



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO**

FACULTAD DE CONTADURIA Y ADMINISTRACION

**ESTABLECIMIENTO DE UN SISTEMA DE GESTION DE
LA CALIDAD EN LA GERENCIA DE MANTENIMIENTO
DE UNA EMPRESA DE AUTOTRANSPORTE DE
PASAJEROS**

**DISEÑO DE UN PROYECTO
PARA UNA ORGANIZACION**

**QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
LICENCIADA EN ADMINISTRACION**

**P R E S E N T A :
PERLA PATRICIA LOPEZ BENITEZ**

ASESOR:

L.A. FLAVIO ANTONIO CARRERA GUERRERO



MEXICO, D.F.

2005

m341442



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Agradecimientos

Agradezco a mi Dios por permitirme llegar hasta éste momento y estar conmigo en todo tiempo; a mis padres por creer en mi, por brindarme su apoyo incondicional y darme las palabras y fuerzas necesarias en situaciones difíciles; a mi familia por su influencia en mi y por ser parte de mi vida; a Adán Francisco Rojas Zamora por su paciencia, dedicación y esfuerzo para el logro de éste proyecto; a Roberto Rodríguez García Ruiz por la confianza que deposito en mi y brindarme las facilidades para la realización de éste proyecto; a la Facultad de Contaduría y Administración y a todos mis compañeros, maestros y amigos por formarme para ser quien soy ahora; al L.A. Flavio Antonio Carrera Guerrero por su disposición y asesoría a lo largo de éste proyecto; por ultimo y no por ello menos importante a la Universidad Nacional Autónoma de México por su grandeza y por brindarme el privilegio de ser parte de su historia.

Perla Patricia

Escuela de Posgrado de la Facultad de Contaduría y Administración
UNAM - México

Loree Benitez
Perla Patricia
20/ febrero / 2005

INDICE

INTRODUCCIÓN.....	1
1. DIAGNÓSTICO.....	4
2. ANTECEDENTES.....	10
2.1 ORGANIGRAMA.....	11
3. CULTURA ORGANIZACIONAL DE CALIDAD.....	12
3.1 POLITICA DE CALIDAD.....	13
3.2 OBJETIVOS DE CALIDAD.....	13
4. SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD.....	14
4.1 DIAGRAMA DE PROCESOS.....	16
4.1.1 LIMPIEZA DE AUTOBUSES.....	18
4.1.2 MANTENIMIENTO DE AUTOBUSES.....	19
4.1.3 ADMINISTRACIÓN DE LLANTAS.....	20
4.2 HOJA DE MODELO DE PROCESO.....	21
4.2.1 CARACTERÍSTICAS.....	22
4.2.2 LIMPIEZA DE AUTOBUSES.....	26
4.2.3 MANTENIMIENTO DE AUTOBUSES.....	27
4.2.4 ADMINISTRACIÓN DE LLANTAS.....	28
4.3 FORMATOS DE CONTROL.....	30
4.3.1 LIMPIEZA DE AUTOBUSES.....	32
4.3.2 MANTENIMIENTO DE AUTOBUSES.....	38
4.3.3 ADMINISTRACIÓN DE LLANTAS.....	55
5. CONCLUSIONES.....	64
GLOSARIO DE TÉRMINOS Y DEFINICIONES.....	66
ANEXOS.....	71

INTRODUCCIÓN



Este proyecto desarrolla el Establecimiento de un Sistema de Gestión de la Calidad en la Gerencia de Mantenimiento de una Empresa de Autotransporte de Pasajeros, presentando la información generada durante el proceso de diagnóstico, desarrollo de formatos, procedimientos y su seguimiento, así como los antecedentes de la empresa y las conclusiones a las que llegamos después de este exhaustivo trabajo.

Consideramos parte fundamental del crecimiento y consolidación de una empresa de cualquier tamaño, el establecimiento de Sistemas de Gestión de la Calidad, no importando el área o departamento en que se aplique, puesto que su utilidad y resultados arrojan un ambiente de mayor competencia y control por parte de la organización.

En un mundo donde la competencia es bastante fuerte las empresas deben buscar no sólo las necesidades de sus clientes, sino también el cumplimiento total de los requisitos que éstos hoy en día exigen, es por ello que para efectos del presente trabajo, se utilizó la filosofía Crosby.

Debemos destacar que el cliente al que nos referimos no solamente se encuentra de manera limitativa al consumidor final de nuestro servicio, sino a aquel miembro de nuestra organización al cual debemos darle un servicio o un producto, por el cual cumplamos con sus requisitos y a su vez generar el cumplimiento cabal de los procesos de uno y de otro.

En el caso particular de las empresas de autotransporte, la importancia de satisfacer al cliente es prioritaria, ya que al menos por cada ruta (origen-destino) existen cuando menos dos prestadores del servicio, por lo que la decisión por parte del cliente, entre una y otra es mínima, razón por la cual el Establecimiento de un Sistema de Gestión de la Calidad puede acrecentar esa diferencia.

Es por ello que en este tipo de organizaciones, el cliente(usuario) decidirá con base en su percepción respecto a la puntualidad, comodidad, limpieza, seguridad y costo, elementos de servicio que se incrementan o mejoran a través del Establecimiento de un Sistema de Gestión de la Calidad, además de 'garantizar' la prestación del servicio, desde el cabal cumplimiento de rutas, hasta prevenir cualquier tipo de eventualidad que ponga en riesgo la seguridad del pasajero.

En lo que respecta a este trabajo, por tratarse de un Proyecto para una Organización, sólo presentamos su implementación y desarrollo en la Gerencia de Mantenimiento de esta empresa, cuyo nombre nos reservamos por así requerirlo sus políticas de confidencialidad, y a la que nos referiremos en los subsecuente como *Empresa de Autotransporte (E de A)* .

Es importante destacar que el proceso de Establecimiento del Sistema de Gestión de la Calidad, fue integral para *Empresa de Autotransporte*, por lo que se contemplaron una serie de actividades como sensibilización a los empleados y operarios, capacitación y actualización a empresarios, operarios y directivos, etc, mismos que por razones de alcance, no se exhiben en este trabajo.

Asimismo, por cuestiones de tiempo y espacio, en el presente trabajo se presentan en forma enunciativa los procesos de la Gerencia de Mantenimiento relacionados a Limpieza del Autobús, Mantenimiento del Autobús y Administración de

Llantas, por considerar que son las de mayor impacto e interés para el usuario final.

En el transcurso de nuestros estudios para obtener el título de Licenciada en Administración y Licenciado en Contaduría, se nos ha enseñado a ser críticos y analíticos, con el propósito de solucionar problemas y desarrollar ideas que beneficien a las organizaciones, independientemente de cuál sea el giro, aplicando nuestros conocimientos y criterio en forma ética, profesional y con un compromiso social.

Por último queremos agradecer a nuestra apreciada Universidad Nacional Autónoma de México y por consiguiente a la Facultad de Contaduría y Administración, a sus profesores, al personal que labora allí, y a nuestros compañeros, puesto que todos de alguna manera han influido en el desarrollo de este proyecto el cual tiene como fin específico la difusión de las ventajas y oportunidades que implica el Establecimiento de un Sistema de Gestión de la Calidad.

Ambas licenciaturas (Administración y Contaduría) nos han dado herramientas suficientes para la evaluación y desarrollo de éste y otros proyectos, por lo tanto su formación académica e intelectual nos han servido de mucho para llegar hasta este lugar.

1. DIAGNÓSTICO



Como ya se mencionó con anterioridad, el Establecimiento de un Sistema de Gestión de Calidad, surge como una necesidad para ser más competitivos y así ofrecer un mejor servicio a los clientes (usuarios), por lo que la Dirección General de Empresa de Autotransporte conformó un equipo de especialistas interesados en su desarrollo.

Se procedió a recopilar información respecto a los procesos y procedimientos clave en cada una de las áreas, resultando como constante la falta de éstos por escrito, por lo que cada una de las actividades de la organización se realizaba de acuerdo al criterio personal de los empleados y operarios.

Ante esto, en el caso particular del área que nos compete en este trabajo, la Gerencia de Mantenimiento procedió a elaborar un diagnóstico con base en entrevistas directas las cuales estuvieron en función de la disponibilidad de los dueños de proceso. El plan de entrevistas se realizó por áreas con el fin de facilitar una visión general del proceso por parte del entrevistador llevándose a cabo en el edificio matriz.

Para determinar la situación de la Empresa de Autotransporte realizamos entrevistas al personal clave para obtener una visión general del estado de la Gerencia de Mantenimiento. Para fines prácticos de este proyecto solamente mostraremos los resultados de las entrevistas a los responsables de las áreas que delimitamos en la introducción.

Supervisor de Lavado

¿Qué funciones tiene?

R: Se encarga de la supervisión del área de carga de combustible, lavado y avituallamiento de los autobuses. Supervisa la carga de combustible, el lavado del autobús en su interior (trapeadores, asientos, fundas, baño y cocineta) exterior (llantas, rines, parabrisas, parte trasera del autobús, carrocería y ventanas) y avituallamiento del mismo (café, té, agua, refresco, azúcar, shampoo para manos y papel sanitario).

¿Quiénes son sus clientes y sus proveedores?

R: Sus clientes son el área de servicios, mecánicos y operadores y su proveedor es el área de compras

¿Cuáles son sus principales problemas?

- ✓ Falta de control para revisar la limpieza de los Autobuses/ Criterio propio.
- ✓ No hay registros de tiempos.
- ✓ No se da mantenimiento preventivo a la maquina de lavado.
- ✓ Mala actitud y conflictos entre operadores.
- ✓ No hay control de los materiales de limpieza utilizados.

¿Qué documentos utiliza?

R: Un formato en el cual se anota el nombre del lavador y el número económico del autobús.

Supervisor de Mantenimiento

¿Qué funciones tiene?

R: Lleva a cabo reparaciones de motor, transmisión, frenos, suspensión, sistema eléctrico, dirección, eje trasero, lubricación, sistema neumático, neumáticos, sistema de clima, audio y video, interior de la unidad exterior de la unidad carrocería y pintura. Se encarga de llevar a cabo la supervisión del mantenimiento (preventivo y correctivo) de las unidades Volvo, Mercedes Benz y Marco Polo, de acuerdo a los roles establecidos y unidades de descanso.

Autoriza la compra de refacciones de acuerdo a su criterio y tiene a su cargo requisiciones de abastecimiento del almacén. Se encarga de asignar y supervisar el trabajo de los mecánicos en el taller, el cual se delega de acuerdo al reporte realizado por el operador al llegar del viaje y junto con un reporte general del estado del autobús en donde se explican detalladamente las reparaciones pertinentes a realizar de acuerdo a las necesidades inmediatas.

¿Quiénes son sus clientes y sus proveedores?

R: Tiene contacto directo con las demás áreas de mantenimiento (combustible, área de lavado, avituallamiento, almacén de refacciones, tacografía y el área de servicios.)

Los operadores son sus clientes y los proveedores son el almacén de refacciones y el almacén de llantas.

¿Cuáles son sus principales problemas?

- ✓ No hay las refacciones necesarias, sobre todo en piezas nuevas.
- ✓ Se quita la refacción de algún autobús para ponérselo a otro autobús y no perder su rol.

- ✓ No existe un área de resguardo para las refacciones.
- ✓ No existe un área para la reparación de refacciones.
- ✓ Falta de control en piezas reparadas.
- ✓ No hay suficiente tiempo para hacer la reparación (autobuses en rol).
- ✓ Es poco el personal (mecánicos).
- ✓ No se cuenta con las herramientas suficientes para llevar a cabo su trabajo.
- ✓ No hay un tiempo estimado por reparación.
- ✓ No hay control de herramientas.
- ✓ No hay registro de tiempos (reales y estándar) en la asignación de tareas.
- ✓ No hay un proceso de diagnóstico de reparación y revisión de autobuses.
- ✓ El reporte general del estado del autobús se realiza en los días que éste descansa, por lo regular son 2 días.

Las mayores incidencias de descompostura de las unidades son por sistema de aire o neumáticos, cardan-transmisión y son problemas originados por mal manejo del operador.

No existe una adecuada comunicación por parte del operador para solicitar específicamente los requerimientos de la compostura, no hace el reporte especificando lo que necesita.

¿Qué documentos utiliza?

R: Se llevan bitácoras del cambio de piezas del autobús como cardan, gobernador de aire, clutch, collarín, tubos de la compresora, radiador, y turbo así como cambio de aceite y lubricantes, estos reportes se llevan por autobús.

Se lleva una bitácora en la que se registra el cambio de aceite, engrasado y cambio de llantas, y en cada autobús se tiene pegada una calcomanía en la ventanilla izquierda del operador.

Los mecánicos eléctricos llevan un reporte de control de alternadores. Se lleva un reporte de perdidas de rol y causas de perdida por el área de mantenimiento

Administrador de Llantas

¿Qué funciones tiene?

R: Se encarga de la administración del área de llantas y rines del taller de mantenimiento. Elabora las requisiciones de compra, se encarga de almacenar el material a consignación, de los inventarios, y cobros del material, etiquetado para identificación del producto, de mantener un stock y del sistema de calibración, así como del mantenimiento de las llantas, rotación, alineación y balanceo.

¿Quiénes son sus clientes y sus proveedores?

R: Sus clientes son la gerencia de mantenimiento, el operador y los pasajeros. Cuenta con proveedores como compras, fabricante, distribuidor, maquinador de llantas y rines, talleres de alineación y balanceo y sistema de calibración de presión.

¿Cuáles son sus principales problemas?

- ✓ No hay un manual de procedimiento en la inspección de llantas.
- ✓ Falta de comunicación de un departamento a otro.
- ✓ Falta de capacitación para operadores en el manejo de llantas.
- ✓ Poco control en el manejo de la información.

¿Qué documentos utiliza?

R: Para el control de la administración de las llantas se lleva un reporte por cada unidad, un reporte de inspección, por tipo de llanta ya sea nueva o renovada, así como una bitácora con

controles de presión de las llantas, revisiones, centro de almacén y desempeño de la llanta.

Cabe destacar también en este diagnóstico que no contaban con estándares para la realización de su trabajo, por lo tanto no existía un control sobre tiempo y costos de las operaciones.

2. ANTECEDENTES



La Gerencia de Mantenimiento nace en 1997 con la responsabilidad de atender las necesidades de mantenimiento de 24 autobuses premier que integraban el rol viajero. Paulatinamente se han incorporado los demás roles, siendo a partir del pasado septiembre de 2003, que el 100% de las unidades de la empresa son responsabilidad de dicha gerencia.

Son 6 años de evolución de la gerencia a lo largo de los cuales se han definido la organización, estructura, políticas y procedimientos que hoy la integran.

Actualmente cuenta con una nómina de 200 colaboradores, con cuatro talleres ubicados en distintos puntos de la ciudad.

El establecimiento del Sistema de Gestión de la Calidad permitirá a la Gerencia de Mantenimiento, garantizar el cumplimiento de los requisitos de todos sus clientes, a partir de procesos debidamente establecidos y controlados, optimizar el tiempo de respuesta, contribuir a generar un ambiente que permita el desarrollo de sus empleados y finalmente optimizar su costo de operación.

3. CULTURA ORGANIZACIONAL DE CALIDAD



Describimos los antecedentes de la Gerencia de Mantenimiento y en el punto anterior a las personas que integran dicha gerencia, las cuales deberán comprometerse a cumplir con el Sistema de Gestión de la Calidad por medio de la política de calidad y los objetivos de calidad.

Dicha política y objetivos de calidad fueron determinados por los supervisores de cada una de las áreas de la gerencia, ésto por medio de propuestas que fueron llevadas a cabo en un periodo de dos semanas. Para después difundirlas a todo el personal con la ayuda de varias placas colocadas en sitios estratégicos del taller para que todos la observaran.

El fin de difundir la política de calidad y los objetivos de calidad a todo el personal de la gerencia es que sea analizada, comprendida y sobre todo llevada a cabo en su totalidad.

A continuación presentamos la política de calidad de la Gerencia de Mantenimiento así como los objetivos que se compromete a cumplir.

3.1 POLITICA DE CALIDAD

"Garantizar servicios que cumplan con todos los requisitos acordados; comprometidos con la calidad de nuestros resultados todo el tiempo.

Conociendo profundamente los procesos y ejecutándolos con eficacia y eficiencia, evitando errores por medio de la prevención."

"Comprometidos a mejorar continuamente todos los aspectos de nuestro trabajo con el fin de beneficiar a nuestros clientes, empleados, proveedores y accionistas."

3.2 OBJETIVOS DE CALIDAD

- ✓ *"Garantizar la disponibilidad y confiabilidad planeadas de los autobuses y de los equipos."*
- ✓ *"Cumplir con todas las normas de seguridad y ambientales."*
- ✓ *"Maximizar el beneficio global de los autobuses, instalaciones y equipos."*
- ✓ *"Garantizar a nuestros usuarios un servicio confiable y seguro."*

4. SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD



Una vez que la gerencia cuenta con una política de calidad y con objetivos de calidad, debe establecer un Sistema de Gestión de la Calidad en función de un modelo determinado. La *Empresa de Autotransporte* decidió implantar un Sistema de Gestión de la Calidad con base en la filosofía Crosby.

Dicho modelo está basado en determinar los procesos que integran la Gerencia de Mantenimiento, determinar los requisitos para llevar a cabo dichos procesos y en planear, ejecutar, registrar y evaluar el trabajo realizado.

En el mundo de los negocios donde la competitividad es bastante fuerte, las empresas deben buscar el cumplimiento total de los requisitos de sus clientes; de esta aseveración parte el planteamiento del primer principio absoluto de la calidad según la filosofía Crosby. Por lo tanto, al cumplimiento de todos los requisitos del cliente en todo tiempo podemos asegurar que le dejamos satisfecho.

Debemos tomar en cuenta que el cliente al que nos referimos no solamente se encuentra de manera limitativa en el consumidor final de nuestro servicio, sino a aquel miembro de nuestra organización al cual debemos darle un servicio o un producto y por el cual cumplamos con sus requisitos.

Para que la calidad se dé es necesaria la prevención, esta acción es el segundo principio absoluto de la calidad de la

filosofía Crosby. La cual permitirá a las empresas tomar acciones antes que algo no deseado suceda.

El Sistema de Gestión de la Calidad debe contar con el compromiso de hacer las cosas bien desde la primera vez, aunque en el proceso mismo de ejecución puede haber variaciones las cuales deben ser controladas. Esto es el tercer principio absoluto de la calidad.

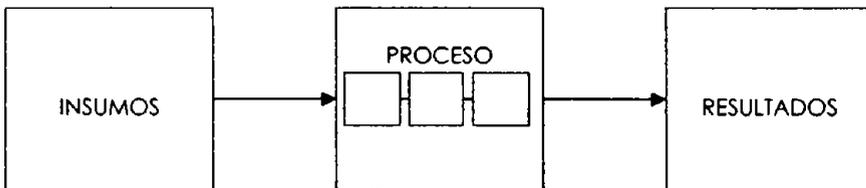
El cuarto principio absoluto de la calidad enuncia que hacer las cosas mal trae costos inherentes los cuales deben ser medidos e identificados para su eliminación.

4.1 DIAGRAMA DE PROCESOS



El segundo principio absoluto de la calidad es la prevención, por esta razón investigamos que hacían los dueños de proceso en forma práctica. Determinando las actividades que cada individuo realizaba a fin de prevenir la dualidad de funciones y de asegurar que el resultado de cada trabajo es siempre el mismo.

Todo trabajo es un proceso, por lo tanto todos los "trabajos" que se llevan a cabo en las áreas que analizamos deben estar debidamente registrados y sobretodo de una manera gráfica para facilitar la comprensión de las actividades que se llevan a cabo, con el fin de estandarizar las acciones por parte del personal involucrado y que el resultado del proceso siempre sea el mismo.



Sabemos que un proceso consta de insumos y resultados pero estos dos rubros se analizarán completamente en el apartado 4.2.

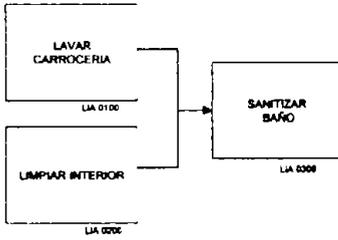
Para una mejor comprensión de los diagramas de proceso que a continuación se presentan se utilizaron códigos alfanuméricos para facilitar la correlación de las actividades.

El primer nivel se refiere a las actividades generales del proceso y el segundo nivel desglosa las actividades específicas de las de primer nivel. Presentamos un ejemplo para detallar esta explicación:

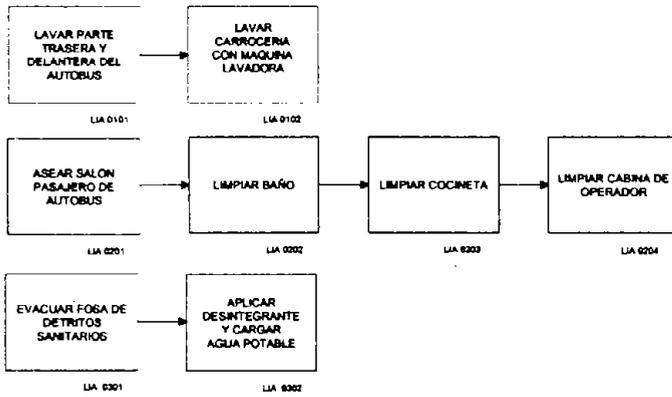
LIA 0203 que se refiere a "LIMPIAR COCINETA" es la tercera actividad del segundo nivel de Limpieza de Autobuses y que es parte integrante de la caja LIA 0200 "LIMPIEZA INTERIOR" que es de primer nivel.

