

## Sistema De Trazabilidad De Moldes

### Guía de Usuario

#### Contenido

Objetivo del proyecto .....	3
Inicio de Sesión como administrador .....	3
Gestión y trazabilidad de moldes.....	4
Realizar registro de molde .....	5
Registrar tipos de moldes y estados de moldes .....	9
Crear un nuevo tipo de molde .....	9
Crear un estatus nuevo para un molde.....	11
Acciones rápidas de trazabilidad (Escaneo de QR) .....	13
Ejecución de acciones de trazabilidad .....	15
Cambio de ubicación .....	15
Cambio de Estado (Update Status) .....	17
Crear orden de mantenimiento (Create Maintenance Order).....	18
Detalles de la orden de mantenimiento .....	20
Historial de molde (Mold History).....	21
Módulo de mantenimiento .....	22
Ciclos de mantenimiento.....	24
Configuración de mantenimiento.....	25
Revisar y Confirmar (Review & Confirm) .....	27
Modulo de configuración.....	29
Work types(tipos de trabajo) .....	29
Priorities(prioridades).....	31
Machines(maquinas) .....	32
áreas .....	34
Locations(locaciones) .....	35
Módulo de gestión de usuarios .....	38
Registrar un nuevo usuario .....	39
Editar información del usuario .....	40
Solicitar cambio de contraseña.....	41

Desactivar usuarios.....	41
Módulo de sincronización con mii.....	42
Inicio de sesión como Toolmaker.....	45
Acciones rápidas de trazabilidad (Escaneo de QR) .....	46
Ejecución de acciones de trazabilidad .....	48
Cambio de ubicación .....	48
Cambio de Estado (Update Status) .....	50
Crear orden de mantenimiento (Create Maintenance Order).....	51
Detalles de la orden de mantenimiento .....	53
Historial de molde (Mold History).....	54
Vista general de moldes .....	55
Ordenes de mantenimiento.....	57
Inicio de sesión de mold technichan.....	65
Acciones rápidas de trazabilidad (Escaneo de QR) .....	66
Ejecución de acciones de trazabilidad .....	68
Cambio de ubicación .....	68
Cambio de Estado (Update Status) .....	70
Crear orden de mantenimiento (Create Maintenance Order).....	71
Detalles de la orden de mantenimiento .....	73
Historial de molde (Mold History).....	74
Vista general de moldes .....	74
Ordenes de mantenimiento.....	77

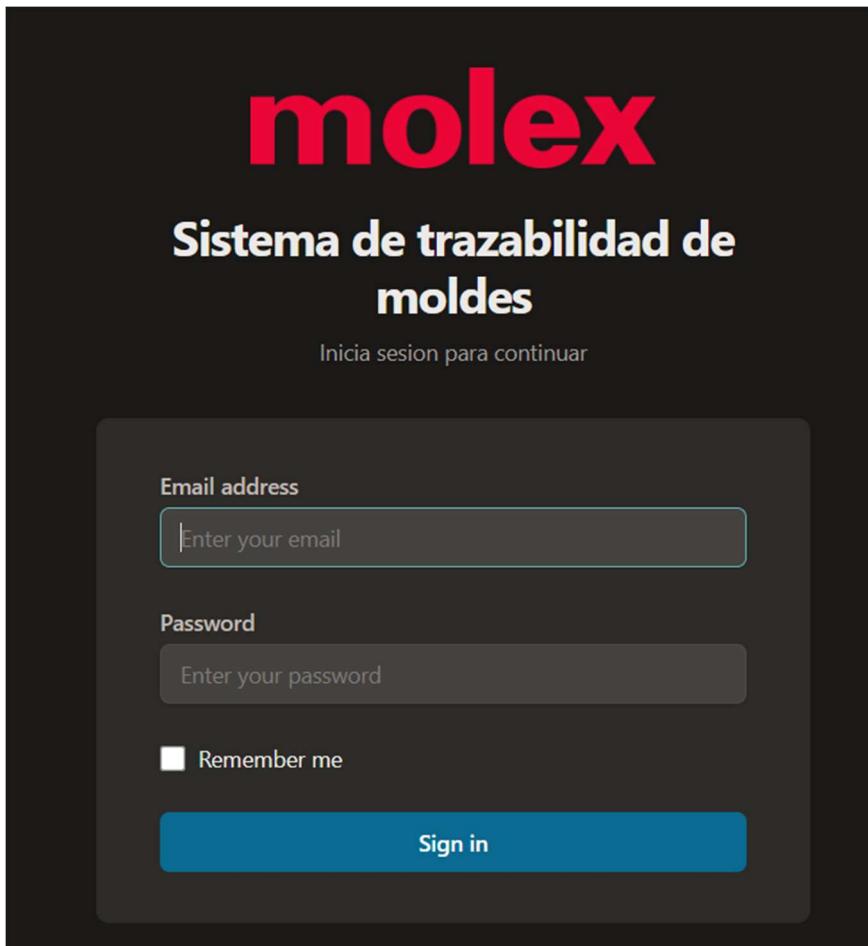
## Objetivo del proyecto

Garantizar la trazabilidad completa de los moldes, permitiendo conocer en todo momento su ubicación, su historial de uso y los mantenimientos realizados en base a los ciclos y tipos de mantenimiento establecidos.

Link: [Nogales Mold Tracking System](#)

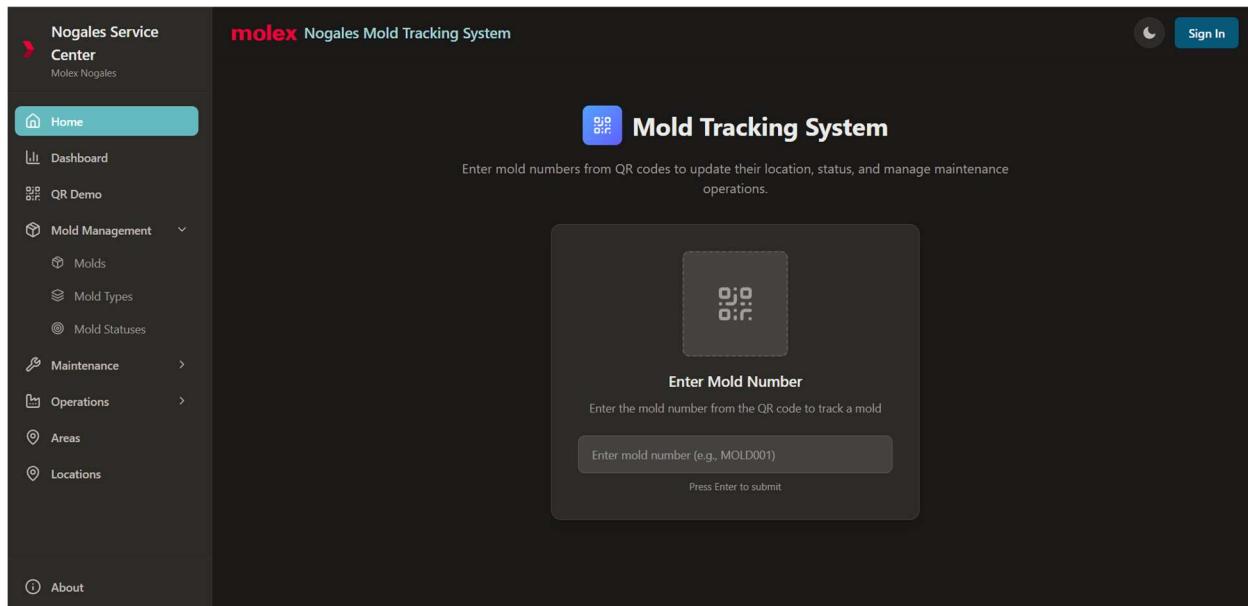
## Inicio de Sesión como administrador

Para acceder a la plataforma deberá iniciar sesión usando su correo y contraseña (ver sección de Gestión de Usuarios para crear uno).



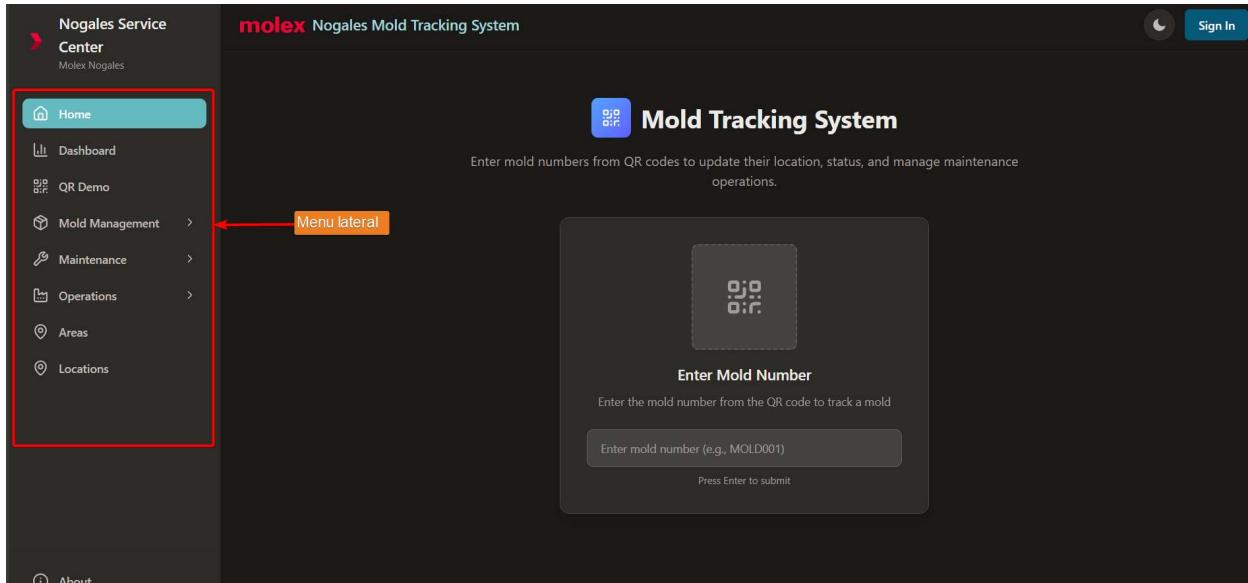
## Gestión y trazabilidad de moldes

Para gestionar y registrar la **trazabilidad de los moldes**, lo primero es **iniciar sesión** en la plataforma, una vez que haya accedido, la página principal le mostrará los **registros más recientes** relacionados con la actividad o el estado de los moldes que usted ha gestionado. Para iniciar rápidamente un nuevo proceso de seguimiento, como registrar un nuevo evento, mantenimiento u operación, presione el botón "**Registrar Nuevo Molde**" (o el botón principal de acción) para abrir el formulario correspondiente.



Para un control exhaustivo, use el menú lateral, el cual está dividido en tres áreas clave:

1. **Gestión de Moldes:** Esta sección se utiliza para dar de alta nuevos moldes, clasificarlos por **Tipos de Molde** y actualizar sus **Estados**.
2. **Mantenimiento:** Aquí se pueden crear **Órdenes de Mantenimiento** y configurar los **Ciclos de Mantenimiento** preventivo.
3. **Operaciones:** Esta sección es para ver las **Máquinas** donde se utilizan los moldes y revisar el historial completo de **Eventos** (el registro detallado de la trazabilidad).



## Realizar registro de molde

Para iniciar el proceso de **trazabilidad** de un nuevo molde, deberá registrarlo en el sistema.

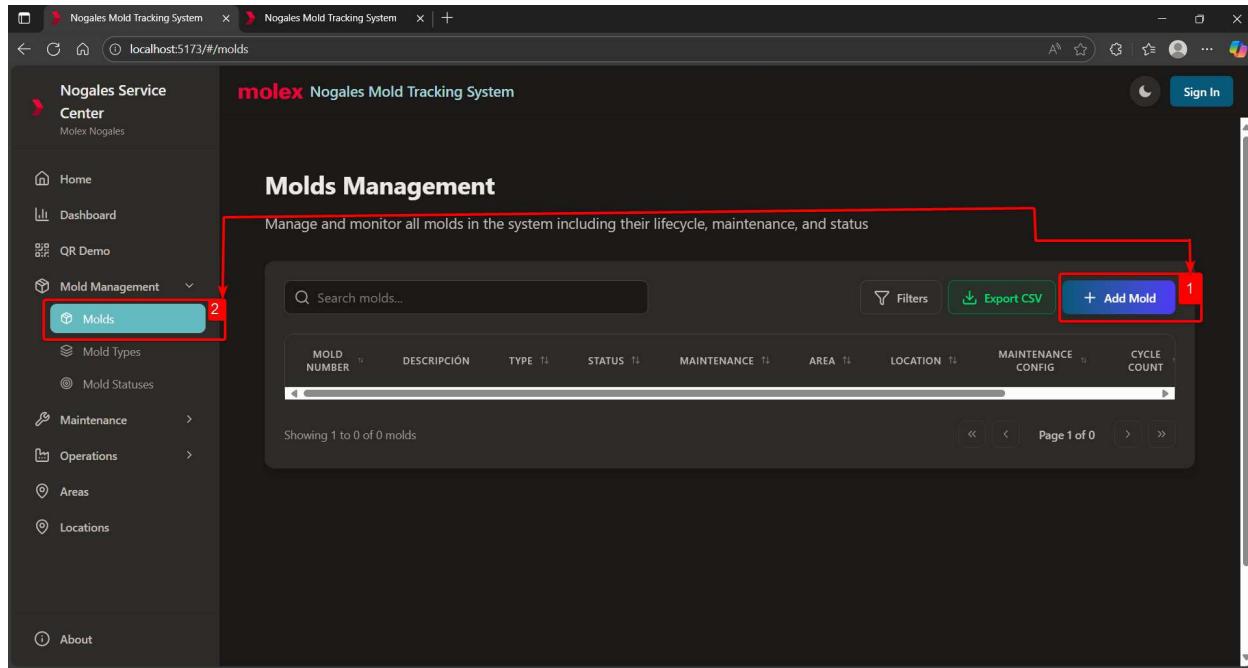
Puede realizar el registro de un nuevo molde de dos maneras sencillas:

### 1. Desde la página principal de Moldes:

- Una vez en la vista del inventario de moldes (como se muestra en la imagen), haga clic en el botón azul "**+ Add Mold**" (Agregar Molde), ubicado en la esquina superior derecha de la tabla.

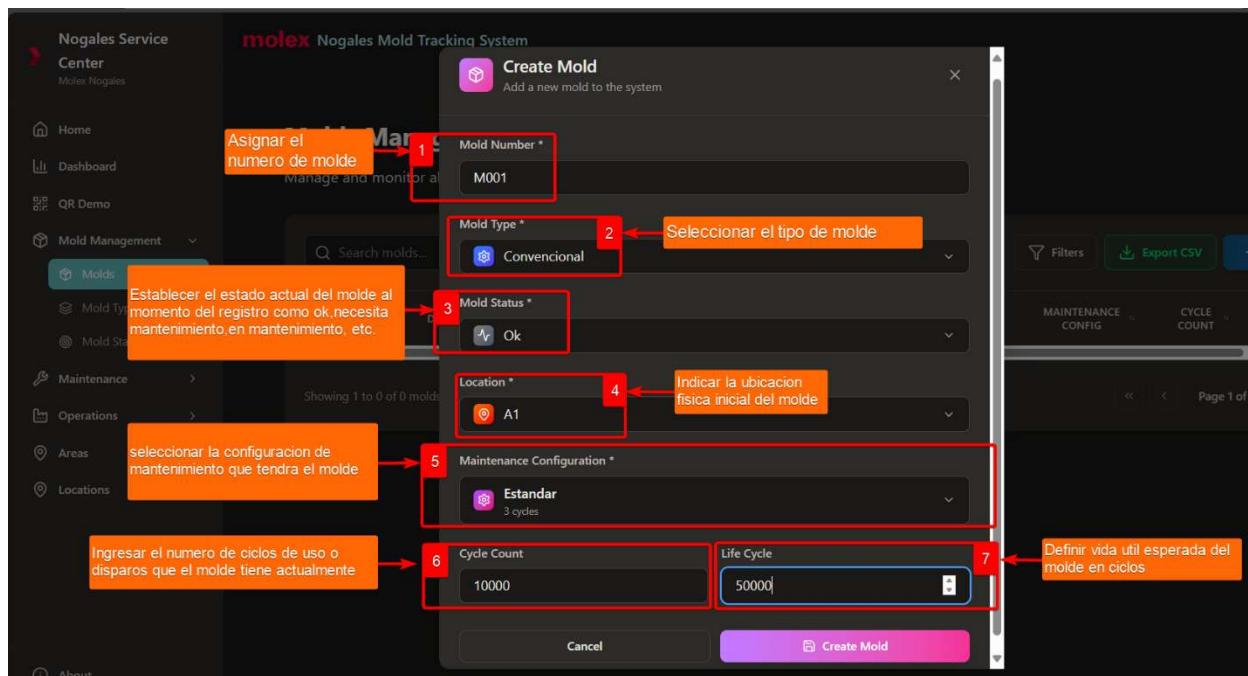
### 2. Desde el menú lateral:

- Diríjase a la sección "**Mold Management**" (Gestión de Moldes).
- Haga clic en la subsección "**Molds**" (Moldes) para abrir la tabla del inventario. Desde aquí podrá utilizar el método anterior (punto 1).



The screenshot shows the 'Molds Management' page. On the left is a sidebar with links like Home, Dashboard, QR Demo, Mold Management (with 'Molds' selected), Mold Types, Mold Statuses, Maintenance, Operations, Areas, Locations, and About. The main area has a search bar, filters, an 'Export CSV' button, and a prominent '+ Add Mold' button. Below is a table header for 'MOLD NUMBER', 'DESCRIPCIÓN', 'TYPE', 'STATUS', 'MAINTENANCE', 'AREA', 'LOCATION', 'MAINTENANCE CONFIG', and 'CYCLE COUNT'. A message says 'Showing 1 to 0 of 0 molds'.

Una vez que presione el botón "+ Add Mold", se abrirá la ventana "Create Mold", que es el formulario donde deberá introducir toda la información inicial y crítica del molde siguiendo los pasos descritos en la siguiente imagen:



The 'Create Mold' dialog box contains the following fields with instructions:

- Mold Number \***: M001 (Step 1)
- Mold Type \***: Convencional (Step 2)
- Mold Status \***: Ok (Step 3)
- Location \***: A1 (Step 4)
- Maintenance Configuration \***: Estandar (Step 5)
- Cycle Count**: 10000 (Step 6)
- Life Cycle**: 50000 (Step 7)

1. Mold Number (Número de Molde): Asigne el numero del molde.
2. Mold Type (Tipo de Molde): Clasificar el molde (ej. "Molde metálico").
3. Mold Status (Estado del Molde): Establecer el estado inicial, generalmente "Disponible".
4. Location (Ubicación): Indicar la ubicación física inicial (ej. "Almacén Principal").
5. Maintenance Configuration (Configuración de Mantenimiento): Asociar el plan del servicio de mantenimiento que se aplicara al molde.
6. Cycle Count (Conteo de Ciclos): Inicia por default en 0, ya que es un molde nuevo sin uso.
7. Life Cycle (Ciclo de Vida): Definir la vida útil esperada del molde en ciclos.  
Al completar todos estos campos, presione "**Create Mold**" para dar de alta el activo y comenzar su trazabilidad en el sistema.
8. Presionar créate mold para guardar el registro.

Una vez que el molde es registrado, aparece en el **Inventario de Moldes** con toda la información clave para su trazabilidad.

**Nota: Sincronización con MII**

Este sistema está sincronizado con la plataforma MII. **Se recomienda encarecidamente que siempre dé de alta los moldes nuevos directamente en MII.**

- Si un molde es dado de alta en **MII**, se **sincronizará automáticamente** y se creará el registro correspondiente en esta aplicación.
- Si un molde es dado de alta directamente en **esta aplicación**, **NO** se creará el registro en MII.

**Visibilidad de Registros:** Cada persona puede ver solo sus **propios registros**. Sin embargo, los usuarios con **permisos de administrador** tienen la capacidad de visualizar todos los registros de la totalidad del sistema.

Inventory Management Dashboard							
MOLD NUMBER	DESCRIPCIÓN	TYPE	STATUS	MAINTENANCE	AREA	LOCATION	MAINTENANCE CONFIG
 #M001	 Convencional	 Ok	 Red (100%)	 Level 1 due Limpieza y revisión de...	 Almacen	 A1	Estandar

La tabla del inventario de moldes permite gestionar y visualizar las siguientes funciones:

- **Consultar el Resumen:** Visualizar al instante el número, tipo, estado, ubicación, configuración de mantenimiento y contadores de ciclos del molde.
- **Historial (History):** Acceder a la **trazabilidad completa** del molde mostrando todos los cambios de ubicaciones que tuvo hasta llegar a su destino final como se observa en la siguiente imagen:

Mold History			
Mold #M001 - Convencional			
DATE & TIME	EVENT	LOCATION CHANGE	OBSERVATIONS
Sep 30, 2025, 01:54 PM Not Determined	<b>Mold Updated</b> Mold #M001 was updated. Changes: Location ID: 1 → 2	 → 	Mold updated via system. Changes made: Location ID: 1 → 2
Sep 30, 2025, 01:36 PM Not Determined	<b>Mold Created</b> Mold #M001 was created and placed at location 1	A1	Initial mold creation. Type: 1, Status: 1, Life Cycle: 50000

En la imagen se puede observar que el molde M001 cambio su ubicación de A1 a A2.

- **Editar (Edit):** Modifique la información del registro del molde, como actualizar su estado o ubicación actual.
- **Eliminar (Delete):** permite eliminar el registro completo de un molde.

## Registrar tipos de moldes y estados de moldes

El menú lateral en la sección **Mold Management** (Gestión de Moldes) contiene dos opciones clave para la parametrización del sistema: **Mold Types** y **Mold Statuses**.

Estas opciones no registran moldes individuales, sino que administran las **clasificaciones y condiciones** que se aplicarán a todos los moldes en el sistema.

### Crear un nuevo tipo de molde

Para crear un tipo de molde nuevo se debe ir al menú lateral, a Mold Management y seleccionar Mold Types. Para Iniciar la creación hay que hacer clic en el botón azul "+ Add Type of Mold".

The screenshot shows the 'Nogales Service Center' interface with the 'molex Nogales Mold Tracking System'. The left sidebar has a 'Mold Management' section with 'Mold Types' selected, indicated by a red box and the number '1'. The main content area is titled 'Type of Molds Management' and displays a table of existing mold types. The table has columns for ID, TYPE OF MOLD, DESCRIPTION, and ACTIONS (Edit, Delete). Two entries are shown: '#1 Convencional' and '#2 Hetero'. At the top right of the table area is a blue button labeled '+ Add Type of Mold', also highlighted with a red box and the number '2'.

ID	TYPE OF MOLD	DESCRIPTION	ACTIONS
#1	Convencional	Molde Convencional	<button>Edit</button> <button>Delete</button>
#2	Hetero	Molde Hetero	<button>Edit</button> <button>Delete</button>

Una vez presionado el botón add type of mold se abrirá la siguiente ventana emergente que le solicitará lo siguiente:

Create New Type of Mold

Type of Mold Name \*

Molde de cables

Description \*

Molde para insertar pines en los cables

40/500 characters

Cancel Create Type of Mold

- Type of Mold Name:** Ingrese el nombre de la categoría (ej. Molde de cables).
- Description:** Describa el tipo de molde (ej. Utilizado para piezas prototipo o series cortas).
- Confirmar:** Presione "Create Type of Mold" para guardar.

Una vez que guarde el registro del tipo de molde podrá visualizar la siguiente lista donde se encontraran todos sus tipos de moldes.

### Type of Molds Management

Manage and monitor all type of molds in the system

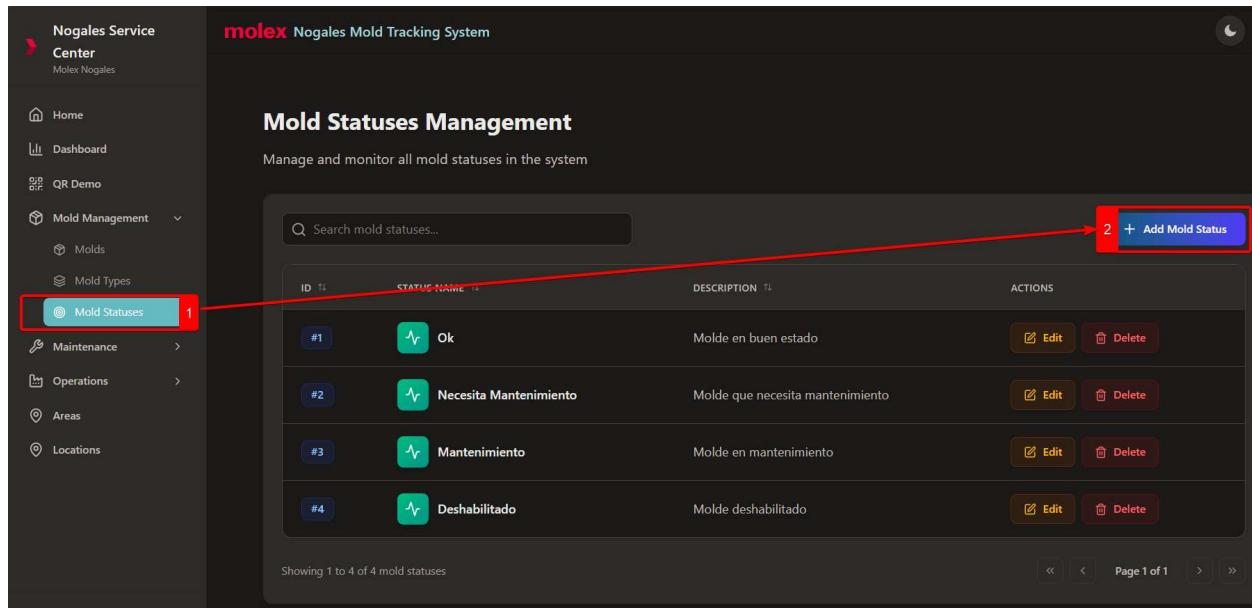
ID	TYPE OF MOLD	DESCRIPTION	ACTIONS
#1	 Molde metálico	Molde de acero o aluminio	 Edit  Delete
#2	 Molde plástico	Molde de plástico o resina	 Edit  Delete
#3	 Molde de cables	Molde para insertar pines en los cables	 Edit  Delete

Showing 1 to 3 of 3 type of molds

Page 1 of 1

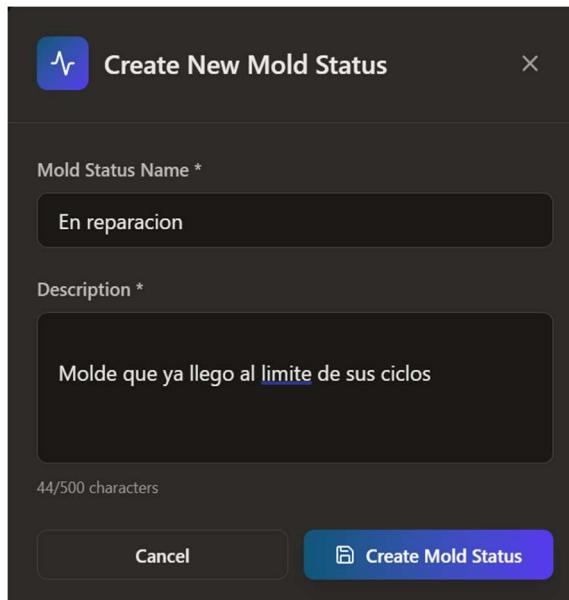
## Crear un estatus nuevo para un molde

Para crear un estatus nuevo para un molde se debe ir al menú lateral, a Mold Management y seleccionar **Mold Statuses**. Para Iniciar la creación hay que hacer clic en el botón azul "+ Add Mold Status".



ID	STATUS NAME	DESCRIPTION	ACTIONS
#1	Ok	Molde en buen estado	<button>Edit</button> <button>Delete</button>
#2	Necesita Mantenimiento	Molde que necesita mantenimiento	<button>Edit</button> <button>Delete</button>
#3	Mantenimiento	Molde en mantenimiento	<button>Edit</button> <button>Delete</button>
#4	Deshabilitado	Molde deshabilitado	<button>Edit</button> <button>Delete</button>

Una vez presionado el botón add type of mold se abrirá la siguiente ventana emergente que le solicitará lo siguiente:



**Mold Status Name:** Ingrese el nombre del estado (ej. En Mantenimiento).

**Description:** Describa la condición que representa este estado (ej. Molde actualmente en revisión o reparación programada).

**Confirmar:** Presione "**Create Mold Status**" para guardar.

Una vez que guarde el registro del estatus del molde podrá visualizar la siguiente lista donde se encontraran todos los estados que se le podrán asignar a un molde.

