

“ Verificación Técnica Vehicular (VTV) “

Trabajo Práctico Integrador - Entrega N°4

Docentes a cargo:

- Ing. Valeria Ortiz Quiroz
- Ing. Laura Achetta
- Ing. Mariana Paola Simieli

Grupo CB13

Integrantes:

- Brunazzi Lisandro (brunazzilisandro8@gmail.com)
- Miotti Valentino (valentinomiotti2004@gmail.com)
- Pradella Agustin (agustingpradella002@gmail.com)
- Tosco Santiago (santit2004@gmail.com)

19/11/2024

Año de cursado: 2024

Índice

1. Introducción	3
2. Presentación de la organización	4
3. Identificación de los Procesos de negocios	5
3.1. Procesos Estratégicos	5
3.2. Procesos Centrales	6
3.3. Procesos de Soporte	7
4. Mapa de Procesos	8
5. BPMN	9/10
6. Planilla de Procesos	11/12
7. Diagrama de Clases.....	13/14
8. Requerimientos no funcionales.....	15
9. Casos de uso.....	16
9.1. Casos de usos esenciales.....	16/17
9.2. Casos de usos de soporte.....	18
10. Diagrama Casos de Usos.....	19
11. Plantilla Casos de Uso.....	20
11.1. Registrar Inspección Técnica.....	20/21
11.2. Registrar finalización de la Inspección.....	22/23
11.3. Consultar historial del vehículo en revisión.....	24
12. Prototipos.....	25
12.1. CU - Registrar inspección técnica.....	25/28
12.2. CU - Registrar finalización inspección técnica.....	29/31
13. Diagrama de transición de estados.....	32
14. Bibliografía y Webgrafía.....	33

Introducción:

Nombre de la Institución: “Estación de VTV”

Domicilio: Reconquista 662 - Capital Federal - BSAS

Los **Objetivos** que se persiguen con el desarrollo del trabajo práctico integrador es poder llevar a cabo un análisis correcto de la Verificación Técnica Vehicular (VTV), incluyendo la explicación de su objetivo, cada uno de sus procesos, su modelaje a través de BPMN, el mapa de procesos y la planilla, adquiriendo conocimientos y agilizando el análisis con este respectivo trabajo.

Descripción detallada del funcionamiento actual de la Organización:

El funcionamiento de la planta de verificación técnica de vehículos (VTV) actualmente consta de brindar una revisión exhaustiva y sistemática del estado de los vehículos. El proceso comienza recibiendo a los clientes, quienes pueden llegar con una cita previa o recibir atención inmediata si hay disponibilidad. En la entrada, se consulta la base de datos de la Dirección Nacional de Registro del Automotor para verificar la información del vehículo y el titular.

Cada una de las tres líneas de inspección del sistema de verificación tiene secciones especializadas para evaluar diferentes aspectos del vehículo, como frenado, suspensión, alineación y una inspección visual exhaustiva. Los inspectores técnicos realizan estas evaluaciones con técnicas especializadas y equipos automatizados.

Una vez finalizada la inspección, el supervisor analiza los hallazgos. Si el vehículo pasa la verificación, se emite una oblea válida por un año y un informe. Se otorga un informe condicional con un plazo de 60 días para realizar las reparaciones necesarias si se encuentran defectos leves. El vehículo debe corregir los problemas en un día si se encuentran defectos graves. Si el vehículo falla tres veces consecutivas, las reverificaciones no tienen costo adicional.

El gerente de la planta envía un informe mensual al municipio con todos los vehículos verificados, incluida la patente, el número de oblea, la fecha de vencimiento y el titular. La planta tiene todos los equipos necesarios y emplea a inspectores, jefes de supervisión, cajeros y gerentes para garantizar que el servicio de VTV se preste de manera eficiente y conforme a las normas de seguridad y medioambientales.

Identificación de Procesos de Negocios:

Procesos Estratégicos:

- Proceso de definición de tarifas

Este proceso es determinante para la sostenibilidad financiera de la planta de VTV, consiste en determinar los costos que los clientes deben pagar por los servicios de inspección técnica (VTV).

- Proceso de definición de periodos de vencimientos

Este proceso establece los intervalos de tiempo en los que los vehículos deben someterse a la inspección técnica vehicular, basado en las regulaciones emitidas por el ente regulador, este proceso asegura que los vehículos sean revisados con la frecuencia necesaria para mantener la seguridad vial. Los periodos de vencimiento pueden variar según el tipo y la antigüedad del vehículo.

- Proceso de definición de convenios

Este proceso implica la creación de acuerdos de colaboración con otras entidades, tales como concesionarios de automóviles, talleres mecánicos y organizaciones gubernamentales. Estos convenios pueden tener el objetivo de mejorar la calidad del servicio, facilitar el acceso a tecnologías avanzadas, o promover campañas de concientización sobre la importancia de la VTV.

Procesos centrales:

- Proceso de inspección técnica para primera inspección

Este proceso se centra en evaluar si un vehículo cumple con los requisitos de seguridad necesarios para su circulación, la primera inspección incluye una revisión completa del estado general del vehículo, por ejemplo: sistemas de frenos, luces y señalización, neumáticos, dirección, etc. Esta evaluación inicial tiene un costo para el cliente y debe ser realizada con precisión para garantizar la seguridad vial.

- Proceso de inspección técnica para re-verificaciones

Este proceso está destinado a los vehículos que han sido previamente inspeccionados y han necesitado reparaciones. Los usuarios que regresan para una re-verificación deben haber realizado las reparaciones necesarias dentro del periodo estipulado. Si el vehículo falla en la inspección tres veces consecutivas, se requiere un nuevo pago como si fuera la primera vez.

- Proceso de gestión de turnos

Este proceso nos brinda una administración eficiente de los usuarios y el mantenimiento del orden en la planta de VTV. Se solicita y registra la información esencial del cliente y del vehículo, se programan las citas para las inspecciones y se maneja el flujo de vehículos dentro de la planta. Este sistema también permite atender a los clientes sin cita previa, siempre y cuando haya disponibilidad.

Procesos de soporte:

- Proceso de mantenimiento de las maquinarias y software (IT)

Este proceso explica que las maquinarias y software, utilizadas para la VTV deben tener un mantenimiento para verificar que su funcionamiento sea el correcto con base a su deterioro o desactualización sobre el tiempo.