4.1.1 Limpieza de Autobuses

Primer Nivel



Segundo Nivel

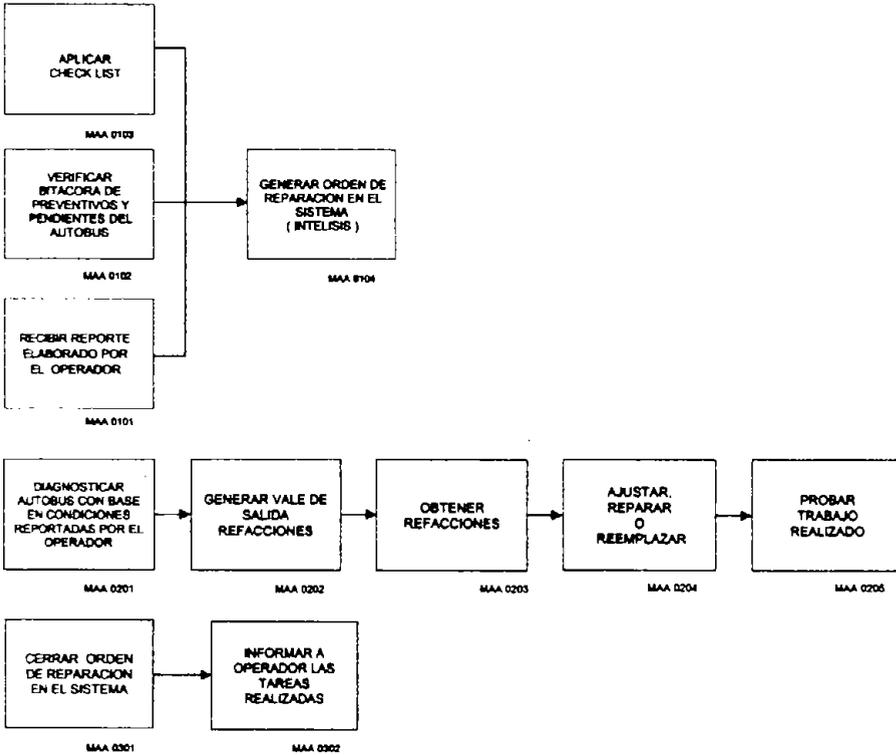


4.1.2 Mantenimiento de Autobuses

primer
nivel

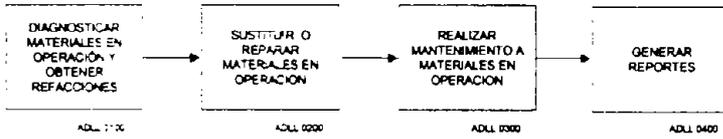


segundo
nivel

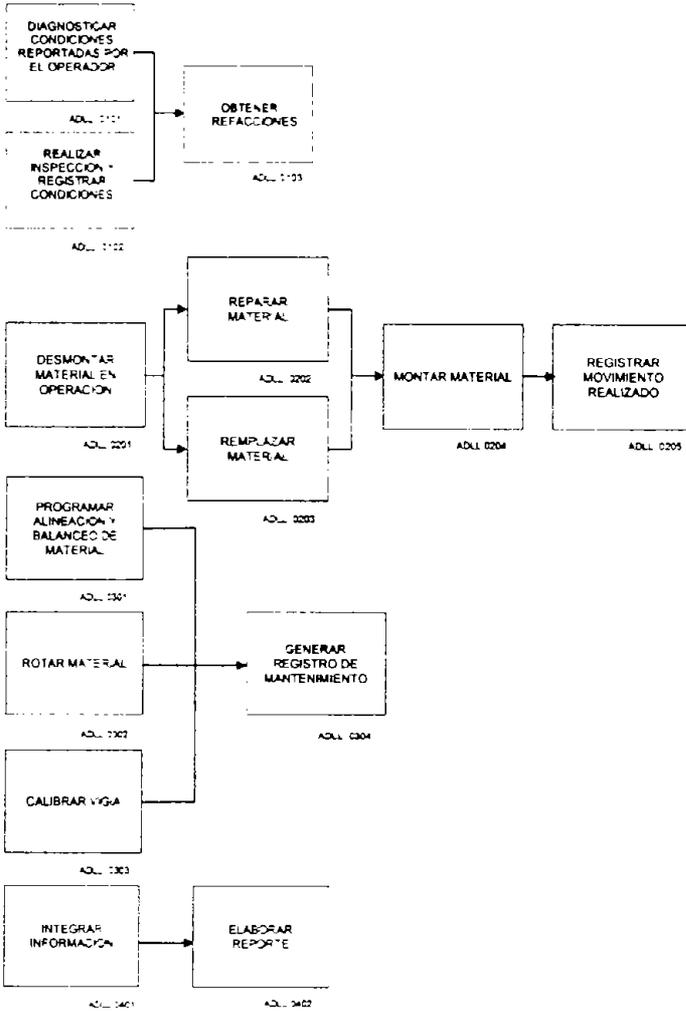


4.1.3 Administración de Llantas

Primer Nivel

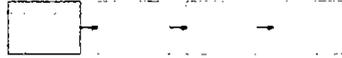


Segundo Nivel



4.2 HOJA DE MODELO DE PROCESO

Sistema de Gestión de la Calidad Requisitos del Proceso
--



ACTIVIDAD _____

RESULTADOS	PROVEEDORES	REQUISITOS

INSUMOS	PROVEEDORES	REQUISITOS
Materiales:		
Información:		

CAPACITACION Y CONOCIMIENTOS	QUIEN PROPORCIONA	REQUISITOS

INSTALACIONES Y EQUIPO	QUIEN PROPORCIONA	REQUISITOS

POLITICAS Y PROCEDIMIENTOS	QUIEN DEFINE	REQUISITOS

ESTANDARES DE REALIZACION	QUIEN DEFINE	REQUISITOS
Calidad:		
Costo:		
Programación:		

4.2.1 Características

Cumplir con los requisitos del cliente es parte del primer principio absoluto de la calidad y esta herramienta nos sirvió para determinar los requisitos relacionados con cada proceso.

La herramienta que a continuación se describe contempla aquellos requisitos relacionados con el producto, los no establecidos pero necesarios para su uso, los legales, los reglamentarios y todos aquellos requisitos adicionales determinados por el cliente.

A continuación se describen cada uno de los elementos de la Hoja de Modelo de Proceso y la información que contiene.

Resultados

Partiendo del principio de que todo trabajo es un proceso y de acuerdo al proceso previamente acordado por la Gerencia de Mantenimiento y las áreas involucradas, fue necesario definir lo que esperamos que resulte de ese proceso esto es los servicios o productos entregados a un cliente inmediato o final, ya sea externo o interno.

En muchas ocasiones un proceso tiene mas de un resultado por ello es conveniente observar con cuidado los resultados del proceso y asegurarse de identificar todos.

Clientes

Se contempló a las personas que reciben el resultado, en ocasiones se piensa que el cliente es la última persona del proceso que recibe el producto, pero existen usuarios en los siguientes pasos del proceso que se les entrega un resultado, los cuales son llamados clientes internos. Al hacer el análisis de los procesos se incluyeron a todos los clientes, puesto que son las personas que pueden ayudar a identificar los requisitos.

Requisitos para el Resultado

Se determinaron todas las características deseadas, requeridas y asignadas que describen el resultado, en los requisitos del resultado se menciona cómo debe ser el resultado para cumplir con las necesidades y los deseos del cliente, para saber lo que el cliente desea será necesario cumplir con sus expectativas.

Para una correcta identificación de los requisitos se prestó atención en lo que el cliente mencionó, se preguntó para aclarar lo que no había quedado claro y por último se repitió el mensaje para asegurarnos que se había comprendido lo que el cliente solicitaba.

Insumos

Se especificaron todos los materiales y la información necesaria para operar el proceso.

Proveedores

Son aquellos que proporcionan los insumos para realizar los procesos, éstos pueden ser internos o externos y pueden ayudar a identificar los requisitos para los insumos, en ocasiones, varios proveedores proporcionan el mismo material o información a un proceso dado. En otros casos un solo proveedor otorga varios o todos los insumos, en cualquiera de los dos casos para analizar por completo los procesos se necesita identificar a cada uno de los proveedores.

Requisitos para los Insumos

Se describieron los materiales y la información necesarios para operar el proceso, es decir cómo se deseaba que fueran esos materiales y esa información. Estos requisitos indican a los

proveedores cómo deben entregarse los insumos para satisfacer nuestras necesidades.

Insumos de Control

En la Hoja de Modelo de Procesos se identifican insumos de control los cuales ayudaron a definir el proceso con mayor precisión. Estos insumos fueron de:

- ✓ Capacitación y Conocimientos
- ✓ Instalaciones y Equipo
- ✓ Políticas y Procedimientos
- ✓ Estándar de Realización

En cada uno de estos insumos se identificó quien lo define o lo proporciona; así como todos los requisitos que los describen ya que se trata de requisitos del proceso mismo.

Capacitación y conocimientos

Para operar un proceso correctamente es necesario contar con los conocimientos adecuados y la capacitación para aplicar ese conocimiento. Es por ello que se hizo mención de la capacitación que puede mejorar la forma en que funcione el proceso.

Instalaciones y Equipo

En este rubro se contempló: oficinas, equipo, instalaciones, maquinas, y herramientas necesarias para llevar a cabo la actividad del proceso, las cuales son parte del mismo.

Políticas y Procedimientos

En el caso de que se contara con estos rubros en cada proceso, se especificaron los lineamientos para llevarlos a cabo.

Estándar de Realización

Es aquel rango o criterio establecido por la dirección que nos permite comparar los resultados del proceso contra los requisitos establecidos. Existen estándares de realización para la calidad, los costos, y el tiempo (programación). Si no se cumplen con los estándares de realización deben generarse acciones correctivas para identificar y controlar dichas variaciones, con el fin de obtener el resultado acordado.

Este rubro de la Hoja de Modelo de Proceso es el que sustenta al tercer principio absoluto de la calidad ya que el estándar de realización se debe basar en una política de cero defectos, lo cual significa que ningún incumplimiento es aceptable. Por citar un ejemplo "la administración de base define que la revisión de llantas debe tener un estándar de realización de tiempo de 10 minutos", por lo tanto el dueño de proceso debe comprometerse a cumplir con esta medición.

NOTA: Debemos resaltar que para este proyecto algunos de los rubros de la Hoja de Modelo de Proceso no estaban desarrollados, y que fue parte de nuestra tarea el ayudar a identificar y desarrollar la información vertida en la herramienta. Esto se puede visualizar en aquella información que este escrita en negrillas.

4.2.2 Limpieza de Autobuses



La limpieza de autobuses consiste en lavar tanto la parte exterior del autobús (carrocería) como su interior, además de sanitizar el baño. Las Hojas de Modelo de Proceso que se describen a continuación explican cada una de las actividades que se realizan así como los requisitos necesarios para cumplir con dichas tareas.

Las actividades de la Limpieza de Autobuses son las siguientes:

LAVAR CARROCERIA

- ✓ Lavar parte trasera y delantera del autobús
- ✓ Lavar carrocería con máquina lavadora

LIMPIAR INTERIOR

- ✓ Asear salón de pasajeros de autobús
- ✓ Limpiar baño
- ✓ Limpiar cocineta
- ✓ Limpiar cabina de operador

SANITIZAR EL BAÑO

- ✓ Evacuar fosa de desechos sanitarios
- ✓ Aplicar desintegrante y cargar agua potable

Nota: Las Hojas de Modelo de Proceso se encuentran como anexo al final de este documento.

4.2.3 Mantenimiento de Autobuses



El mantenimiento consta de la generación de documentos de trabajo, de los cuales se obtendrá información para determinar qué actividades proseguirán para el mantenimiento del vehículo. Se realiza un diagnóstico de la unidad con el fin de corregir la falla y además se realiza un preventivo con el fin de evitar que dicha falla ocurra de nuevo. Debido a la importancia de este punto para la procuración del servicio se mantienen los documentos de trabajo realizados y el autobús es entregado al operador.

GENERAR DOCUMENTOS DE TRABAJO

- ✓ Aplicar check list
- ✓ Verificar bitácora de preventivos y pendientes del autobús
- ✓ Recibir reporte elaborado por el operador
- ✓ Generar orden de reparación interna en el sistema

DIAGNOSTICAR, CORREGIR FALLAS Y APLICAR PREVENTIVO

- ✓ Diagnosticar autobús con base en condiciones encontradas por el operador
- ✓ Generar vale de salida de refacciones
- ✓ Obtener refacciones
- ✓ Ajustar, reparar o reemplazar
- ✓ Probar trabajo realizado

CERRAR DOCUMENTOS DE TRABAJO Y ENTREGAR AUTOBUS A OPERADOR

- ✓ Cerrar orden de reparación en el sistema
- ✓ Informar a operador las tareas realizadas

4.2.4 Administración de Llantas



Otro de las tareas importantes de la Gerencia de Mantenimiento es la administración de llantas las cuales se verifican constantemente y se evalúa su estado para en su caso reparar o sustituir el material (llanta). Además se realiza mantenimiento preventivo a los materiales que se han mantenido en operación. A la realización de estas actividades se adjunta por consiguiente un reporte.

DIAGNOSTICAR MATERIAL EN OPERACIÓN Y OBTENER REFACCIONES

- ✓ Diagnosticar condiciones reportadas por el operador
- ✓ Realizar inspección y registrar condiciones
- ✓ Obtener refacciones

SUSTITUIR O REPARAR MATERIAL EN OPERACION

- ✓ Desmontar material en operación
- ✓ Reparar material
- ✓ Reemplazar material
- ✓ Montar material
- ✓ Registrar movimiento realizado

REALIZAR MANTENIMIENTO PREVENTIVO A MATERIALES EN OPERACIÓN

- ✓ Programar alineación y balanceo de material
- ✓ Rotar material
- ✓ Calibrar vigía
- ✓ Generar registro de mantenimiento

GENERAR REPORTE

- ✓ Integrar información
- ✓ Elaborar reporte

Nota: Las Hojas de Modelo de Proceso se encuentran como anexo al final de este documento.

4.3 FORMATOS DE CONTROL



Después de haber determinado los requisitos de los procesos realizados es necesario controlarlos de alguna manera por lo tanto; La forma de controlar y gestionar los procesos es mediante documentos que permiten la Planeación, Ejecución, Reporte y Evaluación (PERE) de las actividades.

Debemos de tomar en consideración que estos reportes jamás son vistos por el consumidor final o en este caso el cliente que desea usar los servicios de autotransporte, pero existen documentos que servirán a la gerencia para controlar las situaciones presentadas antes de que el pasajero aborde el autobús.

Si nuestro cliente tuviera la oportunidad de revisar los documentos con los que se controlan las actividades que se realizan antes de poner en funcionamiento el autobús y de salir de rol, definitivamente le interesaría conocer los documentos de EJECUCIÓN, ya que es el respaldo y la garantía de que se llevan a cabo de una forma controlada las actividades que directamente le preocupan a él, como puede ser la limpieza del autobús o el mantenimiento de las llantas

Por otro lado las guías de elaboración de documentos ayudarán al personal a interpretar y generar la información del documento, además que estas mismas guías ayudarán a la capacitación y mejor actuación del personal nuevo o que cuente con poca experiencia para las actividades que realice. Es importante recalcar que la información generada debe ser

igual en el sentido que pueda ser comparada para un posterior análisis, por lo tanto las guías mantendrán una sola forma de hacer las cosas sin que haya variaciones.

Por lo tanto incluimos en esta sección solamente aquellos documentos de ejecución y sus guías de elaboración que se utilizan antes de poner en marcha el autobús y darle el servicio al cliente.

En la siguiente página presentamos dichos documentos de cada proceso.

4.3.1 Limpieza de autobuses



PROCEDIMIENTO OPERATIVO

NOMBRE DEL DOCUMENTO		
Informe de unidad de lavado		
CODIGO	FRECUENCIA DE ELABORACION	RESPONSABLE DE REQUISITADO
GMIUF01	En cada turno del día	Botonero
RESPONSABLE DE REVISION	DISTRIBUCION	
Supervisor de Lavado	El Botonero lo entrega al Supervisor de lavado quien lo recibe y lo emplea para la elaboración del reporte operativo correspondiente, manteniéndolo bajo custodia durante el tiempo de retención especificado	
PROPOSITO DEL DOCUMENTO		
El documento "Informe de Unidad de Lavado", tiene el propósito de registrar las actividades de lavado de exterior de autobuses en términos del volumen ejecutado durante el turno, los tiempos individuales involucrados, permitiendo la identificación individualizada de los vehículos procesados.		

PROCEDIMIENTO:

	<i>Los siguientes rubros deberán ser registrados por el botonero:</i>
Paso 1	<i>Turno:</i> Registrar el turno en que el botonero y colero estén realizando su trabajo.
Paso 2	<i>Supervisor:</i> Registrar el nombre del supervisor en turno, iniciando por el apellido paterno, después el apellido materno y concluye con el primer nombre de pila del supervisor. Por ejemplo, Guzmán Cuellar José
Paso 3	<i>Económico:</i> Registrar los números económicos de las unidades realizadas por el botonero y colero.
Paso 4	<i>Minutos:</i> Registrar en minutos la ejecución de cada una de las unidades realizadas.
Paso 5	<i>Rol de Autobús:</i> Registrar el tipo de unidad que ha sido lavada: A, B, C, D y E
Paso 6	<i>Consumo de materiales por turno:</i> Registrar si fueron consumidos materiales, la unidad tomada la cual esta referida en la acotación de códigos y la cantidad.
Paso 7	<i>Nombre de Botonero y Colero:</i> Registrar los nombres, iniciando por el apellido paterno, después el apellido materno y concluye con el primer nombre de pila del supervisor. Por ejemplo, Guzmán Cuellar José
Paso 8	<i>Total de Autobuses:</i> Registrar el número total de autobuses lavados por día y por turno
Paso 9	<i>Total del Tiempo:</i> Registrar el total de minutos empleados para la realización del total de autobuses lavados
Paso 10	<i>Total por cada Rol de Autobuses:</i> Registrar el total de autobuses lavados por cada Rol
Paso 11	<i>Clave de empleado:</i> Registrar la clave del número de empleado
Paso 12	<i>Fecha:</i> Registrar la fecha correspondiente a los registros que contiene el documento, empleando para ello el formato DD/MM/AA, separando cada elemento con un guión (-). Por ejemplo, el día 23 de mayo de 2004, deberá ser registrado como: 23-05-04.

VIGENCIA:

El presente procedimiento es primera versión, aprobado el 31 de agosto de 2004, bajo la clave GMIUF01.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO

NOMBRE DEL DOCUMENTO		
Verificación de Autobuses Listos para Viajar		
CODIGO GMVAL01	FRECUENCIA DE ELABORACION Diario / por autobús	RESPONSABLE DE REQUISITADO Supervisor de Lavado / Auxiliar
RESPONSABLE DE REVISION Supervisor del Lavado	DISTRIBUCION El supervisor de lavado lo recibe y lo emplea para la elaboración Reporte Diario / Turno de Lavado y Avituallamiento y lo mantiene bajo custodia durante el tiempo de retención especificado.	
PROPOSITO DEL DOCUMENTO		
El documento "Verificación de Autobuses Listos para Viajar" tiene el propósito de verificar que el autobús cumpla con los requisitos acordados y sea un soporte de alguna no conformidad.		

PROCEDIMIENTO:

Paso 1	<i>Número económico:</i> Anotar claramente el número económico de autobús a revisar.
Paso 2	<i>Centro de lavado.</i> Escribir en este espacio el nombre del Taller en dónde se ubique el centro de lavado de que se trate, tales como: Taller Santa Fe, Taller Saturno, etc.
Paso 3	<i>Fecha:</i> Registrar la fecha de elaboración del documento en el siguiente formato, Día/ Mes, Año.
Paso 4	<i>Lavador:</i> Registrar el nombre del lavador que haya efectuado la tarea a la unidad
Paso 5	<i>Avituallador:</i> Registrar el nombre del Avituallador que haya suministrado el autobús.

Paso 6	<i>Botonero:</i> Registrar el nombre del Botonero que haya lavado el autobús.
Paso 7	<i>Colero:</i> Registrar el nombre del Colero que haya lavado el autobús.
Paso 8	<i>NO:</i> Marca "x" los ítems que no cumplan lo señalado
Paso 9	<i>Observaciones:</i> anotar claramente en caso de incumplimiento en alguno de los ítems las razones por las cuales se segregó el producto.
Paso 10	<i>Nombre y firma del responsable:</i> Registrar el nombre y firma del supervisor en turno al que se le informo los resultados de las actividades realizadas
Paso 11	<i>Nombre y firma del operador:</i> Registrar el nombre y firma del operador de conformidad del trabajo realizado en la unidad.
	<i>Corresponde a la Línea punteada</i>
Paso 12	<i>Despacho:</i> Entregar el talón correspondiente, debidamente llenado, al despacho a fin de que el operador pueda realizar su viaje
Paso 13	<i>Numero económico:</i> Anotar claramente el número económico del autobús verificado
Paso 14	<i>Nombre y firma del responsable:</i> Registrar el nombre y firma del supervisor en turno al que se le informo los resultados de las actividades realizadas
Paso 15	<i>Vigilancia:</i> Entregar el talón correspondiente, debidamente llenado, al personal de vigilancia a fin de que el operador pueda realizar su viaje
Paso 16	<i>Numero económico:</i> Anotar claramente el número económico del autobús verificado
Paso 17	<i>Nombre y firma del responsable:</i> Registrar el nombre y firma del supervisor en turno al que se le informo los resultados de las actividades realizadas

VIGENCIA:

El presente procedimiento es primera versión, aprobado el 31 de agosto de 2004, bajo la clave GMVAL01.

4.3.2 Mantenimiento de Autobuses



PROCEDIMIENTO OPERATIVO

NOMBRE DEL DOCUMENTO		
CHECK LIST DESCANSO		
CODIGO	FRECUENCIA DE ELABORACION	RESPONSABLE DE REQUISITADO
GMCLD01	En cada descanso determinado por rol del Autobús	Supervisor, Encargado de Mesa de Control y Operarios.
RESPONSABLE DE REVISION	DISTRIBUCION	
Supervisor de Mantenimiento	El personal designado de realizar el "Check List Descanso" registrará los puntos a revisar de la unidad como actividades preventivas ó predictivas. El Supervisor de Mantenimiento lo recibe y lo emplea para la elaboración del diagnostico operativo correspondiente y lo mantiene bajo custodia durante el tiempo de la reparación especificada y lo canaliza al encargado de la mesa de control para la realización de la Orden de Reparación Interna en el Sistema (INTELISIS).	

PROPOSITO DEL DOCUMENTO

El documento "Check List Descanso" tiene el propósito de recopilar el diagnóstico del operario en turno, el diagnóstico del supervisor, actividades y trabajos realizados por el mecánico, identificación de las condiciones del autobús encontradas por el operario, datos generales de la unidad para bitácoras y tiempos de las actividades realizadas al autobús.

PROCEDIMIENTO:

Punto 1	<i>Fecha:</i> Registrar la fecha y hora de entrada correspondiente a los registros que contiene el documento, empleando para ello el formato DD/MM/AA, separando cada elemento con un guión (-). Por ejemplo, el día 23 de mayo de 2004, deberá ser registrado como: 23-05-04, deberá ser registrada por el mecánico.
Punto 2	<i>Nº de unidad:</i> Registrar número económico de unidad, y deberá ser registrado por el conductor.
Punto 3	<i>Revisión realizada:</i> Registrar el nombre del mecánico que ejecuta el informe, iniciando por el apellido paterno, después el apellido materno y concluye con el primer nombre de pila del operario. Por ejemplo, Guzmán Cuellar José. Y clave de empleado de E de A.
Punto 4	<i>Orden de reparación:</i> Registrar orden de reparación interna, vinculada con la unidad y será registrada por el encargado de la mesa de control.
Punto 5	<i>Kilometraje real:</i> Registrar los kilómetros actuales de la unidad, deberá ser registrado por el conductor.
Punto 6	<i>Código:</i> Marcar la actividad a realizar (inspección, servicio, prueba, reparación) será registrado por el mecánico.
Punto 7	<i>Actividades:</i> Especificación de actividades a realizar por especialista de motores, será registrada por el mecánico.
Punto 8	<i>Actividades:</i> Especificación de actividades a realizar por especialista del sistema eléctrico, será registrada por el mecánico.
Punto 9	<i>Actividades:</i> Especificación de actividades a realizar por especialista del sistema chasis, será registrada por el mecánico.
Punto 10	<i>ID:</i> Marcar número relacionado con la actividad a revisar, será registrado por el mecánico.
Punto 11	<i>Actividad a realizar:</i> Registrar actividades diagnosticadas a realizar, será registrada por el mecánico.
Punto 12	<i>Servicio extra ó campaña:</i> Registrar tareas adicionales las cuales no están contempladas en el formato, será registrada por el

	supervisor.
Punto 13	<i>Status:</i> Registrar la condición en que se quedaron las actividades (OK, pendiente ó No OK.), será registrado por el mecánico.
Punto 14	<i>Mecánica:</i> Registrar la clave del empleado que realizó las actividades.
Punto 15	<i>Tiempo inicial:</i> Registrar hora de inicio de la actividad, deberá ser registrada por el supervisor.
Punto 16	<i>Tiempo final:</i> Registrar hora de fin de la actividad, deberá ser registrada por el supervisor.
Punto 17	<i>Tiempo real:</i> Registrar el tiempo realizado por actividad en minutos, deberá ser registrado por el supervisor.

VIGENCIA:

El presente procedimiento es primera versión, aprobado el 31 de agosto de 2004, bajo la clave GMCLD01.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO

NOMBRE DEL DOCUMENTO		
INFORME GENERAL DE MANTENIMIENTO		
CODIGO	FRECUENCIA DE ELABORACION	RESPONSABLE DE REQUISITADO
GMIGM01	En cada correctivo del Autobús	Operador, Supervisor, Encargado de Mesa de Control y Operarios.
RESPONSABLE DE REVISION	DISTRIBUCION	
Supervisor de Mantenimiento	El conductor llena el reporte con sus comentarios acerca de las necesidades de operación del Autobús, lo recibe el Supervisor de Mantenimiento el cual lo emplea para la elaboración del diagnostico operativo correspondiente y lo mantiene bajo custodia durante el tiempo de la reparación especificada y canaliza al encargado de la mesa de Control para la realización de la Orden de Reparación Interna en el Sistema (INTELISIS).	
PROPOSITO DEL DOCUMENTO		
El documento "Informe General de Mantenimiento", tiene el propósito de recopilar el diagnostico del conductor en turno, el diagnostico del supervisor, las actividades y trabajos realizados por el mecánico, identificación de las condiciones del autobús encontradas por el operario, datos generales de la unidad para bitácoras y tiempos de las actividades realizadas al autobús.		