### Mold Statuses Management

Manage and monitor all mold statuses in the system

ID	STATUS NAME	DESCRIPTION	ACTIONS
#1	Ok	Molde en buen estado	<button>Edit</button> <button>Delete</button>
#2	Necesita Mantenimiento	Molde que necesita mantenimiento	<button>Edit</button> <button>Delete</button>
#3	Mantenimiento	Molde en mantenimiento	<button>Edit</button> <button>Delete</button>
#4	Deshabilitado	Molde deshabilitado	<button>Edit</button> <button>Delete</button>

Showing 1 to 4 of 4 mold statuses

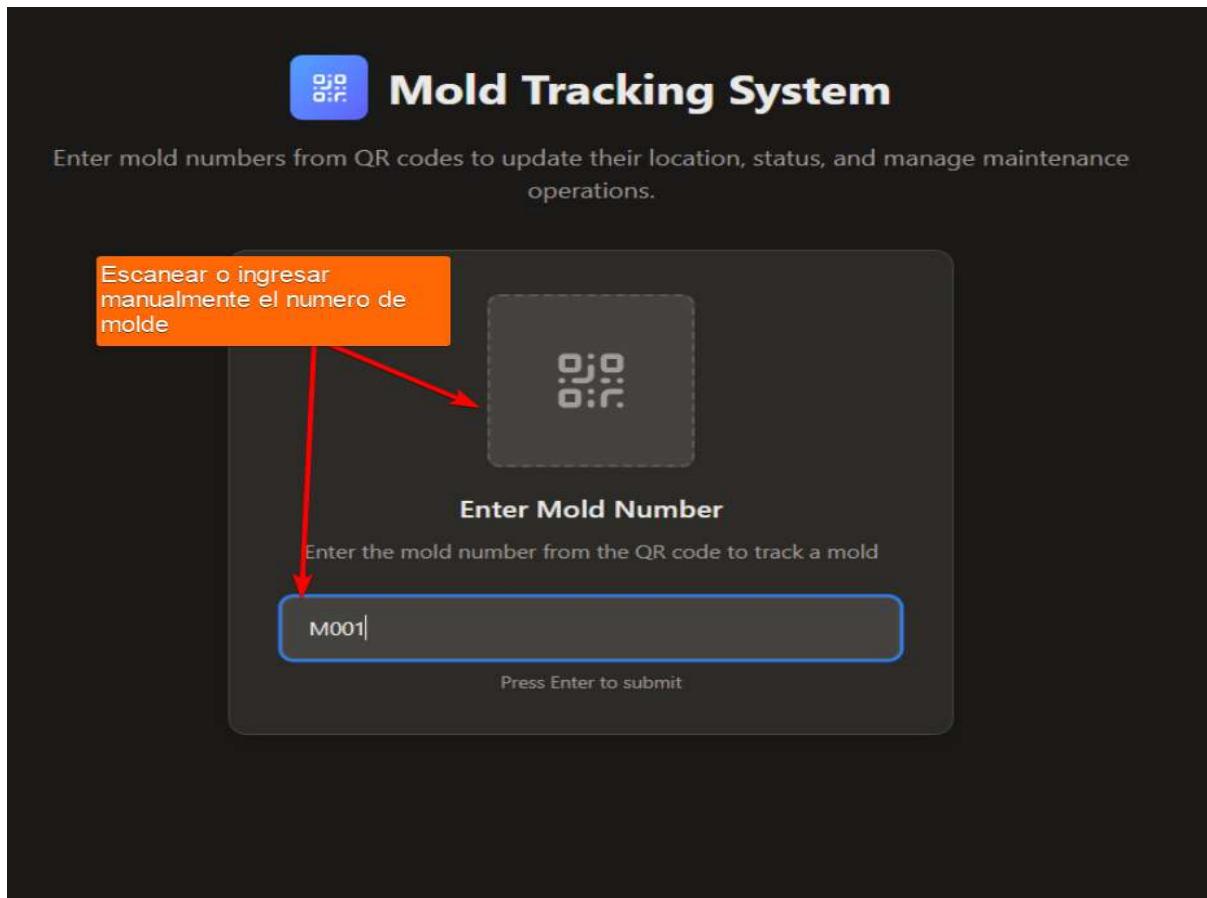
Page 1 of 1

## Acciones rápidas de trazabilidad (Escaneo de QR)

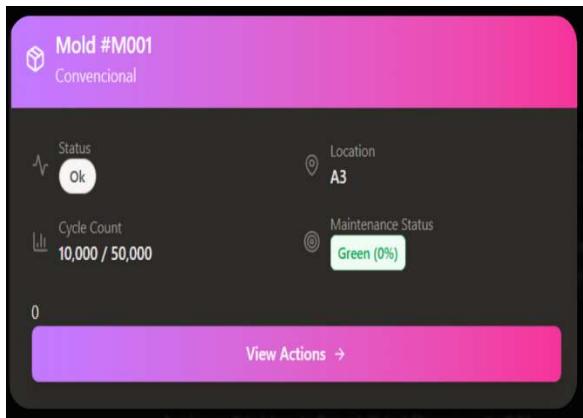
Después de crear y registrar los moldes en el inventario, la forma más eficiente de actualizar su **trazabilidad** en tiempo real (ubicación, estado y mantenimiento) es mediante el escaneo de códigos QR.

Para comenzar con la trazabilidad de un molde debe seguir los siguientes pasos:

1. **Ingresar número de molde:** Desde la pantalla principal del **Mold Tracking System**, puede escanear el código QR del molde o ingresar manualmente el **Mold Number** (ej. **M001**) y presionar Enter.

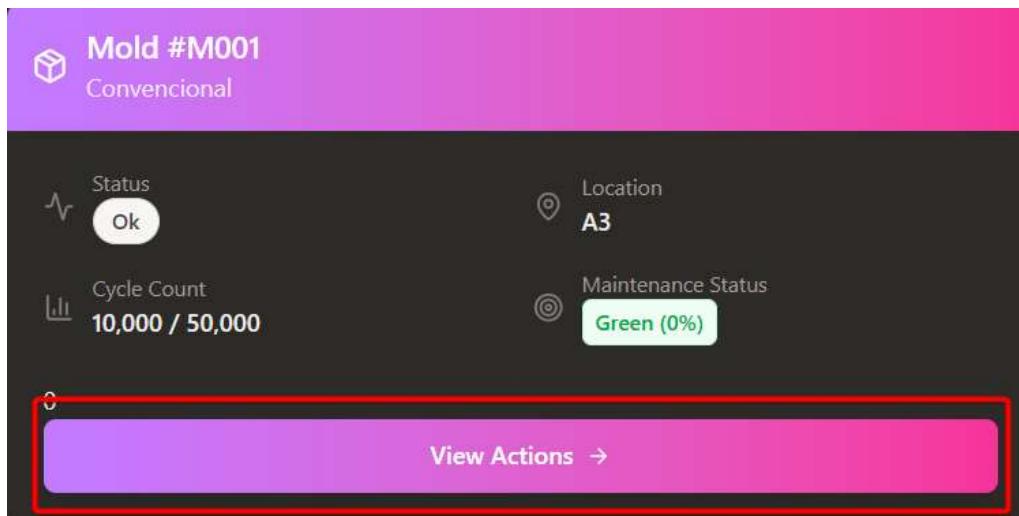


2. **Visualizar resumen:** Una vez obtenido el número de molde, el sistema mostrará inmediatamente la información más crucial del molde, como se muestra en la siguiente imagen:

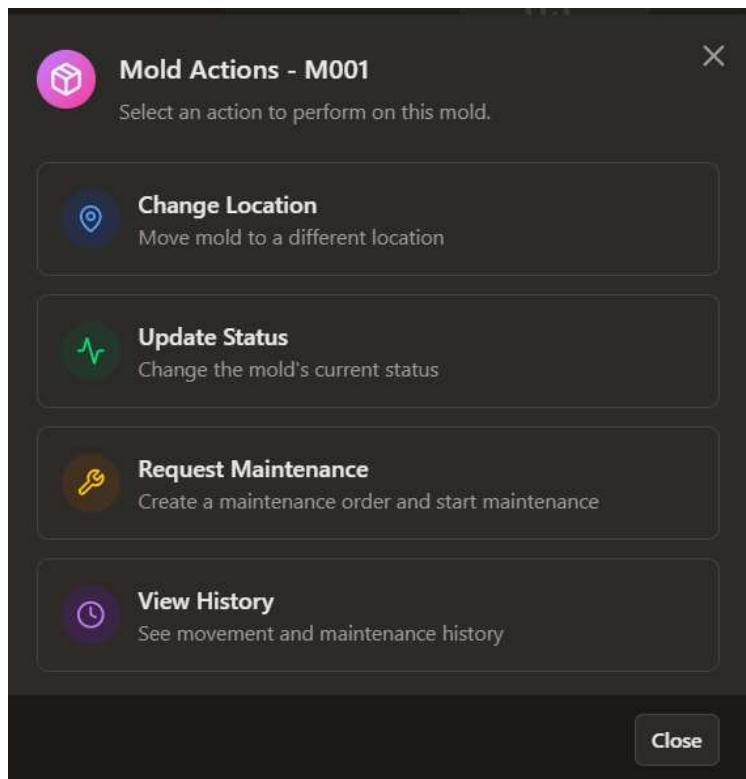


- **Status (Estado):** La condición actual del molde (ej. Ok).
- **Location (Ubicación):** La ubicación física actual del molde (ej. A3).
- **Cycle Count:** El conteo actual de ciclos de uso vs. el ciclo de vida total (ej. 10,000 / 50,000).
- **Maintenance Status:** El estado del mantenimiento preventivo (ej. Green (0%)).

3. **Acceder a Opciones:** Para realizar una acción de trazabilidad (como cambiar la ubicación, Actualizar el estado del molde o solicitar mantenimiento), haga clic en el botón "View Actions".



Al hacer clic en "View Actions", se abre el menú "**Mold Actions**", donde se puede elegir la acción que se desee aplicar al molde.



## Ejecución de acciones de trazabilidad

A continuación, se detalla el uso de los formularios que se abren al seleccionar una acción en el menú "**Mold Actions**". Cada formulario está diseñado para registrar un **evento de trazabilidad** específico (cambio de estado, cambio de ubicación, solicitud de mantenimiento), asegurando la actualización precisa del historial del molde.

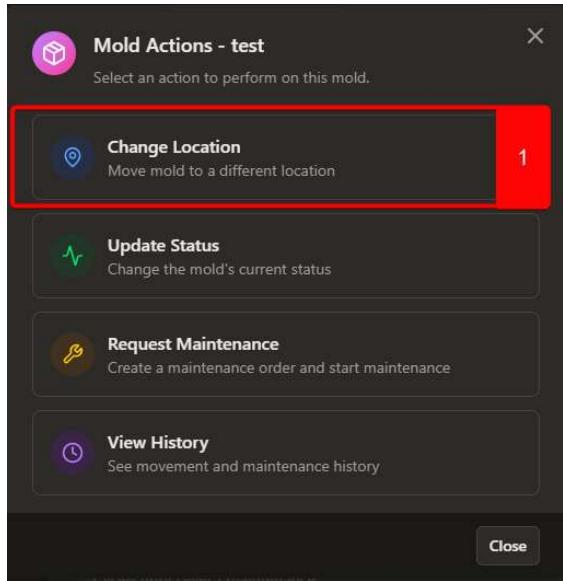
### Cambio de ubicación

Esta acción tiene el propósito de mover el molde a una ubicación física diferente (por ejemplo, de “A1” a “A2”, esto permite que en el sistema siempre se puedan observar los cambios de ubicaciones que tuvo el molde durante su uso).

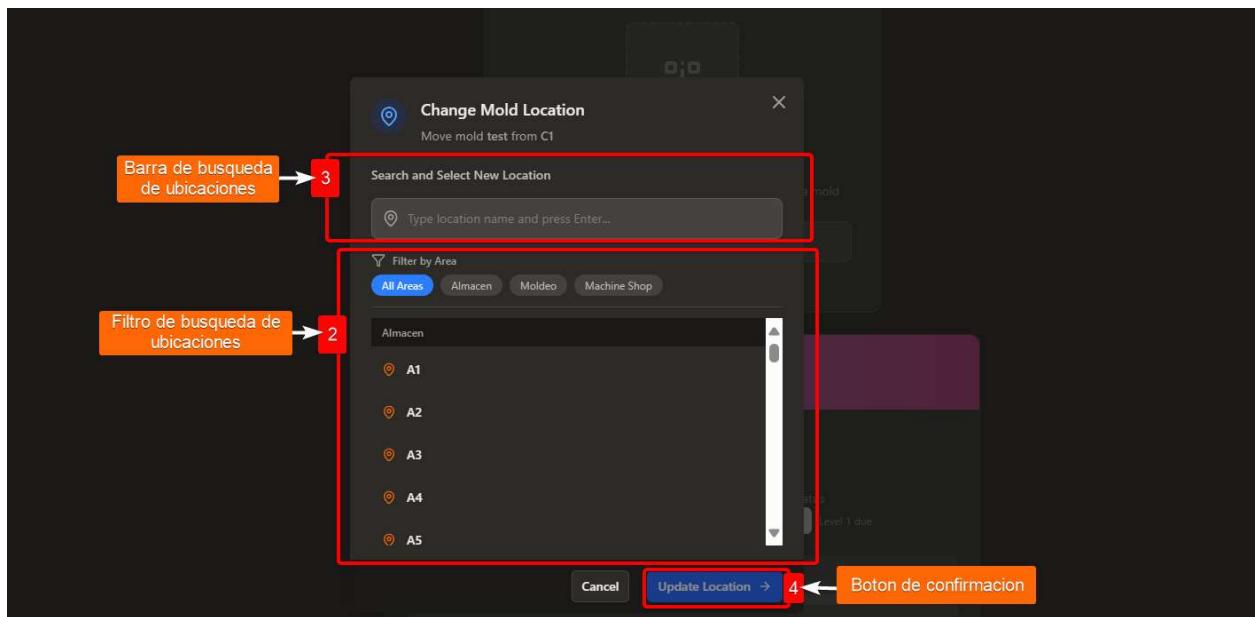
Para cambiar la ubicación de un molde, hay que seguir los pasos que se muestran en las siguientes imágenes. Cada paso incluye una breve descripción para guiarlo en el proceso.

#### Procedimiento:

1. **Seleccionar Opción:** En el menú "Mold Actions", se debe hacer clic en "**Change Location**".

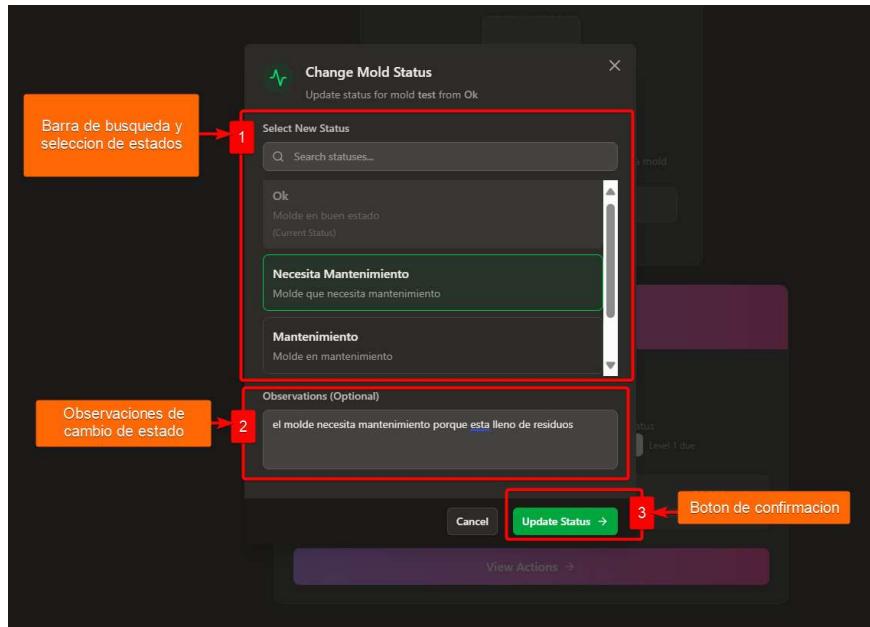


2. **Seleccionar Nueva Ubicación:** Al abrir la ventana "**Change Mold Location**", el usuario puede cambiar la ubicación del molde utilizando los botones de filtro (por ejemplo: *Almacén, Moldeo, Machine Shop* – ver punto 2 en la imagen) para reducir rápidamente la lista de destinos. También es posible escribir directamente el nombre en el campo de búsqueda (ver punto 3 en la imagen). Finalmente, se selecciona la nueva ubicación del molde y se presiona el botón "**Update Location**" , para guardar los cambios(ver punto 4 en la imagen).



## Cambio de Estado (Update Status)

Con esta acción se registra el cambio de condición operativa de un molde, lo que implica actualizar su estado actual (ejemplo: "Ok") a otro estado que refleje su nueva situación (ejemplo: "Necesita Mantenimiento").

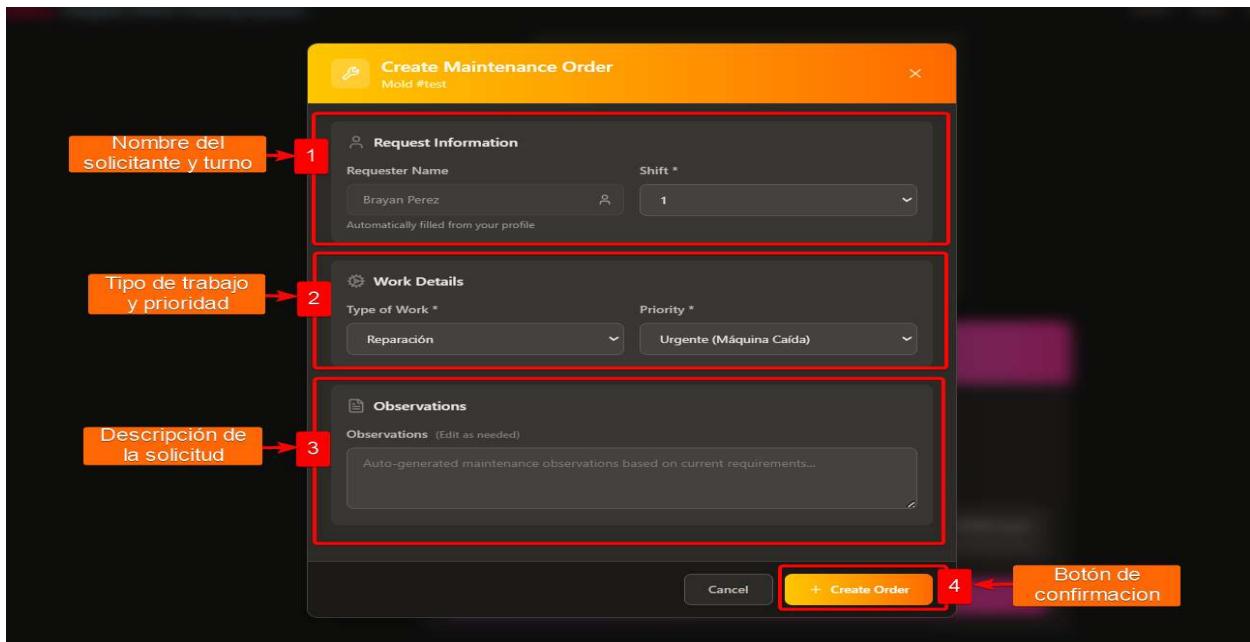


Procedimiento:

1. **Buscar y Seleccionar Nuevo Estado:** Utilice la **barra de búsqueda** en la parte superior para encontrar el estado deseado o selecciónelo de la lista. El estado actual del molde aparecerá **deshabilitado**, ya que el sistema impide cambiarlo por sí mismo.
2. **Observaciones (Opcional) y Confirmar:** Ingrese cualquier justificación o nota relevante en el campo **Observations**. Este campo **es opcional**.
3. Finalmente, presione el botón "**Update Status**" para aplicar el cambio y registrar el evento en la trazabilidad del molde.

### Crear orden de mantenimiento (Create Maintenance Order)

Con esta acción se emite una **orden de mantenimiento** para el molde, asegurando que el equipo de mantenimiento reciba la notificación y se inicie el proceso de atención correspondiente.



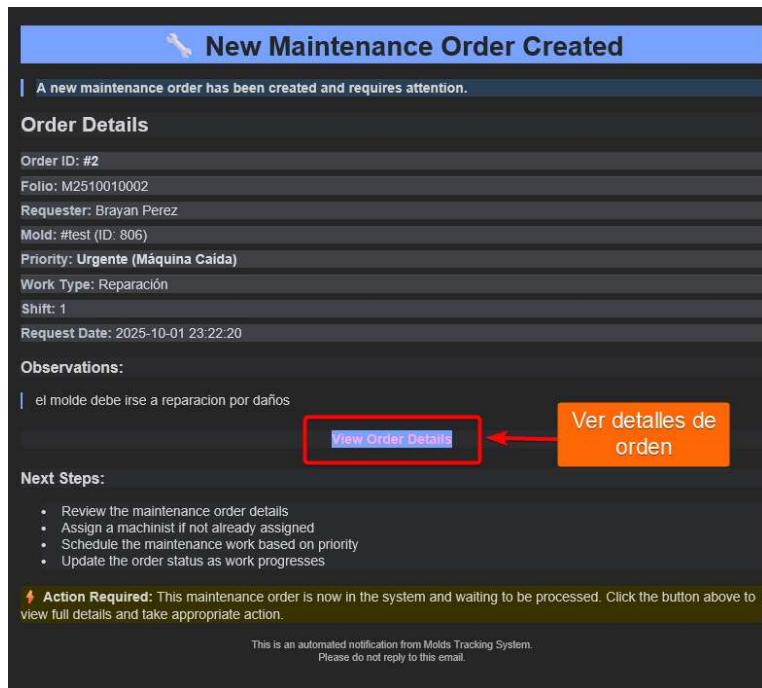
Procedimiento:

Para generar una orden de mantenimiento se deben seguir los siguientes pasos:

1. Registrar los datos del solicitante y turno en **Request Information**.

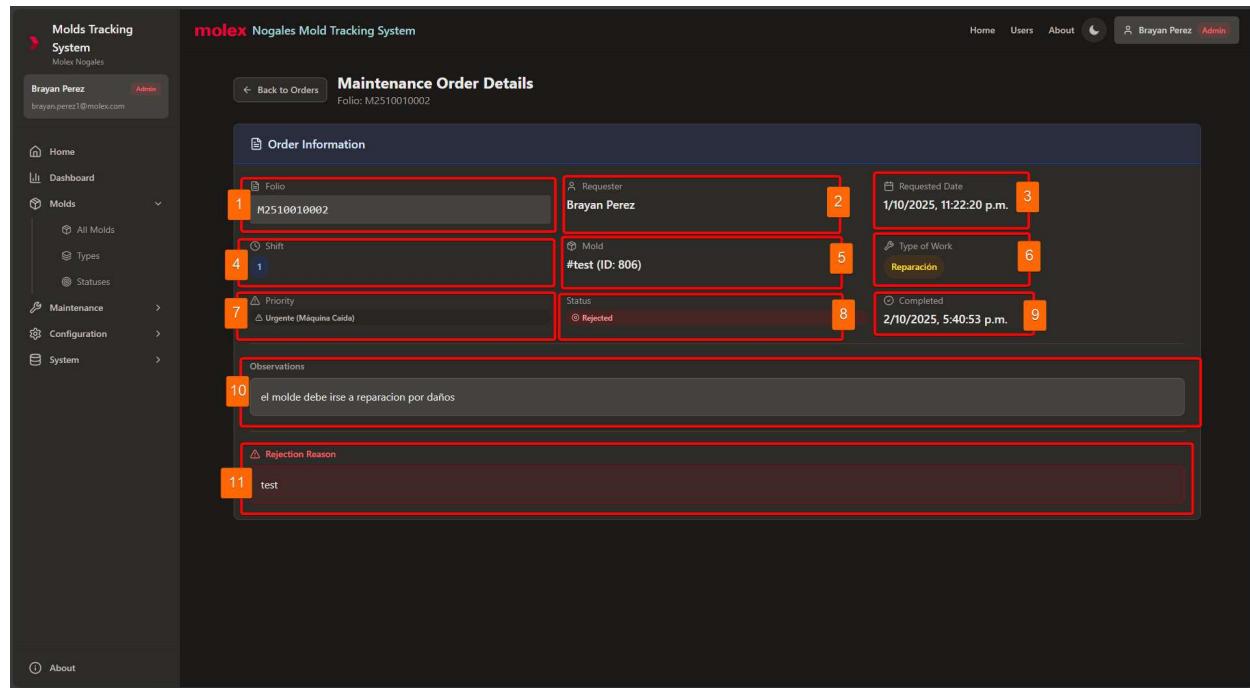
2. Indicar el tipo de trabajo requerido y la prioridad de atención en **Work Details**.
3. Documentar de manera precisa el problema en el campo **Observations**.
4. Validar y confirmar la creación mediante el botón **Create Order**, lo que asegura el registro automático en el sistema de Mantenimiento.

Una vez registrada la orden de mantenimiento, el sistema envía de manera automática notificaciones por correo electrónico al solicitante y al Toolmaker. Estos mensajes contienen la información clave de la orden, asegurando una comunicación efectiva, así como la trazabilidad y el seguimiento oportuno del servicio.



## Detalles de la orden de mantenimiento

Al hacer clic en el botón "**View order details**" (Ver detalles de la orden), se abrirá la siguiente pantalla, la cual muestra el estado y la **trazabilidad completa** de la orden de mantenimiento generada previamente.



Al crear una orden de mantenimiento, el sistema genera un resumen dividido en dos secciones: **1. Información de la Orden**

La sección **Order Information** resume los datos capturados en la creación de la orden, junto con la información de seguimiento generada por el sistema:

1. **Folio:** Número de identificación único de la orden (ej. *M2510010002*).
2. **Requester (Solicitante):** Nombre de la persona que solicitó el mantenimiento (ej. *Brayan Perez*).
3. **Requested Date (Fecha de Solicitud):** Fecha y hora exactas de la creación de la orden (ej. *1/10/2025, 11:22:20 p.m.*).
4. **Shift (Turno):** Turno en el que se generó la solicitud.

5. **Mold:** Molde asociado a la orden (ej. #test ID: 806).
6. **Type of Work (Tipo de Trabajo):** Categoría del servicio requerido (ej. *Reparación*).
7. **Priority (Prioridad):** Nivel de urgencia asignado (ej. *Urgente - Máquina Caída*).
8. **Status (Estado):** Estado actual de la orden (ej. *Rejected / Rechazada*).
9. **Completed:** Fecha y hora en que la orden fue finalizada o procesada (ej. *2/10/2025, 5:40:53 p.m.*).
10. **Observations (Observaciones):** Notas adicionales sobre la necesidad del trabajo (ej. *"El molde debe irse a reparación por daños"*).

## 2. Razón del Rechazo (Rejection Reason)

Si el **Status** de la orden es *Rejected (Rechazada)*, aparece esta sección para documentar la justificación del rechazo (ej. "test").

## Historial de molde (Mold History)

Esta acción proporciona la trazabilidad completa y el registro histórico sin necesidad de capturar nuevos datos, permitiendo acceder a la línea de tiempo del molde para fines de auditoría y análisis de su ciclo de vida.

DATE & TIME	EVENT	LOCATION CHANGE	OBSERVATIONS
Oct 1, 2025, 10:16 AM Maximiliano Ponce	<b>Mold Created</b> Mold #test was created and placed at location 2	A2	Initial mold creation. Type: 1, Status: 1, Life Cycle: 0
Oct 1, 2025, 10:52 AM Admin User	<b>Mold Updated</b> Mold #test was updated. Changes: Life Cycle: 0 → 50000 Cycle Count: 0 → 50000 Status changed to 'Needs Maintenance' due to maintenance requirements	A2	Mold updated via system. Changes made: Life Cycle: 0 → 50000 Cycle Count: 0 → 50000 Status changed to 'Needs Maintenance' due to maintenance requirements
Oct 1, 2025, 11:15 AM Maximiliano Ponce	<b>Maintenance Order Created</b> Maintenance Order #1 created for Mold #test	A2	Maintenance Order #1 created. Work Type: Reparación, Priority: Urgente (Máquina Caída), Requested by: Maximiliano Ponce, Shift: 1, Required maintenance: Limpieza y revisión del molde
Oct 1, 2025, 11:21 AM Brayan Perez	<b>Maintenance Started</b> Maintenance work started for Order #1 - Mold #test by Brayan Perez	A2	Maintenance started: Order #1, Started by: Brayan Perez, Mold Cycles at start: 50000
Oct 1, 2025, 11:25 AM Brayan Perez	<b>Maintenance Completed</b> Maintenance work completed for Order #1 - Mold #test	A2	Maintenance completed: Limpieza. Orden: #1, Duration: 4 minutes (0.1 hours). Started by: A196fbfa-b5f7-474d-86a6-9cba13510e2f. Completed by: Brayan Perez. Description: se hizo limpieza del molde. Final Observations: Cycles during maintenance: 0. Mold cycles at start: 50000. Current cycles: 50000. Cycle count will be reset to 0
Oct 1, 2025, 11:25 AM Brayan Perez	<b>Cycle Count Reset</b> Cycle count reset to 0 for Mold #test after maintenance completion. Previous count: 50000	A2	Cycle count reset from 50000 to 0 after completing maintenance order #1.