- Proceso de mantenimiento de la infraestructura

Este proceso explica que la infraestructura de la institución necesita también un mantenimiento para que todo se encuentre correctamente y brinde un entorno seguro y eficiente tanto para trabajadores como clientes.

- Proceso de contratación y capacitación de personal

Este proceso explica que al contratar un personal , también deben pasar por una capacitación previa para asegurar que el personal esté preparado para llevar a cabo las inspecciones de manera precisa y eficiente, esto conlleva saber usar correctamente las máquinas, y brindar una buena atención al cliente.

- Proceso de compra y control de obleas

Este proceso nos confirma la adquisición de las obleas para la VTV ya que son el comprobante visible de que un vehículo pasó la inspección, además el proceso se encarga de la gestión de stock y el control de calidad de las mismas.

- Proceso de reporte mensual

Este proceso explica que una vez al mes el gerente **realiza** un reporte con los vehículos que realizaron la VTV con los siguientes datos: patente, número de oblea, fecha de vencimiento y titular del vehículo. Este proceso asegura la transparencia y rendición de cuentas a las autoridades locales.

- Proceso de emisión de reporte mensual al municipio

Este proceso es el encargado de **emitir** el reporte mensual previamente realizado, al municipio con los datos de los vehículos que realizaron al VTV.

Mapa de procesos:

Mapa de procesos sobre Verificación Técnica Vehicular (VTV)



