

Manejo del sistema Real

FECHA: 26/Mar/2025

**1. Objeto**

Optimizar los procesos en laboratorios de microbiología mediante el sistema R.E.A.L, mejorando la gestión de órdenes, entrega de resultados, generación de reportes y la integración con otros sistemas.

**2. Alcance**

Aplica desde que ingresan muestras al área de microbiología hasta que se genera el resultado final.

**3. Introducción**

R.E.A.L es un sistema de gestión integrado diseñado por Kern-IT S.R.L. para optimizar los procesos en laboratorios de microbiología. Su objetivo principal es gestionar de manera eficiente los procesos de trabajo, tanto manuales como automatizados, desde el ingreso de órdenes hasta la entrega de resultados al profesional o paciente. Además, permite la impresión de informes, la realización de estadísticas de productividad y la generación de reportes epidemiológicos, facilitando la comunicación con instituciones y centros de referencia.

El sistema se conecta con otros sistemas de laboratorio y analizadores automáticos, como lo es ECLIPSE, cubriendo todas las etapas del proceso analítico: pre-analítico, analítico y post-analítico. Los usuarios acceden al sistema mediante un nombre de usuario y contraseña, y según sus permisos, pueden visualizar, registrar y validar resultados en diversas áreas del laboratorio.

El manual del usuario de R.E.A.L está dividido en dos capítulos: el primero aborda las funciones y pantallas comunes a todos los perfiles de usuario, y el segundo describe las funciones específicas del usuario, detallando cómo interactuar con las opciones del menú del sistema. Además, se incluye una tabla de contenidos para facilitar la búsqueda de información. Los permisos y roles de los usuarios se definen y configuran de manera personalizada, lo que permite un control detallado sobre las funciones a las que puede acceder cada usuario en diferentes sectores del laboratorio.

**4. Procedimiento****INGRESAR AL SISTEMA**

1. Abra el navegador que utiliza habitualmente en la dirección o URL que indique el administrador del sistema R.E.A.L
2. Diríjase a INICIAR SESIÓN (*Figura 1*)



*Figura 1 – Página de inicio*

3. Ingrese el nombre de usuario
4. Ingrese la contraseña
5. Pulse ENTER o presione el botón INICIAR SESIÓN

## FLUJO DE TRABAJO

Este módulo permite consultar, ingresar y validar resultados, registrar tareas relacionadas al flujo de trabajo, controlar el flujo de trabajo a través del Panel de control.

### A. Búsqueda por código de barras.

- Seleccione el botón LEER CÓDIGOS DE BARRAS (Figura 48)

Búsqueda y edición de órdenes

Busqueda

Rapida

Información de la orden

Fecha de la orden

19/09/2020 25/09/2020

Número de orden Número de orden

Sitio  Todos  Filtro

Origen...

Localización de paciente  Todos  Filtro

Información del paciente

Apellido del paciente

Primer nombre paciente

Figura 48– Búsqueda órdenes

Lea el código de barras de la etiqueta correspondiente con el lector de código de barras y visualice la orden en la pantalla (Figura 49).

| Mostrando 1 a 1 de 1 ítems          |   | Mostrar formulario       |                                 | Operaciones matrículas   |  | Código de barras 3400000038A                          |   |
|-------------------------------------|---|--------------------------|---------------------------------|--|--|---|---|
|                                     |   |                          |                                 |  |  |   |   |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Fecha de Ingreso de Orden 1<br>21/09/2020<br>00:00:00 | Número de la Orden<br>38 | Código de barras<br>3400000038A | Nombre completo del Paciente<br>Valentina Quillan Pino Sotomayor | Identificador del Paciente<br>DNI:23187044HECE19091574PV | Localización del paciente<br>Arro. Clínica Dr. Juárez | Estudio<br>CULTIVO DE MATERIAL PULPULANTO |
| <input checked="" type="checkbox"/> | 21/09/2020<br>00:00:00                                | 38                       | 3400000038A                     | Valentina Quillan Pino Sotomayor                                 | DNI:23187044HECE19091574PV                               | Arro. Clínica Dr. Juárez                              | INFORME FINAL, REVISIÓN/AV                |

