

Manual de Usuario - Sistema de Gestión de Escuela Agraria

Versión: 1.0.0.0

Fecha: 2025-10-01

Índice

1. Introducción
2. Acceso al Sistema
 1. Inicio de Sesión
 2. Recuperación de Contraseña
3. Menú Principal
4. Módulos Principales
 1. Actividades Realizadas por los Entornos Formativos
 2. Áreas y Entornos
 3. Productos a la Venta
 4. Ventas
 5. Reporte
 6. Inventario
 7. Órdenes de Producción
 8. Hojas de Vida de los Animales
 9. Pañol
 10. Usuarios
 11. Proveedores
5. Consideraciones Generales

1. Introducción

Este manual está diseñado para guiar a los usuarios en el uso correcto de la aplicación de Windows Forms **Sistemas de gestión de Escuela Agraria**. La misma está destinada a la gestión integral de "los entornos formativos y productivos que incluye ventas, producción y cuidado animal".

2. Acceso al Sistema

2.1 Inicio de Sesión

Esta es la pantalla inicial del sistema. Para acceder a todas las funcionalidades, el usuario debe autenticarse de manera segura.

The screenshot shows a Windows-style window titled "Escuela Agraria". On the left side, there is a logo for "E.E.S.A. N°1 SAN VICENTE" featuring a shield with a stylized "EA" monogram. The main right section is titled "INICIO DE SESIÓN". It contains two input fields: "DNI Usuario:" and "Contraseña:", each with a clear button. Below these is a "INGRESAR" button. At the bottom, there is a link "¿Olvidaste tu Contraseña?" followed by "Haz click aquí".

Descripción de los Campos y Funciones

1. DNI Usuario:

- **Propósito:** Campo para ingresar el número de Documento Nacional de Identidad (DNI) del usuario.
- **Uso:** Escriba su número de DNI sin puntos ni espacios (ej: 12345678).

2. Contraseña:

- **Propósito:** Campo para ingresar la contraseña personal y segura.
- **Requisitos de Seguridad:** La contraseña debe ser fuerte, conteniendo una combinación de:

- Letras mayúsculas (A-Z)
 - Letras minúsculas (a-z)
 - Números (0-9)
 - Símbolos (ej: !, @, #, \$)
- **Mostrar/Ocultar Contraseña:** Haga clic en el icono de un ojo  que se encuentra junto a este campo para alternar entre texto visible y oculto (asteriscos ). Esto permite verificar que la contraseña se ha ingresado correctamente.

3. Botón "INGRESAR":

- **Propósito:** Validar las credenciales y acceder al sistema.
- **Comportamiento:** Este botón solo se activa (se vuelve clickeable) cuando tanto el campo **DNI Usuario** como el campo **Contraseña** contienen texto con el formato correcto. Si los campos están vacíos o el formato no es válido, el botón permanecerá desactivado.

4. Enlace "¿Olvidaste tu Contraseña?":

- **Propósito:** Redirigir al usuario a la pantalla de recuperación de contraseña en caso de haberla olvidado.
- **Uso:** Haga clic en el texto "**Haz click aquí**" para ser dirigido a la funcionalidad de recuperación.

Flujo de Trabajo

1. Ingrese su número de **DNI Usuario** en el primer campo.
2. Ingrese su **Contraseña** en el segundo campo. Utilice el icono de ojo si necesita visualizarla.
3. Una vez que ambos campos estén completos, el botón "**INGRESAR**" se activará.
4. Haga clic en el botón "**INGRESAR**" para acceder al menú principal del sistema.

2.2 Recuperación de Contraseña

Esta pantalla permite a los usuarios restablecer su contraseña de acceso en caso de haberla olvidado, mediante un proceso de verificación de identidad.



The logo of the Escuela Agraria N°1 "San Vicente" is displayed on the left side of the page. It features a shield-shaped emblem with a stylized 'EA' monogram in the center, surrounded by a laurel wreath. The text "E.E.S.A. N°1" is at the top and "SAN VICENTE" is at the bottom.

RECUPERAR CONTRASEÑA

DNI Usuario:

Nueva Contraseña: 

Confirmar Nueva Contraseña: 

Pregunta de Seguridad:

Respuesta de Seguridad:

Descripción de los Campos y Funciones

1. DNI Usuario:

- **Propósito:** Campo para ingresar el número de DNI asociado a la cuenta que requiere la recuperación de contraseña.
- **Uso:** Escriba su número de DNI sin puntos ni espacios (ej: 87654321).

2. Nueva Contraseña:

- **Propósito:** Campo para definir una nueva contraseña segura.
- **Requisitos de Seguridad:** Al igual que en el inicio de sesión, la nueva contraseña debe ser fuerte, conteniendo una combinación de letras mayúsculas, minúsculas, números y símbolos.

3. Confirmar Nueva Contraseña:

- **Propósito:** Campo para volver a escribir la nueva contraseña y asegurar que no haya errores de tipeo.
- **Uso:** Ingrese exactamente la misma contraseña que escribió en el campo "Nueva Contraseña".

4. Pregunta de Seguridad:

- **Propósito:** Desplegable que permite seleccionar una de las preguntas de seguridad previamente configuradas para verificar la identidad del usuario.
- **Uso:** Haga clic en la flecha desplegable y seleccione una pregunta de la lista (ej: "¿Nombre de tu primera mascota?").

5. Respuesta de Seguridad:

- **Propósito:** Campo para ingresar la respuesta a la pregunta de seguridad seleccionada.
- **Uso:** Escriba la respuesta que registró cuando configuró su cuenta. La verificación es **sensible a mayúsculas y minúsculas**.

6. Botón "CONFIRMAR":

- **Propósito:** Validar toda la información ingresada y, si es correcta, proceder a cambiar la contraseña.
- **Comportamiento:** Este botón es inteligente y solo se activará cuando se cumplan **TODAS** las siguientes condiciones:
 - El campo **DNI Usuario** tenga un formato válido.
 - El campo **Nueva Contraseña** cumpla con los requisitos de seguridad.
 - El campo **Confirmar Nueva Contraseña** coincida exactamente con "Nueva Contraseña".
 - Se haya seleccionado una **Pregunta de Seguridad**.
 - El campo **Respuesta de Seguridad** no esté vacío.

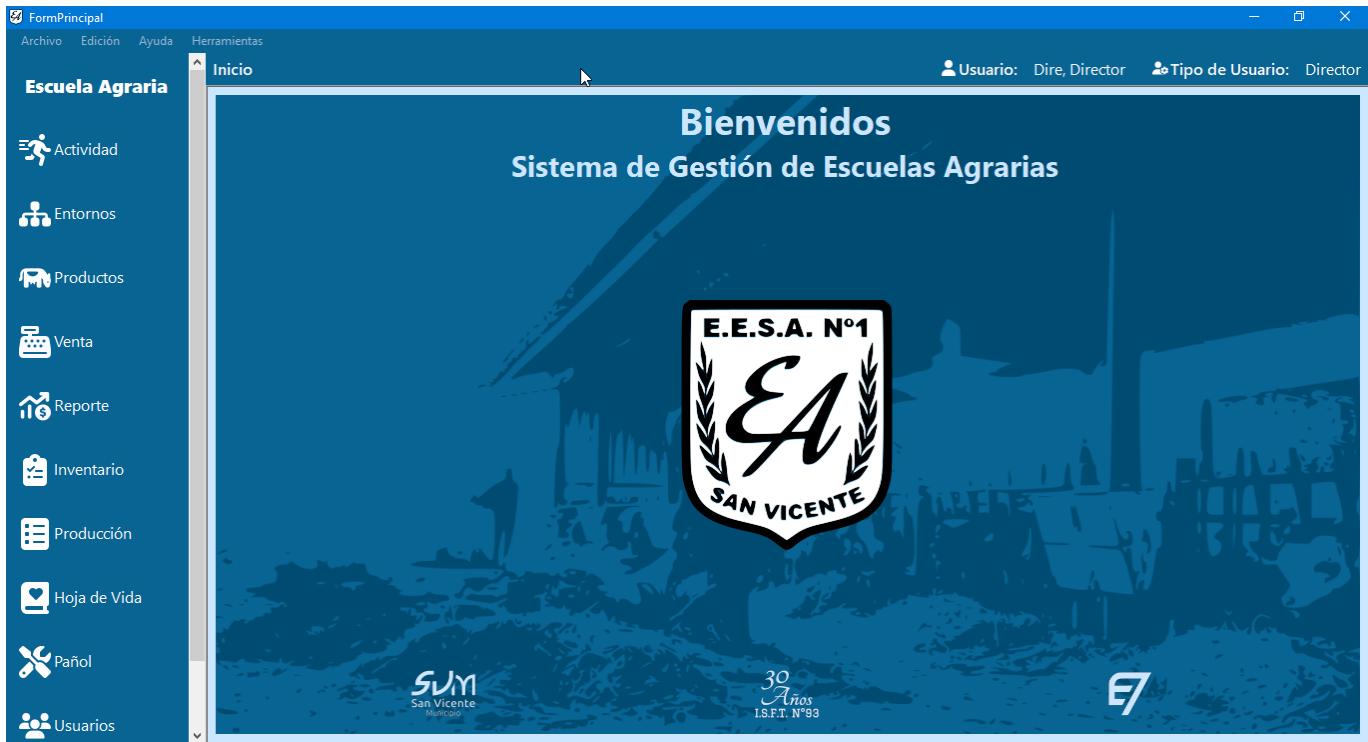
Flujo de Trabajo

1. Ingrese su número de **DNI Usuario**.
2. Cree y escriba su **Nueva Contraseña**.

3. Repita la contraseña exactamente en el campo **Confirmar Nueva Contraseña**.
4. Seleccione una **Pregunta de Seguridad** del menú desplegable.
5. Escriba la respuesta correcta en el campo **Respuesta de Seguridad**.
6. Si todos los datos son correctos, el botón "**CONFIRMAR**" se activará. Haga clic en él para completar el proceso.
7. Una vez confirmado, será redirigido a la pantalla de **Inicio de Sesión** para acceder al sistema con su nueva contraseña.

3. Menú Principal

Esta es la pantalla principal a la que se accede después de un inicio de sesión exitoso. Sirve como centro de control desde donde se puede navegar a todos los módulos del sistema.



Descripción de la Interfaz

La pantalla se divide en dos áreas principales:

1. Barra de Navegación Lateral (Menú):

- **Ubicación:** Lado izquierdo de la pantalla.
- **Propósito:** Proporcionar acceso rápido y directo a todas las secciones funcionales de la aplicación.
- **Opciones del Menú:**
 - **Actividad:** Accede al módulo de Actividades Realizadas por los Entornos Formativos.
 - **Entornos:** Accede al módulo de Áreas y Entornos.
 - **Productos:** Gestiona los Productos a la Venta.
 - **Venta:** Accede al módulo de Ventas.

- **Reporte:** Genera y visualiza Reportes.
- **Inventario:** Gestiona los Artículos Generales del inventario.
- **Producción:** Accede a las Órdenes de Producción.
- **Hoja de Vida:** Consulta y gestiona las Hojas de Vida de los Animales.
- **Pañol:** Accede al módulo de Herramientas.
- **Usuarios:** Gestiona los usuarios del sistema.
- **Proveedores:** Gestiona la información de los Proveedores.

2. Área Central (Dashboard):

- **Propósito:** Mostrar una bienvenida e información relevante de la institución.
- **Contenido:**
 - El logo o nombre de la aplicación: "**Escuela Agraria**".
 - Un mensaje de "**Bienvenidos**" y la descripción "**Sistema de Gestión de Escuelas Agrarias**".
 - Información institucional: "**E.E.S.A. N°1 SAN VICENTE**".
 - Logos más pequeños de las personas y entidades que participaron en el desarrollo del proyecto.

Flujo de Trabajo

- Para navegar a cualquier módulo del sistema, simplemente haga clic en la opción deseada dentro de la **Barra de Navegación Lateral**. Al hacerlo, el área central se actualizará para mostrar la interfaz correspondiente al módulo seleccionado.

4 Módulos Principales

1. Actividad

2. Áreas y Entornos

3. Productos

4. Venta

5. Reporte

6. Inventario

7. Producción

8. Hoja de Vida

9. Pañol

10. Usuarios

11. Proveedores

4.1 Actividad

Este módulo permite registrar y consultar todas las actividades realizadas por los diferentes grupos en los entornos formativos.

The screenshot shows the 'Actividad' module of the 'Escuela Agraria' application. The left sidebar lists various modules: Archivo, Edición, Ayuda, Herramientas, Escuela Agraria (selected), Actividad (highlighted), Entornos, Productos, Venta, Reporte, Inventario, Producción, Hoja de Vida, Pañol, and Usuarios. The main window has a header with 'Escuela Agraria - Actividad', user information ('Usuario: Dire, Director' and 'Tipo de Usuario: Director'), and navigation buttons ('Actividad', 'Consultar Actividades'). The central area contains a 'Formulario de Ingreso de Actividades' with fields for Area (Animal), Entorno (Corral 1), Grupo (2025 3A Grupo Verde), and Fecha y hora (2025-11-05 12:33:31). A large text area for Descripción is present. Below the form is a 'INGRESAR' button. At the bottom, a table displays a list of registered activities:

ID	Fecha y Hora	Año	División	Grupo	Descripción
73	30/10/2025 23:45	2024	3C	Grupo Naranja	Instalación de una microscopio en la sala de ciencias
246	30/10/2025 23:45	2024	3C	Grupo Naranja	Instalación de una microscopio en la sala de ciencias
419	30/10/2025 23:45	2024	3C	Grupo Naranja	Instalación de una microscopio en la sala de ciencias
418	26/10/2025 22:30	2025	3B	Grupo Rojo	Taller de fotografía en el campo

Descripción General

La pantalla se divide en tres áreas principales:

- **Botones Superiores de Navegación:**
 - "INGRESAR ACTIVIDAD": (Activo por defecto) Muestra la pantalla con el formulario para registrar una nueva actividad.
 - "CONSULTAR ACTIVIDADES": Accede a otra pantalla que permite buscar y filtrar todas las actividades registradas en el sistema.

Ingreso de actividad

Descripción de la interfaz

1. Formulario de Ingreso de Actividades:

- **Propósito:** Capturar toda la información necesaria para registrar una nueva actividad.
- **Campos del Formulario:**

- **Área:** Menú desplegable para seleccionar el área donde se realizó la actividad (ej: Animal, Vegetal, Industria).
- **Entorno:** Menú desplegable que se actualiza según el Área seleccionada, para especificar el entorno (ej: Cunicultura, Huerta Escolar, Invernadero).
- **Grupo:** Menú desplegable para seleccionar el grupo de estudiantes que realizó la actividad (ej: "2025 3A Grupo Verde").
- **Fecha y Hora:** Campo que generalmente se completa automáticamente con la fecha y hora actual del sistema, pero que puede ser modificado por el usuario si es necesario.
- **Descripción:** Campo de texto amplio y obligatorio para detallar la actividad realizada.

2. Lista de Actividades Recientes:

- **Propósito:** Mostrar un historial de las últimas actividades registradas, proporcionando una visión general inmediata.
- **Características:**
 - Muestra una tabla con las **últimas 10 actividades** ingresadas en el sistema.
 - La tabla incluye columnas como: ID, Fecha y Hora, Año, División, Grupo y Descripción.
 - Esta lista se **actualiza automáticamente** cada vez que se ingresa una nueva actividad.

Flujo de Trabajo para Ingresar una Actividad

1. Asegúrese de que el botón "**INGRESAR ACTIVIDAD**" esté seleccionado en la parte superior.
2. Complete el formulario:

- Seleccione un **Área** del menú desplegable.
- Seleccione un **Entorno** del menú desplegable (las opciones dependen del Área elegida).
- Seleccione el **Grupo** de estudiantes.
- Verifique o ajuste la **Fecha y Hora** de la actividad.