R
e
q
u
e
r
i
m
i
e
n
t
o
s

y

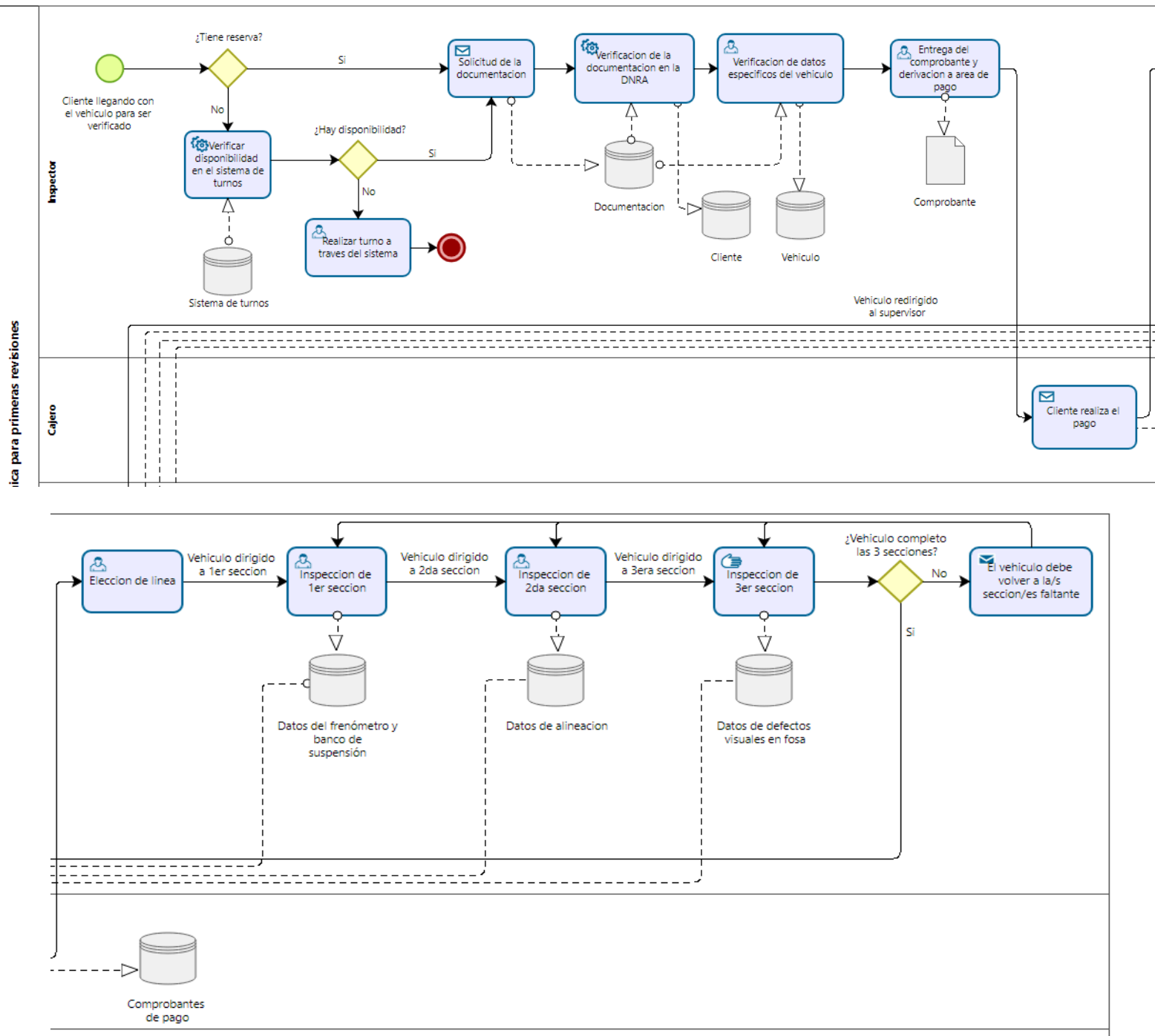
n
e
c
e
s
i
d
a
d
e
s

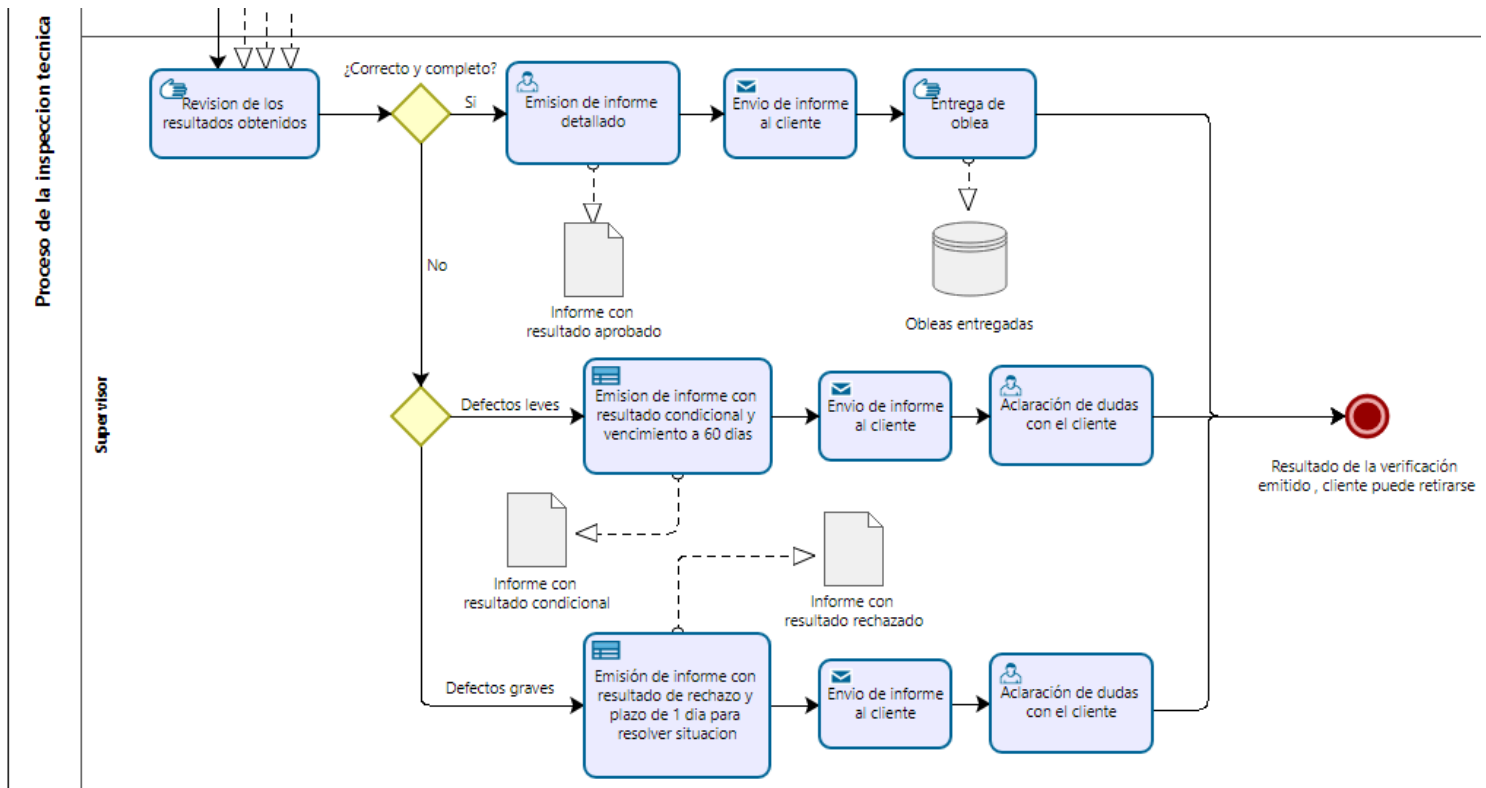
S
a
t
i
s
f
a
c
c
i
o
n

d
e
l

c
l
i
e
n
t
e

BPMN:



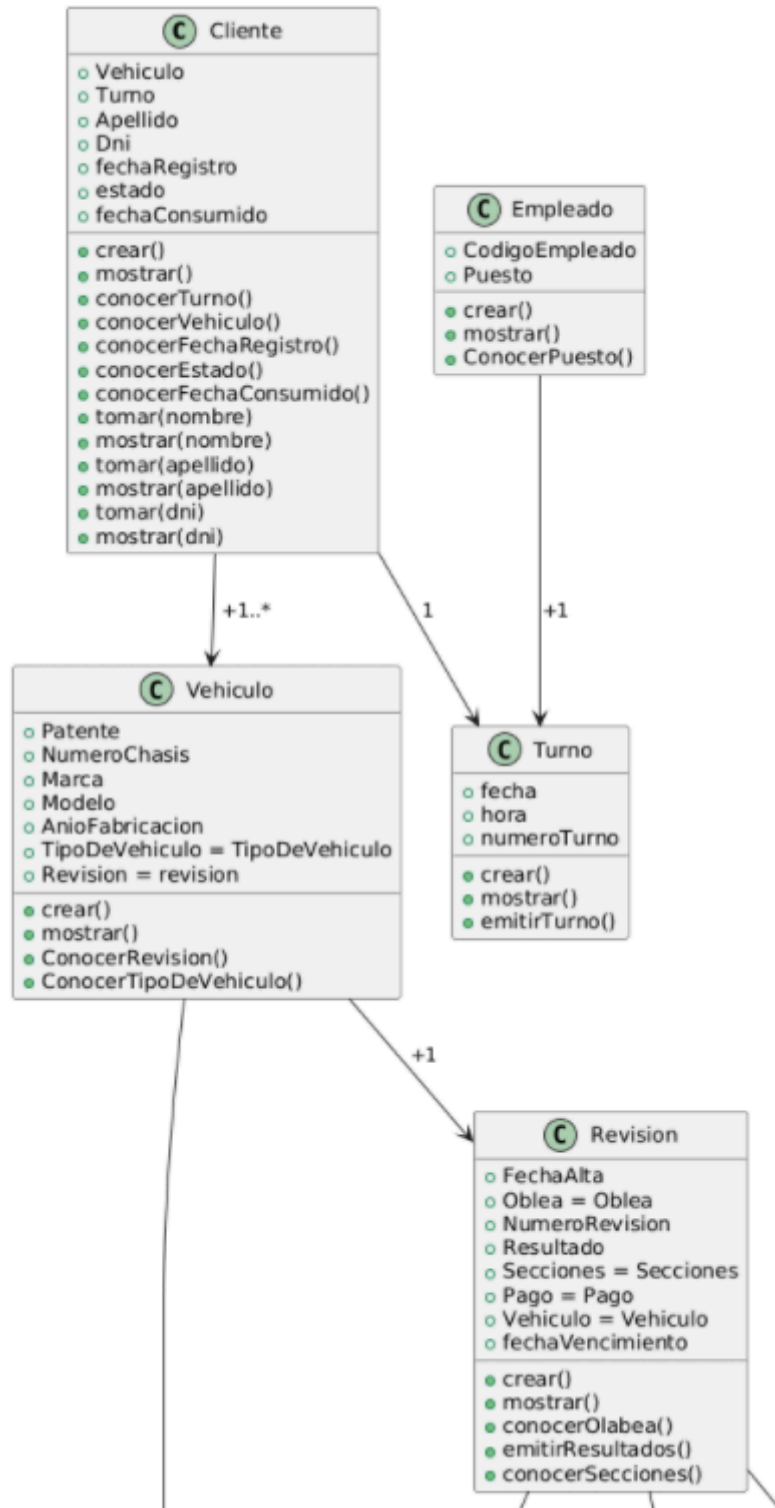


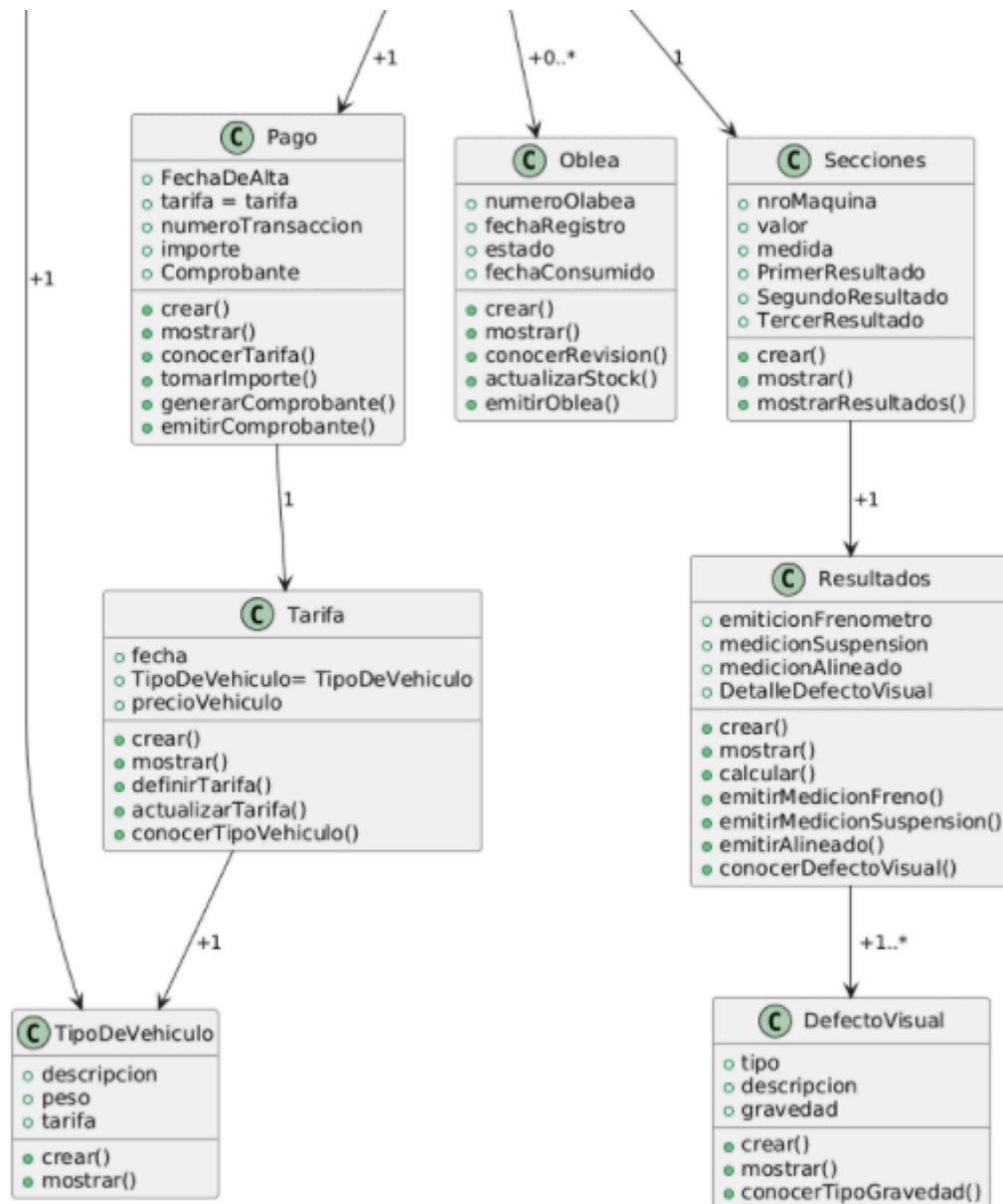
Planilla de Procesos:

Proceso de Negocio: Inspección técnica para primeras revisiones		
Objetivo	Realizar la inspección técnica de un vehículo con el cobro correspondiente para verificar que este se encuentre en condiciones para su circulación.	
Cliente del Proceso	Titular del vehículo con su respectivo vehículo	
Producto del Proceso	Vehículo revisado con un informe y su oblea correspondiente con validez de 1 año	
Proveedores del Proceso e insumos que brinda cada uno	Proveedor	Insumo
	-Proceso de definición de tarifas -Proceso de turnos disponibles	-Tarifas definidas, turnos disponibles , vehículos a revisar
	-Proceso de soporte de maquinaria -Proceso de compra y control de obleas	-Adquisición de suministros para el funcionamiento, reabastecimiento de obleas disponibles
Recursos del Proceso	Humanos	Materiales
	-Personal de recepción -Inspector -Cajero -Supervisor	-Maquinaria -Equipos automáticos -Infraestructura física -Herramientas de reparación

Formulario, registro e información del proceso	Formularios	Registros	información
	-Informe con resultado de inspección -Comprobante de pago -Oblea	-Registro de datos de la inspección -Registros de datos específicos del vehículo del titular -Registro de mediciones de las máquinas	-Oblea -Informe de vehículo en condiciones -Recibo/Ticket -Reporte municipal de inspecciones realizadas
Reglas de Negocio	<ul style="list-style-type: none">- En caso de que se detecten defectos leves, se otorga un plazo de 60 días a partir de la fecha de la inspección para abordar las reparaciones necesarias.- En el caso de defectos graves que resulten en un rechazo de la inspección, se establece un plazo de 1 día para resolver la situación.- El presentante a la VTV debe ser obligatoriamente el titular del vehículo en cuestión.		
Restricciones	Ley N° 12152		
Listado de actividades	BPMN del proceso analizado		
Observaciones			
Historia de Cambios			
Versión	Fecha	Descripción del cambio	Autor/res
0.1	27/05/2024	Creación de la Planilla	Grupo CB13
0.2	04/06/2024	Eliminación de reglas de negocio, ya que son parte del proceso	Grupo CB13

Diagrama de clases:





Requerimientos No Funcionales (RNF):

Tipo RNF: Del producto: Performance - Utilización de Recursos

- La estación de VTV debe contar con suficiente personal capacitado, incluyendo inspectores, jefe de supervisión, cajeros, gerente, empleado administrativo y empleado de recursos humanos, para atender la demanda de verificaciones técnicas.