PROCEDIMIENTO:

Punto 1	Fecha: Registrar la fecha correspondiente a los registros que contiene el documento, empleando para ello el formato
---------	---

	DD/MM/AA, separando cada elemento con un guión (-). Por ejemplo, el día 23 de mayo de 2004, deberá ser registrado como: 23-05-04 y deberá ser registrada por el conductor.
Punto 2	<i>Hora de entrada:</i> Registrar la hora (formato 24:00) al taller de mantenimiento y deberá ser registrada por el conductor
Punto 3	<i>Hora de salida:</i> Registrar la hora de salida de acuerdo a la salida del taller para poder continuar con su rol y deberá ser registrada por el conductor.
Punto 4	<i>Kilometraje real:</i> Registrar los kilómetros actuales de la unidad y deberá ser registrado por el conductor
Punto 5	<i>Nº de unidad:</i> Registrar número económico de unidad y deberá ser registrado por el conductor.
Punto 6	<i>Nombre:</i> Registrar el nombre del conductor que ejecuta el informe, iniciando por el apellido paterno, después el apellido materno y concluye con el primer nombre de pila del operador. Por ejemplo, Guzmán Cuellar José. Y clave de empleado de E de A, y deberá ser registrado por el conductor.
Punto 7	<i>Informe de conductor:</i> Registrar todas las necesidades por sistema de la unidad, y deberá ser registrado por el conductor.
Punto 8	<i>Supervisor:</i> Registrar las actividades a realizar para cubrir las necesidades de la unidad y deberá ser registrado por el supervisor.
Punto 9	<i>Retrabajos:</i> Marcar con una X si fue una actividad ya solicitada anteriormente y no fue reparada correctamente, deberá ser registrada por el conductor.
Punto 10	<i>Tiempo estimado:</i> Registrar en hora y minutos el tiempo estimado por actividad, será indicado por el supervisor y registrado por el encargado de mesa de control.
Punto 11	<i>Tiempo Inicial:</i> Registrar en hora y minutos el tiempo en que comienza a realizar la actividad, será indicado por el supervisor y registrado por el encargado de mesa de control.
Punto 12	<i>Descanso:</i> Marcar con X si es ó no descanso de la unidad, deberá ser registrado por el operador.
Punto 13	<i>Supervisor:</i> Registrar el nombre del supervisor en turno que ejecuta el informe, iniciando por el apellido paterno, después el apellido materno y concluye con el primer nombre de pila. Por ejemplo, Guzmán Cuellar José y deberá ser registrado por el supervisor
Punto 14	<i>Firma de conductor:</i> Estampar firma de conductor para cualquier aclaración después de entregar reporte a supervisor.
Punto 15	<i>No. de orden:</i> Registrar del número de orden de reparación interna en el Sistema de Intelisis y deberá ser registrado por el encargado de la mesa de control.

Punto 16	<i>Status:</i> Registrar la condición en que están las actividades (OK, pendiente ó no OK.) y deberá ser registrado por el mecánico.
Punto 17	<i>Informe y entrega de mecánicos:</i> Registrar las actividades adicionales aplicadas en las reparaciones ya marcadas por el supervisor y deberá ser registrado por el mecánico.
Punto 18	<i>Mecánico:</i> Registrar la clave de empleado del mecánico que realizo las actividades y deberá ser registrado por el mecánico.
Punto 19	<i>Tiempo Final:</i> Registrar en hora y minutos el tiempo que concluyó la actividad, será indicado por el mecánico, verificado por el supervisor y registrado por el encargado de mesa de control.
Punto 20	<i>Firma mecánicos:</i> Estampar las firmas de los mecánicos involucrados en la realización de las actividades.

VIGENCIA:

El presente procedimiento es primera versión, aprobado el 31 de agosto de 2004, bajo la clave GMIGM01.

SERVICIO Y MANTENIMIENTO		SERVICIO Y MANTENIMIENTO	
E. 4-A		E. 4-A	
FECHA: ①		FECHA: ①	
LUGAR DE SERVICIO: ②		LUGAR DE SERVICIO: ②	
NOMBRE DEL CONDUCTOR: ③		NOMBRE DEL CONDUCTOR: ③	
MOTOR: ④		MOTOR: ④	
TRANSMISIÓN:	⑤	⑥	⑦
FRENOS:			
SUSPENSIÓN:			
SIST. ELÉCTRICOS:			
DIRIGCIÓN:			
ELÉ. TRANSMISIÓN:			
ELÉCTRICOS:			
SIST. HIDRÁULICOS:			
SIST. HIDRÁULICOS:			
SIST. CELULAS:			
SIST. AUTOMÁTICOS:			
EXTERIOR DE UNIDADES:			
EXTERIOR DE UNIDADES:			
VALORES:			
DESCRIPCIONES:	⑧	⑨	⑩
SUPERVISOR:	⑪	TUBINO	
FIRMA CONDUCTOR: ⑫			

SERVICIO Y MANTENIMIENTO		SERVICIO Y MANTENIMIENTO	
E. 4-A		E. 4-A	
FECHA: ①		FECHA: ①	
LUGAR DE SERVICIO: ②		LUGAR DE SERVICIO: ②	
MOTOR: ③		MOTOR: ③	
TRANSMISIÓN:	④	⑤	⑥
FRENOS:			
SUSPENSIÓN:			
SIST. ELÉCTRICOS:			
DIRIGCIÓN:			
ELÉ. TRANSMISIÓN:			
ELÉCTRICOS:			
SIST. HIDRÁULICOS:			
SIST. HIDRÁULICOS:			
SIST. CELULAS:			
SIST. AUTOMÁTICOS:			
EXTERIOR DE UNIDADES:			
EXTERIOR DE UNIDADES:			
VALORES:			
FIRMA MECANICO: ⑦			

PROCEDIMIENTO OPERATIVO

NOMBRE DEL DOCUMENTO		
Liberación de Autobús de Taller.		
CODIGO	FRECUENCIA DE ELABORACION	RESPONSABLE DE REQUISITADO
GMLAM01	Diaria por Autobús de Descanso.	Jefe de Taller.
RESPONSABLE DE REVISION	DISTRIBUCION	
Administrador de Base.		
PROPOSITO DEL DOCUMENTO		
Entregar al Operador la Unidad que sale de Descanso e Informar las tareas que fueron realizadas, así como un chequeo de las puntos de Seguridad.		

PROCEDIMIENTO:

Punto 1	<i>Número económico:</i> Registrar el número económico de la unidad, de la cual se va a hacer entrega.
Punto 2	<i>Fecha:</i> Registrar la fecha y hora de entrada correspondiente a los registros que contiene el documento, empleando para ello el formato DD/MM/AA, separando cada elemento con un guión (-). Por ejemplo, el día 23 de mayo de 2004, deberá ser registrado como: 23-05-04, deberá ser registrada por el mecánico.
Punto 3	<i>Tareas solicitadas:</i> registrar el número de tareas solicitadas para el operador, en el formato de operador.
Punto 4	<i>Tarea realizadas:</i> Registrar el número real de tareas realizadas derivadas del formato reporte de operador.
Punto 5	<i>Fallas detectadas a través del check list:</i> Registrar el número de fallas que se detectaron por la revisión realizada (check list).
Punto 6	<i>Tareas realizadas, derivadas de check list:</i> Registrar el número real de tareas realizadas detectadas a través del check list.

Punto 7	Tareas programadas preventivos: Anotar el número de tareas derivadas de la base de datos de preventivos.
Punto 8	Tareas realizadas preventivos: Anotar el número real de tareas realizadas derivados de la base de datos de preventivos.
Punto 9	Realizar una Inspección a cada uno de los componentes enlistados como ITEM: Verificando su correcto: nivel, vida, estado físico, funcionamiento utilizando los campos O.K. Esto con el fin de que la unidad salga a trabajar sin problemas. Anotar en el campo de observaciones, si fue necesario ajustar, remplazar o nivelar algún ITEM.
Punto 10	Se realiza prueba de carretera: Registrar si la unidad fue sometida a una prueba de carretera con la palabra Si.
Punto 11	Para probar: Anotar el componente o sistema que se fue a probar a carretera.
Punto 12	El Resultado obtenido fue: Anotar claramente el resultado de la prueba de carretera que se aplico a la unidad describiendo claramente que se observo.

VIGENCIA:

El presente procedimiento es primera versión, aprobado el 31 de agosto de 2004, bajo la clave GMLAM01.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO

NOMBRE DEL DOCUMENTO		
SERVICIO LUBRICACION		
CODIGO GMSL01	FRECUENCIA DE ELABORACION En cada preventivo de lubricación del Autobús	RESPONSABLE DE REQUISITADO Mesa control.
RESPONSABLE DE REVISION Supervisor de Mantenimiento	DISTRIBUCION La mesa control llena el formato con las actividades correspondientes y la programación mensual de preventivos de lubricación. Lo recibe el Supervisor de mantenimiento el cual emplea para la designación de actividades y coloca la calcomanía en la unidad y lo mantiene bajo custodia durante el tiempo de la reparación especificada y canaliza al encargado de la mesa de control para la realización de orden reparación interna en el Sistema (INTELISIS).	
PROPOSITO DEL DOCUMENTO		
<p>El documento "Servicio de Lubricación", tiene el propósito de recopilar y avisar al Supervisor las actividades preventivas de lubricación, actividades y trabajos realizados por el mecánico, identificación de las condiciones del autobús encontradas por el operario, datos generales de la unidad para bitácoras y tiempos de las actividades realizadas al autobús.</p>		

PROCEDIMIENTO:

Punto 1	<p><i>Fecha:</i> Registrar la fecha correspondiente a los registros que contiene el documento, empleando para ello el formato DD/MM/AA, separando cada elemento con un guión (-). Por ejemplo, el día 23 de mayo de 2004, deberá ser registrado</p>
---------	---

	como: 23-05-04, deberá ser registrada por encargado de mesa de control.
Punto 2	<i>Hora salida:</i> Registrar la hora (formato 24:00) de entrada y salida de acuerdo a la salida del taller para poder continuar con su rol, deberá ser registrada por encargado de mesa de control.
Punto 3	<i>Orden de reparación:</i> Registrar movimientos en el Sistema Intelisis los cuales van vinculados con los insumos, deberá ser registrados por encargado de mesa de control.
Punto 4	<i>Nº de unidad:</i> Registrar número económico de unidad, deberá ser registrado por encargado de mesa de control.
Punto 5	<i>Mecánico:</i> Registrar el nombre y clave del operario que realiza la actividad, deberá ser registrado por encargado de mesa de control.
Punto 6	<i>Supervisor:</i> Registrar el nombre del supervisor en turno que ejecuta el informe, iniciando por el apellido paterno, después el apellido materno y concluye con el primer nombre de pila. Por ejemplo, Guzmán Cuellar José y deberá ser registrado por el encargado de mesa de control.
Punto 7	<i>Kilometraje real:</i> Registrar los kilómetros actuales de la unidad, deberá ser registrado por el encargado de mesa de control.
Punto 8	<i>Código:</i> Registrar código (nivel, muestreo, cambio, inspección o servicio) para la designación de actividad a realizar, deberá ser registrado por el encargado de mesa de control y el supervisor.
Punto 9	<i>Status:</i> Registrar con una X si esta OK ó No OK, deberá ser registrado por el mecánico.
Punto 10	<i>Comentarios:</i> Anotar los comentarios acerca de los trabajos realizados, deberán ser registrados por el mecánico.
Punto 11	<i>Tiempo inicial:</i> Registrar hora de inicio de la actividad, deberá ser registrada por el supervisor.
Punto 12	<i>Tiempo final:</i> Registrar hora de fin de la actividad, deberá ser registrada por el supervisor.
Punto 13	<i>Tiempo:</i> Registrar acumulación de tiempo de actividades, deberá ser registrado por el supervisor.
Punto 14	<i>Observaciones ó pendientes:</i> Utilizar espacio para comentarios generales del supervisor.
Punto 15	<i>Firma mecánicos:</i> Estampar las firmas de los mecánicos involucrados en la realización de las actividades.
Punto 16	<i>Calcomanía:</i> Registrar los datos de actividades actuales y próximas y colocar en cada una de las unidades en la cabina del operador del lado izquierdo sobre el costado de la pared, deberá ser registrado por encargado de mesa de control.

Punto 17	<i>Etiqueta:</i> Colocar etiqueta pequeña en la orden de trabajo, el encargado de mesa de control deberá pegar ésta en el Reporte General de Mantenimiento.
----------	---

VIGENCIA:

El presente procedimiento es primera versión, aprobado el 31 de agosto de 2004, bajo la clave GMSL01.

**Gerencia de Mantenimiento de
Empresa de Autotransportes
Servicio de Lubricación**

FOLIO: 000000						
Lubricación	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">FECHA (1)</td> <td style="width: 50%;">HORA: (2)</td> </tr> <tr> <td colspan="2">No. ORDEN (3)</td> </tr> </table>	FECHA (1)	HORA: (2)	No. ORDEN (3)		
FECHA (1)	HORA: (2)					
No. ORDEN (3)						
Nº DE UNIDAD (4)	MECANICO: (5)					
SUPERVISOR: (6)	KILOMETRAJE: (7)					
LUBRICACION:						
ESTADO						
CODIGO (8)	OK	No OK	COMENTARIOS (10)	INIC (11)	FIN (12)	TIEMPO (13)
MOTOR	(9)					
CAJA DE CAMBIOS						
RALENTIZADOR						
DIFERENCIAL						
EMBRAGUE						
SERVODIRECCION						
REDUCCION ANGULAR						
RUEDAS TRASERAS						
RUEDAS DELANTERAS						
OBSERVACIONES O PENDIENTES (14)						
NOMBRE Y FIRMA DEL MECANICO QUE REALIZO LA INSPECCION O EL SERVICIO: (16)						

Gerencia de Mantenimiento de (18) Empresa de Autotransportes		
FOLIO: 000000		
TALLER _____		
KILOMETRAJE	ACTUAL	PROXIMO
MOTOR		
CAJA DE CAMBIOS		
RALENTIZADOR		
DIFERENCIAL		
EMBRAGUE		
SERVODIRECCION		
REDUC ANGULAR		
RUEDA TRASERA		
RUEDA DELAN.		
FECHA		

CODIGOS



Gerencia de Mantenimiento de (17) Empresa de Autotransportes	
ETIQUETA ORDEN DE TRABAJO	FOLIO 0000000
SERVICIO DE LUBRICACION	

4.3.3 Administración de Llantas



PROCEDIMIENTO OPERATIVO

NOMBRE DEL DOCUMENTO		
Reporte de llantas		
CODIGO	FRECUENCIA DE ELABORACION	RESPONSABLE DE REQUISITADO
GMRLA01	En cada servicio que solicite el operador y en todos los descansos que tengan las unidades	Operador Talachero
RESPONSABLE DE REVISION	DISTRIBUCION	
Administrador de llantas	Administrador de llantas lo recibe, lo emplea para la elaboración del reporte operativo correspondiente y lo mantiene bajo custodia durante el tiempo de retención especificado	
PROPOSITO DEL DOCUMENTO		
El documento "Reporte de llantas", tiene el propósito de registrar los servicios realizados a las unidades tales como inspección de llantas en servicio, revisión de llantas en servicio, calibración de sistema vigía, alineación, balanceo, montajes, desmontajes y procesamientos de llanta retirada. El reporte de llantas contiene toda la información necesaria para el control de las llantas.		

PROCEDIMIENTO:

Punto 1	<i>Fecha de entrada:</i> Registrar la fecha que corresponde al día en que se ingresó la unidad al descanso usando el formato Día/ Mes/ Año
Punto 2	<i>Número de Orden:</i> Registrar el número de la orden de reparación interna que corresponda al autobús al que se le realizó el servicio
Punto 3	<i>Hora de entrada:</i> Registrar la hora que corresponde a la hora en que se realizó el reporte el operador
Punto 4	<i>Salida:</i> Registrar la fecha y hora que corresponde a la salida de la unidad del taller
Punto 5	<i>Descanso:</i> Registrar si la unidad esta de descanso
Punto 6	<i>Kilometraje:</i> Registrar la lectura del kilometraje que tenía la unidad en el momento de realizarse el servicio
Punto 7	<i>Unidad:</i> Registrar el número económico del autobús al que se le realizó el servicio
Punto 8	<i>Nombre de operador:</i> Registrar el nombre del operador que corresponde al operador que trae la unidad.
Punto 9	<i>Clave de operador:</i> Registrar la clave de empleado que corresponde al operador que trae la unidad.
Punto 10	<i>Reporte de operador:</i> Registrar las condiciones reportadas por el operador
Punto 11	<i>Reporte de mecánico:</i> Registrar los movimientos, tareas y servicios realizados por cada mecánico
Punto 12	<i>Retrabajos:</i> Registrar si la tarea solicitada por el operador corresponde a una tarea que ya se había realizado pero no se realizó correctamente
Punto 13	<i>Hora inicial:</i> Registrar la hora en que el mecánico comenzó a realizar las tareas registradas en el reporte de mecánico
Punto 14	<i>Hora final:</i> Registrar la hora en que el mecánico terminó de realizar las tareas registradas en el reporte de mecánico
Punto 15	<i>Tiempo total:</i> Corresponde a la diferencia de la hora final y la inicial y proporciona el tiempo neto usado para realizar cada tarea registrada en el reporte de mecánico
Punto 16	<i>Mecánico:</i> Registrar las claves de los mecánicos que realizaron cada tarea registrada en el reporte de mecánico
Punto 17	<i>Económico:</i> Registrar por cada posición de la llanta el número económico asignado a la misma y que sirve para llevar el registro histórico de esa llanta en particular. Este registro sólo se llenará en el caso de las unidades que se encuentren en descanso
Punto 18	<i>Marca:</i> Registrar por cada posición de la llanta el nombre de la

	marca de dicha llanta. Este registro sólo se llenará en el caso de las unidades que se encuentren en descanso
Punto 19	<i>Medida:</i> Registrar por cada posición de la llanta la medida que corresponde a la especificación de la misma. Este registro sólo se llenará en el caso de las unidades que se encuentren en descanso
Punto 20	<i>Diseño:</i> Registrar por cada posición la especificación del diseño de la llanta que se inspeccionó. Dicha especificación se debe encontrar en el costado de la llanta. Este registro sólo se llenará en el caso de las unidades que se encuentren en descanso
Punto 21	<i>Status:</i> Registrar por cada posición la especificación del estado de vida que tiene la llanta que se inspeccionó, es decir si es nueva, renovada, usada, etc. Dicho registro se llenará en los casos en que se realice inspección de llantas en descanso o revisión de llantas para cambio solicitado por el operador
Punto 22	<i>DR Máx.:</i> Registrar por cada posición la lectura en mm. Tomada en la parte más alta de la llanta, es decir en aquella con más dibujo. Dicho registro se llenará en los casos en que se realice inspección de llantas en descanso o revisión de llantas para cambio solicitado por el operador
Punto 23	<i>DR Min:</i> Registrar por cada posición la lectura en mm. Tomada en la parte más baja de la llanta, es decir en aquella con menos dibujo. Dicho registro se llenará en los casos en que se realice inspección de llantas en descanso o revisión de llantas para cambio solicitado por el operador
Punto 24	<i>Códigos de inspección:</i> Registrar por cada posición las condiciones de servicio encontradas en cada posición. Dicho registro se llenará en los casos en que se realice inspección de llantas en descanso o revisión de llantas para cambio solicitado por el operador
Punto 25	<i>Observaciones:</i> Registrar por cada posición algún dato importante de resaltar
Punto 26	<i>Diagnóstico de presión de vigía:</i> Registrar por cada posición de llanta y tablero de eje, las lecturas de presión obtenidas en cada una de ellas durante el diagnóstico. El diagnóstico de presión es obligatorio llenarlo cuando la unidad este de descanso y cuando el operador solicite la calibración o revisión de las presiones. En el caso de las revisiones puede llenarse solo las posiciones que solicite el operador revisar.
Punto 27	<i>Ajuste de presión de vigía:</i> Registrar por cada posición de llanta y tablero de eje, las lecturas de presión obtenidas en cada una de ellas después del proceso de ajuste o calibración del sistema vigía. El ajuste de presión es obligatorio llenarlo cuando la unidad

	<p>haya requerido de algún ajuste o calibración del sistema vigía y puede hacer sólo referencia a las posiciones que el operador haya solicitado calibrar.</p>
Punto 28	<p><i>Diagnostico de alineación:</i> Registrar en el campo correspondiente al diagnóstico la siguiente información. En el caso de contar con un reporte impreso por una alineadora por computadora, solo deberá anexarse dicho reporte al reporte de llantas.</p> <p><i>Camber derecho (eje delantero):</i> Registrar la lectura que se tiene del camber derecho (eje delantero) antes de la alineación</p> <p><i>Camber izquierdo (eje delantero):</i> Registrar la lectura que se tiene del camber izquierdo (eje delantero) antes de la alineación</p> <p><i>Diferencia de camber (eje delantero):</i> Registrar la diferencia entre el camber derecho y el izquierdo antes de la alineación</p> <p><i>Caster derecho (eje delantero):</i> Registrar la lectura que se tiene del caster derecho (eje delantero) antes de la alineación</p> <p><i>Caster izquierdo (eje delantero):</i> Registrar la lectura que se tiene del caster izquierdo (eje delantero) antes de la alineación</p> <p><i>Diferencia de caster (eje delantero)</i> Registrar la diferencia entre el caster derecho y el izquierdo antes de la alineación</p> <p><i>Convergencia / divergencia (eje delantero)</i> Registrar la lectura de la convergencia / divergencia (eje delantero) antes de la alineación</p> <p><i>Camber (eje trasero):</i> Registrar la lectura que se tiene del camber (eje trasero) antes de la alineación</p> <p><i>KPI (SAI) Izquierdo:</i> Registrar la lectura de KPI izquierdo antes de la alineación</p> <p><i>KPI (SAI)Derecho:</i> Registrar la lectura de KPI derecho antes de la alineación</p> <p><i>Convergencia / divergencia (eje trasero):</i> Registrar la lectura que se tiene de la convergencia / divergencia (eje trasero) antes de la alineación</p> <p><i>Angulo direccional (eje trasero):</i> Registrar la lectura que se tiene del Angulo direccional (eje trasero) antes de la alineación</p> <p><i>Observaciones:</i> Registrar alguna nota importante referente a la alineación</p>
Punto 29	<p><i>Ajuste de alineación:</i> Registrar en el campo correspondiente al ajuste la siguiente información. En el caso de contar con un reporte impreso por una alineadora por computadora, solo deberá anexarse dicho reporte al reporte de llantas.</p> <p><i>Camber derecho (eje delantero):</i> Registrar la lectura que se tiene del camber derecho (eje delantero) después de la alineación</p>

	<p><i>Camber izquierdo (eje delantero):</i> Registrar la lectura que se tiene del camber izquierdo (eje delantero) después de la alineación</p> <p><i>Diferencia de camber (eje delantero):</i> Registrar la diferencia entre el camber derecho y el izquierdo después de la alineación</p> <p><i>Caster derecho (eje delantero):</i> Registrar la lectura que se tiene del caster derecho (eje delantero) después de la alineación</p> <p><i>Caster izquierdo (eje delantero):</i> Registrar la lectura que se tiene del caster izquierdo (eje delantero) después de la alineación</p> <p><i>Diferencia de caster (eje delantero)</i> Registrar la diferencia entre el caster derecho y el izquierdo después de la alineación</p> <p><i>Convergencia / divergencia (eje delantero)</i> Registrar la lectura de la convergencia / divergencia (eje delantero) después de la alineación</p> <p><i>Camber (eje trasero):</i> Registrar la lectura que se tiene del camber (eje trasero) después de la alineación</p> <p><i>KPI (SAI) Izquierdo:</i> Registrar la lectura de KPI izquierdo después de la alineación</p> <p><i>KPI (SAI)Derecho:</i> Registrar la lectura de KPI derecho después de la alineación</p> <p><i>Convergencia / divergencia (eje trasero):</i> Registrar la lectura que se tiene de la convergencia / divergencia (eje trasero) después de la alineación</p> <p><i>Angulo direccional (eje trasero):</i> Registrar la lectura que se tiene del Angulo direccional (eje trasero) después de la alineación</p> <p><i>Observaciones:</i> Registrar alguna nota importante referente a la alineación</p>
Punto 30	<i>Plomos:</i> Registrar en la posición que corresponde el número y cantidad de plomos que se utilizó. Dicha información sólo será llenada cuando se realice el servicio de balanceo
Punto 31	<i>Cambio / Rotar:</i> Registrar en la posición que corresponde si el servicio realizado fue por cambio de llantas o por rotación. Dicha información sólo será llenada cuando se realice el servicio de balanceo
Punto 32	<p><i>Posición:</i> Anotar el número de posición en la que se realizó el movimiento, dicha posición corresponde a la ubicación de la llanta en el vehículo y es expresada por medio de un número de acuerdo a la siguiente relación:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Delantera lado izquierdo 2. Delantera lado derecho 3. Trasera lado izquierdo exterior 4. Trasera lado izquierdo interior 5. Trasera lado derecho interior 6. Trasera lado derecho exterior

