

---

# PROYECTO: AGRICULTURA PHP

---

[Subtítulo del documento]



29 DE ENERO DE 2025

Lorea Arco Lopez y Sherezade López Cobo

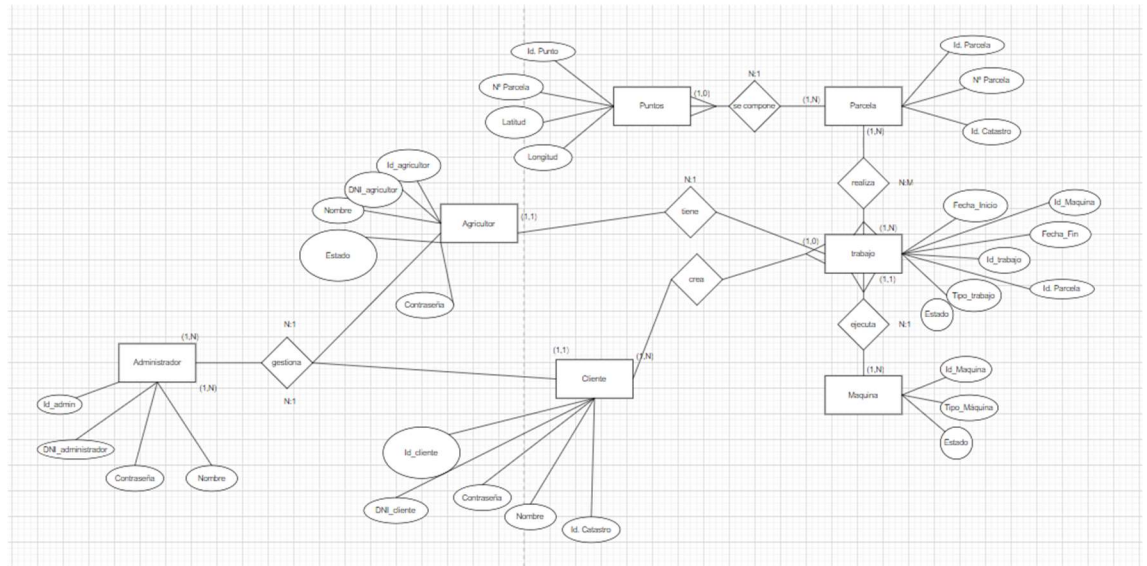
## Índice

1.	Introducción .....	2
2.	Mapa de sitio.....	2
2.1.	Entidad-Relacion .....	2
2.2.	Entidad-Relacion Php.....	2
3.	Explicación de las clases .....	3
3.1.	Clase registro.....	3
3.2.	Clase login.....	5
3.3.	Clase menú .....	7
3.4.	Clase editar_agricultor .....	9
3.5.	Clase editar_clientes.....	11
3.6.	Clase editar_maquinas.....	13
3.7.	Clase editar_parcelas .....	15
3.8.	Clase cambiar_contraseña.....	17
3.9.	Clase crear_trabajo.....	18
3.10.	Clase elegir_trabajo.....	20
3.11.	Clase añadir_agricultor .....	22
3.12.	Clase añadir_maquina .....	23
3.13.	Clase añadir_parcela.....	25
3.14.	Clase modificar_parcela .....	27
3.15.	Clase modificar_agricultores .....	29
3.16.	Clase logout .....	31
4.	Usuarios utilizados.....	32

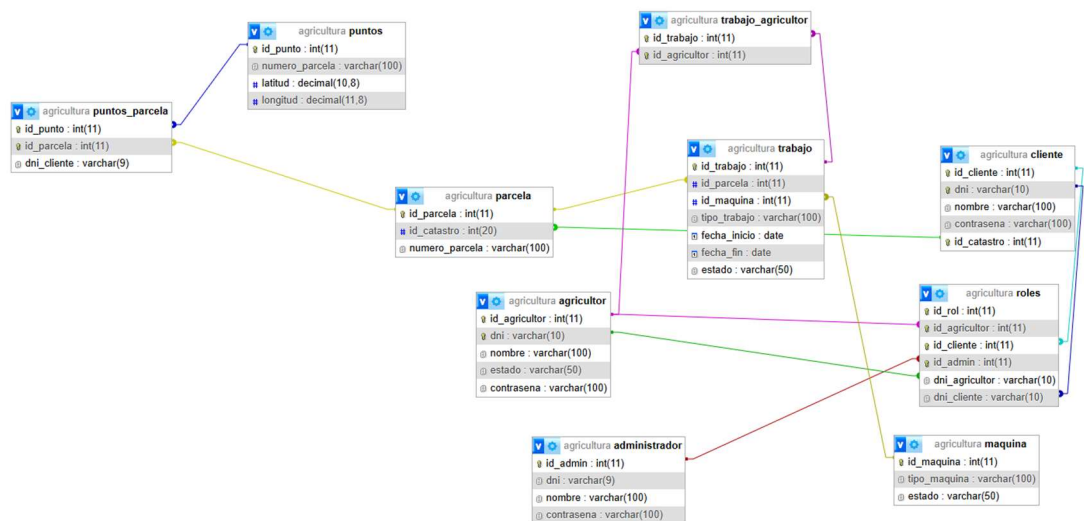
## 1. Introducción

## 2. Mapa de sitio

## 2.1. Entidad-Relacion



## 2.2. Entidad-Relacion Php



### 3. Explicación de las clases

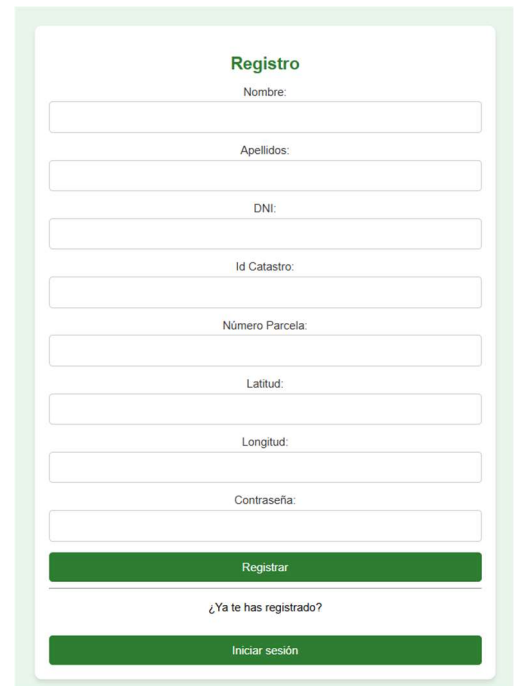
#### 3.1. Clase registro

La clase registro permite a los usuarios registrar sus datos personales y de parcela en la plataforma. La información ingresada se almacena en la base de datos agricultura, garantizando la integridad y coherencia de los datos mediante transacciones SQL.

##### Formulario de registro

Ubicación: Dentro de la etiqueta <body>en el código HTML.

Función: Recopila información del usuario y de la parcela a registrador.