Figura 49– Lectura de código de barras de la orden

| Mostrando 1 a 1 de 1 ítems          |   | Mostrar formulario       |                                 | Operaciones matrículas   |  | Código de barras                                      |   |
|-------------------------------------|---|--------------------------|---------------------------------|--|--|---|---|
|                                     |   |                          |                                 |  |  |   |   |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Fecha de Ingreso de Orden 1<br>21/09/2020<br>00:00:00 | Número de la Orden<br>38 | Código de barras<br>3400000038A | Nombre completo del Paciente<br>Valentina Quillan Pino Sotomayor | Identificador del Paciente<br>DNI:23187044HECE19091574PV | Localización del paciente<br>Arro. Clínica Dr. Juárez | ESTUDIO<br>CULTIVO DE MATERIAL PULPULANTO |
| <input checked="" type="checkbox"/> | 21/09/2020<br>00:00:00                                | 38                       | 3400000038A                     | Valentina Quillan Pino Sotomayor                                 | DNI:23187044HECE19091574PV                               | Arro. Clínica Dr. Juárez                              | INFORME FINAL, REVISIÓN/AV                |

Figura 50– Visualización de la orden

## INGRESO DE RESULTADOS – OPERACIONES INDIVIDUALES

Luego de ejecutar una búsqueda y obtener resultados de la misma, haga clic sobre la muestra deseada.

En la parte superior visualiza la siguiente información:

- Información del paciente: datos demográficos del paciente
- Información de la muestra: datos demográficos de la muestra (Figura 70)

The screenshot shows two main sections: 'Información del paciente' and 'Información de la Muestra'.  
Patient Information (Información del paciente):  
Apellido: Valderrama  
Sexo: Masculino  
Fecha nacimiento: 18/08/1985  
Sistema: HOSPITAL CENTRAL  
Número de Orden: 1740  
Identificador: CEN123187124/HOB/19091975PV  
Origen: AMBULATORIO  
Nombre: Pilar  
Identificador: CEN123187124/HOB/19091975PV  
Número de la Orden: 1740  
Fecha extracción: 12/10/2018 16:11:00  
Sistema: HOSPITAL CENTRAL  
Número de Orden: 19091740A  
Estudio: HEMOCULTIVO BACT ALERT  
Muestra: SANGRE  
Número de Orden: 12/10/2018  
Estado: SOLICITADO

Buttons at the bottom: Resumen, Resultados de determinaciones, Resultados ID/AST, Flujo de trabajo, Datos de la muestra, Auto completar, Adjuntos, Notas, Impresión, Acciones.

Figura 70– Ingreso de resultados – Datos demográficos

La pestaña Resumen muestra:

- Resumen con la información actual de la muestra referida a Estado de la muestra, Resultado de determinaciones, Resultados ID/AST, Notas externas/Internas, Flujo de trabajo con Tarea en curso y estado de la misma.
- Otros estudios del paciente de los últimos 30 días

### 1- INGRESO DE RESULTADOS DE DETERMINACIONES

Ingrese o modifique los resultados de las determinaciones de una muestra/estudio (Figura 72).

The screenshot shows a table for entering test results. The columns are: Determinación, Resultado, Unidades, Valor de referencia, and Eliminar. The rows include:  
- Resultado del cultivo: Ingrese código: Seleccione... Unidades: NEGATIVO Eliminar:   
- Tinción de Gram: Ingrese código: Seleccione... Unidades: No se observan bacterias Eliminar:   
- Resultado/Status enviado por Bact Alert: Ingrese código: Seleccione... Eliminar:   
- Tiempo de Detección: T1 Eliminar:   
- Fecha de positividad BactAlert: T1 Eliminar:   
- Fecha de carga de botella BactAlert: T1 Eliminar:   
- Fecha de negatividad BactAlert: T1 Eliminar:   
- Tiempo de incubación: T1 Eliminar:   
- Tipo de Botella: Ingrese código: Seleccione... Unidades: T1 Eliminar:   
- Código botella Bact Alert:  Unidades: T1 Eliminar:

Dato obligatorio • Guardar

Figura 72– Resultados de determinaciones

## 2- INGRESO DE RESULTADOS ID/AST

Ingrese o modifique los resultados de identificaciones y antibiogramas (ID/AST) de una muestra/estudio en la pestaña de ingreso de resultados ID/AST (Figura 80).

