

Una orden de trabajo es un documento de respaldo que **identifica, aprueba, ordena y recopila** la información de las intervenciones a ser realizadas por el personal de mantenimiento .

La orden de Trabajo sirve para registrar e integrar las fechas, los tiempos de intervención, el consumo de recursos y los eventos, y se utiliza para soportar todo tipo de tareas:

- 🌐 Del plan de mantenimiento
- 🌐 Averías
- 🌐 Correctivos programados
- 🌐 Asistencia a otras áreas
- 🌐 Montajes, proyectos y mejoras.

Las órdenes de trabajo son un insumo fundamental en la gestión de mantenimiento, permiten entre otros, clasificar los trabajos por diferentes criterios, registrar y llevar control de los costos, hacer un uso óptimo de los recursos requeridos y analizar las

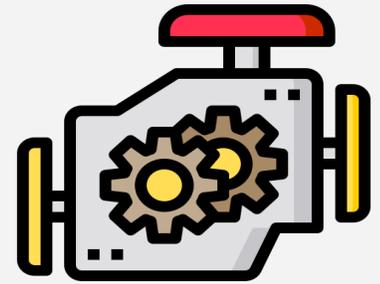
OBJETIVOS DE LAS ORDENES DE TRABAJO

Las órdenes de trabajo son un insumo fundamental en la gestión de mantenimiento, permiten entre otros:

- 🌐 Clasificar los trabajos por diferentes criterios
- 🌐 Registrar y llevar control de los costos,
- 🌐 Hacer un uso óptimo de los recursos requeridos y
- 🌐 Analizar las intervenciones sobre los activos bajo diversos criterios.

Además de ser soportes de la ejecución, **las órdenes de trabajo aportan registros para la historia del activo y para la toma de decisiones**, y por eso es clave definir correctamente la forma en la que se construyen y los niveles a los que se dirigen dentro de la taxonomía que haya establecido de la organización.

La primera recomendación y buena práctica para tener en cuenta, es que **las órdenes deben dirigirse a los activos hijo**, es decir a aquellos conjuntos de elementos configurados para cumplir una función complementaria requerida para el funcionamiento de un activo padre. Al tener la información a este nivel es posible llevar un control individual de las labores de mantenimiento, sus datos constructivos y costos.



Además de esta asignación, debe buscarse que **las órdenes de trabajo proporcionen rutinas de trabajo operativas para los ejecutores**, que promuevan la productividad del personal e incluso que optimicen los paros de los activos

Una orden de trabajo está compuesta de tareas, **una tarea es una acción sobre la cual a la organización le interesa tener trazabilidad**, y representa la “mínima expresión” de las labores rutinarias o esporádicas normalizadas ejecutadas en mantenimiento; a su vez se componen de etapas o pasos. Sobre cada tarea se definen los recursos requeridos para su ejecución y la duración

Información técnica de la ejecución

Corresponde a cada uno de los pasos o instrucciones a ejecutar. Cada paso debe contener:

- ⊗ Secuencia o número de paso o instrucción que identifique el orden cronológico de su aplicación.
- ⊗ Acción a ejecutar, normalmente descrita con un verbo en infinitivo, más el componente o elemento a intervenir y el parámetro o variable a medir cuando aplique.
- ⊗ Herramientas menores requeridas, con sus especificaciones claras.
- ⊗ Consumibles a utilizar
- ⊗ Duración, es decir el tiempo requerido para terminar el paso o instrucción.
- ⊗ Riesgos y precauciones de seguridad.
- ⊗ Imágenes, gráficos o planos según se requiera.

EJEMPLOS

En función de la tarea a desarrollar, **puede seleccionar un formato adecuado para su realización y para facilitar la lectura y entendimiento** por parte del ejecutor. A continuación algunos ejemplos:

Pasos o lista de chequeo

Para una tarea sencilla o rutinaria **que no requiera mayor detalle o herramientas diferentes para cada paso**, se recomienda usar un formato de pasos o lista de chequeo como el que se muestra a continuación:



INTERVENCIONES DE MANTENIMIENTO – GUÍAS DE EJECUCIÓN

COMPANIA ACME

Departamento de mantenimiento

Guía de Ejecución:	Revisar Nivel de aceite motor montacargas Hyter H50XL		
Aplica a:	Montacargas a gasolina números internos del 12 al 21		
Aprobador:	Jorge Ramírez Jefe de mantenimiento	Responsable Ejecución	Mecánico automotriz
Duración:	00:07 (hh:mm)	Ultima actualización	05/03/2019 (dd/mm/aaa)
Herramienta:	Bayetilla o trapo	Herramienta	NA
1	Use los elementos de protección personal: guantes, gafas y casco.		
2	Colocar el montacarga en posición horizontal.		
3	Bloquee las llantas para prevenir el movimiento.		
4	Apagar el motor y dejarlo reposar cinco minutos para la decantación del aceite.		
5	Abrir la tapa del compartimiento del motor. Asegure la tapa para que no se caiga		
6	Extraer la varilla medidora de la funda		
7	Limpiar con el trapo la varilla		
8	Colocar la varilla de nuevo en la funda		
9	Extraer la varilla nuevamente y observar el nivel existente con el indicador de éste elemento.		
10	Si el nivel está por debajo del nivel mínimo, quite la tapa del motor y adicione la cantidad correspondiente para completar el máximo, con aceite SAE 15W40.		
11	Si se detecta el aceite emulsionado se debe identificar la causa y programar su corrección y cambio de aceite		
12	Si el color del aceite esta demasiado oscuro, se debe informar para programar el cambio de aceite.		

Secuencia de tareas

Cuando las tareas son mas complejas y **requieren una especificación más detallada de cada una, se puede utilizar un formato con subniveles de cada paso.** En el siguiente ejemplo, cada paso contiene la instrucción, la duración, la herramienta y una observación:

REPORTE DE GUIAS DE EJECUCION CON ETAPAS
SEÑALIZACION COMPANY S.A.

