

Manual de Uso del Sistema Kardex

El sistema Kardex fue desarrollado para gestionar de manera eficiente los reactivos (Kardex) e insumos del almacén, permitiendo el registro, control, notificación y seguimiento de cada producto en todo su ciclo de vida. A continuación, se describe paso a paso su funcionamiento general.

1. Registro e inicio de sesión

Para comenzar, el usuario debe registrarse en el sistema ingresando su nombre, correo electrónico (únicamente Gmail), contraseña y sede. Una vez enviado el formulario, el sistema envía automáticamente un código de verificación al correo registrado. Después de verificar el código, la cuenta queda activa y el usuario puede iniciar sesión, se puede cambiar la contraseña, llegandole un código al correo que proporcione.

Al ingresar, se muestra el panel principal, donde se pueden ver los diferentes apartados del sistema.

2. Menú principal

El sistema cuenta con varios módulos accesibles desde el menú lateral:

- Perfil: muestra la información del usuario.
- Notificaciones: visualiza los avisos de vencimiento o terminación de productos.
- Links de casas comerciales: redirige a las páginas oficiales de los proveedores.
- Administrador: permite gestionar las entidades del sistema.
- Kardex (Reactivos) y Insumos: donde se registran los productos.
- Inventario y Stock inventario: para el control de existencias.

Cada uno de estos apartados es funcional y puede abrirse sin errores.

3. Módulo Kardex (Reactivos)

En este módulo se registran los reactivos de laboratorio. Primero, se selecciona el mes y el tipo de registro (Lab o SAS), y luego se llena el formulario con la información solicitada. Una vez enviado, el sistema genera una tarjeta de registro que cambia de color según su fecha de vencimiento: verde (6 meses en Adelante), amarillo (5 a 4 meses) y rojo (los 3 meses restantes). Además, el registro queda almacenado en el inventario y stock automáticamente.

Campos obligatorios

Al momento de registrar un reactivo, los campos obligatorios son:

- **Fecha de ingreso**
- **Cantidad**
- **Nombre del insumo (reactivo)**

- **Casa comercial**
 - **Fecha de vencimiento**
-

Recomendaciones

NOTA 1:

El campo “**Fecha de terminación**” puede ingresarse al momento de crear el registro **solo si la fecha es posterior al día actual**.

Cuando el registro ya está creado y se actualiza, entonces sí puede colocarse la fecha de terminación igual al día de hoy.

El campo “**Salida**” **no debe llenarse al momento de crear el registro**, ya que podría generar inconsistencias en el stock.

Este campo se diligencia únicamente cuando el reactivo se va utilizando diariamente, y la **fecha de terminación** se ingresa **cuando sale el último reactivo disponible**.

NOTA 2:

Siempre verifique que el formulario se haya **enviado correctamente**, tanto al crear como al actualizar un registro.

NOTA 3:

Al momento de actualizar, **no se puede modificar ni el nombre del insumo ni la casa comercial**, ya que hacerlo puede dañar la información del stock inventario (el sistema utiliza estos campos para calcularlo).

Si por error alguno de estos dos datos se registró incorrectamente, debe **eliminar el registro y crearse uno nuevo** con los datos correctos.

Todos los demás campos sí pueden actualizarse sin problema.

Funciones extras

- **Exportar a Excel:** Permite generar un archivo con los registros filtrados por tipo (Lab/SAS), mes y año.
- **Descargar reporte en formato PDF:** Se puede obtener un reporte individual de cada registro en formato PDF.
- **Filtros de búsqueda:** Facilita encontrar rápidamente un registro por nombre, casa comercial, lote o rango de fechas.

4. Módulo Insumos

Este apartado funciona de manera muy similar al de **Kardex**, con la diferencia de que aquí se gestionan los **insumos**. Algunos campos cambian de nombre, pero cumplen la misma función.

Por ejemplo:

- “**Lab o SAS**” se reemplaza por **categoría**,
- “**Casa comercial**” se reemplaza por **laboratorio**,
- “**Fecha de terminación**” pasa a llamarse **término**,
- “**Clasificación riesgo**” pasa a **clasificación**.

Y Así con otros campos.

La **fecha de vencimiento** en los insumos **no siempre es obligatoria**, ya que algunos productos no la requieren.

Los **colores de las tarjetas** también indican el estado del producto (verde, amarillo o rojo) y los **datos registrados** se reflejan automáticamente en el **inventario** y en el **stock general**.

Campos obligatorios:

- Fecha
- Cantidad
- Nombre del insumo
- Laboratorio

NOTA 1: Se pueden aplicar las mismas recomendaciones del módulo **Kardex**, teniendo en cuenta los cambios en los nombres de los campos (por ejemplo, *casa comercial* → *laboratorio*).

NOTA 2: En el caso de **insumos**, al momento de **actualizar un registro**, es obligatorio volver a seleccionar la **categoría**, incluso si ya fue asignada al crearlo.

Funciones extras

- **Exportar a Excel:** Permite generar un archivo con los registros filtrados por tipo (**categoría**), mes y año.
- **Descargar reporte en formato PDF:** Se puede obtener un reporte individual de cada registro en formato PDF.