El formulario de registro se encuentra dentro de un contenedor con un fondo verde claro. En la parte superior, el título "Registro" está en verde. A continuación, hay una serie de campos de entrada blancos con bordes grises, cada uno precedido por un label: "Nombre:", "Apellidos:", "DNI:", "Id Catastro:", "Número Parcela:", "Latitud:", "Longitud:", y "Contraseña:". Debajo de estos campos, hay un botón rectangular de color verde con el texto "Registrar" en blanco. Justo debajo del botón, hay un enlace hipervinculado que dice "¿Ya te has registrado?". En la parte inferior del formulario, hay otro botón rectangular de color verde con el texto "Iniciar sesión" en blanco.

Campos del formulario:

Campo	Tipo	Descripción
nombre	text	Nombre del usuario
apellidos	text	Apellidos del usuario
dni	text	Documento Nacional de Identidad
id_catastro	text	Identificador catastral único
numero_parcela	text	Número de parcela registrada
latitud	text	Coordenada geográfica de la parcela (latitud)
longitud	text	Coordenada geográfica de la parcela (longitud)
password	password	Contraseña de acceso del usuario

Botones:

Registrador: Envía la información ingresada para su almacenamiento en la base de datos.

Iniciar sesión: Redirigir a la página de inicio de sesión (login.php).

## **Conexión a la base de datos**

Ubicación: Dentro del bloque PHP en la parte inferior del archivo.

Función: Establece conexión con la base de datos agricultura.

Si la conexión falla, el sistema mostrará un mensaje de error.

## **Procesamiento del registro**

Ubicación: Dentro del bloque if (\$\_SERVER['REQUEST\_METHOD'] === 'POST' && isset(\$\_POST['enviar'])).

Función:

1. Capture los datos del formulario.
2. Verifica si el usuario ya existe en la base de datos.
3. Inserta datos nuevos en las tablas cliente, parcelay puntos.
4. Relaciona las parcelas con los puntos geográficos.
5. Utiliza transacciones para evitar inconsistencias en la base de datos.

Si ocurre un error, la transacción se revierte con `mysqli_rollback($conexion)`.

## **Manejo de errores y mensajes de confirmación**

Ubicación: Dentro del bloque try-catch.

Función:

- Si el registro se completa con éxito, se muestra: "Registro completado con éxito."
- Si ocurre un error, se muestra un mensaje detallado.

## **Flujo de registro**

- El usuario completa el formulario.
- El sistema verifica si el id\_catastro ya está registrado.
- Si no existe, se inserta un nuevo cliente.
- Se verifica si la parcela ya existe.
- Se verifica si los puntos geográficos ya existen.
- Se almacenan los datos en la base de datos.
- Se muestra un mensaje de confirmación.

## 3.2. Clase login

La clase Login permite a los usuarios autenticarse en la plataforma que les proporciona su DNI y contraseña. Dependiendo del tipo de usuario (cliente, agricultor o administrador), se les redirige al menú principal (menu.php).

### Inicio de sesión de PHP

Ubicación: Primera línea del archivo.

Función: Iniciar una sesión en PHP para almacenar información del usuario autenticado.

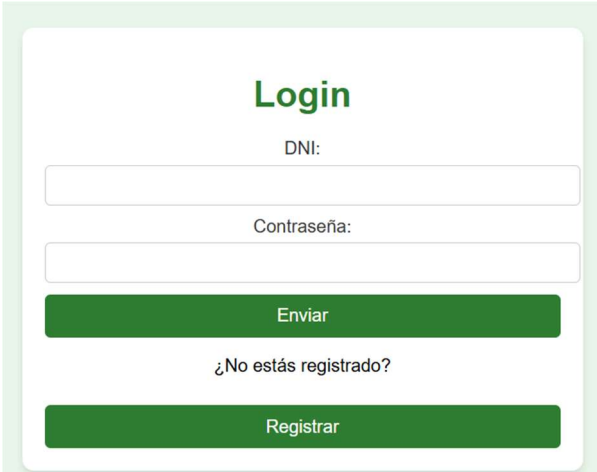
### Formulario de inicio de sesión

Ubicación: Dentro de la etiqueta <body>.

Función: Captura el DNI y la contraseña del usuario.

Campos del formulario:

Campo	Tipo	Descripción
dni	text	Documento de identidad del usuario
password	password	Contraseña de acceso

A mockup of a login form titled "Login" in green. It features two input fields: "DNI:" and "Contraseña:". Below the "Contraseña:" field is a green button labeled "Enviar". Underneath the button is a link that says "¿No estás registrado?". At the bottom of the form is another green button labeled "Registrar". The entire form is enclosed in a light green border.

Botones:

- Enviar: Verifica los datos y autentica al usuario.
- Registrador: Redirige a registro.php para nuevos usuarios.

### Cierre de sesión

Ubicación: Antes de procesar el formulario.

Función: Si el usuario ha solicitado salir, destruye la sesión.

### Conexión a la base de datos

Ubicación: Dentro del bloque if (isset(\$\_POST['enviar'])).

Función: Establece conexión con la base de datos agricultura.

Si la conexión falla, se muestra un mensaje de error.

### Autenticación de usuarios

El código busca al usuario en tres tablas (cliente, agricultor, administrador) y, si encuentra coincidencias, inicia sesión y redirige al usuario a menu.php.

Si el DNI y la contraseña coinciden, los datos se guardan en la sesión (\$\_SESSION), y el usuario es redirigido.

Si el usuario no está en ninguna tabla, se muestra un mensaje de error.

### **Flujo de Inicio de sesión**

- El usuario ingresa su DNI y contraseña.
- Se verifica si el usuario está registrado en la base de datos.
- Si existe, se guardan sus datos en \$\_SESSION y se redirige a menu.php.
- Si no existe, se muestra un mensaje de error.

### 3.3. Clase menú

La clase menú muestra un menú dinámico que cambia según el tipo de usuario autenticado. Dependiendo del rol del usuario (administrador, agricultor, o cliente), se le ofrecen opciones específicas, como editar registros, elegir trabajos o agregar parcelas. Además, tiene una opción para cerrar sesión.

#### Inicio de sesión de PHP

Ubicación: Al inicio del archivo, antes del HTML.

Función: Iniciar la sesión PHP, permitiendo almacenar información del usuario y mantenerla a lo largo de la navegación.

#### Verificación de sesión activa

Ubicación: Al principio del <body>.

Función: Verifica si la sesión está activa y si se ha iniciado correctamente, comprobando si existe la variable `$_SESSION['tipo']`.

Si la sesión no está activa, muestra un mensaje de error.

#### Opciones para administrador

Ubicación: Dentro del bloque if (`$_SESSION['tipo'] === 'administrador'`).

Función: Mostrar opciones solo para el usuario con el rol de administrador, permitiéndole acceder a formularios para editar agricultores, clientes, parcelas, trabajos y máquinas.

Opciones del administrador:

- Editar Agricultores
- Listado de clientes
- Editar Máquinas





## Opciones para agricultor

Ubicación: Dentro del bloque if (`$_SESSION['tipo'] === 'agricultor'`).