- Escriba una **Descripción** clara y detallada de la actividad realizada.
3. Haga clic en el botón "**INGRESAR**" ubicado debajo del formulario.
4. El sistema guardará la actividad y la agregará automáticamente a la parte superior de la "**Lista de Actividades Recientes**".

Consultar y Editar Actividades

Esta vista permite buscar, visualizar y modificar actividades existentes en el sistema.

ID	Fecha y Hora	Descripción
237	20/10/2025 16:00	Clase de educación ambiental y de...
64	20/10/2025 16:00	Clase de educación ambiental y de...
10	20/10/2025 9:45	Laboratorio de química: titulación ...
183	20/10/2025 9:45	Laboratorio de química: titulación ...
356	20/10/2025 9:45	Laboratorio de química: titulación ...
416	19/10/2025 20:15	Instalación de una estación meteo...
243	19/10/2025 20:15	Instalación de una estación meteo...
70	19/10/2025 20:15	Instalación de una estación meteo...
63	19/10/2025 10:00	Presentación de proyectos de biot...
236	19/10/2025 10:00	Presentación de proyectos de biot...
409	19/10/2025 10:00	Presentación de proyectos de biot...
408	18/10/2025 14:00	Desarrollo de un prototipo de sist...
235	18/10/2025 14:00	Desarrollo de un prototipo de sist...
62	18/10/2025 14:00	Desarrollo de un prototipo de sist...

Descripción de la Interfaz

Al hacer clic en el botón "**CONSULTAR ACTIVIDADES**" en la parte superior, la pantalla se divide en tres áreas funcionales:

1. Barra de Filtros (Superior):

- **Propósito:** Permitir la búsqueda específica de actividades utilizando múltiples criterios.
- **Campos:**
 - **Desde:** Selector de fecha y hora para definir el inicio del período de búsqueda.
 - **Hasta:** Selector de fecha y hora para definir el fin del período de búsqueda.
 - **Área:** Menú desplegable para filtrar las actividades por un área específica (ej: Mixto, Granja).

- **Entorno:** Menú desplegable para filtrar por un entorno formativo en particular (ej: Huerta Escolar). Las opciones disponibles pueden depender del Área seleccionada.
- **Grupo:** Menú desplegable para filtrar las actividades realizadas por un grupo de estudiantes específico.
- **Función "Limpiar Filtros":**
 - Botón de limpiar filtros que, al hacer clic, borra todos los criterios de filtrado seleccionados (fechas, área, entorno, grupo).
 - **Al limpiar los filtros, la lista se actualiza automáticamente para mostrar todas las actividades registradas en el sistema, sin restricciones.**
- **Comportamiento:** La lista de actividades en el panel izquierdo se actualiza automáticamente a medida que se oprime el botón aplicar.

2. Lista de Actividades (Panel Izquierdo):

- **Propósito:** Mostrar todas las actividades que coinciden con los filtros aplicados.
- **Características:**
 - Es una lista completa (no se limita a las 10 más recientes).
 - Muestra columnas clave como **ID, Fecha y Hora, y Descripción** para una identificación rápida.
 - Al hacer clic en cualquier actividad de esta lista, sus datos completos se cargan en el panel derecho para su visualización y edición.

3. Formulario de Edición (Panel Derecho):

- **Propósito:** Visualizar todos los datos de una actividad y permitir su modificación.
- **Campos:** Contiene los mismos campos que el formulario de ingreso, pero poblados con la información de la actividad seleccionada:
 - **Área**
 - **Entorno**
 - **Grupo**
 - **Fecha y Hora**

■ Descripción

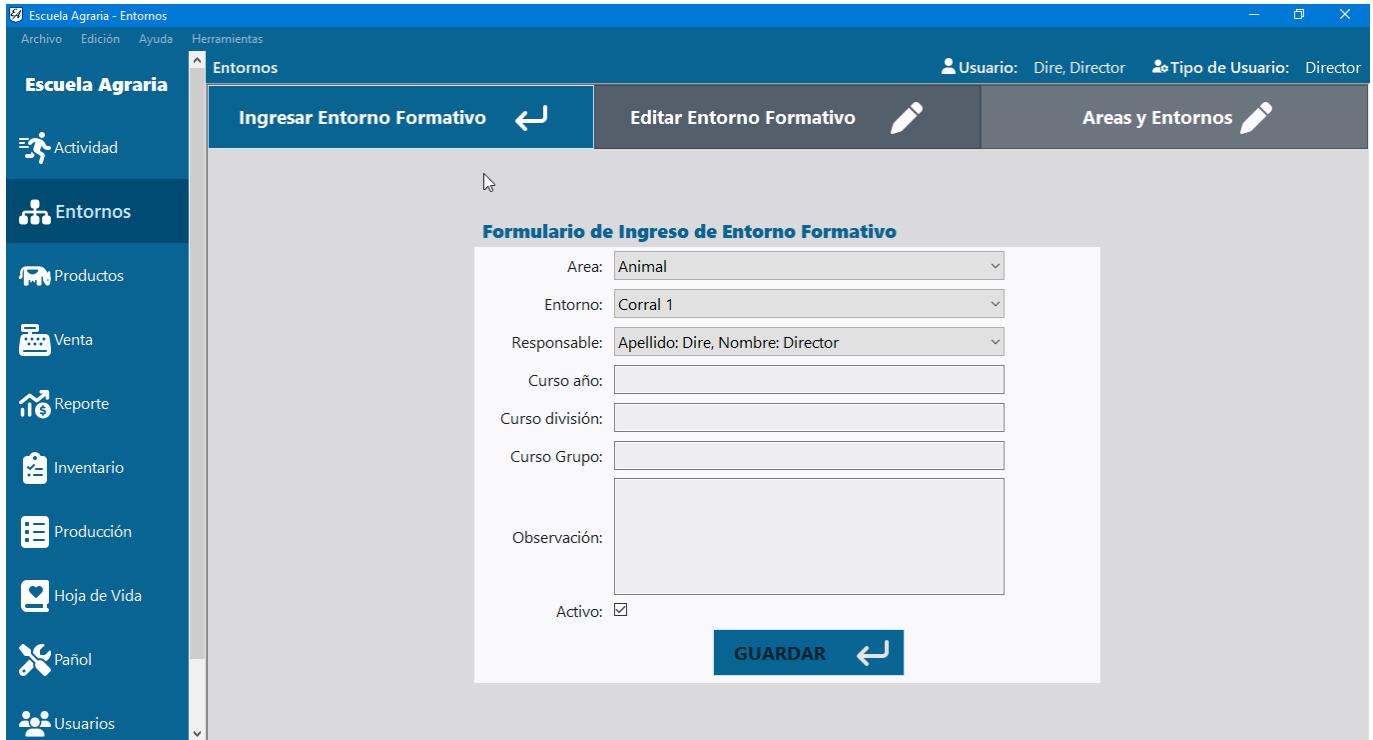
- **Botón "GUARDAR":** Se utiliza para confirmar y guardar los cambios realizados en la actividad.

Flujo de Trabajo para Consultar y Editar actividades

1. Haga clic en el botón "**CONSULTAR ACTIVIDADES**" en la parte superior de la pantalla del módulo.
2. **(Opcional)** Utilice los filtros de la barra superior para acotar la búsqueda:
 - Defina un rango de fechas con "**Desde**" y "**Hasta**".
 - Seleccione un **Área, Entorno o Grupo** específico.
 - La lista del panel izquierdo se actualizará inmediatamente con los resultados.
3. Para restablecer la vista completa, haga clic en el botón "**Limpiar Filtros**".
4. En el **Panel Izquierdo**, busque y haga clic en la actividad que desea visualizar o modificar.
5. Los datos completos de la actividad se cargarán automáticamente en el **Formulario de Edición (Panel Derecho)**.
6. Realice los cambios necesarios en cualquiera de los campos (**Área, Entorno, Grupo, Fecha, Descripción**).
7. Haga clic en el botón "**GUARDAR**" para actualizar la actividad en el sistema. La lista del panel izquierdo reflejará los cambios.

4.2 Entornos

Este módulo permite gestionar la configuración de los Entornos Formativos, asociándolos con áreas, entornos, responsables y grupos específicos.



Descripción de la Interfaz

La pantalla presenta tres botones superiores para navegar entre sus diferentes funcionalidades:

1. **"Ingresar Entorno Formativo"**: (Activo por defecto) Muestra el formulario para crear una nueva asociación de entorno formativo.
2. **"Editar Entorno Formativo"**: Permite filtrar y modificar un entorno formativo.
3. **"Áreas y Entornos"**: Permite visualizar las áreas y los entornos ligados a cada área.

Ingresar Entorno Formativo

Descripción del Formulario

El formulario de ingreso captura la información necesaria para configurar un entorno formativo activo.

- **Área**: Menú desplegable para seleccionar el área a la que pertenece el entorno. Es un campo obligatorio.

- **Entorno:** Menú desplegable para seleccionar el entorno formativo específico. Es un campo obligatorio.
- **Responsable:** Menú desplegable que lista los **usuarios activos del sistema**. Se debe seleccionar la persona a cargo de este entorno. El formato muestra "Apellido, Nombre" (ej: Gómez, Lucía). Es un campo obligatorio.
- **Curso Año:** Campo de texto para ingresar el año del curso asignado (ej: 2025). **Este campo no puede estar vacío.**
- **Curso División:** Campo de texto para ingresar la división del curso (ej: 1A). **Este campo no puede estar vacío.**
- **Curso Grupo:** Campo de texto para ingresar el nombre o identificador del grupo (ej: Grupo Verde). **Este campo no puede estar vacío.**
- **Observación:** Campo de texto amplio para agregar cualquier información adicional relevante sobre esta asignación. **Este campo es obligatorio y no puede estar vacío.**
- **Activo:** Casilla de verificación para indicar si esta configuración de entorno formativo está actualmente en uso. Se debe marcar para que esté disponible en las listas de selección de otros módulos.

Flujo de Trabajo para Ingresar un Entorno Formativo

1. Asegúrese de que el botón "Ingresar Entorno Formativo" esté seleccionado en la parte superior.
2. Complete todos los campos del formulario:
 - Seleccione un **Área**.
 - Seleccione un **Entorno**.
 - Seleccione un **Responsable** de la lista de usuarios activos.
 - Ingrese el **Curso Año**.
 - Ingrese la **Curso División**.
 - Ingrese el **Curso Grupo**.
 - Escriba una **Observación**.
 - Marque la casilla **Activo** si este entorno debe estar disponible inmediatamente.

3. Haga clic en el botón de confirmación "GUARDAR" para guardar la nueva configuración.

Nota: Para que este formulario funcione correctamente, las **Áreas** y **Entornos** básicos deben estar previamente cargados en el sistema desde el módulo "Áreas y Entornos", y debe existir al menos un **Usuario activo** para asignar como responsable.

Consultar y Editar Entornos Formativos

Esta vista permite buscar, visualizar y modificar las configuraciones de los entornos formativos existentes.

Entorno	Apellido	Nomb	Año	División	Grupo
Corral 1	Jefe de Corral 1		2025	3A	Grupo Verde
Inventario	Dirección	Dirección	2024	1A	Grupo A
Producción	Área	Jefe de Área	2025	3B	Grupo Rojo
Venta	Taller	Dirección	Doce...	2C	Grupo Azul
Reporte	Inventario	Dirección	2024	4A	Grupo C
Hoja de Vida	Taller	Dirección	2025	5B	Grupo Verde
Pañol	Inventario	Jefe de Inventario	2023	1B	Grupo B
Usuarios	Producción	Dirección	2024	3C	Grupo Naranja
	Hoja de Vida	Dirección	2025	2A	Grupo Gris
	Pañol	Dirección	2024	6A	Grupo E
	Usuarios	Jefe de Usuarios	2025	1C	Grupo F
		Dirección	2024	4B	Grupo D
		Dirección	2025	3D	Grupo Marrón

Descripción de la Interfaz

Al hacer clic en el botón "Editar Entorno Formativo" en la parte superior, la pantalla se divide en tres áreas funcionales:

1. Barra de Filtros (Superior):

- **Propósito:** Permitir la búsqueda específica de configuraciones de entornos utilizando diferentes criterios.
- **Campos:**
 - **Area:** Menú desplegable para filtrar por un área específica.
 - **Entorno:** Menú desplegable para filtrar por un tipo de entorno en particular.

- **Grupo:** Campo de texto para filtrar por el nombre del grupo (ej: "Grupo Verde").
- **Botones:**
 - **Aplicar:** Al hacer clic, se ejecuta la búsqueda y la lista del panel izquierdo se actualiza mostrando solo las configuraciones que coinciden con los filtros seleccionados.
 - **Limpiar:** Borra todos los criterios de filtrado seleccionados y restablece la lista para mostrar todas las configuraciones de entornos formativos existentes.

2. Lista de Entornos Formativos (Panel Izquierdo):

- **Propósito:** Mostrar todas las configuraciones de entornos que coinciden con los filtros aplicados.
- **Características:**
 - Es una lista tabular que muestra columnas clave para una identificación rápida: **Entorno, Area, Responsable (Apellido), Año, División, Grupo.**
 - Los textos largos pueden aparecer truncados (ej: "Corr..", "Apellid...").
 - Al hacer clic en cualquier fila de esta lista, sus datos completos se cargan en el formulario del panel derecho para su visualización y edición.

3. Formulario de Gestión (Panel Derecho):

- **Propósito:** Visualizar todos los datos de la configuración de entorno seleccionada y permitir su modificación.
- **Campos:** Contiene los mismos campos que el formulario de ingreso, poblados con la información de la configuración seleccionada:
 - **Area:** Menú desplegable.
 - **Entorno:** Menú desplegable.
 - **Responsable:** Menú desplegable con usuarios activos.
 - **Curso año:** Campo de texto.
 - **Curso división:** Campo de texto.
 - **Curso Grupo:** Campo de texto.

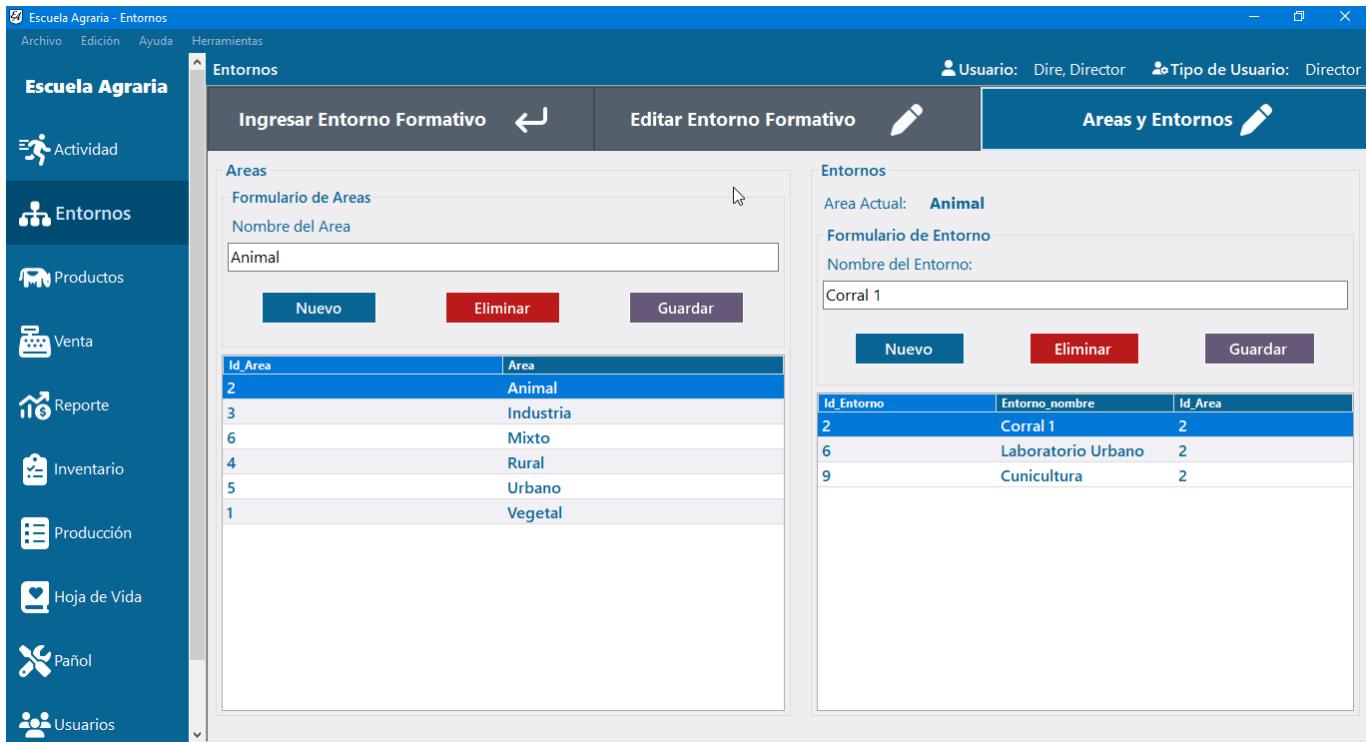
- **Observación:** Campo de texto amplio.
- **Activo:** Casilla de verificación.
- **Botón "GUARDAR":** Se utiliza para confirmar y guardar los cambios realizados en la configuración del entorno formativo.

