	PROCEDIMIENTO PARA ORDENES DE TRABAJO	CÓDIGO:	PD-MA-001
		VERSIÓN:	01
	PROCESO: MANTENIMIENTO	FECHA REVISIÓN:	16/05/2016

1. OBJETIVO

Garantizar que queda registro en el sistema de información de la compañía las órdenes de los mantenimientos preventivos y correctivos, para cada uno de los vehículos que ingresan al proceso de mantenimiento, cumpliendo con los requerimientos exigidos.

2. ALCANCE

Aplica para el proceso de mantenimiento, que va desde que se recolectan las órdenes, hasta que estas se archivan.

3. DEFINICIÓN

Mantenimiento predictivo: Es en el que se realizan las intervenciones prediciendo el momento que el equipo quedará fuera de servicio mediante un seguimiento de su funcionamiento determinando su evolución, y por tanto el momento en el que las reparaciones deben efectuarse.

Análisis: Comprobación de la existencia y consistencia de los requerimientos.

Causa: es el medio por el cual un elemento particular del proyecto o proceso resulta en un modo de falla.


Criticidad: condición en la que se encuentra un elemento cuando es crítico

Confiabilidad: se define como la probabilidad de que un equipo o sistema opere sin falla por un determinado período de tiempo, bajo unas condiciones de operación previamente establecidas.

Falla: es un evento técnico que provoca que un equipo deje de cumplir su función.

Mantenimiento preventivo: es la suma de tareas que se efectúan sobre una máquina de acuerdo a una frecuencia determinada y por recomendación del fabricante, el cual ha establecido los periodos de inspección y ajuste de todos los componente del vehículo con el fin de disminuir, al menor costo posible, la probabilidad de falla de la misma, estas tareas se efectúan aunque la máquina no falle y generalmente es necesario sacarla de servicio para hacerlas.

Mantenimiento correctivo: es la suma de tareas que se efectúan sobre un equipo que ha sufrido una falla, con la finalidad de restablecerle la capacidad de cumplir su función. Siempre se saca el equipo de servicio.

	PROCEDIMIENTO PARA ORDENES DE TRABAJO	CÓDIGO:	PD-MA-001
		VERSIÓN:	01
	PROCESO: MANTENIMIENTO	FECHA REVISIÓN:	16/05/2016


Efecto: síntoma generado por la ocurrencia de una falla potencial o funcional (ruido, vibración, goteo o fuga, elevación o disminución de una temperatura, etc.). la diferencia con consecuencia es que efecto es lo que sucede en el momento mismo de la falla y consecuencia es el evento último que desencadena el efecto primero de la falla

Falla funcional: tipo de desperfecto o avería que reduce a cero la capacidad de cualquier elemento físico de satisfacer un criterio de funcionamiento deseado. Dicho de otra manera, es el tipo de falla por la cual un equipo deja de funcionar totalmente.


Falla parcial (potencial): tipo de desperfecto o avería, o condiciones físicas identificables que indican que va a ocurrir una falla funcional. Estas fallas están por encima o por debajo de los parámetros identificados para cada función. Por ejemplo, el elemento no cumple un estándar o parámetro establecido de su servicio.

4. CONTENIDO

NOMBRE ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	REGISTRO
Diagnóstico del vehículo	Realizar un ingreso a diagnóstico del vehículo para sacar los mantenimientos correctivos por el cual el conductor reporta y para sacar los mantenimientos y/o tareas que se realizan por kilometraje, además se escoge si el vehículo viene o no para mantenimiento preventivo, tiene o no tareas pendientes y también arroja el próximo preventivo que se le debe realizar al carro.	Supervisor de mantenimiento	Ingreso a taller diagnostico- Nodum
Impresión orden de trabajo	Se levanta la orden de trabajo para asignar los mecánicos por especialidad tanto en mantenimiento correctivo como en tareas especiales y/o pendientes, posteriormente se imprime la orden de trabajo.	Supervisor de mantenimiento	Orden de trabajo
Adición de Tareas	Las operaciones que están registradas a mano dentro de la orden de trabajo, se deben adicionar mediante la ruta: Menú mantenimiento / transacciones / adición de tareas	Supervisor de mantenimiento	Orden de trabajo
Reasignación de Mecánico	En el caso de que el mecánico asignado no pueda realizar esta tarea, se debe reasignar mediante la ruta Menú mantenimiento / transacciones / reasignación mecánico.	Supervisor de mantenimiento	Orden de trabajo
Solicitud de Repuestos.	Si dentro de la inspecciones de las tareas realizadas a los vehículos se requieren repuestos, estos se solicitan al supervisor de mantenimiento quien ingresará al formulario de solicitudes de repuestos a través de la ruta: menú mantenimiento / solicitud de repuestos / solicitud de repuestos.	Supervisor de mantenimiento	Orden de trabajo

