

MANUAL DE USUARIO DEL SISTEMA DE LA BUFALERA LA BALZERA

Autores:

Elio Barrios

Jose Daniel Sanchez

Jotxer Saavedra

Junio del 2026

1. Introducción.

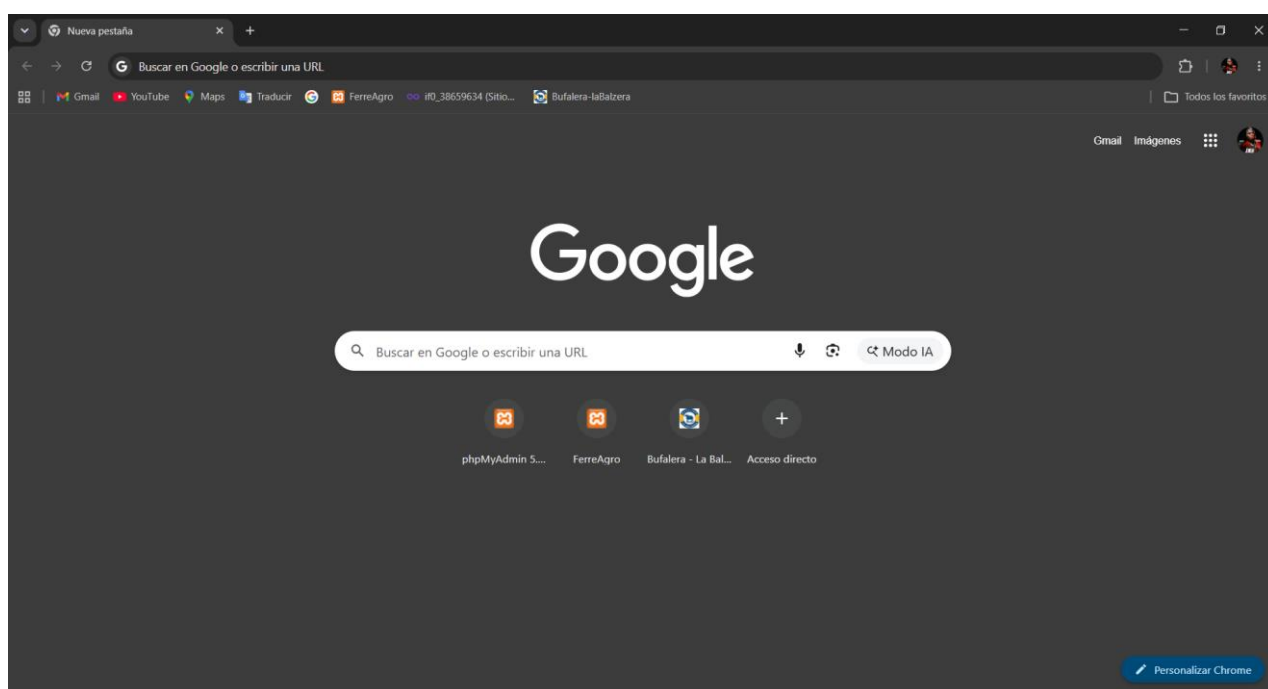
El Sistema de Información para la Gestión de Procesos Internos de la Finca Bufalera "La Balzera" es una plataforma web modular diseñada específicamente para optimizar, centralizar y automatizar el control operativo del sector ganadero bufalino .

A través de una interfaz limpia e intuitiva, el sistema permite al personal administrativo y operativo gestionar eficientemente los ciclos de rotación de potreros, el historial vital y médico del ganado, el control estricto de la producción diaria (leche, carne y derivados), así como el inventario de insumos esenciales. El objetivo fundamental de esta herramienta es transformar los registros manuales en datos digitales estructurados que faciliten la toma de decisiones estratégicas, garanticen la seguridad de la información y aumenten la fiabilidad del control interno.

1.1 Ingreso al sistema.

El usuario tiene 3 formas diferentes para ingresar al sistema, las cuales son:

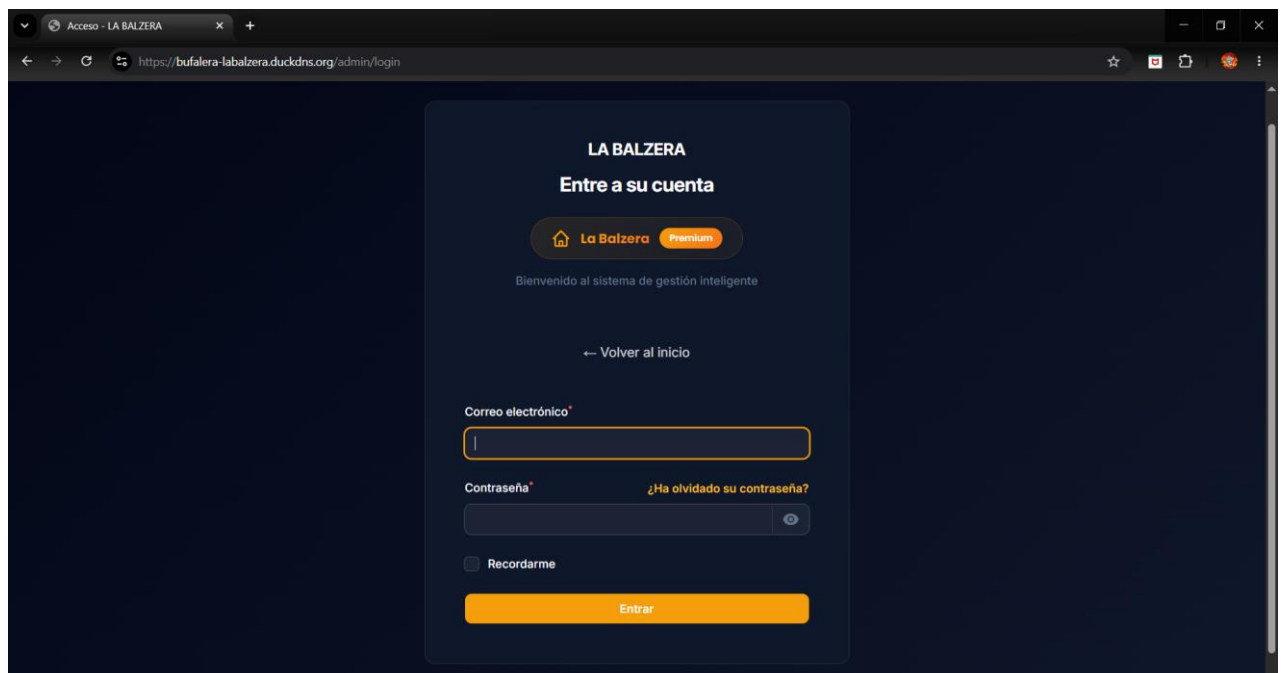
1. Mediante el link (URL): El usuario solo debe de ingresa en la barra de búsqueda el link para ingresar al sistema.
2. Mediante la barra de favoritos: El usuario tendrá que darle doble clic a la ventana llamada Bufalera-balzera de su barra de favoritos (esta se encuentra ubicada debajo de la barra de búsqueda).
3. Mediante el acceso directo: El usuario tendrá en su barra de accesos directos el sistema (se encuentra ubicado en el inicio de su navegador).



Se redireccionará a una URL que mostrará una pantalla de bienvenida al sistema, los usuarios tendrán varias opciones como quienes somos, que hacemos y donde estamos, en la esquina derecha superior estará el botón de login.



El botón de login nos redireccionará a una pantalla para el inicio de sesión, donde se solicitará el usuario y la contraseña para poder acceder al sistema.



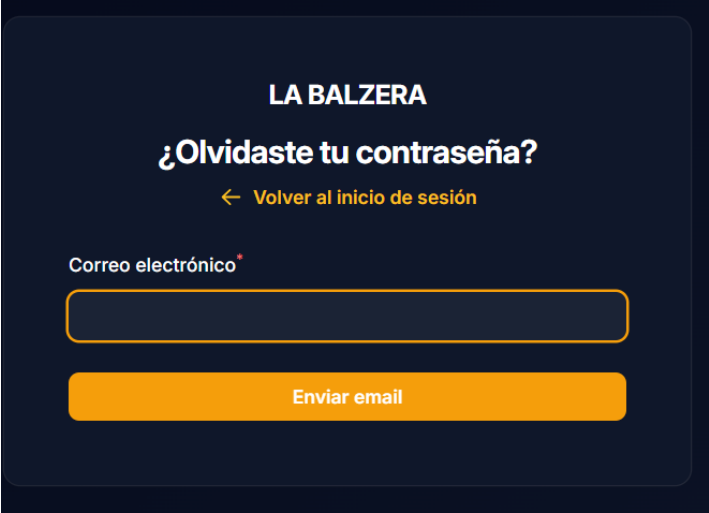
1.2 Botones del login.

La pantalla cuenta con varios botones sus funcionalidades son:

1- Iniciar sesión: Para acceder al sistema.

2- Olvidaste tu contraseña: Al presionar este botón nos redirige a una pantalla con un formulario para recuperar la contraseña en caso de que algún usuario la olvide.

2-1 Al ingresar al botón de recuperar contraseña habrá un formulario donde se deberá de ingresar el correo, al presionar el botón de enviar email nos redirigirá a restablecer contraseña.



The screenshot shows a dark-themed login screen for 'LA BALZERA'. At the top, the text 'LA BALZERA' is displayed in white. Below it, the heading '¿Olvidaste tu contraseña?' is shown in a larger white font. A link with a left arrow and the text 'Volver al inicio de sesión' is positioned below the heading. Further down, the label 'Correo electrónico*' is placed above a white input field with a thin orange border. At the bottom of the form area is a prominent orange button with the text 'Enviar email' in white.

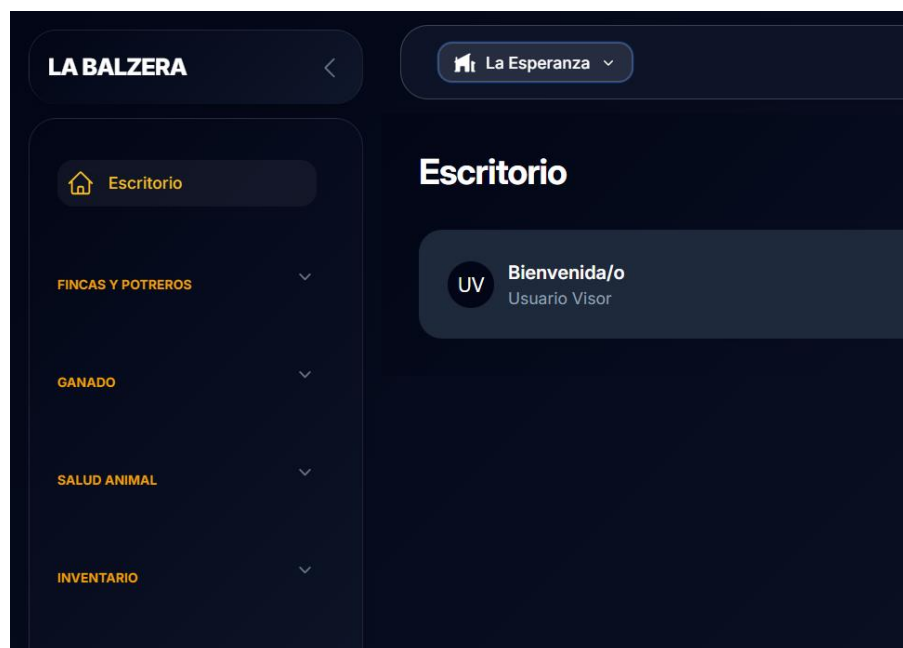
2-2 Aquí pondremos nuestro correo electrónico, el código de verificación que fue enviado a nuestro correo y la nueva contraseña.

