

Manual de Software  
Sistema Orden de Trabajo  
Hospital Regional Rancagua  
(HRR)

El sistema tiene como principio registrar el llamado o solicitud de trabajo de los distintos servicios que conforman el hospital regional Rancagua, el inicio se abre cuando los requerimientos presentado por los funcionarios de los servicios, los llamados deben ser por reparación o corrección tanto de infraestructura o de sistemas caídos, dependiendo de las distintas unidades que conforman el servicio de Recursos Físicos: mecánicos, eléctricos, infraestructura, control centralizado, equipos industriales y climatización.

### **Gestión ingreso orden:**

a-. Cuando el funcionario requiere de una orden de trabajo llama vía teléfono a control centralizado en donde se concentrarán los requerimientos y son ingresados al sistema ordenes de trabajo (ver imagen 1), el operador(a) de control deberá tomar los datos para efectuar el correcto y claro ingreso de información al sistema, este proceso se hará con todos los llamados para dejar registro en el software

Paso 1. Llenar todos los campos requeridos para generar la orden (se recomienda no dejar txtbox sin datos)

The screenshot shows a web application window titled 'Ingreso Orden de Trabajo'. Inside, there is a form titled 'Formulario Ingreso de Orden'. The form has several input fields and a text area. The 'OPERADOR' field is filled with 'JOHN DÍAZ GUJARDO'. The 'SERVICIO' field is a dropdown menu with 'MEDICINA' selected. The 'RECINTO' field is a dropdown menu with 'SALA ESPERA' selected. The 'UNIDAD DESTINO' field is a dropdown menu with 'ELECTRICOS' selected. The 'SOLICITANTE' field is a text box with 'MARCO AURELIO'. The 'CARGO SOLICITANTE' field is a dropdown menu with 'JEFE(A) UNIDAD' selected. The 'PISO' field is a text box with '5'. The 'MODULO' field is a text box with 'B'. The 'DESCRIPCION PROBLEMA' field is a large text area containing the text 'PROBLEMAS CON ENCHUFES SIN ENERGIA'. At the bottom of the form is a button labeled 'GENERAR OT' with a floppy disk icon.

Imagen 1. *Ingreso orden de trabajo*

### Gestión técnico:

- Seleccionar la orden a trabajar (en la parte superior derecha aparecerán los datos de la orden seleccionada)
- Cambiar el estado de la orden según sea su estimación.
- Presionar botón guardar para que el cambio sea efectivo.

Una vez ingresada la orden el técnico deberá cambiar el estado de la solicitud a ejecución con simples pasos (ver imagen 2).

The screenshot shows a software window titled "Técnicos Recursos Físicos". It contains several input fields and a data table.

**Top Left Form:**

- N° Orden: [Input Field]
- Servicio: [Dropdown Menu]
- Estado: [Dropdown Menu]

**Top Right Form:**

- N° Orden: [Input Field]
- Recinto: [Input Field]
- Servicio: [Input Field]
- Módulo: [Input Field]
- U. Destino: [Input Field]
- Piso: [Input Field]
- Estado: [Input Field]
- Solicitante: [Input Field]

**Order Status Dropdown:**

- EJECUTANDO (Selected)
- PENDIENTE
- FINALIZADA
- CERRADA
- GENERADA

**Table of Orders:**

ORDEN	SERVICIO	UNIDAD_DESTINO	DESCRIPCION_PF	OPERADOR	SOLICITANTE	CARGO_SOLICITA
34	UTI ADULTO	CONTROL CEN...	PROBLEMA DE ...	Imuñoz	MADELEINE PR...	ENFERMERO(A)
25	LABORATORIO	CONTROL CEN...	PRUEBA	Imuñoz	CONTROL CEN...	TECNICO
19	CARDIOLOGIA	CONTROL CEN...	OT DE PRUEBA	Ineira	MARCO RETAM...	JEFE(A) UNIDAD
5	CAE	CONTROL CEN...	CAMBIO DE PO...	Ineira	PAOLA PRIETO	JEFE(A) UNIDAD
3	RECURSOS FISI...	CONTROL CEN...	ROTACION DE ...	Ineira	MARCO RETAM...	JEFE(A) UNIDAD

**Bottom Left Form:**

- Estado: [Dropdown Menu]
- Solución: [Text Area]
- Comentario: [Text Area]
- Supervisor o Jefe Servicio: [Input Field]

**Bottom Right Form:**

- Nombre Item: [Input Field]
- Cantidad: [Input Field]
- Table with columns: N° OT, ITEM NOMBRE, CANTIDAD
- Buttons: Material (Add), Material (Remove), Save

Imagen 2. Cambio de estado a ejecutando

Realizado el trabajo y visado conformemente por el solicitante el técnico deberá finalizar la orden de trabajo, agregando comentarios y soluciones al problema que realizo en terreno, además se dejará una pantalla para agregar materiales utilizados, para posteriormente generar un centro de costo por cada orden realizada.

