

Guión Técnico

Para el Producto Sofit4Transport

SUMÁRIO

1	Introducción.....	2
2	Registros Generales.....	3
2.1	Consola.....	3
2.3	Colaborador.....	6
2.4	Proveedores.....	7
3	Gestión de Flota.....	8
3.1	Vehículos.....	8
3.2	Viajes.....	9
3.3	Adelantamientos.....	11
3.4	Abastecimientos.....	11
3.5	Apuntes de porterías.....	14
3.6	Gastos de la flota.....	15
3.7	Neumáticos.....	16
3.8	Apuntes de neumáticos.....	17
4	Control de documentos.....	18
4.1	Documentación de vehículos.....	18
4.2	Vehículos.....	18
	<i>Ver ítem 2.1.</i>	18
4.3	Infracciones.....	18
4.4	Procesos Administrativos.....	19
4.5	Apunte de costos.....	20
4.6	Gestión de vencimientos.....	21
5	Control de mantenimiento.....	22
5.1	Planes de mantenimiento.....	22
5.2	Solicitudes de servicios.....	24
5.3	Planificación de mantenimiento.....	25
5.4	Ordenes de Servicio.....	26
6	Control de Combustible.....	28
6.1	Entrada de Combustibles.....	28
6.2	Control de bombas.....	28

1 Introducción

So,fit 4 transport Fit your business, fit your needs

Con la expertise **Sofit Software**, empresa con una larga experiencia proveer soluciones software de gestión SAAA a muchas compañías, su organización puede obtener la más completa y robusta solución de gestión de flotas del mercado, que ofrece alta disponibilidad de funcionalidades e informaciones para la toma de decisiones.

La Solución **So,fit 4 transport** pone a disposición una visión completa e integrada de los recursos estratégicos del modelo gestión de flotas y posibilita el control total de los procesos envueltos, viabilizando de esta manera el planeamiento con gestión adecuada a sus necesidades.

Lista para su negocio

La Solución es ideal para cualquier organización cuya operación dependa total o parcialmente de una flota corporativa, sea para transportar o distribuir productos propios, o de terceros para diferentes localidades. Atiende también a empresas cuya operación demanda alta movilidad de personal externo, sea para locomoción de profesionales o transporte de personas.

Plataforma innovadora que maximiza sus resultados

Desarrollada con la más avanzada plataforma tecnológica disponible, la solución **So,fit 4 transport** trae el “estado de la arte” al ambiente Web, con reconocimiento e innovación de clase mundial. Factores como facilidad de uso, agilidad de implantación, innovación funcional y tecnológica son diferenciales que hacen ascender la solución **So,fit 4 Transport**

La plataforma de referencia de Gestión de Flotas en el mercado.

Flexibilidad, seguridad y robustez permiten la implementación rápida y eficiente de prácticas de gestión que aceleran los resultados de la operación, y encaminan su flota hacia un nuevo concepto de gestionar, donde el usuario escoge cuándo y cómo utilizar los recursos de la solución, accediendo cualesquiera informaciones en tiempo real para la toma de decisiones.

2 Registros Generales

La aplicación "Registros Generales" se utiliza principalmente en la implementación del sistema. Es por esto que podemos hacer las entradas antes de su uso.

2.1 Consola

La guía **Consola**, en la aplicación de **Registros generales** es donde usted puede hacer la mayoría de las entradas anteriores necesaria para el control de la flota, como "marca" y "modelo" (necesarios para el registro de un vehículo), "ruta" (utilizado en los registros de Apuntes de portería, abastecimientos y gastos), "diseño" (utilizada para registrar los neumáticos), etc.

Todos los registros utilizados por cada entidad controlada por el sistema se encuentran en la guía **Consola**. Aquí están las entradas:

- **Marca:** registro de las marcas de las cuales la empresa tiene vehículo (o de neumáticos y componentes). Es necesario informar a los efectos de la marca, si se trata de una marca de vehículo o de los neumáticos.
- **Modelo:** registro de modelos de los cuales la empresa es propietaria del vehículo. Se debe registrarse previamente la marca de cada modelo. Si la compañía de hacer que el control de los neumáticos, se debe introducir el layout correcto del vehículo.
- **Grupo de vehículo:** registros de los grupos de vehículos donde los vehículos se organizará (por ejemplo, camiones, pequeños, grandes camiones, automóviles, motocicletas, etc.).
- **Unidad de medida:** registro de las unidades de medida que se utilizará para el control de los vehículos. Por ejemplo, las unidades de medida se utilizan para medir cantidades de combustible (L, metros galón, cúbico, kg) o la distancia (km, millas).
- **Sistema:** registro de los sistemas del vehículo cómo es más viable para el control del cliente. El sistema es un conjunto de elementos que realiza una función determinada en el vehículo. Por ejemplo, sistema eléctrico, sistema hidráulico, etc.
- **Subsistema:** registro de acciones de cada sistema cómo es más viable para el control del cliente, y relacionados con un sistema.

