



Universidad Tecnológica Nacional
Facultad Regional Córdoba
Ingeniería en Sistemas de Información

Sistema de Información Administrativo para la Policía Municipal de Córdoba

Presentación Preliminar

INTEGRANTES

Caucota, Federico

Martinez Spessot, César Ignacio

Rivarola, Valeria Nancy

Uranga, Javier Nicolás

LEGAJOS

36069

34822

35955

35593

Cátedra de Proyecto



Universidad Tecnológica Nacional
Facultad Regional Córdoba
Ingeniería en Sistemas de Información

Sistema de Información Administrativo para la Policía Municipal de Córdoba

Modelo de Requerimientos

INTEGRANTES

Caucota, Federico

Martinez Spessot, César Ignacio

Rivarola, Valeria Nancy

Uranga, Javier Nicolás

LEGAJOS

36069

34822

35955

35593

Cátedra de Proyecto

Presentación del Proyecto

« Sistema de Información para la Policía Municipal de Córdoba »

El presente tiene como fin desarrollar un a Tesis o Trabajo Final de Investigación con el objetivo de cumplimentar los requisitos de la materia Proyecto, de la carrera de Ingeniería en Sistemas de Información de la Universidad Tecnológica Nacional Facultad Regional Córdoba.

Se abordará la construcción de un sistema de información para la Policía Municipal de Córdoba, el cual es un organismo de carácter público, dedicado a brindar servicios a los habitantes de esta ciudad.

Teniendo como referencia el alto índice de accidentes de tránsito que se presenta en el ámbito de desempeño de la organización a tratar, como grupo de estudiantes, nos hemos planteado el objetivo de aportar nuestros conocimientos a esta causa. Basándonos en el hecho de que en la actualidad resulta imprescindible disponer de un sistema automatizado para el buen desarrollo de las funciones de la organización a tratar.

Para llevar a cabo el trabajo utilizaremos dos metodologías Orientada a Objetos : la metodología OOSE de Ivar Jacobson y el estandar UML de Jacobson Booch y Rumbaugh, que lo usaremos para ampliar a la primera.

Nuestra elección ha sido fundamentada en las ventajas que dicha metodología ofrece pudiendo manejar mejor la complejidad, facilitar el mantenimiento y la extensión de los sistemas y la construcción de interfaces amigables para el usuario, además del aporte de las herramientas CASE que soportan dicha metodología.

El trabajo comenzará con la Especificación de Requerimientos para el sistema, la cual se detalla en el correspondiente Informe Preliminar. En base a esta Especificación de Requerimientos se realiza un Análisis y una descripción lógica del sistema, mediante el cual se intenta lograr entender el problema que se presenta y construir modelos que sean capaces de resolver el problema bajo circunstancias ideales; estos modelos son los siguientes:

- Modelo de Requerimientos: permite delimitar el sistema y definir el funcionamiento que debe tener el mismo. Consta de tres partes:

[*Modelo de Use-case*: especifica el funcionamiento que debe tener el sistema desde la perspectiva del usuario y, también, el lugar que debe tomar dentro del sistema. Utiliza *actores* para representar los roles que los usuarios pueden tomar, y *use-cases* para representar todo aquello que deben ser capaces de hacer los usuarios con el sistema.

[*Modelo de Objetos del Dominio del Problema*: se describirá una representación abstracta de las entidades reales de la organización, con el objetivo de describirlos, controlarlos, asociarlos y conocer las diferentes interacciones que existen entre ellos.

[*Descripción de la Interface del Usuario*: muestran bosquejos de lo que el usuario verá en la pantalla cuando se ejecute un use-case.

- Modelo de Análisis: permite realizar la estructuración del sistema; es decir, se describe el sistema utilizando tres tipos de objetos:

[*Objetos de Interface*: describen la comunicación bidireccional entre el sistema y los usuarios.

[*Objetos de Entidad*: se utilizan para modelar información que el sistema durante un periodo prolongado de tiempo.

[*Objetos de Control*: comprende comportamientos que no se pueden ubicar en objetos de interface ni en objetos de entidad; es decir, une a los otros objetos para que formen un use-case.

Este modelo también usa Subsistemas para agrupar los distintos objetos en unidades manejables.