2. Roles del Sistema

Cada usuario tiene un rol diferente en el sistema, existen 2 roles diferentes:

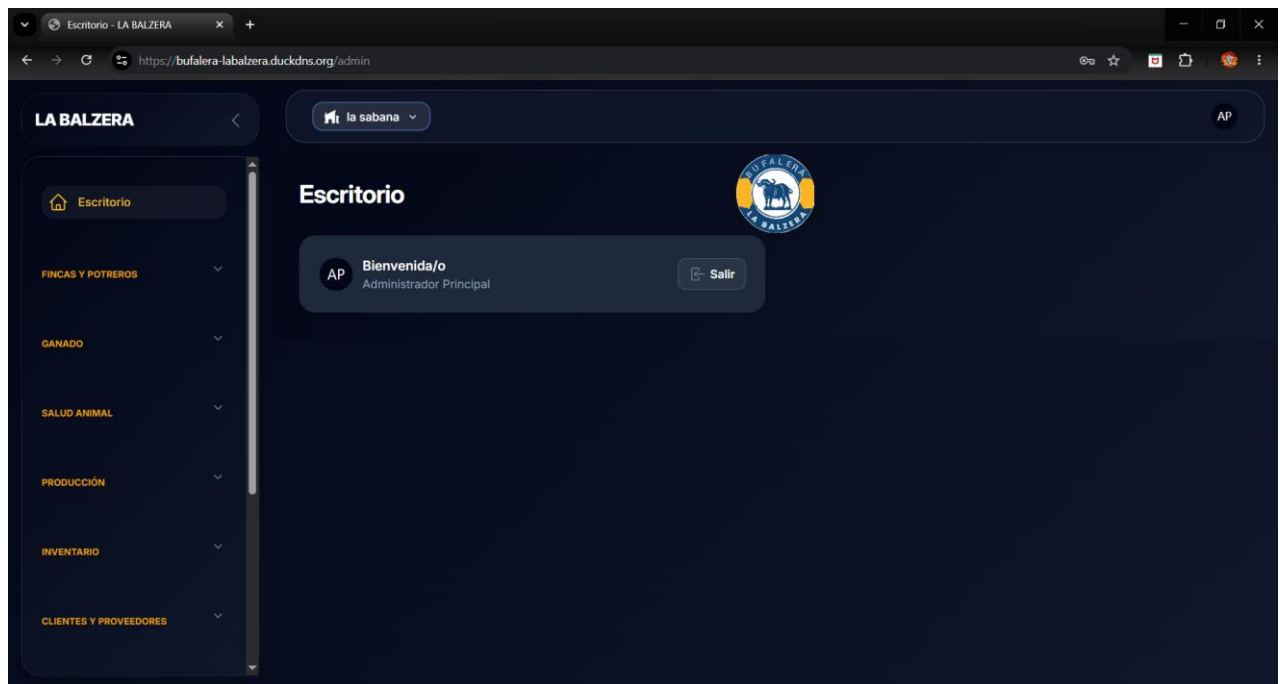
2-1 Usuario Visor.

- Acceso limitado al sistema
- Puede consultar información general, ver listados y generar reportes visuales en los módulos permitidos, pero no tiene permisos para modificar, eliminar registros o alterar configuraciones de seguridad.

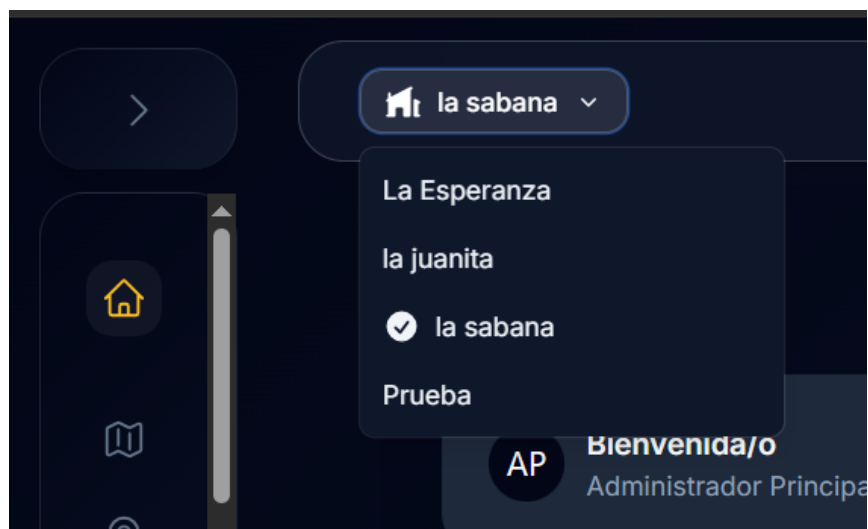


2-2 Administrador.