7. Refacción	
Punto 33	<i>Económica:</i> Registrar el número económico asignado a la llanta que se monta (dentro del área de montaje) y la que se desmonta (dentro del área de desmontaje) y que sirve para llevar el registro histórico de esa llanta en particular.
Punto 34	<i>No. de serie:</i> Registrar el número que corresponde a la fecha de fabricación de la llanta que se monta (dentro del área de montaje) y la que se desmonta (dentro del área de desmontaje) y que se localiza en el costado de la misma.
Punto 35	<i>Marca:</i> Registrar la especificación de la marca de llanta que se monta (dentro del área de montaje) y la que se desmonta (dentro del área de desmontaje). Dicha especificación se debe encontrar en el costado de la llanta.
Punto 36	<i>Medida:</i> Registrar la medida de la especificación de la llanta que se monta (dentro del área de montaje) y la que se desmonta (dentro del área de desmontaje). Dicha especificación se debe encontrar en el costado de la llanta.
Punto 37	<i>Diseño:</i> Registrar la especificación del diseño de llanta que se monta (dentro del área de montaje) y la que se desmonta (dentro del área de desmontaje). Dicha especificación se debe encontrar en el costado de la llanta.
Punto 38	<i>Status:</i> Registrar la especificación del estado de vida que tiene la llanta que se monta (dentro del área de montaje) y la que se desmonta (dentro del área de desmontaje), es decir si es original, renovada, etc.
Punto 39	<i>Piso renovado:</i> Registrar la especificación del piso en caso de ser una llanta renovada la que se monta (dentro del área de montaje) o la que se desmonta (dentro del área de desmontaje). Dicha especificación se debe encontrar en banda de rodamiento de la llanta.
Punto 40	<i>Reparaciones:</i> Registrar el número de reparaciones que tiene la llanta que se monta (dentro del área de montaje) y la que se desmonta (dentro del área de desmontaje).
Punto 41	<i>DR Max:</i> Registrar la lectura en mm. que tiene la llanta que se monta (dentro del área de montaje) y la que se desmonta (dentro del área de desmontaje), en la parte con mayor hule en la banda de rodamiento, cuando ésta presenta evidencia de un desgaste irregular. Esto suele suceder cuando se monta una llanta de rotación. En el caso de una llanta nueva o renovada debe ser la misma lectura que en el DR min. <i>DR Min:</i> Registrar la lectura en mm. que tiene la llanta que se monta (dentro del área de montaje) y la que se desmonta (dentro del área de desmontaje), en la parte con menor hule en

	la banda de rodamiento, cuando ésta presenta evidencia de un desgaste irregular. Esto suele suceder cuando se monta una llanta de rotación. En el caso de una llanta nueva o renovada debe ser la misma lectura que en el DR max.
Punto 42	<i>Observaciones:</i> Usar sólo en el caso de que hubiera algún comentario importante que agregar.
Punto 43	<i>Corona:</i> Registrar los daños encontrados en el área de la corona.
Punto 44	<i>Costados:</i> Registrar los daños encontrados en el área del costado.
Punto 45	<i>Ceja:</i> Registrar los daños encontrados en el área de la ceja.
Punto 46	<i>Interior:</i> Registrar los daños encontrados en el área del interior de la llanta.
Punto 47	<i>Fecha de envío:</i> En caso de que la llanta se envíe a renovar, el talachero que desmontó la llanta deberá marcar el cuadro con una cruz. En ese mismo espacio el talachero que entregue la llanta al renovador deberá registrar la fecha en que sale la llanta al proceso de renovado, dicha fecha no tiene que ser necesariamente la misma fecha del desmontaje.
Punto 48	<i>Nº. de orden:</i> Registrar el número de orden con el que el renovador se lleva la llanta al proceso de renovado, y el cual es entregado en un formato con los datos de la llanta. Dicha información debe ser llenada por el talachero que entrega las llantas al renovador.
Punto 49	<i>Fecha recepción:</i> Registrar fecha en la que el renovador regresa la llanta del proceso de renovado. Dicho dato deberá registrar el talachero que realice la recepción del material.
Punto 50	<i>Status:</i> Registrar el estado de vida que tiene la llanta al regresar del proceso de renovado; y que debe ser el número de renovados en el caso de haber sido renovada, o en su defecto ser marcada como rechazo. Dicho dato lo deberá registrar el talachero que realice la recepción del material.
Punto 51	<i>Reparaciones:</i> Registrar el número de reparaciones que tiene la llanta que ha sido renovada al momento de su recepción. Dicho dato deberá ser registrado por el talachero que realiza dicha recepción.
Punto 52	<i>Factura:</i> Registrar el número de factura que corresponde a la llanta renovada que ha sido recibida. Dicho dato deberá registrarlo el talachero que realiza dicha recepción.
Punto 53	<i>Fecha de salida:</i> En caso de que la llanta se envíe al desecho, el talachero que desmontó la llanta deberá marcar el cuadro con una cruz. En ese mismo espacio el talachero que entregue la llanta al recolector del desecho deberá registrar la fecha en que

	sale la llanta del almacén, dicha fecha no tiene que ser necesariamente la misma fecha del desmontaje.
Punto 54	<i>Retirada en:</i> Registrar si la llanta que ha sido retirada para desecho, fue desmontada en el taller, es decir el autobús todavía la traía "rodando" o fue retirada en carretera, es decir que traía "rodando" la refacción. Este dato lo registra quien realizó el desmontaje.
Punto 55	<i>Rol perdido por llanta:</i> En el caso de tratarse de una llanta retirada en carretera, el talachero deberá preguntar al operador si conserva su rol o si lo perdió debido a la "talacha" que tuvo que realizar en carretera.
Punto 56	<i>Dictamen interno:</i> El talachero que realizó el desmontaje deberá registrar en este espacio la razón por la cual esta mandando dicha llanta al desecho.
Punto 57	<i>Causa:</i> En caso de que la llanta se envíe a ajuste, el talachero que desmontó la llanta deberá marcar el cuadro con una cruz. En ese mismo espacio el talachero deberá registrar la causa por la que se manda a ajuste.
Punto 58	<i>Status:</i> El talachero que recibe una llanta de ajuste deberá registrar si la llanta fue ajustada económicamente, si fue renovada nuevamente, o si fue una rechazo por improcedencia. De acuerdo al caso que corresponda la llanta tendrá otro proceso: - Llantas ajustadas económicamente. Se convierten automáticamente en desecho - Llantas renovadas nuevamente. Regresan al almacén para ser montadas nuevamente. - Llantas rechazadas por improcedencia. Se convierten automáticamente en desecho
Punto 59	<i>Reparación tipo:</i> En el caso de que la llanta se repare, el talachero que desmontó la llanta deberá marcar el cuadro con una cruz. El talachero que realiza la reparación y que no será necesariamente quien desmontó la llanta deberá registrar el tipo de reparación que realizó.
Punto 60	<i>Status:</i> El talachero que realiza la reparación registra si la llanta reparada cumple con las condiciones para seguir rodando o debe ser retirada para desecho.
Punto 61	<i>Fecha reingreso:</i> El talachero que monta nuevamente la llanta reparada deberá registrar la fecha en que ha sido esta montada nuevamente..
Punto 62	<i>Rotar:</i> En el caso de que la llanta se pueda reutilizar, el talachero que desmontó la llanta deberá marcar el cuadro con una cruz. El talachero que monta nuevamente dicha llanta en el mismo

	vehículo o en algún otro deberá registrar en que unidad y en que posición realizó el nuevo montaje.
Punto 63	Otro: En este espacio se deberá registrar cualquier otro proceso que pudiera seguir una llanta retirada y que no este formalmente expresada en este formato.

VIGENCIA:

El presente procedimiento es primera versión, aprobado el 31 de agosto de 2004, bajo la clave GMRLA01.

REPORTE DE LLANTAS

Hora de Entrada: 3 No. de Unidad: 7 Reporte de operador	Salida: 4 Conductor: 6 Reporte de mecánico	Descanso () Kilometraje: 8 Clave: 8	Fecha: 1 No. de Orden: 2 No. de Orden: 5 No. de Orden: 8	Retrabajaos: 12 Hora Inicial: 13 Hora Final: 14 Tiempo total: 15	Mecanico: 16
---	--	--	---	---	--------------

P.Pos	No. Económico de la Mailla	Marca	Medida	Diseño	Inspección o revisión de llantas en servicio						Observaciones	
					Posición 1	Posición 2	Posición 3	Posición 4	Posición 5	Posición 6		
1												
2												
3	17	18	19	20	21	22	23	24			26	
4												
5												
6												
7												

Servicio	Calibración de vigla						
	Tablero delant.	Posición 1	Posición 2	Posición 3	Posición 4	Posición 5	Posición 6
Diagnostico 28							
Ajuste 27							

Diagnostico o ajuste	Alineación total											
	Eje Delantero				Eje Trasero				Observaciones			
Díag. 28	Cambio Der.	Diferencia Cambio Izq.	Caster Der.	Diferencia Cambio Izq.	Converg/ Diverg.	KPI (SAI) Izq.	KPI (SAI) Der.	Cambio	Converg/ Diverg.	Ang. Direcciónal	Observaciones	
											Posición 1	Posición 2
Ajus. 29												

Plomae	Balanzoso					
	Posición 1	Posición 2	Posición 3	Posición 4	Posición 5	Posición 6
Cambio/Rotar 31						

5. CONCLUSIONES

A fecha del término de este proyecto, el trabajo realizado en la Gerencia de Mantenimiento de *Empresa de Autotransporte* ha sido concluido y podemos destacar los siguientes puntos:

- Consistencia en las operaciones realizadas;
- Mayor control por parte de los dueños del proceso;
- Desarrollo de hombres clave; y
- Se ha creado un ambiente de responsabilidad por parte de los empleados y operarios.

La consistencia radica en la visión por parte de la Dirección para mantener 'uniforme' la realización de las tareas por parte de los dueños del proceso, ya que no se contaba con esa característica de realización de trabajo, presentándose un sinnúmero de errores y retrabajos recurrentes.

El desarrollo de este punto permitirá a *Empresa de Autotransporte* la medición de sus productos no conformes y esto dará como consecuencia el impulso del Precio de Incumplimiento (cuarto principio absoluto de la calidad de la filosofía de Crosby), con el cual se realizará un análisis más detallado de los beneficios en costos y tiempos.

El control por parte de los dueños del proceso se ha visto incrementado debido a la facilitación del manejo de los formatos que se diseñaron expresamente y por lo tanto han contribuido a mejorar su programación y planeación de las actividades a realizar, esto quiere decir que su trabajo es más ordenado.

El proyecto ha arrojado a la dirección la identificación de hombres clave, de los cuales se desconocían sus capacidades y potenciales, características que han florecido y se han hecho más evidentes gracias al Establecimiento del Sistema de Gestión de la Calidad.

En general, los empleados han adquirido hábitos que los han convertido en excelentes elementos para la realización de su trabajo.

Estamos conscientes de que todo este esfuerzo es sólo el principio, ya que una vez Establecido el Sistema de Gestión de la Calidad, los resultados generados arrojarán nuevas áreas de oportunidad de mejora, por lo que es imprescindible darle el correcto seguimiento y emprender un sistema de Mejora Continua.

GLOSARIO, DEFINICIONES Y TERMINOS

Adicionalmente, podrán mencionarse en la documentación del Sistema de Gestión de la Calidad, los términos que le son propios a la organización y que se emplean en la comunicación cotidiana. A continuación se presenta una relación enunciativa, no limitativa de los mismos:

Administrador de Base.

Nombre con que se designa a la posición y consecuentemente a la persona responsable de la administración del taller mecánico, tiene a su cargo las áreas de carga de combustible, limpieza de autobús, administración de llantas y taller mecánico.

Alineación.

Proceso por el cual las llantas de un vehículo son colocadas de acuerdo con las especificaciones del fabricante.

Autotransporte de pasajeros.

También denominado transporte de masas, es el servicio de transporte urbano y suburbano de pasajeros al que se accede mediante el pago de una tarifa fijada y que se lleva a cabo con servicios regulares establecidos en rutas señaladas, horarios establecidos y paradas específicas.

Autobús.

Vehículo automóvil de transporte público y trayecto fijo que se emplea habitualmente en el servicio urbano.

Balanceo.

Proceso por el cual la llanta de acuerdo a la presión que va a ser utilizada es calibrada para un mejor desempeño.

Botonero.

Nombre que se le asigna al operador de la máquina automática de lavado de carrocería de autobuses.

Calidad.

Grado en el que un conjunto de características inherentes cumple con los requisitos.

Campaña.

Actividad, del área de mantenimiento de autobuses, en la que se sustituyen componentes del vehículo, independientemente de su estado de operación, en atención de una instrucción particular que obedece a criterios técnicos.

Carrocero.

Nombre con el que se designa a aquella persona que posee los conocimientos y habilidades requeridos para efectuar el mantenimiento de componentes de la carrocería de los autobuses, tales como: puertas y cajuelas. Se diferencia del hojalatero porque incluye en su acción el mantenimiento de paneles aislantes y componentes eléctricos, mecánicos, electrónicos, neumáticos e hidráulicos.

Colero.

Nombre con que se designa a la posición y consecuentemente a la persona responsable del lavado manual de la parte posterior del autobús; esta actividad responde a la necesidad de detallar la eliminación de insectos, rastros de humos, lodo y otros materiales que suelen adherirse a la carrocería durante el desplazamiento del autobús.

Descanso.

Es la situación de permanencia en talleres que tiene un autobús, mismo que ha sido establecido por el rol asignado. Corresponde a un tiempo predeterminado donde el vehículo es sometido a un mantenimiento.

Desintegrante.

Sustancia que disuelve los desechos sanitarios.

Detallista.

Nombre con el que se designa a la persona encargada de:

- ✓ Limpieza y verificación de la operación de los elementos de cafetería y sanitario;
- ✓ Limpieza de tablero de instrumentos, espejos, viseras, asiento, pedales y alfombra de la cabina del operador.

Detritos.

Resultado de la descomposición de una masa sólida en partículas.

Dueño del proceso.

Nombre con que se designa a la persona que ejecuta un proceso determinado.

Eficacia.

Extensión en la que se realizan las actividades planificadas y se alcanzan los resultados planificados.

Eficiencia.

Relación entre el resultado alcanzado y los recursos utilizados.

Engrasador.

Término con el que se nombra al personal que se encarga de realizar la lubricación en los autobuses.

Hoja de modelo de proceso.

Herramienta que describe los requisitos necesarios para llevar a cabo un proceso.

Intelisis.

Sistema de información integral que soporta los procesos y la administración de recursos de la organización.

Lavado de Interiores.

Limpieza detallada del interior del autobús.

Lavador.

Nombre que se le asigna a la posición y consecuentemente, a la persona que realiza el aseo y limpieza del exterior del autobús.

Lavadora.

Máquina automática que realiza el lavado de la carrocería del autobús, instalada en el área de aseo de autobuses.

Mesa de Control.

Nombre con que se designa el lugar físico ubicado en el taller mecánico en donde se lleva a cabo el llenado de formatos de control así como el registro en el sistema Intelisis de las operaciones realizadas al autobús.

Operador.

Persona que se encarga de la conducción del autobús para un rol.

Pila de Desecho.

Conjunto de llantas que no son utilizables. Esta es la disposición previa a ser entregadas a la empresa de traslado y disposición de residuos peligrosos.

Refacción.

Pieza para sustituir a otra igual.

Requisito.

Necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria.

Rol.

Programación de secuencias de viaje, por vehículo, que utilizan las empresas de autotransporte foráneo de pasajeros al cubrir las rutas en las que prestan el servicio.

Talachero.

Expresión con la que se designa a la persona que ejecuta reparaciones, ajustes y sustituciones de llantas y equipos de vigía.

Taller.

Instalación física donde se realizan todas las actividades electromecánicas y de carrocería o exteriores, que son necesarias para mantener al autobús con adecuadas condiciones de operación, en términos de desempeño y de condiciones de seguridad e imagen.

Trapeador.

Nombre que se le asigna a la posición y consecuentemente a la persona, que realiza el aseo y limpieza del suelo del salón de pasajeros y de la cabina del operador.

Vigía.

Aparato que controla la presión de las llantas y le suministra aire en caso de que falte.

ANEXOS



LIMPIEZA DE AUTOBUSES

Sistema de Gestión de la Calidad

Requisitos del Proceso



LAVAR
CAMARERA
CONSIGUIENDO
LAVADORA

LA 0102

LA 0081

Actividad: **LAVAR PARTE TRASERA Y DELANTERA DEL AUTOBUS (LA 0101)**

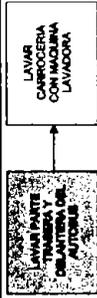
RESULTADOS	CLIENTE	REQUISITOS
Parte trasera y delantera de autobús lavada (Incluye Llantas, Rines y Cajuela)	Operador	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Autobús colocado en la área de lavado ▪ Utensilios de limpieza

INSUMOS	PROVEEDORES	REQUISITOS
Materiales: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cepillo Blando ▪ Shampoo ▪ Cubeta ▪ Agua Información: N/A	Supervisor de lavado	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cepillo blando de plástico ▪ 1.5 lbs de Shampoo por cubeta ▪ Cubeta de plástico de 10 litros ▪ Agua tratada N/A

CAPACITACION Y CONOCIMIENTOS	QUIEN PROPORCIONA	REQUISITOS
Conocimiento de Técnica de Tallado para Llantas y Rines	Experiencia propia	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Incluye el conocimiento general de lavado de carrocería
Conocer características de limpia parabrisas	Supervisor de lavado	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Permite el correcto manejo y movilidad de los limpia parabrisas ▪ Información proporcionada al personal de nuevo ingreso

Sistema de Gestión de la Calidad

Requisitos del Proceso



LA 7161

LA 8922

Actividad: **LAVAR PARTE TRASERA Y DELANTERA DEL AUTOBUS (LA 0101)**

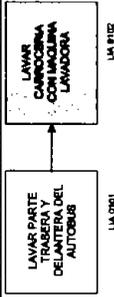
INSTALACIONES Y EQUIPO	QUIEN PROPORCIONA	REQUISITOS
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Uniforme ▪ Instalación de Agua ▪ Agua 	La Empresa	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Incluye Botes de hule ▪ Pantalón y camisa de gabardina ▪ Guantes de hule ▪ Instalación de agua funcional ▪ Agua tratada

POLITICAS Y PROCEDIMIENTOS	QUIEN DEFINE	REQUISITOS
Conforme al procedimiento y criterio establecido en el lavado de carrocería de autobús	Supervisor de lavado	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Entendible ▪ Claro ▪ Difundido ▪ Justificado

ESTANDARES DE REALIZACION	QUIEN DEFINE	REQUISITOS
Calidad:	Supervisor de lavado	<ul style="list-style-type: none"> ▪ De acuerdo a procedimiento especificado y aprobado
Costo:		
Programación:	Supervisor de lavado	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Parte trasera y delantera lavada en 5 minutos

Sistema de Gestión de la Calidad

Requisitos del Proceso



LA 0101

LA 0102

Actividad: LAVAR CARROCERIA CON MAQUINA LAVADORA (LA 0102)

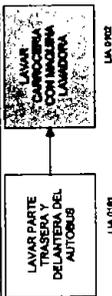
RESULTADOS	CLIENTE	REQUISITOS
Carrocería limpia	Operador	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Autobus en área de lavado ▪ Llantas, rines y cajuelas lavadas ▪ Parte trasera y delantera lavadas ▪ Máquina lavadora funcional

INSUMOS	PROVEEDORES	REQUISITOS
Materiales: Máquina lavadora Agua Información:	Empresa Supervisor de lavado	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rodillos en buen estado ▪ Sistema de tubería funcional ▪ Agua tratada

CAPACITACION Y CONOCIMIENTOS	QUIEN PROPORCIONA	REQUISITOS
Capacitación en el manejo y funcionamiento de la máquina lavadora	Supervisor de lavado	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Manejo y funcionamiento de máquina lavadora de acuerdo a especificaciones de proveedor y manual de operación
Conocer la tubería de agua reciclada	Supervisor de lavado	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Proporcionada una vez por año ▪ Impartida por personal capacitado ▪ Manejo y funcionamiento de tubería de agua reciclada de acuerdo a especificaciones de supervisor

Sistema de Gestión de la Calidad

Requisitos del Proceso



Actividad: **LAVAR CARROCERIA CON MAQUINA LAVADORA (LJA 0.102)**

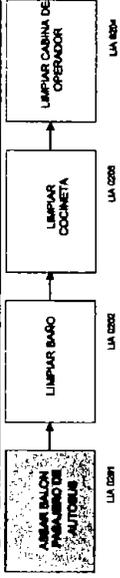
INSTALACIONES Y EQUIPO	QUIEN PROPORCIONA	REQUISITOS
Uniforme Instalación de maquina lavadora Instalación de agua reciclada	Supervisor de lavado	<ul style="list-style-type: none"> • Uniforme incluye botas de hule • Guantes de hule • Pantalón y camisa de gabardina • Maquina lavadora funcional • Instalación de agua reciclada funcional

POLITICAS Y PROCEDIMIENTOS	QUIEN DEFINE	REQUISITOS
De acuerdo al procedimiento de lavado de carrocería	Supervisor de lavado	<ul style="list-style-type: none"> • Aprobado • Entendible • Clara • Difundida
Política para el lavado de ventanillas	Supervisor de lavado	<ul style="list-style-type: none"> • Las ventanillas deberán permanecer cerradas cuando se active la maquina lavadora • Aprobado • Entendible • Clara • Difundida

ESTANDARES DE REALIZACION	QUIEN DEFINE	REQUISITOS
Calidad:	Supervisor de lavado	<ul style="list-style-type: none"> • De acuerdo al procedimiento justificado y aprobado, así como con el manejo estipulado por el fabricante
Costo: Programación:	Supervisor de lavado	<ul style="list-style-type: none"> • Lavar carrocería con maquina lavadora en 2 minutos

Sistema de Gestión de la Calidad

Requisitos del Proceso



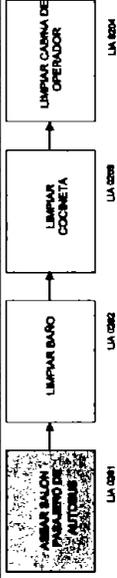
Actividad: **ASEAR SALON PASAJERO DE AUTOBUS (LIA 0201)**

RESULTADOS	CLIENTE	REQUISITOS
Interior de autobús limpio	Operador Pasajero	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fundas y cortinas acomodadas ▪ Ventanillas limpias ▪ Cinturones de seguridad acomodados ▪ Techo, paredes, ventanillas, porta bultos, porta pies, respaldos de asientos y base de aire acondicionado limpios ▪ Rincones y esquinas de autobús sin basura y limpios ▪ Piso limpio