Función: Mostrar opciones solo para el usuario con el rol de agricultor, permitiéndole elegir trabajos o cambiar la contraseña.

Opciones del agricultor:

- Elegir trabajo
- Cambiar contraseña



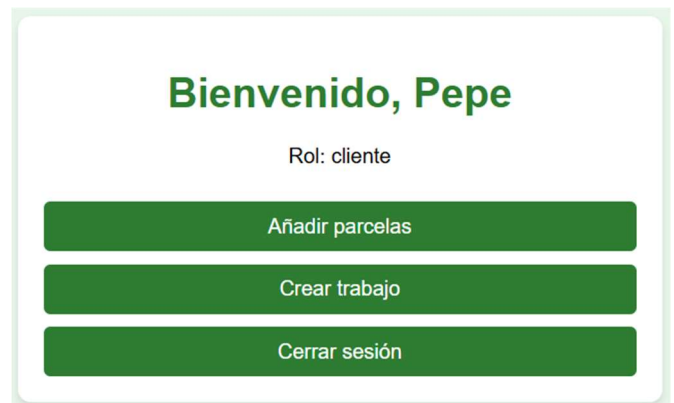
## Opciones para cliente

Ubicación: Dentro del bloque if (`$_SESSION['tipo'] === 'cliente'`).

Función: Mostrar opciones solo para el usuario con el rol de cliente, permitiéndole agregar parcelas o crear trabajos.

Opciones del cliente:

- Añadir parcelas
- Crear trabajo



## Cierre de sesión

Ubicación: Al final del menú.

Función: Permite al usuario cerrar sesión. Si se hace clic en el botón, se redirige a `logout.php`, donde se destruirá la sesión.

Acceso no autorizado

Ubicación: Si no se ha iniciado sesión.

Función: Muestra un mensaje de error si el usuario intenta acceder al menú sin haber iniciado la sesión correctamente.

## Flujo de ejecución

1. Inicio de sesión: Cuando el usuario inicia sesión, se almacenan sus datos en la sesión, como su nombre y tipo de usuario.
2. Acceso al menú: El menú se adapta según el rol del usuario:

- Administrador: Acceda a opciones de edición y gestión de agricultores, clientes, parcelas, trabajos y máquinas.
  - Agricultor: Acceda a opciones para elegir trabajos y cambiar su contraseña.
  - Cliente: Acceda a opciones para agregar parcelas y crear trabajos.
3. Cierre de sesión: El usuario puede cerrar sesión en cualquier momento, lo que destruirá la sesión activa y redirigirá al usuario fuera de la página.

### 3.4. Clase `editar_agricultor`

La clase `editar_agricultor` permite gestionar agricultores en el sistema. Permite:

- Agregar nuevos agricultores.
- Modificar datos de un agricultor existente.
- Eliminar agricultores de la base de datos.
- Listar todos los agricultores en una tabla interactiva.

#### **Inicio de sesión de PHP**

Ubicación: Al inicio del archivo, antes del HTML.

Función: Iniciar la sesión PHP, permitiendo almacenar información del usuario y mantenerla a lo largo de la navegación.

#### **Verificación de sesión activa**

Ubicación: Al principio del `<body>`.

Función: Verifica si la sesión está activa y si se ha iniciado correctamente, comprobando si existe la variable `$_SESSION['tipo']`.

Si la sesión no está activa, muestra un mensaje de error.

## Opciones para administrador

**Añadir Agricultores:** Al ingresar en la página, el administrador verá un botón que lo redirige a una página donde puede agregar nuevos agricultores.

**Eliminar Agricultores:** Cada agricultor en la lista tiene un botón de "Eliminar" que permite al administrador eliminar a un agricultor de la base de datos. Para confirmar la eliminación, el sistema muestra una ventana emergente de confirmación antes de proceder con la acción.

**Editar Agricultores:** En cada fila de la tabla de agricultores, el administrador puede elegir editar un agricultor. Al hacer clic en el botón "Editar", el sistema redirige al administrador a la página de edición de agricultores, pasando el ID del agricultor seleccionado.

Añadir agricultores				
Editar Agricultores				
ID Agricultor	Nombre	DNI	Estado	Acciones
1	Jose Maria	4726593W	libre	<button>Editar</button> <button>Eliminar</button>
3	Paco	69872513L	libre	<button>Editar</button> <button>Eliminar</button>
5	Herminia	72259792W	libre	<button>Editar</button> <button>Eliminar</button>
Volver				

### Modificar Agricultores

El agricultor ha sido modificado correctamente.

Seleccionar Agricultor: Jose Luis (DNI: 4726593W) ▾

Nuevo Nombre:

Nueva Contraseña:

Modificar

Volver

## Opciones para agricultor

En la página "Editar Agricultores", se consulta la base de datos y se presenta una tabla con los agricultores registrados. La tabla tiene las siguientes columnas:

- ID Agricultor: El identificador único del agricultor en la base de datos.
- Nombre: El nombre del agricultor.
- DNI: El número de identificación del agricultor.
- Estado: El estado actual del agricultor (activo, inactivo, etc.).

- Acciones: Opciones para editar o eliminar al agricultor.

### Volver al menú principal

Al final de la página, se ofrece una opción para volver al menú principal.

### Conexión a la base de datos

El sistema se conecta a la base de datos llamada "agricultura" para consultar, agregar, editar y eliminar los registros de los agricultores.

### Cierre de sesión

El usuario puede cerrar sesión en cualquier momento, lo que destruirá la sesión activa y redirigirá al usuario fuera de la página.

## 3.5. Clase editar\_clientes

La clase editar\_clientes podrá consultar los registros de los clientes almacenados en la base de datos. Además, tendrá la opción de eliminar un cliente.

### Ingreso a la pagina

Para acceder a esta página, el usuario debe haber iniciado sesión como administrador. Si no se ha iniciado sesión o el usuario no tiene permisos de administrador, no podrá acceder a esta página.

### Funciones disponibles

Eliminar Clientes: En cada cliente registrado, el administrador tiene la opción de eliminarlo de la base de datos. Para eliminar un cliente, el administrador debe hacer clic en el botón "Eliminar" que aparece junto a cada cliente en la lista. Al hacer clic, el sistema le pedirá una confirmación antes de proceder con la eliminación.

Lista de Clientes				
ID Cliente	Nombre	DNI	Nº Catastro	Acciones
5	Pepe	12345678P	56	Eliminar
6	Sherezade	72259792S	12	Eliminar
Volver				

## **Visualización de la lista de clientes**

En la página "Listar Clientes", el sistema consulta la base de datos y presenta una tabla con todos los clientes registrados. La tabla contiene las siguientes columnas:

- ID Cliente: El identificador único del cliente en la base de datos.
- Nombre: El nombre completo del cliente.
- DNI: El número de identificación del cliente.
- N° Catastro: El número de catastro asociado al cliente.
- Acciones: En esta columna se encuentran los botones de "Eliminar" para eliminar un cliente.