Flujo de Trabajo para Consultar y Editar

1. Navegue a la vista de "**Consultar Entornos Formativos**".
2. (Opcional) Utilice los **Filtros** en la parte superior para acotar la búsqueda:
 - Seleccione un **Area**, **Entorno** y/o ingrese un **Grupo**.
 - Haga clic en el botón "**Aplicar**". La lista del panel izquierdo se actualizará con los resultados.
3. Para restablecer la vista completa, haga clic en el botón "**Limpiar**".
4. En el **Panel Izquierdo**, busque y haga clic en la configuración de entorno que desea visualizar o modificar.
5. Los datos completos se cargarán automáticamente en el **Formulario de Gestión (Panel Derecho)**.
6. Realice los cambios necesarios en cualquiera de los campos.
7. Haga clic en el botón "**GUARDAR**" para actualizar la configuración en el sistema.

Gestión de Áreas y Entornos

Esta pantalla permite gestionar los catálogos base del sistema: las **Áreas** y los **Entornos**. Es fundamental que estos catálogos estén correctamente cargados, ya que son requisito para poder utilizar el formulario de "Ingresar Entorno Formativo". Cada Entorno pertenece exclusivamente a un Área.



Descripción de la Interfaz

La pantalla se divide en dos secciones simétricas e independientes:

1. Panel de Gestión de Áreas (Izquierda):

- **Propósito:** Crear, modificar y eliminar las Áreas del sistema.
- **Lista de Áreas:** Muestra en una tabla todos los Áreas existentes (ej: Animal, Vegetal, Mixto, Rural, etc.).
- **Formulario de Áreas:**
 - **Área Actual:** Muestra el área seleccionada en la lista.
 - **Nombre del Área:** Campo de texto para ingresar un nombre nuevo o modificar uno existente.
- **Botones de Acción para Áreas:**
 - **Nuevo:** Abre una nueva ventana para permitir el ingreso de uno nuevo.
 - **Eliminar:** Borra permanentemente el Área seleccionada de la lista sino esta vinculada a un entorno.
 - **Guardar:** Guarda la descripción del nombre del area que esta escrita en el campo de texto.

2. Panel de Gestión de Entornos (Derecha):

- **Propósito:** Crear, modificar y eliminar los Entornos del sistema. **Para ingresar un Entorno, debe existir previamente un Área.**
- **Lista de Entornos:** Muestra en una tabla todos los Entornos existentes (ej: Corral 1, Laboratorio, Cunicultura, etc.).
- **Formulario de Entornos:**
 - **Nombre del Entorno:** Campo de texto para ingresar un nombre nuevo o modificar uno existente.
- **Botones de Acción para Entornos:**
 - **Nuevo:** Limpia el campo "Nombre del Entorno" para permitir el ingreso de uno nuevo.
 - **Eliminar:** Borra permanentemente el Entorno seleccionado de la lista.
 - **Guardar:** Guarda la descripción del nombre del área que está escrita en el campo de texto.

Flujo de Trabajo para Gestionar Áreas

1. En el Panel Izquierdo:

2. Para crear un Área:

- Haga clic en el botón "**Nuevo**".
- Escriba el nombre en el campo "**Nombre del Área**".
- Haga clic en el botón "**Guardar**". El nuevo Área aparecerá en la lista.

3. Para modificar un Área:

- Seleccione el Área de la lista.
- Modifique su nombre en el campo "**Nombre del Área**".
- Haga clic en el botón "**Guardar**".

4. Para eliminar un Área:

- Seleccione el Área de la lista.

- Haga clic en el botón "**Eliminar**".
- Confirme la acción si el sistema lo solicita.

Flujo de Trabajo para Gestionar Entornos

1. En el **Panel Derecho**:

2. Para **crear** un Entorno:

- Haga clic en el botón "**Nuevo**".
- Escriba el nombre en el campo "**Nombre del Entorno**".
- Haga clic en el botón "**Guardar**". El nuevo Entorno aparecerá en la lista.

3. Para **modificar** un Entorno:

- Seleccione el Entorno de la lista.
- Modifique su nombre en el campo "**Nombre del Entorno**".
- Haga clic en el botón "**Guardar**".

4. Para **eliminar** un Entorno:

- Seleccione el Entorno de la lista.
- Haga clic en el botón "**Eliminar**".
- Confirme la acción si el sistema lo solicita.

4.3 Productos

Este módulo permite gestionar el inventario de productos disponibles para la venta, definiendo sus costos, ganancias y procedencia.

The screenshot shows the 'Escuela Agraria - Products' application interface. The left sidebar has a dark blue background with white icons and text for various modules: Actividad, Entornos, Productos (selected), Venta, Reporte, Inventario, Producción, Hoja de Vida, Pañol, and Usuarios. The main area has a light gray background. At the top, there's a header bar with 'Escuela Agraria - Products', 'Archivo', 'Edición', 'Ayuda', 'Herramientas', 'Usuario: Dire, Director', 'Tipo de Usuario: Director', and standard window controls. Below the header, a navigation bar says 'Productos' with 'Ingresar Producto' and 'Editar Producto' buttons. The central part is titled 'Formulario de Ingreso de Productos' and contains the following fields:

Descripción:	<input type="text"/>
Cantidad:	<input type="text"/>
Costo: \$	<input type="text"/>
Ganancia: %	<input type="text"/>
Precio de venta:	<input type="text"/>
Proveedor:	<input type="text"/> Sin Proveedor
Area:	<input type="text"/> Animal
Entorno:	<input type="text"/> Corral 1

At the bottom right of the form is a blue 'INGRESAR' button with a white arrow pointing left.

Descripción General

La sección de productos se divide en dos módulos principales:

1. **Ingreso de Productos:** Para agregar nuevos productos que van a estar a la venta..
2. **Consulta y Edición de Productos:** Para visualizar, modificar y buscar entre los productos existentes.

Ingreso de Productos

Descripción del Formulario

El formulario de ingreso captura toda la información necesaria para registrar un nuevo producto en el sistema.

- **Descripción:** Campo de texto obligatorio para el nombre o descripción detallada del producto.
- **Cantidad:** Campo numérico para definir el stock inicial del producto.

- **Costo (\$):** Campo numérico para establecer el precio de costo por unidad del producto.
- **Ganancia (%):** Campo numérico para definir el porcentaje de utilidad que se desea obtener sobre el costo.
- **Precio de venta:** Campo numérico **calculado automáticamente** por el sistema en base al Costo y al porcentaje de Ganancia. **Fórmula:** $\text{Precio de Venta} = \text{Costo} + (\text{Costo} * (\text{Ganancia} / 100))$.
- **Proveedor:** Menú desplegable que lista a todos los proveedores registrados en el sistema. Incluye la opción "**Sin Proveedor**" para aquellos productos que no provengan de un proveedor específico.
- **Área:** Menú desplegable para seleccionar el área a la que está asociado el producto (ej: Animal, Vegetal, Industria).
- **Entorno:** Menú desplegable para seleccionar el entorno formativo específico del cual proviene o con el que está relacionado el producto (ej: Corral 1). Las opciones disponibles pueden depender del Área seleccionada.

Flujo de Trabajo para Ingresar un Producto

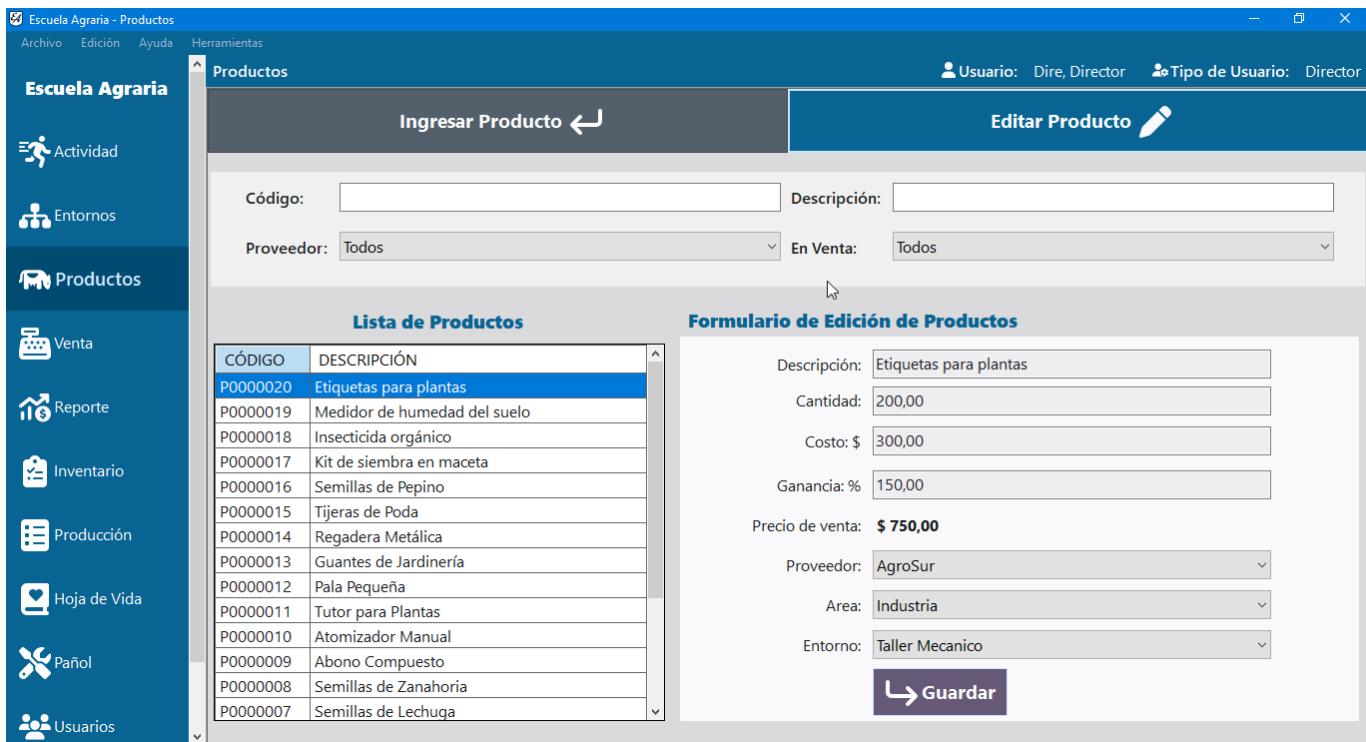
1. Complete todos los campos del formulario:

- Ingrese una **Descripción** clara del producto.
- Establezca la **Cantidad** inicial en stock.
- Ingrese el **Costo** unitario del producto.
- Defina el porcentaje de **Ganancia** deseado.
- Verifique que el sistema haya calculado correctamente el **Precio de venta**.
- Seleccione un **Proveedor** de la lista o elija "Sin Proveedor".
- Seleccione el **Área** y **Entorno** correspondientes.

2. Haga clic en el botón de confirmación "**INGRESAR**" para agregar el producto al inventario.

Consultar y Editar Productos

Esta vista permite buscar, visualizar y modificar los productos existentes en el inventario.



Descripción de la Interfaz

Al hacer clic en la opción para consultar productos, la pantalla se divide en tres áreas funcionales:

1. Barra de Filtros (Panel Superior):

- **Propósito:** Permitir la búsqueda específica de productos utilizando diferentes criterios. La lista se actualiza en **tiempo real** a medida que se seleccionan los filtros.
- **Campos:**
 - **Código:** Campo de texto para buscar un producto por su código único (ej: P0000020).
 - **Descripción:** Campo de texto para buscar productos que contengan una palabra o frase específica en su descripción.
 - **Proveedor:** Menú desplegable para filtrar los productos por un proveedor específico. La opción "Todos" muestra productos de cualquier proveedor, incluidos aquellos "Sin Proveedor".

2. Lista de Productos (Panel Izquierdo):

- **Propósito:** Mostrar todos los productos ó lo que coinciden con los filtros aplicados en el panel superior.

- **Características:**
 - Es una lista que muestra columnas clave para una identificación rápida: **Código** y **Descripción**.
 - Al hacer clic en cualquier producto de esta lista, sus datos completos se cargan en el formulario del panel derecho para su visualización y edición.

3. Formulario de Edición (Panel Derecho):

- **Propósito:** Visualizar todos los datos del producto seleccionado y permitir su modificación.
- **Campos:** Contiene los mismos campos que el formulario de ingreso, poblados con la información del producto seleccionado. Cualquier cambio aquí se reflejará en el producto.
 - Descripción
 - Cantidad
 - Costo (\$)
 - Ganancia (%)
 - Precio de venta: (Calculado automáticamente a partir del Costo y la Ganancia).
 - Proveedor
 - Área
 - Entorno
- **Botón "GUARDAR":** Se utiliza para confirmar y guardar todos los cambios realizados en el producto.

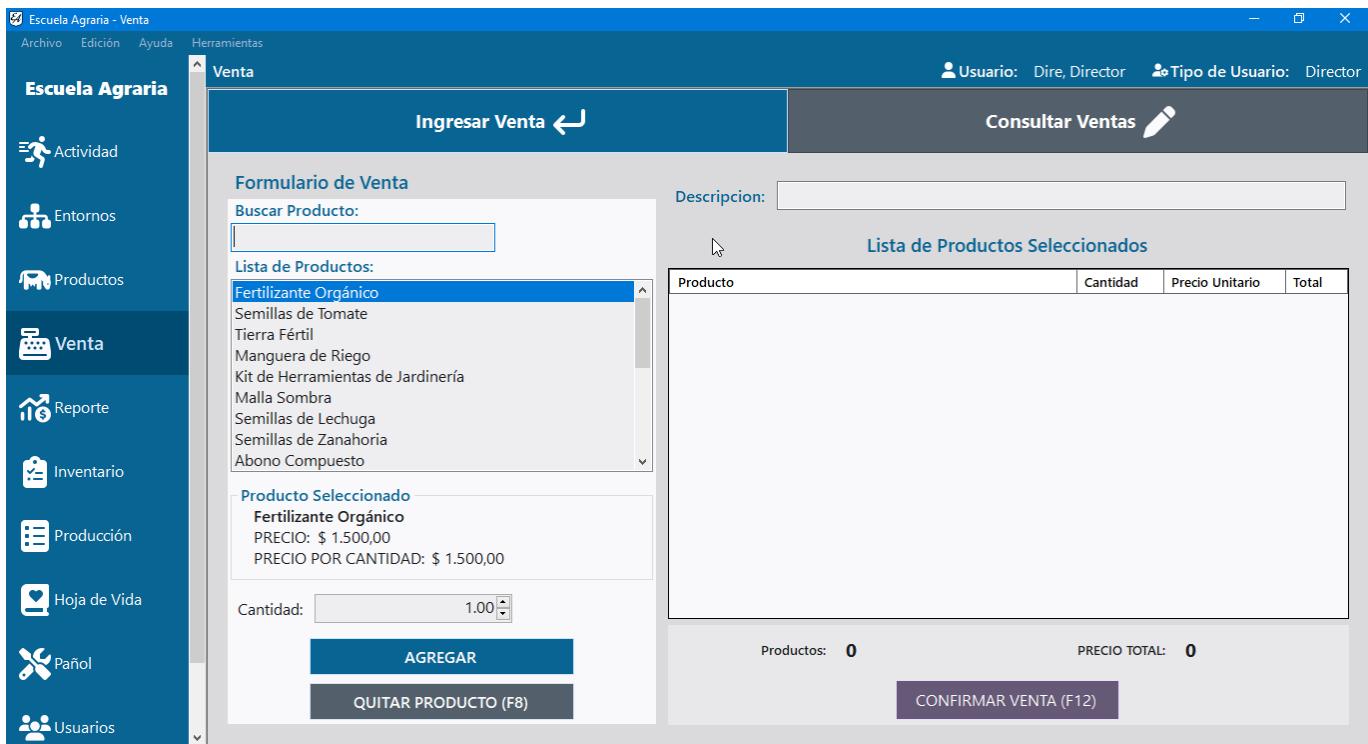
Flujo de Trabajo para Consultar y Editar

1. Navegue a la vista de "**Consultar/Editar Productos**".
2. (Opcional) Utilice los **Filtros** en el panel superior para acotar la búsqueda:
 - Ingrese un **Código** o **Descripción**.
 - Seleccione un **Proveedor** específico.
 - Filtre por estado **En Venta**.