## Módulo de mantenimiento

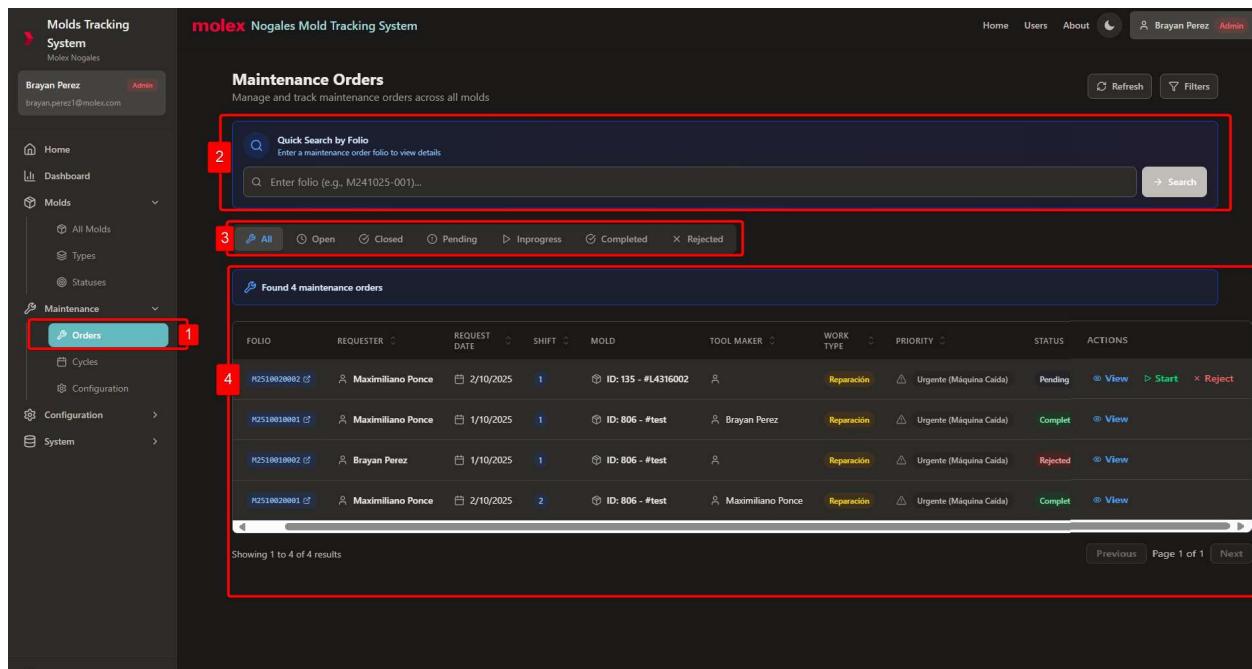
El módulo **Maintenance** es el centro de operaciones para gestionar las solicitudes, el historial y las configuraciones de mantenimiento de los moldes.

### Órdenes de Mantenimiento (Maintenance Orders)

Para acceder a la pantalla de gestión de órdenes de trabajo, hay que seguir estos pasos:

1. En el menú lateral de navegación, se debe hacer clic en el módulo **Maintenance**.
2. Dentro de las opciones de Mantenimiento, hacer clic en **Orders** (Órdenes).

Esta pantalla permite administrar y dar seguimiento al estatus de todas las órdenes de mantenimiento generadas en el sistema.



FOLIO	REQUESTER	REQUEST DATE	SHIFT	MOLD	TOOL MAKER	WORK TYPE	PRIORITY	STATUS	ACTIONS
M2510020002	Maximiliano Ponce	2/10/2025	1	ID: 135 - #L4316002		Reparación	Urgente (Máquina Caída)	Pending	<a href="#">View</a> <a href="#">Start</a> <a href="#">Reject</a>
M2510010001	Maximiliano Ponce	1/10/2025	1	ID: 806 - #test	Brayan Perez	Reparación	Urgente (Máquina Caída)	Complet	<a href="#">View</a>
M2510010002	Brayan Perez	1/10/2025	1	ID: 806 - #test		Reparación	Urgente (Máquina Caída)	Rejected	<a href="#">View</a>
M2510020001	Maximiliano Ponce	2/10/2025	2	ID: 806 - #test	Maximiliano Ponce	Reparación	Urgente (Máquina Caída)	Complet	<a href="#">View</a>

#### Funcionalidades Clave:

- **Búsqueda Rápida por Folio (2):** esta sección se puede utilizar para ingresar el **Folio** único de la orden (ej. M241025-001) y ver los detalles de una solicitud específica directamente.

- **Filtros de Estado (3):** estos botones se usan para filtrar rápidamente las órdenes según su estado actual. Se pueden ver todas las ordenes, ordenes abiertas, ordenes pendientes, ordenes completas y ordenes rechazadas.
- **Lista de Órdenes (4):** La tabla principal muestra un resumen de todas las órdenes que cumplen con los filtros seleccionados.

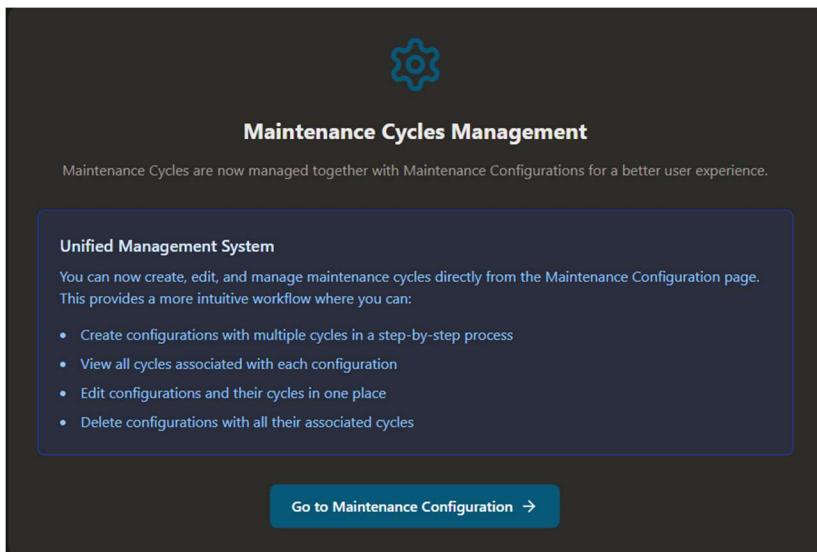
#### Acciones y Trazabilidad

La columna final, **Actions** (Acciones), permite a los usuarios gestionar el flujo de trabajo de cada orden:

- **View (Ver)**Muestra los **detalles completos** de la orden, incluyendo observaciones, prioridad y la razón del rechazo (si aplica).
- **Start (Iniciar)**Cambia el estado de la orden de **Pending** a **In Progress** (En Progreso), indicando que el trabajo ha comenzado.
- **Reject (Rechazar)**Permite **rechazar** una orden, cambiando su estado a **Rejected**. El sistema solicitará la **Razón del Rechazo**.
- **Complete (Completar)**Cambia el estado de la orden a **Completed** (Completada), indicando que el servicio ha finalizado (esta opción está disponible cuando la orden está **In Progress**).

## Ciclos de mantenimiento

El submódulo **Cycles** (Ciclos) dentro de **Maintenance** muestra la siguiente notificación importante sobre la gestión del mantenimiento preventivo:

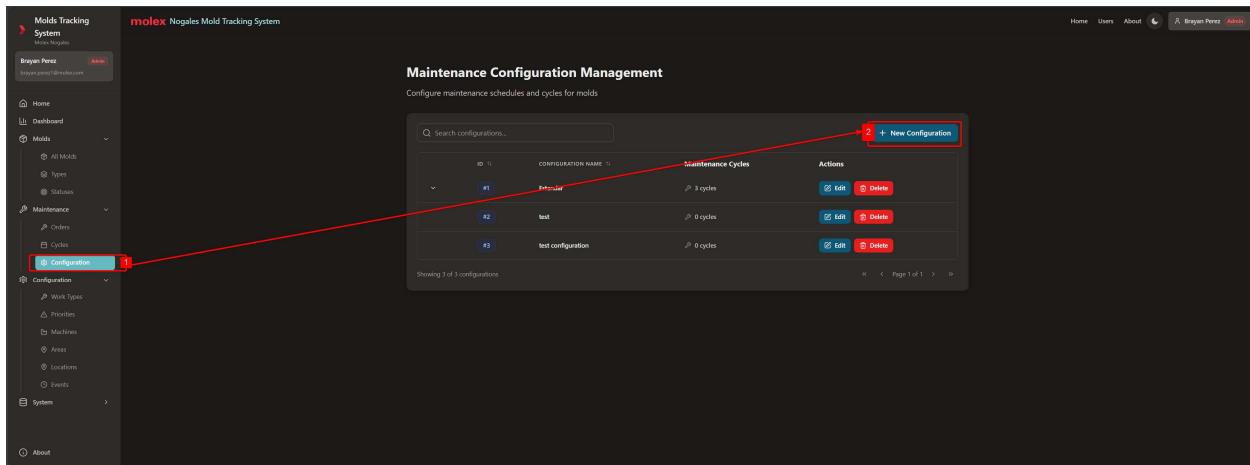


La notificación mostrada en la imagen corresponde al Sistema de Gestión Unificada (**Unified Management System**), el cual centraliza la administración de ciclos y configuraciones de mantenimiento en un flujo de trabajo más intuitivo. De esta manera, los ciclos ya no se gestionan de forma independiente, sino directamente desde la pantalla **Maintenance Configuration (Configuración de Mantenimiento)**. Para realizar cambios o crear nuevos ciclos, se debe hacer clic en el botón “**Go to Maintenance Configuration**” (Ir a **Configuración de Mantenimiento**).

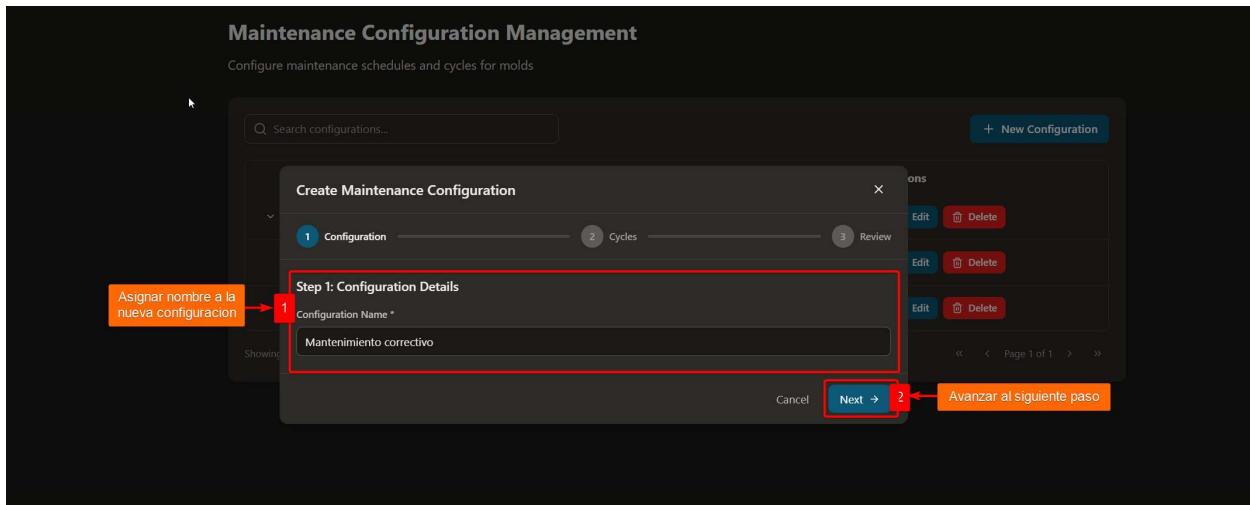
## Configuración de mantenimiento

El submódulo **configuration(Configuracion)** dentro de maintenance permite definir los programas de mantenimiento preventivo (PM) y los ciclos que se aplicarán a los moldes.

Para crear una nueva configuración, primero hay que ir al menú lateral y seleccionar el módulo **Maintenance**, después entrar en **Configuration (Configuración)**, donde se encuentra la opción “**+ New Configuration**” .

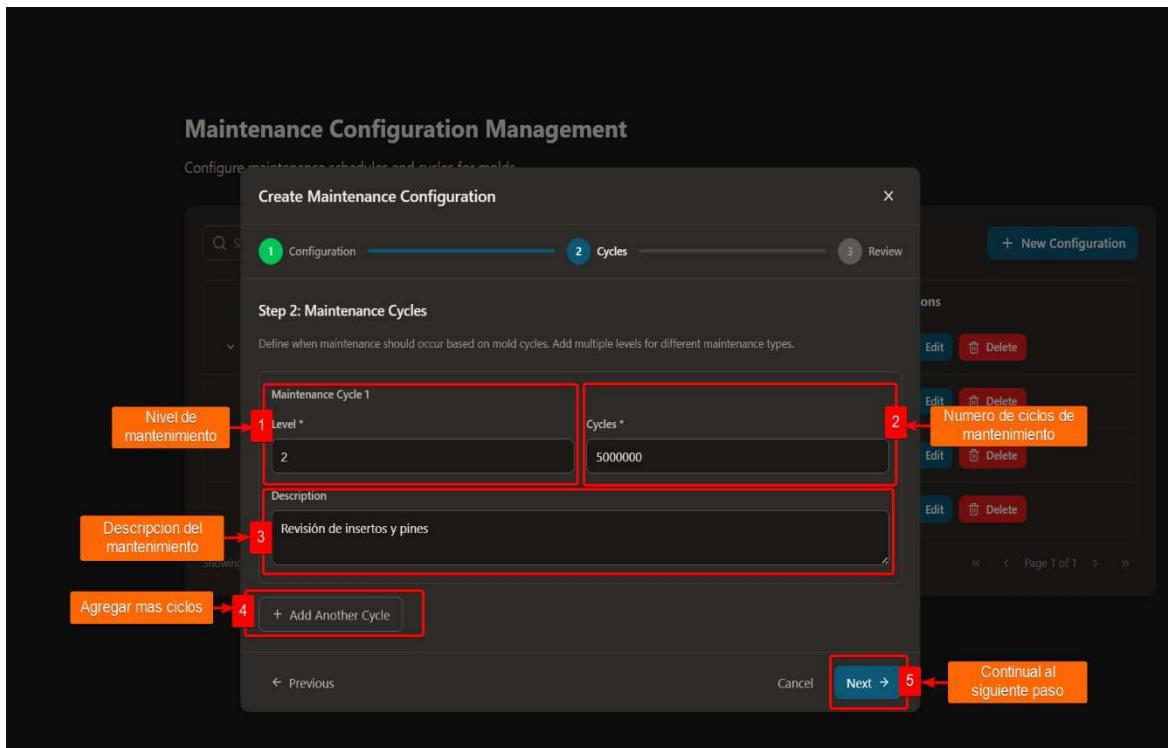


Al dar clic se abre el formulario mostrado en la siguiente imagen que sirve para definir la nueva configuración de mantenimiento.



Como se muestra en la imagen anterior, para crear una nueva configuración primero hay que asignar un nombre ingresando el **Configuration Name (Nombre de la Configuración)** en el

campo correspondiente; este identificador servirá para distinguir el plan de mantenimiento preventivo (por ejemplo: “Mantenimiento Preventivo Básico” , “Mantenimiento Correctivo”,etc).



Después, hay que avanzar al siguiente paso haciendo clic en el botón **Next (Siguiente)**, lo que abrirá la sección **Cycles (Ciclos)**, donde se pueden definir los puntos exactos (en ciclos de uso) en los que se debe ejecutar el mantenimiento preventivo para la configuración.

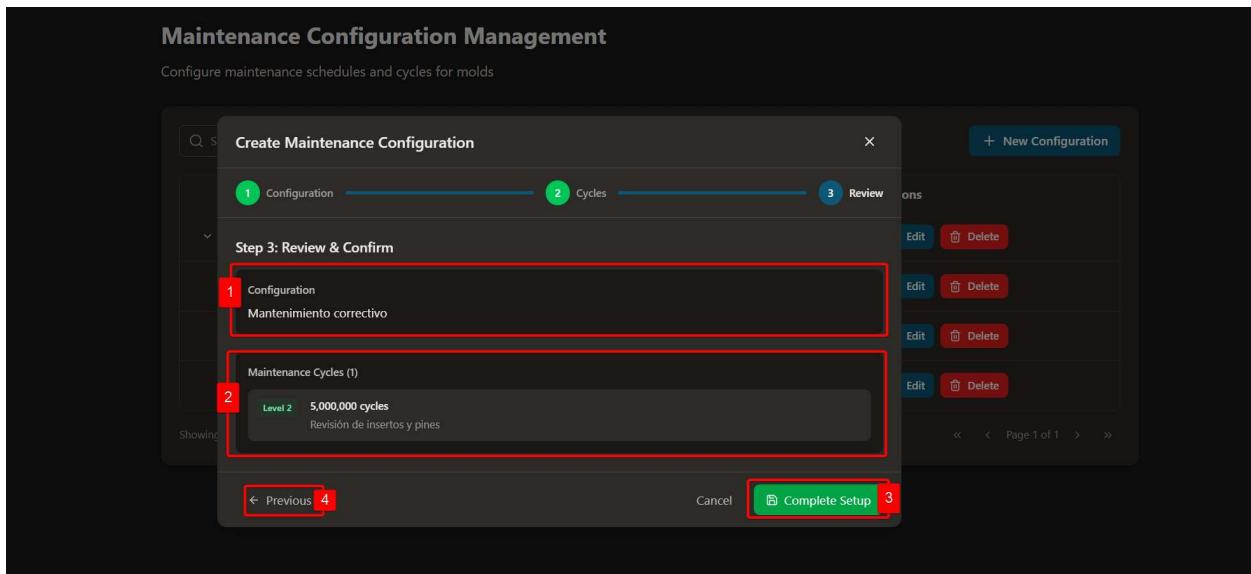
Cada fila marcada en la imagen representa un punto de control preventivo:

1. **Level (Nivel):** es donde se debe asignar un número o identificador de prioridad al ciclo (ej. 1 para el primer nivel, 2 para el segundo).
2. **Cycles (Ciclos):** es donde se ingresa el número **exacto** de ciclos de uso en los que se debe realizar el mantenimiento.

3. **Description (Descripción) (3):** en este apartado se debe proporcionar una descripción detallada del trabajo que debe realizarse en este nivel (ej. "Revisión de insertos y pines").
4. + Add Another Cycle: esta acción se usa si la configuración de mantenimiento debe tener múltiples servicios preventivos a diferentes conteos de ciclo (ej. a los 50000, 500000 y 5000000 ciclos)
5. Next (Siguiente): Una vez que se hayan definido todos los ciclos para esta configuración, debe hacer clic en Next para pasar al Paso 3 (Revisión), donde confirmará la creación de la configuración de mantenimiento.

## Revisar y Confirmar (Review & Confirm)

En la siguiente imagen se muestra la **etapa final del proceso de creación**. Esta pantalla permite **revisar y verificar** que el nombre de la configuración y los ciclos de mantenimiento definidos sean correctos antes de guardarlos.



## Contenido de la Revisión

1. **Configuration (Configuración):** Muestra el nombre asignado en el Paso 1 (ejemplo: "Mantenimiento Correctivo").

2. **Maintenance Cycles (Ciclos de Mantenimiento):** Lista detallada de los ciclos definidos en el Paso 2.

- Incluye el **Nivel** (ejemplo: *Level 2*).
- El **conteo de Ciclos** (ejemplo: *5,000,000 cycles*).
- La **Descripción del trabajo** (ejemplo: “*Revisión de insertos y pines*”).

## Finalización

3. **Complete Setup (Completar Configuración):** Si todos los datos son correctos, se debe hacer clic en este botón. Para que la configuración quede guardada y pueda ser asignada a los moldes desde la pantalla **Molds**.
4. **Previous (Anterior):** Si necesita corregir algún dato, puede regresar al paso anterior haciendo clic en este botón.

Una vez finalizado el proceso de creación de la configuración de mantenimiento, se mostrará la **lista de mantenimientos creados**, donde será posible **modificar o eliminar** las configuraciones existentes, tal como se observa en la siguiente imagen.

### Maintenance Configuration Management

Configure maintenance schedules and cycles for molds

ID	CONFIGURATION NAME	Maintenance Cycles	Actions
#1	Estandar	⌚ 3 cycles	<button style="color: white; background-color: #007bff; border: none; padding: 2px 10px; border-radius: 3px;">Edit</button> <button style="color: white; background-color: #dc3545; border: none; padding: 2px 10px; border-radius: 3px;">Delete</button>
#4	Mantenimiento correctivo	⌚ 1 cycle	<button style="color: white; background-color: #007bff; border: none; padding: 2px 10px; border-radius: 3px;">Edit</button> <button style="color: white; background-color: #dc3545; border: none; padding: 2px 10px; border-radius: 3px;">Delete</button>
#2	test	⌚ 0 cycles	<button style="color: white; background-color: #007bff; border: none; padding: 2px 10px; border-radius: 3px;">Edit</button> <button style="color: white; background-color: #dc3545; border: none; padding: 2px 10px; border-radius: 3px;">Delete</button>
#3	test configuration	⌚ 0 cycles	<button style="color: white; background-color: #007bff; border: none; padding: 2px 10px; border-radius: 3px;">Edit</button> <button style="color: white; background-color: #dc3545; border: none; padding: 2px 10px; border-radius: 3px;">Delete</button>

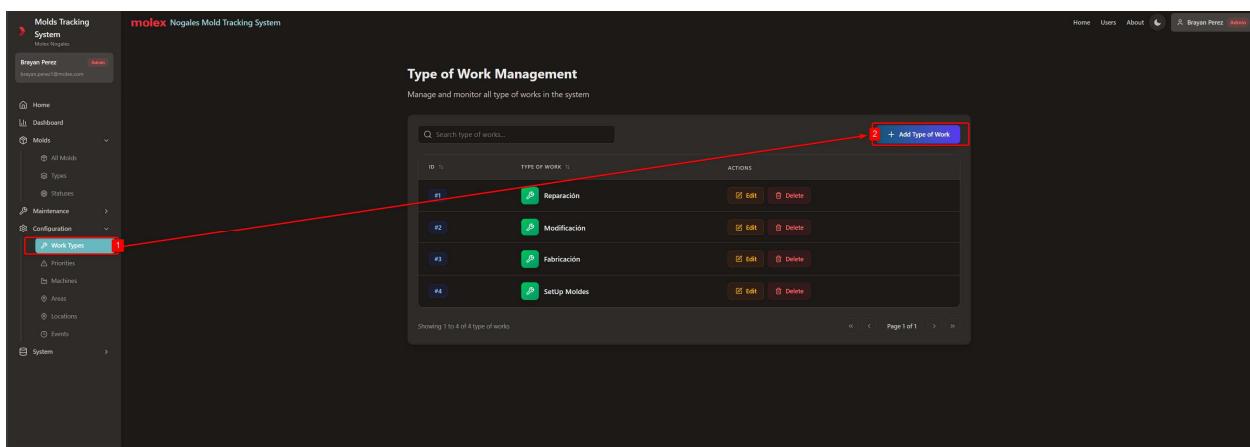
Showing 4 of 4 configurations

## Modulo de configuración

Este modulo constituye el centro de control del sistema, donde se establecen los parámetros y datos maestros que regulan la gestión de mantenimiento, la jerarquía operativa y la trazabilidad de los moldes. A diferencia de los módulos **Molds** y **Maintenance**, orientados al seguimiento diario, este módulo se centra en la administración de reglas y clasificaciones del sistema.

### Work types(tipos de trabajo)

Este submódulo define las categorías de servicio que se pueden solicitar en una orden de mantenimiento, como reparación, modificación o fabricación, la siguiente imagen muestra el menú donde se pueden crear los tipos de trabajos.



#### Proceso para crear un nuevo tipo de trabajo:

1. Para crear los tipos de trabajo, en el menú lateral hay que expandir el módulo **Configuration** y hacer clic en **Work Types (Tipos de Trabajo)**.
2. En la pantalla de gestión, hacer clic en el botón **+ Add Type of Work** (Agregar Tipo de Trabajo), ubicado en la esquina superior derecha.
3. Se abrirá la siguiente ventana donde se debe ingresar el nombre del nuevo tipo de trabajo

Type of Work Name \*

Cancel Create Type of Work

- Una vez guardado, el nuevo tipo de trabajo quedará disponible en el campo **Type of Work**, al momento de crear una solicitud de mantenimiento y se podrá observar en la lista de tipos de trabajo donde se podrá modificar o eliminar el registro.

Type of Work Management

Manage and monitor all type of works in the system

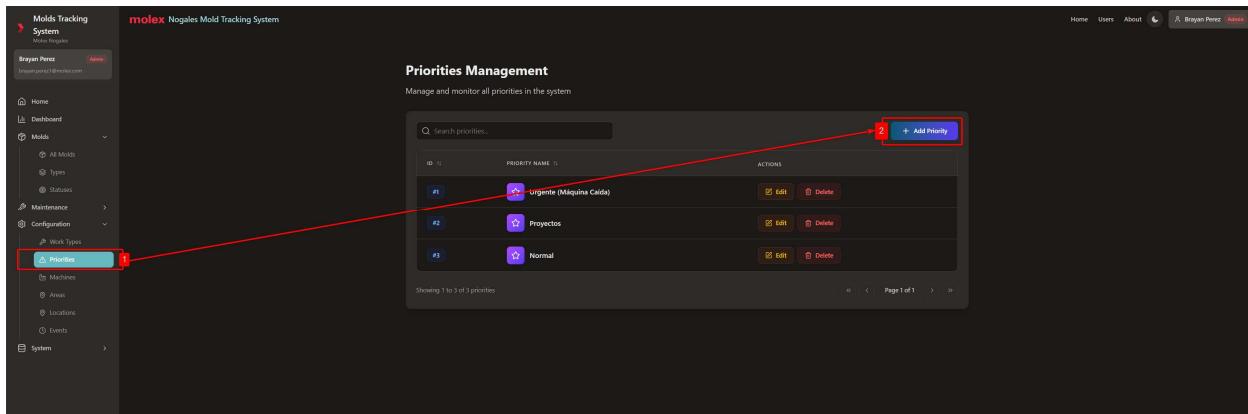
ID	TYPE OF WORK	ACTIONS
#1	Reparación	<button>Edit</button> <button>Delete</button>
#2	Modificación	<button>Edit</button> <button>Delete</button>
#3	Fabricación	<button>Edit</button> <button>Delete</button>
#4	SetUp Moldes	<button>Edit</button> <button>Delete</button>
#5	Mantenimiento de prueba	<button>Edit</button> <button>Delete</button>

Showing 1 to 5 of 5 type of works

Page 1 of 1

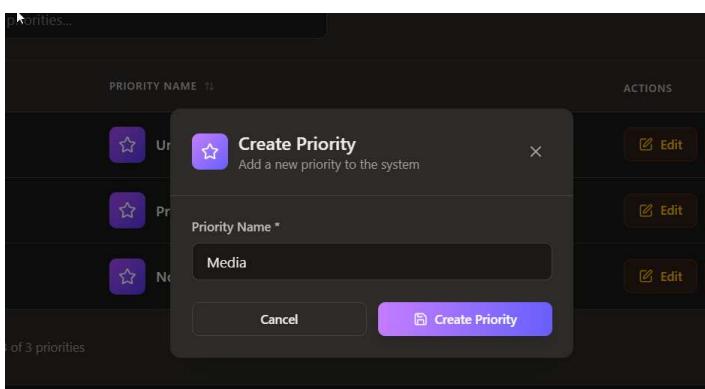
## Priorities(prioridades)

Este submódulo administra las prioridades de urgencia asignadas a cada orden, por ejemplo, urgente, máquina caída, normal, etc. La siguiente imagen muestra el menú donde se pueden crear las prioridades de los trabajos:



### Proceso para crear una nueva prioridad de trabajo:

1. Para crear una nueva prioridad de trabajo, en el menú lateral hay que expandir el módulo **Configuration** y hacer clic en **Priorities (prioridades)**.
2. En la pantalla de gestión, hacer clic en el botón **+ Add Priority** (Agregar prioridad), ubicado en la esquina superior derecha.
3. Se abrirá la siguiente ventana donde se debe ingresar el nombre de la nueva prioridad.



4. Una vez guardada, la prioridad quedará disponible en el campo **Priority** al momento de crear una solicitud de mantenimiento y se podrá observar en la lista de tipos de prioridades donde se podrá modificar o eliminar el registro.