- **Ítem:** registro de los ítems de cada subsistema cómo es más viable para el control del cliente. Cada ítem es parte de un subsistema, por lo que debe registrarse un subsistema relacionado. Además, también es necesario el registro previo de la unidad de medida utilizada para controlar el ítem.
- **Centro de costo:** registro de centros de costos de la empresa, es decir, las unidades (área, sección, departamento, persona o proceso) que puede ser cargado.
- **Función de colaborador:** registro de las funciones de los empleados. Ejemplos: conductor, mecánico, etc.
- **Colaborador:** registro de los empleados de la empresa, su registro de acuerdo a una de las funciones definidas en el "Función de colaborador".
- **Proveedor:** registro de proveedores (o contratistas) de la empresa.
- **Ruta:** registros de las rutas utilizadas por los vehículos de la flota. Por ejemplo: São Paulo - Salvador, Porto Alegre - Florianópolis, etc.
- **Operación:** registro de los diferentes tipos de operación en la que la flota de vehículos de trabajo. Por ejemplo, carga pesada, inflamables, sin carga, etc.
- **Grupo de gasto:** registro de los grupos con el gasto similar, lo que es más viable para el usuario. Ejemplo: servicios, tarifas, etc.
- **Tipo de gasto:** registro de los tipos de gasto, lo que es más viable para el usuario. Ejemplos: peaje, lavado, etc. Para registrar un tipo de gasto, usted ES necesario registrarse con antelación el grupo de gastos relacionados.
- **Portería:** registro de las porterías de la empresa, que se registran las entradas y salidas de los vehículos en los patios de la empresa.
- **Diseño de neumático:** registro de los diseños de neumáticos. El diseño de cada neumático se dispone en relación con algunas de las ranuras. Establece la duración estimada para cada uno de los neumáticos, que permite el análisis de durabilidad (actual vs estimado) los costos y beneficios de cada tipo de neumático.
- **Depósito:** registro donde se pueden almacenar los neumáticos.
- **Gravedad da calificación:** La Gravedad define el grado de la infracción cometida según el encuadramiento que la infracción fue aplicación. Los puntos en la cartera informada en el catastro de la gravedad serán puestas en cada infracción que refieren la gravedad, y posteriormente serán sumadas en

reporte todas las infracciones y puntos en la cartera de un determinado motorista.

- **Calificación:** La calificación funciona de forma a dar el encuadramiento y los infractores de una determinada infracción, como por ejemplo en la legislación brasileña: "5010 - Dirigir vehículo sin tener Licencia Nacional de Habilidadación o Permiso para Dirigir.". Al registrar este encuadramiento, también se debe informar los posibles infractores para esta infracción y la gravedad de la calificación, que dará más informaciones sobre la gravedad de la infracción cometida.
- **Proceso:** registro de los tipos posibles de procesos entre los que se agrupan los procesos administrativos. Ejemplos: leasing, dar en prenda, alquiler, reclamaciones y legal.

2.2 Parámetros Globales

En esta guía, se definen los parámetros que se utilizarán para el control de la flota. Las definiciones se hacen para determinar el sistema operativo según las necesidades del cliente. Estos son los parámetros en la pestaña de los parámetros globales:

- **Abastecimiento:** informe el porcentaje de la distancia máxima que el vehículo puede ir, a través del cual el sistema funciona con una distancia máxima aceptable entre un abastecimiento y otros. Se utiliza sobre todo para evitar errores.
- **Conductor:** los parámetros de vencimiento de la LDC determina cuántos días antes de la expiración de la LDC el sistema emite una advertencia para que el usuario recuerde los mismos.
- **Apunte de portería:** informar a la distancia máxima permitida para un vehículo viaja por día (promedio). Este parámetro está destinado principalmente para evitar errores de digitación.
- **Viajes:** el usuario va a informar si:
 - Usa control de viajes: El uso de este control que puede tirar de los gastos de viaje y abastecimientos, así como los movimientos de las porterías, y generar ingresos para el viaje;

- Usa adelantamiento: Cuando se selecciona este control se puede asignar a adelantos de viaje, por lo que de esta manera usted puede controlar los anticipos previstos a un empleado antes de un viaje. Cuando se activa este campo para proporcionar las pantallas y el gasto se requiere el adelanto;
- Usa comisión: Cuando seleccionada es posible utilizar comisiones, en el registro de viajes. De modo que se cambien visibles las comisiones que van a ser pagadas de acordó con el total de los ingresos.

2.3 Colaborador

En la guía **Colaboradores**, se puede registrar y mantener los registros de los empleados a ser administrados. El parámetro global de colaborador pretende dar más flexibilidad y fiabilidad para el sistema y personalizar lo que se refiere a la validación y funcionalidad del sistema para que se adapte mejor a las necesidades de cada empresa.

Desde el registro de los empleados podrán ocurrir análisis de desempeño, identificando empleados que deberán ser orientados para que los vehículos tengan mejor desempeño con menor costo.

Parámetros:

- Aviso de vencimiento de la LDC

Donde registrar parámetros: Registros generales → Parámetros Globales
→ Conductor

Lo parámetro **Aviso de vencimiento de LDC** determina cuántos días antes de la expiración de La LDC de un conductor el sistema emite una advertencia al usuario que lo recuerde.

Prerrequisitos:

- Función del colaborador

Donde registrar Función del colaborador: Registros generales → Registros
→ Función del colaborador.

Campos importantes:

- Código de la empresa: utilizado sobre todo si el empleado en cuestión es una tercera empresa para informar el código de la misma.

- Matrícula: indica el número con el que está registrado el trabajador en la empresa.

2.4 Proveedores

En la guía **Proveedores** se puede registrar y mantener los registros de los proveedores que van a ser administrados. El proveedor es un prestador de servicio, pudiendo ser un taller mecánico, un puesto de combustible, un reformador de neumático u otros.

Desde la definición de los proveedores será posible la utilización en varios procesos, de esta forma será posible efectuar análisis gerenciales de costos y de servicios ejecutados.

Parámetros:

- Validar CNPJ (Brasil)
- Validar C.P.

Donde registrar parámetros: Registros Generales → Registros → Validaciones de proveedor

Campos importantes:

- Clasificación: Este campo sólo se activa cuando El tipo de proveedor es “Taller”.