- La lista del panel izquierdo se actualizará **automáticamente** con los resultados.
3. En el **Panel Izquierdo**, busque y haga clic en el producto que desea visualizar o modificar.
 4. Los datos completos del producto se cargarán automáticamente en el **Formulario de Edición (Panel Derecho)**.
 5. Realice los cambios necesarios en cualquiera de los campos. Al modificar el **Costo** o el porcentaje de **Ganancia**, el **Precio de venta** se recalculará al instante.
 6. Haga clic en el botón "**GUARDAR**" para actualizar la información del producto en el sistema.

4.4 Venta

Este módulo gestiona el proceso de venta de productos, desde la selección de ítems hasta la confirmación de la transacción.



Descripción General

La sección de ventas se divide en dos módulos principales, accesibles mediante botones en la parte superior:

1. Ingresar Venta: Para registrar una nueva transacción de venta.

2. Consultar Ventas: Para visualizar y buscar entre las ventas registradas anteriormente.

Ingresar Venta

Esta pantalla está diseñada para un flujo de venta rápido y eficiente, dividida en dos partes principales.

Descripción de la Interfaz

A. Formulario de Venta (Sección Izquierda/Superior):

- Buscar Producto:** Campo de texto que permite buscar productos por su descripción. La lista debajo se actualiza **en tiempo real** con cada letra que se ingresa, mostrando solo los productos que coincidan.

- **Lista de Productos:** Muestra los resultados de la búsqueda. Al hacer clic en un producto de esta lista, se selecciona para poder agregarlo a la venta.
- **Producto Seleccionado:** Área que muestra la información del producto actualmente elegido en la lista.
 - **Nombre del Producto**
 - **PRECIO:** Muestra el precio unitario del producto.
 - **PRECIO POR CANTIDAD:** Muestra el subtotal calculado (`Precio Unitario * Cantidad`). Este valor se actualiza automáticamente al cambiar la cantidad.
- **Cantidad:** Selector numérico (initialmente en 1.00) para definir cuántas unidades del producto seleccionado se agregarán a la venta.
- **Botón "AGREGAR":** Añade el producto seleccionado, con la cantidad especificada, a la "Lista de Productos Seleccionados" de la venta.
- **Botón "QUITAR PRODUCTO (F8)":** Elimina el último producto agregado o el producto seleccionado de la lista de la venta. También se puede ejecutar con la tecla rápida F8.

B. Lista de Productos Seleccionados (Sección Derecha/Inferior):

- **Descripción:** Campo de texto opcional para agregar una nota o descripción general a la venta.
- **Lista de Productos Seleccionados:** Tabla que muestra un resumen de todos los productos agregados a la venta actual, con las columnas: **Producto**, **Cantidad**, **Precio Unitario** y **Total** (por ítem).
- **Resumen de la Venta:**
 - **Productos:** Muestra la cantidad total de ítems diferentes en la venta.
 - **PRECIO TOTAL:** Muestra la suma total de toda la venta, calculada automáticamente a partir de los subtotales de cada producto.
- **Botón "CONFIRMAR VENTA (F12)":** Finaliza el proceso y registra la venta de manera permanente en el sistema. También se puede ejecutar con la tecla rápida F12.

Flujo de Trabajo para Ingresar una Venta

1. Navegue al módulo **Venta** y asegúrese de que el botón "**Ingresar Venta**" esté seleccionado.
2. **Agregar Productos:**

- En el campo "**Buscar Producto**", comience a escribir el nombre del producto deseado.
- De la "**Lista de Productos**" actualizada, haga clic en el producto correcto.
- Verifique la información en "**Producto Seleccionado**".
- Ajuste la **Cantidad** si es necesario.
- Haga clic en el botón "**AGREGAR**". El producto aparecerá en la "**Lista de Productos Seleccionados**" y el "**PRECIO TOTAL**" se actualizará.
- Repita este paso para todos los productos de la venta.

3. Gestionar la Lista:

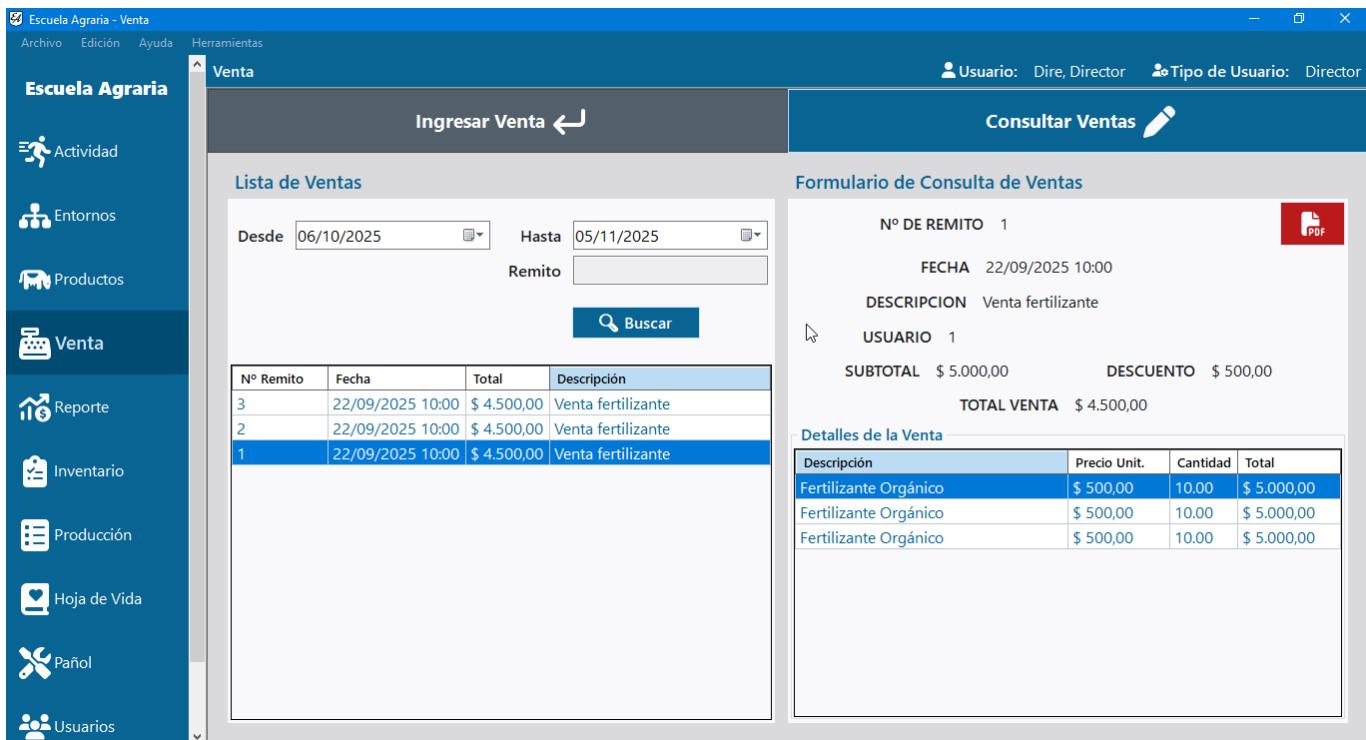
- Si se agrega un producto por error, utilice el botón "**QUITAR PRODUCTO (F8)**" para eliminarlo.

4. Finalizar la Venta:

- (Opcional) Ingrese una **Descripción** para la venta.
- Verifique que la "**Lista de Productos Seleccionados**" y el "**PRECIO TOTAL**" sean correctos.
- Haga clic en el botón "**CONFIRMAR VENTA (F12)**" para registrar la transacción.

Consultar Ventas

Esta vista permite buscar, visualizar y exportar los comprobantes de ventas registradas en el sistema.



Descripción de la Interfaz

Al hacer clic en el botón "Consultar Ventas" en la parte superior, la pantalla se divide en dos áreas funcionales:

1. Panel de Búsqueda y Lista (Izquierda):

- **Propósito:** Permitir la búsqueda de ventas y mostrar una lista de los comprobantes que coinciden con los criterios.
- **Filtros de Búsqueda:**
 - **Desde / Hasta:** Selectores de fecha para acotar la búsqueda a un rango temporal específico.
 - **Venta:** Campo de texto para buscar una venta por su número de venta específico.
- **Lista de Ventas:** Muestra los comprobantes de venta que coinciden con los filtros aplicados. Al hacer clic en una venta de esta lista, sus datos completos se cargan en el panel derecho.

2. Panel de Detalles de la Venta (Derecha):

- **Propósito:** Visualizar toda la información de la venta seleccionada, incluyendo su encabezado y el detalle de productos.
- **Formulario de Consulta de Ventas (Encabezado):**

- **Nº DE VENTA:** Número único identificador del comprobante.
- **FECHA:** Fecha y hora en que se registró la venta.
- **DESCRIPCION:** La descripción opcional que se ingresó al crear la venta.
- **USUARIO:** Identificador del usuario del sistema que registró la venta.
- **SUBTOTAL:** Suma total de los productos antes de aplicar descuentos.
- **DESCUENTO:** Monto total descontado en la venta.
- **TOTAL VENTA:** Monto final de la venta (**SUBTOTAL - DESCUENTO**).

- **Detalles de la Venta (Cuerpo):**

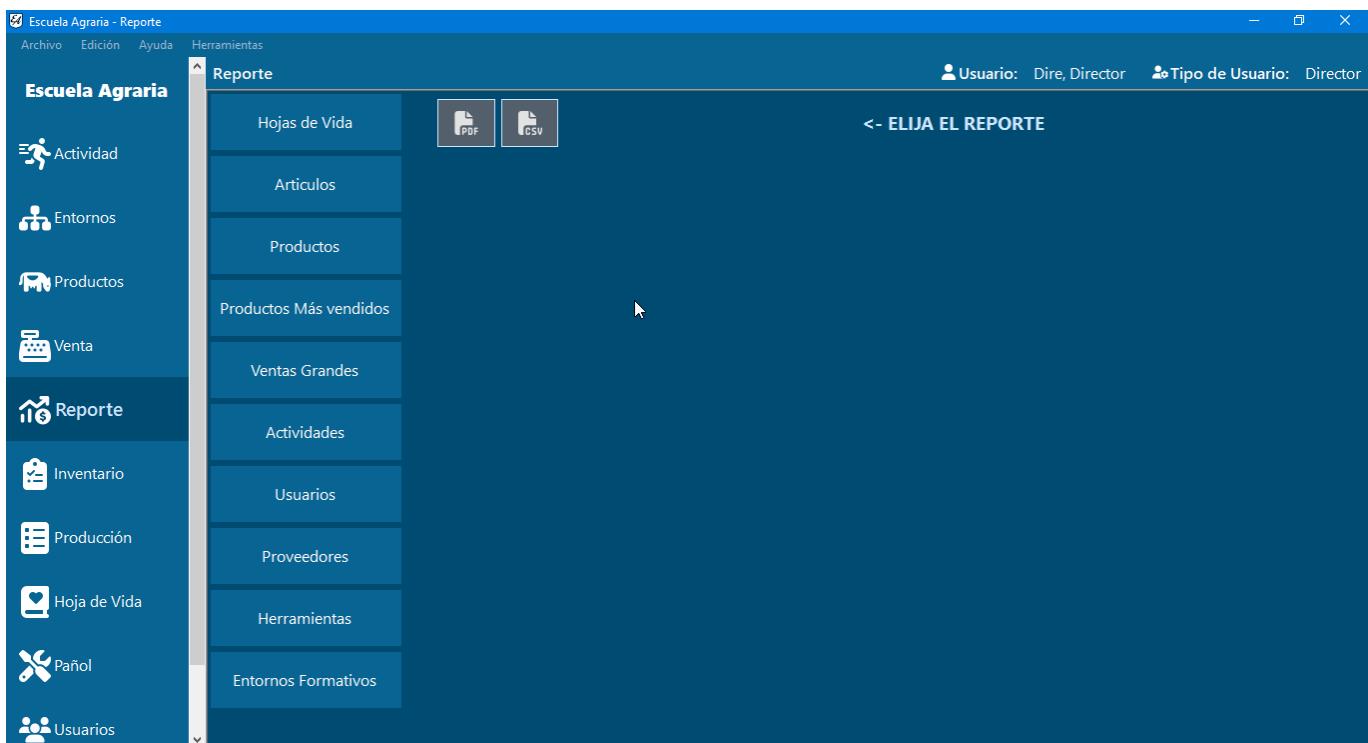
- Tabla que lista todos los productos incluidos en la venta, con las columnas: **Descripción, Precio Unit., Cantidad y Total** (subtotal por ítem).
- **Botón "EXPORTAR A PDF":** Representado con un botón de color rojo o un ícono de PDF. Al hacer clic, genera y descarga un archivo en formato PDF con el comprobante de la venta seleccionada, listo para imprimir o archivar.

Flujo de Trabajo para Consultar una Venta

3. Navegue a la vista de "**Consultar Ventas**".
4. En el **Panel Izquierdo**, utilice los filtros para encontrar la venta deseada:
 - Establezca un rango de fechas con "**Desde**" y "**Hasta**".
 - O ingrese un número de "**Venta**" específico.
 - La lista de ventas se actualizará mostrando los resultados.
5. En la **Lista de Ventas** del panel izquierdo, haga clic en la venta que desea revisar.
6. Los datos completos de la venta se cargarán automáticamente en el **Panel Derecho**, mostrando tanto el encabezado como el detalle de productos vendidos.
7. Si necesita un comprobante físico o digital, haga clic en el botón "**EXPORTAR A PDF**" para generar el archivo.

4.5 Reporte

Este módulo permite generar y exportar reportes de todos los datos gestionados en el sistema.



Descripción de la Interfaz

Al acceder al módulo, la pantalla se muestra inicialmente con los siguientes elementos:

1. Lista de Reportes Disponibles (Panel Izquierdo):

- **Propósito:** Mostrar todos los tipos de reportes que se pueden generar.
- **Opciones:** La lista incluye reportes de:
 - Hojas de Vida
 - Artículos
 - Productos
 - Productos Más Vendidos
 - Ventas Grandes
 - Actividades
 - Usuarios

- Proveedores
 - Herramientas
 - Entornos Formativos
- **Uso:** Para seleccionar un reporte, simplemente haga clic en su nombre en esta lista.