### Priorities Management

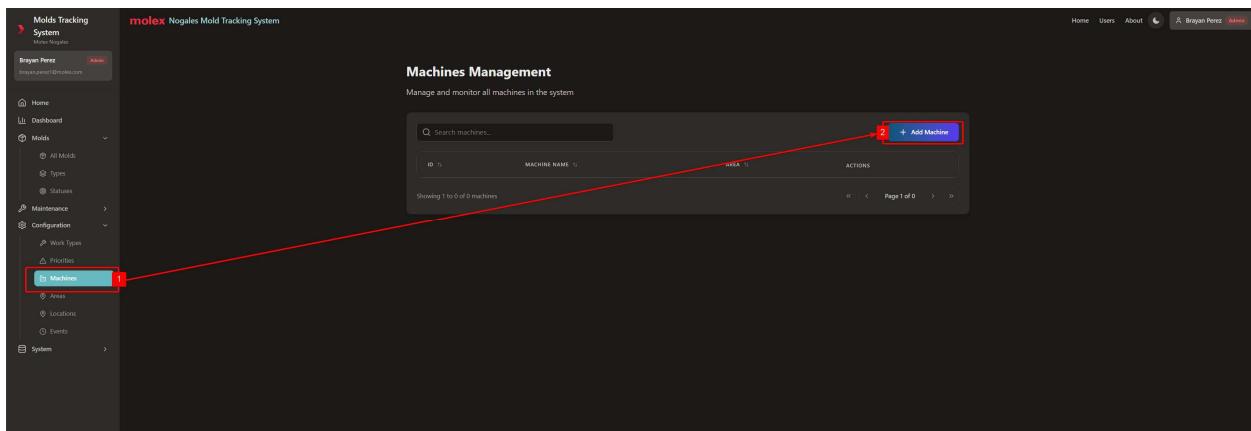
Manage and monitor all priorities in the system

ID	PRIORITY NAME	ACTIONS
#1	Urgente (Máquina Caída)	<button>Edit</button> <button>Delete</button>
#2	Proyectos	<button>Edit</button> <button>Delete</button>
#3	Normal	<button>Edit</button> <button>Delete</button>
#4	Media	<button>Edit</button> <button>Delete</button>

Showing 1 to 4 of 4 priorities

## Machines(maquinas)

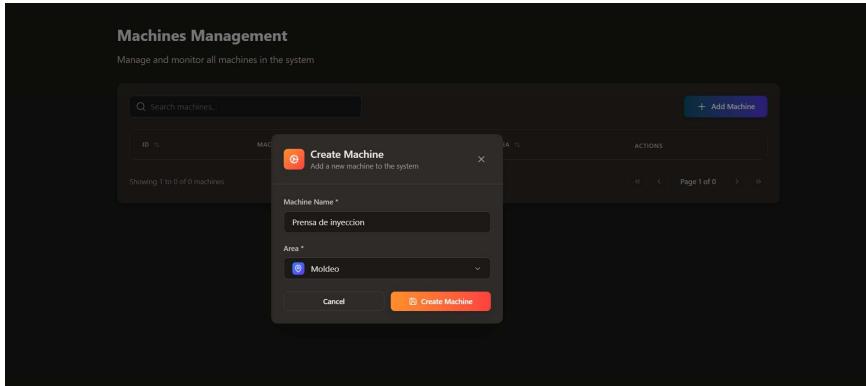
Este submódulo se encarga del registro y gestión de las máquinas de producción de la planta. La siguiente imagen muestra el menú donde se pueden dar de alta maquinas nuevas:



### Proceso para crear una nueva maquina:

1. Para crear una nueva maquina, en el menú lateral hay que expandir el módulo **Configuration** y hacer clic en **Machines(maquinas)**.

2. En la pantalla de gestión, hacer clic en el botón **+ Add Machine** (Agregar maquina), ubicado en la esquina superior derecha.
3. Se abrirá la siguiente ventana donde se debe ingresar el nombre de la nueva máquina.



4. Una vez guardada, la maquina se podrá observar en la lista de tipos de máquinas donde se podrá modificar o eliminar el registro.

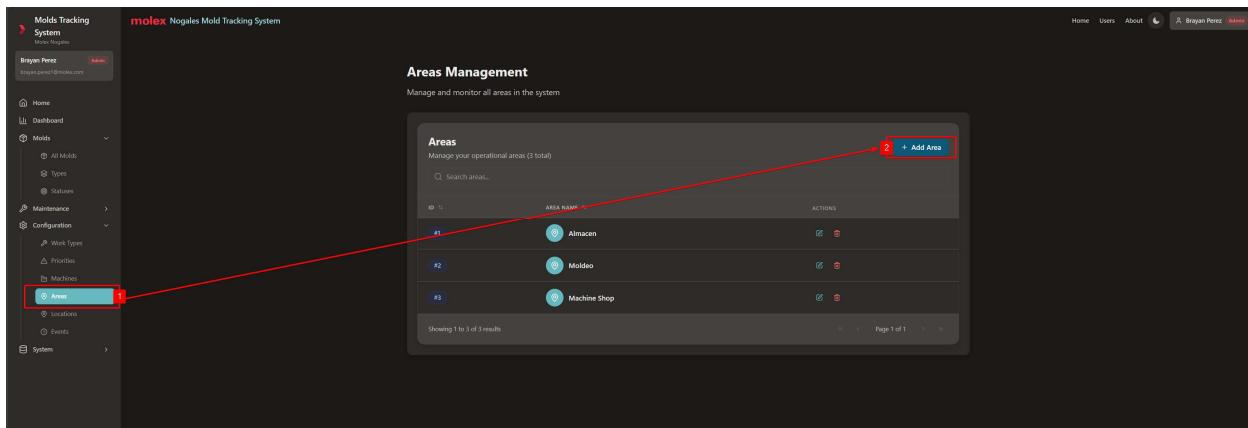
ID	MACHINE NAME	AREA	ACTIONS
#1	Presa de inyección	Moldeo	Edit  Delete

Showing 1 to 1 of 1 machines

## áreas

Este submódulo establece las zonas lógicas de la planta, facilitando la clasificación y el filtrado de ubicaciones, como almacén, moldeo, machine shop, etc.

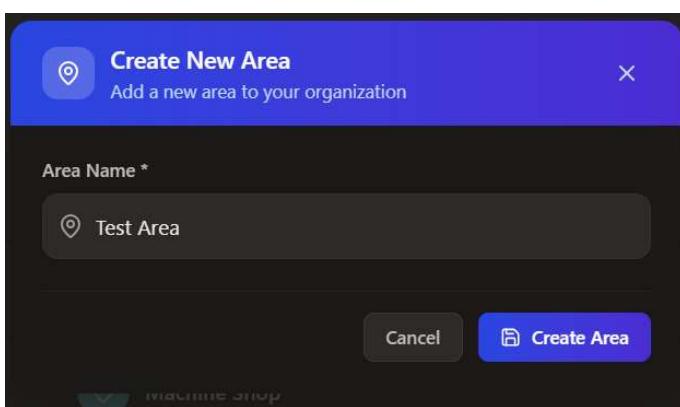
La siguiente imagen muestra el menú donde se pueden crear las áreas:



The screenshot shows the 'Areas Management' page. On the left, there's a sidebar with various menu items like Home, Dashboard, Molds, Maintenance, Configuration, and Areas. The 'Areas' item is highlighted with a red box and has a red arrow pointing to it. The main content area displays a table titled 'Areas' with three entries: #1 Almacen, #2 Moldeo, and #3 Machine Shop. At the top right of this table, there's a red box around the '+ Add Area' button.

### Proceso para crear una nueva área:

1. Para crear una nueva área, en el menú lateral mostrado en la imagen anterior hay que expandir el módulo **Configuration** y hacer clic en **áreas**.
2. En la pantalla de gestión, hacer clic en el botón **+ Add Area**(Agregar área), ubicado en la esquina superior derecha.
3. Se abrirá la siguiente ventana donde se debe ingresar el nombre de la nueva área.



4. Una vez guardada, el área quedará disponible en el campo **área** al momento de crear una locación y se podrá observar en la lista de áreas donde se podrá modificar o eliminar el registro.

### Areas Management

Manage and monitor all areas in the system

ID	AREA NAME	ACTIONS
#1	Almacen	
#2	Moldeo	
#3	Machine Shop	
#4	Test Area	

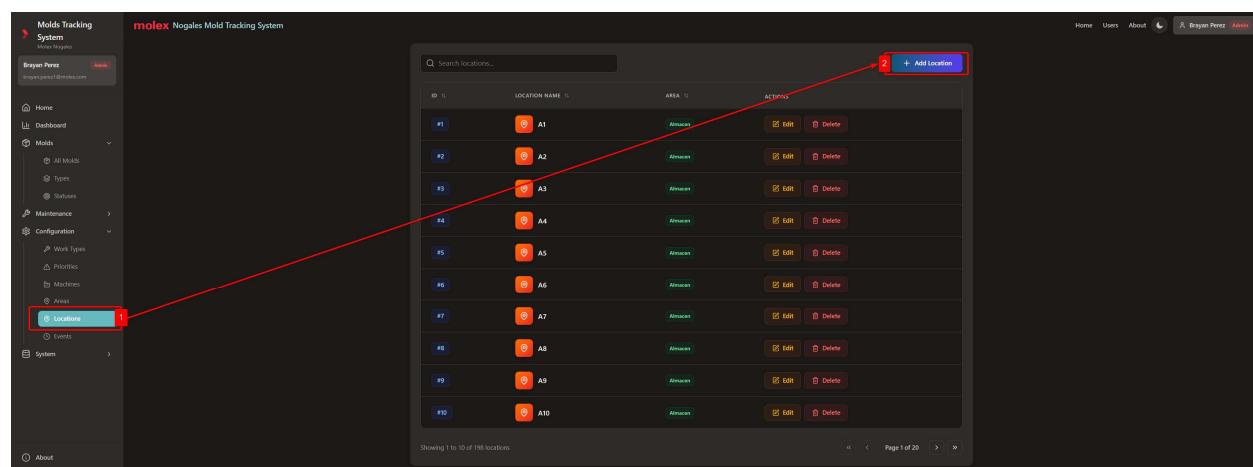
Showing 1 to 4 of 4 results

Page 1 of 1

## Locations(locaciones)

Este submódulo gestiona los puntos físicos específicos donde se puede ubicar un molde, como A1, A2 o Máquina 3.

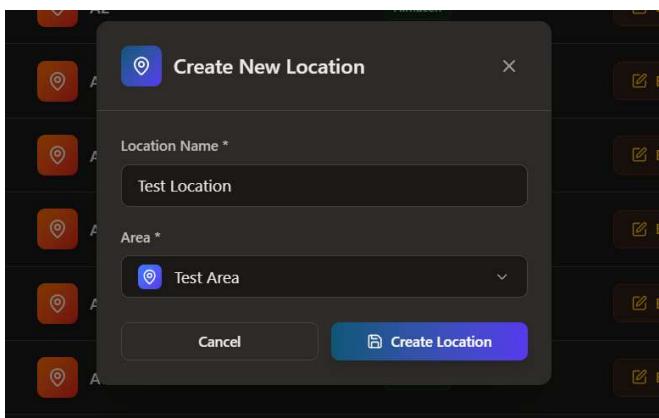
La siguiente imagen muestra el menú donde se pueden crear las locaciones:



ID	LOCATION NAME	AREA	ACTION
#1	A1	Almacen	
#2	A2	Almacen	
#3	A3	Almacen	
#4	A4	Almacen	
#5	A5	Almacen	
#6	A6	Almacen	
#7	A7	Almacen	
#8	A8	Almacen	
#9	A9	Almacen	
#10	A10	Almacen	

**Proceso para crear una nueva locación:**

1. Para crear una nueva locación, en el menú lateral hay que expandir el módulo **Configuration** y hacer clic en **Locations (Locaciones)**.
2. En la pantalla de gestión, hacer clic en el botón **+ Add location** (Agregar locación), ubicado en la esquina superior derecha.
3. Se abrirá la siguiente ventana donde se debe ingresar el nombre de la nueva locación y el área a la que corresponde.



4. Una vez guardada, la locación quedará disponible en el location al momento de crear un molde y se podrá observar en la lista de locaciones donde se podrá modificar o eliminar el registro.

ID	LOCATION NAME	AREA	ACTIONS
#1	A1	Almacen	<button>Edit</button> <button>Delete</button>
#2	A2	Almacen	<button>Edit</button> <button>Delete</button>
#3	A3	Almacen	<button>Edit</button> <button>Delete</button>
#4	A4	Almacen	<button>Edit</button> <button>Delete</button>
#5	A5	Almacen	<button>Edit</button> <button>Delete</button>
#6	A6	Almacen	<button>Edit</button> <button>Delete</button>
#7	A7	Almacen	<button>Edit</button> <button>Delete</button>
#8	A8	Almacen	<button>Edit</button> <button>Delete</button>
#9	A9	Almacen	<button>Edit</button> <button>Delete</button>
#10	A10	Almacen	<button>Edit</button> <button>Delete</button>

Showing 1 to 10 of 198 locations

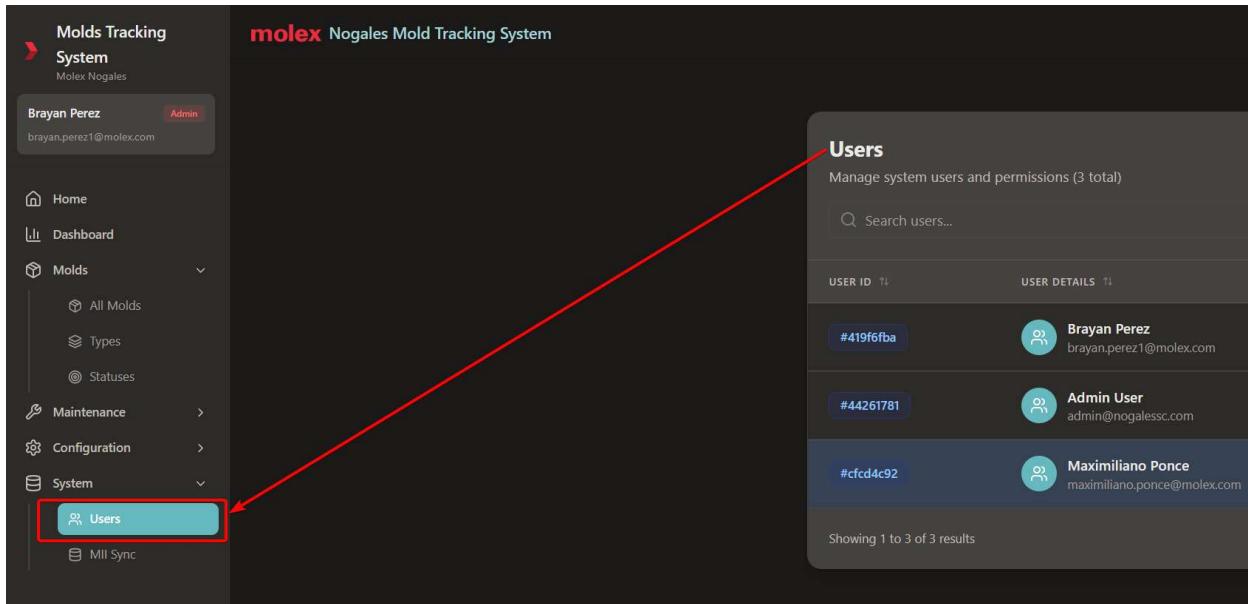
<< < > >>

Page 1 of 20

## Módulo de gestión de usuarios

Esta opción está disponible únicamente para **usuarios con privilegios de administrador**. Para acceder a la **gestión de usuarios del sistema**, hay que dirigirse al menú lateral izquierdo, abrir el módulo **System (Sistema)** y seleccionar la opción **Users (Usuarios)**.

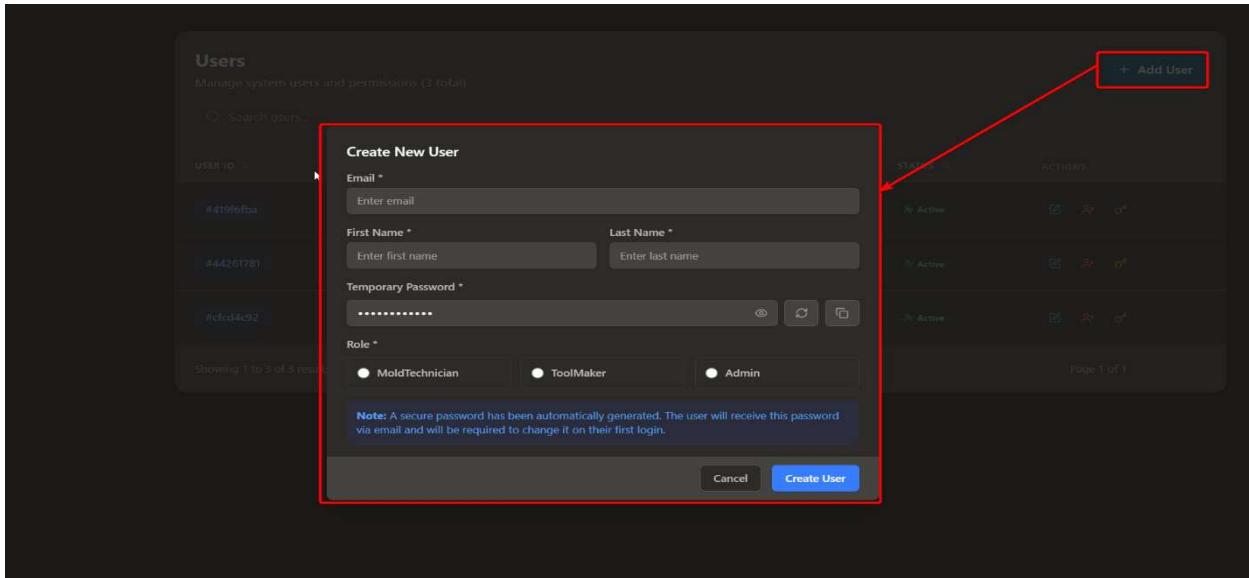
Desde este menu podrá registrar nuevos usuarios, editar información de usuarios existentes, solicitar el cambio de contraseña y desactivar o eliminar usuarios.



## Registrar un nuevo usuario

Para registrar un nuevo usuario deberá pulsar el botón “Agregar Usuario” en la parte superior derecha, a continuación, se desplegará un formulario para colocar la información del usuario.

**Nota: Solo usuarios con correos válidos se pueden registrar, ya que se enviará un correo al usuario para configurar la contraseña.**



Al dar de alta el usuario le llegará un correo con una contraseña temporal, la cual deberá cambiar cuando intente iniciar sesión por primera vez.

La contraseña debe tener al menos 8 caracteres, una letra minúscula, una letra mayúscula y un número.

**Welcome to Molds Tracking System**

Hello Brayan Perez!

Your account has been created successfully. Below are your login credentials:

Username: [brayan.perez1@molex.com](#)

Temporary Password: [4qj8oD\\$3YxzN](#)

Login URL: <http://mlxnosvwmeweb01:9007>

**Important Security Notice:**

- You will be required to change your password on first login
- Please keep your credentials secure and do not share them
- If you have any issues accessing your account, contact the system administrator

[Login Now](#)

This is an automated message from Molds Tracking System.  
Please do not reply to this email.

## Editar información del usuario

Para editar la información de un usuario deberá presionar el botón de lápiz morado en el usuario en cuestión:



Inmediatamente se abrirá un formulario para editar la información del usuario y deberá presionar el botón de “Actualizar Usuario” para guardar los cambios o “Cancelar” para cancelar la operación.

A screenshot of the 'Update User' form. The title is 'Update User: Brayan Perez'. The form fields are: 'Email \*' (brayan.perez1@molex.com), 'First Name \*' (Brayan), 'Last Name \*' (Perez), and 'Role \*' (Admin, which is selected). There are three radio button options: 'MoldTechnician', 'ToolMaker', and 'Admin'. At the bottom are two buttons: 'Cancel' and a blue 'Update User' button.

## Solicitar cambio de contraseña

Para solicitar el cambio o reestablecer la contraseña de un usuario deberá presionar el botón de la llave amarilla en el usuario en cuestión.



Se abrirá un formulario donde se debe colocar una contraseña temporal, la cual deberá ser cambiada cuando el usuario intente iniciar sesión por él/ella mismo.

**Change Password for Brayan Perez**

Email: brayan.perez1@molex.com  
Username:

New Password \*

\*\*\*\*\*

Send email notification with new password

**Warning:** The user will be required to change their password on next login.

**Cancel** **Change Password**

**Password Reset**

Hello Brayan Perez,

Your password has been reset by a system administrator. Below are your new login credentials:

New Temporary Password: Brayan03!  
Login URL: <http://mlxnosvwmeweb01:9007>

**Security Notice:** You will be required to change this password immediately upon login.

**Next Steps:**

- Click the login button below or visit the login URL
- Use your username and the temporary password provided
- You will be prompted to create a new password
- Choose a strong password that you haven't used before

**Login & Reset Password**

If you didn't request this password reset, please contact your system administrator immediately.

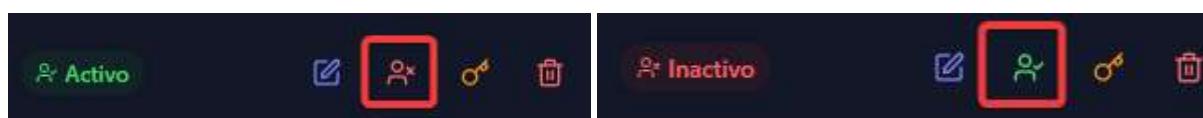
This is an automated message from Molds Tracking System.  
Please do not reply to this email.

## Desactivar usuarios

La opción para desactivar usuarios permite bloquear el inicio de sesión sin eliminar el usuario. Para hacerlo deberá presionar el botón rojo que se señala a continuación del usuario en cuestión.

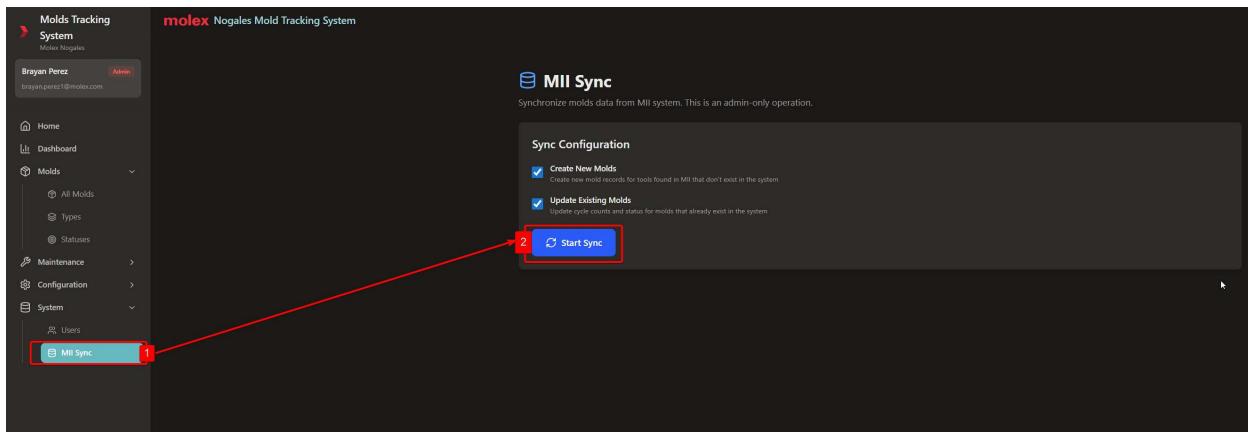


Para activarlo de nuevo se deberá presionar el mismo botón, el cual cambiará a color verde. Al activar o desactivar a un usuario cambiara su estatus.



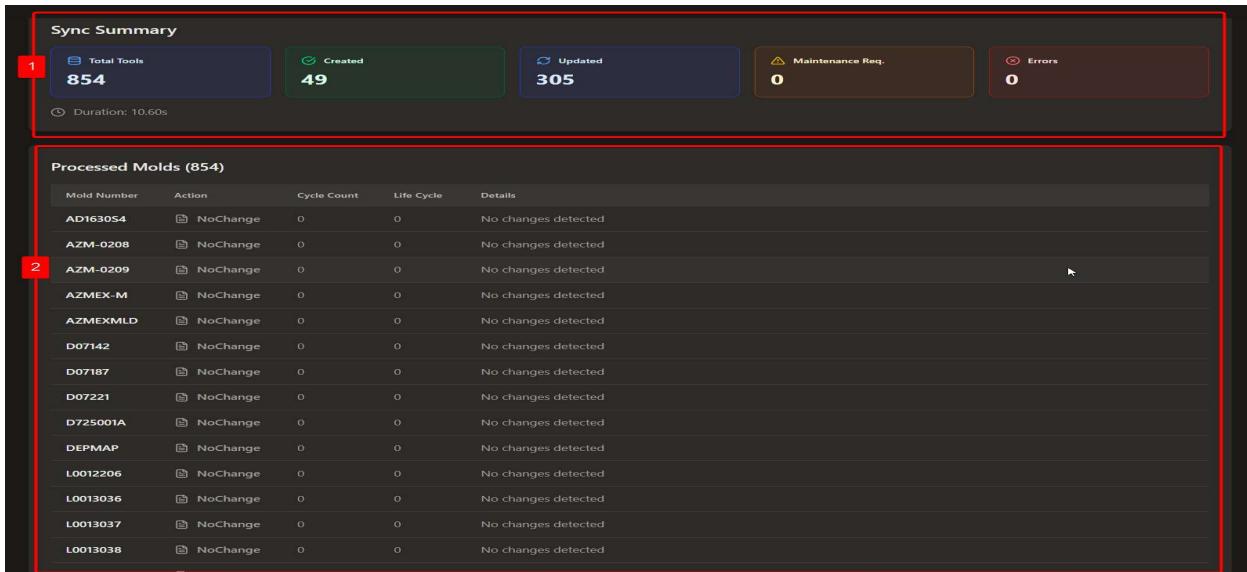
## Módulo de sincronización con mii

Esta función permite **sincronizar los datos de los moldes con el sistema MII**, asegurando que la información registrada en el sistema local esté actualizada y coincida con la base de datos principal. Es una operación restringida exclusivamente a los **usuarios con privilegios de administrador**, ya que puede afectar la integridad de los registros y la trazabilidad general del sistema.



Para sincronizar con MII basta con ir al apartado de system en el menú lateral, buscar la opción mii sync y dar clic en start sync como se observa en la imagen anterior.

Una vez que la sincronización ha terminado, se mostrara el siguiente resumen con dos secciones:



The screenshot shows the 'Sync Summary' interface. At the top, there is a summary bar with five categories: 'Total Tools' (854), 'Created' (49), 'Updated' (305), 'Maintenance Req.' (0), and 'Errors' (0). Below this is a section titled 'Processed Molds (854)' containing a table with columns: Mold Number, Action, Cycle Count, Life Cycle, and Details. The table lists 16 mold entries, all of which have 'NoChange' as the action and '0' for both cycle count and life cycle. The 'Details' column indicates 'No changes detected' for all entries.

Mold Number	Action	Cycle Count	Life Cycle	Details
AD163054	NoChange	0	0	No changes detected
AZM-0208	NoChange	0	0	No changes detected
<b>AZM-0209</b>	NoChange	0	0	No changes detected
AZMEX-M	NoChange	0	0	No changes detected
AZMEXMLD	NoChange	0	0	No changes detected
D07142	NoChange	0	0	No changes detected
D07187	NoChange	0	0	No changes detected
D07221	NoChange	0	0	No changes detected
D725001A	NoChange	0	0	No changes detected
DEPMAP	NoChange	0	0	No changes detected
L0012206	NoChange	0	0	No changes detected
L0013036	NoChange	0	0	No changes detected
L0013037	NoChange	0	0	No changes detected
L0013038	NoChange	0	0	No changes detected

## 1. Sync Summary (Resumen de Sincronización)

Una vez que la sincronización ha terminado, esta sección muestra un resumen de los resultados y el rendimiento de la operación:

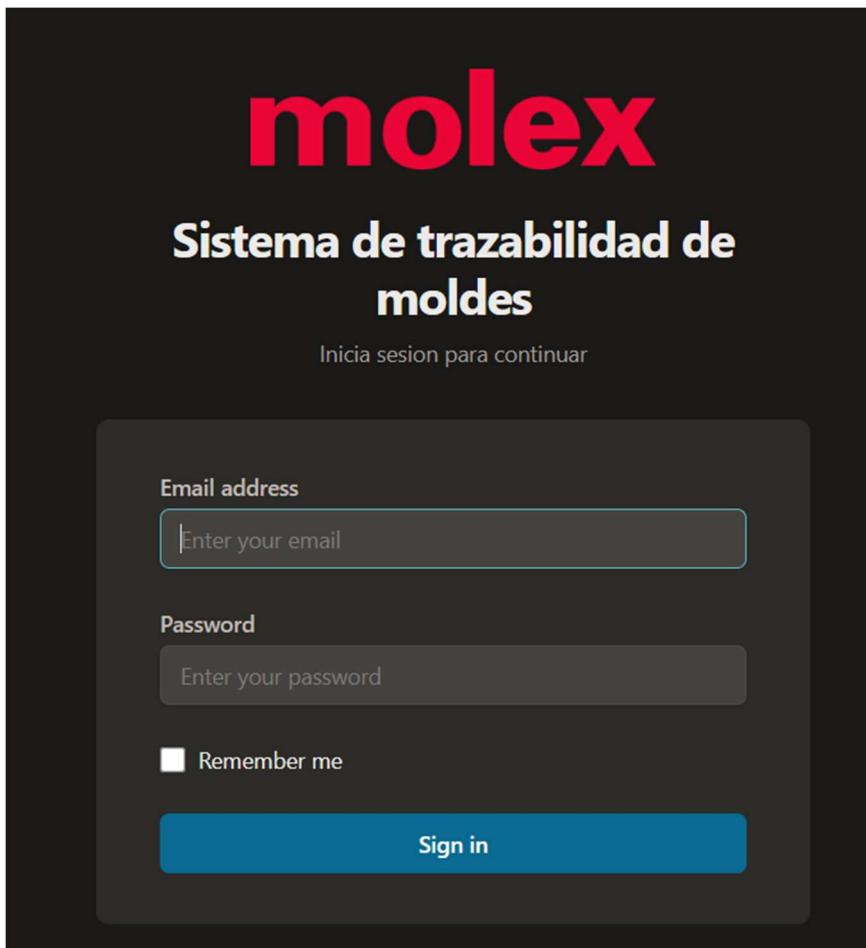
- **Total Tools (Herramientas Totales):** El número total de herramientas procesadas (ej. 854).
- **Created (Creados):** El número de nuevos moldes que fueron dados de alta (ej. 49).
- **Updated (Actualizados):** El número de moldes existentes a los que se les actualizó el conteo de ciclos o el estatus (ej. 305).
- **Maintenance Req. (Req. de Mantenimiento):** Muestra si se generó alguna alerta o requerimiento de mantenimiento durante el proceso (ej. 0).
- **Errors (Errores):** El número de moldes que no pudieron ser procesados debido a errores (ej. 0).
- **Duration (Duración):** Muestra el tiempo que tardó el proceso de sincronización (ej. 10.60s).