- Control total sobre las funcionalidades del sistema.
- Puede registrar, editar y eliminar datos en todos los módulos (Fincas, Ganado, Salud, Producción, Inventario, Clientes/Proveedores y Personal). Además, posee el control exclusivo de la configuración global y la gestión de usuarios.



- Cuenta con un selector de fincas.



3. Funcionalidades Principales

Menú Principal

Una vez dentro, verá la pantalla principal con un menú lateral izquierdo desplegable que agrupa todos los módulos disponibles para una navegación rápida.

3.1 Módulo: Gestión de Fincas y Potreros.

Este módulo sirve para organizar los terrenos de la bufalera y planificar dónde va a comer el ganado para no desgastar el pasto.

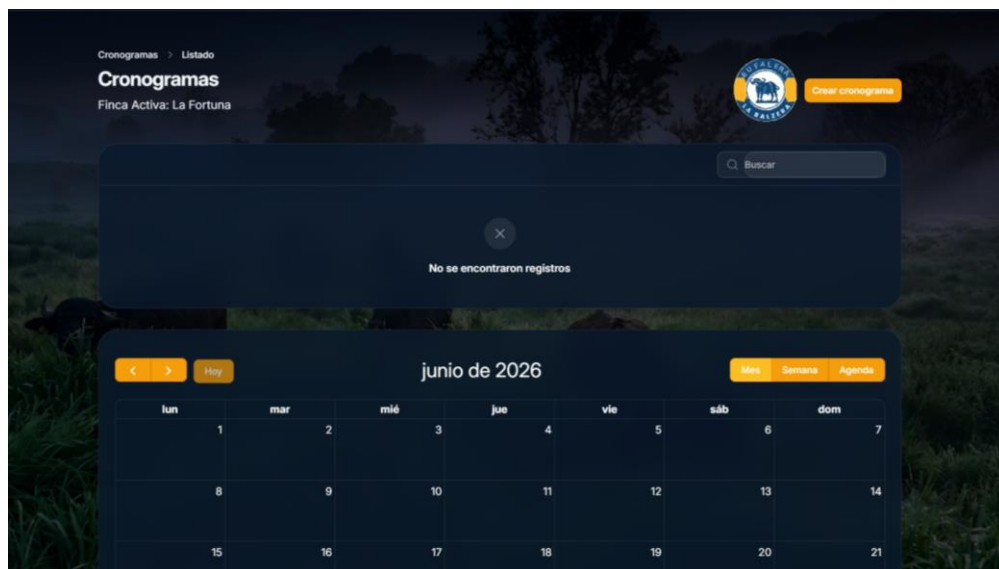
- **Gestionar Fincas:** Registra los datos de la finca principal y permite ver la lista de las fincas disponibles.
- **Gestionar Potreros:** Permite ver cuáles Potreros están libres o cuáles están ocupados por animales.
- **Gestionar Uso de Potreros:** Controla qué lote de animales está usando un potrero específico en el momento actual.
- **Configuración de Descanso de Potreros:** Sirve para programar el tiempo obligatorio que un potrero debe quedarse solo para que el pasto vuelva a crecer.
- **Gestionar Cronogramas:** Permite armar un calendario (por días, semanas o meses) para planificar los movimientos futuros del ganado.
- **Gestionar Mantenimiento de Potreros:** Registra los trabajos de limpieza, abono o reparaciones que se le hacen a las cercas y suelos.



3.1.1 Gestionar Cronogramas.

Este módulo es una herramienta de planificación avanzada que permite diseñar, automatizar y dar seguimiento a los ciclos de rotación del ganado entre los diferentes potreros. Su objetivo es optimizar el uso del pasto, asegurar el tiempo de descanso necesario para cada terreno y evitar el sobrepastoreo, garantizando así la sostenibilidad del recurso forrajero. El sistema de cronogramas funciona bajo una estructura de "Planificación por Ciclos", donde se define una secuencia de potreros y se repite a lo largo del tiempo.

Esta es la pantalla principal del módulo, aquí se crean visualizan y administran los planes de pastoreo



Crear un Nuevo Cronograma: Al presionar el botón "Crear Cronograma", se abre un formulario para definir el plan.

- **Nombre:** Asigna un nombre descriptivo al plan (ej. "Cronograma de Verano", "Rotación de Búfalas en Producción", "Plan de Pastoreo Potrero Sur").
- **Tipo de Potrero:** Define sobre qué tipo de terreno se va a rotar (Pastoreo, Semiestabulado, etc.).
- **Fecha de Inicio:** Selecciona el día en que comenzará el ciclo de rotación.
- **Días de Uso:** La característica más importante. Aquí seleccionas los días de la semana en que el ganado se moverá o pastoreará. Por ejemplo, si marcas *Lunes*, *Miércoles* y *Viernes*, el sistema generará la rotación solo en esos días, permitiendo que los potreros descansen los días intermedios.
- **Estado:** El cronograma puede estar en estado *Activo* (en ejecución), *Pausado* (se detienen los movimientos automáticos) o *Finalizado* (el plan ha terminado).
- **Lotes Asignados:** En esta sección, puedes seleccionar los lotes de animales que participarán en este cronograma. Un cronograma puede tener uno o varios lotes.