3 Gestión de Flota

En lo aplicativo **Gestión de Flota** se realiza la gestión de los movimientos de la flota, tales como el control de los vehículos y los neumáticos

3.1 Vehículos

En la guía **Vehículos** se puede registrar y mantener los registros de los vehículos a ser administrados. La gestión es totalmente volcada al vehículo. Costos / distancia recorrida, combustible, tasas, gastos de viaje son informaciones utilizadas para verificar el tipo de vehículo con mejor costo / beneficio y también permite identificar el mejor momento para la renovación de la flota.

Registros previos obligatorios:

- Modelo
- Marca
- Grupo de vehículo
- Unidad de medida

Para vehículos que consumen combustibles:

- Sistema
- Subsistema
- Combustible

Registros previos facultativos:

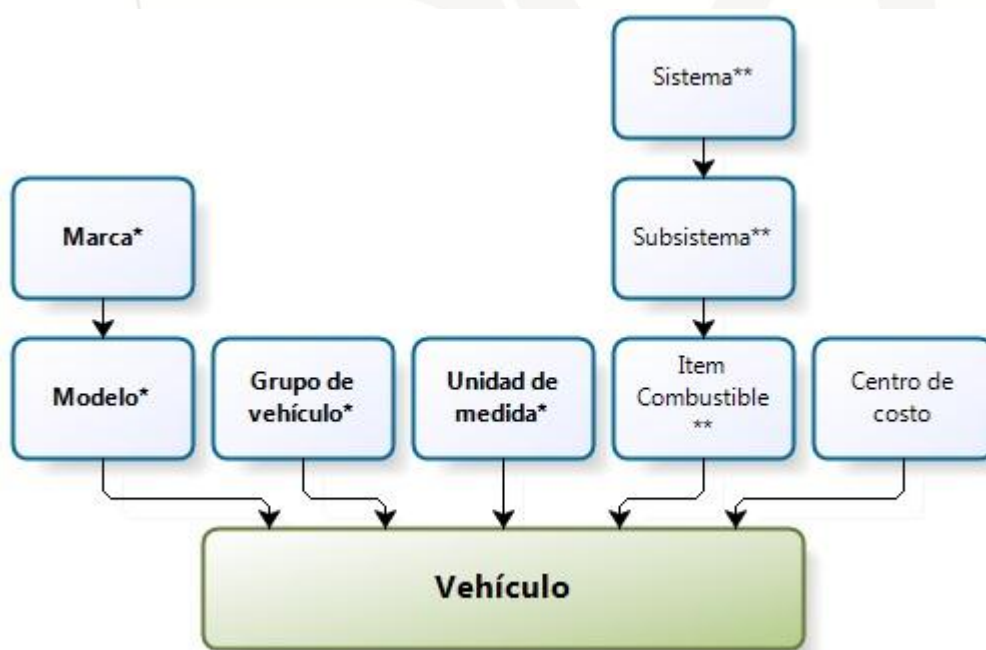
- Centro de costo

Campos importantes:

- Fecha de inicio de control: informar la fecha de inicio de control del vehículo en el sistema.
- Odómetro inicial: odómetro del vehículo en La fecha de inicio de control.
- Control de uso inicial: informar el uso acumulado Del vehículo en el momento de registro. Si nunca hubo problema con el odómetro, deberá recibir el mismo valor del odómetro.
- Control acumulativo: campo calculado por el sistema de forma automática.

- Consumo normal: valor esperado de la cantidad de combustible consumido por kilómetro. El sistema utiliza estos datos como base de comparación con el valor del consumo real de combustible.
- Unidad de medida secundaria: unidad utilizada para medir el control secundario del vehículo. Se puede controlar todo el consumo de combustible en litros, y en segundo lugar, las horas trabajadas por el vehículo, por ejemplo, por ejemplo.
- Horas iniciales: Informar el uso acumulado del control secundario en el momento de registro.
- Horas acumuladas: campo calculado automáticamente por el sistema.

Para una mejor comprensión del flujo de entradas anteriores, sigue el esquema utilizado para el registro de vehículos:



*registros obligatorios

**registros obligatorios para vehículos que consumen combustible

3.2 Viajes

Los viajes centralizan todas las informaciones relacionadas con los gastos, abastecimientos, entre otros. Es posible relacionar un apunte de portería a una viaje, mostrando valores como costo total de la viaje; cantidad de combustible; ingresos por

kilómetro rotado; costo por kilómetro rotado; balance por kilómetro rotado; total de ingresos; comisiones.

Parámetros:

- Usa control de viajes
- Usa comisiones
- Usa adelantamiento

Donde registrar parámetros: Registros Generales → Parámetros Globales
→ Viajes.

Registros previos:

- Vehículo
- Apuntes de porterías

Los registros de los "Vehículos" y "Apuntes de porterías" se debe hacer en cada uno de sus respectivas pantallas, y entre éstos, sólo el vehículo es necesario.

Controles realizados en una viajen:

- Ingresos
- Adelantamientos
- Abastecimientos
- Gastos

Los registros de los "Viajes Recetas" se realizan únicamente a través de su propia pantalla de detalles del viaje, mientras que las entradas de "Adelantamientos", "Abastecimientos" y "Gastos" se puede hacer ya sea a través de la pantalla de detalles sobre el viaje a través de cada su pantalla.

Lo que es calculado y cómo es calculado:

- **Ingresos totales:** suma de todos los ingresos registrados en Ingresos de viajes;
- **Comisiones:** porcentaje (definida previamente, en el registro de viaje) sobre el total de ingresos relacionadas a viaje;
- **Total de gastos:** suma de todos los gastos registrados en Gastos de la flota del vehículo relacionado a viaje, no siendo descontados los adelantamientos;
- **Costo combustible:** suma del costo de todos los registros en Abastecimientos relacionados a viaje, no siendo descontados los adelantamientos;

- **Costo total:** suma de comisión, gastos y combustible;
- **Margen de lucro:** Lucro del viaje (total de ingresos menos costo total);
- **Porcentaje da margen de lucro:** porcentual de lucro del viaje (margen lucro sobre el total de ingresos);
- **Distancia recorrida:** Odómetro final (entrada) menos odómetro inicial (salida), informados en el Apunte de portería;
- **Ingresos/km:** valor del total de ingresos dividido pela distancia recorrida;
- **Costo/km:** valor del costo total dividido pela distancia recorrida;
- **Lucro/km:** margen de lucro divida pela distancia recorrida;
- **Cantidad de combustible:** suma total das cantidades de combustible informadas en los abastecimientos;
- **Consumo promedio en el viaje:** división da distancia recorrida pela cantidad de combustible total consumida en viaje.