**Técnicos Recursos Físicos**

N° Orden:

Servicio:

Estado:

N° Orden: 15984

Servicio: RECURSOS FISICOS

U. Destino: CONTROL CENTRALIZADO

Estado: FINALIZADA

Recinto: FARMACIA AMBULATORIA

Módulo: F

Piso: 1

Solicitante: MARCO RETAMAL

ORDEN	FECHA	ESTADO	SERVICIO	UNIDAD_DESTINO	DESCRIPCION_PF	OPERADOR	SOLICITANTE	CARGO_SOLICITA
16254	11-10-2019 14:47	FINALIZADA	CIRUGIA INFAN...	CONTROL CEN...	REUBICACION ...	Ineira	CARMEN GAJA...	COORDINADOR...
16069	03-10-2019 14:39	FINALIZADA	ALIMENTACION	CONTROL CEN...	FACTIBILIDAD I...	pheng	MARCO RETAM...	JEFE(A) UNIDAD
15984	01-10-2019 15:21	FINALIZADA	RECURSOS FISI...	CONTROL CEN...	RETIRO DE EQ...	Imuñoz	MARCO RETAM...	JEFE(A) UNIDAD
15969	30-09-2019 16:24	FINALIZADA	RECURSOS FISI...	CONTROL CEN...	SENSOR DE PR...	Ineira	MARCO RETAM...	JEFE(A) UNIDAD
12175	25-04-2019 9:16	FINALIZADA	URGENCIA ADU...	CONTROL CEN...	ALARMA FLUJO ...	dneira	MARCO RETAM...	JEFE(A) UNIDAD

OT SELECCIONADA: 15984

Estado:

Solución:

Comentario:

Supervisor o Jefe Servicio: MARCO RETAMAL

Nombre Item:  Cantidad:

N° OT	ITEM NOMBRE	CANTIDAD

Material

Material

Material

Imagen 3. Cambio de estado a finalizada y llenado de trabajo realizado

De esta manera vamos logrando un optimo funcionamiento del nuevo sistema ordenes de trabajo, además se puede apreciar que con simples pasos podremos tener un orden y guardado correcto de la información manejada en el servicio de recursos físicos. Cabe mencionar que toda la información generada estará respaldada en un servidor central que almacenará todos los datos.

a. Como impacto organizacional tendremos varios factores involucrados que se verán beneficiados con la implementación del sistema y su uso constante, como será un sistema implementado y orientado a mantenimiento no se vera reflejado beneficios monetarios, solo veremos desempeño laboral y organización en el flujo de la información.

Uno de los principales beneficios será la centralización de la información entregando a cada unidad de mantenimiento sus respectivos labores y responsabilidades para ejecutar los trabajos solicitados. El impacto en los trabajos ejecutados crece considerablemente ya que al contar con un sistema centralizado no hay necesidad de ubicar a los técnicos, ya que ellos se les capacitara

para que estén pendiente del sistema cuando se genere una orden de trabajo nueva. Unos de los puntos mas relevantes en la implementación es la línea de tiempo que tendrán las ordenes (cambio de estado) ya que el operador de control (el que recepción los requerimientos) podrá ver en tiempo real en que estado se encuentran las OT, de esta forma poder entregar una información precisa y fidedigna a los funcionarios que llamaran consultando por los trabajos pedidos.

b. El proyecto ordenes de trabajo ha sido evaluado con experiencia positiva tanto como el desarrollo y el presupuesto presentado en informes anteriores. La cuadratura en criterios y estándares ha resultado y dado en marcha un desarrollo efectivo del software.

# 1. Desarrollar el borrador del plan de capacitación y el plan de mantenimiento.

## Plan de capacitación.

### 2.1 Capacitación 1 orientada a operador (recepción de solicitud orden de trabajo).

- 1.1.1 El operador deberá decepcionar los llamados telefónicos e ingresarlos al sistema, realizando las preguntas de rigor: Servicio del que llama, recinto ubicación del problema, nombre quien llama, cargo, piso y modulo ubicación.
- 1.1.2 Los campos que contengan Combos con información predefinida no podrán quedar en blanco.
- 1.1.3 Al ingresar exitosamente el operador deberá alertar vía teléfono a la unidad que se ha generado una nueva orden de trabajo.

## 1.2 Capacitación 2 orientada a técnico ejecutor de órdenes.

- 1.2.1 Al abrir el sistema el técnico deberá seleccionar la orden de trabajo en la cual se trabajará.
- 1.2.2 Deberá cambiar al estado siguiente, que será estado EJECUTANDO.
- 1.2.3 Realizado el trabajo y decepcionado conforme deberá cambiar nuevamente el estado a orden FINALIZADA.
- 1.2.4 El sistema le pedirá ingresar información como: solución, comentario y nombre de quién recepción el trabajo conforme.
- 1.2.5 Deberá guardar los cambios realizados en la orden de trabajo.
- 1.2.6 En caso que la orden quede pendiente el técnico podrá optar por el estado PENDIENTE
- 1.2.7 Para cambiar el estado pendiente a ejecutado deberá seguir los pasos desde el punto 2.2.2
- 1.2.8 Si el trabajo realizado se utilizaron materiales deberá ingresarlos y guardar los materiales.

### Plan Mantenimiento.

Se utilizarán dos planes de mantenimiento:

**Mantenimiento Correctivo:** Estará enfocado en recuperar el sistema de posibles fallas, este plan estará 24/7 ya que nuestro sistema será utilizado por personal que trabaja en turno rotativos las 24 hrs.

**Mantenimiento preventivo:** Se realizará mantenimiento 1 vez por semana al servidor donde se encontrará alojada la base de datos del sistema, esta mantención constará de limpieza y al

hardware. Se coordinará horario nocturno para poder apagar los equipos y retirarlos del respectivo data center, el horario será el adecuado ya que en la noche baja considerablemente la solicitud de órdenes de trabajo. Además, en conjunto con personal de informática se pedirá una restauración de los computadores donde se encuentra la aplicación instalada, esto será 2 veces anual, para evitar posibles contagios de virus que provoquen un funcionamiento inapropiado del sistema.

### Bibliografía

IACC (2019). *El ciclo de desarrollo de un sistema de información*. Sistemas de Información. Semana 8.