## 2. Processed Molds (Moldes Procesados)

Esta tabla presenta el resultado detallado del proceso de sincronización para cada molde individual. En la columna Mold Number se muestra el identificador único del molde (por ejemplo, AD163054); en Action, la acción que realizó el sistema durante la sincronización (por ejemplo, *NoChange* si no se detectaron diferencias); en Cycle Count/ Life Cycle, se indican los valores del conteo de ciclos y del ciclo de vida los cuales pueden ser *0* si no hubo actualizaciones; y en Details, se especifica el motivo de la acción o la ausencia de cambios (por ejemplo, “*No changes detected*”).

## Inicio de sesión como Toolmaker

Para acceder a la plataforma como toolmaker, deberá iniciar sesión usando su correo y contraseña.

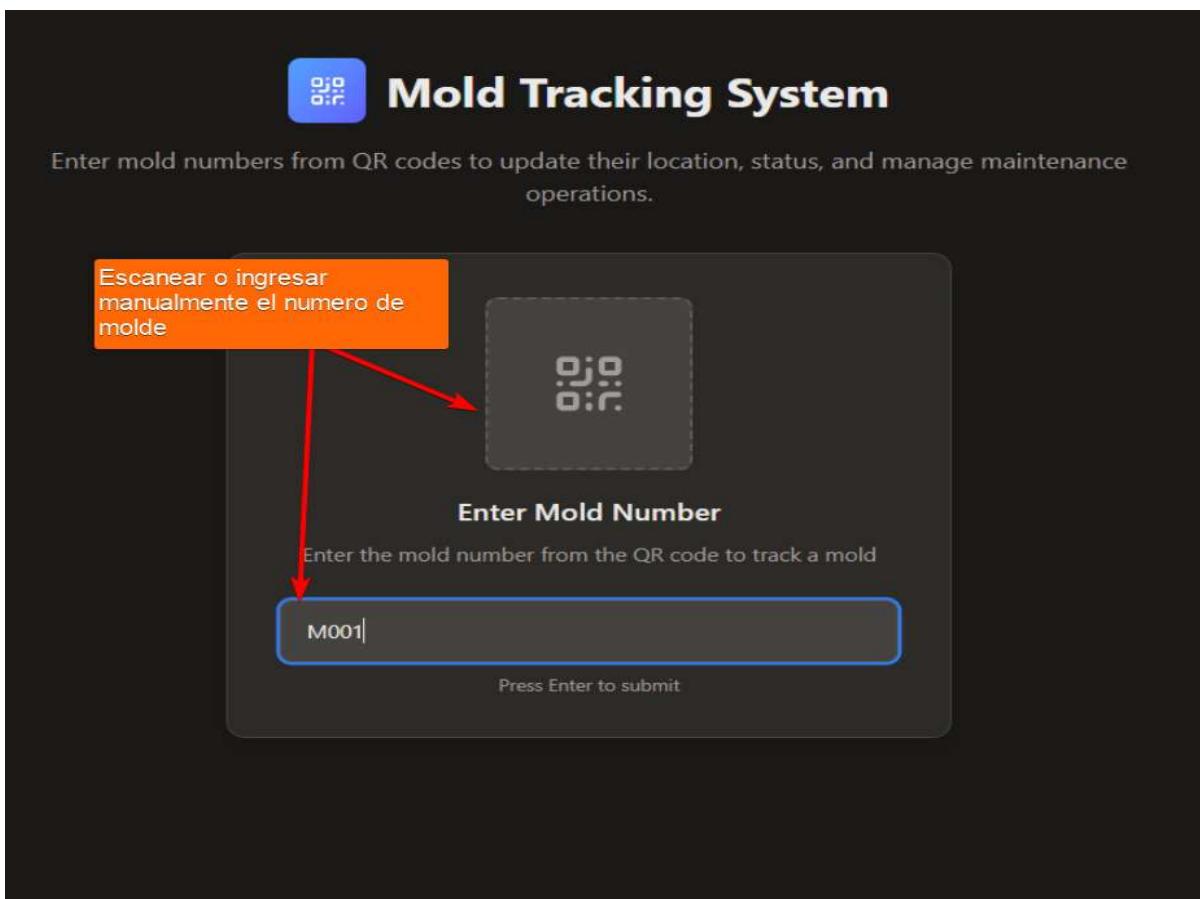


## Acciones rápidas de trazabilidad (Escaneo de QR)

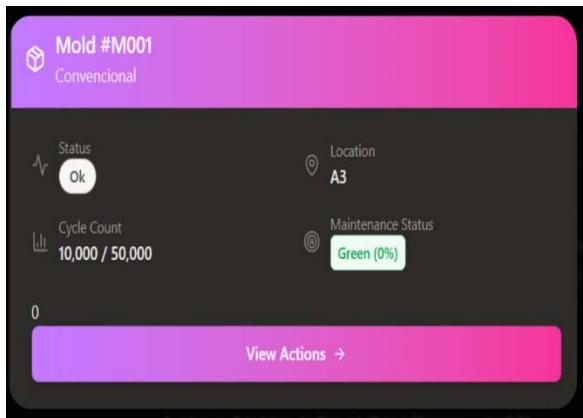
El **Toolmaker** puede realizar las mismas acciones de trazabilidad que otros usuarios autorizados, manteniendo actualizada la información del molde.

Para comenzar con la trazabilidad de un molde debe seguir los siguientes pasos:

1. **Ingresar número de molde:** Desde la pantalla principal del **Mold Tracking System**, puede escanear el código QR del molde o ingresar manualmente el **Mold Number** (ej. **M001**) y presionar Enter.

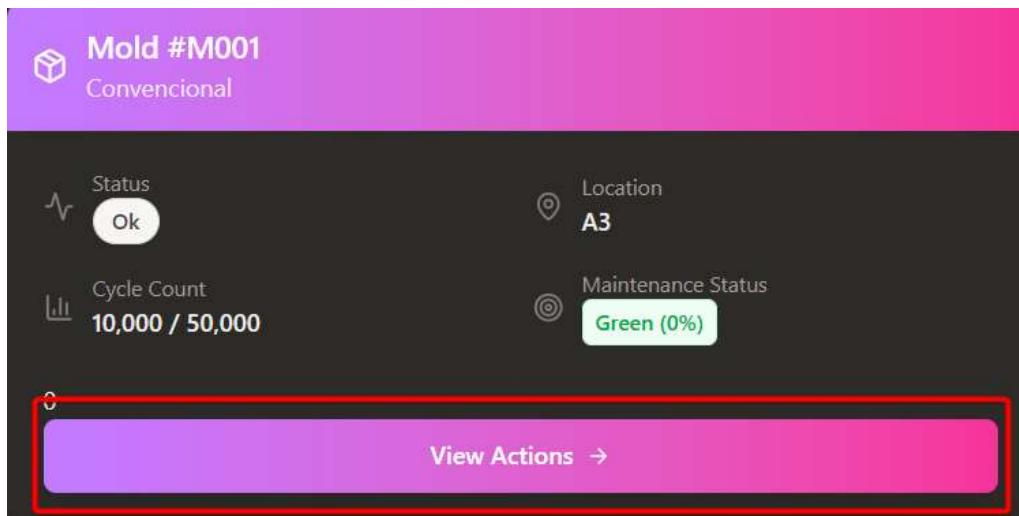


2. **Visualizar resumen:** Una vez obtenido el número de molde, el sistema mostrará inmediatamente la información más crucial del molde, como se muestra en la siguiente imagen:

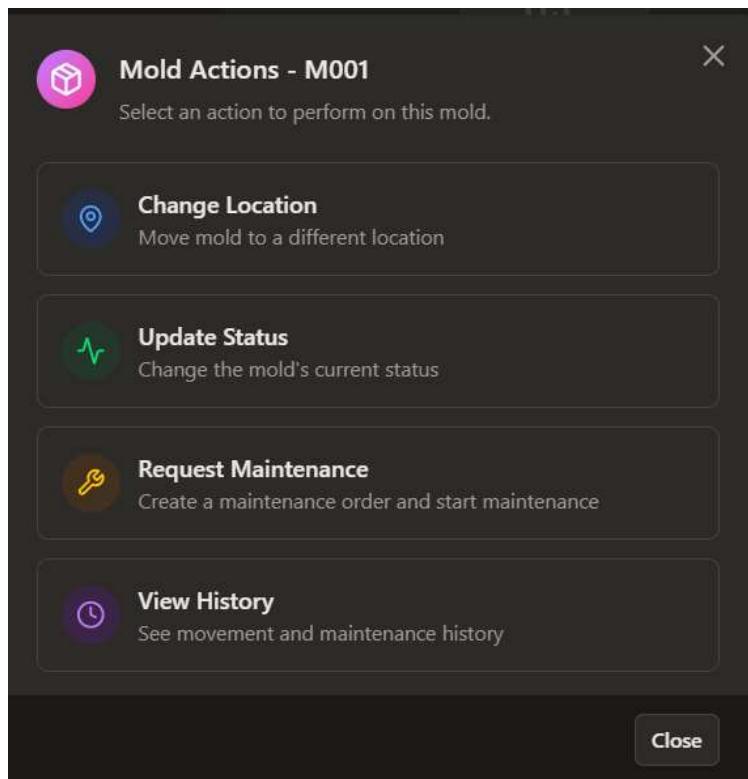


- **Status (Estado):** La condición actual del molde (ej. Ok).
- **Location (Ubicación):** La ubicación física actual del molde (ej. A3).
- **Cycle Count:** El conteo actual de ciclos de uso vs. el ciclo de vida total (ej. 10,000 / 50,000).
- **Maintenance Status:** El estado del mantenimiento preventivo (ej. Green (0%)).

3. **Acceder a Opciones:** Para realizar una acción de trazabilidad (como cambiar la ubicación, Actualizar el estado del molde o solicitar mantenimiento), haga clic en el botón "View Actions".



Al hacer clic en "View Actions", se abre el menú "**Mold Actions**", donde se puede elegir la acción que se desee aplicar al molde.



## Ejecución de acciones de trazabilidad

A continuación, se detalla el uso de los formularios que se abren al seleccionar una acción en el menú "**Mold Actions**". Cada formulario está diseñado para registrar un **evento de trazabilidad** específico (cambio de estado, cambio de ubicación, solicitud de mantenimiento), asegurando la actualización precisa del historial del molde.

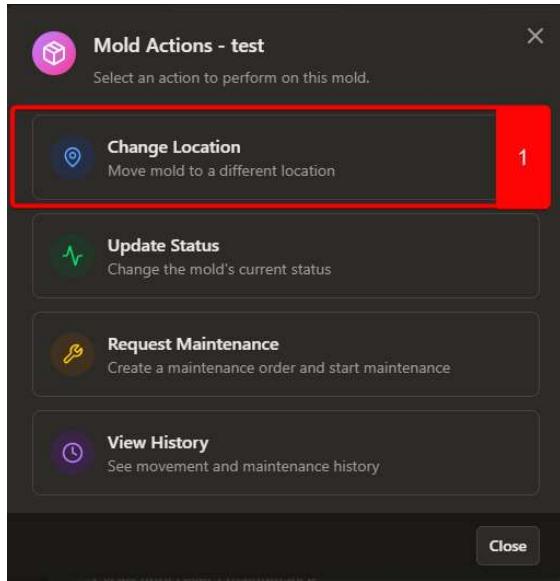
### Cambio de ubicación

Esta acción tiene el propósito de mover el molde a una ubicación física diferente (por ejemplo, de "A1" a "A2", esto permite que en el sistema siempre se puedan observar los cambios de ubicaciones que tuvo el molde durante su uso).

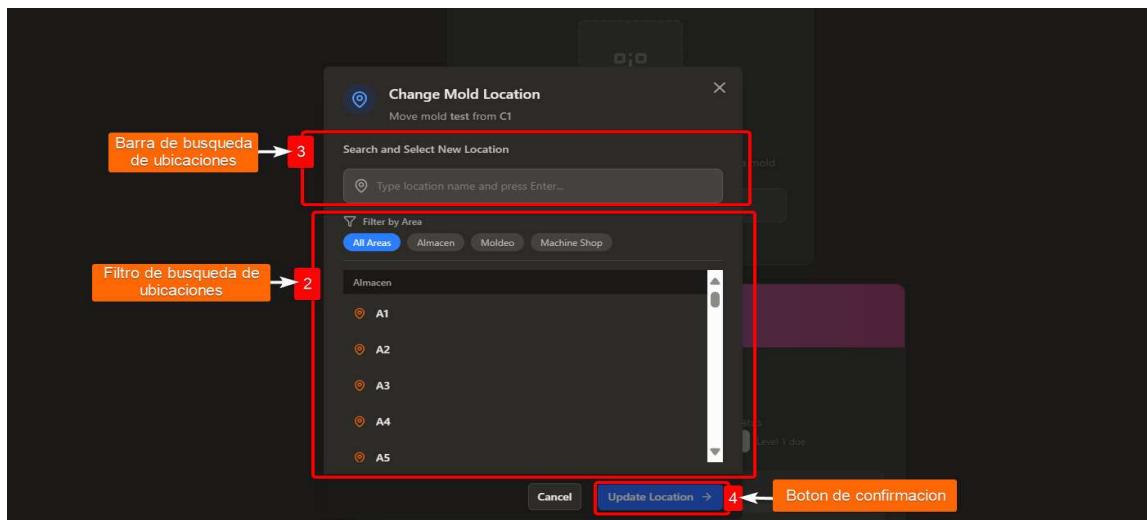
Para cambiar la ubicación de un molde, hay que seguir los pasos que se muestran en las siguientes imágenes. Cada paso incluye una breve descripción para guiarlo en el proceso.

## Procedimiento:

- 1. Seleccionar Opción:** En el menú "Mold Actions", se debe hacer clic en "Change Location".

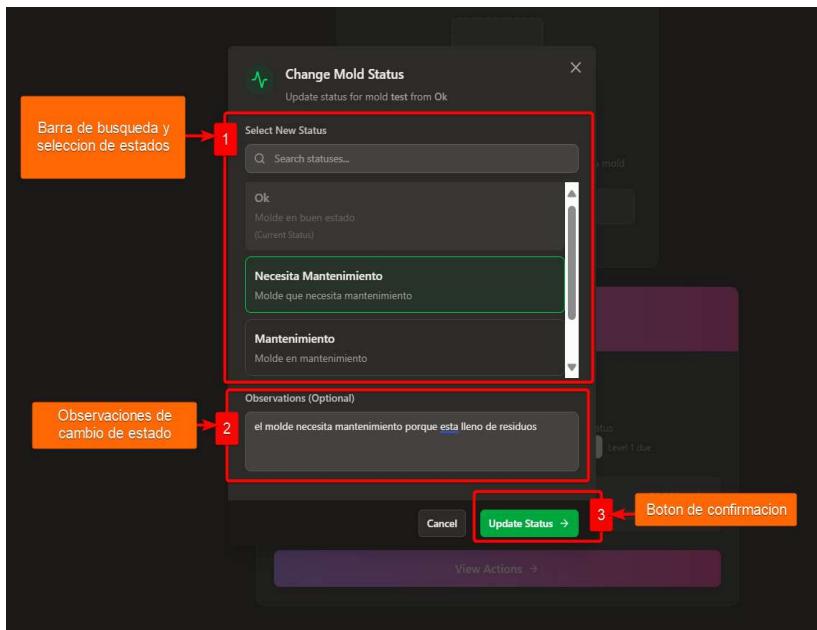


**Seleccionar Nueva Ubicación:** Al abrir la ventana "Change Mold Location", el usuario puede cambiar la ubicación del molde utilizando los botones de filtro (por ejemplo: *Almacén*, *Moldeo*, *Machine Shop* – ver punto 2 en la imagen) para reducir rápidamente la lista de destinos. También es posible escribir directamente el nombre en el campo de búsqueda (ver punto 3 en la imagen). Finalmente, se selecciona la nueva ubicación del molde y se presiona el botón "**Update Location**" , para guardar los cambios (ver punto 4 en la imagen).



## Cambio de Estado (Update Status)

Con esta acción se registra el cambio de condición operativa de un molde, lo que implica actualizar su estado actual (ejemplo: "Ok") a otro estado que refleje su nueva situación (ejemplo: "Necesita Mantenimiento").

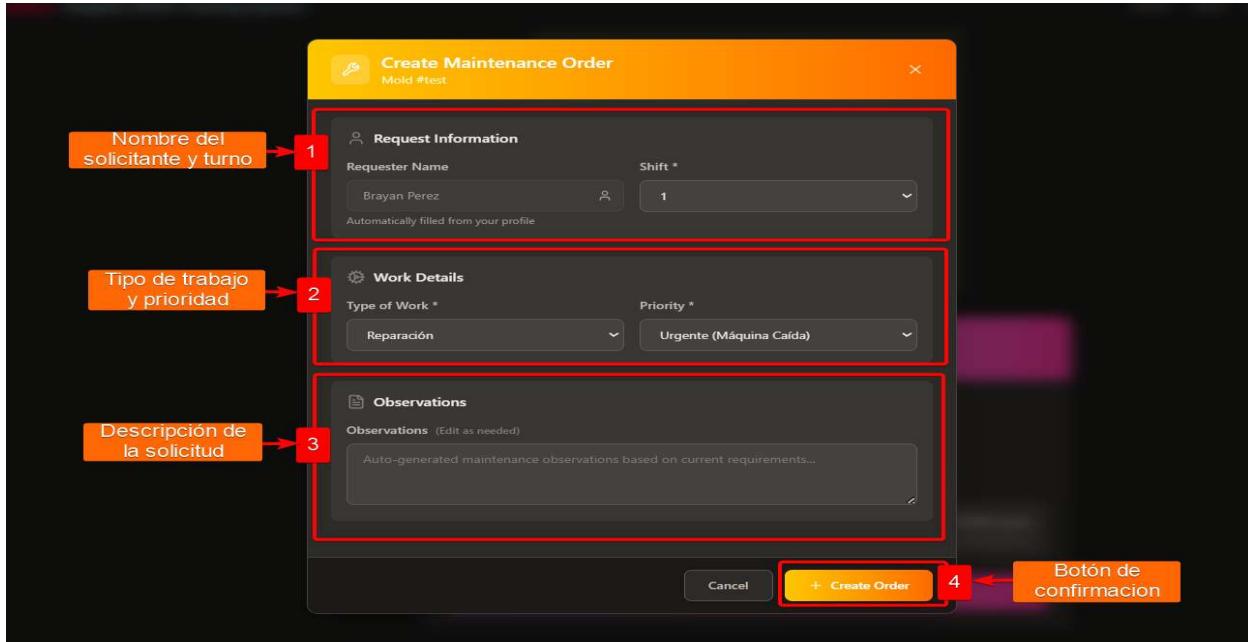


### Procedimiento:

- Buscar y Seleccionar Nuevo Estado:** Utilice la **barra de búsqueda** en la parte superior para encontrar el estado deseado o selecciónelo de la lista. El estado actual del molde aparecerá **deshabilitado**, ya que el sistema impide cambiarlo por sí mismo.
- Observaciones (Opcional) y Confirmar:** Ingrese cualquier justificación o nota relevante en el campo **Observations**. Este campo **es opcional**.
- Finalmente, presione el botón "**Update Status**" para aplicar el cambio y registrar el evento en la trazabilidad del molde.

## Crear orden de mantenimiento (Create Maintenance Order)

Con esta acción se emite una **orden de mantenimiento** para el molde, asegurando que el equipo de mantenimiento reciba la notificación y se inicie el proceso de atención correspondiente.



### Procedimiento:

Para generar una orden de mantenimiento se deben seguir los siguientes pasos:

1. Registrar los datos del solicitante y turno en **Request Information**.
2. Indicar el tipo de trabajo requerido y la prioridad de atención en **Work Details**.
3. Documentar de manera precisa el problema en el campo **Observations**.
4. Validar y confirmar la creación mediante el botón **Create Order**, lo que asegura el registro automático en el sistema de Mantenimiento.

Una vez registrada la orden de mantenimiento, el sistema envía de manera automática notificaciones por correo electrónico al solicitante y al Toolmaker. Estos mensajes contienen la información clave de la orden, asegurando una comunicación efectiva, así como la trazabilidad y el seguimiento oportuno del servicio.

 New Maintenance Order Created

A new maintenance order has been created and requires attention.

**Order Details**

Order ID: #2  
Folio: M2510010002  
Requester: Brayan Perez  
Mold: #test (ID: 806)  
Priority: Urgente (Máquina Caida)  
Work Type: Reparación  
Shift: 1  
Request Date: 2025-10-01 23:22:20

**Observations:**

el molde debe irse a reparacion por daños

[View Order Details](#) Ver detalles de orden

**Next Steps:**

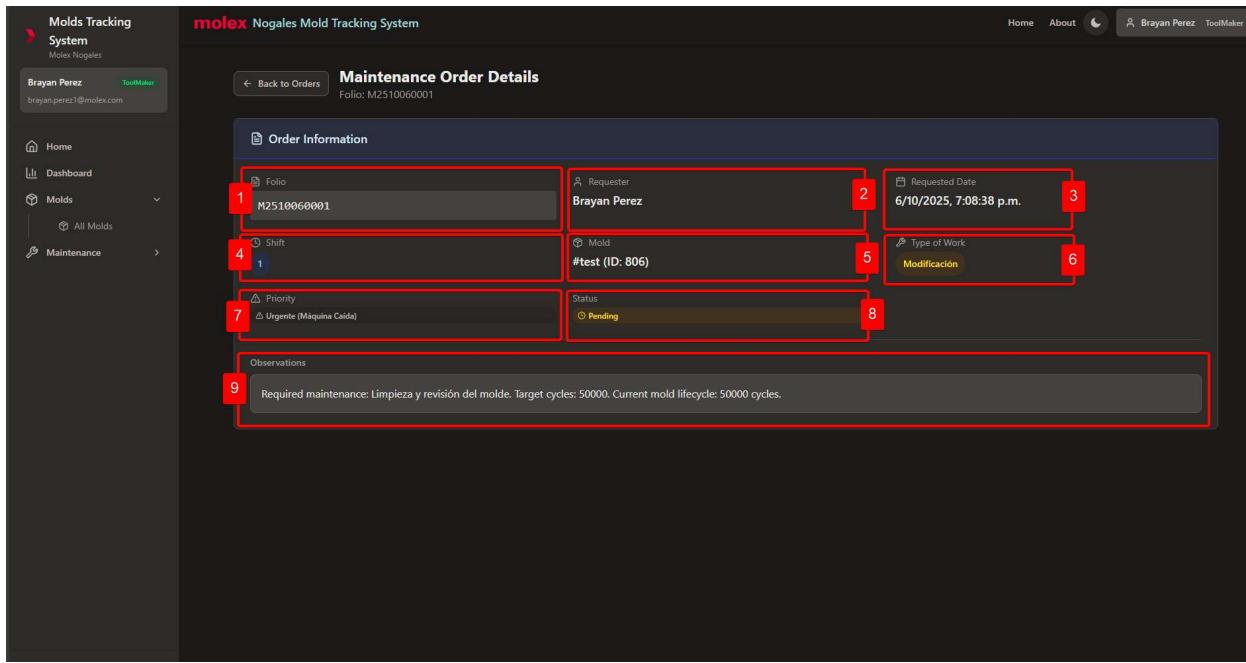
- Review the maintenance order details
- Assign a machinist if not already assigned
- Schedule the maintenance work based on priority
- Update the order status as work progresses

 **Action Required:** This maintenance order is now in the system and waiting to be processed. Click the button above to view full details and take appropriate action.

This is an automated notification from Molds Tracking System.  
Please do not reply to this email.

## Detalles de la orden de mantenimiento

Al hacer clic en el botón "**View order details**" (Ver detalles de la orden), se abrirá la siguiente pantalla, la cual muestra el estado y la **trazabilidad completa** de la orden de mantenimiento generada previamente.



Al crear una orden de mantenimiento, el sistema genera un resumen de la orden para el toolmaker con los siguientes datos:

### 1. Información de la Orden

La sección **Order Information** resume los datos capturados en la creación de la orden, junto con la información de seguimiento generada por el sistema:

1. **Folio:** Número de identificación único de la orden (ej. *M2510010002*).
2. **Requester (Solicitante):** Nombre de la persona que solicitó el mantenimiento (ej. *Brayan Perez*).
3. **Requested Date (Fecha de Solicitud):** Fecha y hora exactas de la creación de la orden (ej. *1/10/2025, 11:22:20 p.m.*).
4. **Shift (Turno):** Turno en el que se generó la solicitud.

5. **Mold:** Molde asociado a la orden (ej. #test ID: 806).
6. **Type of Work (Tipo de Trabajo):** Categoría del servicio requerido (ej. *Reparación*).
7. **Priority (Prioridad):** Nivel de urgencia asignado (ej. *Urgente - Máquina Caída*).
8. **Status (Estado):** Estado actual de la orden (ej. *Rejected / Rechazada*).
9. **Observations (Observaciones):** Notas adicionales sobre la necesidad del trabajo (ej. *"El molde debeirse a reparación por daños"*).

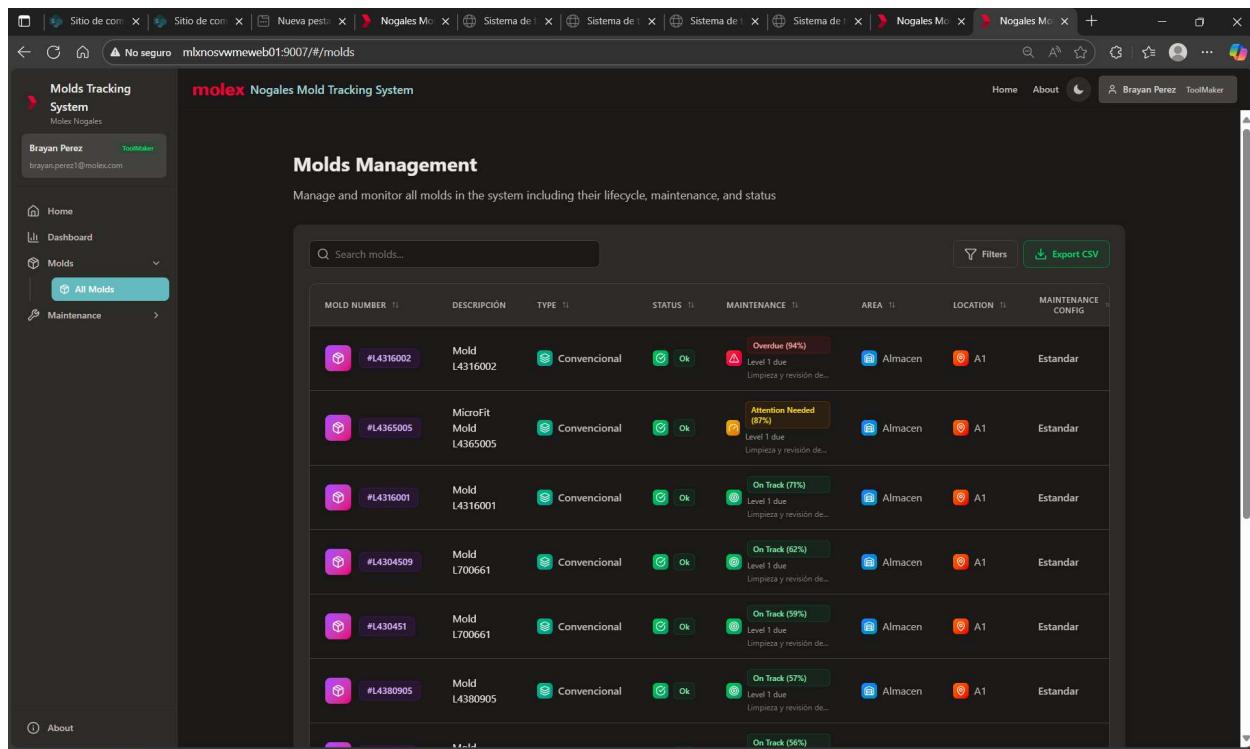
## Historial de molde (Mold History)

Esta acción proporciona la trazabilidad completa y el registro histórico sin necesidad de capturar nuevos datos, permitiendo acceder a la línea de tiempo del molde para fines de auditoría y análisis de su ciclo de vida.