## **Volver al menú principal**

Al final de la página, hay una opción para volver al menú principal. Al hacer clic en el botón "Volver", el usuario será redirigido a la página principal.

## **Conexión a la base de datos**

La página "Listar Clientes" se conecta a la base de datos llamada "agricultura" para consultar y eliminar los registros de los clientes.

## **Cierre sesión**

Si el administrador desea cerrar sesión, debe usar la funcionalidad en el sistema que destruirá la sesión activa y redirigirá al usuario fuera de la página de administración.

### 3.6. Clase editar\_maquinas

La clase editar\_maquinas podrá consultar los registros de las máquinas almacenadas en la base de datos y eliminar las máquinas si lo desea y añadir máquinas.

#### Ingreso a la pagina

El acceso a esta página está restringido a usuarios con permisos de administrador. Si el usuario no tiene los permisos adecuados, no podrá acceder a esta página.

#### Funciones disponibles

Eliminar Máquinas: El administrador tiene la opción de eliminar una máquina de la base de datos. Para ello, debe hacer clic en el botón "Eliminar" que aparece junto a cada máquina en la tabla. Al hacer clic, se pedirá una confirmación antes de proceder con la eliminación.

Lista de Máquinas			
ID Maquina	Tipo Maquina	Estado	Acciones
1	Cosechadora	libre	Eliminar
2	Desharbar	ocupado	Eliminar
12	Graduadas y cultivadores	libre	Eliminar
Volver			
Añadir Máquina			

#### Visualización de la lista de maquinas

La página "Listar Máquinas" consulta la base de datos y presenta una tabla con todos los registros de las máquinas. La tabla contiene las siguientes columnas:

- ID Máquina: El identificador único de la máquina en la base de datos.
- Tipo Máquina: El tipo de la máquina (por ejemplo, tractor, sembradora, etc.).
- Estado: El estado de la máquina (por ejemplo, operativo, en reparación, etc.).
- Acciones: En esta columna se encuentra el botón "Eliminar" para eliminar una máquina.

### **Botón añadir maquinas**

Botón Añadir Máquina: Permite al usuario acceder a la página para añadir una nueva máquina.

### **Volver al menú principal**

Al final de la página, hay una opción para volver al menú principal. Al hacer clic en el botón "Volver", el usuario será redirigido a la página principal.

### **Conexión a la base de datos**

La página "Listar Máquinas" se conecta a la base de datos "agricultura" para consultar y eliminar los registros de las máquinas.

### **Cierre sesión**

Si el administrador desea cerrar sesión, debe usar la funcionalidad en el sistema que destruirá la sesión activa y redirigirá al usuario fuera de la página de administración.

### 3.7. Clase editar\_parcelas

En la clase editar\_parcelas los usuarios podrán ver, eliminar y editar las parcelas asociadas a su cuenta.

#### Ingreso a la pagina

El acceso a esta página está restringido a los usuarios con una cuenta activa. El sistema comprueba el DNI del usuario, que debe coincidir con el de las parcelas asociadas a su cuenta.

### Editar Parcelas

ID Parcela	ID Catastro	Número Parcela	Acciones
9	56	A26	<button>Editar</button> <button>Eliminar</button>

Añadir Parcela

Volver

#### Funciones disponibles

**Eliminar Parcelas:** El usuario tiene la opción de eliminar una parcela asociada a su cuenta. Sin embargo, para poder eliminar la parcela, primero debe asegurarse de que no haya puntos asociados a ella. Si existen puntos asociados, estos se eliminarán antes de proceder con la eliminación de la parcela.

**Visualización de las parcelas:** La página muestra todas las parcelas que están asociadas al usuario, filtradas por su DNI. La información de cada parcela incluye:

- **ID Parcela:** El identificador único de la parcela.
- **ID Catastro:** El número de catastro asociado a la parcela.
- **Número Parcela:** El número identificativo de la parcela.
- **Acciones:** En esta columna se encuentran los botones para "Editar" y "Eliminar" las parcelas.



### **Botones disponibles**

- **Editar Parcela:** Al hacer clic en el botón "Editar" que aparece junto a cada parcela, el usuario será redirigido a la página `modificar_parcelas.php`, donde podrá modificar los detalles de la parcela seleccionada.
- **Añadir Parcela:** Si el usuario desea añadir una nueva parcela, puede hacer clic en el botón "Añadir Parcela", que lo redirigirá a la página `añadir_parcelas.php` donde podrá ingresar los detalles de la nueva parcela.
- **Volver al Menú Principal:** En la parte inferior de la página, hay un botón "Volver" que redirige al usuario al menú principal.

### **Conexión a la base de datos**

La página "Editar Parcelas" se conecta a la base de datos "agricultura" para consultar y eliminar los registros de las parcelas.

### **Cierre sesión**

Si el usuario desea cerrar sesión, deberá usar la funcionalidad del sistema que destruye la sesión activa y lo redirige fuera de la página de administración.

### 3.8. Clase cambiar\_contraseña

En la clase cambiar\_contraseña es para los usuarios con rol de agricultor sobre cómo cambiar su contraseña en el sistema de gestión agrícola.


#### Acceso a la pagina

La página para cambiar la contraseña está restringida a los usuarios con el rol de agricultor. Si el usuario no está autenticado o no tiene el rol adecuado mostrar un mensaje.

#### Formulario para cambiar contraseña

Una vez dentro de la página, el agricultor podrá ver el siguiente formulario para cambiar su contraseña:

- Antigua Contraseña: El agricultor debe ingresar su contraseña actual.
- Nueva Contraseña: El agricultor debe ingresar su nueva contraseña.
- Confirmar Nueva Contraseña: El agricultor debe confirmar la nueva contraseña.
- Botón para Enviar: Después de llenar los campos, el agricultor hace clic en el botón "Cambiar Contraseña" para enviar el formulario.

El formulario tiene un título "Cambiar Contraseña" en verde. Contiene tres campos de entrada: "Antigua Contraseña:", "Nueva Contraseña:" y "Confirmar Nueva Contraseña:". Debajo de los campos hay dos botones verdes: "Cambiar Contraseña" y "Volver al menú".

**Cambiar Contraseña**

Antigua Contraseña:

Nueva Contraseña:

Confirmar Nueva Contraseña:

Cambiar Contraseña

Volver al menú

#### Comprobación de la contraseña antigua

Al enviar el formulario, el sistema verifica lo siguiente:

- Si la antigua contraseña ingresada por el agricultor coincide con la contraseña registrada en la base de datos.
- Si las nuevas contraseñas (la nueva y la confirmación) coinciden entre sí.

#### Volver al menú principal

Al final de la página, hay una opción para volver al menú principal. Al hacer clic en el botón "Volver", el usuario será redirigido a la página principal.

## **Conexión a la base de datos**

La página se conecta a la base de datos "agricultura" para verificar y actualizar la contraseña.

## **Cierre sesión**

Si el agricultor decide cerrar sesión, el sistema destruirá la sesión activa y redirigirá a la página de inicio o de login.