- **Filtros de búsqueda:** Facilita encontrar rápidamente un registro por nombre, laboratorio, lote o rango de fechas.

5. Inventario

El inventario muestra todos los productos registrados, tanto insumos como reactivos. Desde aquí se puede buscar o filtrar por nombre, mes y reactivo o insumo. Este apartado no permite modificaciones, solo la visualización de los datos y su estado actual, al darle click a un registro te redirige a insumos o kardex .

6. Stock inventario

El stock muestra la cantidad disponible de cada producto que hay de las casas comerciales y laboratorios . Tambien tiene filtros para buscar rapidamnete. El sistema actualiza automáticamente el stock con cada acción: creación, actualización o eliminación de registros. Así se mantiene un control preciso de las existencias.

Ejemplo de como funciona stock:

Para este ejemplo, imaginemos que estamos registrando insumos con el nombre “**Tubo de ensayo**” y la **casa comercial Vitros**.

◆ Caso 1: Creación del primer registro

Se crea un registro con los siguientes datos:

- **Nombre:** Tubo de ensayo
- **Casa comercial:** Vitros
- **Cantidad:** 50 unidades

→ **Resultado:** Se genera una nueva fila en el **stock inventario** con:

Tubo de ensayo – Vitros – Cantidad disponible: 50

◆ Caso 2: Creación de otro registro con el mismo nombre y casa comercial

Ahora se registra otro lote con los mismos datos, pero diferente cantidad:

- **Nombre:** Tubo de ensayo
- **Casa comercial:** Vitros
- **Cantidad:** 30 unidades

→ **Resultado:** Como el nombre y la casa comercial son iguales, el sistema **suma las cantidades**.

Tubo de ensayo – Vitros – Cantidad disponible: 80

$$(50 + 30 = 80)$$

◆ Caso 3: Creación de un registro con diferente nombre

Se registra un nuevo insumo con la misma casa comercial pero distinto nombre:

- **Nombre:** Pipeta
- **Casa comercial:** Vitros
- **Cantidad:** 20 unidades

→ **Resultado:** El sistema crea una **nueva fila independiente**, porque el nombre cambió.

Pipeta – Vitros – Cantidad disponible: 20

Tubo de ensayo – Vitros – Cantidad disponible: 80

◆ Caso 4: Terminación parcial de un registro

Del insumo **Tubo de ensayo – Vitros**, se da **terminación a un lote de 30 unidades**.

→ **Resultado:** El stock **descuenta automáticamente** esas 30 unidades.

Tubo de ensayo – Vitros – Cantidad disponible: 50

◆ Caso 5: Terminación total

Si el insumo **Tubo de ensayo – Vitros** solo tiene 50 unidades y se marca como **terminado**, el sistema **elimina completamente esa fila** del stock, ya que no quedan unidades disponibles.

✗ *Tubo de ensayo – Vitros eliminado del stock*

◆ Caso 6: Salida parcial diaria

Se registran **20 unidades disponibles** de Pipeta – Vitros.

El siguiente día se utilizan 10 unidades.

→ **Resultado:** El stock actualiza la cantidad.

Pipeta – Vitros – Cantidad disponible: 10

Si después se dan de salida las 10 restantes, el registro **se elimina automáticamente** del stock.

◆ Caso 7: Fecha de terminación anticipada

Si un registro tiene una **fecha de terminación fijada para dentro de unos días**, el sistema **mantiene el stock hasta esa fecha**.

En el momento exacto de llegar el día de terminación, el registro **se elimina automáticamente** del stock.

7. Notificaciones

El sistema genera notificaciones automáticas cuando un producto está próximo a vencer (**7 días antes**) o ha sido terminado. Estas notificaciones se muestran dentro del sistema y se envían a los correos registrados.

NOTA:

Recordemos que las notificaciones se generan automáticamente al establecer una **fecha de vencimiento** o **fecha de terminación** para un insumo o reactivo.

- Si la **fecha de vencimiento** coincide con el día actual, se crea una notificación de vencimiento.
- Además, el sistema envía una **alerta anticipada** de vencimiento **7 días antes** de la fecha establecida.
- En cuanto a la **fecha de terminación**, la notificación se genera **únicamente el mismo día** en que se cumple dicha fecha.

8. Links de casas comerciales

Este módulo contiene los enlaces a las páginas de los proveedores o casas comerciales. Se pueden crear, actualizar o eliminar enlaces según sea necesario, este sirve para consultar la documentación de un reactivo que vende esa casa comercial.

9. Modo Administrador

Requiere una clave de acceso. Desde aquí se pueden gestionar categorías, casas comerciales, laboratorios, presentaciones, proveedores, clasificaciones, correos, auditorías y otros campos. Se pueden crear, actualizar o eliminar registros.

10. Auditorías

El sistema registra automáticamente todas las acciones que realizan los usuarios: quién crea, modifica o elimina registros y cuándo. Esto permite un control de trazabilidad ante cualquier cambio.

Observaciones finales

El sistema Kardex ofrece una gestión completa de insumos y reactivos, con control de stock, notificaciones automáticas, auditorías y herramientas administrativas. Su diseño garantiza la trazabilidad y la actualización constante de la información.