DATE & TIME	EVENT	LOCATION CHANGE	OBSERVATIONS
Oct 1, 2025, 10:16 AM Maximiliano Ponce	<b>Mold Created</b> Mold #test was created and placed at location 2.	A2	Initial mold creation. Type: 1, Status: 1, Life Cycle: 0
Oct 1, 2025, 10:52 AM Admin User	<b>Mold Updated</b> Mold #test was updated. Changes: Life Cycle: 0 → 50000 Cycle Count: 0 → 50000 Status changed to 'Needs Maintenance' due to maintenance requirements	A2	Mold updated via system. Changes made: Life Cycle: 0 → 50000 Cycle Count: 0 → 50000 Status changed to 'Needs Maintenance' due to maintenance requirements
Oct 1, 2025, 11:15 AM Maximiliano Ponce	<b>Maintenance Order Created</b> Maintenance Order #1 created for Mold #test	A2	Maintenance Order #1 created. Work Type: Reparación, Priority: Urgente (Máquina Caída), Requested by: Maximiliano Ponce, Shift: 1. Required maintenance: Limpieza y revisión del molde
Oct 1, 2025, 11:21 AM Brayan Perez	<b>Maintenance Started</b> Maintenance work started for Order #1 - Mold #test by Brayan Perez	A2	Maintenance started: Order #1, Started by: Brayan Perez. Mold Cycles at start: 50000
Oct 1, 2025, 11:25 AM Brayan Perez	<b>Maintenance Completed</b> Maintenance work completed for Order #1 - Mold #test	A2	Maintenance completed: Limpieza, Order: #1, Duration: 4 minutes (0.1 hours). Started by: 4196fba-b5f7-474d-86a5-9deba13510e24. Completed by: Brayan Perez. Description: se hizo limpieza del molde. Final Observations: Cycles during maintenance: 0. Mold cycles at start: 50000, Current cycles 50000, Cycle count will be reset to 0
Oct 1, 2025, 11:25 AM Brayan Perez	<b>Cycle Count Reset</b> Cycle count reset to 0 for Mold #test after maintenance completion. Previous count: 50000	A2	Cycle count reset from 50000 to 0 after completing maintenance order #1.

## Vista general de moldes

En la vista general de moldes, el Toolmaker puede consultar toda la información relacionada con los moldes registrados en el sistema, incluyendo su número, ubicación actual, estado operativo, ciclo de vida y alertas de mantenimiento. Esta vista tiene un propósito exclusivamente informativo, por lo que el Toolmaker solo cuenta con permisos de lectura y no puede realizar modificaciones ni registrar cambios. Su función principal en esta sección es visualizar el estado y la trazabilidad de los moldes para apoyar en las tareas de seguimiento y mantenimiento.

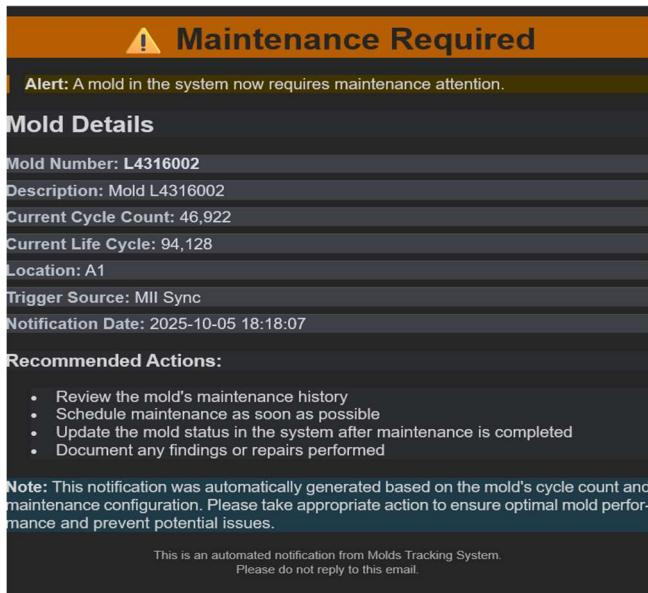


The screenshot shows the 'Molds Management' page of the 'molex Nogales Mold Tracking System'. The page title is 'Molds Management' and the subtitle is 'Manage and monitor all molds in the system including their lifecycle, maintenance, and status'. A search bar at the top allows users to 'Search molds...'. To the right of the search bar are 'Filters' and 'Export CSV' buttons. The main content area displays a table of mold information:

MOLD NUMBER	DESCRIPCIÓN	TYPE	STATUS	MAINTENANCE	AREA	LOCATION	MAINTENANCE CONFIG
#L4316002	Mold L4316002	Convencional	Ok	Overdue (94%) Level 1 due Limpieza y revisión de...	Almacen	A1	Estandar
#L4365005	MicroFit Mold L4365005	Convencional	Ok	Attention Needed (87%) Level 1 due Limpieza y revisión de...	Almacen	A1	Estandar
#L4316001	Mold L4316001	Convencional	Ok	On Track (77%) Level 1 due Limpieza y revisión de...	Almacen	A1	Estandar
#L4304509	Mold L700661	Convencional	Ok	On Track (62%) Level 1 due Limpieza y revisión de...	Almacen	A1	Estandar
#L430451	Mold L700661	Convencional	Ok	On Track (59%) Level 1 due Limpieza y revisión de...	Almacen	A1	Estandar
#L4380905	Mold L4380905	Convencional	Ok	On Track (57%) Level 1 due Limpieza y revisión de...	Almacen	A1	Estandar

The sidebar on the left includes links for Home, Dashboard, Molds (with 'All Molds' selected), and Maintenance. The top navigation bar shows the user 'Brayan Perez' and the role 'ToolMaker'.

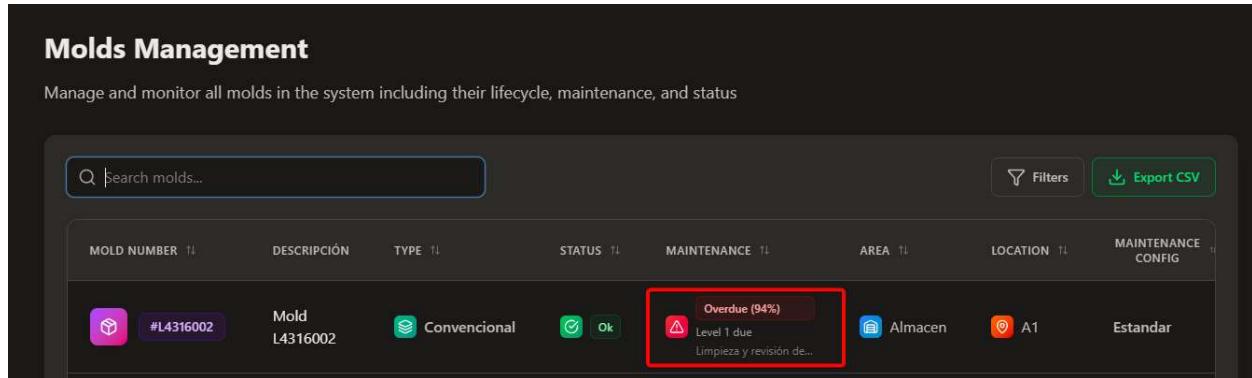
Cuando un molde requiera mantenimiento, el **Toolmaker** recibirá una **notificación por correo electrónico**, lo que le permitirá mantenerse informado sobre las acciones preventivas o correctivas que deban realizarse. Además, en la **vista general de moldes**, podrá **identificar fácilmente el molde con alerta de mantenimiento** y, a partir de ahí, **generar una nueva orden de mantenimiento** para su atención, **como se muestra en la siguiente imagen**.



**Nota Importante:** Esta alerta se genera automáticamente cuando el **conteo de ciclos actual (46,922)** supera el **límite preconfigurado del molde**. Esta acción es necesaria para garantizar el rendimiento óptimo del molde y prevenir posibles fallos o problemas de calidad.

Como se observa en la imagen, el sistema de trazabilidad de moldes **envía una notificación automatizada** indicando que un **molde específico ha alcanzado su umbral de uso** (conteo de ciclos) y **requiere atención de mantenimiento**.

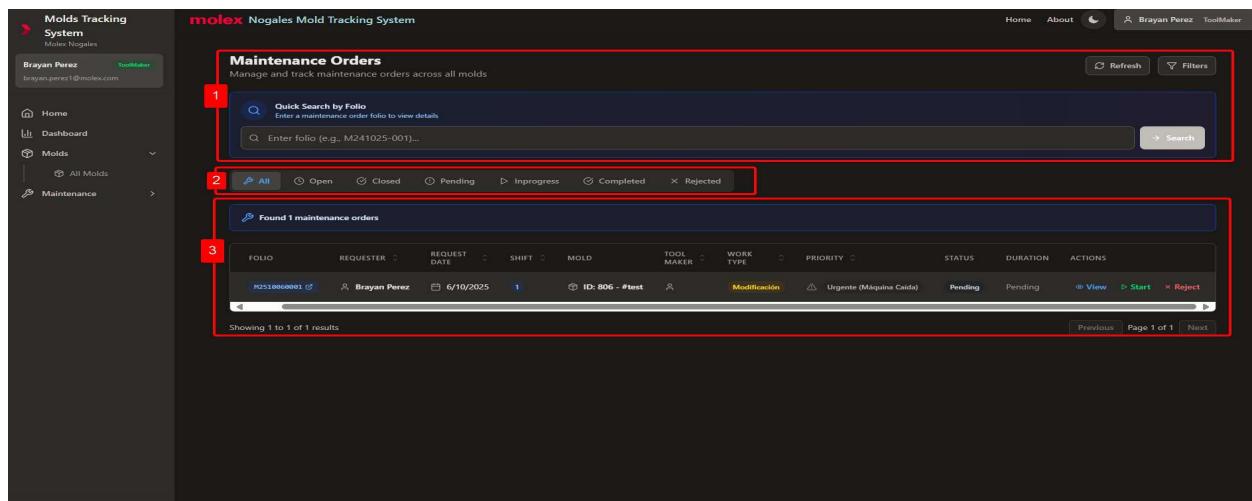
Como se observa en la siguiente imagen, en la **lista de moldes** se mostrará el **molde con su estado resaltado en color rojo**, indicando que **ha excedido su número de ciclos permitidos y requiere mantenimiento**. Esta señal visual permite al Toolmaker **identificar rápidamente los moldes que necesitan atención** para tomar acción de manera oportuna.



MOLD NUMBER	DESCRIPCIÓN	TYPE	STATUS	Maintenance	AREA	LOCATION	Maintenance Config
#L4316002	Mold L4316002	Convencional	Ok	Overdue (94%) Level 1 due Limpieza y revisión de...	Almacen	A1	Estandar

## Ordenes de mantenimiento

Esta pantalla permite al **Toolmaker** administrar y dar seguimiento al estado de todas las órdenes de mantenimiento registradas en el sistema, proporcionando una visión clara del progreso, las prioridades y las acciones pendientes relacionadas con cada molde.



FOLIO	REQUESTER	REQUEST DATE	SHIFT	MOLD	TOOL MAKER	WORK TYPE	PRIORITY	STATUS	DURATION	ACTIONS
M2510860001	Brayan Perez	6/10/2025	1	ID: 806 - #test		Modificación	Urgente (Maquina Caida)	Pending	Pending	<a href="#">View</a> <a href="#">Start</a> <a href="#">Reject</a>

### Funcionalidades Clave:

- Búsqueda Rápida por Folio:** esta sección se puede utilizar para ingresar el **Folio** único de la orden (ej. M241025-001) y ver los detalles de una solicitud específica directamente.

2. **Filtros de Estado:** estos botones se usan para filtrar rápidamente las órdenes según su estado actual. Se pueden ver todas las ordenes, ordenes abiertas, ordenes pendientes, ordenes completas y ordenes rechazadas.
3. **Lista de Órdenes:** La tabla principal muestra un resumen de todas las órdenes que cumplen con los filtros seleccionados.

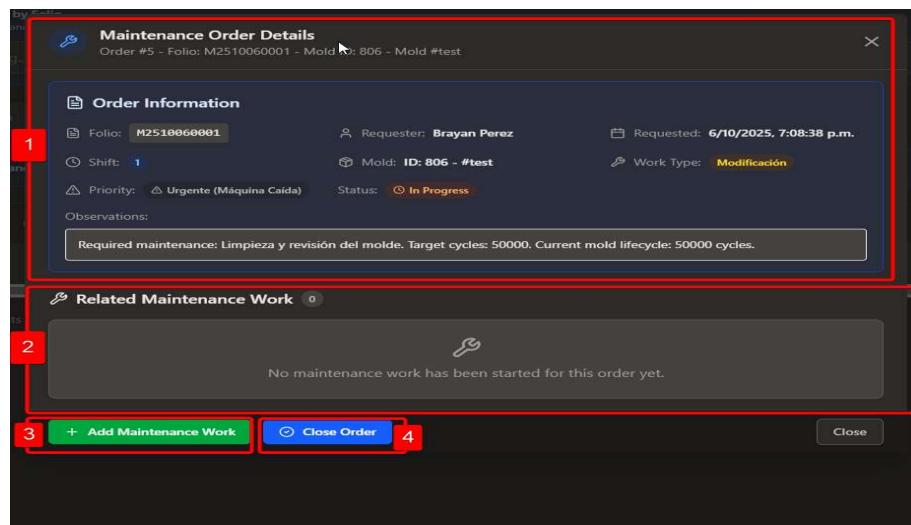
### Acciones y Trazabilidad

La columna final, **Actions** (Acciones), permite a los usuarios gestionar el flujo de trabajo de cada orden:

FOLIO	REQUESTER	REQUEST DATE	SHIFT	MOLD	TOOL MAKER	WORK TYPE	PRIORITY	STATUS	DURATION	ACTIONS
M2510060001	Brayan Perez	6/10/2025	1	ID: 806 - #test	Modificación	Urgente (Máquina Caída)	Pending	Pending		<a href="#">View</a> <a href="#">Start</a> <a href="#">Reject</a>

Showing 1 to 1 of 1 results

Al dar clic en view se abrirá la siguiente ventana para el toolmaker, la cual se divide en cuatro secciones:



The screenshot shows a modal window titled "Maintenance Order Details" for Order #5. The window is divided into four numbered sections:

- 1 Order Information:** Displays details such as Folio (M2510060001), Requester (Brayan Perez), Request Date (6/10/2025, 7:08:38 p.m.), Shift (1), Mold (ID: 806 - #test), Work Type (Modificación), Priority (Urgente (Máquina Caída)), and Status (In Progress). It also includes an observation about required maintenance: "Required maintenance: Limpieza y revisión del molde. Target cycles: 50000. Current mold lifecycle: 50000 cycles."
- 2 Related Maintenance Work:** A section stating "No maintenance work has been started for this order yet."
- 3 + Add Maintenance Work:** A green button for adding new maintenance tasks.
- 4 Close Order:** A button to close the order.

## 1. Información de la Orden (Order Information)

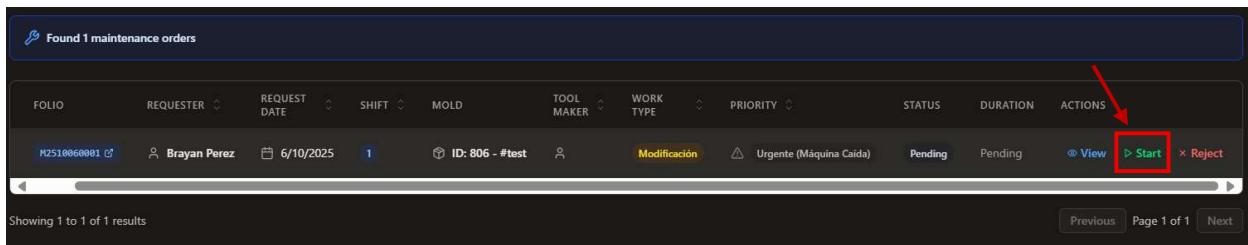
Esta sección resume la necesidad de la intervención y su prioridad:

- Folio (M2510060001): El identificador único de la tarea.
- Solicitante (Requester): Brayan Perez (el toolmaker), quien está gestionando esta orden.
- Molde (ID: 806 - #test): El activo que requiere atención.
- Tipo de Trabajo: Modificación.
- Prioridad: Urgente (Máquina Caída). Esto significa que la línea de producción está detenida y la reparación o modificación es crítica.
- Estatus (Status): In Progress (En Progreso). La orden está activa y pendiente de ser completada.
- Observaciones: La orden se generó porque el molde alcanzó los 50,000 ciclos de vida útil, que es el objetivo para realizar una Limpieza y revisión.

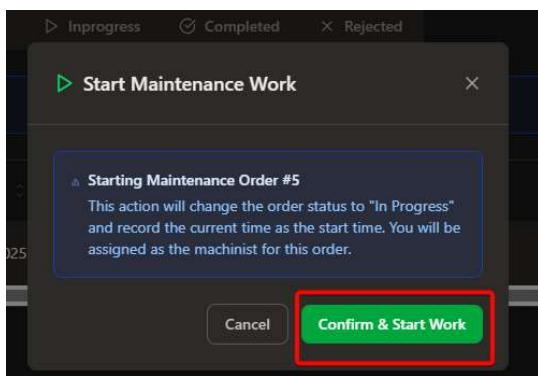
## 2. Trabajo de Mantenimiento Relacionado (Related Maintenance Work)

Esta sección muestra el estado actual del trabajo físico asociado a la orden de mantenimiento. Cuando aparece el mensaje "*No maintenance work has been started for this order yet.*", significa que, aunque la orden está activa (*In Progress*), el Toolmaker aún no ha registrado ninguna acción o tarea realizada en el molde, o que el trabajo físico todavía no ha comenzado. En este caso, el contador de *Trabajo Relacionado* se mantiene en 0, indicando que no se ha registrado actividad hasta el momento.

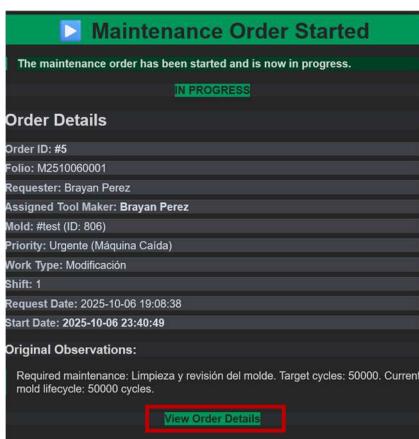
Una vez visualizados los detalles de la orden de mantenimiento se debe iniciar o rechazar la orden de mantenimiento haciendo clic en el botón start o reject



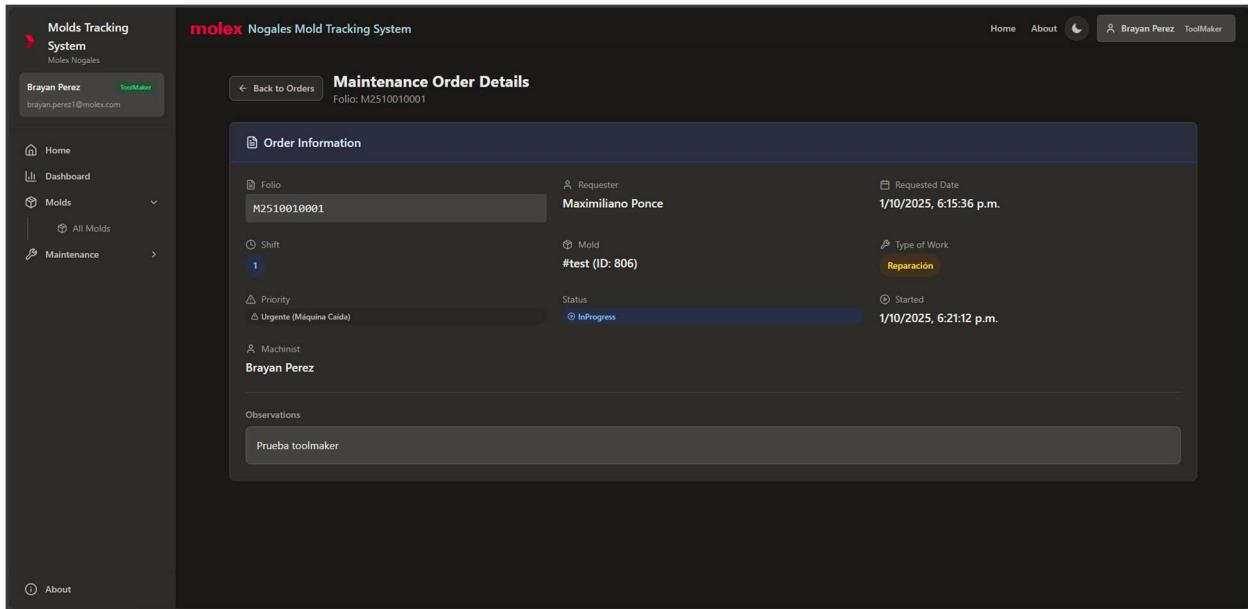
Al pulsar start el sistema mostrara la siguiente pantalla que nos da un mensaje que dice que al confirmar el inicio de la orden de mantenimiento el estado de esta cambiara de pending (pendiente), a in progress(en progreso).



Al iniciar la orden de mantenimiento llegara el siguiente aviso por correo electrónico diciendo que una nueva orden de mantenimiento ah sido iniciada.



Al dar clic en el botón View Order Details, se abrirá la siguiente pantalla al toolmaker donde podrá visualizar los datos de la orden iniciada.



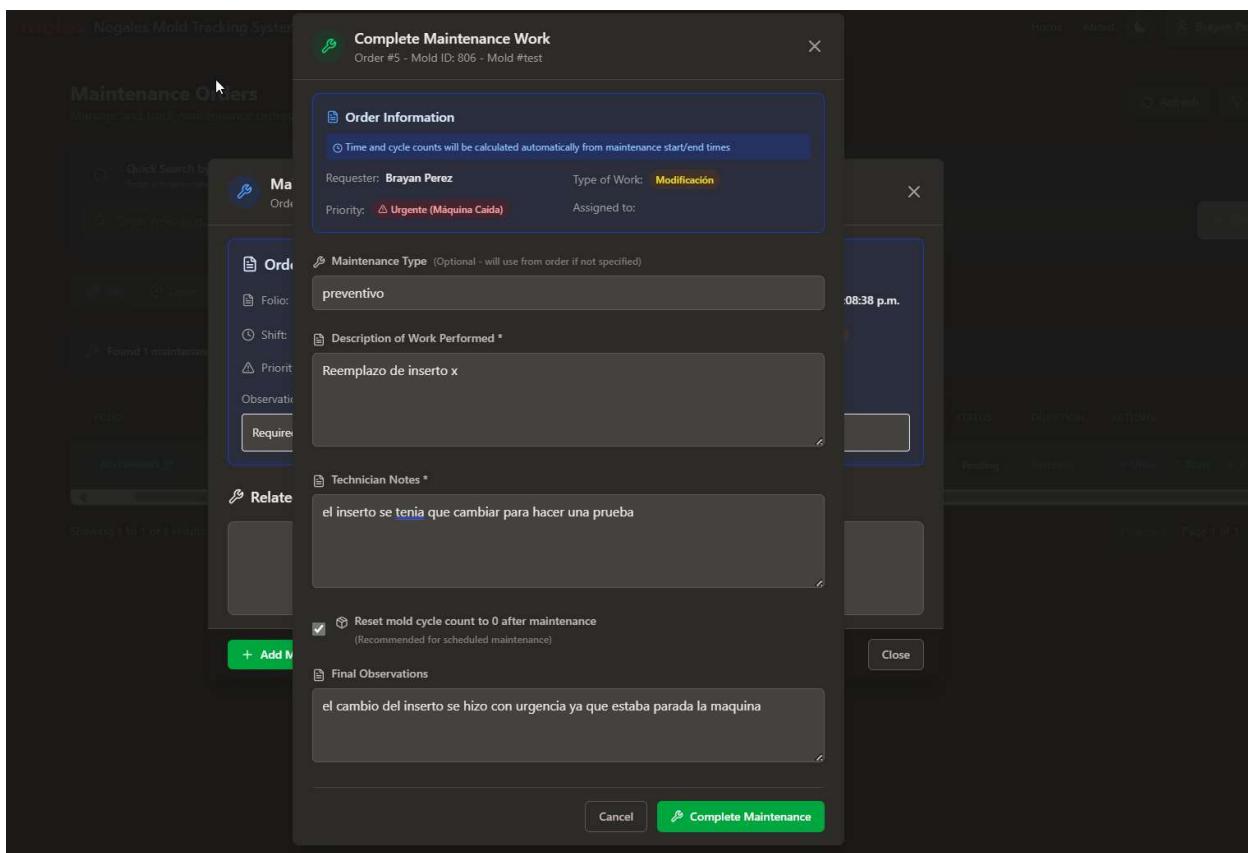
The screenshot shows the 'Maintenance Order Details' page for Folio M2510010001. The page is titled 'Maintenance Order Details' and includes the identifier 'Folio: M2510010001'. The details are organized into several sections:

- Order Information:**
  - Folio: M2510010001
  - Requester: Maximiliano Ponce
  - Requested Date: 1/10/2025, 6:15:36 p.m.
  - Shift: 1
  - Mold: #test (ID: 806)
  - Type of Work: Reparación
  - Status: InProgress
  - Started: 1/10/2025, 6:21:12 p.m.
  - Machinist: Brayán Perez
- Observations:** Prueba toolmaker

Esta pantalla funciona como la hoja de trabajo activa para el Toolmaker. Indica que tiene asignada una reparación urgente en el Molde ID: 806 y que el trabajo ya se encuentra en progreso. El siguiente paso en el flujo de trabajo consiste en registrar las tareas completadas y, finalmente, cerrar la orden para liberar el molde y actualizar su historial.

### 3. Botón "Add Maintenance Work" (Aregar Trabajo de Mantenimiento)

Al hacer clic nuevamente en **View** dentro de los detalles de la orden, se mostrará el botón **"Add Maintenance Work"** (Aregar Trabajo de Mantenimiento). Al seleccionarlo, el Toolmaker accederá a una interfaz donde podrá documentar las tareas específicas realizadas en el molde, con el propósito de registrar y marcar el mantenimiento como completado, como se muestra en la siguiente imagen.



Al hacer clic en **Complete Maintenance**, el Toolmaker recibirá un correo de notificación confirmando que el mantenimiento se ha completado con éxito, asegurando el registro correcto de la orden y la actualización del historial del molde.

 Maintenance Order Completed

The maintenance order has been successfully completed!

**COMPLETED**

#### Order Details

Order ID: #5  
 Folio: M2510060001  
 Requester: Brayan Perez  
 Completed By: **Brayan Perez**  
 Mold: #test (ID: 806)  
 Priority: Urgente (Máquina Caída)  
 Work Type: Modificación  
 Request Date: 2025-10-06 19:08:38  
 Start Date: 2025-10-06 23:40:49  
 Completion Date: 2025-10-06 23:45:27  
 Total Duration: 4m

**Completion Notes:**  
 el cambio se hizo con éxito

**Original Observations:**  
 Required maintenance: Limpieza y revisión del molde. Target cycles: 50000. Current mold lifecycle: 50000 cycles.

[View Order Details](#)

 **Success:** The maintenance work has been completed successfully. The mold is now ready for production.

This is an automated notification from Molds Tracking System.

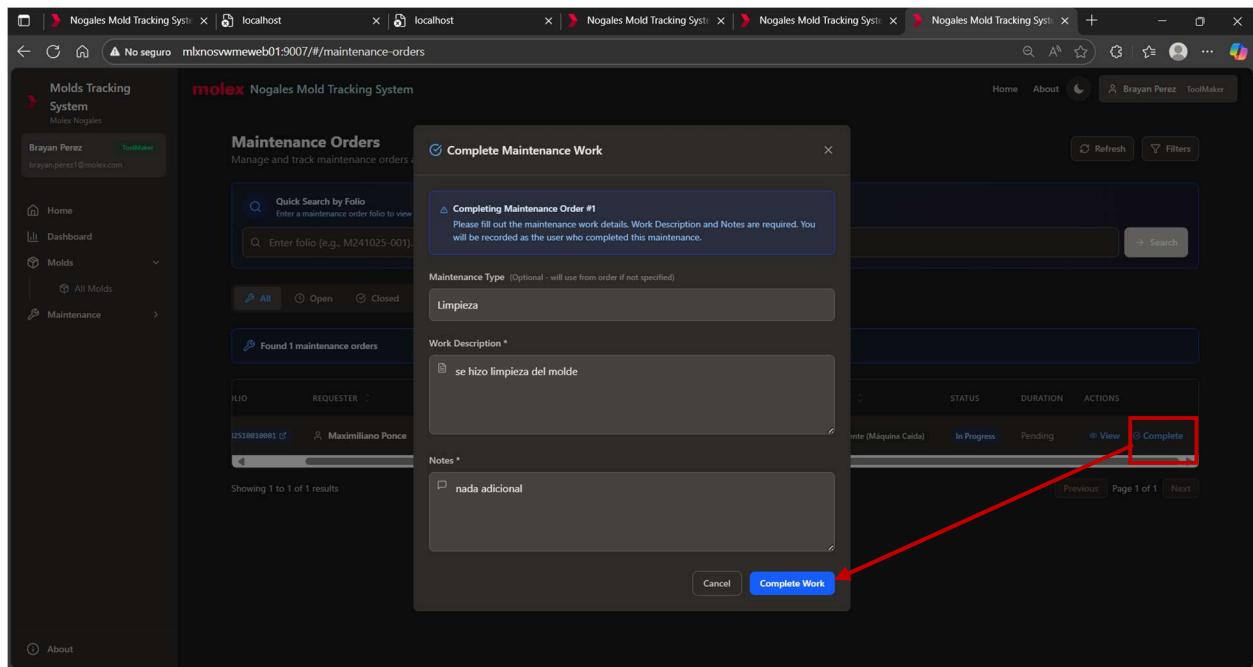
Al completarse la orden de mantenimiento, el sistema mostrará la **duración total del trabajo**, indicando cuánto tiempo tomó el Toolmaker en realizar las tareas desde que la orden pasó a *In Progress* hasta que fue marcada como *Completed*. Esta información quedará registrada en el historial para fines de control y seguimiento de eficiencia.