2. Área de Visualización del Reporte (Central/Derecha):

- **Estado Inicial:** Al abrir el módulo, esta área muestra un mensaje instructivo: "**<-- ELIJA EL REPORTE**".
- **Al Seleccionar un Reporte:** El mensaje inicial es reemplazado por una **tabla de datos** que muestra la información correspondiente al reporte seleccionado. Por ejemplo, al elegir "Artículos", se mostrará una tabla con columnas como Código, Descripción, Nombre, Costo, Stock e Id Proveedor.
- **Propósito:** Visualizar los datos del reporte seleccionado en un formato estructurado y legible.

3. Botones de Exportación:

- **Estado Inicial:** Al no haber ningún reporte seleccionado, los botones de exportación se encuentran **desactivados**.
- **Al Seleccionar un Reporte:** Una vez que un reporte se ha generado y sus datos son visibles en la tabla, los botones "**EXPORTAR A PDF**" y "**EXPORTAR A CSV**" se habilitan automáticamente.
- **Botón "EXPORTAR A PDF":** Al hacer clic, genera un archivo en formato PDF con el reporte actual que se está visualizando.
- **Botón "EXPORTAR A CSV":** Al hacer clic, genera un archivo en formato CSV (valores separados por comas) con los datos del reporte, que puede abrirse con programas de hojas de cálculo como Excel.

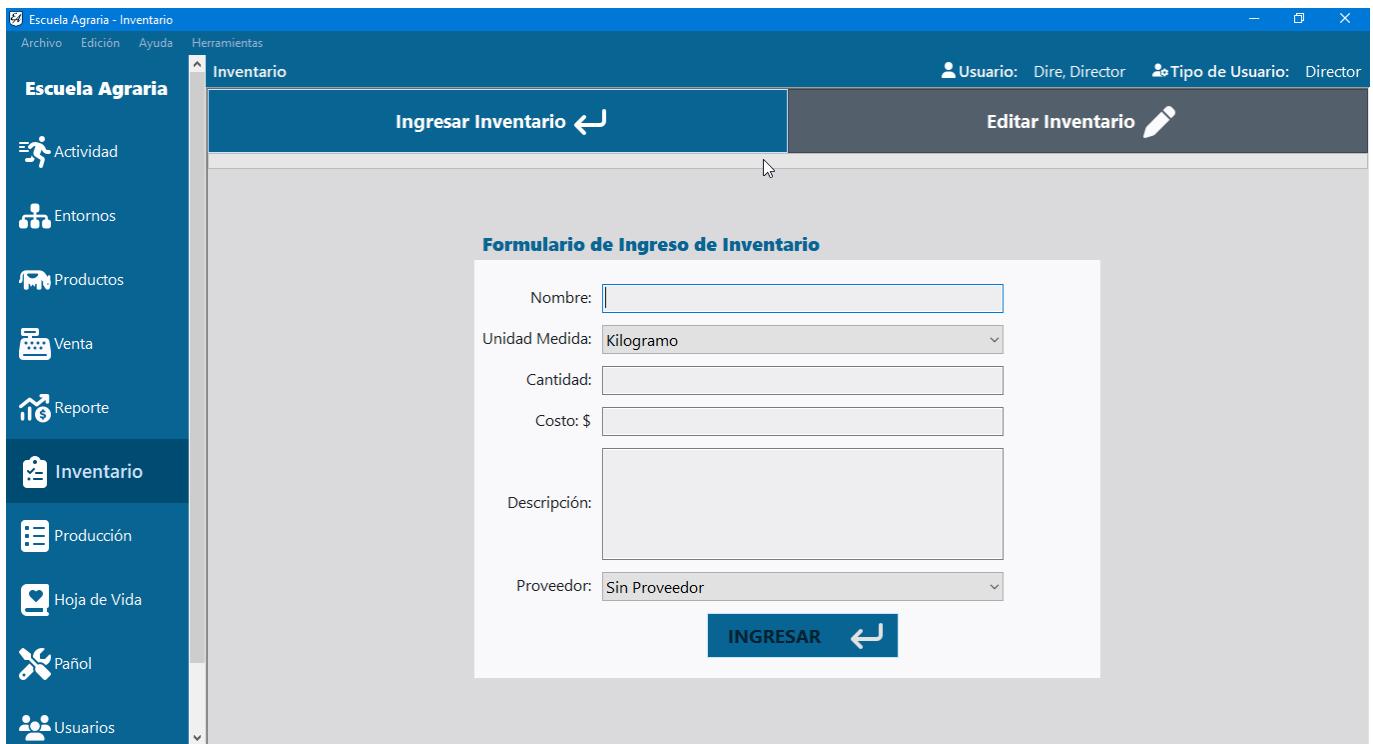
Reporte de Hojas de Vida						
Numero	Tipo Animal	Sexo	Fecha Nacimiento	Peso	Estado Salud	Activo
100	Vaca	Otro	15/07/2022	238.00	Saludable	Sí
99	Oveja	Hembra	28/06/2023	180.00	Saludable	Sí
98	Conejo	Otro	20/10/2022	292.00	Saludable	Sí
97	Gallina	Otro	05/01/2023	277.00	Saludable	Sí
96	Vaca	Hembra	28/11/2022	235.00	Saludable	Sí
95	Oveja	Otro	14/03/2023	189.00	Saludable	Sí
94	Conejo	Hembra	05/06/2022	320.00	En tratamiento	Sí
93	Gallina	Otro	19/05/2023	274.00	Saludable	Sí
92	Vaca	Hembra	22/09/2022	247.00	Saludable	Sí
91	Oveja	Hembra	28/07/2023	174.00	Saludable	Sí
90	Conejo	Otro	11/08/2022	296.00	Saludable	Sí
89	Gallina	Otro	09/02/2023	281.00	Recuperación	Sí
88	Vaca	Hembra	16/12/2022	240.00	Saludable	Sí
87	Oveja	Otro	22/04/2023	186.00	Saludable	Sí
86	Conejo	Hembra	04/10/2022	314.00	Saludable	Sí
85	Gallina	Otro	30/01/2023	279.00	Saludable	Sí
84	Vaca	Otro	19/07/2022	233.00	Saludable	Sí
83	Oveja	Hembra	02/06/2023	191.00	Saludable	Sí
82	Conejo	Otro	11/11/2022	286.00	En tratamiento	Sí
81	Gallina	Otro	25/03/2023	272.00	Saludable	Sí
80	Vaca	Hembra	05/09/2022	245.00	Saludable	Sí
79	Oveja	Otro	14/07/2023	177.00	Saludable	Sí

Flujo de Trabajo para Generar y Exportar un Reporte

1. Navegue al módulo **Reporte**.
2. En el **Panel Izquierdo**, haga clic en el tipo de reporte que desea generar (ej: "Artículos").
3. El sistema cargará y mostrará los datos del reporte seleccionado en una **tabla** en el **Área de Visualización** principal. El mensaje "ELIJA EL REPORTE" desaparecerá.
4. Una vez que el reporte se muestre en pantalla, los botones "**EXPORTAR A PDF**" y "**EXPORTAR A CSV**" se activarán.
5. Haga clic en el formato de exportación deseado:
 - **PDF:** Para obtener un documento listo para imprimir o archivar.
 - **CSV:** Para obtener un archivo de datos que pueda ser analizado o procesado en otra aplicación.

4.6 Inventario

Este módulo permite gestionar el inventario de artículos generales que no están destinados a la venta directa, como herramientas, insumos y materiales.



Descripción General

La sección de inventario se divide en dos módulos principales, accesibles mediante botones en la parte superior:

1. **Ingresar Inventario:** Para registrar nuevos artículos generales en el sistema (documentado a continuación).
2. **Consultar/Editar Inventario:** Para visualizar, modificar y buscar entre los artículos existentes.

Ingresar Inventario

Descripción del Formulario

El formulario de ingreso captura la información necesaria para registrar un nuevo artículo en el inventario general.

- **Nombre:** Campo de texto obligatorio para el nombre principal del artículo (ej: "Pala", "Harina 0000").

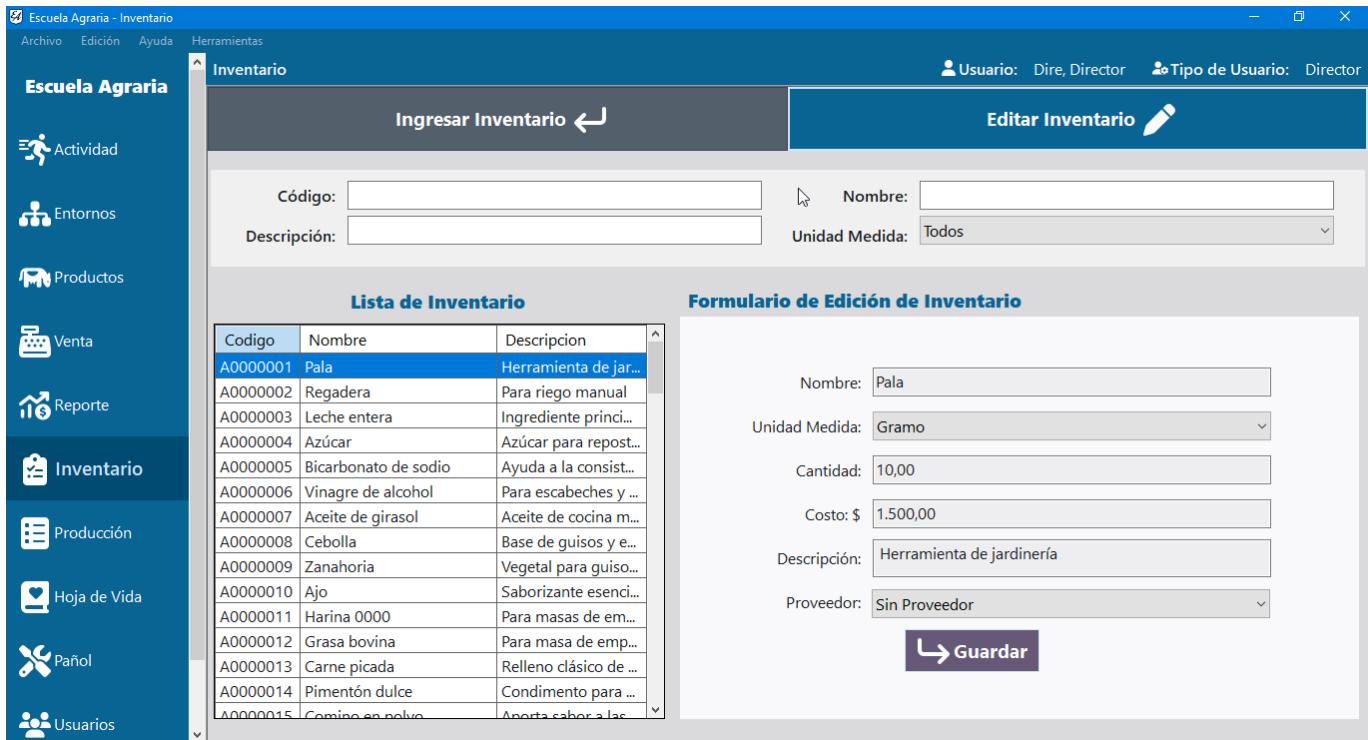
- **Unidad Medida:** Menú desplegable para seleccionar la unidad en la que se mide el artículo (ej: Kilogramo, Litro, Unidad, Metro).
- **Cantidad:** Campo numérico para definir el stock inicial del artículo.
- **Costo (\$):** Campo numérico para establecer el precio de costo por unidad del artículo.
- **Descripción:** Campo de texto amplio para agregar detalles adicionales sobre el artículo.
- **Proveedor:** Menú desplegable que lista a todos los proveedores registrados en el sistema. Incluye la opción "**Sin Proveedor**" para aquellos artículos que no provengan de un proveedor específico.
- **Botón "INGRESAR":**
 - **Propósito:** Registrar el nuevo artículo en el sistema.
 - **Comportamiento:** Este botón está inicialmente desactivado. Solo se **activa** cuando todos los campos obligatorios han sido completados y los datos ingresados (como Cantidad y Costo) tienen un **formato válido**.

Flujo de Trabajo para Ingresar un Artículo al Inventory

1. Navegue al módulo **Inventory** y asegúrese de que el botón "**Ingresar Inventory**" esté seleccionado.
2. Complete todos los campos del formulario:
 - Ingrese el **Nombre** del artículo.
 - Seleccione la **Unidad Medida**.
 - Establezca la **Cantidad** inicial en stock.
 - Ingrese el **Costo** unitario del artículo.
 - Escriba una **Descripción** detallada (opcional pero recomendada).
 - Seleccione un **Proveedor** de la lista o elija "Sin Proveedor".
3. A medida que complete los campos, el sistema validará el formato de los datos. Cuando toda la información sea válida, el botón "**INGRESAR**" se activará.
4. Haga clic en el botón "**INGRESAR**" para agregar el artículo al inventario general.

Consultar y Editar Inventory

Esta vista permite buscar, visualizar y modificar los artículos generales existentes en el inventario.



Descripción de la Interfaz

Al hacer clic en el botón "Editar Inventario" en la parte superior, la pantalla se divide en tres áreas funcionales:

1. Barra de Filtros (Superior):

- **Propósito:** Permitir la búsqueda específica de artículos utilizando diferentes criterios. La lista se actualiza en **tiempo real** a medida que se ingresan los filtros.
- **Campos:**
 - **Código:** Campo de texto para buscar un artículo por su código único (ej: A0000001).
 - **Nombre:** Campo de texto para buscar artículos por su nombre.
 - **Descripción:** Campo de texto para buscar artículos que contengan una palabra o frase específica en su descripción.
 - **Unidad Medida:** Menú desplegable para filtrar los artículos por una unidad de medida específica. La opción "Todos" muestra artículos de cualquier unidad.

2. Lista de Inventario (Panel Izquierdo):

- **Propósito:** Mostrar todos los artículos que coinciden con los filtros aplicados.
- **Características:**
 - Es una lista que muestra columnas clave para una identificación rápida: **Código**, **Nombre** y **Descripción** (los textos largos pueden aparecer truncados).
 - Al hacer clic en cualquier artículo de esta lista, sus datos completos se cargan en el formulario del panel derecho para su visualización y edición.

3. Formulario de Edición (Panel Derecho):

- **Propósito:** Visualizar todos los datos del artículo seleccionado y permitir su modificación.
- **Campos:** Contiene los mismos campos que el formulario de ingreso, poblados con la información del artículo seleccionado. Cualquier cambio aquí se reflejará en el artículo.
 - **Nombre**
 - **Unidad Medida**
 - **Cantidad**
 - **Costo (\$)**
 - **Descripción**
 - **Proveedor**
- **Botón "GUARDAR":**
 - **Propósito:** Confirmar y guardar todos los cambios realizados en el artículo.
 - **Comportamiento:** Al igual que en el ingreso, este botón está sujeto a validación. Solo se activará cuando todos los campos modificados contengan datos con un formato válido. Si algún campo obligatorio está vacío o un dato es incorrecto, el botón permanecerá desactivado.