Tipo RNF: Del producto: Performance - Tiempo de Respuesta

- La gestión de citas y la verificación de documentación deben realizarse mediante un sistema eficiente y fiable.

Tipo RNF: Del producto: Usabilidad

- El cliente debe poder ser atendido de inmediato en caso de que haya disponibilidad.

Tipo RNF: Del producto: Performance - Utilización de Recursos

- La planta debe estar equipada con al menos tres líneas de inspección, cada una con tres secciones especializadas, para que no haya bloqueo de datos.

Tipo RNF: Del producto: Confiabilidad

- Los equipos automatizados deben ser precisos y confiables para detectar defectos y realizar mediciones correctas.

Tipo RNF: Del producto: Seguridad - Lógica

- Cada usuario tiene que loguearse con su huella digital.

Tipo RNF: Restricciones Técnicas: Interoperatividad

- En caso de defectos, se debe emitir un informe con el resultado condicional y un plazo establecido para realizar las reparaciones necesarias.

Casos de Uso Esenciales:

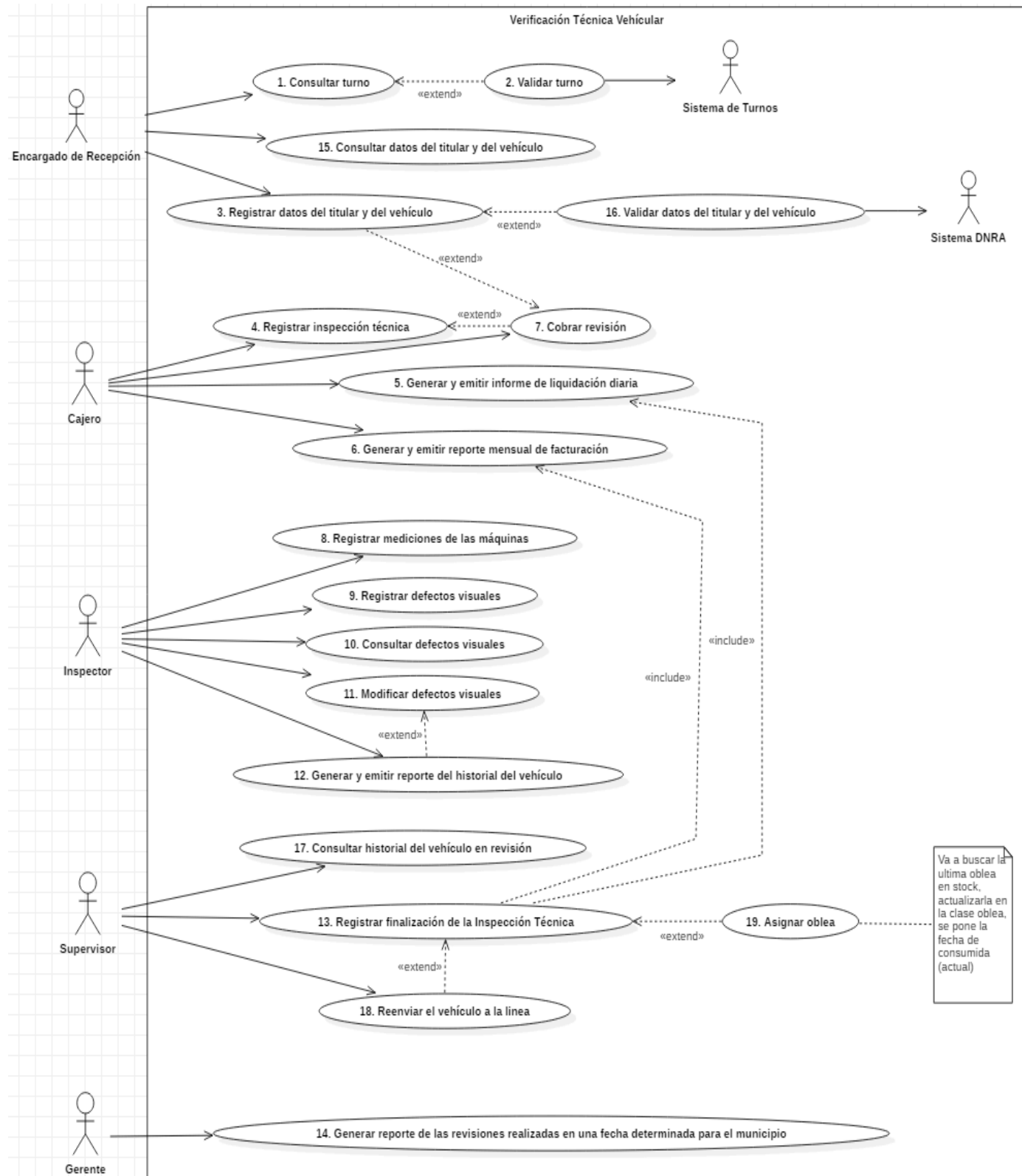
Caso de Uso	Objetivo	Actor
1. Consultar turno	Verificar si el cliente tiene un turno programado para la verificación técnica.	Encargado de Recepción
2. Validar Turno	Confirmar que el vehículo tiene un turno programado y que el titular del turno está presente con la documentación correspondiente.	Encargado de Recepción
3. Registrar datos del titular y del vehículo	Ingresar la información del titular y del vehículo en el sistema.	Encargado de Recepción
4. Registrar inspección técnica	Registrar en el sistema que el vehículo está en proceso de verificación.	Inspector
5. Generar y emitir informe de liquidación diaria	Crear y distribuir un informe diario sobre los vehículos que realizaron la VTV,	Cajero
6. Generar y emitir reporte mensual de facturación	Crear y enviar un informe detallando la facturación total mensualmente.	Cajero
7. Cobrar revisión	El cajero se encarga de procesar el pago y emitir el recibo correspondiente.	Cajero
8. Registrar mediciones de las máquinas	Ingresar en el sistema las mediciones obtenidas de las máquinas de inspección.	Inspector
9. Registrar defectos visuales	Registrar cualquier defecto visual encontrado durante la inspección.	Inspector
10. Consultar defectos visuales	Revisar los defectos visuales registrados durante la inspección.	Inspector