## **3.9. Clase crear\_trabajo**

La clase crear\_trabajo son los clientes sobre cómo crear un nuevo trabajo en el sistema, así como ver los trabajos existentes.

### **Acceso a la pagina**

Para acceder a esta página, el cliente debe estar autenticado.

### **Formulario para crear un trabajo**

El formulario permite a los clientes crear un trabajo para una de sus parcelas, utilizando una de las máquinas disponibles. Los campos son los siguientes:

- Parcela: El cliente debe seleccionar una parcela de las que posee. Solo se mostrarán las parcelas que estén asociadas al cliente.
- Máquina: El cliente debe seleccionar una máquina que esté libre para ser utilizada. Solo se mostrarán las máquinas con el estado "libre".
- Tipo de Trabajo: El cliente debe seleccionar el tipo de trabajo a realizar. Los tipos de trabajo disponibles son:
  - Labrar
  - Sembrar
  - Regar
  - Fertilizar
  - Cosechar
  - Desherbar
  - Arar
  - Roturar
- Botón para Crear Trabajo: El cliente hace clic en el botón "Crear Trabajo" para enviar el formulario y crear el trabajo

Crear Trabajo

Parcela:

Seleccione una parcela

Máquina:

Seleccione una máquina

Tipo de Trabajo:

Seleccione un tipo de trabajo

Crear Trabajo

Trabajos Creados

ID Trabajo	Parcela	Tipo de Máquina	Tipo de Trabajo	Estado
5	Parcela #A26	Cosechadora	Cosechar	completado
8	Parcela #A26	Cosechadora	Cosechar	completado

Volver

## Comprobaciones al crear un trabajo

Cuando el cliente envía el formulario, el sistema realiza las siguientes verificaciones:

- Verificar si la parcela tiene un trabajo pendiente: Si la parcela ya tiene un trabajo en curso que no está marcado como "completado".
- Verificar si la parcela pertenece al cliente: Si la parcela no pertenece al cliente.
- Si todo es correcto, el trabajo se crea: Si no hay errores.

## Visualización de trabajos creados

En la misma página, el cliente puede ver los trabajos que ha creado previamente. Estos se muestran en una tabla con los siguientes detalles:

El cliente verá la información correspondiente a cada trabajo que ha creado, incluyendo:

- ID Trabajo: Identificador único del trabajo.
- Parcela: Número de la parcela asociada al trabajo.
- Tipo de Máquina: Tipo de máquina asignada al trabajo.
- Tipo de Trabajo: Tipo de trabajo a realizar.
- Estado: Estado actual del trabajo (pendiente, completado, etc.).

## Volver al menú principal

El cliente puede volver al menú principal en cualquier momento haciendo clic en el botón "Volver".

### Conexión a la base de datos

El sistema se conecta a la base de datos "agricultura" para realizar las operaciones de inserción y consulta.

### Cierre sesión

Si el cliente decide cerrar sesión, el sistema destruirá la sesión activa y lo redirigirá a la página de inicio o login.

### 3.10.Clase elegir\_trabajo

La clase elegir\_trabajo es para ayudar a los agricultores a gestionar los trabajos disponibles y asignarse tareas dentro del sistema.

### Acceso a la pagina

Para acceder a esta página, el agricultor debe estar autenticado como usuario tipo "agricultor".

Elegir Trabajo

Seleccione un trabajo:

Seleccione un trabajo

Asignarme este trabajo

Trabajos Asignados

ID Trabajo	Parcela	Máquina	Tipo de Trabajo	Estado	Fecha Inicio	Fecha Fin	Acción
5	A26	Cosechadora	Cosechar	completado	2025-01-29	2025-01-29	Marcar como completado
8	A26	Cosechadora	Cosechar	completado	2025-01-29	2025-01-30	Marcar como completado

Volver

### Formulario para elegir un trabajo

El agricultor debe seleccionar un trabajo pendiente para asignárselo. Los campos en el formulario son los siguientes:

- Seleccionar un Trabajo: El agricultor selecciona uno de los trabajos pendientes de una lista.
- Botón para Asignar el Trabajo: Una vez que el agricultor ha seleccionado un trabajo, puede hacer clic en el botón "Asignarme este trabajo" para asignarse el trabajo.

## **Comprobaciones al elegir un trabajo**

Cuando el agricultor envía el formulario, el sistema realiza las siguientes verificaciones:

- Verificar si el trabajo ya ha sido asignado al agricultor: Si el trabajo ya ha sido asignado al agricultor.
- Si el trabajo no está asignado, se asigna el trabajo: Si el trabajo no está asignado, se actualiza el estado del trabajo a "aceptado" y se marca al agricultor como "ocupado".

## **Marcar el trabajo como completado**

Una vez que el agricultor haya finalizado el trabajo, puede marcarlo como completado. Los pasos son los siguientes:

- El agricultor verá una lista de trabajos asignados en una tabla. Cada trabajo tiene un botón para marcarlo como "completado".
- Cuando se hace clic en "Marcar como completado", el estado del trabajo se actualiza a "completado" y se registra la fecha de finalización. Además, el agricultor es marcado como "libre".

## **Visualización de trabajos asignados**

Los trabajos asignados se muestran en una tabla con la siguiente información:

Cada fila muestra:

- ID Trabajo: Identificador único del trabajo.
- Parcela: Número de la parcela asociada al trabajo.
- Máquina: Tipo de máquina asignada al trabajo.
- Tipo de Trabajo: Tipo de trabajo a realizar.
- Estado: Estado del trabajo (pendiente, aceptado, completado).
- Fecha de Inicio: Fecha en la que el trabajo fue aceptado.
- Fecha de Fin: Fecha en la que el trabajo fue completado.

## **Conexión a la base de datos**

El sistema realiza las siguientes conexiones a la base de datos para la gestión de trabajos y asignaciones:

- Conexión a la base de datos "agricultura" para obtener los trabajos pendientes y los trabajos asignados.
- Verificación de estado para comprobar si el agricultor ya tiene asignado un trabajo.

- Actualización de estado al marcar un trabajo como aceptado o completado.

### Cierre sesión

Al finalizar, el agricultor puede hacer clic en el botón "Volver" para regresar al menú principal de la aplicación.

## 3.11.Clase añadir\_agricultor

La clase añadir\_agricultor es para ayudar a los administradores a añadir nuevos agricultores al sistema.

### Acceso a la pagina

Para acceder a esta página, el administrador debe estar autenticado y tener permisos para añadir nuevos agricultores. Si no está autenticado, la página no será accesible.

### Formulario para añadir un agricultor

El formulario contiene los siguientes campos para ingresar los datos de un nuevo agricultor:

- Nombre: Un campo de texto donde se ingresa el nombre del agricultor.
- DNI: Un campo de texto donde se ingresa el DNI del agricultor.
- Contraseña: Un campo de contraseña donde se establece la contraseña para el agricultor.
- Botón para Añadir Agricultor: Una vez que el administrador haya completado los campos, puede hacer clic en el botón "Añadir" para enviar el formulario.