- Una vez terminadas las tareas de Análisis se realiza el Modelo de Diseño, que es un refinamiento y formalización del Modelo de Análisis; es decir, se tiene en cuenta el ambiente de implementación. En el diseño se realizarán tres pasos:

[*Identificar el Ambiente de Implementación*: implica la identificación e investigación de las consecuencias que tendrá el ambiente de implementación en el Modelo de Diseño.

[*Primera Aproximación al Modelo de Diseño*: se traducen los objetos de análisis en objetos de diseño en el modelo de diseño, el cual se adecua al ambiente de implementación.

[*Descripción de cómo interactúan los Objetos*: se formaliza el Modelo de Diseño para describir todos los estímulos enviados entre los objetos y las operaciones que serán hechas en los objetos.

- Terminado el Modelo de Diseño se realiza el Modelo de implementación, que consiste en la codificación del sistema.
- Luego se procederá a evaluar integralmente el sistema para que a continuación prosiga la etapa de Mantenimiento.

Finalizado el desarrollo del sistema, se pretende conseguir, desde un punto de vista externo al sistema, que el mismo brinde resultados correctos y rápidamente, que no presente mayores dificultades para aprender a usarlo y que sea de fácil manejo, eficiente, etc. Desde un punto de vista interno al sistema; es decir en cuanto al desarrollo y mantenimiento del mismo, se pretende que sea fácil de modificar y extender, fácil de entender, que contenga partes reusables, y que permita ser probado sin dificultades.

Introducción al Modelo

En esta carpeta se intenta lograr que los lectores conozcan con profundidad la organización "Sub-Dirección de Policía Municipal" y los propósitos que se pretenden lograr mediante el desarrollo del Sistema de Información para la misma.

En una Primera Parte se detalla todo lo referido a la empresa que involucra lo siguiente:

- Una introducción referida a la historia de la organización, en la cual se describirá como surge, a que se dedica y cual es el objetivo que persigue.
- Organigrama de la Organización, a través del cual se muestra la estructura formal y las relaciones de jerarquía dentro de la misma.
- Descripción de la estructura de la misma, en la que se detallan como están formados las áreas y cual es el fin que persiguen cada uno de ellas.
- Políticas y Estrategias, que nos permiten conocer cuales son las funciones que se pretenden realizar y como se realizarán.

En una Segunda Parte se enunciaremos todo lo que concierne al sistema de información a desarrollar e involucra los siguientes puntos:

- Requisitos del Sistema de Información para cubrir todas las necesidades de la Subdirección.
- Pre-diagnóstico, en el que se detallan en que condiciones se encuentra la Subdirección y cuales son los problemas que se han detectado en los relevamientos realizados.
- Objetivo, Límites y Alcances del Sistema de Información, a través de los cuales se define cual es el propósito del sistema de información a desarrollar, donde comienza y donde termina el mismo, y que funciones se realizan para cumplir con el fin propuesto.
- Estudio de Viabilidad, en el que se estudiará si el sistema a desarrollar es factible técnica, económica y operativamente según lo que la organización pretende.
- Planificación del Proyecto, en la que se detalla cuales son los tiempos programados para la realización y entrega del proyecto.

Descripción de la Organización

- Razón Social:

Subdirección de Policía Municipal.

- Ubicación Física:

Mariano Moreno 340, Barrio Paso de los Andes - Córdoba Capital

- Turnos y Horarios de trabajo:

Turno 0: Trasnocche de 00:00 a 07:00 hs.
Turno 1: Mañana de 07:00 a 14:00 hs.
Turno 2: Tarde de 13:00 a 20:00 hs.
Turno 3: Noche de 18:00 a 01:00 hs.

- Recursos Humanos:

Se cuenta con 380 empleados, de los cuales 120 tienen contratos renovables y el resto es personal de planta.