11. Modificar defectos visuales	Actualizar la información sobre los defectos visuales en el sistema.	Inspector
12. Generar y emitir reporte del historial del vehículo	Crear y entregar un informe con el historial completo del vehículo al cliente.	Inspector
13. Registrar finalización de la Inspección Técnica y emitir informe del resultado	Confirmar que la inspección ha concluido y generar el informe final con los resultados.	Supervisor
14. Generar reporte de las revisiones realizadas en una fecha determinada para el municipio	Crear un informe de todas las revisiones realizadas en un periodo determinado.	Gerente

Casos de Uso de Soporte (5):

Caso de uso	Objetivo	Actor
15. Consultar datos del titular y del vehículo	Obtener y verificar la información del titular y del vehículo en la base de datos.	Encargado de Recepción
16. Validar datos del titular y del vehículo	Verificar que los datos del propietario y del vehículo estén actualizados y correctos en el sistema.	Encargado de Recepción
17. Consultar historial del vehículo en revisión	Acceder al historial previo de inspecciones y resultados del vehículo.	Supervisor
18. Reenviar el vehículo a la línea	Garantizar que el vehículo sea dirigido a la línea de inspección nuevamente por algún defecto visual.	Supervisor
19. Asignar oblea	Una vez que el vehículo ha pasado todas las inspecciones, se le asigna una oblea que certifica que el vehículo está en óptimas condiciones para circular.	Supervisor

Diagrama Casos de Usos:



Plantilla CU: “Registrar Inspección Técnica”:

Plantilla para Descripción de Use Cases (Trazo Intermedio)

Paquete: no aplica	
Nombre del Use Case: Registrar inspección técnica	ID: 1
Actor Principal: Inspector	Actor Secundario: no aplica
Tipo de Use Case:	<input checked="" type="checkbox"/> Concreto <input type="checkbox"/> Abstracto
Objetivo: Registrar la verificación técnica vehicular (VTV) de los automóviles que se presentan para la inspección, solicitando a los clientes la documentación requerida.	
Flujo Básico:	
<ol style="list-style-type: none">1. El Cliente llega a la planta con su vehículo, la documentación requerida y una cita obtenida a través del sistema de turnos.2. El Encargado de Recepción solicita y verifica la documentación del titular y del vehículo.3. El Encargado de Recepción registra los datos del titular y del vehículo en el sistema.4. El Cajero recibe al cliente para el pago de la verificación técnica y emite el comprobante correspondiente.5. El Cliente realiza el pago en efectivo y recibe el comprobante.6. El Encargado de Recepción dirige el vehículo a la línea de inspección.7. El Inspector realiza la inspección técnica del vehículo, registrando los datos del frenómetro y del banco de suspensión, alineación y control visual en la fosa.8. El Supervisor revisa los resultados de la inspección y emite un informe detallado.9. El Cliente recibe el informe de la inspección, y si el vehículo es aprobado, se le entrega la oblea de verificación.10. Fin del CU.	
Flujos Alternativos:	
<ol style="list-style-type: none">A1. (al paso 1) El cliente no tiene la documentación requerida y el Encargado de Recepción le solicita la documentación faltante. Se cancela el CU.A2. (al paso 3) El Encargado de Recepción detecta un error en los datos ingresados por parte del cliente. Se cancela el CU.A3. (al paso 5) El cliente no realiza el pago. Se cancela el CU.A4. (al paso 9) El cliente no recibe la oblea, ya que tiene defectos su auto. Se cancela el CU.	

Observaciones:

RNF 1. Performance – Tiempo de Respuesta: La gestión de citas y la verificación de documentación deben realizarse mediante un sistema eficiente y fiable.

RNF 2. Seguridad – Lógica: Cada usuario tiene que ~~loguearse~~ con su huella digital.

Asociaciones de Extensión: Cobrar revisión

Asociaciones de Inclusión: no aplica

Use Case donde se incluye: no aplica

Use Case al que extiende: no aplica

Use Case de Generalización: no aplica

Autor: Grupo CB13

Fecha Creación: 15/11/2024

Autor Última Modificación: Grupo CB13

Fecha Última Modificación:

Plantilla CU: “Registrar finalización de la Inspección”:

Plantilla para Descripción de Use Cases (Trazo Intermedio)

Paquete: no aplica	
Nombre del Use Case: Registrar finalización de la Inspección Técnica	ID: 2
Actor Principal: Supervisor	Actor Secundario: Inspector
Tipo de Use Case:	<input checked="" type="checkbox"/> Concreto <input type="checkbox"/> Abstracto
Objetivo: Registrar la finalización del proceso de inspección técnica del vehículo, emitiendo así un informe detallado con los resultados de la inspección y en caso de que sea aprobado, generar la oblea de verificación.	
Flujo Básico:	
<ol style="list-style-type: none">1. El Inspector completa la inspección técnica del vehículo.2. El Inspector registra todas las mediciones y defectos visuales detectados en el sistema.3. El Inspector le notifica al Supervisor que la inspección ha sido completada.4. El Supervisor revisa los resultados de la inspección ingresados en el sistema.5. El Supervisor confirma que todos los datos estén correctos y completos.6. El Supervisor genera un informe detallado con los resultados de la inspección.7. El Supervisor solicita al sistema que genere una oblea de verificación.8. El Cliente recibe el informe detallado y la oblea de verificación.9. El Supervisor registra la finalización de la inspección técnica en el sistema.10. El Cliente se retira de la estación de VTV con el informe y la oblea (en caso de haber sido aprobada).11. Fin del CU.	
Flujos Alternativos:	
<p>A1. (al paso 1) El supervisor detecta errores o datos incompletos en la inspección. Le devuelve el informe al inspector para que lo corrija. Se cancela el CU.</p> <p>A2. (al paso 4) El inspector no cargo los datos de la inspección en el sistema. Se cancela el CU.</p> <p>A3. (al paso 6) En caso de que presente defectos visuales, el supervisor emite un informe con el resultado condicional y recomienda que se hagan las reparaciones necesarias. Se cancela el CU.</p> <p>A4. (al paso 7) El sistema no genera la oblea por presentar defectos visuales. Se cancela el CU.</p> <p>A5. (al paso 10) El cliente se retira de la estación de VTV con un plazo para realizar las reparaciones necesarias. Fin del CU.</p>	