3.3 Adelantamientos

En la guía **Adelantamientos**, se puede registrar y mantener los archivos de adelantamiento a gestionar. La función de los adelantamientos es de mantener lo repase de valores para el colaborador antes de una viaje.

Registros previos obligatorios:

- Viajes
- Colaborador

3.4 Abastecimientos

En la guía **Abastecimientos**, se puede registrar y mantener los abastecimientos asociados al vehículo. El registro de abastecimiento de combustible es importante, pues permite que varias acciones se realicen, basadas en los datos informados:

- Cálculo del consumo de combustible (km/l, litros/h) de los vehículos y motorista;
- Evaluación de los costos con combustible, puede ser comparados con presupuestos;

- Evaluación de la distancia recorrida por el vehículo (y kilometraje acumulado), propicia la planificación de los mantenimientos preventivos;

Para que se calcule el consumo de combustible de forma correcta, se recomienda que a cada abastecimiento se coloquen litros suficientes para llenar el tanque.

Además de inclusión de nuevos registros de abastecimiento de combustible, la misma ventana permite que se corrijan informaciones inconsistentes (debido a error de anotación o importación de datos).

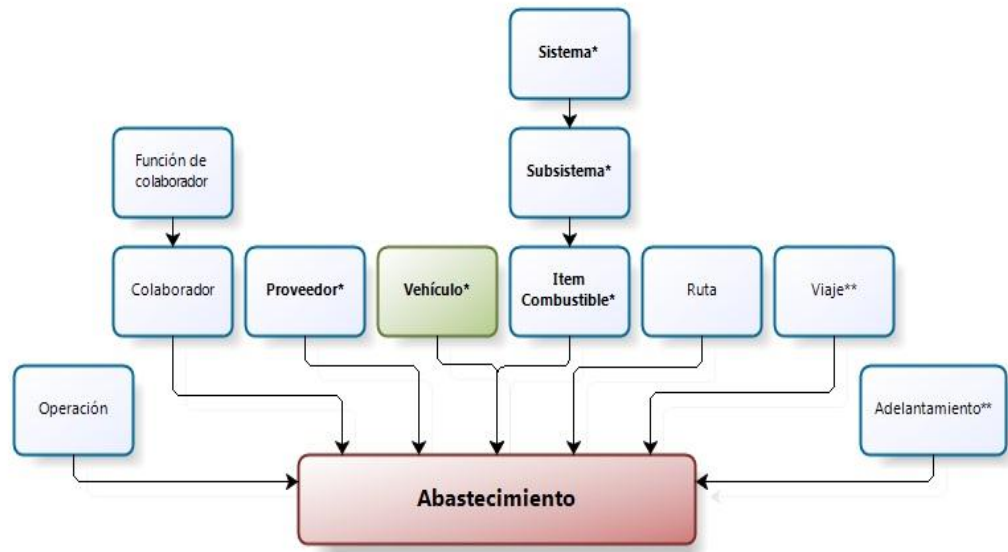
Registros previos obligatorios:

- Proveedor
- Combustible
- Vehículo

Registros previos facultativos:

- Empleado
- Ruta
- Operación
- Viaje
- Adelantamiento

Para una mejor comprensión del flujo de entradas anteriores, sigue el esquema utilizado para el registro de abastecimiento:



***registros obligatorios**

****registros necesarios para o controle de viaje e adelantamientos**

3.5 Apuntes de porterías

Los movimientos de portería le permiten controlar todas las entradas y salidas de vehículos de la empresa, con la información de fecha, y el odómetro del vehículo en el momento de pasaje a través de la portería.

El control se realiza separadamente por dos guías internas: Apunte de entrada e Apunte de salida. Una vez que la entrada del vehículo se registró, se genera un historial de uso para el vehículo con el odómetro en lo apunte de entrada.

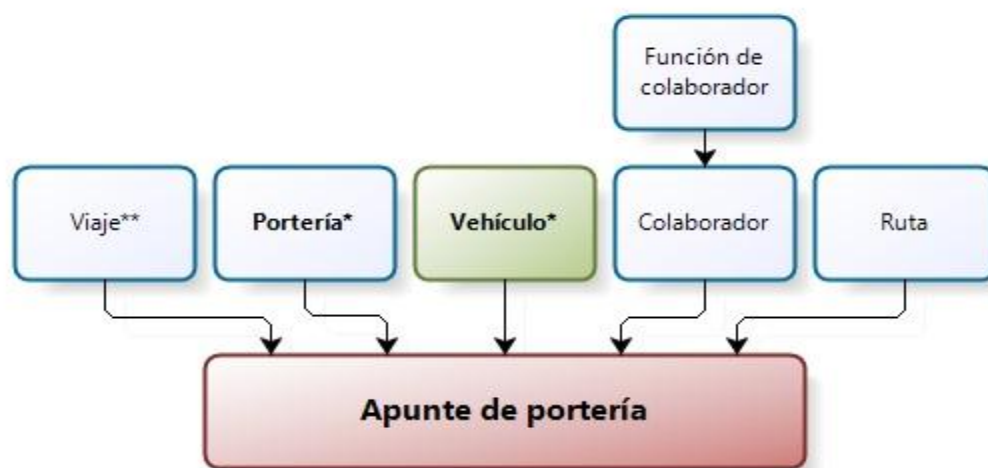
Registros previos obligatorios:

- Portería
- Vehículo

Registros previos facultativos:

- Colaborador (conductor)
- Ruta
- Viajes

Para una mejor comprensión del flujo de entradas anteriores, sigue el esquema utilizado para el registro de apuntes de porterías:



*registros obligatorios

**registros necesarios para o controle de viaje

3.6 Gastos de la flota

En la guía **Gastos de la flota** se puede registrar todos los gastos asociados al vehículo.