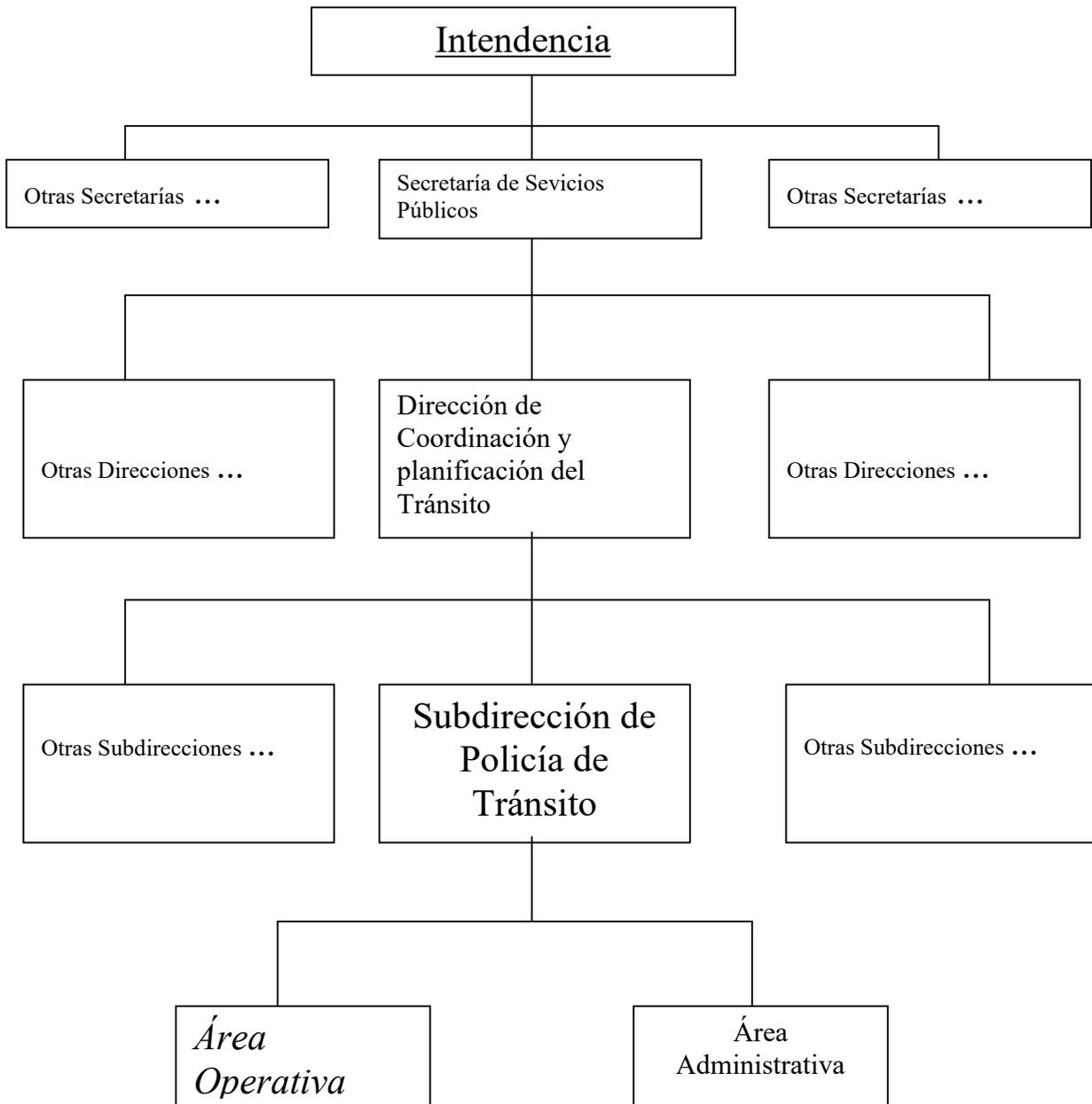
- Normas usadas en el Trabajo diario:

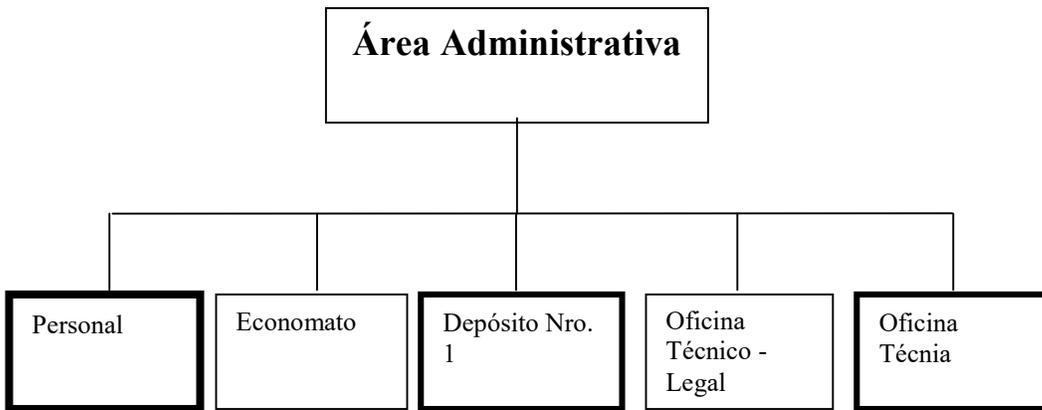
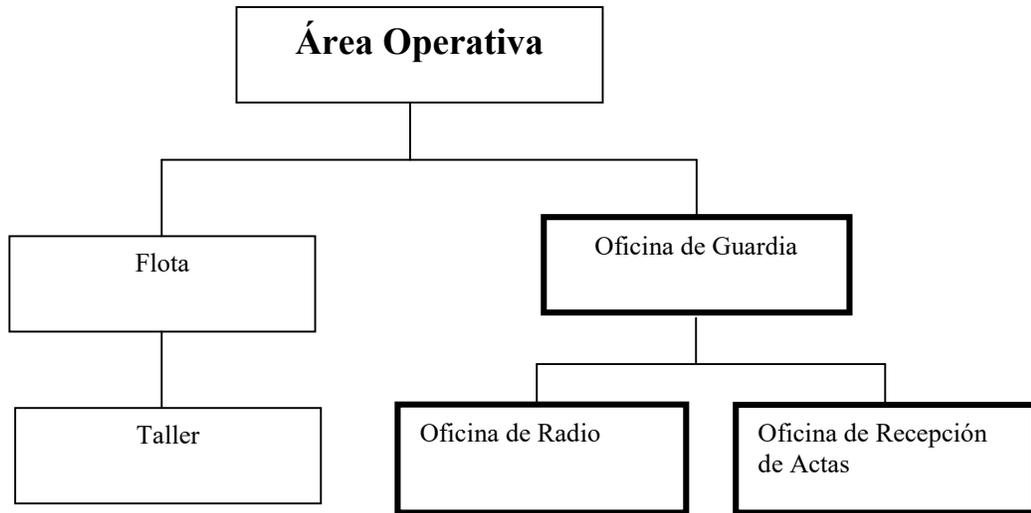
Código de Tránsito y Ordenanza de Personal /81 Nro. 7244

Objetivo de la Institución

La misión real de la organización es brindar mayor seguridad al ciudadano en ámbito de la circulación en la vía pública realizando control del tránsito, prevención de accidentes y haciendo cumplir la legislación vigente en lo que se refiere a tránsito.

Organigrama





Descripción del Organigrama

Subdirección

Constituida por un subdirector. Es el nexo directo con el director. Responsable del cumplimiento de todas las tareas administrativas y operativas.

Area Administrativa

Oficina Técnica

Su tarea es la planificación de servicios especiales y de todo servicio que por su envergadura necesite de una atención especial. Es decir, realiza la distribución estratégica del personal (sin individualizar que tarea debe desempeñar cada inspector) y de otros recursos (motos, camionetas, etc), con el sólo hecho de garantizar el normal desenvolvimiento del evento a ser cubierto. Se planifican, por ejemplo, rutas de emergencias (rutas por donde debería pasar una ambulancia en caso de accidente), calles a ser cortadas (por ej, para una procesión), hora y lugar de controles de alcoholemia, etc.

Oficina Técnico – Legal

Recepta todos los casos que tengan implicancia con la justicia ordinaria y municipal (Honorable Tribunal de Faltas, HTF), en los cuales se ven implicados directa o indirectamente los Inspectores Municipales por su accionar diario.

Oficina de Recepción de Actas

Aquí se utilizan tres libros distintos para registrar la producción diaria de actas. A saber:

Primer libro: para asentar actas de grúas privadas.

Segundo libro: para actas de grúas municipales.

Tercer libro: para registrar actas confeccionadas por inspectores motoristas.

En todos los casos las actas se receptan, son asentadas en su correspondiente libro y son enviadas al Honorable Tribunal de Faltas (HTF) para que los jueces puedan diligenciar las causas.

Las actas correspondientes a vehículos secuestrados por las gruas o trailers son enviadas inmediatamente al HTF. Las demás actas son remitidas al finalizar la jornada.