Observaciones:

RNF 1. Restricciones Técnicas – Interoperatividad: En caso de defectos, se debe emitir un informe con el resultado condicional y un plazo establecido para realizar las reparaciones necesarias.

Asociaciones de Extensión: Asignar oblea

Asociaciones de Inclusión: no aplica

Use Case donde se incluye: no aplica

Use Case al que extiende: no aplica

Use Case de Generalización: no aplica

Autor: Grupo CB13

Fecha Creación: 15/11/2024

Autor Última Modificación: Grupo CB13

Fecha Última Modificación:


Plantilla CU: “Consultar historial del vehículo en revisión”:

Plantilla para Descripción de Use Cases (Trazo Intermedio)

Paquete: no aplica	
Nombre del Use Case: Consultar historial del vehículo en revisión	ID: 3
Actor Principal: Supervisor	Actor Secundario: no aplica
Tipo de Use Case:	<input checked="" type="checkbox"/> Concreto <input type="checkbox"/> Abstracto
Objetivo: Permitir al Supervisor acceder al historial completo de inspecciones y los resultados previos de un vehículo que está siendo revisado por el inspector en la estación de VTV.	
Flujo Básico:	
1. El Supervisor selecciona la opción "Consultar historial del vehículo en revisión" en el sistema. 2. El sistema solicita al Supervisor ingresar el número de patente del vehículo. 3. El Supervisor ingresa el número de patente. 4. El sistema valida la existencia del vehículo en la base de datos. 5. El sistema muestra al Supervisor los detalles de las inspecciones anteriores. 6. El Supervisor revisa el historial del vehículo y toma decisiones durante la inspección. 7. Fin del CU.	
Flujos Alternativos:	
A1. (al paso 4) El sistema no encuentra el vehículo en la base de datos ya que no está registrado. Se cancela el CU.	
Observaciones: no aplica	
Asociaciones de Extensión: no aplica	
Asociaciones de Inclusión: no aplica	
Use Case donde se incluye: no aplica	
Use Case al que extiende: no aplica	
Use Case de Generalización: no aplica	
Autor: Grupo CB13	Fecha Creación: 15/11/2024
Autor Última Modificación: Grupo CB13	Fecha Última Modificación:

Prototipo CU - Registrar inspección técnica:


Sistema de Inspección Técnica Vehicular

 Usuario: Recepcionista

Consulta de Turno


DNI del Cliente

Número de Turno

 Consultar Turno

. Pantalla para consultar turno

Sistema de Inspección Técnica Vehicular

 Usuario: Recepcionista

- 1

Documentación
- 2

Registro
- 3

Pago
- 4

Inspección
- 5

Informe

Verificación de Documentación

Datos del Cliente

DNI: 12345678
Nombre: Juan Pérez
Turno: T001

Documentos Requeridos

☐ Tarjeta de Propiedad
☐ DNI del Propietario

Cancelar

Continuar a Registro

. Pantalla sobre la verificacion de documentacion

Sistema de Inspección Técnica Vehicular

Usuario: Recepcionista

- 1 Documentación
- 2 Registro
- 3 Pago
- 4 Inspección
- 5 Informe

Registro de Datos del Vehículo

Placa	Marca
ABC-123	Toyota
Modelo	Año
Corolla	2020
Numero de Chasis	Tipo de Vehículo
HQK1234XS	Sedan

[Atrás](#) [Continuar a Pago](#)

. Pantalla sobre el registro del vehículo

Sistema de Inspección Técnica Vehicular

Usuario: Cajero

- 1 Documentación
- 2 Registro
- 3 Pago
- 4 Inspección
- 5 Informe

Registro de Pago

Resumen de Servicio


Cliente: Juan Pérez
Vehículo: ABC-123
Monto a pagar: \$ 20.000

Método de Pago

Efectivo

Monto Recibido


20.000

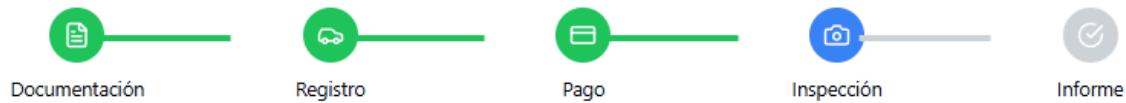
 Vuelto: \$/. 0.00

[Cancelar](#) [Emitir Comprobante](#)

. Pantalla sobre el cobro del pago

Sistema de Inspección Técnica Vehicular

 Usuario: Inspector



Registro de Inspección Técnica

Placa del Vehículo

ABC-123

Marca

Toyota

Modelo

Corolla

Año

2020

Puntos de Inspección

Sistema de Frenos

Aprobado

Desaprobado

Sistema de Dirección

Aprobado

Desaprobado

Sistema de Suspensión

Aprobado

Desaprobado

Sistema Eléctrico

Aprobado

Desaprobado

Observaciones


El vehículo no presenta imperfecciones.