INSUMOS	PROVEEDORES	REQUISITOS
Materiales: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Franela ▪ Fundas ▪ Mechudos ▪ Cepillo ▪ Fibra ▪ Cubeta ▪ Líquido Limpiador ▪ Shampoo ▪ Desengrasante ▪ Escoba ▪ Cloro Información:	Compras	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fundas limpias ▪ Mechudos en buen estado ▪ Escoba cerdas blancas ▪ Franela limpia de un metro cuadrado ▪ Líquido limpiador para ventanillas ▪ Desengrasante para paredes techos y respaldos ▪ Shampoo 1 litro por cubeta ▪ Cloro para portabultos y pisos ▪ Cubeta de 10 litros

Sistema de Gestión de la Calidad

Requisitos del Proceso



Actividad: ASEAR SALON PASAJERO DE AUTOBUS (LIA 0201)

CAPACITACION Y CONOCIMIENTOS	QUIEN PROPORCIONA	REQUISITOS
Conocimiento en el uso de técnicas para barrer, trapear y sacudir	Experiencia propia	<ul style="list-style-type: none"> Incluye conocimiento en el lavado de interiores

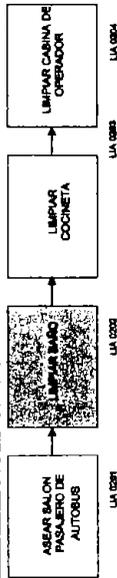
INSTALACIONES Y EQUIPO	QUIEN PROPORCIONA	REQUISITOS
Uniforme	La Empresa	<ul style="list-style-type: none"> Incluye Botes de hule Guantes de hule Pantallón y camiseta de gabardina

POLITICAS Y PROCEDIMIENTOS	QUIEN DEFINE	REQUISITOS
De acuerdo al procedimiento establecido en el lavado de interior de autobús	Supervisor de lavado	<ul style="list-style-type: none"> Procedimiento difundido Aprobado Justificado

ESTANDARES DE REALIZACION	QUIEN DEFINE	REQUISITOS
Calidad:	Supervisor de lavado	<ul style="list-style-type: none"> De acuerdo con el procedimiento y especificaciones estipuladas y aprobadas
Costo:		
Programación:	Supervisor de lavado	<ul style="list-style-type: none"> Asear interior de autobús en 3 Horas (Autobús en Descanso) No más de 20 Minutos (Autobús en rol)

Sistema de Gestión de la Calidad

Requisitos del Proceso



Actividad: LIMPIAR BAÑO (LA 0202)

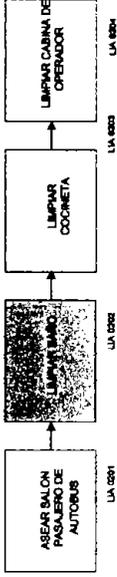
RESULTADOS	CLIENTE	REQUISITOS
Baño limpio para ser usado por pasajero	Operador Pasaje	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Interior de autobús aseado ▪ Escusado, lavabo, piso, paredes y techo limpios

INSUMOS	PROVEEDORES	REQUISITOS
Materiales: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Escobilla ▪ Cubeta ▪ Franela ▪ Mechudo ▪ Shampoo ▪ Agua ▪ Fibra ▪ Cepillo Información:	Supervisor de lavado	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Escobilla chica ▪ Cubeta de plástico de 10 litros ▪ Franela limpia de un metro cuadrado ▪ Mechudo limpio ▪ Shampoo (½ Litro x Cubeta) ▪ Agua potable ▪ Cepillo Blando

CAPACITACION Y CONOCIMIENTOS	QUIEN PROPORCIONA	REQUISITOS
Capacitación en el uso de técnicas para lavar y taller WC	Experiencia propia	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Incluye conocimiento en lavado de interiores

Sistema de Gestión de la Calidad

Requisitos del Proceso

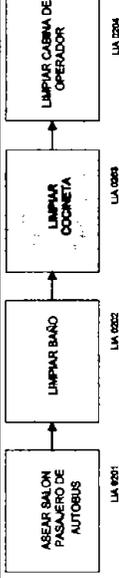


Actividad: LIMPIAR BAJNO (LIA_0202)

INSTALACIONES Y EQUIPO	QUIEN PROPORCIONA	REQUISITOS
Uniforme	La Empresa	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Incluye botas de hule ▪ Guantes de hule ▪ Tapabocas de tela tamaño estándar ▪ Pantalón y camiseta de gabardina
POLITICAS Y PROCEDIMIENTOS	QUIEN DEFINE	REQUISITOS
Conforme al procedimiento y criterio establecido en el lavado de Interior de autobús	Supervisor de lavado	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Procedimiento difundido ▪ Justificado ▪ Aprobado
ESTANDARES DE REALIZACION	QUIEN DEFINE	REQUISITOS
Calidad:	Supervisor	<ul style="list-style-type: none"> ▪ De acuerdo al procedimiento de limpieza de interior de autobús aprobado
Costo:		
Programación:	Supervisor de lavado	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Limpieza de baño en 15 minutos (Autobús en Descanso) ▪ Limpieza de baño en 4 minutos (Autobús en Rol)

Sistema de Gestión de la Calidad

Requisitos del Proceso



Actividad: LIMPIAR COCINETA (LA.0203)

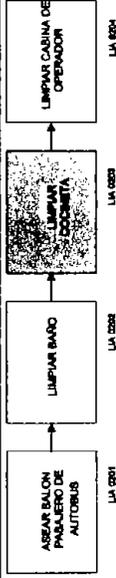
RESULTADOS	CLIENTE	REQUISITOS
Cocineta Limpia	Operador Pasajero	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Baño limpio ▪ Cocineta sin residuos de alimentos, basura y malos olores ▪ Bolsa con basura desechada y colocada una nueva ▪ Paredes y fregadero limpios

INSUMOS	PROVEEDORES	REQUISITOS
Materiales: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Escobilla ▪ Cubeta ▪ Franela ▪ Mechudo ▪ Shampoo ▪ Agua Información:	La Empresa	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Escobilla chica ▪ Cubeta de plástico mediana ▪ Franela y mechudo limpios ▪ Agua potable

CAPACITACIÓN Y CONOCIMIENTOS	QUIEN PROPORCIONA	REQUISITOS
Conocer el manejo y funcionamiento de la cocineta	Supervisor de lavado	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Proporcionar información a personal de nuevo ingreso
Conocimiento en el uso de técnicas para limpiar y tallar cocineta	Experiencia propia	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Incluye conocimiento de limpieza de interiores

Sistema de Gestión de la Calidad

Requisitos del Proceso



Actividad: LIMPIAR COCINETA (LA 0203)

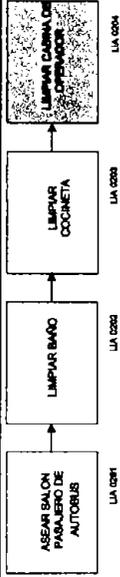
INSTALACIONES Y EQUIPO	QUIEN PROPORCIONA	REQUISITOS
<ul style="list-style-type: none"> • Guantes • Tapabocas 	La Empresa	<ul style="list-style-type: none"> • Guantes de hule • Tapabocas de tela tamaño estándar

POLITICAS Y PROCEDIMIENTOS	QUIEN DEFINE	REQUISITOS
Conforme al procedimiento y criterio establecido en el lavado de interior de autobús	Supervisor de lavado	<ul style="list-style-type: none"> • Procedimiento difundido • Aprobado • Justificado

ESTANDARES DE REALIZACION	QUIEN DEFINE	REQUISITOS
Calidad:	Supervisor de lavado	<ul style="list-style-type: none"> • De acuerdo al procedimiento de limpieza de interior de autobús aprobado
Costo:		
Programación:	Supervisor de lavado	<ul style="list-style-type: none"> • Limpieza de cocineta en 10 minutos (Autobús en descanso) • Limpieza de cocineta en 4 minutos (Autobús en Rol)

Sistema de Gestión de la Calidad

Requisitos del Proceso



Actividad: LIMPIAR CABINA DE OPERADOR (LIA 0204)

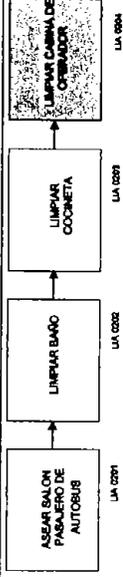
RESULTADOS	CLIENTE	REQUISITOS
Cabina de operador limpia	Operador	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Funda de asiento de operador acomodada ▪ Pellicules y cortinas acomodadas ▪ Tablero, volante, tapete y ventanilla limpias, parabrisas, escalera, asiento de operador limpios

INSUMOS	PROVEEDORES	REQUISITOS
Materiales: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Franela ▪ Mechudo ▪ Escobilla ▪ Cepillo ▪ Desengrasante ▪ Shampoo ▪ Cubeta ▪ Agua Información:	La Empresa	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Franela limpia de un metro cuadrado ▪ Mechudo limpio y entero ▪ Escobilla chica ▪ Cepillo Cerdas Blandas

CAPACITACION Y CONOCIMIENTOS	QUIEN PROPORCIONA	REQUISITOS
Conocimiento en la limpieza de componentes delicados de cabina de operador	Experiencia propia	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Incluye conocimiento de limpieza de interiores

Sistema de Gestión de la Calidad

Requisitos del Proceso

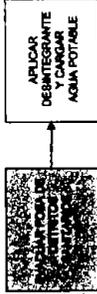


Actividad: LIMPIAR CABINA DE OPERADOR (LA 0204)

INSTALACIONES Y EQUIPO	QUIEN PROPORCIONA	REQUISITOS
Uniforme	La Empresa	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Incluye botas de hule ▪ Guantes de hule ▪ Pantalón y camisa de gabardina
POLITICAS Y PROCEDIMIENTOS	QUIEN DEFINE	REQUISITOS
Conforma al procedimiento y criterio establecido en el lavado de interior de autobús	Supervisor de lavado	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Procedimiento difundido ▪ Justificado ▪ Aprobado
ESTANDARES DE REALIZACION	QUIEN DEFINE	REQUISITOS
Calidad:	Supervisor de lavado	<ul style="list-style-type: none"> ▪ De acuerdo al procedimiento y criterio establecido en el lavado de interior
Costo:		
Programación:	Supervisor de lavado	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cabina de operador limpia en (autobús en rol 8 minutos) ▪ Cabina de operador limpia en (autobús en descanso 20 minutos)

Sistema de Gestión de la Calidad

Requisitos del Proceso



LA 0801

LA 0802

Actividad: **EVACUAR FOSA DE DETRITOS SANITARIOS (LUA 0301)**

RESULTADOS	CLIENTE	REQUISITOS
Deposito de residuos sanitarios evacuado	Operador Servicios Pasajero	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Autobús colocado en fosa de descarga

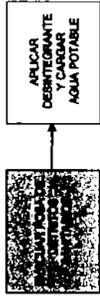
INSUMOS	PROVEEDORES	REQUISITOS
Materiales: Llave de cuadros Información:	Empresa	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Colocada en área de fosa de descarga ▪ Accesible y a la vista

CAPACITACION Y CONOCIMIENTOS	QUIEN PROPORCIONA	REQUISITOS
Conocer la ubicación de los mecanismos de descarga de baño del autobús	Supervisor de lavado	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Proporcionada al personal de nuevo ingreso de forma teórica y práctica

INSTALACIONES Y EQUIPO	QUIEN PROPORCIONA	REQUISITOS
Fosa de descarga de baño Guantes Cubre bocas	Empresa	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fosa limpia ▪ Guantes de plástico ▪ Cubre bocas tamaño estándar

Sistema de Gestión de la Calidad

Requisitos del Proceso



LVA 0002

LVA 0001

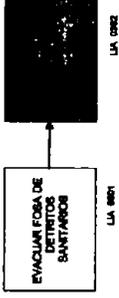
Actividad: **EVACUAR LOSA DE DETRITOS SANITARIOS (LVA 0301)**

POLITICAS Y PROCEDIMIENTOS	QUIEN DEFINE	REQUISITOS
De acuerdo al procedimiento de descarga de baño	Supervisor de lavado	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Procedimiento aprobado ▪ Entendible ▪ Claro ▪ Difundido

ESTANDARES DE REALIZACION	QUIEN DEFINE	REQUISITOS
Calidad:	Supervisor de lavado	<ul style="list-style-type: none"> ▪ De acuerdo al procedimiento justificado y aprobado
Costo:		
Programación:	Supervisor de lavado	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Residuos sanitarios evacuados en 2 minutos aproximadamente

Sistema de Gestión de la Calidad

Requisitos del Proceso



LA 0302

LA 0301

Actividad: **APLICAR DESINTEGRANTE Y CARGAR AGUA POTABLE (LIA.0302)**

RESULTADOS	CLIENTE	REQUISITOS
Desintegrante y agua colocados en tanque de agua y en despacho de desechos	Operador Servicios Pasajero	<ul style="list-style-type: none"> Residuos sanitarios evacuados 80 litros de agua potable 700 ml de desintegrante

INSUMOS	PROVEEDORES	REQUISITOS
Materiales: Desintegrante Agua potable Información:	La Empresa	<ul style="list-style-type: none"> 2 bolsas de desintegrante de 350 ml 80 litros de agua potable

CAPACITACION Y CONOCIMIENTOS	QUIEN PROPORCIONA	REQUISITOS
Conocer la ubicación de tanque y despacho de desechos Conocer las cantidades y mezcla de componentes	Supervisor de lavado	<ul style="list-style-type: none"> Proporcionada al personalo de nuevo ingreso de forma teórica y práctica

INSTALACIONES Y EQUIPO	QUIEN PROPORCIONA	REQUISITOS
Fosa de descarga de baño Dosificador de sanitizante Manguera Guantes Cubre bocas	La Empresa	<ul style="list-style-type: none"> Fosa limpia de descarga con línea de agua potable Manguera de 10 metros Guantes de plástico Cubre bocas tamaño estándar

Sistema de Gestión de la Calidad

Requisitos del Proceso



EVACUAR POSA DE
DETRITOS
SANTANDROS

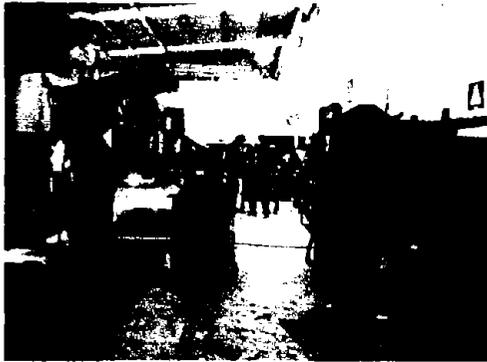
LA 0302

LA 0301

Actividad: **APLICAR DESINTEGRANTE Y CARGAR AGUA POTABLE (LA 0302)**

POLITICAS Y PROCEDIMIENTOS	QUIEN DEFINE	REQUISITOS
De acuerdo al procedimiento de descarga de baño	Supervisor de lavado	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Procedimiento aprobado ▪ Entendible ▪ Claro ▪ Difundido

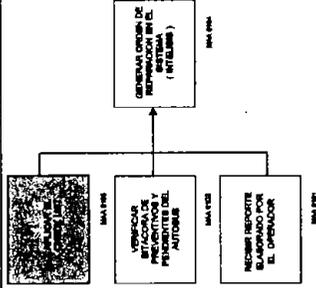
ESTANDARES DE REALIZACION	QUIEN DEFINE	REQUISITOS
Calidad:	Supervisor de lavado	<ul style="list-style-type: none"> ▪ De acuerdo al procedimiento justificado y aprobado
Costo:		
Programación:	Supervisor de lavado	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 5 minutos aproximadamente



MANTENIMIENTO DE AUTOBUSES

Sistema de Gestión de la Calidad

Requisitos del Proceso

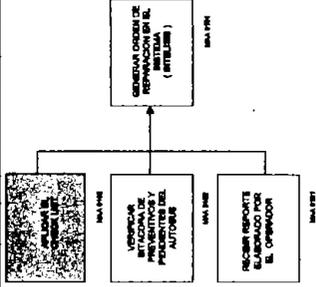


Actividad: **APLICAR EL CHECK LIST (MAA.0103)**

RESULTADOS	CLIENTE	REQUISITOS
Conocer condiciones de desgastes o falla no reportada por el operador	Operador	<ul style="list-style-type: none"> Permitir obtener datos de las condiciones o desgastes de la unidad apeguándose a recomendaciones técnicas
INSUMOS	PROVEEDORES	REQUISITOS
Materiales: Formato de Check List	Compras	<ul style="list-style-type: none"> Incluir espacios para información de la unidad, conductor, fecha y hora de entrada fecha y hora de salida, revisión realizada y kilometraje. Servicios de motor, sistema eléctrico, tren motriz, frenos, dirección y suspensión, camoertería y lubricación, balatas y llantas. Incluir información actualizada y completa con las relaciones y piezas impresa con la tecnología adecuada de acuerdo a tipo de unidad
Información: (Manuales Técnicos)	Fabricante Proveedor	<ul style="list-style-type: none"> Incluir información de preventivos actualizada en tiempo real
Bitácora de Autobús	Mesa de Control	

Sistema de Gestión de la Calidad

Requisitos del Proceso

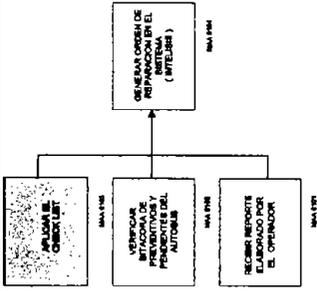


Actividad: APLICAR EL CHECK LIST (MAA_0103)

CAPACITACION Y CONOCIMIENTOS	QUIEN PROPORCIONA	REQUISITOS
Experiencia en mecánica general.	Fabricantes	<ul style="list-style-type: none"> Actualizada y cuando se requiera Aplica conceptos generales de sistema eléctrico, sistema neumático, aire acondicionado, motor, eje trasero, dirección, suspensión y sistema electrónico
Mecánico de conversiones	Fabricantes	<ul style="list-style-type: none"> Actualizada y cuando se requiera Aplica conceptos de sistemas de suspensión, caja, diferenciales, sistema de frenos y motor
Manejo de Herramientas	La Empresa	<ul style="list-style-type: none"> Permite identificar las herramientas precisas para el de diagnóstico del autobús
INSTALACIONES Y EQUIPO	QUIEN PROPORCIONA	REQUISITOS
Trailer de Mantenimiento techado	La Empresa	<ul style="list-style-type: none"> Incluye 3 tosas y 4 bancos de trabajo suministrados para cada tarea y con espacio adecuado que permitan la seguridad y comodidad del trabajador.
Herramientas de diagnóstico	La Empresa	<ul style="list-style-type: none"> Completas y totalmente calibradas

Sistema de Gestión de la Calidad

Requisitos del Proceso



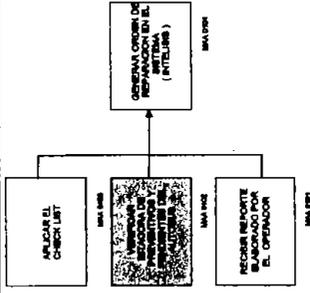
Actividad: **APLICAR EL CHECK LIST (MAA 0102)**

POLITICAS Y PROCEDIMIENTOS	QUIEN DEFINE	REQUISITOS
Política para aplicar el check list al autobús	Gerencia de Mantenimiento	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Clara ▪ Precisa ▪ Concisa ▪ Forma Actualizada ▪ Autorizado para su información ▪ Disponible para su consulta

ESTANDARES DE REALIZACION	QUIEN DEFINE	REQUISITOS
Calidad: Costo: Programación:	Gerencia de Mantenimiento N/A Gerencia de Mantenimiento	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Información clara, precisa y confiable teniendo cero retrabajos y cero pérdidas de rol en carretera ▪ N/A ▪ Variable dependiendo del diagnóstico de autobús

Sistema de Gestión de la Calidad

Requisitos del Proceso



Actividad: VERIFICAR BITÁCORA DE PREVENTIVOS (MAA 0102)

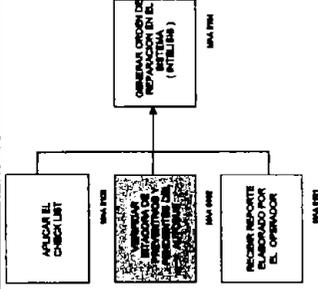
RESULTADOS	CLIENTE	REQUISITOS
Bitácora de preventivos revisada	Taller de Mantenimiento	<ul style="list-style-type: none"> Incluye información de preventivos actualizada en tiempo real: Lubricación (motor, diferencial, transmisión y retardador), turbos, cardanes, clutch, gobernador, secadores de aire, cubos y soportes de ventiladores, collarnes y baterías.

INSUMOS	PROVEEDORES	REQUISITOS
Materiales: Información: Kilometraje actualizado	Operador Controlnet	<ul style="list-style-type: none"> Información actualizada, completa, precisa y confiable

CAPACITACION Y CONOCIMIENTOS	QUIEN PROPORCIONA	REQUISITOS
Manejo de Equipo de Computo	El propio operador del proceso	<ul style="list-style-type: none"> Utilización de paquetería de uso estandarizado en la organización (sistema Intelis)

Sistema de Gestión de la Calidad

Requisitos del Proceso



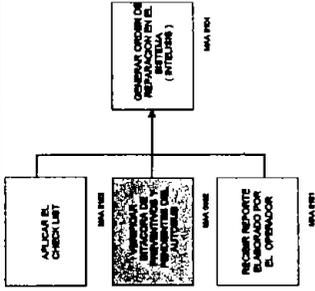
Actividad: VERIFICAR BITACORA DE PREVENTIVOS (MAA.0102)

INSTALACIONES Y EQUIPO	QUIEN PROPORCIONA	REQUISITOS
<p>Espacio para Equipo de Computo</p>	<p>La Empresa</p>	<ul style="list-style-type: none"> Incluye sala, archivo, escritorio, iluminación, suministro de energía eléctrica y acceso a línea telefónica; con espacio que permitan la seguridad y comodidad del trabajador.
<p>Equipo de Computo:</p>	<p>La Empresa</p>	<ul style="list-style-type: none"> Con capacidad de memoria suficiente para el manejo de paquetería de uso estandarizado por la empresa Conectividad en Red Local Funcional y con acceso a impresión de documentos

POLITICAS Y PROCEDIMIENTOS	QUIEN DEFINE	REQUISITOS
<p>Política de preventivos de autobús</p>	<p>Gerencia de Mantenimiento</p>	<ul style="list-style-type: none"> Clara Precisa Concisa Forma Actualizada Autorizado para su información Disponible para su consulta

Sistema de Gestión de la Calidad

Requisitos del Proceso

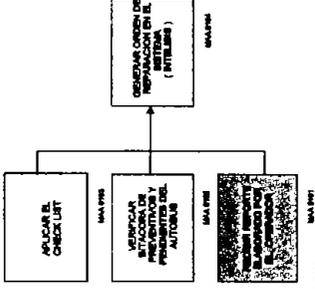


Actividad: VERIFICAR BITACORA DE PREVENTIVOS (MAA.0102)

ESTANDARES DE REALIZACION	QUIEN DEFINE	REQUISITOS
Calidad:	Administrador de Base	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Información revisada con puntualidad al momento de entrar la unidad. ▪ Accesible en cualquier momento por cualquier persona ▪ Información verificada y confiable ▪ Cumple las especificaciones de acuerdo al equipo.
Costo:	N/A	<ul style="list-style-type: none"> ▪ N/A
Programación:	Administrador Base	<ul style="list-style-type: none"> ▪ No debe de tomar más de 5 minutos

Sistema de Gestión de la Calidad

Requisitos del Proceso

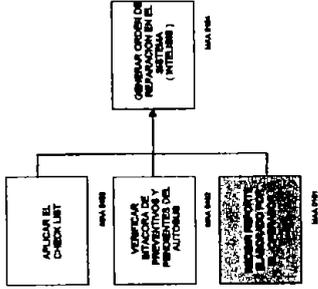


Actividad: RECIBIR REPORTE ELABORADO POR EL OPERADOR (MAA.0101)

RESULTADOS	CLIENTE	REQUISITOS
Información de Fallas Detectadas por el Operador	Mesa de Control	<ul style="list-style-type: none"> Incluye información de las fallas detectadas por el operador Debidamente llenado por el operador y entregado a encargado de Mesa de Control con los datos completos: Nombre, clave, unidad, fecha y horario de salida, Km, Firma
INSUMOS	PROVEEDORES	REQUISITOS
Materiales: Reporte Impreso	Compras	<ul style="list-style-type: none"> Foliado, tamaño carta, original blanco, copia.
Información: Descripción de Reparaciones a Realizar	Operador	<ul style="list-style-type: none"> Debidamente llenado con letra de molde claro, legible y firmado.