Figura 80– Resultados ID/AST

Agregue o modifique una identificación (ID) haciendo clic en el botón 'Aregar identificación' o en el botón 'Editar' (Figura 81)

Ingrese al menos 2 caracteres del nombre del microorganismo. Si existe algún microorganismo en la base de datos cuya información coincide con los datos que se ingresaron, el sistema lo mostrará en una lista de posibles candidatos.

Figura 91– Resultados ID/AST provenientes de Vitek

En la pestaña Resumen se pueden visualizar los resultados de ID/AST.

### 3- FLUJO DE TRABAJO

Permite registrar tareas al estudio que se está trabajando, sea mediante un acceso directo o manualmente para aquellas tareas que no tienen un acceso directo configurado.

- Registro por acceso directo

Se deberá clickear sobre la tarea deseada para registrarla:



Los estados posibles de tarea son:

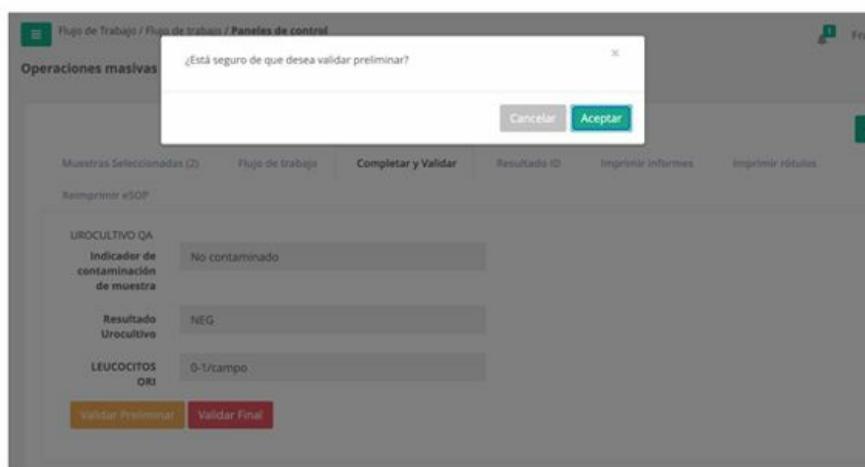
| BOTÓN | ESTADO     |
|-------|------------|
| ■ S   | Solicitado |
| ○ E   | En espera  |
| ○ P   | En proceso |
| ✓ F   | Finalizado |
| ● C   | Cancelado  |

#### COMPLETAR Y VALIDAR

Permite completar y validar automáticamente los resultados por omisión, de las determinaciones de las muestras seleccionadas.

Haga clic en el botón VALIDAR PRELIMINAR o VALIDAR FINAL dependiendo de la acción que desee llevar a cabo.

En ambos casos aparecerá un cartel para confirmar o cancelar la acción.



[Manual del usuario REAL](#)

#### 5. Bibliografia

Manual del usuario REAL. Versión 1.9

**Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto es copia NO CONTROLADA, la versión actual se encuentra en Isolución**



| ELABORÓ   | REVISÓ  | APROBO  |
|---|---|---|
| <b>Nombre:</b> Yulime Andrea Monsalve Martinez<br><b>Cargo:</b> Dirección de Calidad<br><b>Fecha:</b> 26/Mar/2025 | <b>Nombre:</b> Katherin Vanessa Contreras Ramírez<br><b>Cargo:</b> Bacteriólogo(a) de Microbiología Centro<br><b>Fecha:</b> 26/Mar/2025 | <b>Nombre:</b> Carlos Gonzalo Robledo Restrepo<br><b>Cargo:</b> Director General<br><b>Fecha:</b> 27/Mar/2025 |
|   | <b>Nombre:</b> Aleyda Montaño Céspedes<br><b>Cargo:</b> Bacteriólogo(a) de Microbiología Centro<br><b>Fecha:</b> 26/Mar/2025            |   |

COPIA CONTROLADA