El formulario, titulado "Añadir Agricultores", contiene tres campos de entrada: "Nombre:", "DNI:" y "Contraseña:". Cada campo tiene un recuadro de texto blanco con un borde gris. Debajo de los campos, hay dos botones rectangulares de color verde: "Añadir" y "Volver".

## **Proceso de inserción en la Base de Datos**

Cuando el formulario es enviado, el sistema realiza los siguientes pasos:

- **Conexión a la Base de Datos:** El sistema se conecta a la base de datos "agricultura" utilizando las credenciales locales.
- **Verificación de los Datos del Formulario:** Los datos del formulario (nombre, DNI, y contraseña) son recuperados y validados para su inserción en la base de datos.
- **Inserción del Agricultor:** El sistema inserta los datos del agricultor en la tabla agricultor en la base de datos.

## **Mensajes de resultado**

Después de la inserción, el sistema muestra un mensaje dependiendo del resultado de la operación:

- Si la inserción es exitosa: El agricultor se ha añadido correctamente a la base de datos.
- Si ocurre un error al añadir el agricultor: Si hay un problema con la inserción.

## **Volver al menú de edición**

Después de añadir un agricultor, el administrador puede volver a la página de "Editar Agricultores" haciendo clic en el botón "Volver". Este botón redirige a la página donde puede gestionar otros agricultores.

## **Cerrar la conexión a la Base de Datos**

Una vez que el proceso de inserción ha terminado.

## **3.12.Clase añadir\_maquina**

La clase añadir\_maquina está diseñado para guiar a los administradores en el proceso de agregar nuevas máquinas al sistema.

## **Acceso a la pagina**

Para acceder a esta página, el administrador debe estar autenticado en el sistema. Si no está autenticado, la página no será accesible.





**Agregar Maquina**

Tipo maquina:

Seleccione un tipo de maquina ▼

Agregar Maquina

Volver

### Formulario para agregar una máquina

El formulario permite al administrador seleccionar el tipo de máquina que desea agregar. Los campos incluyen:

- Tipo de Máquina: Un menú desplegable donde el administrador puede seleccionar el tipo de máquina.
- Botón para Agregar Máquina: Después de seleccionar el tipo de máquina, el administrador puede hacer clic en el botón "Agregar Maquina" para enviar el formulario.

### Proceso de inserción en la Base de Datos

Cuando el formulario es enviado, el sistema realiza los siguientes pasos:

- Conexión a la Base de Datos: El sistema se conecta a la base de datos "agricultura" utilizando las credenciales locales.
- Recuperación de Datos del Formulario: El sistema recoge el tipo de máquina seleccionado por el administrador.
- Inserción del Tipo de Máquina: El sistema inserta el tipo de máquina seleccionado en la tabla maquina en la base de datos.

### Mensajes de resultado

Después de la inserción, el sistema muestra un mensaje dependiendo del resultado de la operación:

- Si la inserción es exitosa: Si la máquina se agrega correctamente.
- Si ocurre un error al agregar la máquina: Si hay un problema con la inserción.

## Volver al menú de edición

Después de agregar una máquina, el administrador puede volver a la página de "Editar Máquinas" haciendo clic en el botón "Volver". Este botón redirige a la página donde puede gestionar otras máquinas.

## Cerrar la conexión a la Base de Datos

Una vez que el proceso de inserción ha terminado.

### 3.13.Clase añadir\_parcela

La clase añadir\_parcela está diseñado para guiar a los administradores en el proceso de agregar nuevas parcelas al sistema.

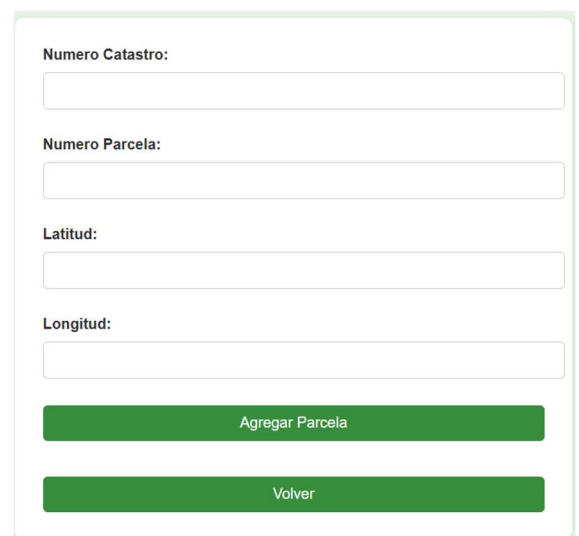
#### Acceso a la pagina

Para acceder a esta página, el administrador debe estar autenticado en el sistema. Si no está autenticado, la página no será accesible.

#### Formulario para agregar una parcela

El formulario permite al administrador ingresar la información relevante sobre la parcela. Los campos disponibles son:

- Número Catastro: un campo de texto donde el administrador debe ingresar el número de catastro de la parcela.
- Número Parcela: un campo de texto donde el administrador debe ingresar el número de parcela.
- Latitud: un campo de texto donde el administrador debe ingresar la latitud de la parcela.
- Longitud: un campo de texto donde el administrador debe ingresar la longitud de la parcela.
- Botón para Agregar Parcela: el administrador puede hacer clic en el botón "Agregar Parcela" para enviar el formulario y agregar los datos a la base de datos.



Formulario para agregar una parcela. El formulario contiene cuatro campos de texto etiquetados como "Numero Catastro:", "Numero Parcela:", "Latitud:" y "Longitud:". Debajo de los campos hay dos botones verdes: "Agregar Parcela" y "Volver".

## **Proceso de inserción en la Base de Datos**

Cuando el formulario es enviado, el sistema realiza los siguientes pasos:

- **Conexión a la Base de Datos:**  
El sistema se conecta a la base de datos "agricultura" utilizando las credenciales locales.
- **Recuperación de Datos del Formulario:**  
El sistema recoge la información ingresada en el formulario.
- **Inserción de la Parcela en la Tabla Parcela:**  
El sistema inserta los datos en la tabla parcela en la base de datos.
- **Inserción de los Puntos (Latitud y Longitud) en la Tabla Puntos:**  
El sistema inserta la latitud y longitud en la tabla puntos.
- **Comprobación de la Inserción en la Tabla Puntos:**  
El sistema verifica si los datos de los puntos fueron insertados correctamente. Si es así, se procede a asociar los puntos con la parcela.
- **Inserción en la Tabla Puntos\_Parcela:**  
Si los puntos y parcelas están correctamente asociadas, se insertan los datos en la tabla puntos\_parcela.

## **Mensajes de resultado**

Después de cada operación, el sistema muestra un mensaje dependiendo del resultado:

- Si la inserción es exitosa.
- Si ocurre un error en la inserción.

## **Volver al menú de edición**

Después de agregar una parcela, el administrador puede volver a la página de "Editar Parcelas" haciendo clic en el botón "Volver".

## **Cerrar la conexión a la Base de Datos**

Una vez que el proceso de inserción ha terminado.

### 3.14.Clase modificar\_parcela

La clase modificar\_parcela permite a los usuarios modificar las parcelas de un sistema agrícola.