Depósito Nro. 1

Se encarga de receptor los vehículos trasladados por grúas y trailers para motos de los distintos operativos. A cada vehículo incautado se le realiza un control exhaustivo y se le confecciona una planilla de estado del mismo. Los vehículos quedan en guarda hasta ser retirados por sus correspondientes propietarios previo paso por el HTF regularizando su situación y presentando la orden de salida firmada por el juez actuante.

Economáto

Aquí se mantiene el stock de útiles, muebles, uniformes y repuestos de vehículos. A través de Economáto se hace la solicitud a la dirección de Compras de la Municipalidad de Córdoba de todos los elementos necesarios para el funcionamiento de la repartición de Policía Municipal en todas sus actividades.

Personal

Está encargado del control de la asistencia diaria del personal, estando en contacto directo con el encargado de la guardia.

Algunas de sus actividades son:

- Entrega los mandamientos de haberes (pero no los confecciona).
- Recepcionar todo problema referente al cobro de haberes.
- Mantiene un registro de las horas trabajadas en horario extraordinario, devolución de pases de salida, francos.
- Hace entrega de formularios para realizar trámites administrativos que afecten al empleado dentro de la repartición de Policía Municipal o fuera de ella, por ejemplo:El Palacio Municipal, Ipam, Colegios, Universidades, etc. Ejemplos de estos formularios son: licencias de exámen, de maternidad, por cargos políticos, etc.

Oficina de Guardia

Sus actividades son:

- Control diario de los elementos de trabajo de la guardia.
- El encargado de la guardia entrega a los supervisores los elementos administrativos (planillas de distribución del personal por cada actividad operativa) para la confección del parte diario del personal. Estas planillas son devueltas a la oficina de guardia luego de ser completadas.
- Controla la cantidad de personal con carpeta médica, francos o licencias varias, para conocer con que cantidad de personal operativo diario se cuenta.
- Confecciona una planilla con el personal administrativo de la subdirección que luego es entregada a la oficina de personal.
- Controla y confecciona diariamente el libro de la guardia. Se trata de un libro de novedades, el cual deberá ser revisado por el encargado de la guardia del turno siguiente.
- El encargado de la guardia controla la carpeta de ordenes transitorias (estas tienen mayor prioridad) y la de ordenes permanentes.
- En la oficina de guardia se registra la salida de los talonarios de actas.

Que es el parte diario?

Es el conjunto de las planillas de distribución del personal. En cada una de estas formas se hace constar diariamente cual será el grupo de trabajo operativo asignado a determinado supervisor.

La información que contiene, se describe a continuación:

Apellido y nombre del Inspector, lugar de trabajo asignado (ej: Colón y General Paz), horario de entrada, horario de salida y el motivo.

El motivo puede ser alguno de los siguientes:

Devolucion de pase de salida, horas extras, franco compensatorio o Turno Normal.

Que es una actividad?

Son las distintas modalidades de servicios brindados:

Patrullaje de cherokees, control de ITV (inspección técnica vehicular), patrullaje de motos, control de velocidad, cobertura en zona céntrica, controles de alcoholemia, patrulla a pie, puestos fijos y recorrido zonal, atención de servicios especiales como por ejemplo: Estadio Chateau Carreras por eventos deportivos o festivos en general, procesiones, rally mundial, desfiles militares, etc

Area Operativa

Oficina de radio

Sus actividades:

- Le entrega a cada inspector una radio y registra la salida de la misma.
- Registra la entrada de las radios asignadas al personal al iniciarse la jornada.
- Esta encargada de comunicarse ya sea por radio o mediante telefonos internos con las demás reparticiones municipales.
- Da respuesta a toda pregunta referida a automotores mediante una terminal de PC conectada vía modem al CIPE (Centro Informático de la Municipalidad ubicado en el Palacio Municipal).
- Atiende cualquier duda o consulta del personal operativo vía radio y lo guía según necesidad de reorganizaciones urgentes.
- Recpta vía telefónica denuncias de los contribuyentes.

Oficina de flota

Distribuye la movilidad afectada a los servicios; encargándose de que los móviles esten en óptimas condiciones y con el combustible necesario.

Entrega vales a los inspectores para cargar combustible para los vehículos oficiales en estaciones de servicio contratadas por la municipalidad.

Taller

Realiza mecánica ligera y elemental de los problemas de los móviles: grúas, cherokees, motos, trailers y autos eléctricos.

En caso de que el problema supere al taller, los vehículos son derivados a centros especializados.

