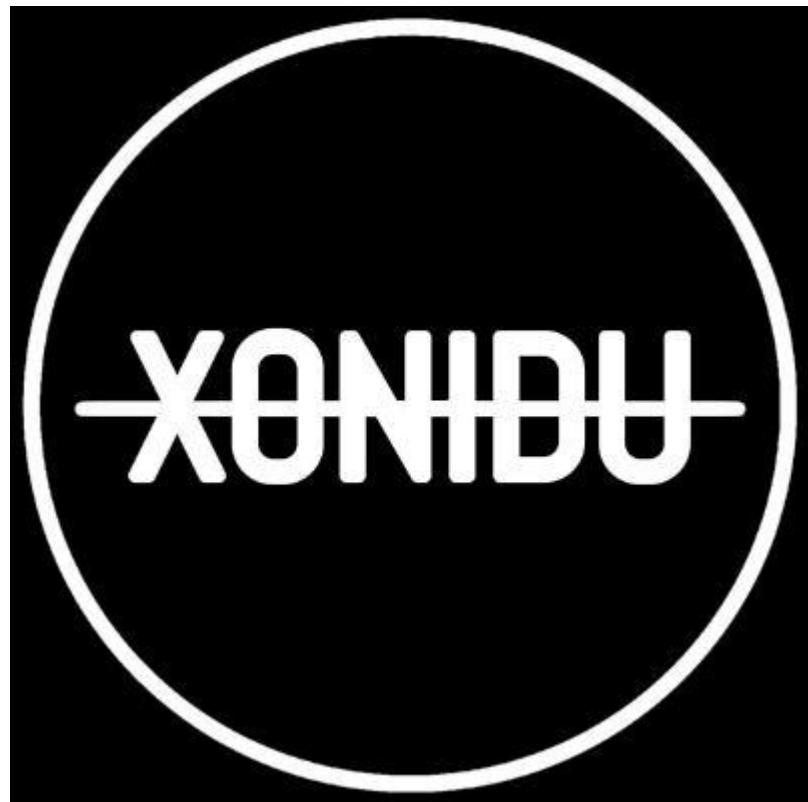


# **XONILAB**

## **Sistema de Gestión de Laboratorio**

### **Manual del Usuario**



**Desarrollador:** Darian Alberto Camacho Salas  
**Contacto:** [xonidu@gmail.com](mailto:xonidu@gmail.com)  
**Ocupación:** Estudiante de ITSE

# 1 Introducción

## 1.1 ¿Qué es XONILAB?

XONILAB es un sistema web para gestionar Laboratorios

## 1.2 Características principales

- Gestión de inventario de equipos
- Control de préstamos a alumnos
- Registro de alumnos
- Seguimiento de deudas por daños
- Calendario de sesiones de laboratorio