Funcionalidades del Listado:

- Los cronogramas se muestran en una tabla donde se puede ver su nombre, fecha de inicio y estado actual.
- Al igual que en otros módulos, podrás usar los botones de Ver, Editar y Borrar (administradores) para gestionar cada plan.

Información del Cronograma

Finca*

Los Andes

Nombre del Cronograma*

Ej: Rotación Semiestabulados - Junio 2026

6 potrero(s) | 7 animal(es) activo(s) | 5 lote(s)

Tipo de Potrero*

Seleccione una opción

Fecha de Inicio*

Estado*

Activo

Observaciones

Configuración de Días de Uso

Días activos*

☐ Lunes
☐ Martes
☐ Miércoles
☐ Jueves
☐ Viernes
☐ Sábado
☐ Domingo

Días intermedios (sin uso)

— Selecciona los días de uso —

Lotes Asignados al Cronograma

Lotes

Seleccione una opción

Potrerros y Orden de Rotación

Nuevo Potrero

Orden

0

Potrero*

Seleccione una opción

+ Agregar Potrero

Vista Previa del Cronograma

— Completa fecha de inicio, días de uso y potrerros —

2. Turnos del Cronograma

Al ingresar a un cronograma específico (haciendo clic en el botón Ver), accederás a la vista detallada de los turnos. Aquí es donde se ejecuta la planificación.

Cronogramas > Ver

Ver Cronograma

Nombre del Cronograma

jj

Tipo de Potrero

Escotero

Días de Uso

Lunes, Martes, Miércoles, Jueves, Viernes, Domingo

Días Intermedios

Sábado

Lotes Asignados

Grupo vh-43, Manada ew-33, Manada ud-04

Completados: 0

Pendientes: 1

Modificados: 0

Omitidos: 0

Buscar

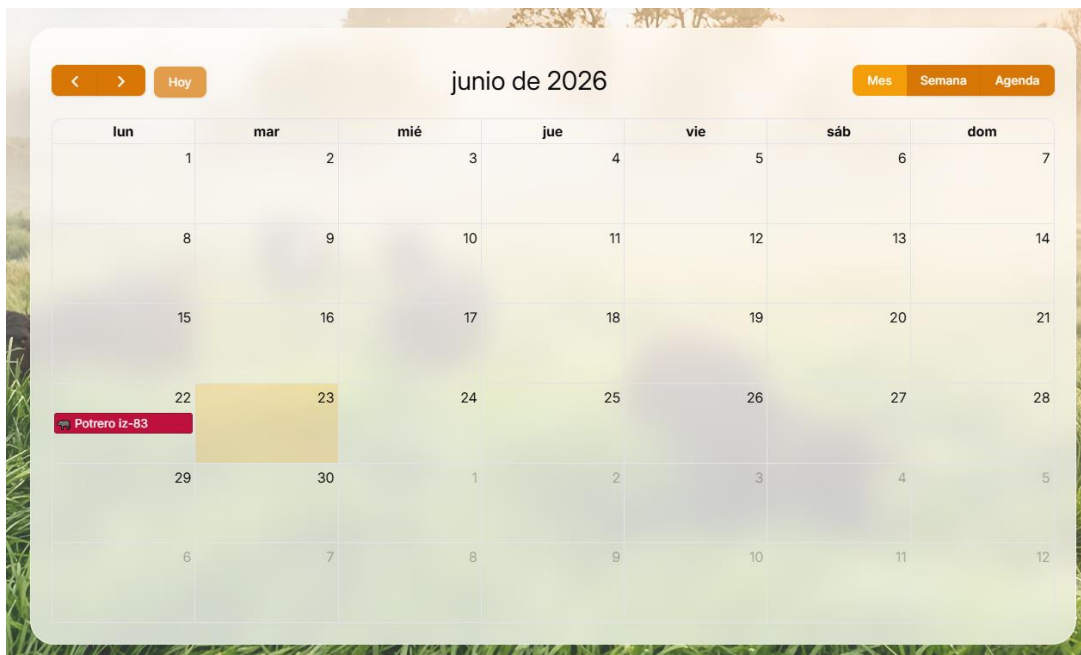
Ciclo	Orden	Potrero	Fecha	Día	Turno	Lotes	Estado
Ciclo 1	#1	Potrero iz-83	22/06/2026	Lunes	Día completo	Grupo vh-43, Manada ew-33, Manada ud-04	Pendiente

Se muestra un resultado

por página 15

Ver Calendario

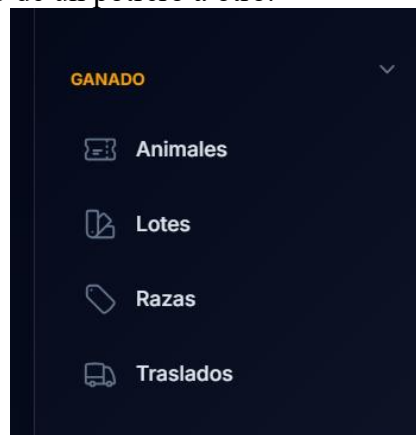
- ¿Qué es un Turno?: Un turno representa la asignación de un potrero a un lote en una fecha específica. El sistema los genera automáticamente basándose en la configuración que definiste al crear el cronograma.
- Vista de los Turnos:
 - Verás una lista de todos los movimientos programados para el futuro.
 - Cada registro muestra el Potrero asignado, la Fecha de Uso, el Turno (Mañana, Tarde, Día completo) y el Orden en el ciclo de rotación.
- El Número de Ciclo:
 - El cronograma funciona por ciclos. Por ejemplo, si tienes 4 potreros, los turnos se repetirán en ciclos. El campo Ciclo Número indica en qué vuelta de la rotación se encuentra el ganado. Esto te permite saber cuántas veces han pasado por el mismo potrero en un periodo determinado.
- Estado del Turno:
 - Pendiente: El turno está programado para el futuro.
 - Completado: El ganado ya pasó por ese potrero en la fecha indicada.
 - Omitido / Modificado: Te permite ajustar manualmente el plan si ocurre un imprevisto (ej. lluvia, reparación de una cerca), dando flexibilidad al sistema sin tener que desconfigurar todo el cronograma.