Cancelar

Guardar Inspección

. Pantalla sobre el registro de la inspección técnica

Sistema de Inspección Técnica Vehicular

 Usuario: Supervisor

- 1 Documentación
- 2 Registro
- 3 Pago
- 4 Inspección
- 5 Informe

Informe Final de Inspección

Datos Generales


Nº Inspección: INS-2024-001	Fecha: 18/11/2024
Cliente: Juan Pérez	DNI: 12345678
Placa: ABC-123	Vehículo: Toyota Corolla 2020

Resultados de Inspección

Frenómetro:	APROBADO
Suspensión:	APROBADO
Alineación:	APROBADO
Control Visual:	APROBADO

VEHÍCULO APROBADO

Se autoriza la emisión de la oblea de verificación

 Guardar PDF

 Imprimir Informe

Emitir Oblea

. Pantalla sobre el informe de inspección

Prototipo CU - Registrar finalización inspección técnica:

Sistema de Inspección Técnica Vehicular

Inspector: Santiago ToscoSupervisor: Ana García

Inspección

Supervisión

Documentación

Datos del Vehículo

Matrícula
ABC-123

Tipo
Automóvil

Lista de Verificación

Sistema de frenos

☒

☐

Sistema de dirección

☒

☐

Sistema de suspensión

☒

☐

Emisión de gases

☒

☐

Completar inspección y enviar al supervisor

. Pantalla que indica el registro de las mediciones que realizó el inspector

Supervisión de Inspección #12345

Pendiente de Revisión

Datos de la Inspección

Fecha

19/11/2024

Inspector

Santiago Tosco

Matrícula

ABC-123



Tipo

Automóvil

Resultados Detallados



Sistema de frenos

Medición: 95%





Sistema de dirección

Medición: 90%



Sistema de suspensión

Medición: 88%



Evaluación del Supervisor


Checklist de Supervisión

☒ Datos completos y correctos

☒ Mediciones dentro de rangos aceptables

☒ Documentación completa

Documentos Adjuntos

 Mediciones.pdf

Ver

Aprobar y Finalizar Inspección

. Pantalla que muestra la revisión del supervisor y la finalización de la inspección


Grupo CB13
Brunazzi - Miotti - Pradella - Tosco




30


Documentación de Inspección #12345




Aprobada


Documentos Generados




 Informe Técnico Detallado
PDF • 2.1 MB • Firmado digitalmente




 Obleta de Verificación
PDF • 1.3 MB • Firmado digitalmente



 Certificado de Aprobación
PDF • 0.8 MB • Pendiente de firma



Resumen

 Inspección Aprobada


Matrícula
ABC-123


Fecha de Inspección
19/11/2024


Inspector
Santiago Tosco

Supervisor
Ana García

Validez
12 meses

 Descargar Todo

 Enviar por Email

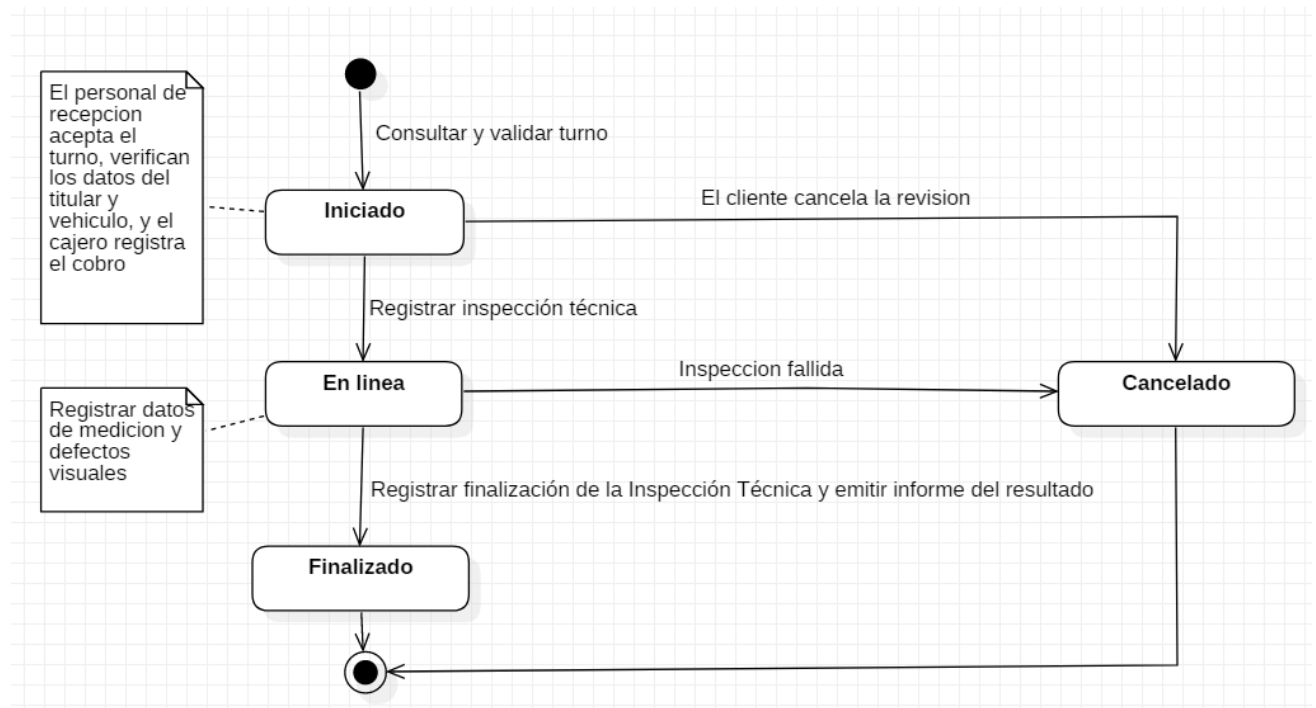
 Imprimir Documentos

. Pantalla que emite los documentos para su descarga e impresión del informe técnico detallado sobre la VTV, la oblea y el certificado de aprobación

Grupo CB13
Brunazzi - Mioti - Pradella - Tosco

31

Diagrama de transición de estados:



Bibliografía y Webgrafía:

Enunciado del campus:

https://cvirtual.frvn.utn.edu.ar/pluginfile.php/142535/mod_resource/content/2/TP%20-%20%20Integrador%20FRVM%202024.pdf

Planilla de proceso explicada:

https://cvirtual.frvn.utn.edu.ar/pluginfile.php/125050/mod_resource/content/1/Plantilla_Proceso_de_Negocio_explicada.pdf

Bizagi:

<https://www.bizagi.com/es/modelamiento-de-procesos>

PlantUML web server:

<https://www.plantuml.com/plantuml/uml/SyfFKj2rKt3CoKnELR1Io4ZDoSa70000>

StarUML:

<https://staruml.io/>

GitHub:

<https://github.com/quebue/TPI-Entrega-3->