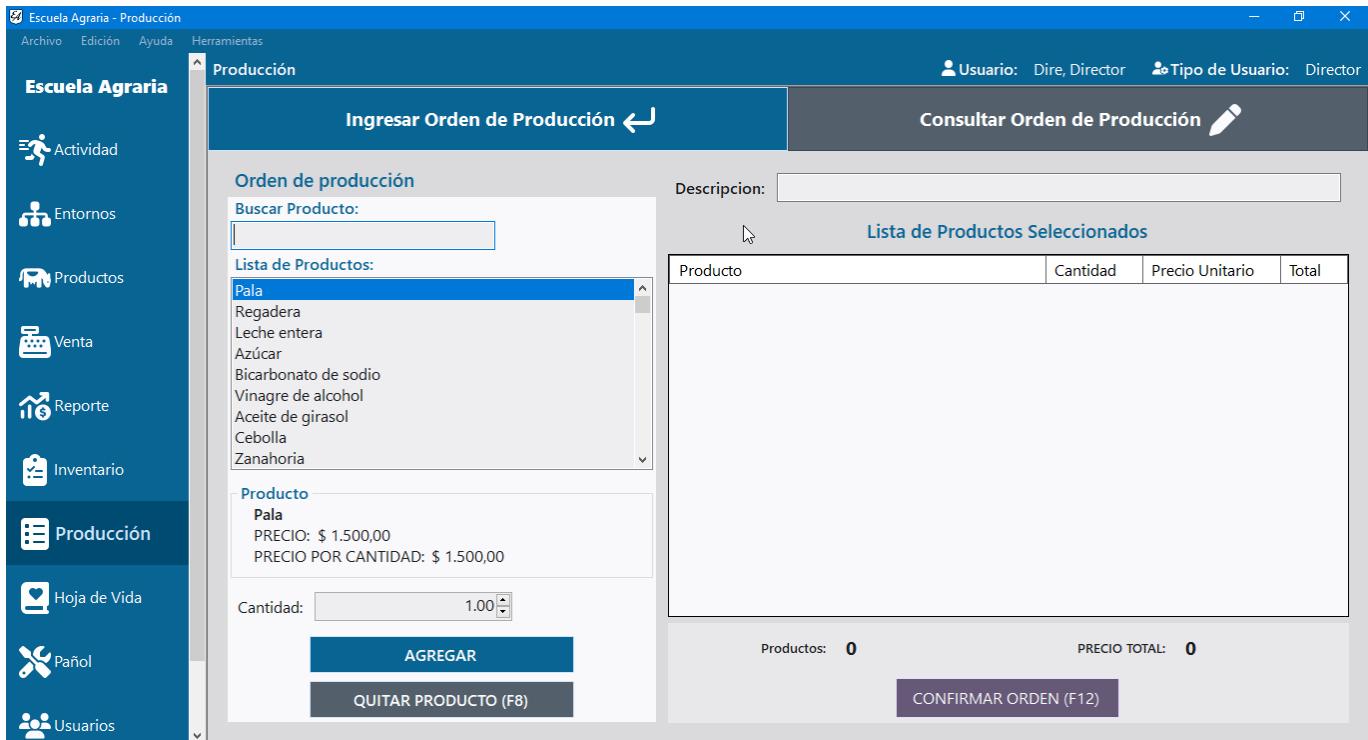
Flujo de Trabajo para Consultar y Editar un Artículo

1. Navegue a la vista de "**Editar Inventario**".
2. (Opcional) Utilice los **Filtros** en la parte superior para acotar la búsqueda:
 - Ingrese un **Código**, **Nombre** o palabra clave en **Descripción**.

- Seleccione una **Unidad Medida** específica.
 - La lista del panel izquierdo se actualizará **automáticamente** con los resultados.
3. En el **Panel Izquierdo**, busque y haga clic en el artículo que desea visualizar o modificar.
4. Los datos completos del artículo se cargarán automáticamente en el **Formulario de Edición (Panel Derecho)**.
5. Realice los cambios necesarios en cualquiera de los campos.
6. A medida que realice las modificaciones, el sistema validará el formato de los datos.
Cuando toda la información sea válida, el botón "**GUARDAR**" se activará.
7. Haga clic en el botón "**GUARDAR**" para actualizar la información del artículo en el sistema.

4.7 Producción

Este módulo gestiona la creación de órdenes de producción, utilizando los artículos generales del inventario como insumos para procesos productivos.



Descripción General

La sección de producción se divide en dos módulos principales, accesibles mediante botones en la parte superior:

- 1. Ingresar Orden de Producción:** Para registrar una nueva orden de producción (documentado a continuación).
- 2. Consultar Orden de Producción:** Para visualizar y buscar entre las órdenes de producción registradas anteriormente.

Ingresar Orden de Producción

Esta pantalla está diseñada para un flujo de creación de órdenes rápido y eficiente, dividida en dos partes principales. Su funcionamiento es igual a la sección de Ventas, pero utiliza los **artículos generales** del inventario y calcula el total en base a sus costos.

Descripción de la Interfaz

A. Formulario de Orden de Producción (Sección Izquierda/Superior):

- **Buscar Producto:** Campo de texto que permite buscar **artículos generales** por su nombre o descripción. La lista debajo se actualiza **en tiempo real** con cada letra que se ingresa, mostrando solo los artículos que coincidan.
- **Lista de Productos:** Muestra los resultados de la búsqueda entre los artículos del inventario general. Al hacer clic en un artículo de esta lista, se selecciona para agregarlo a la orden.
- **Producto Seleccionado:** Área que muestra la información del artículo actualmente elegido en la lista.
 - **Nombre del Producto**
 - **PRECIO:** Muestra el **costo unitario** del artículo.
 - **PRECIO POR CANTIDAD:** Muestra el subtotal calculado (**Costo Unitario * Cantidad**). Este valor se actualiza automáticamente al cambiar la cantidad.
- **Cantidad:** Selector numérico (inicialmente en 1.00) para definir cuántas unidades del artículo seleccionado se agregarán a la orden.
- **Botón "AGREGAR":** Añade el artículo seleccionado, con la cantidad especificada, a la "Lista de Productos Seleccionados" de la orden.
- **Botón "QUITAR PRODUCTO (F8)":** Elimina el último artículo agregado o el artículo seleccionado de la lista de la orden. También se puede ejecutar con la tecla rápida **F8**.

B. Lista de Productos Seleccionados (Sección Derecha/Inferior):

- **Descripción:** Campo de texto opcional para agregar una nota o descripción general a la orden de producción.
- **Lista de Productos Seleccionados:** Tabla que muestra un resumen de todos los artículos agregados a la orden actual, con las columnas: **Producto, Cantidad, Precio Unitario (Costo) y Total** (subtotal por ítem).
- **Resumen de la Orden:**
 - **Productos:** Muestra la cantidad total de ítems diferentes en la orden.
 - **PRECIO TOTAL:** Muestra la suma total de toda la orden, calculada automáticamente a partir de los **costos** (subtotales) de cada artículo.
- **Botón "CONFIRMAR ORDEN (F12)":** Finaliza el proceso y registra la orden de producción de manera permanente en el sistema. También se puede ejecutar con la tecla rápida **F12**.

Flujo de Trabajo para Ingresar una Orden de Producción

1. Navegue al módulo **Producción** y asegúrese de que el botón "**Ingresar Orden de Producción**" esté seleccionado.

2. Agregar Artículos:

- En el campo "**Buscar Producto**", comience a escribir el nombre del **artículo general** deseado (insumo).
- De la "**Lista de Productos**" actualizada, haga clic en el artículo correcto.
- Verifique la información en "**Producto Seleccionado**" (especialmente el costo).
- Ajuste la **Cantidad** si es necesario.
- Haga clic en el botón "**AGREGAR**". El artículo aparecerá en la "**Lista de Productos Seleccionados**" y el "**PRECIO TOTAL**" (costo total) se actualizará.
- Repita este paso para todos los artículos/insumos de la orden.

3. Gestionar la Lista:

- Si se agrega un artículo por error, utilice el botón "**QUITAR PRODUCTO (F8)**" para eliminarlo.

4. Finalizar la Orden:

- (Opcional) Ingrese una **Descripción** para la orden de producción.
- Verifique que la "**Lista de Productos Seleccionados**" y el "**PRECIO TOTAL**" (costo total) sean correctos.
- Haga clic en el botón "**CONFIRMAR ORDEN (F12)**" para registrar la orden.

Consultar Órdenes de Producción

Esta vista permite buscar, visualizar y exportar los comprobantes de las órdenes de producción registradas en el sistema. Su funcionamiento es igual al módulo de Consultar Ventas, pero muestra información relativa a las órdenes de producción y los **artículos generales** utilizados como insumos.

Ingresar Orden de Producción

Consultar Orden de Producción

Orden de producción

Nº DE ORDEN	1
FECHA	21/09/2025 14:30
DESCRIPCION:	Producción de herramientas
USUARIO	0
SUBTOTAL	\$ 3.000,00
DESCUENTO	\$ 300,00
TOTAL \$ 2.700,00	

Detalles del Remito

Descripción	Precio Unit.	Cantidad	Total
Pala	\$ 1.500,00	2.00	\$ 3.000,00
Pala	\$ 1.500,00	2.00	\$ 3.000,00
Pala	\$ 1.500,00	2.00	\$ 3.000,00

Descripción de la Interfaz

Al hacer clic en el botón "Consultar Orden de Producción" en la parte superior, la pantalla se divide en dos áreas funcionales:

1. Panel de Búsqueda y Lista (Izquierda):

- **Propósito:** Permitir la búsqueda de órdenes de producción y mostrar una lista de los comprobantes que coinciden con los criterios.
- **Filtros de Búsqueda:**
 - **Desde / Hasta:** Selectores de fecha para acotar la búsqueda a un rango temporal específico.
 - **Orden:** Campo de texto para buscar una orden por su número específico.
- **Lista de Órdenes de Producción:** Muestra los comprobantes de las órdenes (identificados por su número de orden, fecha, total y descripción) que coinciden con los filtros aplicados. Al hacer clic en una orden de esta lista, sus datos completos se cargan en el panel derecho.

2. Panel de Detalles de la Orden (Derecha):

- **Propósito:** Visualizar toda la información de la orden de producción seleccionada, incluyendo su encabezado y el detalle de **artículos generales** utilizados como insumos.

- **Formulario de Consulta de Órdenes (Encabezado):**
 - **Nº DE ORDEN:** Número único identificador del comprobante de producción.
 - **FECHA:** Fecha y hora en que se registró la orden.
 - **DESCRIPCION:** La descripción opcional que se ingresó al crear la orden.
 - **USUARIO:** Identificador del usuario del sistema que registró la orden.
 - **SUBTOTAL:** Suma total de los **costos** de los artículos antes de aplicar descuentos.
 - **DESCUENTO:** Monto total descontado en la orden (si aplica).
 - **TOTAL:** Costo final de la orden de producción (**SUBTOTAL - DESCUENTO**).
- **Detalles de la Orden (Cuerpo):**
 - Tabla que lista todos los **artículos generales** incluidos en la orden como insumos, con las columnas: **Descripción, Precio Unit. (Costo), Cantidad y Total** (subtotal por ítem).
- **Botón "EXPORTAR A PDF":** Representado con un botón de color rojo y un icono de PDF. Al hacer clic, genera y descarga un archivo en formato PDF con el comprobante de la orden de producción seleccionada, listo para imprimir o archivar.

Flujo de Trabajo para Consultar una Orden de Producción

1. Navegue a la vista de "**Consultar Orden de Producción**".
2. En el **Panel Izquierdo**, utilice los filtros para encontrar la orden deseada:
 - Establezca un rango de fechas con "**Desde**" y "**Hasta**".
 - O ingrese un número de "**Orden**" específico.
 - La lista de órdenes se actualizará mostrando los resultados.
3. En la **Lista de Órdenes de Producción** del panel izquierdo, haga clic en la orden que desea revisar.
4. Los datos completos de la orden se cargarán automáticamente en el **Panel Derecho**, mostrando tanto el encabezado como el detalle de **artículos generales (insumos)** utilizados.

5. Si necesita un comprobante físico o digital, haga clic en el botón "**EXPORTAR A PDF**" para generar el archivo.

4.8 Hoja de Vida

Este módulo permite gestionar el registro y seguimiento de los animales dentro de la institución, documentando su información vital y estado de salud.

The screenshot shows the 'Hoja de Vida' module in the Escuela Agraria application. The left sidebar has a dark blue background with white icons and text. The 'Hoja de Vida' option is highlighted in blue. The main window has a light gray background. At the top, there's a header bar with the title 'Hoja de Vida' and user information ('Usuario: Dire, Director' and 'Tipo de Usuario: Director'). Below the header are two buttons: 'Ingresar Hoja de Vida' and 'Editar Hoja de Vida'. The main content area is a form titled 'Formulario de Ingreso de Hoja de Vida'. It includes fields for 'Número' (text input), 'Tipo Animal' (dropdown menu with 'Abeja' selected), 'Sexo' (dropdown menu with 'Macho' selected), 'Fecha de Nacim.' (date input with 'miércoles, 5 de noviembre de 2025'), 'Peso' (text input), 'Estado Salud' (text input), 'Observación' (text area), and an 'Activo' checkbox (unchecked). At the bottom right of the form is a blue 'INGRESAR' button with a white arrow icon.

Descripción General

La sección de Hoja de Vida se divide en dos módulos principales, accesibles mediante botones en la parte superior:

- 1. Ingresar Hoja de Vida:** Para registrar un nuevo animal en el sistema (documentado a continuación).
- 2. Editar Hoja de Vida:** Para visualizar, modificar y buscar entre los animales existentes.

Ingresar Hoja de Vida

Descripción del Formulario

El formulario de ingreso captura toda la información necesaria para registrar una nueva hoja de vida animal.

- Número:** Campo de texto o numérico obligatorio para el identificador único del animal
- Tipo Animal:** Menú desplegable para seleccionar la especie o tipo de animal (ej: Abeja, Vaca, Cerdo, Oveja).

- **Sexo:** Menú desplegable para seleccionar el sexo del animal (Macho, Hembra).
- **Fecha de Nacim.:** Selector de fecha para registrar la fecha de nacimiento del animal.
- **Peso:** Campo numérico para registrar el peso del animal.
- **Estado Salud:** Campo de texto para describir el estado de salud actual del animal (ej: "Saludable", "En tratamiento", "Bajo observación").
- **Observación:** Campo de texto amplio para agregar cualquier información adicional relevante sobre el animal.
- **Activo:** Casilla de verificación para indicar si el animal se encuentra actualmente en la institución.
- **Botón "INGRESAR":**
 - **Propósito:** Registrar la nueva hoja de vida en el sistema.
 - **Comportamiento:** Este botón está inicialmente desactivado. Solo se **activa** cuando todos los campos obligatorios han sido completados y los datos ingresados tienen un **formato válido**.

Flujo de Trabajo para Ingresar una Hoja de Vida

1. Navegue al módulo **Hoja de Vida** y asegúrese de que el botón "**Ingresar Hoja de Vida**" esté seleccionado.

2. Complete todos los campos del formulario:

- Ingrese un **Número** único para el animal.
- Seleccione el **Tipo Animal**.
- Seleccione el **Sexo**.
- Establezca la **Fecha de Nacim..**
- Ingrese el **Peso**.
- Describa el **Estado Salud**.
- Escriba una **Observación** (opcional pero recomendada).
- Marque la casilla **Activo** si el animal se encuentra presente.

3. A medida que complete los campos, el sistema validará el formato de los datos.

4. Cuando toda la información sea válida, el botón "INGRESAR" se activará.

5. Haga clic en el botón "INGRESAR".
 - o **Caso Exitoso:** Si el número no existe, el animal se registrará correctamente.
 - o **Número Duplicado:** Si el **Número** de animal ya está en uso, el sistema **no permitirá el guardado**. En su lugar, **recomendará un nuevo número y modificará automáticamente** el campo "**Número**" con esta sugerencia. El usuario debe verificar la sugerencia y proceder a hacer clic en "INGRESAR" nuevamente.

Consultar y Editar Hojas de Vida

Esta vista permite buscar, visualizar y modificar la información de los animales registrados en el sistema.