3.2 Módulo: Gestión de Ganado

Es la base de datos de los animales; sirve para saber cuántos búfalos hay, quién es quién y dónde están ubicados.

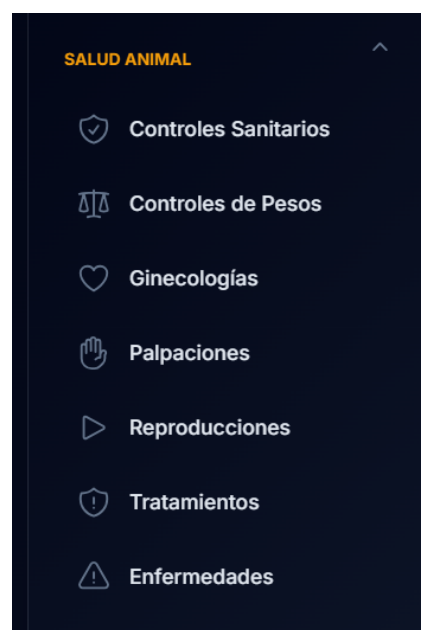
- **Gestionar Animales:** Pantalla para registrar a cada búfalo con su número de arete, sexo y datos de nacimiento.
- **Gestionar Lotes de Animales:** Sirve para agrupar a los animales en equipos (por ejemplo: "Búfalas de producción", "Búfalos jóvenes") para manejarlos más fácil.
- **Gestionar Razas:** Permite registrar los tipos de razas de búfalos que se manejan en la finca para clasificarlos correctamente.
- **Gestionar Traslados:** Lleva el control y la historia de cuándo y por qué se mudó un animal de un lote a otro o de un potrero a otro.



3.3 Módulo: Gestión de Salud Animal

Se encarga de llevar la historia médica de cada búfalo para asegurar que estén sanos y fuertes.

- **Controles Sanitarios (Tratamientos):** Registra las vacunas, vitaminas o medicamentos que se le aplican a un animal, detallando la dosis exacta que se usó.
- **Control de Peso:** Guarda el historial de cuánto va pesando el animal a lo largo del tiempo para ver si está creciendo bien.
- **Control Ginecológico y Reproductivo:** Monitorea la fertilidad de las búfalas, registrando los celos, las revisiones veterinarias (palpaciones), las enfermedades reproductivas y los partos exitosos.



3.4 Módulo: Gestión de Producción

Sirve para anotar todos los días cuántos productos está generando la finca.

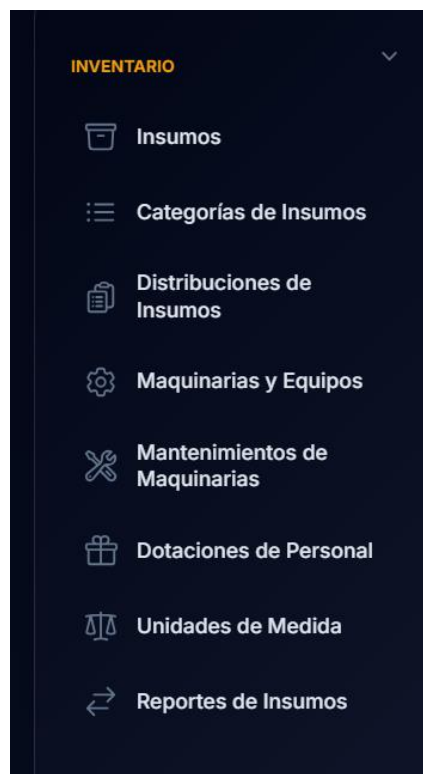
- **Producción de Leche:** Registra los litros de leche que se sacan en los ordeños diarios.
- **Desglose de Leche y Queso:** Permite anotar cuánta de esa leche se utiliza en la quesera de la finca para fabricar los quesos.
- **Producción de Carne:** Registra el peso y la calidad de los animales que se venden para el mercado de carne.



3.5 Módulo: Gestión de Inventario

Lleva el orden de los materiales y herramientas que hay en los almacenes para que nunca falte nada.

- **Gestión de Insumos:** Controla las existencias de alimentos, medicinas y herramientas, avisando si se están acabando o si están vencidas.
- **Maquinaria y Equipos:** Registra los tractores, herramientas pesadas y vehículos de la finca, anotando también cuándo les toca mantenimiento o repuestos.