Sistema de Gestión de la Calidad

Requisitos del Proceso

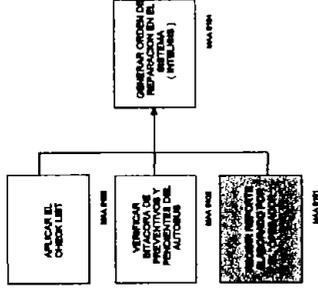


Actividad: RECIBIR REPORTE ELABORADO POR EL OPERADOR (MAA.0101)

CAPACITACION Y CONOCIMIENTOS Conocimientos básicos en componentes de autobús	QUIEN PROPORCIONA Administrador de Base Proveedores Experiencia Propia	REQUISITOS <ul style="list-style-type: none"> ▪ Considera los conceptos básicos de mecánica automatiz en general
INSTALACIONES Y EQUIPO Escritorio y utensilio de escritura	QUIEN PROPORCIONA La Empresa	REQUISITOS <ul style="list-style-type: none"> ▪ El lugar donde se encuentre debe estar alumbrado y funcional
POLITICAS Y PROCEDIMIENTOS Procedimiento para generar documentos de trabajo	QUIEN DEFINE Gerencia de Mantenimiento	REQUISITOS <ul style="list-style-type: none"> ▪ El Operador debe de conciliar y entregar el reporte al Supervisor de Base ▪ El operador debe de llevarse una copia del reporte efectuado por el mismo

Sistema de Gestión de la Calidad

Requisitos del Proceso

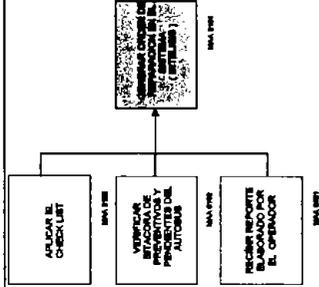


Actividad: RECIBIR REPORTE ELABORADO POR EL OPERADOR (MAA 0101)

ESTANDARES DE REALIZACION	QUIEN DEFINE	REQUISITOS
Calidad: Veraz y Claro	Administrador de Base	<ul style="list-style-type: none"> Información clara, precisa y confiable; que sea escrito con letra legible
Costo:	N/A	<ul style="list-style-type: none"> N/A
Programación:	Administrador Base	<ul style="list-style-type: none"> No más de 5 minutos después de que llegue la unidad al patio de maniobras

Sistema de Gestión de la Calidad

Requisitos del Proceso



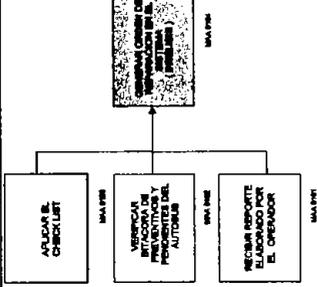
Actividad: **GENERAR ORDEN DE REPARACIÓN EN EL SISTEMA (MAA.0104)**

RESULTADOS	CLIENTE	REQUISITOS
Orden Generada en Sistema	Jefe de Taller Taller de reparación de conjuntos	<ul style="list-style-type: none"> Permite obtener la información de las condiciones a reparar del autobús Debe ser capturada en el sistema Intelsis modulo de orden de reparación interna, incluye datos como clave de operador, autobús fecha de emisión, fecha requerida y desglose de piezas o refacciones.

INSUMOS	PROVEEDORES	REQUISITOS
Materiales: Información: Reporte de Operador	Empresa Operador	<ul style="list-style-type: none"> Incluye información de las fallas detectadas por el operador Debidamente llenado por el operador con los datos completos y legible

Sistema de Gestión de la Calidad

Requisitos del Proceso



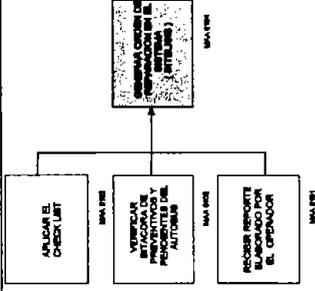
Actividad: **GENERAR ORDEN DE REPARACIÓN EN EL SISTEMA (MAA.010A)**

CAPACITACION Y CONOCIMIENTOS	QUIEN PROPORCIONA	REQUISITOS
Capacitación en Sistema Intelisis	Sistemas	<ul style="list-style-type: none"> Actualizada y en el momento en que se requiere Incluye la comprensión del modulo de Mantenimiento en el sistema Intelisis Utilización de paquetería de uso estandarizado en la organización (sistema Intelisis)
Manejo de Equipo de Computo	El propio operador del proceso	

INSTALACIONES Y EQUIPO	QUIEN PROPORCIONA	REQUISITOS
Espacio para Equipo de Computo	La Empresa	<ul style="list-style-type: none"> Incluye silla, archivo, escritorio, iluminación, suministro de energía eléctrica y acceso a línea telefónica; con espacio que permitan la seguridad y comodidad del trabajador.
Equipo de Computo:	La Empresa	<ul style="list-style-type: none"> Con capacidad de memoria suficiente para el manejo de paquetería de uso estandarizado por la empresa Conectividad en Red Local Funcional y con acceso a impresión de documentos

Sistema de Gestión de la Calidad

Requisitos del Proceso



Actividad: GENERAR ORDEN DE REPARACIÓN EN EL SISTEMA. (MAA.0104)

POLÍTICAS Y PROCEDIMIENTOS	QUIEN DEFINE	REQUISITOS
Procedimiento para generar documentos de trabajo	Gerencia de Mantenimiento	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Claro ▪ Forma Actualizada ▪ Autorizado para su información ▪ Disponible para su consulta

ESTANDARES DE REALIZACIÓN	QUIEN DEFINE	REQUISITOS
Calidad:	Administrador de Base	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Información clara, precisa y confiable
Costo:	N/A	<ul style="list-style-type: none"> ▪ N/A
Programación:	Administrador de Base	<ul style="list-style-type: none"> ▪ No más de 10 minutos

Sistema de Gestión de la Calidad

Requisitos del Proceso

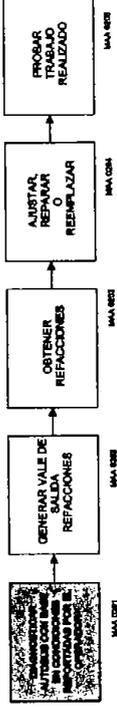


Actividad: **DIAGNOSTICAR AUTOBUS CON BASE EN CONDICIONES REPORTADAS POR EL OPERADOR (MAA 0201)**

RESULTADOS	CLIENTE	REQUISITOS
Conocer causa u origen de fallas reportadas por el operador	Operador	<ul style="list-style-type: none"> Incluye información de las fallas o las causas que originan el problema así como lo componentes involucrados.
INSUMOS	PROVEEDORES	REQUISITOS
Materiales: Herramientas de diagnóstico	La Empresa	<ul style="list-style-type: none"> Permite la utilización de herramientas como escáner, multímetro, micrómetro, torquímetro y vernier para diagnosticar la falla
Información: Manuales	Fabricante	<ul style="list-style-type: none"> Incluye información actualizada con refacciones y piezas impresas
Orden de trabajo o reparación	Mesa de Control	<ul style="list-style-type: none"> Permite obtener la información de las condiciones a reparar del autobús la cual debe ser pegada en la parte trasera o parabrasis del autobús

Sistema de Gestión de la Calidad

Requisitos del Proceso



Actividad: **DIAGNOSTICAR AUTOBUS CON BASE EN CONDICIONES REPORTADAS POR EL OPERADOR (MAA 0201)**

CAPACITACION Y CONOCIMIENTOS	QUIEN PROPORCIONA	REQUISITOS
Experiencia en mecánica general.	Fabricantes	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Actualizada y cuando se requiera ▪ Aplica conceptos generales de sistema eléctrico, sistema neumático, aire acondicionado, motor, eje trasero, dirección, suspensión y sistema electrónico
Mecánico de conversiones	Fabricantes	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Actualizada y cuando se requiera ▪ Aplica conceptos de sistemas de suspensión, caja, diferenciales, sistema de frenos y motor
Manejo de Herramientas	La Empresa	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Permite identificar las herramientas precisas para el diagnóstico

INSTALACIONES Y EQUIPO	QUIEN PROPORCIONA	REQUISITOS
Taller de Mantenimiento Taller y herramientas	La Empresa	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Incluye 3 foses y 4 bancos de trabajo suministro de energía eléctrica, áreas delimitadas para cada tarea y con espacio adecuado que permitan la seguridad y comodidad del trabajador.
Herramientas de diagnóstico	La Empresa	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Completas y totalmente calibradas

Sistema de Gestión de la Calidad

Requisitos del Proceso



Actividad: **DIAGNOSTICAR AUTOBUS CON BASE EN CONDICIONES REPORTADAS POR EL OPERADOR (MCA.0201)**

POLITICAS Y PROCEDIMIENTOS	QUIEN DEFINE	REQUISITOS
Política para el manejo y resguardo de herramientas	Gerencia de Mantenimiento	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Clara ▪ Precisa ▪ Concisa ▪ Forma Actualizada ▪ Autorizado para su información ▪ Disponible para su consulta

ESTANDARES DE REALIZACION	QUIEN DEFINE	REQUISITOS
Calidad:	Gerencia de Mantenimiento	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Información clara, precisa y confiable teniendo cero retrabajos
Costo:	N/A	<ul style="list-style-type: none"> ▪ N/A
Programación:	Gerencia de Mantenimiento	<ul style="list-style-type: none"> ▪ No mayor a 1 hora, dependiendo del diagnóstico de autobuses

Sistema de Gestión de la Calidad

Requisitos del Proceso



Actividad: **GENERAR VALE DE SALIDA DE REFACCIONES (MAA 0202)**

RESULTADOS	CLIENTE	REQUISITOS
Vales de refacciones generado	Mecánico	<ul style="list-style-type: none"> Incluye información de las condiciones mecánicas revisadas del autobús Debe estar debidamente llenado con todas las especificaciones del formato y firmas correspondientes. Debe ser llenado por el supervisor únicamente

INSUMOS	PROVEEDORES	REQUISITOS
materiales Block de vales	Compras	<ul style="list-style-type: none"> Incluye espacios para llenado con No. autobús No. de orden, folio, fecha, cantidad, descripción, No. de parte, nombres y firmas correspondientes
Información: Reporte de operador	Operador	<ul style="list-style-type: none"> Incluye información de las fallas detectadas por el operado
No de orden de reparación afectada en el sistema	Mesa de Control	<ul style="list-style-type: none"> Permite obtener la información de las condiciones a reparar del autobús

CAPACITACION Y CONOCIMIENTOS	QUIEN PROPORCIONA	REQUISITOS
Conocimiento en refacciones	Experiencia propia Manuales (Proveedor)	<ul style="list-style-type: none"> Incluye el conocimiento de Refacciones y partes de Autobús Incluye información actualizada en Manuales con No. de parte e impresión de materiales o refacciones.

Sistema de Gestión de la Calidad

Requisitos del Proceso



Actividad: **GENERAR VALE DE SALIDA DE REFACCIONES (MAA.0202)**

INSTALACIONES Y EQUIPO	QUIEN PROPORCIONA	REQUISITOS
Escritorio y utensilio de escritura	La Empresa	<ul style="list-style-type: none"> ▪ El lugar donde se encuentre debe estar alumbrado y funcional

POLITICAS Y PROCEDIMIENTOS	QUIEN DEFINE	REQUISITOS
Procedimiento para obtener refacciones	Gerencia de Mantenimiento	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Claro ▪ Forma Actualizada ▪ Autorizado para su información ▪ Disponible para su consulta

ESTANDARES DE REALIZACION	QUIEN DEFINE	REQUISITOS
Calidad:	Jefe de Taller	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Información precisa, veraz y confiable. ▪ Legible y claro
Costo:	N/A	<ul style="list-style-type: none"> ▪ N/A
Programación:	Jefe de Taller	<ul style="list-style-type: none"> ▪ No más de 2 minutos

Sistema de Gestión de la Calidad

Requisitos del Proceso



Actividad: **OBTENER REFACCIONES (MAA.0203)**

RESULTADOS	CLIENTE	REQUISITOS
Refacciones solicitadas a tiempo	Mecánico	<ul style="list-style-type: none"> Obtener refacciones a tiempo de acuerdo a los requerimientos y especificaciones en el vale de refacciones.

INSUMOS	PROVEEDORES	REQUISITOS
Materiales:		
Información: Manuales y boletines	Fabricante	<ul style="list-style-type: none"> Actualizados Incluye información actualizada en Manuales con No. de parte e impresión de materiales o refacciones
Vale de Refacciones	Almacén	<ul style="list-style-type: none"> Incluye información de las condiciones mecánicas revisadas del autobús Debe estar debidamente llenado con todas las especificaciones del formato y firmas correspondientes.

CAPACITACION Y CONOCIMIENTOS	QUIEN PROPORCIONA	REQUISITOS
Conocimiento en refacciones	La Empresa Fabricante	<ul style="list-style-type: none"> Capacitación actualizada Incluye el conocimiento de Refacciones y partes de Autobus

Sistema de Gestión de la Calidad

Requisitos del Proceso



Actividad: **OBTENER REFRACCIONES (MAA.0203)**

INSTALACIONES Y EQUIPO	QUIEN PROPORCIONA	REQUISITOS
Mostrador	La Empresa	<ul style="list-style-type: none"> ▪ El lugar donde se encuentre debe estar alumbrado y funcional ▪ De uso restringido

POLITICAS Y PROCEDIMIENTOS	QUIEN DEFINE	REQUISITOS
Política para obtener refracciones	Gerencia de Almacén	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Clara ▪ Concisa ▪ Precisa ▪ Forma Actualizada ▪ Autorizado para su información ▪ Disponible para su consulta

ESTANDARES DE REALIZACION	QUIEN DEFINE	REQUISITOS
Cantidad:	Jefe de Taller	<ul style="list-style-type: none"> • Obtener la refracción correcta con las especificaciones y cantidad requerida y en tiempo establecido
Costo:	N/A	<ul style="list-style-type: none"> • N/A
Programación:		<ul style="list-style-type: none"> • No más de 5 minutos

Sistema de Gestión de la Calidad

Requisitos del Proceso



Actividad: **AJUSTAR, REPARAR O REEMPLAZAR PARTE (MAA.0204)**

RESULTADOS	CLIENTE	REQUISITOS
Reemplazar los componentes o el componente dañado Reparar correctamente el componente (s) dañados o sujetas a algún ajuste o calibración	Jefe de taller Operador	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Permite desmontar correctamente el componente o pieza, de manera establecida ▪ El componente a sustituir debe cumplir con los estándares y especificaciones del fabricante ▪ En caso necesario que sea montado con la herramienta especial especificada por el fabricante. ▪ En un tiempo razonable y documentado ▪ Debe probarse o verificarse la reparación

INSUMOS	PROVEEDORES	REQUISITOS
Materiales: Refacciones, materiales, lubricantes, herramientas	La Empresa Compras Fabricantes	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Permite la utilización de herramientas como escáner, multímetro, micrómetro, torquímetro y vernier para corregir la falla ▪ Funcionales ▪ Que cumplan las especificaciones
Información: Manuales de partes y manuales de taller	Fabricantes de las unidades Proveedores de refacciones Materiales, lubricantes y equipos	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Incluye información actualizada con refacciones y piezas impresas ▪ Información en español

Sistema de Gestión de la Calidad

Requisitos del Proceso



Actividad: **AJUSTAR, REPARAR O REEMPLAZAR PARTE (MAA 0204)**

CAPACITACION Y CONOCIMIENTOS	QUIEN PROPORCIONA	REQUISITOS
Experiencia en mecánica general.	Fabricantes	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Actualizada y cuando se requiera ▪ Aplica conceptos generales de sistema eléctrico, sistema neumático, aire acondicionado, motor, eje trasero, dirección, suspensión y sistema electrónico
Mecánico de conversiones	Fabricantes	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Actualizada y cuando se requiera ▪ Aplica conceptos de sistemas de suspensión, caja, diferenciales, sistema de frenos y motor
Manejo de Herramientas	La Empresa	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Permite identificar las herramientas precisas para corregir falla o condición del autobús
INSTALACIONES Y EQUIPO	QUIEN PROPORCIONA	REQUISITOS
Taller de Mantenimiento Techado	La Empresa	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Incluye 3 fosas y 4 bancos de trabajo suministro de energía eléctrica, áreas delimitadas para cada tarea y con espacio adecuado que permitan la seguridad y comodidad del trabajador.
Herramientas de trabajo como escáner, multímetro, micrómetro, torquímeter y vernier	La Empresa	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Completas y totalmente calibradas

Sistema de Gestión de la Calidad

Requisitos del Proceso



Actividad: **AJUSTAR, REPARAR O REEMPLAZAR PARTE (MAA 0204)**

POLÍTICAS Y PROCEDIMIENTOS	QUIEN DEFINE	REQUISITOS
<p>Política para el manejo y resguardo de herramientas</p> <p>Procedimiento para corregir falla o reemplazar parte o componente</p>	<p>Gerencia de Mantenimiento</p> <p>Administrador de Base</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La parte a surtir debe ser autorizada por el jefe de taller asegurándose de su correcta aplicación ▪ La parte retirada dañada debe ser entregada al jefe de taller ▪ Es responsabilidad del jefe de taller que la parte sea utilizada y no extraída de la empresa con otros fines que no sea atender una unidad de la empresa

ESTANDARES DE REALIZACION	QUIEN DEFINE	REQUISITOS
<p>Calidad:</p> <p>Costo:</p> <p>Programación:</p>	<p>Gerencia de Mantenimiento</p> <p>N/A</p> <p>Gerencia de Mantenimiento</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La tarea se lleve a cabo de manera precisa y confiable teniendo como retrabajos ▪ Debe ser cambiado en el mismo o menor tiempo que establece el fabricante ▪ N/A ▪ Es variable dependiendo de la parte o componente a reemplazar

Sistema de Gestión de la Calidad

Requisitos del Proceso



Actividad: **PROBAR TRABAJO REALIZADO (MAA 0205)**

RESULTADOS	CLIENTE	REQUISITOS
Verificar que la reparación efectuada se haya realizado correctamente	Jefe de taller en turno	<ul style="list-style-type: none"> Permite verificar la tarea realizada de acuerdo a las especificaciones del fabricante Elaborada en un tiempo razonando

INSUMOS	PROVEEDORES	REQUISITOS
Materiales: Herramientas mecánicas Información: Manuales: Taller, Operación y Conjuntos	Compras Proveedores de equipos Fabricantes de las unidades Compras Fabricantes	<ul style="list-style-type: none"> Permite la utilización de herramientas de medición, precisión, electrónicas, diagnóstico, escantillones para probar la operación Incluye información actualizada con refacciones y piezas impresas En español (siempre y cuando este disponible)

CAPACITACION Y CONOCIMIENTOS	QUIEN PROPORCIONA	REQUISITOS
Experiencia en mecánica general.	Fabricantes	<ul style="list-style-type: none"> Actualizada y cuando se requiera Aplica conceptos generales de sistema eléctrico, sistema neumático, aire acondicionado, motor, eje trasero, dirección, suspensión y sistema electrónico

Sistema de Gestión de la Calidad

Requisitos del Proceso



Actividad: PROBAR TRABAJO REALIZADO (MAA 0205)

Mecánico de conversiones	Fabricantes	<ul style="list-style-type: none"> Actualizada y cuando se requiera Aplica conceptos de sistemas de suspensión, caja, diferenciales, sistema de frenos y motor
Manejo de Herramientas	La Empresa	<ul style="list-style-type: none"> Permita identificar las herramientas precisas de medición, precisión, electrónicas, diagnóstico y escantillones

INSTALACIONES Y EQUIPO	QUIEN PROPORCIONA	REQUISITOS
Taller de Mantenimiento Techado	La Empresa	<ul style="list-style-type: none"> Incluye 3 fosas y 4 bancos de trabajo suministro de energía eléctrica, áreas delimitadas para cada tarea y con espacio adecuado que permitan la seguridad y comodidad del trabajador.
Herramientas de medición, precisión, electrónicas, diagnóstico y escantillones	La Empresa	<ul style="list-style-type: none"> Completas y totalmente calibradas

POLITICAS Y PROCEDIMIENTOS	QUIEN DEFINE	REQUISITOS
Procedimiento para corregir fallas o condiciones	Administrador de Base	<ul style="list-style-type: none"> El jefe de taller junto con el mecánico debe probar la reparación efectuada asegurándose que fue bien elaborada la tarea
Política para el manejo y resguardo de herramientas		

Sistema de Gestión de la Calidad

Requisitos del Proceso

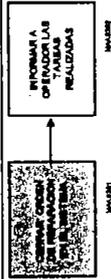


Actividad: **PROBAR TRABAJO REALIZADO (MAA.0205)**

ESTANDARES DE REALIZACION	QUIEN DEFINE	REQUISITOS
Calidad:	Gerencia de Mantenimiento	<ul style="list-style-type: none"> • La tarea debe ser precisa y confiable teniendo caro retrabajos
Costo:	N/A	<ul style="list-style-type: none"> • N/A
Programación:	Gerencia de Mantenimiento	<ul style="list-style-type: none"> •

Sistema de Gestión de la Calidad

Requisitos del Proceso



Actividad: CERRAR ORDEN DE REPARACIÓN EN EL SISTEMA (MAA_0301)

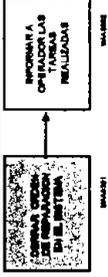
RESULTADOS	CLIENTE	REQUISITOS
Orden de reparación cerrada en el sistema	Operador	<ul style="list-style-type: none"> Incluye información de las fallas corregidas y salida del autobús La facturación tiene que ser en momento que se termina y verifica la reparación

INSUMOS	PROVEEDORES	REQUISITOS
<p>Materiales:</p> <p>Información: Consumos correctos verificados y orden de reparación liberada</p>	Mesa de Control	<ul style="list-style-type: none"> Integra información de las condiciones o fallas corregidas al autobús y el resultado de los consumos: refacciones, piezas, materiales, o lubricantes que se le asignaron a la unidad.