Políticas Organizacionales

Asegurar el ordenamiento de la circulación en la vía pública, la protección de la vida humana, la fluidez y el aprovechamiento de las sendas de desplazamiento, la preservación del patrimonio vial y automotor, la educación y la capacitación de los conductores en cuanto a Normas de tránsito y la disminución de la contaminación del medio ambiente.

Estrategias Organizacionales

Una de las estrategias fundamentales que tiene la organización es la ejecución del plan base. El plan base esta referido a la organización del tránsito en el microcentro específicamente:

Se considera el microcentro dividido en dos zonas: zona norte y zona sur. La avenida Colón constituye el límite entre ellas.

- Cobertura de puestos por zonas
- Atención de los “candados” (vías de circulación selectivas. Restringidas a taxis y ómnibus. Por ejemplo: Chacabuco y San Jerónimo).
- Patrullas de motos por zona.
- Patrullas de autos eléctricos por zona.
- Servicio conjunto con la empresa CIUCOR por zona. Este servicio es brindado por las grúas de la empresa privada y por los “caminantes” (dupla Inspector – empleado de CIUCOR que recorren a pie algún área del microcentro). Las grúas privadas sólo pueden actuar en el microcentro. Las grúas de CIUCOR deben tener la presencia de un inspector municipal para que su accionar sea de carácter oficial (dupla Inspector – empleado de CIUCOR) .
- Coordinación con el centro de semáforos inteligentes (ubicado en la plaza de la intendencia)

Otras Estrategias

Fuera del microcentro se considera la ciudad dividida en cierta cantidad de zonas. Estas zonas coinciden con la ubicación de los CPC (Centros de Participación Comunal) y sus alrededores.

- Patrulla de cherokees por zona
- Grúas municipales (son 2 actualmente) para atender denuncias de los contribuyentes. Estas grúas actúan por lo general en la periferia de la ciudad.
- Control vehicular / ITV (Inspección Técnica Vehicular).
- Control de motos

- Apoyo operativo a otras áreas municipales, provinciales o a empresas privadas. (por ejemplo: Telecom solicita apoyo para realizar el tendido de un cableado el plena avenida Colón. Se necesitarán cortes de calles, desviar el tránsito por otras arterias de circulación, etc.).

Requerimientos

- El sistema debe permitir la realización de planes de acción y ubicación de personal ante eventos especiales en la ciudad ya sean planificados o imprevistos.
- Programación de las actividades diarias y a corto plazo.
- Brindar soporte para la administración del personal.
- Administrar los vehículos oficiales y herramientas de trabajo diario, además de conocer su estado y a quien serán asignadas.
- Permitir la emisión de informes, reporte y notas diversas.
- Receptar quejas y denuncias de los contribuyentes y darles seguimiento.
- El sistema debe ser capaz de registrar la producción diaria de cada Inspector.
- Realizar estadísticas basadas en datos históricos.
- Reasignar el personal operativo a nuevos puestos (sobre la marcha) a partir de una planificación inicial.
- Presentar una facilidad para la registración de entrada y salida de vehículos infractores. Este deberá ser uno de los módulos más ágiles del sistema. Se trata de una de las principales operaciones diarias de la organización.

Requerimientos de Implementación

- Es necesario reducir al máximo el tiempo de respuesta ante consultas estadísticas, por lo cual se trabajará con sistemas de rápida búsqueda en bases de datos.
- Se ha solicitado una implementación en red. Esto nos define la plataforma o el software de base que vamos a utilizar como un sistema operativo que soporte comunicación entre diferentes computadoras.
- Se requiere una interfaz gráfica de usuario, por lo que utilizaremos un lenguaje visual orientado a objetos.

Restricciones del Proyecto

- El sistema deberá ser diseñado de tal forma que la solución que se presente utilice el hardware que actualmente existe en la organización; siendo imposible la adquisición oficial de nuevos equipos.
- Se deberá utilizar el sistema operativo y el gestor de bases de datos que actualmente se encuentren funcionando como software de base.