3.6 Módulo: Gestión de Personal, Clientes y Proveedores

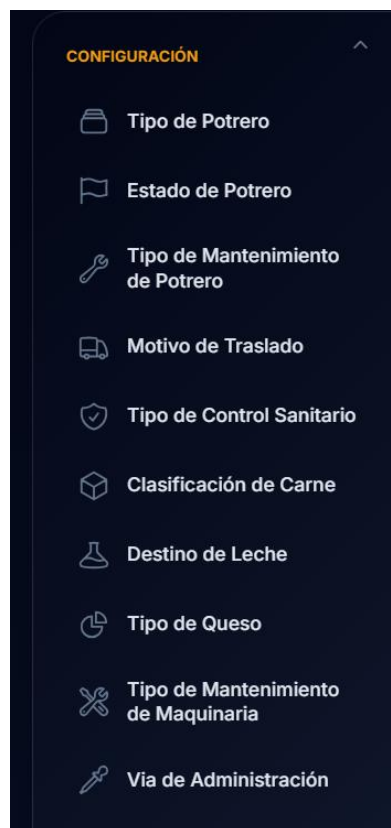
- **Gestionar Personal:** Administra los datos de los trabajadores, sus puestos de trabajo y permite imprimirles constancias de trabajo automáticamente.
- **Clientes y Proveedores:** Funciona como una agenda para tener a la mano el contacto de la gente que compra la leche/queso y de las empresas que venden los insumos.



3.7 Módulo: Configuración del Sistema

Funciona como un catálogo general para definir las reglas y opciones fijas que aparecen en las listas desplegables de todo el software:

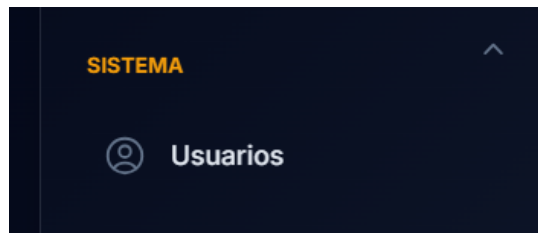
- **Tipo de Potrero:** Define las categorías de los terrenos (por ejemplo: potrero de pastoreo, de maternidad o de aislamiento).
- **Estado de Potrero:** Permite configurar las etiquetas de condición de los suelos (como "Disponible", "En recuperación" u "Ocupado").
- **Tipo de Mantenimiento de Potrero:** Sirve para registrar las actividades comunes de campo (como desbroce, fertilización o reparación de cercas).
- **Motivo de Traslado:** Lista de razones por las cuales se cambia a un animal de sitio (por ejemplo: por destete, por venta o por salud).
- **Tipo de Control Sanitario:** Permite registrar las categorías médicas aplicadas al ganado (como vacunación, desparasitación o control de epidemias).
- **Clasificación de Carne:** Define los niveles de calidad para los animales destinados a la venta cárnica.
- **Destino de Leche:** Configura para qué se usará el ordeño (como venta directa al público o procesamiento interno).
- **Tipo de Queso:** Registra las variedades de derivados lácteos que produce la quesera de la finca (como queso llanero, queso de mano, entre otros).
- **Tipo de Mantenimiento de Maquinaria:** Catálogo de servicios técnicos para los vehículos y herramientas (como cambio de aceite, revisión de motor o frenos).
- **Vía de Administración:** Define cómo se aplican las medicinas a los búfalos (por ejemplo: inyectado, vía oral o de forma tópica).



3.8 Módulo: Personal

Este apartado sirve para organizar y administrar las fichas del equipo humano y los roles laborales dentro de la finca.

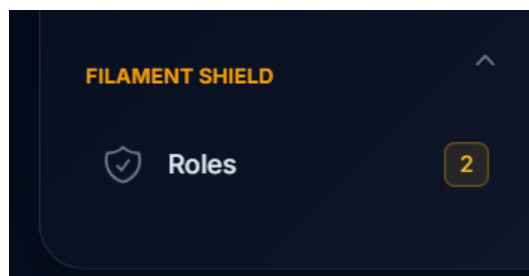
- **Trabajadores:** Es la pantalla principal del módulo donde se registra la información personal de cada empleado, obrero o técnico de la bufalera (como nombres, cédula y datos de contacto).



3.9 Módulo: Seguridad (Filament Shield)

Este panel está protegido y es exclusivo para el administrador de la plataforma. Se encarga de controlar los accesos y resguardar la información del sistema.

- **Usuarios:** Permite gestionar las cuentas de acceso de las personas autorizadas para iniciar sesión en la aplicación (guardando su nombre, correo electrónico y contraseña).
- **Roles:** Permite crear los perfiles generales del sistema.



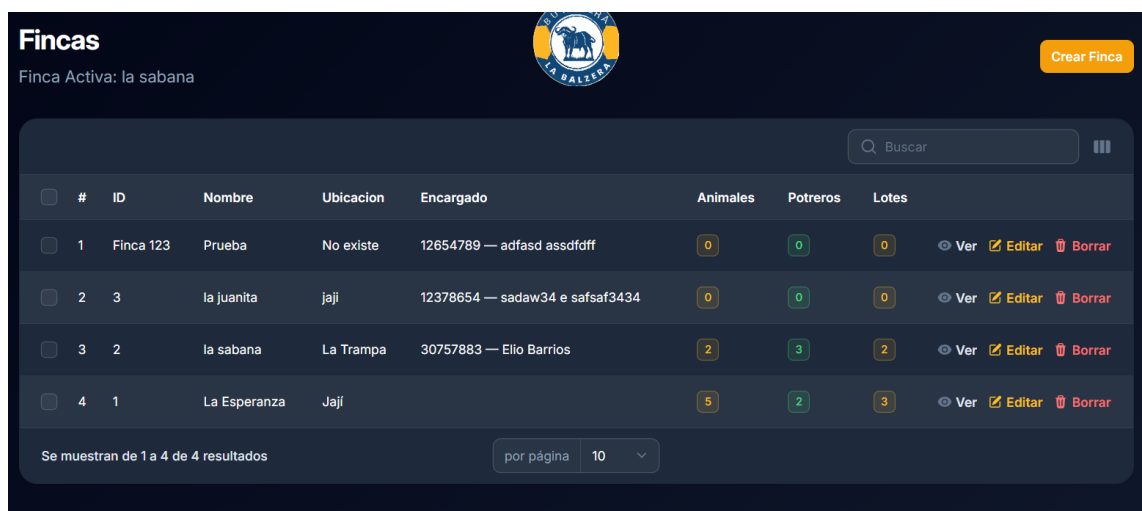
4. Manejo y funcionalidades.