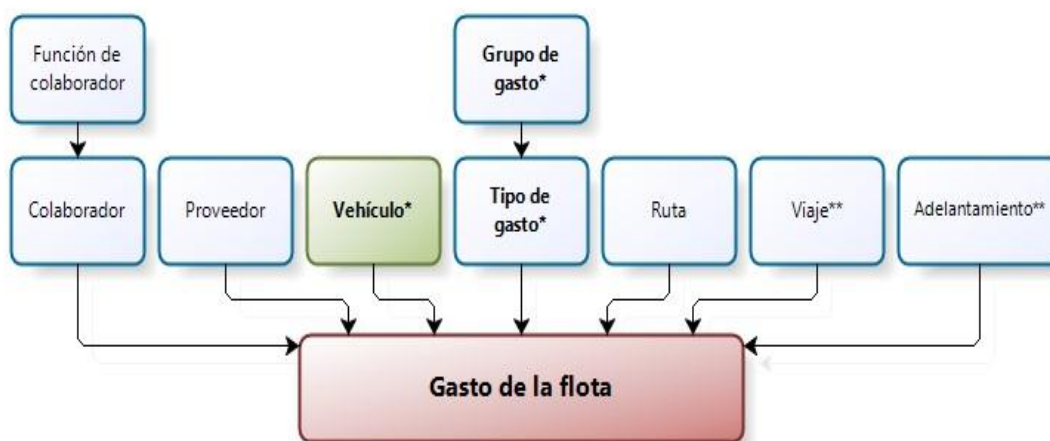
Registros previos obligatorios:

- Vehículo
- Tipo de gasto

Registros previos facultativos:

- Colaborador
- Ruta
- Proveedor
- Viaje
- Adelantamiento

Para una mejor comprensión del flujo de entradas anteriores, sigue el esquema utilizado para el registro de gastos de la flota:



*registros obligatorios

**registros necesarios para el control de viaje y adelantamientos

3.7 Neumáticos

Para controlar los neumáticos, los mismos se deberán codificar individualmente. Esta identificación puede ser “a fuego” o a cualquier otra tecnología utilizada por el cliente. Sin esta identificación individual no será posible el control por el sistema.

El neumático puede ser el tradicional conocido de goma, así como también una oruga (tractores oruga) o aún rollos compresores. Tras el término de la vida de los neumáticos, se cruzan las informaciones de durabilidad y costo/km, para facilitar la comparación del mejor tipo de neumático por marca y modelo para cada vehículo.

En el registro del neumático son controladas sus vidas, puesto que vida = 1 se refiere a neumático nuevo, vida = 2 se trata de neumático reformado, vida = 3 se trata de segunda reforma del neumático, y así sucesivamente.

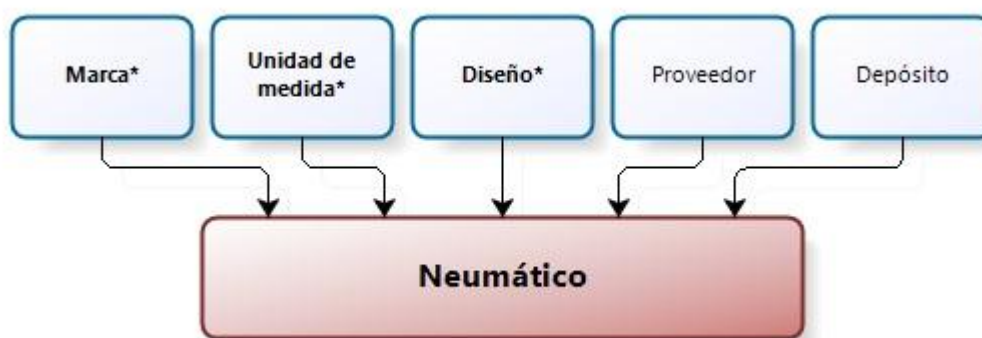
Registros previos obligatorios:

- Marca
- Unidad de medida
- Diseño

Registros previos facultativos:

- Proveedor
- Diseño original

Para una mejor comprensión del flujo de entradas anteriores, sigue el esquema utilizado para el registro de neumáticos:



*registros obligatorios

3.8 Apuntes de neumáticos

Durante la utilización del neumático pueden ocurrir diversos eventos, sin embargo, los mismos se deberán registrar para permitir análisis posteriores de este historial. A continuación, están listados los movimientos posibles:

- **Aplicación:** La aplicación de un neumático deberá ocurrir a una posición que no tenga neumático, y éste no puede estar aplicado en otro vehículo o estar inactivo;
- **Rotación:** Procedimiento utilizado para asignar el neumático de una posición a otra dentro del mismo vehículo. Ejemplo: remover del neumático de repuesto y asignar en una posición de los ejes del vehículo.
- **Depósito:** Procedimiento que se utiliza para administrar los depósitos de destino de los neumáticos y la misma situación.
- **Reforma:** Es una intervención realizada para recuperar el neumático. Después de la ejecución de esta intervención, el neumático estará iniciando un nuevo ciclo, lo cual será tratado como una nueva vida;
- **Desactivación:** Ocurre cuando el neumático no tiene más condición de uso y/o es vendido. Es necesario informar la causa y motivo, permitiendo posteriormente evaluar estadísticamente los motivos de desactivación.
- **Apunte de surco:** Se utiliza para el control del surco de los neumáticos, con el fin de celebrar consultas con respecto al uso de la misma.