FECHA 28/05/2021
INFOMANTE

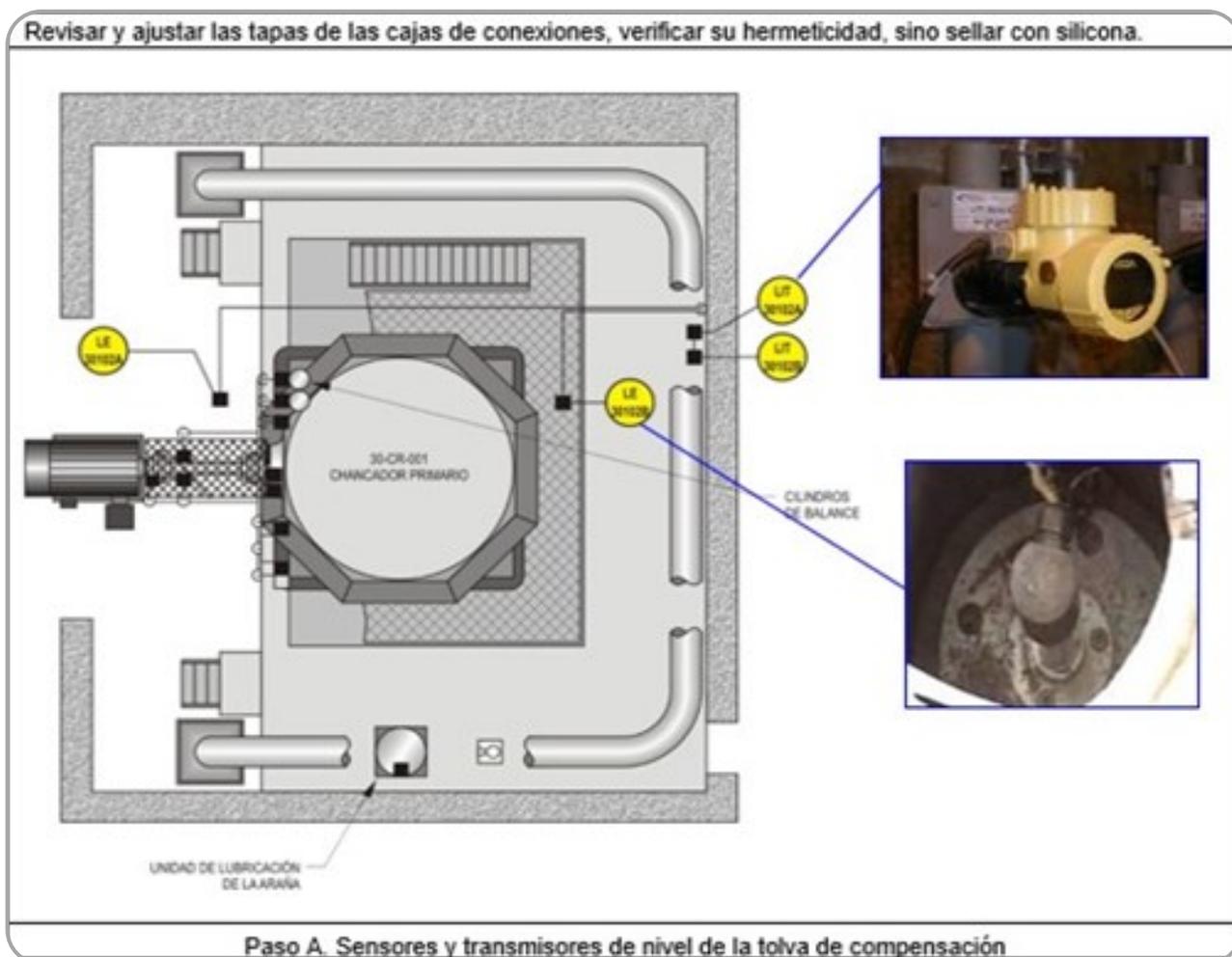
PAGINA : 1
SIMIRPTE

ETAPA	DESCRIPCION	DUR	HERRAMIENTA	OBSERVACION
1	HACER ANÁLISIS SEGURO DE TRABAJO (AST)	0.25	FORMATO AST	EN GRUPO CON TODOS LOS EJECUTORES DE LA ACTIVIDAD
2	APLICAR 5 REGLAS DE ORO PARA TRABAJOS ELECTRICOS	0.25	DESCONECTAR - ENCLAVAMIENTO - COMPROBAR AUSENCIA TENSION	PUESTA A TIERRA - SEÑALIZACION ZONA DE TRABAJO
3	SOLICITAR PERMISOS DE TRABAJO	0.00	COORDINAR CON SEGURIDAD INDUSTRIAL	ALTURA, ESPACIOS CONFINADOS, TRABAJOS EN CALIENTE E IZAJE
4	APLICAR ESTANDARES DE SEGURIDAD ESPECIFICOS P/ ACTIVIDAD	0.17	NA	ORDEN Y ASEO, PUESTA TIERRA, LOTO, MANEJO SUSTANCIAS QUIMICA
5	DESMONTAR RODETE PELTON	9.50	PUENTE GRUA 15 TN	NA
6	CAMBIAR CONJUNTO AGUJA-RACORES EMPALME	20.00	TORQUIMETRO 3 N M	SEIS INYECTORES - VER MANUAL INSTALACION
7	CAMBIAR CONJUNTO BOQUILLA-BOQUEREL	9.50	CONJUNTO ESPECIALIZADO HERRAMIENTAS SNAP ON	TENER EN CUENTA PROCEDIMIENTO AC2362
8	LUBRICAR BUJES BIELAS Y COJINET EJE DEFL	0.00	ENGRASADORA MANUAL	USAR GRASA EP10
9	PINTAR TAPAS Y ANILLOS LIMITADOR CARRERA	2.00	PINTURA AEROSOL	PREPARACION DE LA SUPERFICIE Y DESENGRASANTE PREVIO
10	CALIBRAR POSICION DEFLECTOR	5.00	COMPARADOR DE CARATULA 0.001"	NA
11	CALIBRAR DISTANCIA SENSOR POSICION AGUJA	9.50	COMPARADOR DE CARATULA	DISTANCIA A = 0.125"
12	PROBAR FUNCION SENSOR DE POSICION	0.17	NA	DEBE ACCIONARSE LA ALARMA 035 EN EL TABLERO SI A>0.125"
13	MONTAR RODETE PELTON	9.50	PUENTE GRUA 15 TN	NA
14	NORMALIZAR SITIO DE TRABAJO	0.00	LAVADORA KARCHER, AIRE COMPRIMIDO, DESENGRASANTE	ORDEN Y ASEO. REUBICAR EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

Documento detallado

Si el detalle de la intervención y los requerimientos de seguridad lo necesitan, es conveniente diseñar un documento **que incluya temas y subtemas debidamente ilustrados para ser consultados por los ejecutores** durante la ejecución de la intervención, generalmente estos están acompañados de esquemas o fotografías como los que se presentan a continuación:





Soporte y Compañía brinda asesoría, capacitación y un sistema de información **para mejorar la realización y control de procedimientos de ejecución de intervenciones y garantizar un ciclo adecuado de la orden de trabajo**, si desea conocer más información lo invitamos a participar en nuestro curso de planeación y programación virtual y en vivo:



Fechas: del 31 de mayo al 4 de junio de 2021



Horario: 01:00 PM a 06:00 PM (GMT-5: Colombia)



Instructor: Carlos Mario Pérez



Contacto: estela.maldonado@soporteicia.com



intervenciones sobre los activos bajo diversos criterios.