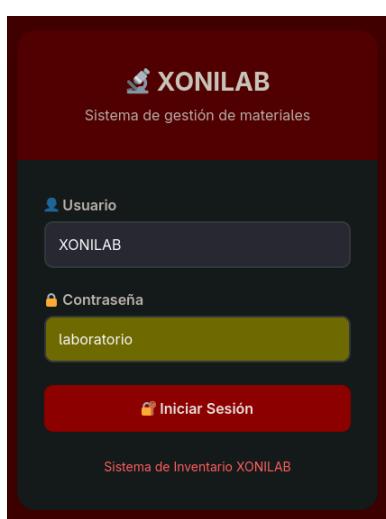
## 1.3 Credenciales de acceso

- Usuario: XONILAB
- Contraseña: laboratorio

# 2 Acceso al Sistema

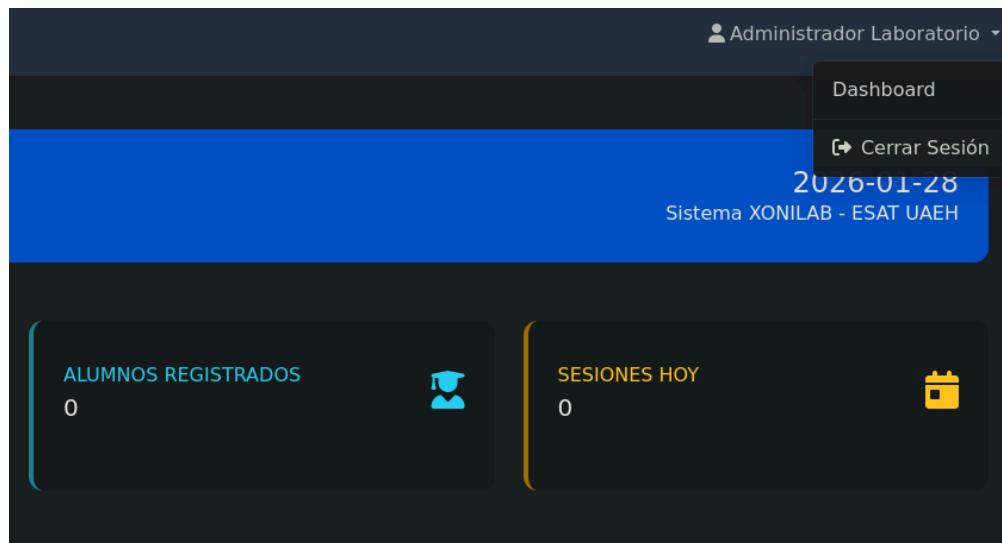
## 2.1 Inicio de sesión

1. Abra su navegador web
2. Ingrese la dirección del sistema
3. Use las credenciales:
  - Usuario: XONILAB
  - Contraseña: laboratorio
4. Haga clic en “Iniciar Sesión”



## 2.2 Cerrar sesión

1. Haga clic en su nombre arriba a la derecha
2. Seleccione “Cerrar Sesión”



## 3 Dashboard

### 3.1 ¿Qué es el Dashboard?

El Dashboard muestra información resumida del sistema.

¿Qué muestra?

- Total de equipos en inventario
- Préstamos activos
- Alumnos registrados
- Deudas pendientes
- Sesiones programadas para hoy
- Préstamos recientes
- Próximas sesiones

A detailed screenshot of the XONILAB system's dashboard. The top navigation bar includes "Dashboard", "Cerrar Sesión", and the system name "Sistema XONILAB - ESAT UAEH". On the left, a sidebar has sections for "ESTADÍSTICAS" (with a date of 28/01/2026) and links to "Inventario", "Préstamos", "Alumnos", "Deudas", and "Calendario". The main content area has four large summary cards: "ÍTEMES EN INVENTARIO" (0 items), "PRESTAMOS ACTIVOS" (0 active loans), "ALUMNOS REGISTRADOS" (0 registered students), and "SESIONES HOY" (0 sessions today). Below these are sections for "Últimos Movimientos" (No hay préstamos recientes) and "Accesos Rápidos" (links to Inventory, Loans, Calendar, Students, and Debts). At the bottom, there is a "Resumen del Día" (Summary of the Day) for January 28, 2026, and four small cards: "Items totales" (0), "Préstamos activos" (0), "Alumnos activos" (0), and "Sesiones hoy" (0).

## 4 Inventory

### 4.1 Equipment Management

- View all laboratory equipment
- Add new equipment
- Edit equipment information
- Delete equipment
- Update equipment status

The screenshot shows the XONILAB inventory management system. The main header is 'Gestión de Inventario'. On the left, there's a sidebar with links: Dashboard, **Inventario** (which is selected and highlighted in red), Préstamos, Alumnos, Deudas, and Calendario. Below the sidebar, it says 'ESTADÍSTICAS' and shows the date '28/01/2026'. The main content area has four summary boxes: 'Total de Ítems' (0), 'Disponibles' (0), 'Agotados' (0), and 'Bajo Stock' (0). Below these boxes are search and filter fields: 'Buscar' (Nombre, código o descripción...), 'Categoría' (Todas las categorías), and 'Estado' (Todos). A green button '+ Agregar Nuevo Ítem' is located below the search fields. At the bottom, there's a link 'Lista de Inventario' and a status indicator '0 items'.

### 4.2 Add equipment

1. Click 'Nuevo ítem'

2. Complete the data:

- Equipment name
- Category
- Quantity
- Location
- Description

3. Click 'Guardar'

The screenshot shows the 'Agregar Nuevo ítem' (Add New Item) form. The title bar says '+ Agregar Nuevo ítem'. The form fields are: 'Nombre \*' (Name) with placeholder 'Ej: Tubo de ensayo', 'Categoría \*' (Category) with placeholder 'Ej: Vidriería', 'Descripción' (Description) with placeholder 'Descripción detallada del ítem', 'Cantidad \*' (Quantity) with value '0', 'Unidad' (Unit) with value 'Piezas', and 'Ubicación' (Location) with placeholder 'Ej: Estante A-1'. At the bottom, there are two buttons: 'Cancelar' (Cancel) and a green 'Guardar ítem' (Save item) button.