ID	FOLIO	REQUESTER	REQUEST DATE	SHIFT	MOLD	TOOL MAKER	WORK TYPE	PRIORITY	STATUS	DURATION	ACTIONS
# 5	M2510060001	Brayan Perez	6/10/2025	1	ID: 806 - #test	Brayan Perez	Modificación	Urgente (Máquina Caída)	Completed	4m	<a href="#">View</a>

Showing 1 to 1 of 1 results

[Previous](#) [Page 1 of 1](#) [Next](#)

Existe otra forma de marcar el trabajo como completado. Al hacer clic en **Complete** dentro de la columna de acciones de las órdenes de mantenimiento, se abrirá una pantalla similar a la que se muestra al presionar el botón "**Add Maintenance Work**", con la diferencia de que en esta vista **no se muestran los detalles de la orden en la parte superior**, permitiendo al Toolmaker completar directamente la información del mantenimiento realizado y cerrar la orden.

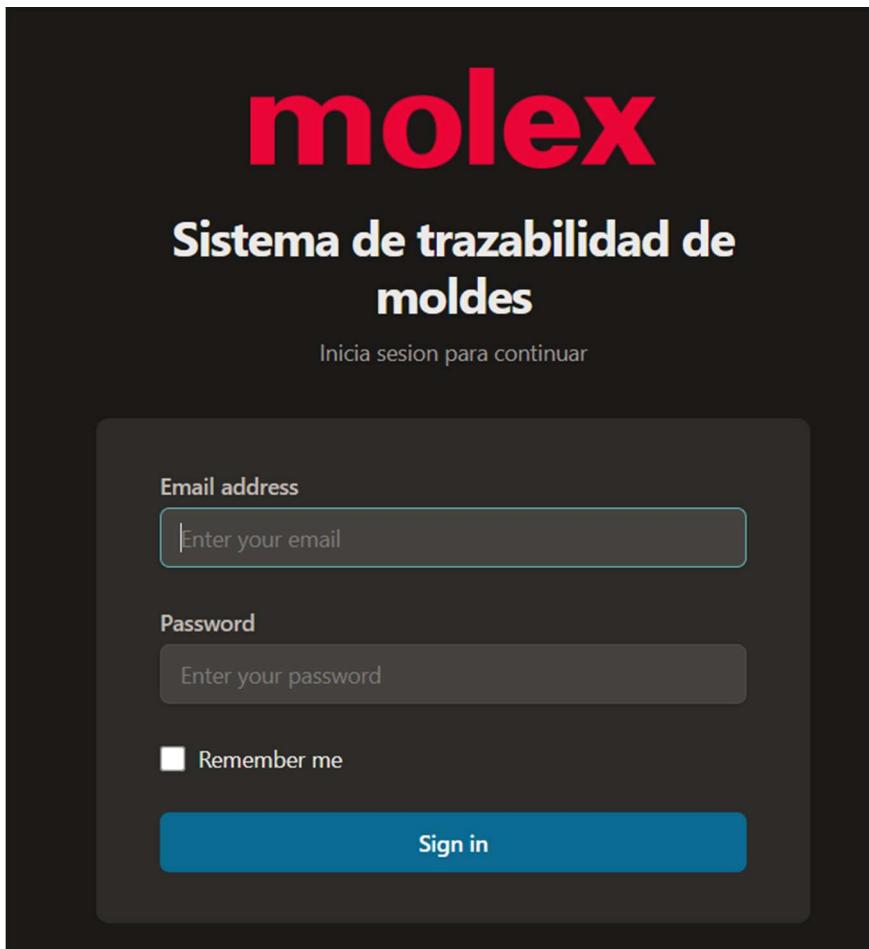


#### 4. Botón "Close Order" (Cerrar Orden)

El **Toolmaker** tiene la posibilidad de **cerrar una orden de mantenimiento antes de iniciarla o rechazarla**, y por eso el botón **Close Order** está disponible desde el principio. Esto permite registrar que la orden fue revisada o concluida administrativamente sin necesidad de ejecutarla, por ejemplo, en casos donde el mantenimiento ya no es necesario, se resolvió por otra vía o se trató de una solicitud duplicada. De esta forma, el sistema mantiene la trazabilidad completa de la orden sin dejarla en estado pendiente.

## Inicio de sesión de mold technichan

Para acceder a la plataforma como mold technichan, deberá iniciar sesión usando su correo y contraseña.

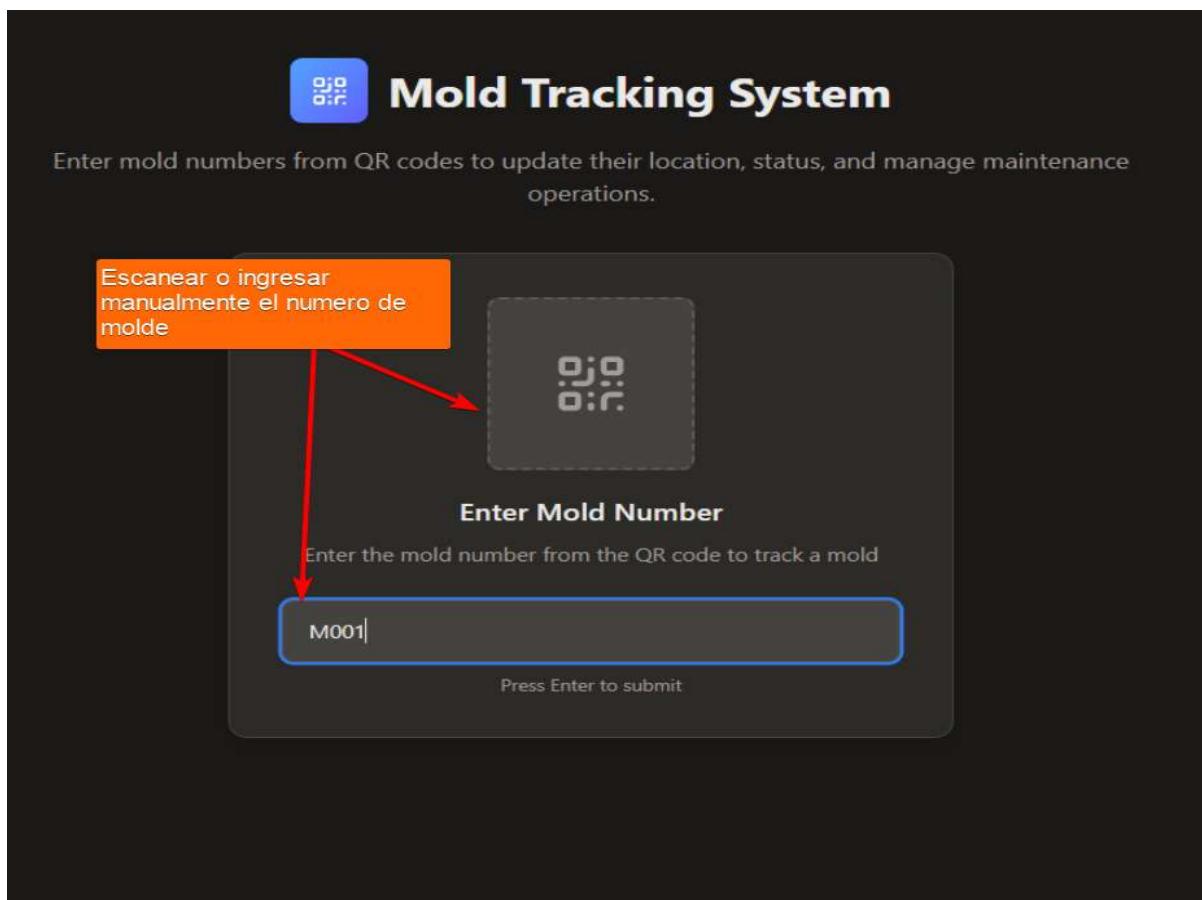


## Acciones rápidas de trazabilidad (Escaneo de QR)

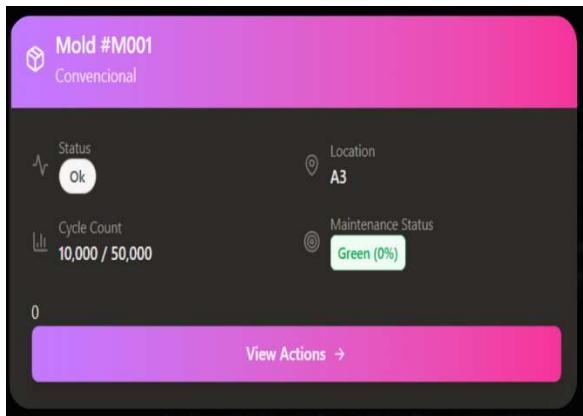
El **Mold Technician** puede realizar las mismas acciones de trazabilidad que el **Toolmaker**, manteniendo actualizada la información del molde en tiempo real (ubicación, estado y mantenimiento). Sin embargo, a diferencia del Toolmaker, **no tiene permisos para iniciar ni rechazar órdenes de mantenimiento**; únicamente puede **cerrarlas y actualizarlas**, asegurando así que los registros del sistema se mantengan consistentes sin alterar el flujo principal de aprobación o ejecución del mantenimiento.

Para comenzar con la trazabilidad de un molde debe seguir los siguientes pasos:

1. **Ingresar número de molde:** Desde la pantalla principal del **Mold Tracking System**, puede escanear el código QR del molde o ingresar manualmente el **Mold Number** (ej. **M001**) y presionar Enter.

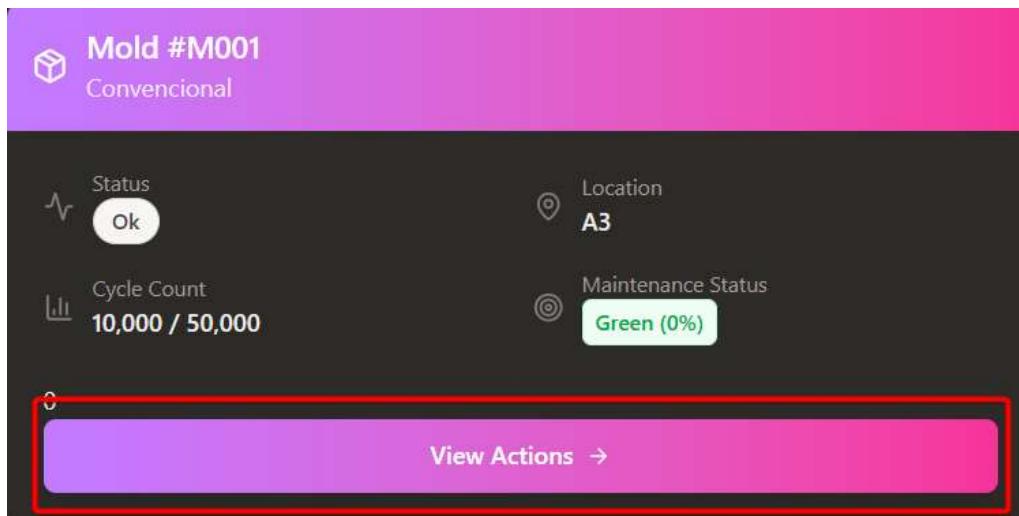


2. **Visualizar resumen:** Una vez obtenido el número de molde, el sistema mostrará inmediatamente la información más crucial del molde, como se muestra en la siguiente imagen:

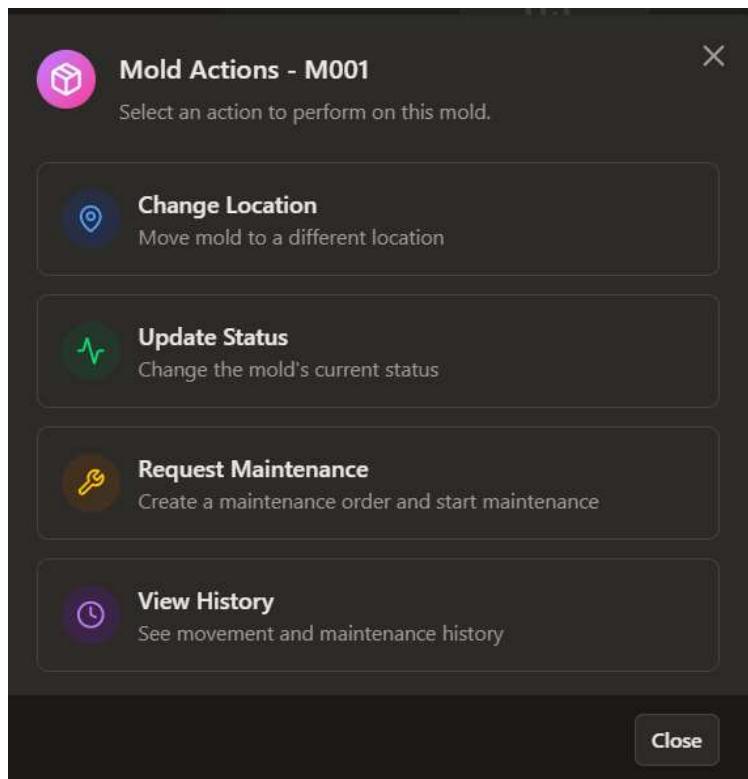


- **Status (Estado):** La condición actual del molde (ej. Ok).
- **Location (Ubicación):** La ubicación física actual del molde (ej. A3).
- **Cycle Count:** El conteo actual de ciclos de uso vs. el ciclo de vida total (ej. 10,000 / 50,000).
- **Maintenance Status:** El estado del mantenimiento preventivo (ej. Green (0%)).

3. **Acceder a Opciones:** Para realizar una acción de trazabilidad (como cambiar la ubicación, Actualizar el estado del molde o solicitar mantenimiento), haga clic en el botón "View Actions".



Al hacer clic en "View Actions", se abre el menú "**Mold Actions**", donde se puede elegir la acción que se desee aplicar al molde.



## Ejecución de acciones de trazabilidad

A continuación, se detalla el uso de los formularios que se abren al seleccionar una acción en el menú "**Mold Actions**". Cada formulario está diseñado para registrar un **evento de trazabilidad** específico (cambio de estado, cambio de ubicación, solicitud de mantenimiento), asegurando la actualización precisa del historial del molde.

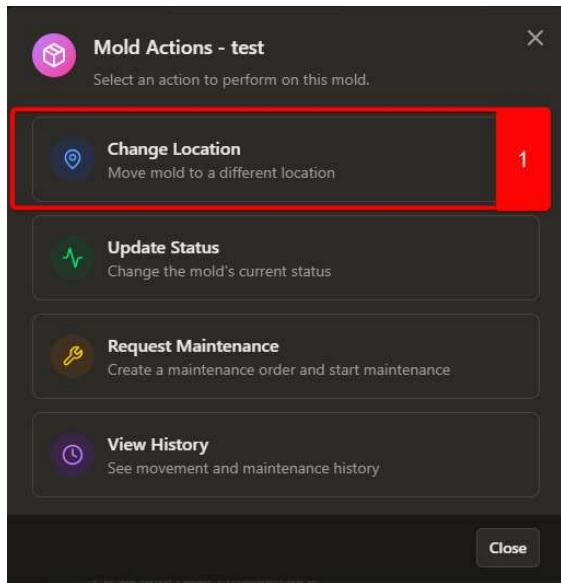
### Cambio de ubicación

Esta acción tiene el propósito de mover el molde a una ubicación física diferente (por ejemplo, de "A1" a "A2", esto permite que en el sistema siempre se puedan observar los cambios de ubicaciones que tuvo el molde durante su uso).

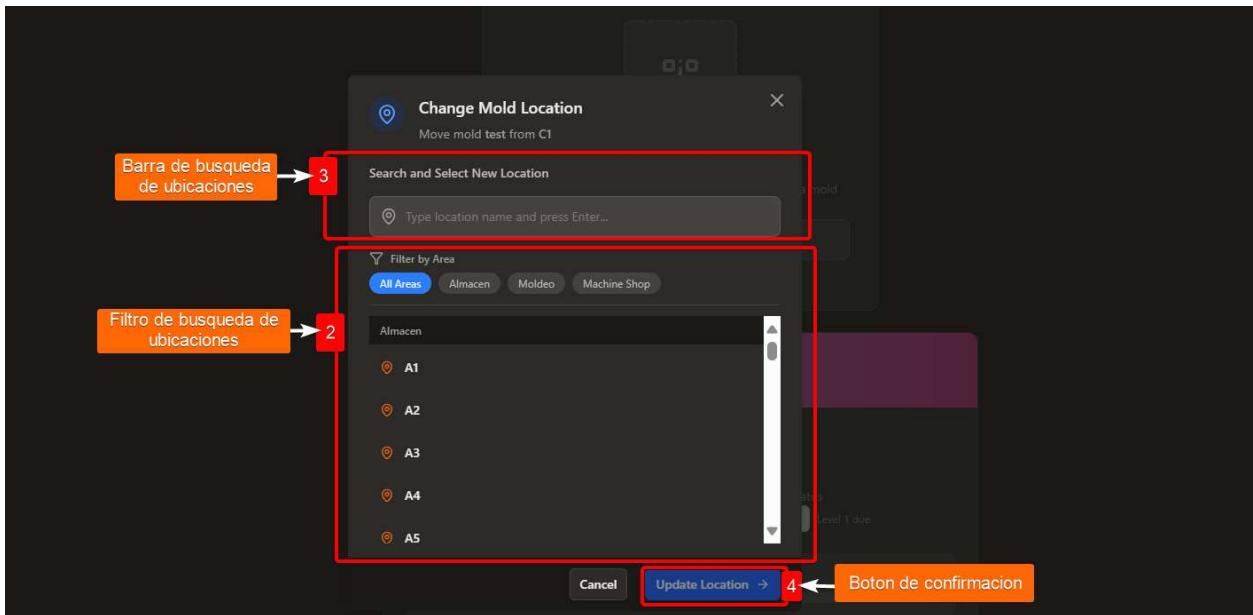
Para cambiar la ubicación de un molde, hay que seguir los pasos que se muestran en las siguientes imágenes. Cada paso incluye una breve descripción para guiarlo en el proceso.

**Procedimiento:**

1. **Seleccionar Opción:** En el menú "Mold Actions", se debe hacer clic en "Change Location".

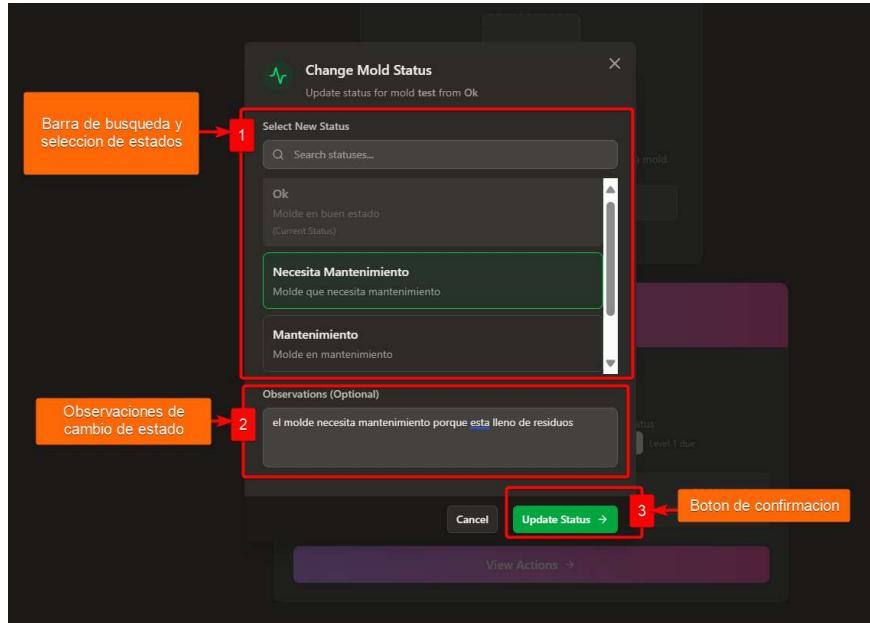


2. **Seleccionar Nueva Ubicación:** Al abrir la ventana "Change Mold Location", el usuario puede cambiar la ubicación del molde utilizando los botones de filtro (por ejemplo: *Almacén, Moldeo, Machine Shop* – ver punto 2 en la imagen) para reducir rápidamente la lista de destinos. También es posible escribir directamente el nombre en el campo de búsqueda (ver punto 3 en la imagen). Finalmente, se selecciona la nueva ubicación del molde y se presiona el botón "**Update Location**", para guardar los cambios (ver punto 4 en la imagen).



## Cambio de Estado (Update Status)

Con esta acción se registra el cambio de condición operativa de un molde, lo que implica actualizar su estado actual (ejemplo: "Ok") a otro estado que refleje su nueva situación (ejemplo: "Necesita Mantenimiento").

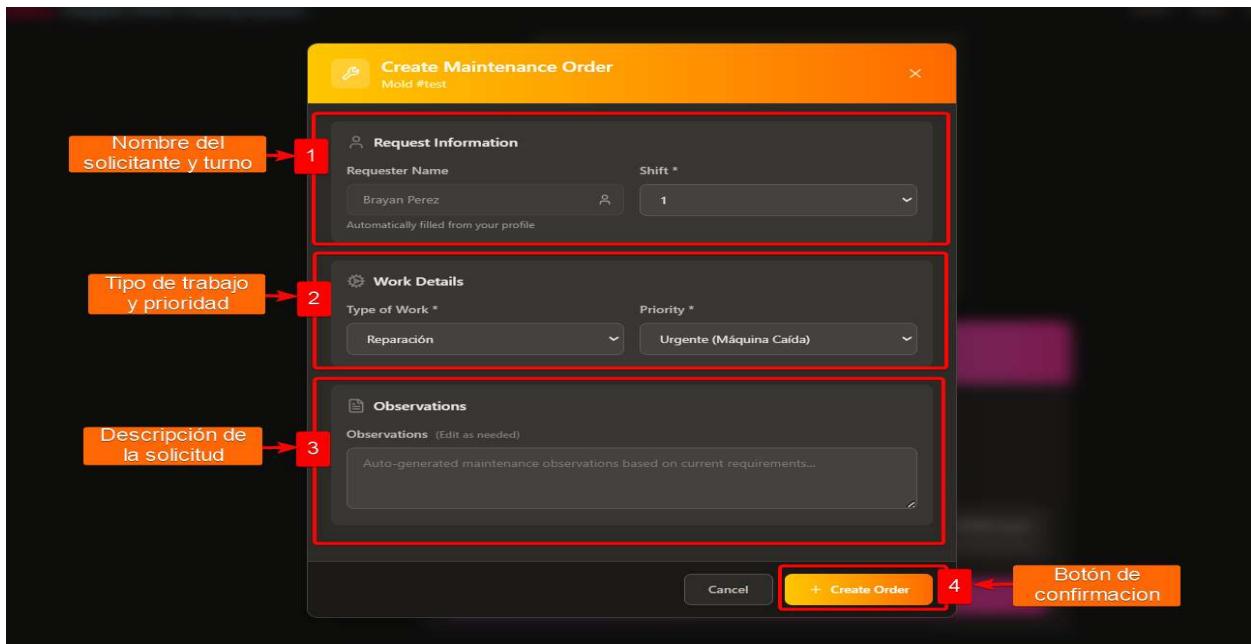


Procedimiento:

1. **Buscar y Seleccionar Nuevo Estado:** Utilice la **barra de búsqueda** en la parte superior para encontrar el estado deseado o selecciónelo de la lista. El estado actual del molde aparecerá **deshabilitado**, ya que el sistema impide cambiarlo por sí mismo.
2. **Observaciones (Opcional) y Confirmar:** Ingrese cualquier justificación o nota relevante en el campo **Observations**. Este campo **es opcional**.
3. Finalmente, presione el botón "**Update Status**" para aplicar el cambio y registrar el evento en la trazabilidad del molde.

### Crear orden de mantenimiento (Create Maintenance Order)

Con esta acción se emite una **orden de mantenimiento** para el molde, asegurando que el equipo de mantenimiento reciba la notificación y se inicie el proceso de atención correspondiente.



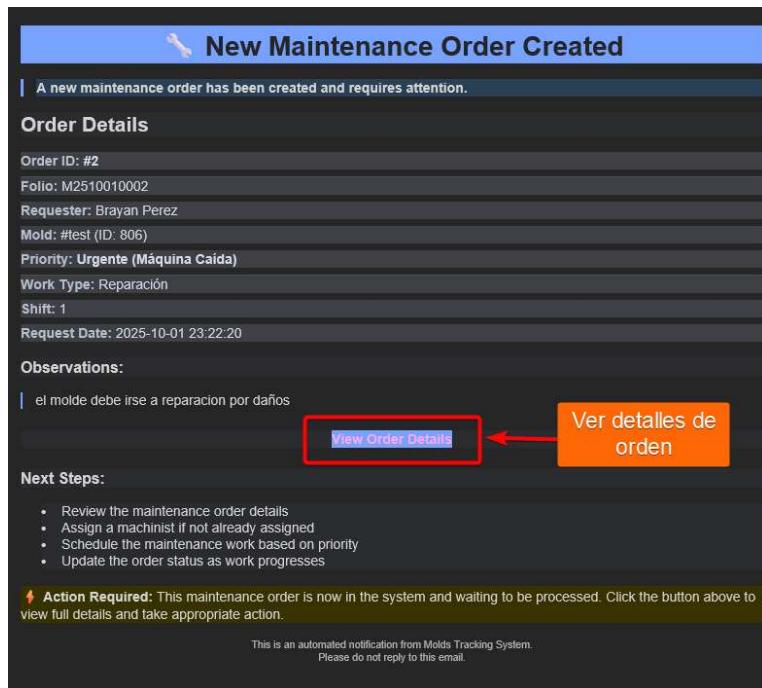
Procedimiento:

Para generar una orden de mantenimiento se deben seguir los siguientes pasos:

1. Registrar los datos del solicitante y turno en **Request Information**.

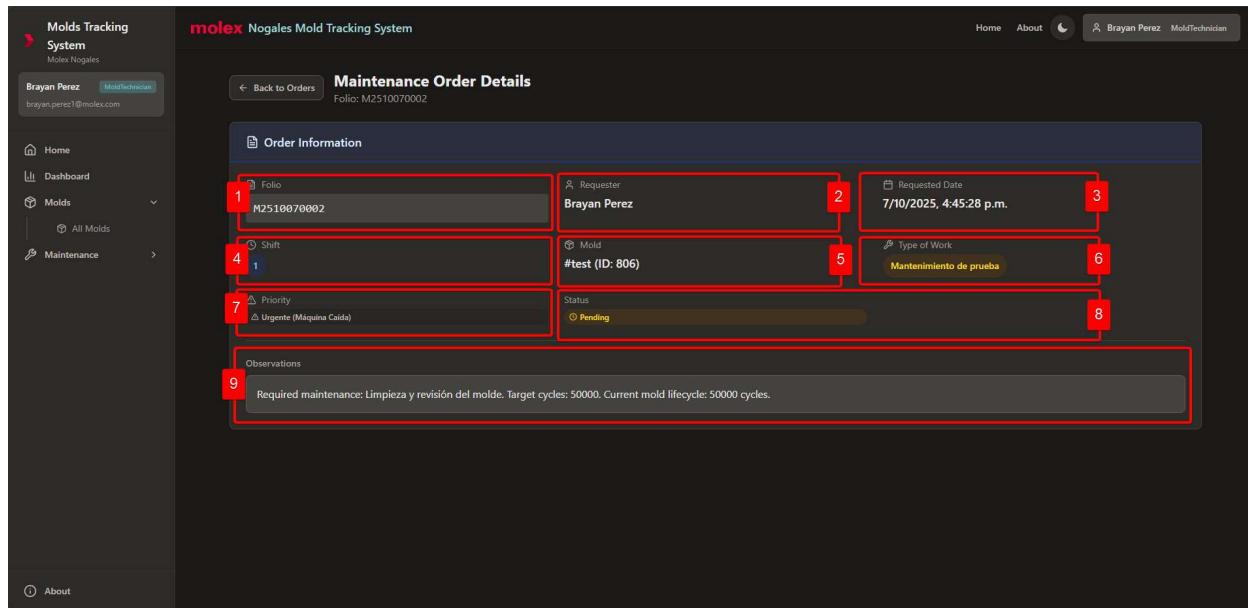
2. Indicar el tipo de trabajo requerido y la prioridad de atención en **Work Details**.
3. Documentar de manera precisa el problema en el campo **Observations**.
4. Validar y confirmar la creación mediante el botón **Create Order**, lo que asegura el registro automático en el sistema de Mantenimiento.

Una vez registrada la orden de mantenimiento, el sistema envía de manera automática notificaciones por correo electrónico al solicitante y al Toolmaker. Estos mensajes contienen la información clave de la orden, asegurando una comunicación efectiva, así como la trazabilidad y el seguimiento oportuno del servicio.



## Detalles de la orden de mantenimiento

Al hacer clic en el botón "**View order details**" (Ver detalles de la orden), se abrirá la siguiente pantalla, la cual muestra el estado y la **trazabilidad completa** de la orden de mantenimiento generada previamente.



The screenshot shows the "Maintenance Order Details" page from the "molex Nogales Mold Tracking System". The page has a dark header with the system name and user information. The main content area is titled "Order Information" and contains the following data points, each labeled with a red number:

- 1 Folio:** M2510070002
- 2 Requester:** Brayan Perez
- 3 Requested Date:** 7/10/2025, 4:45:28 p.m.
- 4 Shift:** 1
- 5 Mold:** #test (ID: 806)
- 6 Type of Work:** Mantenimiento de prueba
- 7 Priority:** Urgente (Máquina Caída)
- 8 Status:** Pending
- 9 Observations:** Required maintenance: Limpieza y revisión del molde. Target cycles: 50000. Current mold lifecycle: 50000 cycles.