The screenshot shows a web interface titled "PARCELAS EXISTENTES". It contains a table with the following data:

ID Parcela	Numero Catastro	Numero Parcela	Latitud	Longitud
9	56	A26	97.56200000	6.78900000

Below the table, there are five input fields with labels: "ID Parcela:", "Número Catastro:", "Número Parcela:", "Latitud:", and "Longitud:". At the bottom, there are two green buttons: "Modificar" and "Volver".

#### Inicio de sesión y conexión a la base de datos

- Se inicia una sesión PHP para mantener la información del usuario durante la navegación.
- Se establece una conexión con la base de datos agricultura utilizando las credenciales del servidor local (localhost, root, sin contraseña).
- Se obtiene el dni del usuario desde la sesión activa (\$\_SESSION['dni']).

#### Obtención de los datos de la parcela y puntos asociados al usuario

- Se realiza una consulta para obtener las parcelas asociadas al usuario (identificado por su dni) desde la tabla puntos\_parcela.
- Si la consulta es exitosa y encuentra registros, se extraen los datos id\_punto y id\_parcela.

#### Mostrar las parcelas existentes

- Si los datos de la parcela y punto asociados al usuario son válidos, se muestran las parcelas y los puntos (latitud y longitud) en dos tablas.
- Se ejecutan consultas para obtener los detalles de la parcela y los puntos asociados a ella, mostrándolos en formato de tabla.

#### Formulario para modificar las parcelas

- Se muestra un formulario HTML donde el usuario puede ingresar los nuevos datos de la parcela, incluyendo el ID de la parcela, número de catastro, número de parcela, latitud y longitud.

### **Proceso de modificación**

- Si el formulario es enviado (POST), se recogen los datos y se valida:
  - Si el número de catastro existe en la tabla cliente.
  - Si la parcela a modificar existe en la tabla puntos\_parcela.
- Si las validaciones son correctas, se actualizan las tablas parcela y puntos con los nuevos valores del formulario.

### **Actualización de datos en la base de datos**

- Se ejecutan consultas UPDATE para modificar los datos de la parcela en la tabla parcela y los puntos (latitud y longitud) en la tabla puntos.
- Se muestran mensajes de éxito o error dependiendo de si las actualizaciones se realizan correctamente.

### **Formulario para volver**

- Se incluye un formulario con un botón para volver a la página anterior (editar\_parcela.php).

### 3.15.Clase modificar\_agricultores

La clase modificar\_agricultores permite modificar los datos de los agricultores registrados en una base de datos.

#### **Inicio de sesión y conexión a la base de datos**

- session\_start(): Inicia la sesión PHP para poder usar variables de sesión si fuera necesario (aunque no se usa explícitamente en este código).
- Conexión a la base de datos: Se establece la conexión con la base de datos agricultura utilizando las credenciales predeterminadas (root sin contraseña). Si la conexión falla, se muestra un mensaje de error.

#### **Formulario de modificación de agricultores**

- Validación del formulario: Si el formulario fue enviado mediante el método POST y contiene un campo modificar, se ejecuta el bloque de código para modificar la información de un agricultor.
- Obtención de datos: Se capturan los datos enviados por el formulario: dni (identificador único del agricultor), nombre y contraseña (los nuevos datos que se desean modificar).
- Prevención de inyecciones SQL: Se usa mysqli\_real\_escape\_string para protegerse de inyecciones SQL al sanitizar los datos de entrada antes de usarlos en la consulta SQL.

#### **Actualización en la base de datos**

- Consulta de actualización: Se construye una consulta SQL para actualizar los datos del agricultor con el dni especificado, modificando los campos Nombre y contraseña con los nuevos valores ingresados en el formulario.
- Ejecución de la consulta: Si la consulta se ejecuta correctamente, se muestra un mensaje indicando que el agricultor ha sido modificado; de lo contrario, se muestra un error.

#### **Listar agricultores para seleccionar**

- Consulta para obtener agricultores: Se obtiene una lista de todos los agricultores registrados en la base de datos, seleccionando el dni y el Nombre de cada uno.
- Verificación de resultados: Si la consulta devuelve resultados, se genera un formulario con un select para que el usuario elija el agricultor que desea modificar.

### **Formulario para seleccionar un agricultor y modificar sus datos**

- Formulario HTML: Se crea un formulario donde el usuario puede seleccionar el agricultor a modificar mediante un select que contiene las opciones extraídas de la base de datos.
- Campos de modificación: El formulario incluye campos para modificar el nombre y la contraseña del agricultor seleccionado.

### **Mensaje si no hay agricultores registrados**

Verificación de resultados: Si no hay agricultores en la base de datos (`mysqli_num_rows($resultado) == 0`), se muestra un mensaje indicando que no hay agricultores disponibles para modificar.

### **Cierre de la conexión con la base de datos**

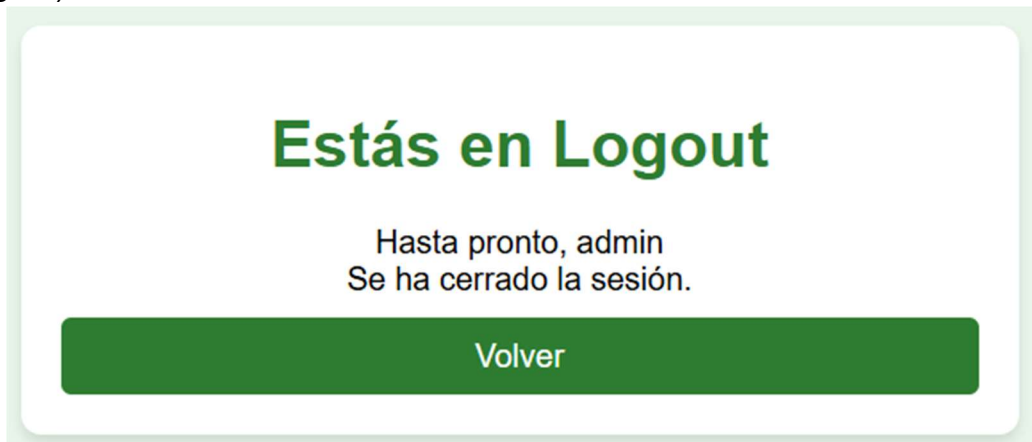
Cerrar conexión: Una vez que se completan todas las operaciones con la base de datos, se cierra la conexión para liberar los recursos.

### **Botón "Volver"**

Volver: Un formulario con un botón que redirige al usuario a otra página (en este caso, `editar_agricultores.php`), presumiblemente para editar la lista de agricultores o regresar a una vista anterior.

### 3.16.Clase logout

La clase logout es una página web sencilla que maneja el cierre de sesión (logout) de un sistema.



#### Estructura HTML básica

Esta es la estructura básica de una página HTML, donde el head incluye la codificación de caracteres (UTF-8), el título de la página ("Logout") y un bloque de estilos CSS. El contenido principal está dentro de un div con la clase contenedor.