CAPACITACION Y CONOCIMIENTOS	QUIEN PROPORCIONA	REQUISITOS
Conocimiento del modulo de Autotransportes Intelisis	Sistemas	<ul style="list-style-type: none"> Actualizada y en el momento en que se requiera Incluye la comprensión del modulo de Mantenimiento en el sistema Intelisis Utilización de paquetería de uso estandarizado en la organización (sistema Intelisis)
Manejo de Equipo de Computo	El propio operador del proceso	

Sistema de Gestión de la Calidad

Requisitos del Proceso



Actividad: **CERRAR ORDEN DE REPARACIÓN EN EL SISTEMA (MAA 0301)**

INSTALACIONES Y EQUIPO	QUIEN PROPORCIONA	REQUISITOS
<p>Espacio para Equipo de Computo</p>	<p>La Empresa</p>	<ul style="list-style-type: none"> Incluye silla, archivo, escritorio, iluminación, suministro de energía eléctrica y acceso a línea telefónica; con espacio que permitan la seguridad y comodidad del trabajador.
<p>Equipo de Computo:</p>	<p>La Empresa</p>	<ul style="list-style-type: none"> Con capacidad de memoria suficiente para el manejo de pequería de uso estandarizado por la empresa Conectividad en Red Local Funcional y con acceso a impresión de documentos

POLITICAS Y PROCEDIMIENTOS	QUIEN DEFINE	REQUISITOS
<p>Política de cierre de documentos de trabajo</p>	<p>Gerencia de Mantenimiento</p>	<ul style="list-style-type: none"> La orden será cerrada una vez que almacén lo autoriza El cierre de ordenes debe de ser llevado al día

ESTANDARES DE REALIZACION	QUIEN DEFINE	REQUISITOS
<p>Calidad:</p>	<p>Gerencia de Mantenimiento</p>	<ul style="list-style-type: none"> Las ordenes de reparación debe ser cerradas sin partidas pendientes y en el momento que este unidad
<p>Costo:</p>	<p>N/A</p>	<ul style="list-style-type: none"> N/A
<p>Programación:</p>	<p>Gerencia de Mantenimiento</p>	<ul style="list-style-type: none"> No más de 2 Minutos

Sistema de Gestión de la Calidad

Requisitos del Proceso



Actividad: INFORMAR A OPERADOR LAS TAREAS REALIZADAS (MAA.0302)

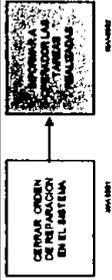
INSTALACIONES Y EQUIPO	QUIEN PROPORCIONA	REQUISITOS
Taller de Mantenimiento Teclado	La Empresa	<ul style="list-style-type: none"> Incluye 3 fosas y 4 bancos de trabajo suministrado de energía eléctrica, áreas delimitadas para cada tarea y con espacio adecuado que permitan la seguridad y comodidad del trabajador

POLITICAS Y PROCEDIMIENTOS	QUIEN DEFINE	REQUISITOS
Política de entrega de unidad	Gerencia de Mantenimiento	<ul style="list-style-type: none"> La unidad terminada debe ser entregada al operador en cualquier turno por el jefe de taller El operador debe presentarse con tiempo suficiente para entregarle la unidad

ESTANDARES DE REALIZACION	QUIEN DEFINE	REQUISITOS
Calidad:	Gerencia de Mantenimiento	<ul style="list-style-type: none"> Autobuses reparados y entregados a tiempo
Costo:	N/A	<ul style="list-style-type: none"> N/A
Programación:	Gerencia de Mantenimiento	<ul style="list-style-type: none"> No mayor a 5 Minutos

Sistema de Gestión de la Calidad

Requisitos del Proceso



Actividad: INFORMAR A OPERADOR LAS TAREAS REALIZADAS (MAA.0302)

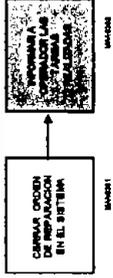
RESULTADOS	CLIENTE	REQUISITOS
Operador enterado de las tareas que fueron realizadas a la unidad	Operador	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Incluye información de los resultados de tareas que se realizaron al autobús ▪ Incluye la orden de reparación concluida firmada por el operador ▪ Requiere de tiempo disponible del operador para informarle ▪ Requiere entregar la unidad por el jefe de taller

INSUMOS	PROVEEDORES	REQUISITOS
Materiales: Refacciones utilizadas para las reparaciones	Jefe de Taller	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Piezas o refacciones que le fueron cambiadas a la unidad
Mano de Obra	Jefe de Taller	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Indica el personal que trabajo en las reparaciones, preventivos o de mantenimiento de imagen realizadas al autobús
Información: Orden de reparación concluida	Mesa de Control	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Identifica los resultados de las reparaciones del autobús ▪ Capturada en tiempo real.

CAPACITACION Y CONOCIMIENTOS	QUIEN PROPORCIONA	REQUISITOS
Experiencia en mecánica general.	Fabricantes	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Actualizada y cuando se requiera ▪ Aplica conceptos generales de sistema eléctrico, sistema neumático, aire acondicionado, motor, eje trasero, dirección, suspensión y sistema electrónico

Sistema de Gestión de la Calidad

Requisitos del Proceso

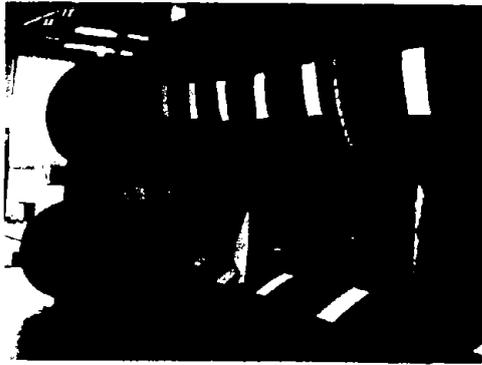


Actividad: **INFORMAR A OPERADOR LAS TAREAS REALIZADAS (MAA.0302)**

INSTALACIONES Y EQUIPO	QUIEN PROPORCIONA	REQUISITOS
Taller de Mantenimiento Techado	La Empresa	<ul style="list-style-type: none"> Incluye 3 fobas y 4 bancos de trabajo suministro de energía eléctrica, áreas delimitadas para cada tarea y con espacio adecuado que permitan la seguridad y comodidad del trabajador

POLITICAS Y PROCEDIMIENTOS	QUIEN DEFINE	REQUISITOS
Política de entrega de unidad	Gerencia de Mantenimiento	<ul style="list-style-type: none"> La unidad terminada debe ser entregada al operador en cualquier turno por el jefe de taller El operador debe presentarse con tiempo suficiente para entregarle la unidad

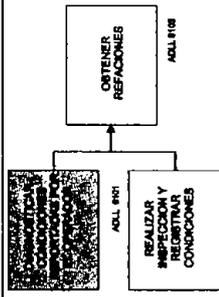
ESTANDARES DE REALIZACION	QUIEN DEFINE	REQUISITOS
Calidad:	Gerencia de Mantenimiento	<ul style="list-style-type: none"> Autobuses reparados y entregados a tiempo
Costo:	N/A	<ul style="list-style-type: none"> N/A
Programación:	Gerencia de Mantenimiento	<ul style="list-style-type: none"> No mayor a 6 Minutos



ADMINISTRACIÓN DE LLANTAS

Sistema de Gestión de la Calidad

Requisitos del Proceso



Actividad: **DIAGNOSTICAR CONDICIONES REPORTADAS POR EL OPERADOR (ADL 0101)**

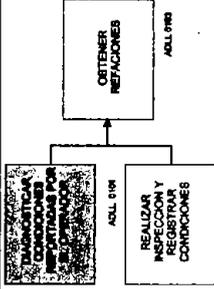
RESULTADOS	CLIENTE	REQUISITOS
Condiciones diagnosticadas reportadas por operador	Operador	<ul style="list-style-type: none"> Incluye información de las fallas o las causas que originan el problema Debe ser comunicado al supervisor para validar las acciones a tomar

INSUMOS	PROVEEDORES	REQUISITOS
Materiales: Herramientas de diagnóstico	La Empresa	<ul style="list-style-type: none"> Permite la utilización de herramientas como callibrador de piso o profundímetro
Información: Reporte de operador	Mesa de Control	<ul style="list-style-type: none"> Permite obtener la información de las condiciones del material, debe ser clara y por escrito Incluye datos de la unidad, fecha, kilometraje, hora de entrada y salida, nombre y clave de quien reporta.

CAPACITACION Y CONOCIMIENTOS	QUIEN PROPORCIONA	REQUISITOS
Conocimiento de los materiales	Fabricante de materiales	<ul style="list-style-type: none"> Permite el conocimiento del material y sus especificaciones Actualizada En el momento que se requiera Conforme a manuales del fabricante

Sistema de Gestión de la Calidad

Requisitos del Proceso



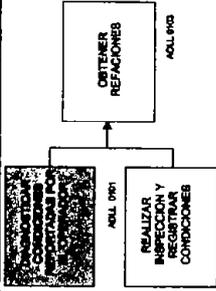
Actividad: **DIAGNOSTICAR CONDICIONES REPORTADAS POR EL OPERADOR (ADLL 010I)**

INSTALACIONES Y EQUIPO	QUIEN PROPORCIONA	REQUISITOS
Medidor de presión	Compras	<ul style="list-style-type: none"> El medidor de presión debe tener una capacidad de lectura de por lo menos 120 lb. y debe estar calibrado
Medidor de profundidad	Compras	<ul style="list-style-type: none"> El medidor de profundidad debe tener lectura en mm y 32avos y debe estar calibrado
Punzón	Compras	<ul style="list-style-type: none"> El punzón debe ser de 4 1/2" y ser apto para inspección de llanta
Guantes	Compras	<ul style="list-style-type: none"> Guantes de piel

POLITICAS Y PROCEDIMIENTOS	QUIEN DEFINE	REQUISITOS
Procedimiento de diagnóstico de materiales	Admón. de llantas	<ul style="list-style-type: none"> Todas las condiciones reportadas por el operador deben ser diagnosticadas

Sistema de Gestión de la Calidad

Requisitos del Proceso

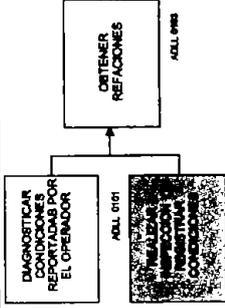


Actividad: **DIAGNOSTICAR CONDICIONES REPORTADAS POR EL OPERADOR (ADLL 0101)**

ESTANDARES DE REALIZACION	QUIEN DEFINE	REQUISITOS
Calidad:	Admón. de base	<ul style="list-style-type: none"> Información clara, precisa y confiable teniendo cero retrabajos
Costo:	N/A	<ul style="list-style-type: none"> N/A
Programación:	Admón. de base	<ul style="list-style-type: none"> Diagnostico de materiales por condiciones reportadas por operador no debe exceder los 10 min.

Sistema de Gestión de la Calidad

Requisitos del Proceso



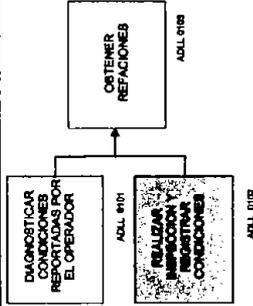
Actividad: **REALIZAR INSPECCION Y REGISTRAR CONDICIONES (ADL 0102)**

RESULTADOS	CLIENTE	REQUISITOS
<p>Material: inspeccionados en descanso del Autobus</p>	<p>Operador</p>	<ul style="list-style-type: none"> La inspección de materiales de unidades en descanso debe realizarse en el formato específico Incluye datos de la unidad, especificaciones de material y condiciones de servicio El reporte de inspección debe estar por escrito

INSUMOS	PROVEEDORES	REQUISITOS
<p>Material: Punzón</p>	<p>Compras</p>	<ul style="list-style-type: none"> El punzón debe ser de 4 1/2" y ser apto para inspección de llanta
<p>Guantes</p>	<p>Compras</p>	<ul style="list-style-type: none"> Guantes de piel
<p>Información: Reporte de operador</p>	<p>Mesa de Control</p>	<ul style="list-style-type: none"> El reporte debe ser claro, por escrito, describir la falla. Incluye datos de la unidad, fecha, kilometraje, hora de entrada y salida, nombre y clave de quien reporta.

Sistema de Gestión de la Calidad

Requisitos del Proceso

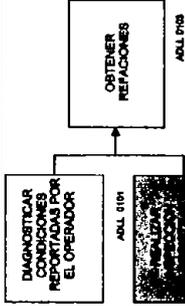


Actividad: REALIZAR INSPECCION Y REGISTRAR CONDICIONES (ADL 0102)

CAPACITACION Y CONOCIMIENTOS	QUIEN PROPORCIONA	REQUISITOS
Conocimiento de los materiales	Fabricante de materiales	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Permite el conocimiento del material y sus especificaciones ▪ Actualizada ▪ En el momento que se requiera ▪ Conforme a manuales del fabricante
INSTALACIONES Y EQUIPO	QUIEN PROPORCIONA	REQUISITOS
Medidor de presión	La Empresa	<ul style="list-style-type: none"> ▪ El medidor de presión debe tener una capacidad de lectura de por lo menos 120 lb. y debe estar calibrado
Medidor de profundidad	La Empresa	<ul style="list-style-type: none"> ▪ El medidor de profundidad debe tener lectura en mm. y 32avos y debe estar calibrado

Sistema de Gestión de la Calidad

Requisitos del Proceso



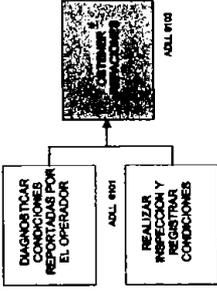
Actividad: REALIZAR INSPECCION Y REGISTRAR CONDICIONES (ADLL 0102)

POLÍTICAS Y PROCEDIMIENTOS	QUIEN DEFINE	REQUISITOS
Procedimiento de diagnóstico de materiales	Admón. de líneas	<ul style="list-style-type: none"> Todas las condiciones reportadas por el operador deben ser diagnosticadas

ESTANDARES DE REALIZACION	QUIEN DEFINE	REQUISITOS
Calidad:	Admón. de base	<ul style="list-style-type: none"> Todas las unidades que se encuentren en descanso deben ser inspeccionadas.
Costo:	N/A	<ul style="list-style-type: none"> N/A
Programación:	Admón. de base	<ul style="list-style-type: none"> La inspección de materiales de unidades en descanso no debe exceder los 20 min.

Sistema de Gestión de la Calidad

Requisitos del Proceso



Actividad: **OBTENER REAFEXACIONES (ADLL 0103)**

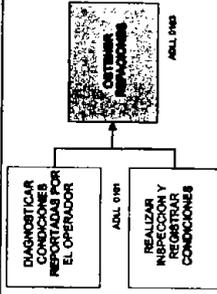
RESULTADOS	CLIENTE	REQUISITOS
Reparaciones para reparación o reemplazo solicitadas a tiempo	Operador	<ul style="list-style-type: none"> Obtener refacciones en el tiempo establecido de acuerdo a los requerimientos y especificaciones mencionadas en el vale de refacciones.

INSUMOS	PROVEEDORES	REQUISITOS
Materiales: Información: Vale de refacciones	Admón. de Llantas o Taller	<ul style="list-style-type: none"> Incluye información de las condiciones de la refacción Debe estar debidamente llenado con letra legible y clara y todos los datos: fecha, No. de autobús, orden de reparación interna, cantidades y especificaciones de material solicitado, firma de mecánico y autorización de supervisor.

CAPACITACION Y CONOCIMIENTOS	QUIEN PROPORCIONA	REQUISITOS
Conocimiento de materiales	Fabricante	<ul style="list-style-type: none"> Incluye información actual, de acuerdo a las especificaciones y al manual del fabricante

Sistema de Gestión de la Calidad

Requisitos del Proceso



Actividad: **OBTENER REACCIONES (ADL 0103)**

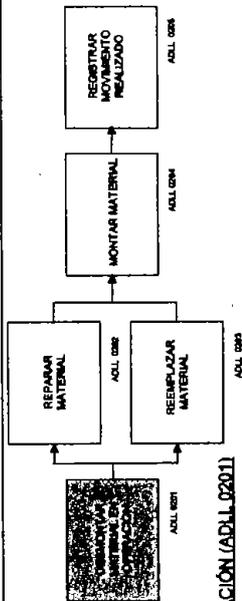
N/A	QUIEN PROPORCIONA N/A	REQUISITOS • N/A
-----	---------------------------------	----------------------------

POLITICAS Y PROCEDIMIENTOS Política para obtener reacciones	QUIEN DEFINE Gerencia de Almacén	REQUISITOS <ul style="list-style-type: none"> • Clara • Concisa • Precisa • Forma Actualizada • Autorizado para su Información • Disponible para su consulta
---	--	---

ESTANDARES DE REALIZACION	QUIEN DEFINE Administrador de Base	REQUISITOS <ul style="list-style-type: none"> • Obtener la refacción correcta con las especificaciones y cantidad requerida y en el tiempo establecido • N/A • No más de 5 minutos
Calidad:	N/A	
Costo:	N/A	
Programación:	Administrador de Base	

Sistema de Gestión de la Calidad

Requisitos del Proceso



Actividad: **DESMONTAR MATERIAL EN OPERACIÓN (ADLL 0201)**

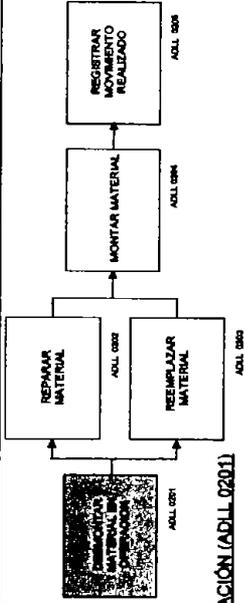
RESULTADOS	CLIENTE	REQUISITOS
Material desmontado	Operador	<ul style="list-style-type: none"> El desmontaje de material (llanta) debe realizarse cuidando no dañar los materiales (Rin) Debe realizarse con las herramientas y en el área adecuada

INSUMOS	PROVEEDORES	REQUISITOS
Materiales: Despegador de ceja Desmontador de llanta Grasa para montaje	Compras Compras Compras	<ul style="list-style-type: none"> Despegador de ceja tipo bazooka para uso en llantas de camión Desmontador de llanta para uso de camión Grasa para montaje tipo vegetal
Información: Reporte de inspección	Admón. de llantas	El reporte de inspección debe estar por escrito, en el formato y con todos los datos de la unidad, especificaciones de material y condiciones de servicio.
Diagnostico de condiciones reportadas por operador	Admón. de llantas	<ul style="list-style-type: none"> El diagnostico de condiciones reportadas por el operador debe ser comunicado al supervisor

CAPACITACION Y CONOCIMIENTOS	QUIEN PROPORCIONA	REQUISITOS
Conocimiento de materiales	Fabricante	<ul style="list-style-type: none"> Actual De acuerdo al manual de fabricante

Sistema de Gestión de la Calidad

Requisitos del Proceso



Actividad: **DES-MONTAR MATERIAL EN OPERACIÓN (ADL 0201)**

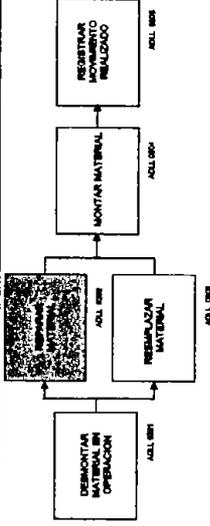
INSTALACIONES Y EQUIPO	QUIEN PROPORCIONA La Empresa	REQUISITOS
Area de patio de manobras de llantas		<ul style="list-style-type: none"> Con espacio suficiente la realizar la operación

POLITICAS Y PROCEDIMIENTOS	QUIEN DEFINE Admón. de llantas	REQUISITOS
Procedimiento de sustitución o reparación de materiales en operación		<ul style="list-style-type: none"> Por escrito Actualizado Difundido Conforme a manual de fabricante

ESTANDARES DE REALIZACION	QUIEN DEFINE Admón. de base	REQUISITOS
Calidad:		<ul style="list-style-type: none"> El desmontaje de materiales debe realizarse cuidando el no dañar los mismos
Costo:	N/A	<ul style="list-style-type: none"> N/A
Programación:	Admón. de base	<ul style="list-style-type: none"> El desmontaje de materiales debe realizarse en un máximo de tiempo de 10 minutos

Sistema de Gestión de la Calidad

Requisitos del Proceso



Actividad: **REPARAR MATERIAL (ADLL 0202)**

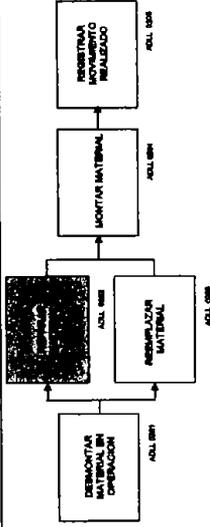
RESULTADOS	CLIENTE	REQUISITOS
Material reparado	Operador	<ul style="list-style-type: none"> Los materiales reparados deben cumplir con las especificaciones de reparación del fabricante y deben proporcionar al material la capacidad de cumplir con sus funciones.

INSUMOS	PROVEEDORES	REQUISITOS
Materiales: Parches Minicombi Cemento	Compras	<ul style="list-style-type: none"> La reparación de la llanta debe ser de acuerdo al daño
Información: Especificaciones	Fabricante	<ul style="list-style-type: none"> Información debe ser clara y por escrito

CAPACITACION Y CONOCIMIENTOS	QUIEN PROPORCIONA	REQUISITOS
Conocimiento de reparación de materiales	Experiencia Propia	<ul style="list-style-type: none">
Conocimiento de materiales	Fabricante	<ul style="list-style-type: none"> Actual De acuerdo al manual de fabricante

Sistema de Gestión de la Calidad

Requisitos del Proceso



Actividad: REPARAR MATERIAL (ADLL 0202)

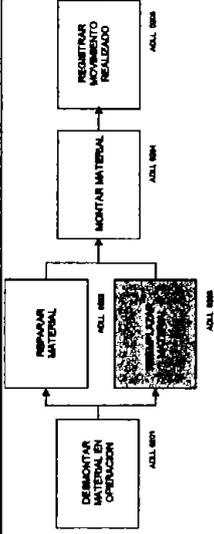
INSTALACIONES Y EQUIPO	QUIEN PROPORCIONA La Empresa	REQUISITOS
Motor tool Fresas Copas raspadoras Carretilla Limación Equipo de seguridad		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Motor Tool de 2500 rpm con 90 lbs entrada 3/8" ▪ Fresas rotativas de 6mm y 9mm ▪ Copas raspadoras tipo dona ▪ Carretilla de embalcada estirada 1 1/4" x 1/16" ▪ Limación de 1" x 3" ▪ Goggles y guantes según operario

POLITICAS Y PROCEDIMIENTOS	QUIEN DEFINE Admón. de llantas	REQUISITOS
Procedimiento de reparación de materiales		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Por escrito ▪ Actualizado ▪ Difundido ▪ Conforme a manual de fabricante

ESTANDARES DE REALIZACION	QUIEN DEFINE Admón. de base	REQUISITOS
Calidad:		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Todos los materiales que puedan ser reparados, deberán cumplir con las especificaciones de reparación del fabricante
Costo:	N/A	<ul style="list-style-type: none"> ▪ N/A
Programación:	Admón. de base	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La reparación de material no debe exceder los 20 minutos

Sistema de Gestión de la Calidad

Regulativos del Proceso



Actividad: **REEMPLAZAR MATERIAL (ADL 0203)**

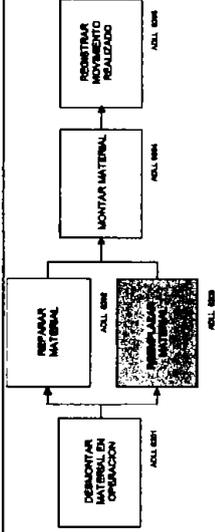
RESULTADOS	CLIENTE	REQUISITOS
Material no operable reemplazado	Operador	<ul style="list-style-type: none"> ▪ El material debe estar dañado o el dibujo remanente en punto de retiro

INSUMOS	PROVEEDORES	REQUISITOS
Materiales: Refacciones o materiales	Compras	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cumpla con las especificaciones requeridas por la unidad
Información: Reporte de inspección	Admón. de llantas	<ul style="list-style-type: none"> ▪ El reporte de inspección debe estar por escrito, en el formato y con todos los datos de la unidad, especificaciones de material y condiciones de servicio.
Reporte de operador	Admón. de llantas	<ul style="list-style-type: none"> ▪ El diagnóstico de condiciones reportadas por el operador debe ser comunicado al supervisor

CAPACITACION Y CONOCIMIENTOS	QUIEN PROPORCIONA	REQUISITOS
Conocimiento de materiales	Fabricante	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Actual ▪ De acuerdo al manual de fabricante

Sistema de Gestión de la Calidad

Requisitos del Proceso



Actividad: REEMPLAZAR MATERIAL (ADLL 0203)

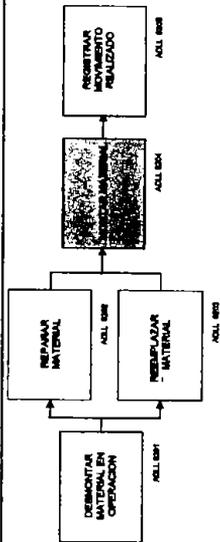
INSTALACIONES Y EQUIPO	QUIEN PROPORCIONA	REQUISITOS
N/A	N/A	<ul style="list-style-type: none"> N/A

POLITICAS Y PROCEDIMIENTOS	QUIEN DEFINE	REQUISITOS
Procedimiento de selección de materiales	Admón. de llantas	<ul style="list-style-type: none"> Por escrito Actualizado Difundido Conforme a manual de fabricante

ESTANDARES DE REALIZACION	QUIEN DEFINE	REQUISITOS
Calidad:	Admón. de base	<ul style="list-style-type: none"> Todos los materiales para reemplazo deben ser de acuerdo a especificaciones
Costo:	N/A	<ul style="list-style-type: none"> N/A
Programación:	Admón. de base	<ul style="list-style-type: none"> El reemplazo de material no debe exceder los 5 minutos