4 Control de documentos

A través de la aplicación de control de documentos se lleva a cabo el registro y la gestión de los documentos relativos a los vehículos. Con esta aplicación, se puede controlar la documentación de los vehículos, los delitos que cada vehículo o conductor comete y los procesos administrativos relativos a los vehículos. También puede tomar notas de los costos de cada vehículo producido por estos procesos o no. De este modo, pueden ser registrados en los pagos futuros a realizar por los vehículos, como una serie de pagos periódicos.

4.1 Documentación de vehículos

En la guía **Documentación de vehículos** se puede registrar y mantener los registros de la documentación de vehículos a ser administradas. La documentación de vehículos proporciona una mayor fiabilidad del sistema, para el manejo de informaciones como patente y el chasis, con el fin de llevar a cabo las consultas y controles..

4.2 Vehículos

En lo aplicativo **Control de documentos**, también se encuentra la guía **Vehículos**, como en **Gestión de Flota**.

Ver ítem 2.1.

4.3 Infracciones

El proceso permite controlar todos los pasos de una infracción, desde la notificación hasta el pago. En la infracción son informados datos de vehículo y motorista, el cual puede generar costos para el vehículo a través del pago del costo generado, y también puntos en la cartera del motorista en cuestión.

Al ser informados los datos de la penalidad, es posible generar el pago, a través del botón “Generar Pago”, disponible em el layout de la infracción, usando este botón será generado un apunte de costo con sólo una cuota con los datos de la penalidad..

Registros previos obligatorios:

- Vehículo
- Calificación

Registros previos facultativos:

- Empleado (Conductor)

Campos importantes:

- Calificación: informar los posibles encuadramientos del código de tránsito y/o penal de una infracción. (informar a los marcos potenciales antes de que el código de circulación y / o un delito)
- Situación da infracción: informar se a infracción se encuentra liquidada, en proceso de defensa (apelación), cancelada o en proceso de notificación.
- Localización del vehículo: a partir de la fecha de la infracción el sistema verifica donde el vehículo se encontraba. Relacionado con los apuntes de portería.
- Código de la notificación: código informativo para la identificación del documento de notificación.
- Código da penalidad: código contenido en la notificación de la infracción que informa cual la penalidad prevista para a infracción cometida. Son algunos ejemplos de penalidades: multa, suspensión del derecho de conducir, pérdida de la habilitación, entre otros.

4.4 Procesos Administrativos

En los **Procesos administrativos** será posible definir los procesos que serán asociados a los vehículos y también gestionar los costos generados por estos procesos administrativos. Algunos ejemplos de procesos que pueden ser controlados a través de Procesos Administrativos son:

- Alquiler: El equipo de la empresa puede ser alquilado para un motorista, necesita así controlar el período del contrato de alquiler del equipo, así como no permitir que el equipo sea alquilado nuevamente.
- Embargo: Cuando el equipo es dato en garantía de alguna pérdida, necesita así controlar el período del contrato, para re-evaluar, cancelar o ejecutar el embargo. No es permitido embargar el mismo bien para más de una pérdida.

- Leasing: Durante el período del leasing, es necesario controlar el contrato, pues no se puede alquilar, embargar un vehículo al cual la empresa aún no es propietaria.
- Licenciamiento: Todo el año es posible controlar el vencimiento del licenciamiento a través de un proceso administrador.
- Otros.

Registros previos obligatorios:

- Vehículo
- Proceso

Registros previos facultativos:

- Emitente (Proveedor)

Campos importantes:

- Situación del proceso: informar se el proceso administrativo es abierto, suspendido, cancelado, concluido.
- Número proceso: informar el número del proceso.
- Depositario: Informar el nombre de la persona física o jurídica la cual está incumbida de celar por el bien del contrato. Es la persona que quedará con el bien.
- Vara: informar cual la vara que está registrado el proceso
- Reclamante Informar el nombre de la persona física o jurídica la cual entró con el proceso, o sea, el reclamante del proceso.
- Código contrato: informar, si existe, el código del contrato.

4.5 Apunte de costos

El **Apunte de Costo** es un pago relacionado al vehículo. En esta función entran pagos de los tipos multas, impuestos y tasas administrativas. Los datos de los pagos son almacenados en las tareas relacionadas a un determinado apunte de costo, donde son informados valor y fecha de vencimiento. Un apunte de costo puede tener innúmeras tareas que son consideradas como cuotas de un valor total.

Estas tareas pueden ser recurrentes, como impuestos que necesitan ser pagados en un dado período de tiempo.

Registros previos obligatorios:

- Vehículo
- Tipo de gasto

Registros previos facultativos:

- Infracción
- Proceso Administrativo

4.6 Gestión de vencimientos

La **Gestión de Vencimientos** es una función que permite visualizar los vencimientos para cada vehículo:

- Vencimientos Pendientes para gestionar los pagos.
- Vencimientos Futuros para hacer presupuestos.
- Posibilita el pago de los apuntes de costo con mayor facilidad.