Código	Tipo Animal	Sexo
101	Vaca	Otro
100	Oveja	Hembra
99	Conejo	Otro
98	Gallina	Otro
97	Vaca	Hembra
96	Oveja	Otro
95	Conejo	Hembra
94	Gallina	Otro
93	Vaca	Hembra
92	Oveja	Hembra
91	Conejo	Otro
90	Gallina	Otro
89	Vaca	Hembra
88	Oveja	Otro

Descripción de la Interfaz

Al hacer clic en el botón "Editar Hoja de Vida" en la parte superior, la pantalla se divide en tres áreas funcionales:

1. Barra de Filtros (Superior):

- o **Propósito:** Permitir la búsqueda específica de hojas de vida utilizando diferentes criterios.
- o **Campos:**

- **Número:** Campo para buscar un animal por su número único.
- **Tipo Animal:** Menú desplegable para filtrar por una especie específica (ej: Vaca, Oveja, Conejo).
- **Sexo:** Menú desplegable para filtrar por el sexo del animal (Macho, Hembra, Otro).
- **Peso:** Campo para filtrar animales por un rango de peso específico.

○ **Botones:**

- **Aplicar:** Al hacer clic, se ejecuta la búsqueda y la lista del panel izquierdo se actualiza mostrando solo los animales que coinciden con los filtros seleccionados.
- **Limpiar:** Borra todos los criterios de filtrado seleccionados y restablece la lista para mostrar todas las hojas de vida existentes.

2. Lista de Hojas de Vida (Panel Izquierdo):

- **Propósito:** Mostrar todos los animales que coinciden con los filtros aplicados.

○ **Características:**

- Es una lista tabular que muestra columnas clave para una identificación rápida: **Código (Número), Tipo Animal y Sexo.**
- Al hacer clic en cualquier fila de esta lista, los datos completos del animal se cargan en el formulario del panel derecho para su visualización y edición.

3. Formulario de Edición (Panel Derecho):

- **Propósito:** Visualizar todos los datos del animal seleccionado y permitir su modificación.
- **Campos:** Contiene los mismos campos que el formulario de ingreso, poblados con la información del animal seleccionado:
- **Número**
 - **Tipo Animal**
 - **Sexo**
 - **Fecha de Nacim.**
 - **Peso**

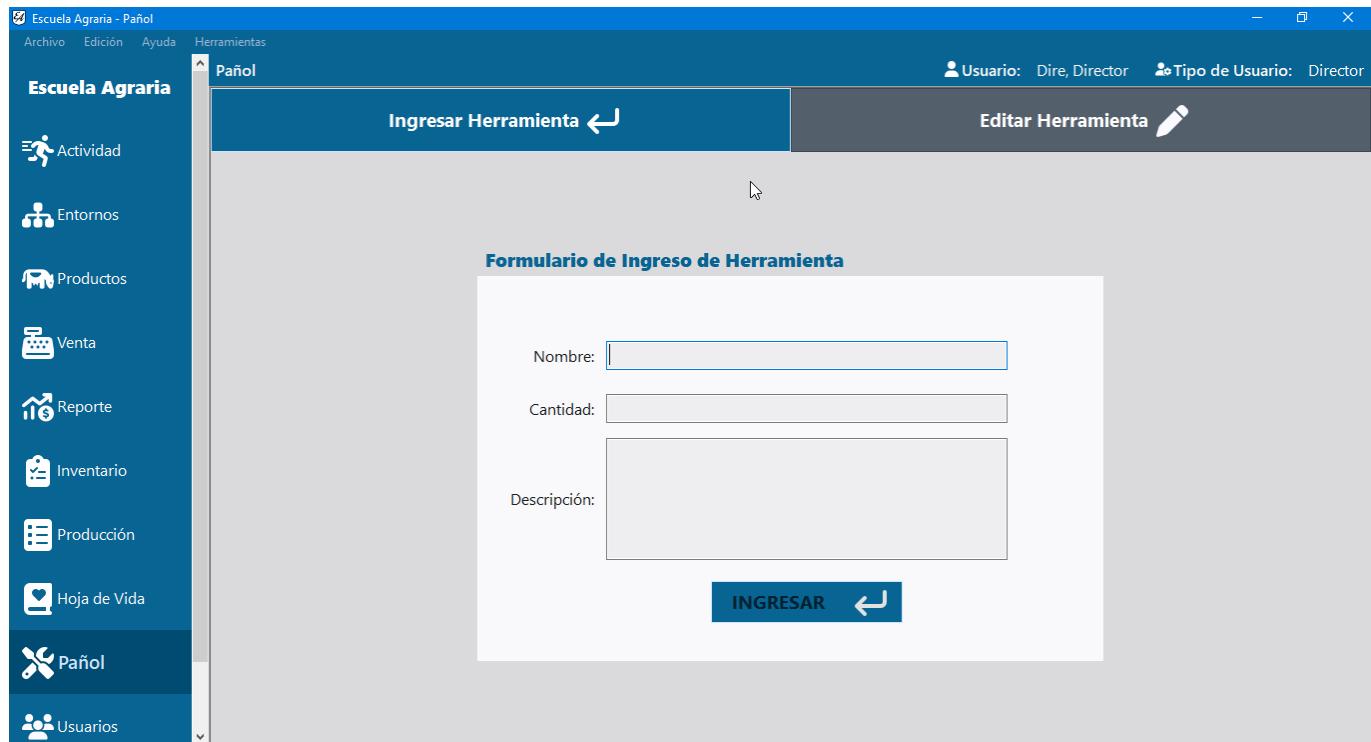
- Estado Salud
 - Observación
 - Activo
- Botón "GUARDAR": Se utiliza para confirmar y guardar todos los cambios realizados en la hoja de vida del animal. Este botón se activará cuando los datos en los campos modificados tengan un formato válido.

Flujo de Trabajo para Consultar y Editar

1. Navegue a la vista de "Editar Hoja de Vida".
2. (Opcional) Utilice los **Filtros** en la parte superior para acotar la búsqueda:
 - Ingrese un **Número**, seleccione un **Tipo Animal**, **Sexo** o ingrese un **Peso**.
 - Haga clic en el botón "Aplicar". La lista del panel izquierdo se actualizará con los resultados.
3. Para restablecer la vista completa, haga clic en el botón "Limpiar".
4. En el **Panel Izquierdo**, busque y haga clic en el animal cuya información desea visualizar o modificar.
5. Los datos completos del animal se cargarán automáticamente en el **Formulario de Edición (Panel Derecho)**.
6. Realice los cambios necesarios en cualquiera de los campos.
7. Haga clic en el botón "GUARDAR" para actualizar la información del animal en el sistema.

4.9 Pañol

Este módulo permite gestionar el inventario de herramientas y equipos del establecimiento.



Descripción General

La sección de Pañol se divide en dos módulos principales, accesibles mediante botones en la parte superior:

- 1. Ingresar Herramienta:** Para registrar una nueva herramienta o equipo en el sistema (documentado a continuación).
- 2. Consultar/Editar Herramienta:** Para visualizar, modificar y buscar entre las herramientas existentes.

Ingresar Herramienta

Descripción del Formulario

El formulario de ingreso captura la información necesaria para registrar una nueva herramienta en el pañol.

- Nombre:** Campo de texto obligatorio para el nombre de la herramienta o equipo (ej: "Martillo", "Destornillador Phillips", "Manguera 50m").

- **Cantidad:** Campo numérico para definir el stock inicial o el número de unidades disponibles de la herramienta.
- **Descripción:** Campo de texto amplio para agregar detalles adicionales como marca, modelo, características específicas o estado general.
- **Botón "INGRESAR":**
 - **Propósito:** Registrar la nueva herramienta en el sistema.
 - **Comportamiento:** Este botón está inicialmente desactivado. Solo se **activa** cuando todos los campos han sido completados y los datos ingresados tienen un **formato válido** (por ejemplo, que la Cantidad sea un número mayor o igual a cero).

Flujo de Trabajo para Ingresar una Herramienta

1. Navegue al módulo **Pañol** y asegúrese de que el botón "**Ingresar Herramienta**" esté seleccionado.
2. Complete todos los campos del formulario:
 - Ingrese el **Nombre** de la herramienta.
 - Establezca la **Cantidad** disponible.
 - Escriba una **Descripción** detallada (opcional pero recomendada).
3. A medida que complete los campos, el sistema validará el formato de los datos. Cuando toda la información sea válida, el botón "**INGRESAR**" se activará.
4. Haga clic en el botón "**INGRESAR**" para agregar la herramienta al inventario del pañol.

Consultar y Editar Herramientas

Esta vista permite buscar, visualizar y modificar las herramientas existentes en el inventario del pañol.

The screenshot shows the 'Ingresar Herramienta' (Insert Tool) screen. On the left, there's a sidebar with icons for different sections like Actividad, Entornos, Productos, Venta, Reporte, Inventario, Producción, Hoja de Vida, Pañol, and Usuarios. The main header says 'Pañol' and has 'Escuela Agraria' on the left and user info ('Usuario: Dire, Director' and 'Tipo de Usuario: Director') on the right. Below the header, there are two tabs: 'Ingresar Herramienta' (selected) and 'Editar Herramienta'. The 'Ingresar Herramienta' tab has fields for 'Nombre' (Name) and 'Descripción' (Description), with buttons for 'Aplicar' (Apply) and 'Limpiar' (Clear). The 'Lista de Herramientas' panel on the left lists tools with columns for 'CÓDIGO' (Code) and 'NOMBRE' (Name). One row is selected: '303 Llave de vaso de impacto'. The 'Formulario de Edición de Herramientas' panel on the right contains fields for 'Nombre' (set to 'Llave de vaso de impacto'), 'Cantidad' (set to '4'), and 'Descripción' (set to 'Para usar con pistolas de impacto'). A 'Guardar' (Save) button is at the bottom.

Descripción de la Interfaz

Al hacer clic en el botón "Consultar/Editar Herramienta" en la parte superior, la pantalla se divide en tres áreas funcionales:

1. Barra de Filtros (Superior):

- **Propósito:** Permitir la búsqueda específica de herramientas utilizando diferentes criterios.
- **Campos:**
 - **Nombre:** Campo de texto para buscar herramientas por su nombre.
 - **Descripción:** Campo de texto para buscar herramientas que contengan una palabra o frase específica en su descripción.
- **Botones:**
 - **Aplicar:** Al hacer clic, se ejecuta la búsqueda y la lista del panel izquierdo se actualiza mostrando solo las herramientas que coinciden con los filtros seleccionados.
 - **Limpiar:** Borra todos los criterios de filtrado seleccionados y restablece la lista para mostrar todas las herramientas existentes.

2. Lista de Herramientas (Panel Izquierdo):

- **Propósito:** Mostrar todas las herramientas ó las que coinciden con los filtros aplicados.
- **Características:**
 - Es una lista que muestra columnas clave para una identificación rápida: **Código** y **Nombre**.
 - Al hacer clic en cualquier herramienta de esta lista, sus datos completos se cargan en el formulario del panel derecho para su visualización y edición.

3. Formulario de Edición (Panel Derecho):

- **Propósito:** Visualizar todos los datos de la herramienta seleccionada y permitir su modificación.
- **Campos:** Contiene los mismos campos que el formulario de ingreso, poblados con la información de la herramienta seleccionada. Cualquier cambio aquí se reflejará en el registro de la herramienta.
 - **Nombre**
 - **Cantidad**
 - **Descripción**
- **Botón "GUARDAR":**
 - **Propósito:** Confirmar y guardar todos los cambios realizados en la herramienta.
 - **Comportamiento:** Este botón está sujeto a validación. Solo se **activará** cuando todos los campos modificados contengan datos con un **formato válido**. Si algún campo obligatorio está vacío o un dato es incorrecto, el botón permanecerá desactivado.

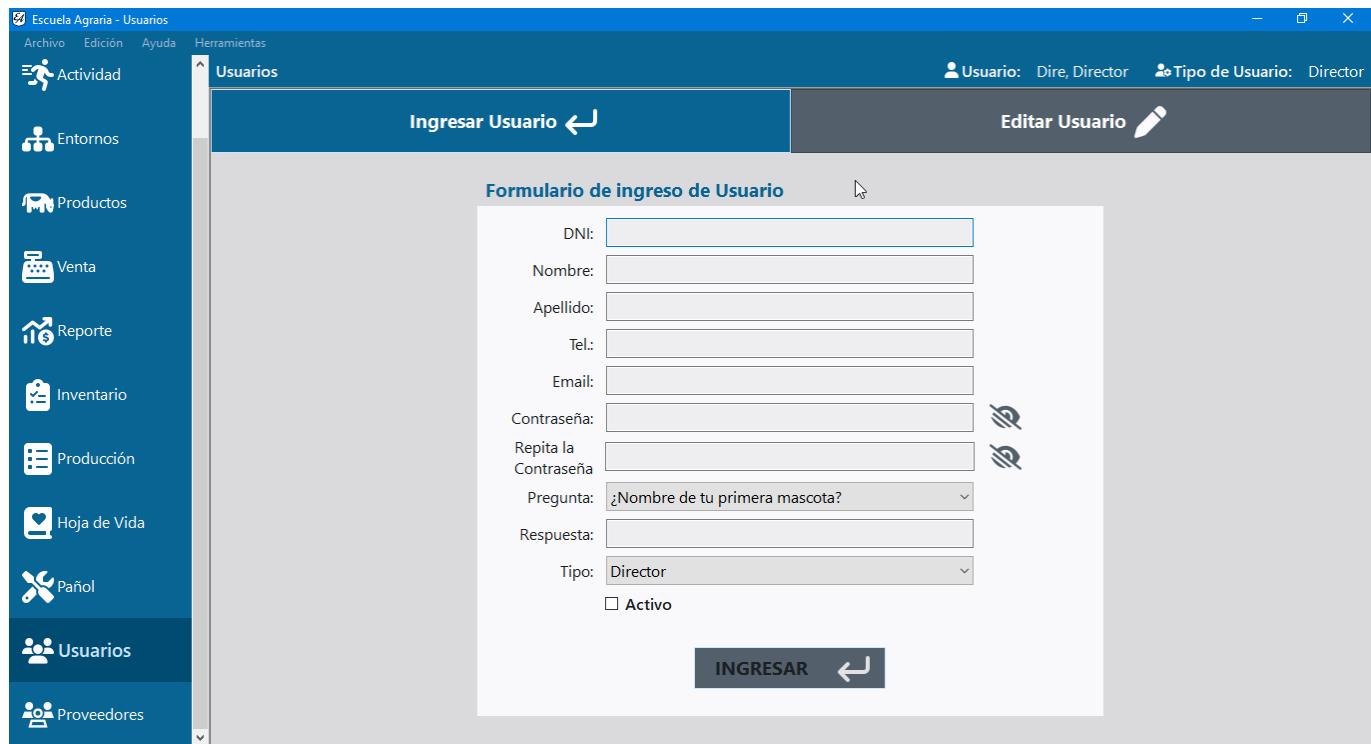
Flujo de Trabajo para Consultar y Editar una Herramienta

1. Navegue a la vista de "**Consultar/Editar Herramienta**".
2. **(Opcional)** Utilice los **Filtros** en la parte superior para acotar la búsqueda:
 - Ingrese un **Nombre** o palabra clave en **Descripción**.
 - Haga clic en el botón "**Aplicar**". La lista del panel izquierdo se actualizará con los resultados.
3. Para restablecer la vista completa, haga clic en el botón "**Limpiar**".

4. En el **Panel Izquierdo**, busque y haga clic en la herramienta que desea visualizar o modificar.
5. Los datos completos de la herramienta se cargarán automáticamente en el **Formulario de Edición (Panel Derecho)**.
6. Realice los cambios necesarios en cualquiera de los campos (Nombre, Cantidad, Descripción).
7. A medida que realice las modificaciones, el sistema validará el formato de los datos. Cuando toda la información sea válida, el botón "**GUARDAR**" se activará.

4.10 Usuarios

Este módulo permite gestionar las cuentas de usuario del sistema, definiendo sus permisos y datos de acceso.



Descripción General

La sección de Usuarios se divide en dos módulos principales, accesibles mediante botones en la parte superior:

1. **Ingresar Usuario:** Para registrar un nuevo usuario en el sistema (documentado a continuación).
2. **Consultar/Editar Usuario:** Para visualizar, modificar y buscar entre los usuarios existentes.

Ingresar Usuario

Descripción del Formulario

El formulario de ingreso captura toda la información necesaria para registrar un nuevo usuario en el sistema.