Sistema de Gestión de la Calidad

Requisitos del Proceso



Actividad: MONTAR MATERIAL (ADLL 0204)

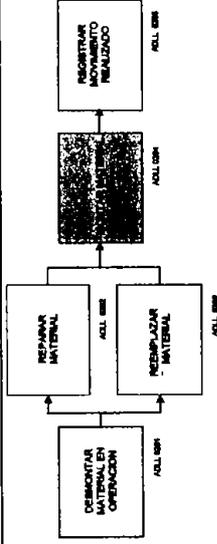
RESULTADOS	CLIENTE	REQUISITOS
Material reparado o reemplazado montado	Operador	<ul style="list-style-type: none"> Material montado debe ser de acuerdo a los requisitos de la unidad

INSUMOS	PROVEEDORES	REQUISITOS
Materiales: Material seleccionado	Operario	<ul style="list-style-type: none"> Los materiales para reemplazo deben ser de acuerdo a especificaciones y en el caso de apareamientos de acuerdo a las especificaciones del material que se mantiene en la unidad
Información: Especificación de torque	Fabricante	<ul style="list-style-type: none"> Por escrito, actualizado, difundido y conforme a manual de fabricante

CAPACITACION Y CONOCIMIENTOS	QUIEN PROPORCIONA	REQUISITOS
Conocimiento de montaje de material Conocimiento de torque de material	Fabricante	<ul style="list-style-type: none"> Por escrito, actualizado, difundido y conforme a manual de fabricante

Sistema de Gestión de la Calidad

Requisitos del Proceso



Actividad: MONTAR MATERIAL (ADLL 0204)

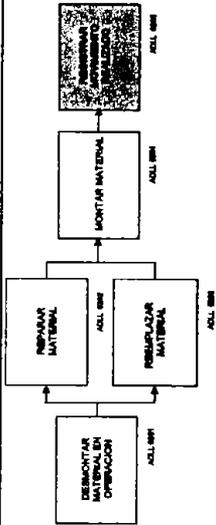
INSTALACIONES Y EQUIPO	QUIEN PROPORCIONA	REQUISITOS
Montador de llanta Grasa para montaje Pistola de impacto Compresora Llaves Manguera con sargento Medidor de presión	Compras	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Montador de llanta para uso de camión ▪ Grasa para montaje tipo vegetal ▪ Pistola de 1", torque de 1400 lbs-pie y presión de 90lbs ▪ Compresora capacidad 450 lts y 5 hp ▪ Juego de llaves ▪ Manguera de 20 metros de uso industrial y sargento c/cuerda ▪ Medidor de presión, capacidad de 120 lbs, calibreado

POLITICAS Y PROCEDIMIENTOS	QUIEN DEFINE	REQUISITOS
Procedimiento para sustituir o reparar materiales en operación	Admón. de llantas	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Por escrito ▪ Actualizado ▪ Difundido ▪ Conforme a manual de fabricante

ESTANDARES DE REALIZACION	QUIEN DEFINE	REQUISITOS
Calidad:	Admón. de base	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Todo el material montado debe cumplir con las especificaciones de montaje y torque
Costo:	N/A	<ul style="list-style-type: none"> ▪ N/A
Programación:	Admón. de Base	<ul style="list-style-type: none"> ▪ El montaje de material no debe exceder los 10 minutos

Sistema de Gestión de la Calidad

Requisitos del Proceso

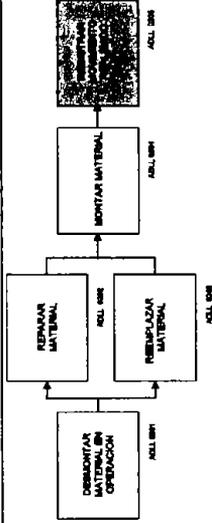


Actividad: **REGISTRAR MOVIMIENTO REALIZADO (ADJL 0205)**

RESULTADOS	CLIENTE	REQUISITOS
Movimientos registrados realizados a la unidad	Admón. de llantas	<ul style="list-style-type: none"> Los movimientos de material deben registrarse en bitácora y en los programas de control; con el No. de unidad, fecha, kilometraje, posición, especificaciones de material montado y material retirado, condiciones de servicio y observaciones
INSUMOS	PROVEEDORES	REQUISITOS
Materiales: Formato de bitácora para registro Información: Especificaciones de material, montado, desmontado o reparado	Admón. de llantas Operario Admón. de llantas	<ul style="list-style-type: none"> El formato de bitácora debe tener espacio para registrar no. de unidad, fecha, kilometraje, posición, especificaciones de material montado y material retirado, condiciones de servicio y observaciones Las especificaciones deben ser verificadas, actuales y conforme a los requisitos del formato de bitácora
CAPACITACION Y CONOCIMIENTOS	QUIEN PROPORCIONA	REQUISITOS
Manejo de Equipo de Computo	El propio operador del proceso	<ul style="list-style-type: none"> Utilización de paquetería de uso estandarizado en la organización (sistema Intelisis)

Sistema de Gestión de la Calidad

Requisitos del Proceso



Actividad: REGISTRAR MOVIMIENTO REALIZADO (ADLL 0205)

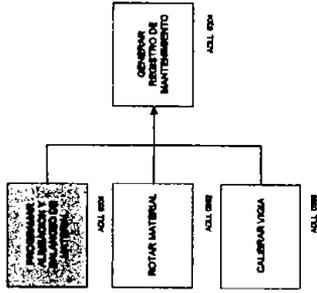
INSTALACIONES Y EQUIPO	QUIEN PROPORCIONA	REQUISITOS
Área de oficina	La Empresa	<ul style="list-style-type: none"> Incluye silla, archivo, escritorio, iluminación, ventilación, suministro de energía eléctrica y acceso a línea telefónica; así como a servicios higiénicos que permitan la seguridad y comodidad del trabajador.
Equipo de Computo:	La Empresa	<ul style="list-style-type: none"> Con capacidad de memoria suficiente para el manejo de paquetería de uso estandarizado por la empresa Conectividad en Red Local Funcional y con acceso a impresión de documentos

POLITICAS Y PROCEDIMIENTOS	QUIEN DEFINE	REQUISITOS
Procedimiento de registro de movimientos realizados	Admón. de liantas	<ul style="list-style-type: none"> Debe ser actualizado Difundido Por escrito Fácil de consultar

ESTANDARES DE REALIZACION	QUIEN DEFINE	REQUISITOS
Calidad:	Admón. de base	<ul style="list-style-type: none"> Todos los movimientos realizados deben ser registrados en la bitácora, así como en los programas de control
Costo:	N/A	<ul style="list-style-type: none"> N/A
Programación:	Admón. de base	<ul style="list-style-type: none"> El registro de materiales no debe exceder los 5 minutos

Sistema de Gestión de la Calidad

Requisitos del Proceso

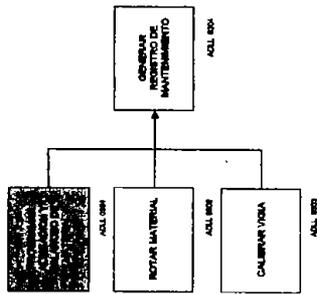


Actividad: PROGRAMAR ALINEACIÓN Y BALANCEO DE MATERIAL [ADLL 0301]

RESULTADOS	CLIENTE	REQUISITOS
Alineación y balanceo programados	Proveedor de alineación y balanceo	<ul style="list-style-type: none"> Las unidades deberán ser programadas para recibir el servicio de alineación y balanceo, de acuerdo al programa de alineación total y al tipo de desgaste que vaya presentando en las linternas
INSUMOS	PROVEEDORES	REQUISITOS
Materiales: Información: Registros de movimientos realizados Antecedentes de alineación y balanceo	Admón. de linternas	<ul style="list-style-type: none"> Los registros de movimientos realizados, así como el historial de antecedentes de alineación y balanceo realizados deben ser verídicos y actuales
CAPACITACION Y CONOCIMIENTOS	QUIEN PROPORCIONA	REQUISITOS
Conocimiento de materiales Manejo de Equipo de Computo	Fabricante El propio operador del proceso	<ul style="list-style-type: none"> Actual De acuerdo al manual de fabricante Utilización de paquetería de uso estandarizado en la organización (sistema Intelsis)

Sistema de Gestión de la Calidad

Requisitos del Proceso



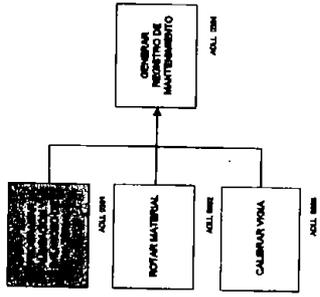
Actividad: PROGRAMAR ALINEACIÓN Y BALANCEO DE MATERIAL (ADLL 0301)

INSTALACIONES Y EQUIPO	QUIEN PROPORCIONA	REQUISITOS
Area de oficina	La Empresa	<ul style="list-style-type: none"> Incluye silla, archivo, escritorio, iluminación, ventilación, suministro de energía eléctrica y acceso a línea telefónica; así como a servicios higiénicos que permitan la seguridad y comodidad del trabajador.
Equipo de Computo:	La Empresa	<ul style="list-style-type: none"> Con capacidad de memoria suficiente para el manejo de paquetería de uso estandarizado por la empresa Conectividad en Red Local Funcional y con acceso a impresión de documentos

POLITICAS Y PROCEDIMIENTOS	QUIEN DEFINE	REQUISITOS
Política y procedimientos para alineación total	Admón. de Base	<ul style="list-style-type: none"> Por escrito Actualizado Difundido Conforme a manual de fabricante

Sistema de Gestión de la Calidad

Requisitos del Proceso

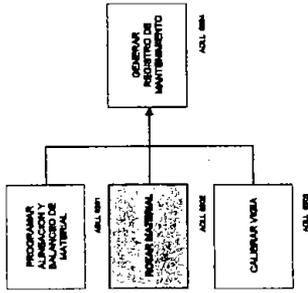


Actividad: PROGRAMAR ALINEACIÓN Y BALANCEO DE MATERIAL (ADLL 0301)

ESTANDARES DE REALIZACIÓN	QUIEN DEFINE	REQUISITOS
Calidad: Costo: Programación:	Admón. de base N/A Admón. de base	<ul style="list-style-type: none"> Todas las unidades deben ser programadas para alineación y balanceo de acuerdo al programa de alineación total N/A La programación para alineación y balanceo por unidad no debe exceder los 5 minutos

Sistema de Gestión de la Calidad

Requisitos del Proceso



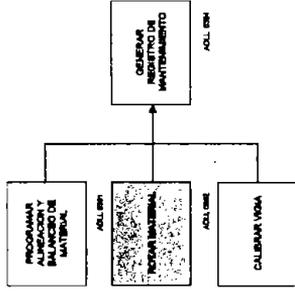
Actividad: **ROTAR MATERIAL (ADLL 0302)**

RESULTADOS	CLIENTE	REQUISITOS
Material rotado	Operador	<ul style="list-style-type: none"> La rotación de materiales deberá realizarse de acuerdo las especificaciones del fabricante y con los periodos de tiempo marcados por él mismo

INSUMOS	PROVEEDORES	REQUISITOS
Materiales: Pistola de inspección Compresora Juego de llaves Gato	Compras Admón. de llantas	<ul style="list-style-type: none"> Pistola de 1" con torque de 1400 libras-pie con presión de 90lbs Compresora capacidad 450 ita y 5 hp Gato con capacidad para 12 ton. Los registros de movimientos realizados, así como la inspección de materiales deben ser verdicos y actuales

Sistema de Gestión de la Calidad

Requisitos del Proceso



Actividad: ROTAR MATERIAL (ADL 0302)

CAPACITACION Y CONOCIMIENTOS	QUIEN PROPORCIONA	REQUISITOS
Conocimiento de materiales	Fabricante	<ul style="list-style-type: none"> Actual De acuerdo al manual de fabricante

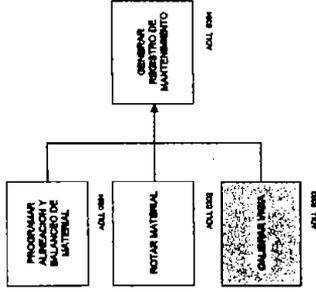
INSTALACIONES Y EQUIPO	QUIEN PROPORCIONA	REQUISITOS
Parto de Maniobras	La Empresa	<ul style="list-style-type: none"> Este despejado

POLITICAS Y PROCEDIMIENTOS	QUIEN DEFINE	REQUISITOS
Política y procedimiento para rotar materiales	Admón. de liantas	<ul style="list-style-type: none"> Por escrito Actualizado Diffundido Conforme a manual de fabricante

ESTANDARES DE REALIZACION	QUIEN DEFINE	REQUISITOS
Calidad:	Admón. de base	<ul style="list-style-type: none"> Todos los materiales deberán ser rotados de acuerdo a la política de rotación de materiales
Costo:	N/A	<ul style="list-style-type: none"> N/A
Programación:	Admón. de base	<ul style="list-style-type: none"> La rotación de materiales debe realizarse en no más de 30 minutos

Sistema de Gestión de la Calidad

Requisitos del Proceso

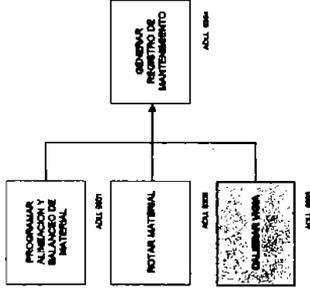


Actividad: CALIBRAR VIGIA (ADLL 0303)

RESULTADOS	CLIENTE	REQUISITOS
Vigia calibrado	Operador	<ul style="list-style-type: none"> ▪ El tablero de los equipos vigias deben estar calibrado para que la lectura que de éste sea la misma que den las llantas
INSUMOS	PROVEEDORES	REQUISITOS
Materiales: Información: Especificaciones de inflado de llanta	Fabricante de llanta	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Las especificaciones deben estar por escrito, actuales, aprobadas por el fabricante
CAPACITACION Y CONOCIMIENTOS	QUIEN PROPORCIONA	REQUISITOS
Conocimiento de materiales	Fabricante	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Actual ▪ De acuerdo al manual de fabricante

Sistema de Gestión de la Calidad

Requisitos del Proceso



Actividad: CALIBRAR VIGIA (ADLL_0303)

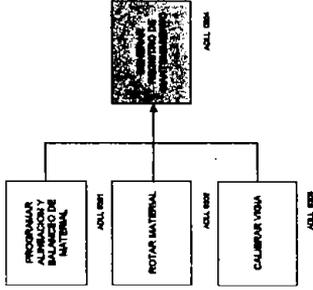
INSTALACIONES Y EQUIPO Medidor de presión para vigia Juego de llaves PIEZAS Atomizador	QUIEN PROPORCIONA Compras	REQUISITOS ▪ Debidamente calibrado ▪ Completos
---	-------------------------------------	---

POLITICAS Y PROCEDIMIENTOS Procedimiento para el mantenimiento de materiales	QUIEN DEFINE Admón. de llantas	REQUISITOS ▪ Por escrito ▪ Actualizado ▪ Difundido ▪ Conforme a manual de fabricante
--	--	---

ESTANDARES DE REALIZACION Calidad: Costo: Programación:	QUIEN DEFINE Admón. de base N/A Admón. de base	REQUISITOS ▪ Los tableros de los equipos vigia deben calibrarse cada descanso para verificar su buen funcionamiento ▪ N/A ▪ La calibración de tablero de vigia no debe exceder los 5 minutos
---	--	--

Sistema de Gestión de la Calidad

Requisitos del Proceso



Actividad: **GENERAR REGISTRO DE MANTENIMIENTO (ADLL 0304)**

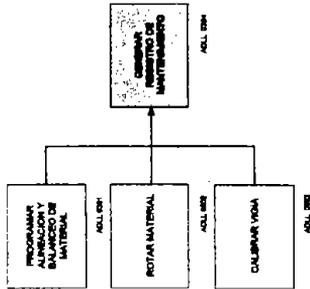
RESULTADOS	CLIENTE	REQUISITOS
Registro del mantenimiento realizado a los materiales en operación	Admón. de llantas	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Incluye información de los servicios realizados de mantenimiento preventivo • Deben ser registrados con los siguientes datos: no. de unidad, fecha, kilometraje, descripción de servicio, observaciones

INSUMOS	PROVEEDORES	REQUISITOS
Materiales: Información: Datos de mantenimiento realizado	Operario de admón. de llantas	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Los datos requeridos para el registro son: no. de unidad, fecha, kilometraje, descripción de servicio, observaciones

CAPACITACION Y CONOCIMIENTOS	QUIEN PROPORCIONA	REQUISITOS
Manejo de Equipo de Computo	El propio operador del proceso	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Utilización de pequería de uso estandarizado en la organización (sistema Intelisis)

Sistema de Gestión de la Calidad

Requisitos del Proceso



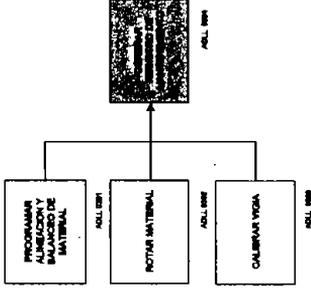
Actividad: **GENERAR REGISTRO DE MANTENIMIENTO (ADM.0304)**

INSTALACIONES Y EQUIPO	QUIEN PROPORCIONA	REQUISITOS
Área de oficina	La Empresa	<ul style="list-style-type: none"> Incluye silla, escritorio, iluminación, ventilación, suministro de energía eléctrica y acceso a línea telefónica; así como a servicios higiénicos que permitan la seguridad y comodidad del trabajador.
Equipo de Computo:	La Empresa	<ul style="list-style-type: none"> Con capacidad de memoria suficiente para el manejo de paquetería de uso estandarizado por la empresa Conectividad en Red Local Funcional y con acceso a impresión de documentos

POLITICAS Y PROCEDIMIENTOS	QUIEN DEFINE	REQUISITOS
Procedimiento de registro de documentos	Admón. de Iarrtas	<ul style="list-style-type: none"> Por escrito Actualizado Difundido

Sistema de Gestión de la Calidad

Requisitos del Proceso

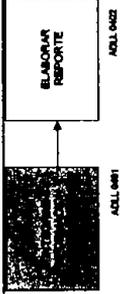


Actividad: **GENERAR REGISTRO DE MANTENIMIENTO (ADLL 0304)**

ESTANDARES DE REALIZACION	QUIEN DEFINE	REQUISITOS
Calidad:	Adimón. de base	<ul style="list-style-type: none"> Todos los servicios de mantenimiento preventivo realizados deben ser registrados en la bitácora, así como en los programas de control
Costo:	N/A	<ul style="list-style-type: none"> N/A
Programación:	Adimón. de base	<ul style="list-style-type: none"> El registro de servicios de mantenimiento preventivo realizado no debe exceder los 5 minutos

Sistema de Gestión de la Calidad

Requisitos del Proceso



Actividad: **INTEGRAR INFORMACIÓN (ADL 0401)**

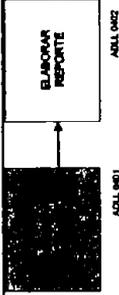
RESULTADOS	CLIENTE	REQUISITOS
Información integrada	Admón. de llantas	<ul style="list-style-type: none"> Integración de control de gastos, rendimientos, servicios correctivos, preventivos y predictivos.

INSUMOS	PROVEEDORES	REQUISITOS
Materiales: Información: Registros de movimientos realizados Registros de mantto. Registros de mantto. predictivo	Admón. de llantas	<ul style="list-style-type: none"> Los registros deben estar en el formato correspondiente, además deben estar capturados en los programas de control, deben ser veraces y actuales

CAPACITACION Y CONOCIMIENTOS	QUIEN PROPORCIONA	REQUISITOS
Manejo de Equipo de Computo	El propio operador del proceso	<ul style="list-style-type: none"> Utilización de paquetería de uso estandarizado en la organización (sistema Intelisia)

Sistema de Gestión de la Calidad

Requisitos del Proceso



Actividad: INTEGRAR INFORMACIÓN (ADLL 0401)

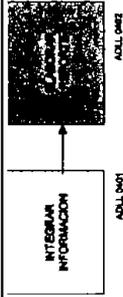
INSTALACIONES Y EQUIPO	QUIEN PROPORCIONA	REQUISITOS
Área de oficina	La Empresa	<ul style="list-style-type: none"> Incluye silla, archivo, escritorio, iluminación, ventilación, suministro de energía eléctrica y acceso a línea telefónica; así como a servicios higiénicos que permitan la seguridad y comodidad del trabajador.
Equipo de Computo:	La Empresa	<ul style="list-style-type: none"> Con capacidad de memoria suficiente para el manejo de pesquería de uso estandarizado por la empresa Conectividad en Red Local Funcional y con acceso a impresión de documentos

POLITICAS Y PROCEDIMIENTOS	QUIEN DEFINE	REQUISITOS
Procedimiento de administración de información	Admón. de llantas	<ul style="list-style-type: none"> Por escrito Actualizado Difundido

ESTANDARES DE REALIZACION	QUIEN DEFINE	REQUISITOS
Calidad:	Admón. de base	<ul style="list-style-type: none"> La integración de la información debe abarcar control de gastos, rendimientos, servicios correctivos, preventivos y predictivos. Debe ser veraz y confiable
Costo:	N/A	<ul style="list-style-type: none"> N/A
Programación:	Admón. de base	<ul style="list-style-type: none"> La integración de la información debe estar lista antes de finalizar cada mes

Sistema de Gestión de la Calidad

Requisitos del Proceso



Actividad: **ELABORAR REPORTE (ADLL 0402)**

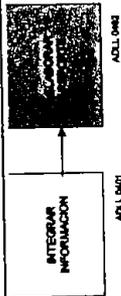
RESULTADOS	CLIENTE	REQUISITOS
Reporte elaborado	Admón. de Base Gerencia de Mantenimiento	<ul style="list-style-type: none"> ▪ El reporte de desempeño debe ser entregado en los primeros 5 días de cada mes y debe contener tablas de registro, estadísticas, gráficos y comparativos de gasto, rendimientos y participaciones de servicios realizados por mantenimiento preventivo, correctivo y predictivo

INSUMOS	PROVEEDORES	REQUISITOS
Materiales: Información: Registros de mantenimiento preventivo, correctivo y predictivo procesados	Admón. de llantas	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Los registros procesados deben contener datos ▪ Completos y debe estar actualizado

CAPACITACION Y CONOCIMIENTOS	QUIEN PROPORCIONA	REQUISITOS
Manejo de Equipo de Computo	El propio operador del proceso	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Utilización de paquetería de uso estandarizado en la organización (sistema Intellets)

Sistema de Gestión de la Calidad

Requisitos del Proceso



Actividad: ELABORAR REPORTE (ADLL 0402)

INSTALACIONES Y EQUIPO	QUIEN PROPORCIONA	REQUISITOS
Area de oficina	La Empresa	<ul style="list-style-type: none"> • Incluye silla, archivo, escritorio, iluminación, ventilación, suministro de energía eléctrica y acceso a línea telefónica; así como a servicios higiénicos que permitan la seguridad y comodidad del trabajador.
Equipo de Computo:	La Empresa	<ul style="list-style-type: none"> • Con capacidad de memoria suficiente para el manejo de paquetería de uso estandarizado por la empresa • Conectividad en Red Local • Funcional y con acceso a impresión de documentos

POLITICAS Y PROCEDIMIENTOS	QUIEN DEFINE	REQUISITOS
Procedimiento de administración de información	Admón. de plantas	<ul style="list-style-type: none"> • Por escrito, actualizado, difundido y conforme a manual de fabricante

ESTANDARES DE REALIZACION	QUIEN DEFINE	REQUISITOS
Calidad:	Admón. de base	<ul style="list-style-type: none"> • La información debe ser clara, completa, oportuna y veraz
Costo:	N/A	<ul style="list-style-type: none"> • N/A
Programación:	Admón. de base	<ul style="list-style-type: none"> • La elaboración de un reporte debe terminarse a más tardar en los primeros 5 días de cada mes