**REQUERIMIENTOS NO FUNCIONALES**

* Del producto, performance: Tiempo de respuesta (no mayor a 5 segundos)
* Externos, seguridad : Física (se tiene que llevar un control para que los datos del cliente y/o vehículo no sean un fraude)
* Externos, restricciones de negocio : Legales (tiene que existir un ente superior que permita la entrega de obleas y también la planta debe estar registrada en la Dirección Nacional de Registro del Automotor)
* Rendimiento y capacidad (la planta debe tener capacidad para realizar una inspección a varios vehículos a la vez)

**ACTORES**

* Cliente
* Cajero
* Personal administrativo (el de entrada)
* Inspector (el que realiza la inspección en las tres líneas)
* Supervisor
* Gerente

**CASOS DE USO**

* (CLIENTE) Consultar estado de turnos
* (CAJERO) Registrar cobro
* (PERSONAL ADMINISTRATIVO) Registrar turno
* (PERSONAL ADMINISTRATIVO) Solicitar datos personales del cliente
* (PERSONAL ADMINISTRATIVO) Consultar datos personales del cliente
* (PERSONAL ADMINISTRATIVO) Consultar verificación (COMO INCLUDE Primera o segunda visita)
* (INSPECTOR) Registrar datos del frenómetro
* (INSPECTOR) Registrar datos del banco de frenos
* (INSPECTOR) Registrar datos de alineación
* (INSPECTOR) Identificar datos visuales
* (INSPECTOR) Registrar datos visuales
* (SUPERVISOR) Consultar resultados de controles realizados
* (SUPERVISOR) Emitir informe final
* (SUPERVISOR) Otorgar la oblea
* (SUPERVISOR) Emitir informe con resultado condicional
* (SUPERVISOR) Registrar defectos leves o graves (COMO INCLUDE)
* (SUPERVISOR) Consultar informe de re-verificación
* (GERENTE) Enviar reporte al municipio

**Nota:** El cajero vuelve a cobrar al final de la inspección como puede ser en el caso de un bombero que no es bombero. Empleado municipal, poder ejecutivo.

**CASOS DE USO PT.2:**

**ACTORES:**

* Personal Administrativo.
* Cajero.
* Inspector.
* Supervisor.
* Gerente.

**CASOS DE USO:**

1. (PERSONAL ADMINISTRATIVO): Consultar agenda de turnos (para verificar si tenía un turno o para ver si hay disponibilidad para que pueda ser atendido en el momento) (DE SOPORTE).
2. (PERSONAL ADMINISTRATIVO): Solicitar datos de vehículo.
3. (PERSONAL ADMINISTRATIVO): Solicitar datos del titular.
4. (PERSONAL ADMINISTRATIVO): Consultar datos en DNR (DE SOPORTE).
5. (PERSONAL ADMINISTRATIVO): Consultar tarifas (DE SOPORTE).
6. (PERSONAL ADMINISTRATIVO): Consultar verificación (primera o segunda).
7. (CAJERO): Registrar cobro.
8. (CAJERO): Emitir comprobante de pago.
9. (CAJERO): Registrar inspección.
10. (INSPECTOR): Registrar mediciones.
11. (INSPECTOR): Registrar defectos visuales.
12. (SUPERVISOR): Registrar resultado de inspección.
13. (SUPERVISOR): Registrar/Emitir oblea.
14. (SUPERVISOR): Cancelar oblea (opcional).
15. (SUPERVISOR): Asignar oblea a la inspección (opcional en caso de que se haya cancelado.
16. (SUPERVISOR): Emitir informe del resultado de la verificación.
17. (GERENTE): Emitir reporte al municipio.