## 4.3 Estados de equipo

- Disponible
- En préstamo
- En mantenimiento
- Dañado
- Baja

Préstamos

## 4.4 Gestión de préstamos

- Ver préstamos activos
- Registrar nuevos préstamos
- Registrar devoluciones
- Ver historial de préstamos

## 4.5 Nuevo préstamo

1. Haga clic en "Nuevo Préstamo"
2. Seleccione alumno
3. Seleccione equipo
4. Especifique cantidad
5. Establezca fecha de devolución
6. Haga clic en "Registrar Préstamo"

## 4.6 Registrar devolución

1. Busque el préstamo activo
2. Haga clic en "Devolver"

## 5 Alumnos

### 5.1 Gestión de alumnos

- Ver lista de alumnos
- Agregar nuevos alumnos
- Editar información de alumnos
- Desactivar alumnos
- Ver historial de préstamos por alumno

The screenshot shows a dashboard for managing students. At the top, there are three summary boxes: 'Total de Alumnos' (1), 'Alumnos Activos' (1), and 'Alumnos Inactivos' (0). Below this is a search bar and filter options for 'Grupo' (Todos los grupos) and 'Estado' (Todos). A green button '+ Agregar Nuevo Alumno' is visible. The main area is titled 'Lista de Alumnos' and displays a table with columns: Nombre, Número de Cuenta, Grupo, Semestre, Contacto, Préstamos Activos, Deudas Pendientes, Estado, and Acciones. One student record is shown: Jose Alba Juarez, 4329982, Grupo 6, Semestre 927397233, Contacto 0, Préstamos Activos 0, Deudas Pendientes 0, Estado Activo. Buttons for 'Previous' and 'Next' are at the bottom right.

Agregar alumno

1. Haga clic en "Nuevo Alumno"

2. Complete los datos:

- Nombre completo
- Número de cuenta
- Semestre
- Grupo
- Correo electrónico
- Teléfono

3. Haga clic en "Guardar"

The screenshot shows a modal window titled '+ Agregar Nuevo Alumno'. It contains fields for 'Nombre Completo \*' (Ej: Juan Pérez López), 'Número de Cuenta \*' (Ej: 123456789), 'Grupo' (Ej: ISC-7A), 'Semestre' (Ej: 7), 'Teléfono' (Ej: 7711234567), and 'Email' (Ej: alumno@esat.edu.mx). At the bottom are 'Cancelar' and 'Guardar Alumno' buttons.

## 6 Deudas

### 6.1 Gestión de deudas

- Ver deudas pendientes
- Registrar nuevas deudas
- Registrar pagos
- Ver historial de pagos

The screenshot shows a modal window titled '+ Nueva Deuda'. It has fields for 'Préstamo \*' (Jose Alba Juarez - tubo de ensayo (2026-8)), 'Monto \*' (100), 'Descripción del Daño \*' (se rompió), and 'Observaciones' (se quebró). At the bottom are 'Cancelar' and 'Registrar Deuda' buttons, along with a small icon of a dollar sign.

## 7 Calendario

### 7.1 Sesiones de laboratorio

#### 7.2

- Ver calendario mensual
- Agregar nuevas sesiones
- Ver sesiones por día
- Cancelar sesiones

The screenshot shows a monthly calendar for January 2026. At the top, it says 'Enero 2026'. Below are four summary boxes: 'Sesiones Reservadas' (2), 'Horas Totales' (3), 'Grupos Únicos' (1), and 'Profesores' (2). The main area is a grid where each day has a count of sessions (e.g., 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25). A specific session reservation is highlighted for Friday, January 21st, from 15:00 to 18:00.

### 7.3 Nueva sesión

1. Haga clic en un día del calendario
2. Complete los datos:
  - Hora de inicio
  - Duración (1 o 2 horas)
  - Grupo
  - Materia
  - Profesor
  - Número de alumnos
3. Haga clic en "Guardar Sesión"
4. Horarios disponibles
  - Horario: 7:00 a 19:00 horas
  - Duración: 1 o 2 horas por sesión
  - No se permiten sesiones superpuestas

## 8 Problemas Comunes

### 8.1 No puedo iniciar sesión

1. Verifique usuario y contraseña
2. Asegúrese de usar:
  - Usuario: XONILAB
  - Contraseña: laboratorio
3. Limpie caché del navegador
4. Intente con otro navegador

### 8.2 Datos no se guardan

1. Verifique conexión a internet
2. Complete todos los campos obligatorios
3. Recargue la página

## 9 Contacto

### 9.1 Soporte técnico

- Desarrollador: Darian Alberto Camacho Salas
- Contacto: xonidu@gmail.com