	PROCEDIMIENTO PARA ORDENES DE TRABAJO	CÓDIGO:	PD-MA-001
		VERSIÓN:	01
	PROCESO: MANTENIMIENTO	FECHA REVISIÓN:	16/05/2016

Eliminación de tareas	Si una de estas tareas reportadas o programadas no están para ejecutar, se deben eliminar mediante la ruta: Menú mantenimiento / transacciones / eliminación tareas OT.	Supervisor de mantenimiento	Orden de trabajo
Traslado de Repuestos	Si se requiere realizar un traslado de repuestos entre buses, se procede a ver el procedimiento de traslado de repuestos entre buses.	Supervisor de mantenimiento	Orden de trabajo
Cierre de tareas	<p>Para cerrar cada tarea de la orden de trabajo, debe ir a la: ruta menú mantenimiento / transacciones / parte de trabajo talleristas.</p> <p>En el caso que se dejen tareas pendientes se procede a colocarle pendiente y en el sistema postergación de tareas OT</p> <p>Cuando las tareas de la OT se encuentran totalmente cerradas se procede a cerrar la orden de trabajo dando un OK en observaciones.</p> <p>Firma OT por el supervisor o coordinador de mantenimiento Vo Bo.</p>	Coordinador de mantenimiento. Supervisor de mantenimiento	Orden de trabajo
Ensayo de Vehículos	Si se requiere ensayar el vehículo por alguna falla mecánica se accede mediante la ruta: menú mantenimiento / transacciones / ensayo de buses. (ver procedimiento ensayo de vehículos)	Supervisor de mantenimiento	Orden de trabajo
Recolección de órdenes de trabajo.	<p>La orden de trabajo debe ser entregada al vigilante de la portería 4, donde se registra la hora de salida del vehículo de mantenimiento.</p> <p>El auxiliar de mantenimiento debe recoger a primera hora todas las ordenes de mantenimiento que salieron durante el día anterior y verifica que las tareas que hayan sido de mantenimiento cíclico hayan quedado actualizadas en el sistema Nodum, si alguna de estas tareas no han sido actualizadas se procede a realizar una orden satélite para su actualización por la ruta: menú mantenimiento / transacciones / orden de trabajo talleres satélites.</p> <p>Posteriormente se archivan en la carpeta de cada vehículo.</p>	Auxiliar de Mantenimiento	Orden de trabajo
Listado de motivos para ensayo de buses	<p>El Coordinador de Mantenimiento semestralmente evalúa:</p> <ol style="list-style-type: none"> Los motivos de ensayo ayudados de la información escrita que se tiene en los formatos de control de ensayo Causas de varadas en la vía del Semestre inmediatamente anterior. <p>Teniendo en cuenta los numerales a y b, el Coordinador de Mantenimiento evalúa las causas y define nuevos motivos de ensayo, actualizando el Listado de Motivos de Ensayo.</p>	Coordinador de mantenimiento Supervisor de Zona	Registro de ensayos (NODUM) Formato control de ensayo Formato listado motivo de ensayo

	PROCEDIMIENTO PARA ORDENES DE TRABAJO	CÓDIGO:	PD-MA-001
		VERSIÓN:	01
	PROCESO: MANTENIMIENTO	FECHA REVISIÓN:	16/05/2016

	<p>Cuando un vehículo requiera ensayo deberá colocarse en la orden de entrada a mantenimiento con un sello la nota de "ENSAYAR"</p> <p>Dependiendo del resultado del ensayo, si es positivo el supervisor de mantenimiento o coordinador de mantenimiento deberán colocar el sello de "APTO" a la orden de entrada a mantenimiento, en caso contrario se colocara la observación de la novedad que persiste para que sea corregida, debiéndose ensayar nuevamente el vehículo.</p>		
--	--	--	--

5. RESPONSABILIDAD

Supervisor de mantenimiento:

- Recibir las novedades del conductor cuando este ingrese al taller de mantenimiento
- Verificar que programas de mantenimiento hay que realizar
- Imprimir las ordenes de mantenimiento
- Asignar los operarios de acuerdo a la especialidad de cada uno
- Reasignar las tareas cuando el operario asignado por primera vez no es el que hace la tarea.
- Realizar el parte de talleristas de todas las tareas de la ot
- Realizar las solicitudes de repuestos necesarias para cada ot
- Diligenciar el formulario de ensayos de vehículos
- Adicionar las tareas que no están reportadas en la orden de trabajo de diagnóstico interno
- Colocar los sellos de ensayo y apto cuando el reporte de la falla lo requiera

Coordinador de mantenimiento:


- Velar que por que todas las tareas de la orden de trabajo se realicen al 100%
- Verificar que todos los programas colocados en la ot se realicen
- Verificar los resultados de los ensayos
- Verificar el estado en que se encuentran las ordenes de trabajo en el taller de mantenimiento

DOCUMENTOS RELACIONADOS

Orden de trabajo

Registro de ensayos (NODUM)

DOCUMENTO CONTROLADO". Este documento solo es **válido** para consulta, al imprimirlo perderá su validez para el Sistema Integrado de Gestión".

	PROCEDIMIENTO PARA ORDENES DE TRABAJO	CÓDIGO:	PD-MA-001
		VERSIÓN:	01
	PROCESO: MANTENIMIENTO	FECHA REVISIÓN:	16/05/2016

Formato control de ensayo

Formato listado motivo de ensayo

CONTROL DE CAMBIOS

VERSIÓN	SECCIÓN CAMBIADA	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	FECHA DEL CAMBIO
01	Todo el documento	Emisión del documento	16/05/2016

APROBACIÓN

	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
NOMBRE:	Joiver Trujillo	Andrés Peña	Alejandra Jaramillo
CARGO:	Coordinador de mantenimiento	Coordinador de calidad	Gerente Administrativa