- **DNI:** Campo de texto obligatorio para el número de Documento Nacional de Identidad del usuario. **El sistema no permite DNI repetidos.**
- **Nombre:** Campo de texto obligatorio para el nombre del usuario.

- **Apellido:** Campo de texto obligatorio para el apellido del usuario.
- **Tel.:** Campo de texto para el número de teléfono del usuario.
- **Email:** Campo de texto para la dirección de correo electrónico del usuario.
- **Contraseña:** Campo de texto para definir la contraseña de acceso. Incluye un icono de "ojito"  para alternar entre texto visible y oculto (asteriscos).
- **Repita la Contraseña:** Campo de texto para verificar que la contraseña se haya ingresado correctamente. También incluye el icono de "ojito".
- **Pregunta:** Menú desplegable para seleccionar una pregunta de seguridad (ej: "¿Nombre de tu primera mascota?").
- **Respuesta:** Campo de texto obligatorio para la respuesta a la pregunta de seguridad seleccionada.
- **Tipo:** Menú desplegable para asignar el rol o nivel de permisos del usuario dentro del sistema (ej: Director, Jefe de Área, Docente, Cooperadora).
- **Activo:** Casilla de verificación para indicar si la cuenta de usuario está habilitada para acceder al sistema.
- **Botón "INGRESAR":**
 - **Propósito:** Registrar el nuevo usuario en el sistema.
 - **Comportamiento:** Este botón está inicialmente desactivado. Solo se **activa** cuando todos los campos obligatorios han sido completados, los datos tienen un **formato válido**, las contraseñas coinciden y el **DNI no está repetido** en el sistema.

Flujo de Trabajo para Ingresar un Usuario

1. Navegue al módulo **Usuarios** y asegúrese de que el botón "**Ingresar Usuario**" esté seleccionado.
2. Complete todos los campos del formulario:
 - Ingrese el **DNI** del nuevo usuario.
 - Ingrese el **Nombre y Apellido**.
 - Ingrese el **Tel.** y **Email**.

- Defina la **Contraseña** y repítala en el campo correspondiente. Use el icono de "ojito" para verificar.
 - Seleccione una **Pregunta** de seguridad y escriba la **Respuesta**.
 - Asigne el **Tipo** de usuario.
 - Marque la casilla **Activo** si la cuenta debe estar habilitada inmediatamente.
3. A medida que complete los campos, el sistema validará el formato de los datos y verificará la unicidad del DNI.
4. Cuando toda la información sea válida y las contraseñas coincidan, el botón "**INGRESAR**" se activará.
5. Haga clic en el botón "**INGRESAR**" para registrar al usuario. Si el DNI ya existe, el sistema no permitirá el guardado y el botón permanecerá desactivado.

Consultar y Editar Usuarios

Esta vista permite buscar, visualizar y modificar la información de los usuarios registrados en el sistema.

DNI	Apellido	Nombre
38041304	ADMINISTRADOR	ADMINISTRADOR
22222222	Area	Jefe de
44444444	Cooperadora	Cooperadora
11111111	Dire	Director
33333333	Dire	Docente
13241234	sandoval	nicolas
12341234	sandoval	nicolas

Descripción de la Interfaz

Al hacer clic en el botón "**Consultar/Editar Usuario**" en la parte superior, la pantalla se divide en tres áreas funcionales:

1. Barra de Filtros (Superior):

- **Propósito:** Permitir la búsqueda específica de usuarios utilizando diferentes criterios.
- **Campos:**
 - **DNI:** Campo para buscar un usuario por su número de DNI.
 - **Nombre:** Campo de texto para buscar usuarios por su nombre.
 - **Apellido:** Campo de texto para buscar usuarios por su apellido.
 - **Tipo:** Menú desplegable para filtrar los usuarios por su tipo o rol (ej: Director, Docente). La opción "Todos" muestra usuarios de cualquier tipo.
- **Botones:**
 - **Aplicar:** Al hacer clic, se ejecuta la búsqueda y la lista del panel izquierdo se actualiza mostrando solo los usuarios que coinciden con los filtros seleccionados.
 - **Limpiar:** Borra todos los criterios de filtrado seleccionados y restablece la lista para mostrar todos los usuarios existentes.

2. Lista de Usuarios (Panel Izquierdo):

- **Propósito:** Mostrar todos los usuarios que coinciden con los filtros aplicados.
- **Características:**
 - Es una lista tabular que muestra columnas clave para una identificación rápida: **DNI, Apellido y Nombre**.
 - Al hacer clic en cualquier usuario de esta lista, sus datos completos se cargan en el formulario del panel derecho para su visualización y edición.

3. Formulario de Edición (Panel Derecho):

- **Propósito:** Visualizar todos los datos del usuario seleccionado y permitir su modificación.
- **Campos:** Contiene los mismos campos que el formulario de ingreso, cargados con la información del usuario seleccionado. Cualquier cambio aquí se reflejará en la cuenta del usuario.
 - **DNI**

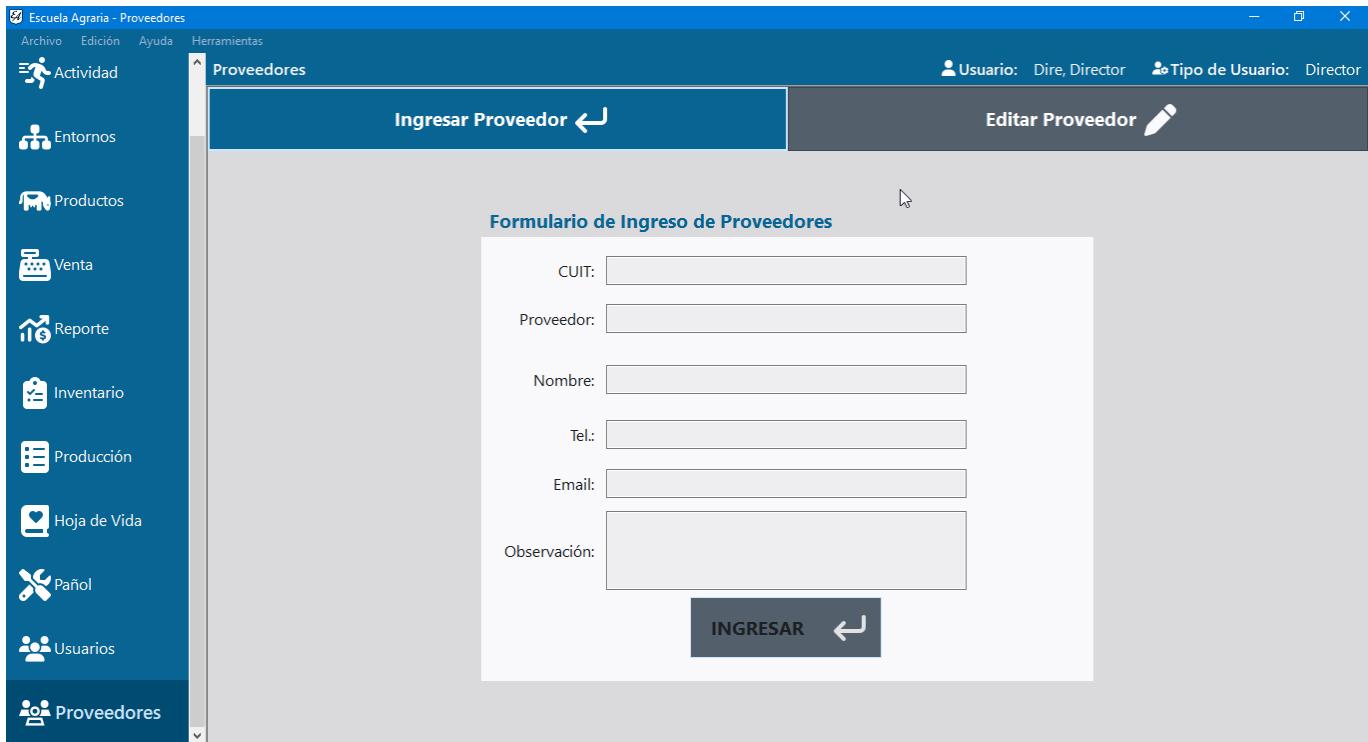
- **Nombre**
 - **Apellido**
 - **Tel.**
 - **Email**
 - **Contraseña** (generalmente enmascarada, con opción de cambiar)
 - **Pregunta de seguridad**
 - **Respuesta de seguridad**
 - **Tipo** de usuario
 - **Activo**
- **Botón "GUARDAR"**: Se utiliza para confirmar y guardar todos los cambios realizados en el usuario. Este botón se activará cuando los datos en los campos modificados tengan un formato válido.

Flujo de Trabajo para Consultar y Editar un Usuario

1. Navegue a la vista de "**Consultar/Editar Usuario**".
2. **(Opcional)** Utilice los **Filtros** en la parte superior para acotar la búsqueda:
 - Ingrese un **DNI**, **Nombre**, **Apellido** o seleccione un **Tipo** de usuario.
 - Haga clic en el botón "**Aplicar**". La lista del panel izquierdo se actualizará con los resultados.
3. Para restablecer la vista completa, haga clic en el botón "**Limpiar**".
4. En el **Panel Izquierdo**, busque y haga clic en el usuario cuya información desea visualizar o modificar.
5. Los datos completos del usuario se cargarán automáticamente en el **Formulario de Edición (Panel Derecho)**.
6. Realice los cambios necesarios en cualquiera de los campos.
7. Haga clic en el botón "**GUARDAR**" para actualizar la información del usuario en el sistema.

4.11 Proveedores

Este módulo permite gestionar el registro de los proveedores que abastecen de insumos, productos y materiales a la institución.



Descripción General

La sección de Proveedores se divide en dos módulos principales, accesibles mediante botones en la parte superior:

1. **Ingresar Proveedor:** Para registrar un nuevo proveedor en el sistema (documentado a continuación).
2. **Editar Proveedor:** Para visualizar, modificar y buscar entre los proveedores existentes.

Ingresar Proveedor

Descripción del Formulario

El formulario de ingreso captura la información necesaria para registrar un nuevo proveedor.

- **CUIT:** Campo de texto obligatorio para el número de Clave Única de Identificación Tributaria. Debe contener solo números. El sistema no permite CUIT repetidos.
- **Proveedor:** Campo de texto obligatorio para la razón social o nombre legal de la empresa proveedora.

- **Nombre:** Campo de texto para el nombre de la persona de contacto en el proveedor.
- **Tel:** Campo de texto para el número de teléfono de contacto.
- **Email:** Campo de texto para la dirección de correo electrónico de contacto.
- **Observación:** Campo de texto amplio para agregar cualquier información adicional relevante sobre el proveedor.
- **Botón "INGRESAR":**
 - **Propósito:** Registrar el nuevo proveedor en el sistema.
 - **Comportamiento:** Este botón está inicialmente desactivado. Solo se **activa** cuando todos los campos obligatorios han sido completados y los datos ingresados tienen un **formato válido**.

Flujo de Trabajo para Ingresar un Proveedor

1. Navegue al módulo **Proveedores** y asegúrese de que el botón "**Ingresar Proveedor**" esté seleccionado.
2. Complete todos los campos del formulario:
 - Ingrese el **CUIT** (solo números).
 - Ingrese la razón social en **Proveedor**.
 - Ingrese el **Nombre** del contacto.
 - Ingrese el **Tel.** y **Email**.
 - Escriba una **Observación** (opcional).
3. A medida que complete los campos, el sistema validará el formato de los datos y verificará la unicidad del CUIT.
4. Cuando toda la información sea válida y el CUIT no esté repetido, el botón "**INGRESAR**" se activará.
5. Haga clic en el botón "**INGRESAR**" para registrar al proveedor.
 - **Caso Exitoso:** Si el CUIT no existe, el proveedor se registrará correctamente.
 - **CUIT Duplicado:** Si el **CUIT** ya está en uso, el sistema **no permitirá el guardado**, mostrará una advertencia y el botón "**INGRESAR**" permanecerá desactivado.

Consultar y Editar Proveedores

Esta vista permite buscar, visualizar y modificar la información de los proveedores registrados en el sistema.

CUIT	Proveedor	Nombre
111111111111	1	q
30123456789	AgroSur	Carlos López
30987654321	BioCultivos	Ana Torres
27112233445	EcoHuerta	Javier Ruiz
20556677889	NutriCampos	Sofía Vargas
33445566778	SiembraFuerte	Martín Gómez
0000000001	Sin Proveedor	Sin Proveedor

Descripción de la Interfaz

Al hacer clic en el botón "Editar Proveedor" en la parte superior, la pantalla se divide en tres áreas funcionales:

1. Barra de Filtros (Superior):

- **Propósito:** Permitir la búsqueda específica de proveedores utilizando diferentes criterios.
- **Campos:**
 - **CUIT:** Campo para buscar un proveedor por su número de CUIT.
 - **Proveedor:** Campo de texto para buscar por la razón social o nombre legal.
 - **Nombre:** Campo de texto para buscar por el nombre de la persona de contacto.
 - **Teléfono:** Campo para buscar por el número de teléfono.
- **Botones:**

- **Aplicar:** Al hacer clic, se ejecuta la búsqueda y la lista del panel izquierdo se actualiza mostrando solo los proveedores que coinciden con los filtros seleccionados.
- **Limpiar:** Borra todos los criterios de filtrado seleccionados y restablece la lista para mostrar todos los proveedores existentes.

2. Lista de Proveedores (Panel Izquierdo):

- **Propósito:** Mostrar todos los proveedores que coinciden con los filtros aplicados.
- **Características:**
 - Es una lista que muestra columnas clave para una identificación rápida: **CUIT**, **Proveedor (Razón Social)** y **Nombre (Contacto)**.
 - Al hacer clic en cualquier proveedor de esta lista, sus datos completos se cargan en el formulario del panel derecho para su visualización y edición.

3. Formulario de Edición (Panel Derecho):

- **Propósito:** Visualizar todos los datos del proveedor seleccionado y permitir su modificación.
- **Campos:** Contiene los mismos campos que el formulario de ingreso, poblados con la información del proveedor seleccionado. Cualquier cambio aquí se reflejará en el registro.
 - **CUIT**
 - **Proveedor (Razón Social)**
 - **Nombre (Contacto)**
 - **Teléfono**
 - **Email**
 - **Observación**
- **Botón "GUARDAR":** Se utiliza para confirmar y guardar todos los cambios realizados en el proveedor. Este botón se activará cuando los datos en los campos modificados tengan un **formato válido**.

1. Navegue a la vista de "**Editar Proveedor**".
2. (Opcional) Utilice los **Filtros** en la parte superior para acotar la búsqueda:
 - o Ingrese un **CUIT**, **Proveedor**, **Nombre** de contacto o **Teléfono**.
 - o Haga clic en el botón "**Aplicar**". La lista del panel izquierdo se actualizará con los resultados.
3. Para restablecer la vista completa, haga clic en el botón "**Limpiar**".
4. En el **Panel Izquierdo**, busque y haga clic en el proveedor cuya información desea visualizar o modificar.
5. Los datos completos del proveedor se cargarán automáticamente en el **Formulario de Edición (Panel Derecho)**.
6. Realice los cambios necesarios en cualquiera de los campos.
7. Haga clic en el botón "**GUARDAR**" para actualizar la información del proveedor en el sistema.

5. Consideraciones Generales

- **Seguridad:** Mantenga sus credenciales de acceso (DNI y Contraseña) en un lugar seguro y no las comparta.
- **Integridad de los Datos:** Asegúrese de que la información ingresada en todos los módulos sea precisa y esté actualizada para garantizar reportes y gestiones confiables.
- **Cierres de Sesión:** Se recomienda cerrar la sesión al terminar su trabajo, especialmente si utiliza una computadora compartida.
- **Soporte:** Para problemas técnicos o malfuncionamiento del software, contacte al administrador del sistema o al departamento de soporte técnico correspondiente.