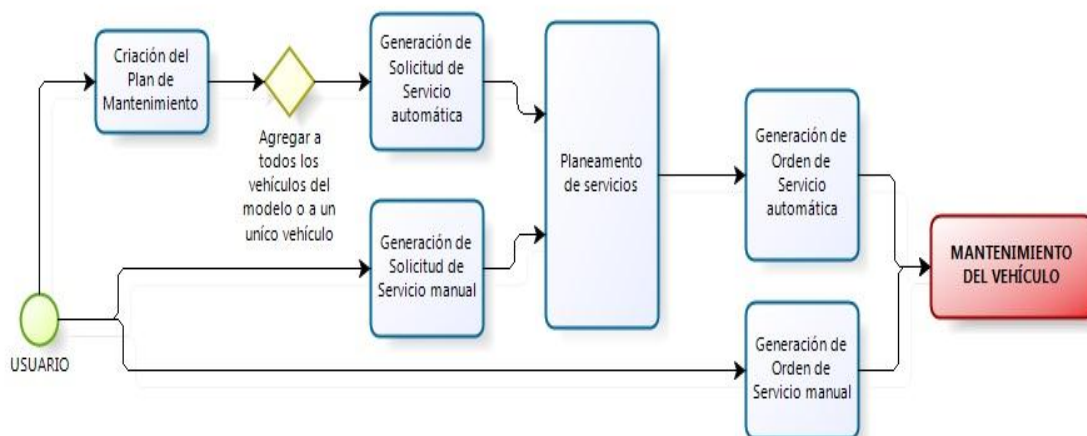
Registros previos obligatorios:

- Apunte de costos
- Tarea

5 Control de mantenimiento

La aplicación "**Control de mantenimiento**" que permite la organización de mantenimiento en los vehículos de la flota a través de planes de servicio, las solicitudes de servicio, planificación de mantenimiento y órdenes de servicio. El mantenimiento del vehículo puede ocurrir de diferentes maneras, dependiendo del nivel de control requerido por el usuario. Puede crear planes de servicio para los modelos de vehículos o vehículos especiales, que genera automáticamente una solicitud de servicio y libera en la planificación. De la planificación, las órdenes se generan de forma automática cuando el servicio de la solicitud se ejecutará. Obstante, incluso el usuario manualmente puede generar órdenes de trabajo y solicitudes de servicio.

Para una mejor comprensión del flujo de información dentro del **ontrol de mantenimiento** sigue el diagrama de flujo:



5.1 Planes de mantenimiento

Plan de Mantenimiento es un procedimiento estandarizado utilizado en la ejecución de un servicio. Estos procedimientos pueden ser:

1. Correctivos;
2. Predictivos;
3. Preventivos;

4. Reforma.

Los planes de mantenimiento podrán ser fornecidos por los fabricantes de los vehículos, que deberán ser ejecutados periódicamente. Conforme la utilización del vehículo, la organización podrá identificar otras necesidades que ocurrieron periódicamente, creando nuevos planes. De esta forma, una alternativa es crear un plan de mantenimiento informando su periodicidad, ejemplo: Mantenimiento de 10.000 Millas. De esta forma será posible efectuar análisis gerenciales de costos y de servicios ejecutados.

Un plan de mantenimiento se puede aplicar a todos los vehículos de un modelo o un solo vehículo. Al registrarse un plan de mantenimiento de vehículos, es posible decir si el mantenimiento en cuestión ya se ha hecho anteriormente y por cuánto tiempo / km se llevó a cabo. Cuando se asigna el plan a todos los vehículos que tienen ese modelo, los contadores se iniciará a partir de cero.

Por ejemplo, hay un modelo para el que está prevista una revisión cada 30.000 km.

- a. Si el plan de mantenimiento está vinculado a todos los vehículos del modelo cuando cada vehículo se acerca a ejecutar más de 30.000 kilómetros de hoy, una solicitud de servicio se genera automáticamente.
- b. Si el plan está vinculado al mantenimiento de vehículos, e informó que este mantenimiento se ha hecho 10.000 kilómetros atrás, cuando el vehículo circule a más de 20.000 kilómetros odómetro ahora, la solicitud de servicio se genera.

La información contenida en la "Tarea" y "Plan de Mantenimiento" no estará ligado a la "Solicitud de Servicio" generado.

Base para cálculo de los Mantenimientos Preventivos:

Para cada abastecimiento o informativo de kilometraje del vehículo, es actualizado el kilometraje acumulado del vehículo (desde su inicio de uso). Cuando el valor de kilometraje acumulado del vehículo es actualizado (u horas para algunos tipos) es disparado un proceso que verifica se existen planes de mantenimiento vencidos o que están para vencer y que hacen parte de este vehículo.

Si el kilometraje actual del vehículo menos kilometraje del vehículo cuando de la última realización del plan sea mayor que la frecuencia del plan de

mantenimiento menos período de antelación del plan, una Solicitud de Servicio del tipo preventiva será creada para que quede registrada la necesidad de realización de este plan. El mismo ocurre para los planes de mantenimiento en días: si la fecha actual menos la fecha de última realización del plan es mayor que la frecuencia en días del plan menos antelación en días, una Solicitud de Servicio de tipo preventiva, será creada para que se registre la necesidad de realización de este plan.

Cadastrros prévios obrigatórios:

- Modelo

Campos importantes:

- Plan de mantenimiento: Nombre del plan de mantenimientos
- Frecuencia por utilización: Informar cual es el ciclo por uso. Ej.: 5000 km
- Anticipación por uso: Informar por uso la anticipación.: Ej.: 100km antes.
- Frecuencia en días: Informar cual el ciclo en días. Ej.: 180 días.
- Anticipación en días: Informar cuantos días anticipados deberá ser notificado. Ej.: 15 días antes.

5.2 Solicitudes de servicios

Las solicitudes de servicio son acciones de mantenimiento que deben ser ejecutadas puntualmente en el vehículo, sea para el momento actual, sea programada para momento futuro. Una solicitud de servicio puede ser, por ejemplo, la reclamación de un conductor, describiendo dificultades en el freno. Una vez documentada la necesidad, quedará pendiente hasta realización – garantizando una mayor calidad y seguridad en los procesos de mantenimiento.