Al crear una orden de mantenimiento, el sistema genera un resumen un resumen de la orden para el toolmaker con los siguientes datos:

### 1. Información de la Orden

La sección **Order Information** resume los datos capturados en la creación de la orden, junto con la información de seguimiento generada por el sistema:

- Folio:** Número de identificación único de la orden (ej. *M2510010002*).
- Requester (Solicitante):** Nombre de la persona que solicitó el mantenimiento (ej. *Brayan Perez*).
- Requested Date (Fecha de Solicitud):** Fecha y hora exactas de la creación de la orden (ej. *1/10/2025, 11:22:20 p.m.*).
- Shift (Turno):** Turno en el que se generó la solicitud.

5. **Mold:** Molde asociado a la orden (ej. #test ID: 806).
6. **Type of Work (Tipo de Trabajo):** Categoría del servicio requerido (ej. *Reparación*).
7. **Priority (Prioridad):** Nivel de urgencia asignado (ej. *Urgente - Máquina Caída*).
8. **Status (Estado):** Estado actual de la orden (ej. *Rejected / Rechazada*).
9. **Observations (Observaciones):** Notas adicionales sobre la necesidad del trabajo (ej. *"El molde debeirse a reparación por daños"*).

## Historial de molde (Mold History)

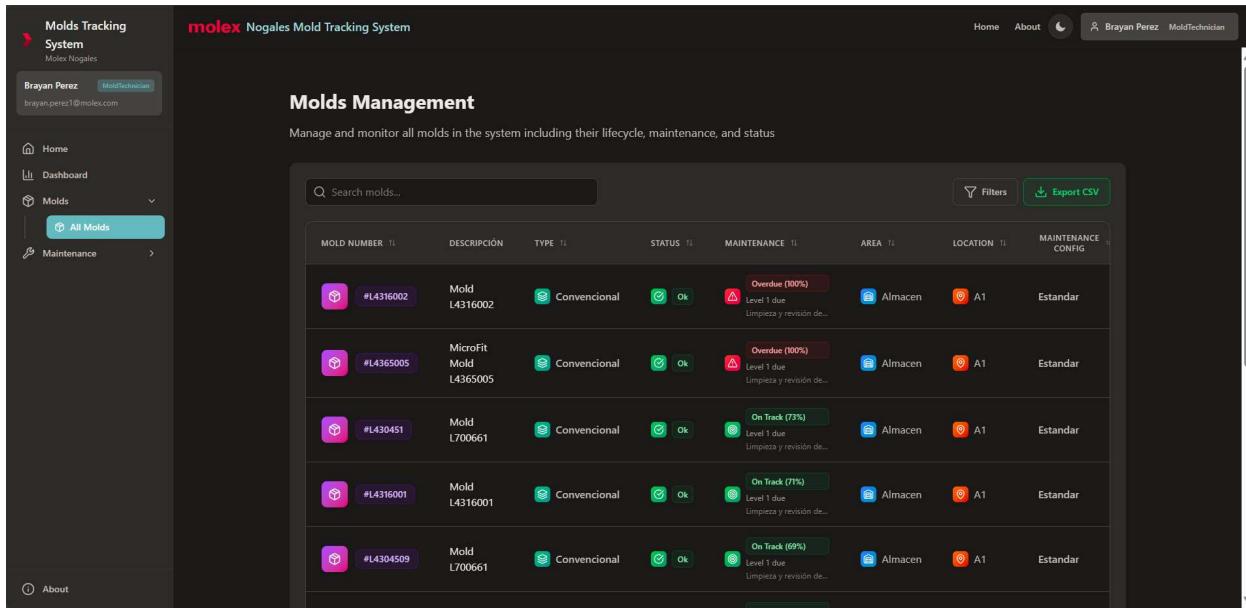
Esta acción proporciona la trazabilidad completa y el registro histórico sin necesidad de capturar nuevos datos, permitiendo acceder a la línea de tiempo del molde para fines de auditoría y análisis de su ciclo de vida.

DATE & TIME	EVENT	LOCATION CHANGE	OBSERVATIONS
Oct 1, 2025, 10:16 AM Maximiliano Ponce	<b>Mold Created</b> Mold #test was created and placed at location 2.	A2	Initial mold creation. Type: 1, Status: 1, Life Cycle: 0
Oct 1, 2025, 10:52 AM Admin User	<b>Mold Updated</b> Mold #test was updated. Changes: Life Cycle: 0 → 50000 Cycle Count: 0 → 50000 Status changed to 'Needs Maintenance' due to maintenance requirements	A2	Mold updated via system. Changes made: Life Cycle: 0 → 50000 Cycle Count: 0 → 50000 Status changed to 'Needs Maintenance' due to maintenance requirements
Oct 1, 2025, 11:15 AM Maximiliano Ponce	<b>Maintenance Order Created</b> Maintenance Order #1 created for Mold #test	A2	Maintenance Order #1 created. Work Type: Reparación, Priority: Urgente (Máquina Caída), Requested by: Maximiliano Ponce, Shift: 1. Required maintenance: Limpieza y revisión del molde
Oct 1, 2025, 11:21 AM Brayan Perez	<b>Maintenance Started</b> Maintenance work started for Order #1 - Mold #test by Brayan Perez	A2	Maintenance started: Order #1, Started by: Brayan Perez. Mold Cycles at start: 50000
Oct 1, 2025, 11:25 AM Brayan Perez	<b>Maintenance Completed</b> Maintenance work completed for Order #1 - Mold #test	A2	Maintenance completed: Limpieza, Order: #1. Duration: 4 minutes (0.1 hours). Started by: 4196fbaa-b5f7-474d-86a5-9dca13510e24. Completed by: Brayan Perez. Description: se hizo limpieza del molde. Final Observations: Cycles during maintenance: 0. Mold cycles at start: 50000. Current cycles 50000. Cycle count will be reset to 0
Oct 1, 2025, 11:25 AM Brayan Perez	<b>Cycle Count Reset</b> Cycle count reset to 0 for Mold #test after maintenance completion. Previous count: 50000	A2	Cycle count reset from 50000 to 0 after completing maintenance order #1.

## Vista general de moldes

En la vista general de moldes, el mold technician puede consultar toda la información relacionada con los moldes registrados en el sistema, incluyendo su número, ubicación actual, estado operativo, ciclo de vida y alertas de mantenimiento. Esta vista tiene un

propósito exclusivamente informativo, por lo que el mold technician solo cuenta con permisos de lectura y no puede realizar modificaciones ni registrar cambios. Su función principal en esta sección es visualizar el estado y la trazabilidad de los moldes para apoyar en las tareas de seguimiento y mantenimiento.

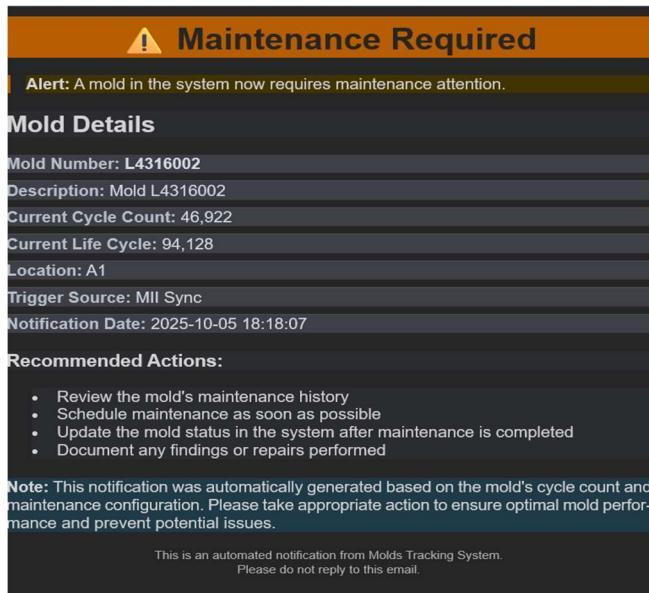


**Molds Management**

Manage and monitor all molds in the system including their lifecycle, maintenance, and status

MOLD NUMBER	DESCRIPCIÓN	TYPE	STATUS	MAINTENANCE	AREA	LOCATION	MAINTENANCE CONFIG
#L4316002	Mold L4316002	Convencional	Ok	Overdue (100%) Level 1 due Limpieza y revisión de...	Almacen	A1	Estandar
#L4365005	MicroFit Mold L4365005	Convencional	Ok	Overdue (100%) Level 1 due Limpieza y revisión de...	Almacen	A1	Estandar
#L430451	Mold L700661	Convencional	Ok	On Track (73%) Level 1 due Limpieza y revisión de...	Almacen	A1	Estandar
#L4316001	Mold L4316001	Convencional	Ok	On Track (77%) Level 1 due Limpieza y revisión de...	Almacen	A1	Estandar
#L4304509	Mold L700661	Convencional	Ok	On Track (69%) Level 1 due Limpieza y revisión de...	Almacen	A1	Estandar

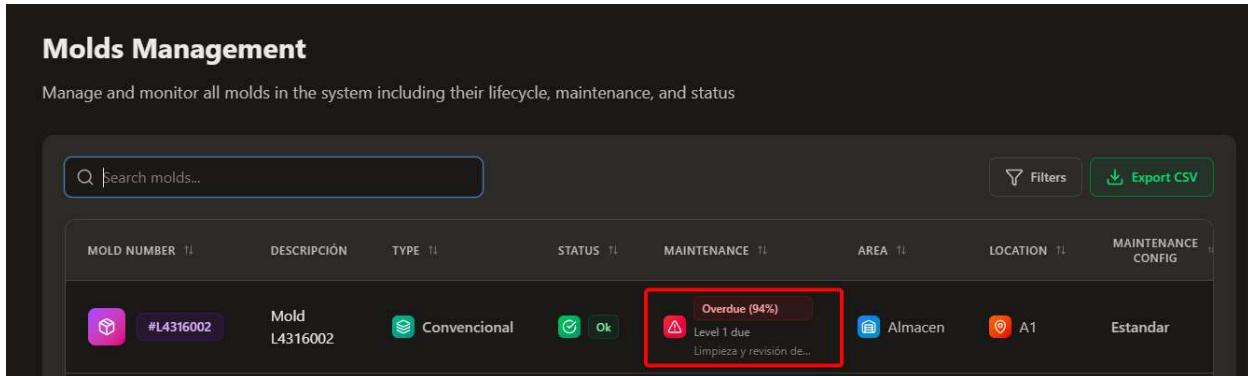
Cuando un molde requiera mantenimiento, el **Mold technician** recibirá una **notificación por correo electrónico**, lo que le permitirá mantenerse informado sobre las acciones preventivas o correctivas que deban realizarse. Además, en la **vista general de moldes**, podrá **identificar fácilmente el molde con alerta de mantenimiento** y, a partir de ahí, **generar una nueva orden de mantenimiento** para su atención, **como se muestra en la siguiente imagen**.



**Nota Importante:** Esta alerta se genera automáticamente cuando el **conteo de ciclos actual (46,922)** supera el **límite preconfigurado del molde**. Esta acción es necesaria para garantizar el rendimiento óptimo del molde y prevenir posibles fallos o problemas de calidad.

Como se observa en la imagen, el sistema de trazabilidad de moldes **envía una notificación automatizada** indicando que un **molde específico ha alcanzado su umbral de uso** (conteo de ciclos) y **requiere atención de mantenimiento**.

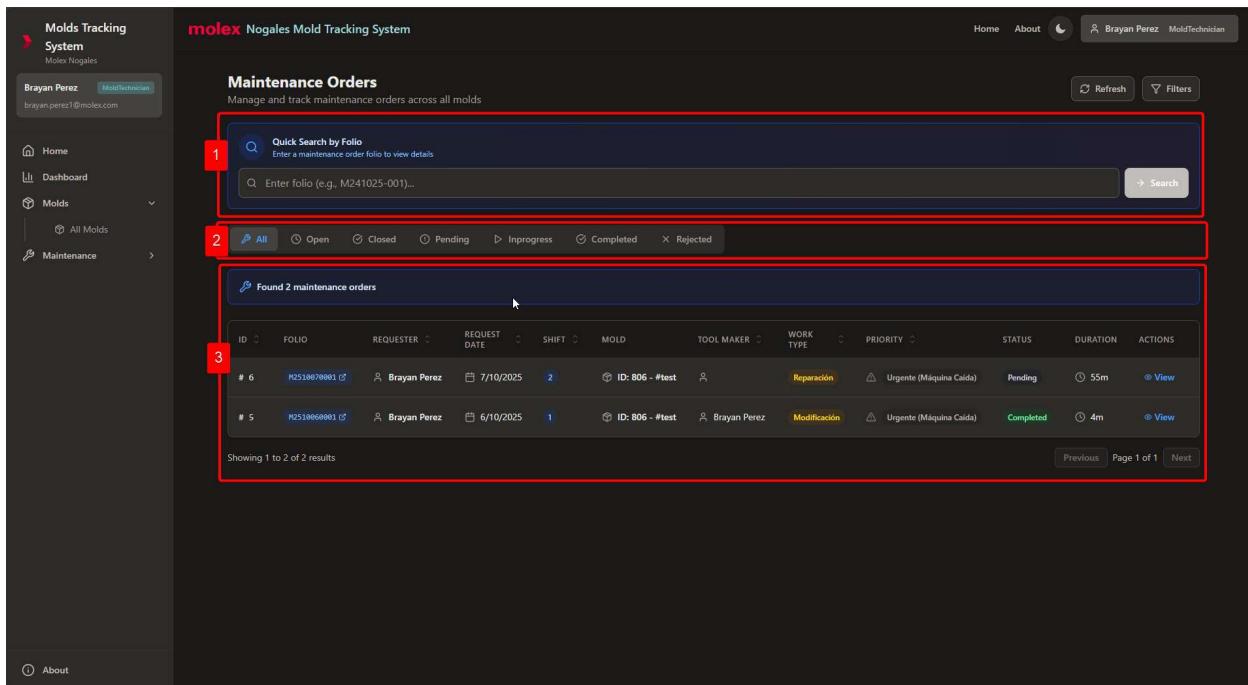
Como se observa en la siguiente imagen, en la **lista de moldes** se mostrará el **molde con su estado resaltado en color rojo**, indicando que **ha excedido su número de ciclos permitidos y requiere mantenimiento**. Esta señal visual permite al **Mold technician** identificar rápidamente los moldes que necesitan **atención** para tomar acción de manera oportuna.



MOLD NUMBER	DESCRIPCIÓN	TYPE	STATUS	MAINTENANCE	AREA	LOCATION	MAINTENANCE CONFIG
#L4316002	Mold L4316002	Convencional	Ok	Overdue (94%) Level 1 due Limpieza y revisión de...	Almacen	A1	Estandar

## Ordenes de mantenimiento

Esta pantalla permite al **moldtechnician** administrar y dar seguimiento al estado de todas las órdenes de mantenimiento registradas en el sistema, proporcionando una visión clara del progreso, las prioridades y las acciones pendientes relacionadas con cada molde.



ID	FOLIO	REQUESTER	REQUEST DATE	SHIFT	MOLD	TOOL MAKER	WORK TYPE	PRIORITY	STATUS	DURATION	ACTIONS
# 6	M2510070001	Brayan Perez	7/10/2025	2	ID: 806 - #test		Reparación	Urgente (Máquina Caída)	Pending	55m	<a href="#">View</a>
# 5	M2510060001	Brayan Perez	6/10/2025	1	ID: 806 - #test	Brayan Perez	Modificación	Urgente (Máquina Caída)	Completed	4m	<a href="#">View</a>

**Funcionalidades Clave:**

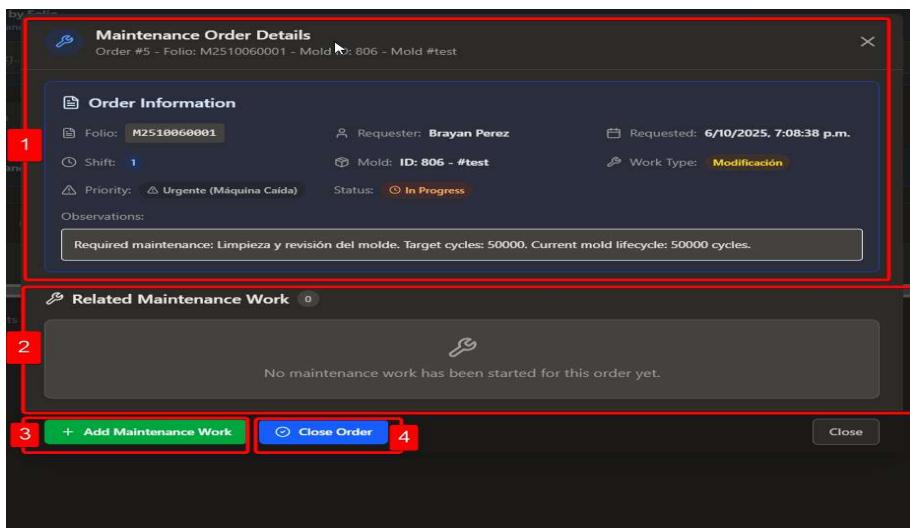
- Búsqueda Rápida por Folio:** esta sección se puede utilizar para ingresar el **Folio** único de la orden (ej. M241025-001) y ver los detalles de una solicitud específica directamente.
- Filtros de Estado:** estos botones se usan para filtrar rápidamente las órdenes según su estado actual. Se pueden ver todas las órdenes, órdenes abiertas, órdenes pendientes, órdenes completas y órdenes rechazadas.
- Lista de Órdenes:** La tabla principal muestra un resumen de todas las órdenes que cumplen con los filtros seleccionados.

**Acciones y Trazabilidad**

La columna final, **Actions** (Acciones), permite a los usuarios gestionar el flujo de trabajo de cada orden:

ID	FOLIO	REQUESTER	REQUEST DATE	SHIFT	MOLD	TOOL MAKER	WORK TYPE	PRIORITY	STATUS	DURATION	ACTIONS
# 6	M2510070001	Brayan Perez	7/10/2025	2	ID: 806 - #test		Reparación	Urgente (Máquina Caída)	Pending	55m	<a href="#">View</a>

Al dar clic en view se abrirá la siguiente ventana para el MoldTechnician, la cual se divide en cuatro secciones:



## 1. Información de la Orden (Order Information)

Esta sección resume la necesidad de la intervención y su prioridad:

- Folio (M2510060001): El identificador único de la tarea.
- Solicitante (Requester): Brayan Perez (el toolmaker), quien está gestionando esta orden.
- Molde (ID: 806 - #test): El activo que requiere atención.
- Tipo de Trabajo: Modificación.
- Prioridad: Urgente (Máquina Caída). Esto significa que la línea de producción está detenida y la reparación o modificación es crítica.
- Estatus (Status): In Progress (En Progreso). La orden está activa y pendiente de ser completada.
- Observaciones: La orden se generó porque el molde alcanzó los 50,000 ciclos de vida útil, que es el objetivo para realizar una Limpieza y revisión.

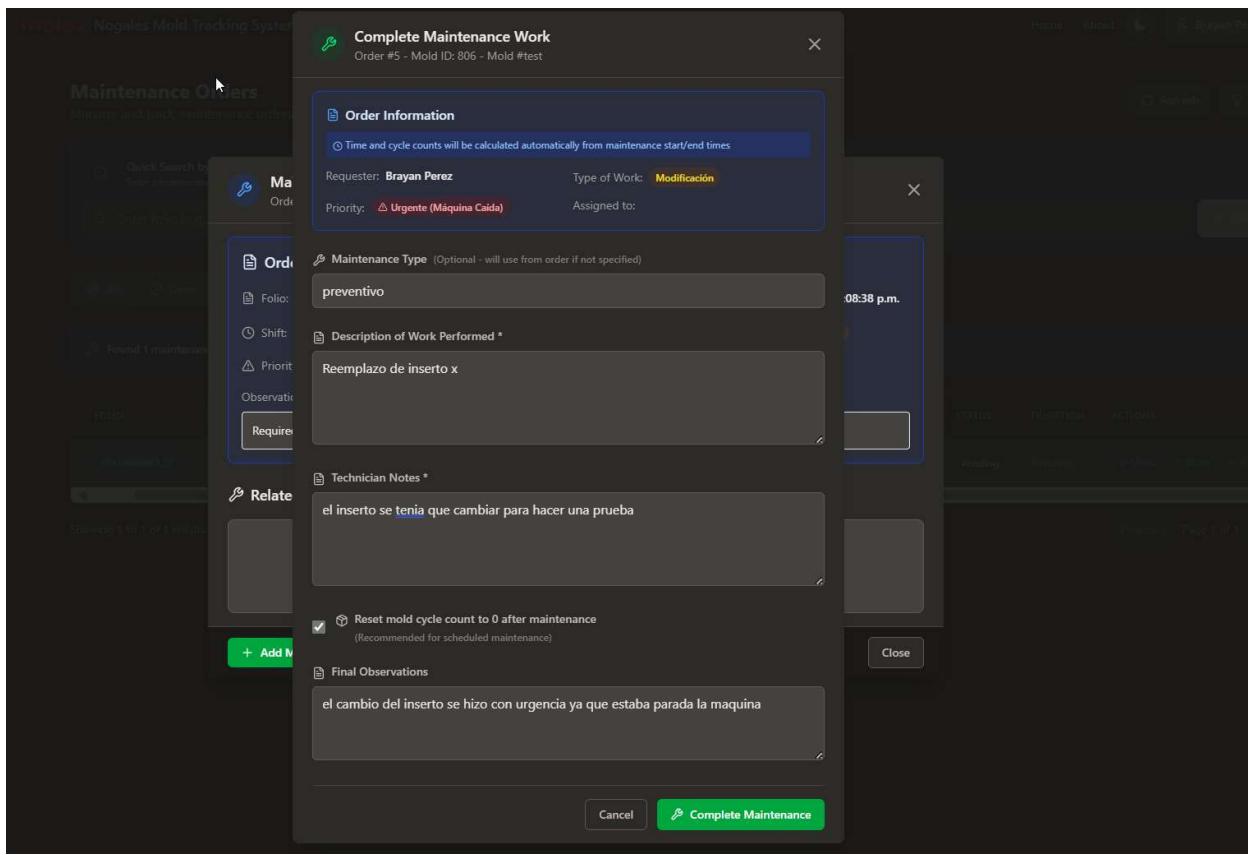
## 2. Trabajo de Mantenimiento Relacionado (Related Maintenance Work)

Esta sección muestra el estado actual del trabajo físico asociado a la orden de mantenimiento. Cuando aparece el mensaje "*No maintenance work has been started for*

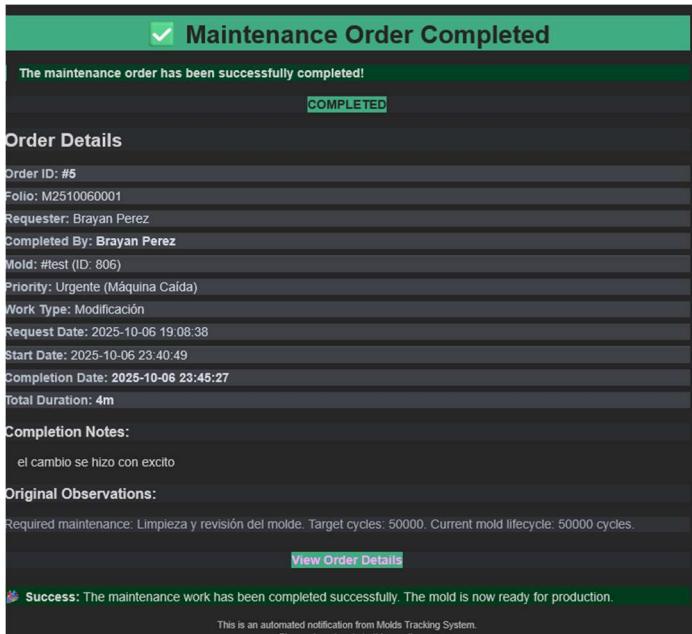
*this order yet.*", significa que, aunque la orden está activa (*In Progress*), el **Mold technician** aún no ha registrado ninguna acción o tarea realizada en el molde, o que el trabajo físico todavía no ha comenzado. En este caso, el contador de *Trabajo Relacionado* se mantiene en 0, indicando que no se ha registrado actividad hasta el momento.

### 3. Botón "Add Maintenance Work" (Aregar Trabajo de Mantenimiento)

Al hacer clic nuevamente en **View** dentro de los detalles de la orden, se mostrará el botón **"Add Maintenance Work"** (Aregar Trabajo de Mantenimiento). Al seleccionarlo, el Mold technician accederá a una interfaz donde podrá documentar las tareas específicas realizadas en el molde, con el propósito de registrar y marcar el mantenimiento como completado, como se muestra en la siguiente imagen.



Al hacer clic en **Complete Maintenance**, el Toolmaker recibirá un correo de notificación confirmando que el mantenimiento se ha completado con éxito, asegurando el registro correcto de la orden y la actualización del historial del molde.



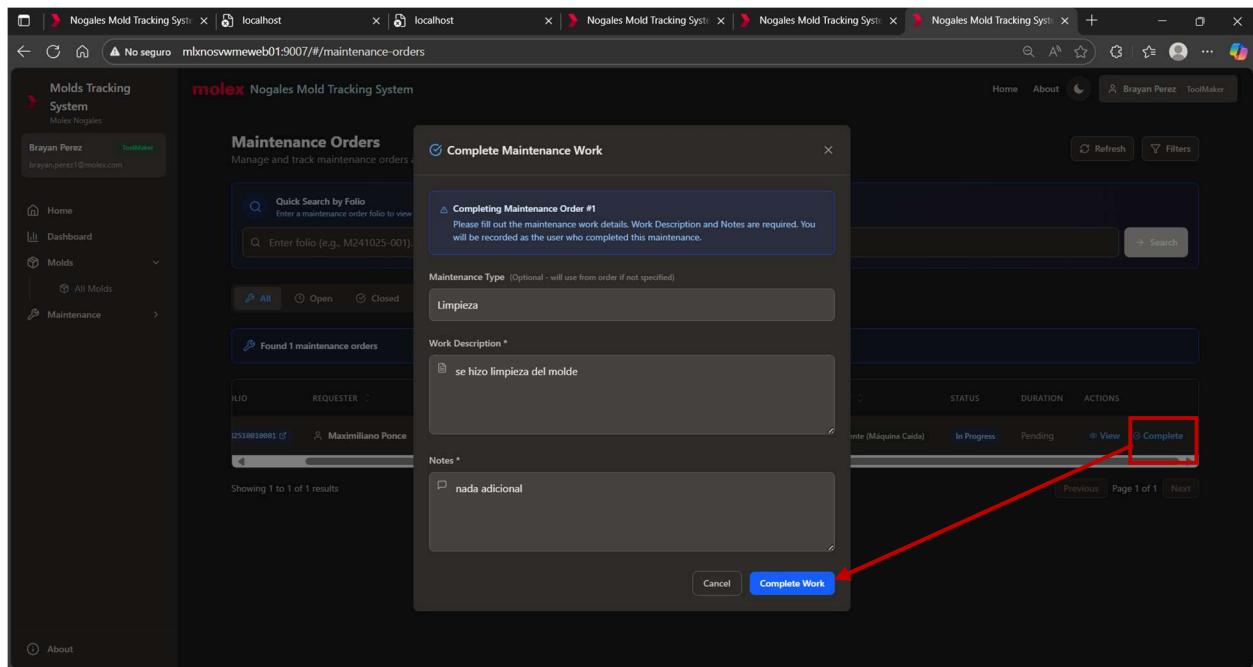
Al completarse la orden de mantenimiento, el sistema mostrará la **duración total del trabajo**, indicando cuánto tiempo tomó el Mold technician en realizar las tareas desde que la orden pasó a *In Progress* hasta que fue marcada como *Completed*. Esta información quedará registrada en el historial para fines de control y seguimiento de eficiencia.

ID	FOLIO	REQUESTER	REQUEST DATE	SHIFT	MOLD	TOOL MAKER	WORK TYPE	PRIORITY	STATUS	DURATION	ACTIONS
# 5	M2510060001	Brayan Perez	6/10/2025	1	ID: 806 - #test	Brayan Perez	Modificación	Urgente (Máquina Caída)	Completed	4m	<a href="#">View</a>

Showing 1 to 1 of 1 results

Previous Page 1 of 1 Next

Existe otra forma de marcar el trabajo como completado. Al hacer clic en **Complete** dentro de la columna de acciones de las órdenes de mantenimiento, se abrirá una pantalla similar a la que se muestra al presionar el botón "**Add Maintenance Work**", con la diferencia de que en esta vista **no se muestran los detalles de la orden en la parte superior**, permitiendo al Mold technician completar directamente la información del mantenimiento realizado y cerrar la orden.



##### 5. Botón "Close Order" (Cerrar Orden)

El Mold technician tiene la posibilidad de **cerrar una orden de mantenimiento antes de que el toolmaker la inicie o rechace** y por eso el botón **Close Order** está disponible desde el principio.

Esto permite registrar que la orden fue revisada o concluida administrativamente sin necesidad de ejecutarla, por ejemplo, en casos donde el mantenimiento ya no es necesario, se resolvió por otra vía o se trató de una solicitud duplicada. De esta forma, el sistema mantiene la trazabilidad completa de la orden sin dejarla en estado pendiente.