**OBJETIVOS CASOS DE USO:**

1. Verificar si el cliente tiene un turno programado o si hay disponibilidad para ser atendido sin cita previa.
2. Obtener información del vehículo (como tipo de vehículo, marca, modelo, año, etc.) proporcionada por el cliente para iniciar el proceso de VTV.
3. Obtener los datos personales del titular (como nombre, apellido, DNI, domicilio, etc.) y asegurar que coincidan con los datos oficiales en el sistema para seguir con la inspección.
4. Verificar la información del vehículo y del titular consultando la base de datos de la Dirección Nacional del Registro Automotor, garantizando que los datos sean correctos.
5. Permitir al personal administrativo acceder a la lista de tarifas, asegurando que cobre el monto correcto al cliente.
6. Determinar si se está realizando la inspección por primera vez (requiere cobro) o si se está realizando por segunda vez (sin cargo adicional).
7. Registrar el pago en efectivo por la VTV y confirmar que el cliente cumplió con su pago.
8. Generar un recibo que le permita al cliente llevar su vehículo a la línea de inspección.
9. Validar que el vehículo puede iniciar con la inspección técnica una vez pagada la tarifa.
10. Registrar los datos obtenidos en cada sección a través de la maquinaria (frenómetro, banco de suspensión, alineación, etc.).
11. Detectar y registrar aquellos defectos visuales encontrados en la tercera sección (donde se encuentra la fosa) que no fueron detectados con el uso de las maquinarias.
12. Registrar el resultado final de la inspección técnica (aprobada, condicional o rechazada) una vez revisados los datos y las mediciones del vehículo (defectos leves o defectos graves)
13. Emitir la oblea si el resultado de la inspección es aprobado, la misma debe colocarse en el parabrisas como prueba de que el vehículo es apto para circular hasta su fecha de vencimiento.
14. Cancelar la oblea en casos especiales (como errores en la emisión o cancelación de la inspección) para evitar que use una oblea inválida.
15. En caso de que una oblea haya sido cancelada, este caso de uso permite volver a asignar una oblea al vehículo.
16. Generar un informe que detalle los resultados de la revisión (aprobada o rechazada), los defectos detectados y las modificaciones/arreglos que se le deben realizar al vehículo, el mismo es entregado al cliente.
17. Generar un reporte mensual con la lista de vehículos inspeccionados, los números de obleas emitidos, las fechas de vencimiento y los titulares, y enviar esta información al municipio para su control y registro.

**REQUERIMIENTOS NO FUNCIONALES**

1. Copias de seguridad (Backup): El sistema debe realizar copias de seguridad periódicamente, permitiendo la recuperación rápida de datos e información en caso de algún fallo.
2. Cumplimiento de normativas legales: El sistema debe adecuarse a las regulaciones legales y normativas nacionales, provinciales y municipales sobre la inspección vehicular, ya sean los requisitos para la aprobación del VTV como las diferentes tarifas para los distintos clientes.
3. Seguridad en el acceso: El sistema debe permitir la autenticación y control de acceso para proteger la información y asegurar que solo los usuarios autorizados puedan acceder a las funciones del sistema.
4. Comunicación entre máquinas y software: El sistema debe permitir que la comunicación sea estable y confiable para garantizar que los datos que cargan los inspectores se registren automáticamente y sin errores.
5. Soporte para múltiples cajas: El sistema debe gestionar al menos tres cajas de manera simultánea, garantizando que no se produzcan bloqueos de datos.

| Clasificación | Descripción | RF Asociado |
| --- | --- | --- |
| Rendimiento | Soporte para múltiples cajas | * Registrar cobro. * Emitir comprobante de pago. |
| Confiabilidad | Comunicación entre máquinas y software | * Registrar mediciones. * Registrar defectos visuales. |
| Seguridad | Seguridad en el acceso | * Consultar datos del vehículo. * Registrar inspección. |
| Confiabilidad | Copias de seguridad (Backup) | * Emitir informe del resultado de la verificación. * Emitir reporte al municipio. |
| Cumplimiento Normativo | Cumplimiento de normativas legales | * Consultar verificación. * Registrar defectos visuales. * Consultar tarifas. |