Otra función de la solicitud de Servicio es indicar los planes de mantenimiento que deben ser realizados. O sea, durante la Planificación del Mantenimiento, solicitudes de servicio serán criadas automáticamente para que pueda visualizar los servicios pendientes que deben ser realizados en cada vehículo, garantizando así menos paradas para mantenimiento y, consecuentemente, mayor disponibilidad de la flota.

La información contenida en las "Tareas" y "Notas de la solicitud de servicio" no va a estar vinculada a la "Orden de Servicio" se originó.

Cadastrros prévios obrigatórios:

- Vehículo
- Subsistema

Cadastrros prévios facultativos:

- Planes de mantenimientos
- Orden de servicio

5.3 Planificación de mantenimiento

La visión de la solución es hacer con que el proceso de planificación de los mantenimientos preventivos sea realizado de forma automática. Asociado a la planificación de las preventivas, son exhibidas solicitudes de servicio (correctivas programadas) para que se pueda optimizar el mantenimiento, mejorando el tiempo disponible de cada vehículo.

La ventana de Planificación permite:

- Consultar las solicitudes de servicio (correctivas) pendientes para cada vehículo;
- Consultar los planes de mantenimiento vencidos o que van a vencer;
- Consultar tareas ya planificadas y no realizadas (órdenes de servicio en abierto);
- Seleccionar grupo de tareas para apertura de un orden de servicio.

Para el funcionamiento de la consulta, se debe presionar el botón Buscar. De esta forma serán exhibidos los vehículos que poseen alguna tarea a ser ejecutada. Caso no aparezca ningún vehículo, no hay tareas para ser planificadas. Al seleccionar un vehículo, automáticamente serán exhibidas las tareas pendientes de ser realizadas. Tareas atrasadas son exhibidas con destaque en rojo.

5.4 Ordenes de Servicio

Na guía **Orden de Servicio** es el registro de todos los servicios ejecutados en el vehículo. Con el detallado del Orden de Servicio, Tareas y costos del Orden será posible lograr las siguientes informaciones:

1. Costo total de mantenimiento;
2. Comparativo entre preventiva x correctiva;
3. Garantía de servicio (retrabajo de los talleres);
4. Comparativo de costos internos versus externos;
5. Identificar el tiempo en que el vehículo permaneció indisponible. Para muchas empresas, tiempo parado es \$ desperdiciado, pues el vehículo podría estar produciendo y trayendo ingresos;
6. Identificar los locales que más ocurren problemas;
7. Garantía de la planificación del mantenimiento, y consecuentemente, más seguridad;
8. Comparar en tiempo real si los costos están sobrepasando (o van a sobrepasar) el presupuesto.

En el momento del término del orden de servicio son ejecutadas algunas funciones importantes para la gestión del mantenimiento:

- “baja” de los planes de mantenimiento: las tareas del orden de servicio que estén realizadas a los planes de mantenimiento serán verificadas y será registrada en el Plan del Veiculo la fecha en la que el plan de mantenimiento fue realizado (fecha de término del orden de servicio). Desde esta fecha el sistema va a contar nuevamente el kilometraje (u horas) para el vencimiento del próximo plan de mantenimiento;
- “baja” de las solicitudes de servicio: las tareas del orden de servicio que fueron creadas a través de Solicitud de Servicio son, en el momento del término del orden de servicio, registradas como terminadas y la observación informada en la tarea del orden será replicada en la observación de la solicitud de servicio. De esta forma, se puede rastrear en la solicitud de servicio quien (y cuando) realizó el servicio pedido;
- cálculo de la distancia recorrida: son generados dos indicadores fundamentales en el momento del término del orden de servicio.

Distancia (o tiempo) desde la última Orden de Servicio Preventiva y Distancia (o tiempo) desde la última orden Correctiva. De esta forma, son generados los indicadores MTBF (Tiempo Medio entre Fallas) y Distancia de este última preventiva que pueden ser consultados en los Paneles.

Cadastrros prévios obrigatórios:

- Vehículo
- Proveedor

Cadastrros prévios facultativos:

- Responsable

6 Control de Combustible

La aplicación **Control de combustible** permite a la organización de los valores generados a partir de las entregas realizadas en su lugar particulares, separándolos por un período de realización y evaluación de los costos, como el valor medio unitario y valor total. También puede hacer que el elemento de control de la cantidad de insumo y la cantidad consumida ya.

El control realizado por el control de la aplicación del combustible será utilizado como una comparación de los costes de gestión, lo que permite la identificación de las partidas de gastos para el análisis comparativo entre la bomba y el funcionamiento de la bomba.

6.1 Entrada de Combustibles

La **entrada de combustible** permite el control de los abastecimientos que se realizaron en un período con el puesto propio y el ítem, así como controlar los costos de esta entrada, como el valor unitario medio y el valor total, también se puede controlar el saldo actual de entrada y cantidad que ya ha sido consumido

Cadastrós prévios obrigatórios:

- Proveedor interno
- Ítem

Cadastrós prévios facultativos:

- Proveedor

6.2 Control de bombas

El **Control de bomba** tiene como finalidad la organización de los históricos en su bomba, presentando los abastecimientos que se hicieron con él.

El control de bomba será utilizado para comparar los costes de gestión, identificar los costos por bomba y la definición del bomba con mejor rendimiento. De esta manera usted puede realizar análisis de los costos y los servicios prestados.

Cadastrós prévios obrigatórios:

- Bomba interna

- Ítem

Cadastrros prévios facultativos:

- Responsable

Obs. En todas las pantallas hay un “Ayuda para esta página?” donde abre el archivo del manual de la guía en cuestión, donde hay más informaciones detalladas. Se encuentra en el lado derecho superior de la guía