#### Estilos CSS

- Body: La página tiene un diseño flexible que centra su contenido tanto horizontal como verticalmente en la página, utilizando flexbox. El fondo es de color verde claro y se utiliza la fuente "Arial".
- Contenedor: El contenido está dentro de un contenedor con un fondo blanco, bordes redondeados y sombra para darle un efecto de profundidad. Este contenedor ocupa el 30% del ancho de la página.
- Botón de submit: El botón de envío tiene un estilo verde que cambia a un tono más oscuro cuando el usuario pasa el ratón sobre él.

#### PHP para manejo de sesión

- session\_start(): Se inicia la sesión PHP para poder acceder a los datos almacenados en la sesión actual, como el nombre del usuario.
- Comprobación del nombre de usuario: Se verifica si existe la variable \$\_SESSION["nombre"]. Si está presente, significa que un usuario ha iniciado sesión y se le muestra un mensaje personalizado de despedida ("Hasta pronto, [nombre del usuario]"). Si no existe, se muestra el mensaje "No hay usuario activo".
- session\_destroy(): Se destruye la sesión, lo que efectivamente cierra la sesión del usuario.
- Mensaje final: Después de destruir la sesión, se muestra un mensaje indicando que la sesión se ha cerrado correctamente.








## Formulario de retorno al login

- Este formulario contiene un botón que, al ser presionado, redirige al usuario a la página de login (login.php).
- El formulario tiene un input de tipo submit con el texto "Volver", lo que indica que el usuario puede regresar a la página de inicio de sesión.

## 4. Usuarios utilizados

### Administrador

Para comprobar el menú de administrador las dos creamos el mismo administrador:

 		id_admin	dni	nombre	contrasena
<input type="checkbox"/>	 Editar	 Copiar	 Borrar	1 12345678D admin	admin

### Agricultores

Para comprobar el menú de agricultores junto con la funcionabilidad sus botones (“cambiar contraseña” y “elegir trabajo”) y verificar que se guardaban y cambiaban los datos, de “libre” a “ocupado”, la fecha de inicio y la fecha fin, y el cambio de contraseñas ya que el agricultor es añadido por el administrador.

Los agricultores de Lorea:

 		id_agricultor	dni	nombre	estado	contrasena
<input type="checkbox"/>	 Editar	 Copiar	 Borrar	1 45916428D Sherezade libre Lorea		
<input type="checkbox"/>	 Editar	 Copiar	 Borrar	2 4916428D Lorea Libre Lorea		

Los agricultores de Sherezade:

 		id_agricultor	dni	nombre	estado	contrasena
<input type="checkbox"/>	 Editar	 Copiar	 Borrar	1 4726593W Jose Luis libre jl		
<input type="checkbox"/>	 Editar	 Copiar	 Borrar	3 69872513L Paco libre paco		
<input type="checkbox"/>	 Editar	 Copiar	 Borrar	5 72259792W Herminia libre tormenta		

## Cientes

Para comprobar el menú de clientes junto con la funcionalidad de sus botones(“Añadir parcelas” y “Crear trabajo”) y verificar que la parcela añadida se les añadía a la tabla y que cuando creaban un trabajo para determinada parcela les aparece el estado como “pendiente”,cuando el agricultor acepta el trabajo “aceptado” y cuando el agricultor finaliza su trabajo el estado cambia a “completado”.

Los clientes de Lorea:

<div><div><div></div><div></div><div></div></div><div></div></div>				id_cliente	dni	nombre	contrasena	id_catastro
<input type="checkbox"/>	 Editar	 Copiar	 Borrar	1	45916427D	Lorea	Lorea	5
<input type="checkbox"/>	 Editar	 Copiar	 Borrar	3	45916429D	Lore	Lore	3
<input type="checkbox"/>	 Editar	 Copiar	 Borrar	10	12345678X	Juan	123456	1













Los clientes de Sherezade:

<div><div>←</div><div>T</div><div>→</div></div>			<div>▼</div>	id_cliente	dni	nombre	contrasena	id_catastro	
<input type="checkbox"/>	<div><div></div><div>Editar</div></div>	<div><div></div><div>Copiar</div></div>	<div><div></div><div>Borrar</div></div>		5	12345678P	Pepe	pepe	56
<input type="checkbox"/>	<div><div></div><div>Editar</div></div>	<div><div></div><div>Copiar</div></div>	<div><div></div><div>Borrar</div></div>		6	72259792S	Sherezade	kk	12

## Máquinas

Para que los clientes puedan añadir un trabajo para su parcela, el administrador tiene que haber añadido maquinas.

Las máquinas creadas por Lorea:

<div><div><div>↩</div><div>T</div><div>→</div></div><div>▼</div></div>							id_maquina	tipo_maquina	estado
<input type="checkbox"/>	 Editar	 Copiar	 Borrar	2	cosechadora	Libre			
<input type="checkbox"/>	 Editar	 Copiar	 Borrar	4	Sembrar	Libre			
<input type="checkbox"/>	 Editar	 Copiar	 Borrar	5	Sembrar	Libre			
<input type="checkbox"/>	 Editar	 Copiar	 Borrar	7	Aspersores	Libre			

Las máquinas creadas por Sherezade:











<div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div></div><div></div></div><div></div><div></div></div><div></div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div>&lt;/</div>						
---	--	--	--	--	--	--

## Puntos y parcelas

Para añadir las parcelas el cliente tiene que introducir la información de dichas (número de catastro, nombre de parcela, latitud y la longitud). Dado que cada una creo sus propios clientes las parcelas y los puntos también son diferentes.

Los puntos y parcelas de Lorea:

			<b>id_parcela</b>	<b>id_catastro</b>	<b>numero_parcela</b>
<input type="checkbox"/>	 Editar	 Copiar	 Borrar	20	1 107
<input type="checkbox"/>	 Editar	 Copiar	 Borrar	21	3 2651058
<input type="checkbox"/>	 Editar	 Copiar	 Borrar	25	3 500

			<b>id_punto</b>	<b>numero_parcela</b>	<b>latitud</b>	<b>longitud</b>
<input type="checkbox"/>	 Editar	 Copiar	 Borrar	17 107	41.41676444	-8.70764333
<input type="checkbox"/>	 Editar	 Copiar	 Borrar	18 2651058	56.41670067	-10.70768924
<input type="checkbox"/>	 Editar	 Copiar	 Borrar	22 500	20.41670065	-20.70768923

Los puntos y parcelas de Sherezade:

			<b>id_parcela</b>	<b>id_catastro</b>	<b>numero_parcela</b>
<input type="checkbox"/>	 Editar	 Copiar	 Borrar	9	56 A26
<input type="checkbox"/>	 Editar	 Copiar	 Borrar	12	12 S22

			<b>id_punto</b>	<b>numero_parcela</b>	<b>latitud</b>	<b>longitud</b>
<input type="checkbox"/>	 Editar	 Copiar	 Borrar	4 A26	97.56200000	6.78900000
<input type="checkbox"/>	 Editar	 Copiar	 Borrar	5 S22	43.67200000	38.45300000