El sistema web de La Balzera funciona bajo una lógica estandarizada de gestión de datos, esto significa que casi todas las pantallas del sistema comparten una misma estructura visual y operativa, facilitando que cualquier usuario aprenda a usar el software en pocos minutos.

4.1. Estructura de las Pantallas Operativas

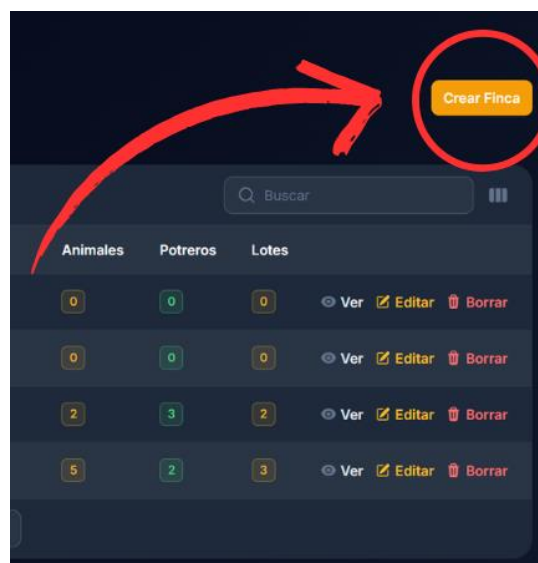
Al ingresar a cualquier módulo (como Animales, Potreros o Insumos), el usuario se encontrará con tres elementos principales:

- **La Tabla de Listado:** Es la vista principal donde se muestran todos los registros guardados en una lista organizada. Cuenta con herramientas de Búsqueda rápida (para escribir un nombre o un número de arete y encontrarlo al instante) y Filtros para segmentar la información (por ejemplo, ver solo las búfalas en estado "Preñada" o los potreros en estado "Ocupado"), los listados mantienen el mismo formato.

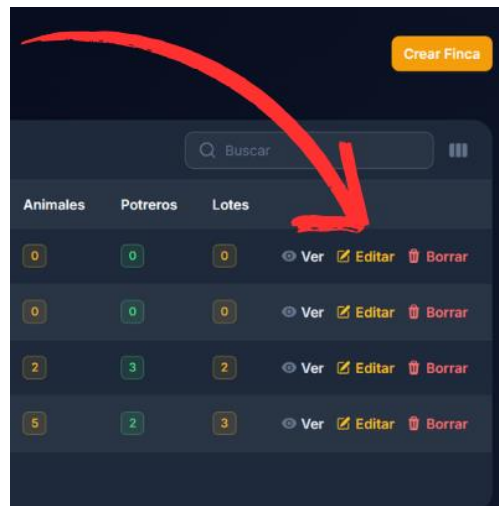


#	ID	Nombre	Ubicacion	Encargado	Animales	Potreros	Lotes	
1	Finca 123	Prueba	No existe	12654789 — adfasd assdfdf	0	0	0	Ver Editar Borrar
2	3	la juanita	jaji	12378654 — sadaw34 e safsaf3434	0	0	0	Ver Editar Borrar
3	2	la sabana	La Trampa	30757883 — Elio Barrios	2	3	2	Ver Editar Borrar
4	1	La Esperanza	Jaji		5	2	3	Ver Editar Borrar

- **El Botón de Creación:** Ubicado generalmente en la esquina superior, abre el formulario en blanco para añadir un nuevo registro al sistema.



- **Botones de Acción:** Al final de cada fila en el listado, existen tres botones clave: Ver (para abrir la ficha detallada), Editar (para corregir o actualizar datos) y Borrar (exclusivo para administradores, que elimina el registro).



4.2. ¿Qué hacen los Formularios del Sistema?

Los formularios son las ventanas con campos de texto y listas desplegables que recolectan los datos del campo, su comportamiento general se divide según el objetivo del módulo:

Formularios de Registro e Inventario Físico

- **¿Qué hacen?:** Reciben los datos de nacimiento o ingreso de los bienes de la finca (como al registrar un nuevo Animal, una Finca, un Potrero, una Maquinaria o un Insumo etc...).
- **Cómo funcionan:** El usuario llena campos obligatorios (como el número de arete o el nombre del insumo). El formulario valida automáticamente que no se repitan datos únicos (por ejemplo, no permite registrar dos animales con el mismo número de arete) y, al guardar, el nuevo elemento aparece inmediatamente en la tabla del listado listo para ser usado en los demás módulos.

4.3 MÓDULO DE CRONOGRAMA.

El Módulo de Cronograma es la herramienta de planificación centralizada de la plataforma. Su objetivo principal es permitir la programación, seguimiento y control de las actividades clave que se ejecutan dentro de la finca, tales como jornadas de control sanitario, mantenimientos de potreros o maquinarias, y chequeos reproductivos