Pre- Diagnostico (Situación o Falencias Detectadas)

- Duplicación de Información. Las actas de infracción son registradas en un libro en la oficina de Guardia, luego se registran las mismas actas en hojas de cálculo en la oficina Técnica.
- Algunos empleados manejan diariamente planillas de cálculo con más de 66.000 registros y los métodos de búsqueda en estos archivos son deficientes (manualmente).
- Demora sustancial para la entrega de información ante consultas de áreas externas.
- No hay coordinación entre las oficinas internas. Cada una esta demasiado aislada respecto de las demás.
- Falta de información esencial para el trabajo nocturno. Aquí existe una descoordinación con el CIPE, Centro de Información de la Municipalidad de Córdoba, ubicado en el Palacio Municipal (edificio central de la Municipalidad de Córdoba). Este organismo (el CIPE) externo a nuestra organización es el proveedor de esta valiosa información.

Propuesta del Sistema

Objetivo :

El Sistema de Información que proponemos tiene como objetivo brindar la información necesaria para la gestión de vehículos incautados, administración y control de los recursos técnicos y humanos, planificación de actividades o eventos especiales y gestión de estadísticas.

Límites:

Desde la planificación de las operaciones diarias de trabajo hasta la registración de la producción (de los inspectores) del turno y la emisión de informes tanto a la Dirección como a la Secretaría.

Alcances

Departamento Guardia:

- Registración de:
 - Entrada de vehículos (registración del estado del mismo).
 - Salida de vehículos (registración y emisión de la Orden de Salida del vehículo).
 - Quejas ante la salida de vehículos (A causa de daños durante el traslado del mismo o durante su permanencia en el depósito).
 - Parte de actas por cada grupo de trabajo.
 - Partes de Remisión de actas al Honorable Tribunal de Faltas.
 - Expedientes (denuncias y quejas derivadas desde el Palacio Municipal).
 - Denuncias telefónicas de los contribuyentes

- Planificar los grupos de trabajo operativos diarios y eventos especiales (de acuerdo a la información brindada por el área técnica).

- Asignar :
 - personal a los puestos operativos diarios
 - recursos a los puestos operativos: autos eléctricos, Cherokees, radios, trailers, barreras, etc.
 - recursos y personal para atender a las quejas telefónicas.

- Informar sobre la ubicación de los puestos asignados (tanto para el personal como para los recursos).
- Emitir informe sobre quejas acerca de la salida de vehículos al subdirector

Oficina Técnica

- Clasificar actas por código y por inspector.
- Emitir estadísticas
 - de actas por código
 - de alcoholemia
 - semanales, mensuales, semestrales y anuales de infracciones y accidentes
 - de producción por inspector
- Planificar para eventos especiales (procesiones, conciertos, desfiles, etc):
 - cortes de calles
 - desvíos
 - vías de emergencias (para ambulancias, bomberos, etc)
 - campañas de prevención de accidentes.

Departamento Personal

- Emitir :
 - información sobre los mandamientos de haberes (pero no los confecciona).
 - Emitir formularios para realizar trámites administrativos que afecten al empleado dentro de la repartición de Policía Municipal o fuera de ella, por ejemplo: El Palacio Municipal, Ipam, Colegios, Universidades, etc.
- Registrar
 - El personal disponible diariamente.
 - Problemas referente al cobro de haberes.
- Gestionar el registro de las horas trabajadas en horario extraordinario, devolución de pases de salida, francos.(de estos formularios son: licencias de examen, de maternidad, por cargos políticos, etc)

Viabilidad del Proyecto: (Prefactibilidad)

Factibilidad Técnica:

Se considera que el sistema de información a desarrollar es técnicamente factible ya que para su desarrollo, instalación y puesta en marcha se cuenta con recursos técnicos existentes en el mercado. Ellos son : hardware y software para redes de área.

Las computadoras son PC con microprocesadores en la gama Pentium's Celeron's y AMD's K6II con memoria RAM suficiente para ejecutar el software de base que trabaja en estos momentos. El hardware que se requiere para la instalación de redes se considera viable de conseguirlo en el mercado.

Factibilidad Operativa:

Los usuarios afectados al sistema actualmente tienen conocimientos muy básicos sobre planillas de cálculo, procesadores de texto, etc.

La capacitación será brindada gradualmente a partir del comienzo de la implantación del sistema, teniendo en cuenta la existencia de usuarios con conocimientos básicos que podrán integrarse en etapas más avanzadas.

Por lo tanto se considera que el sistema es viable según el punto de vista operativo.

Factibilidad Económica:

El sistema es económicamente factible porque no se requiere de la compra de equipos ni software adicionales ya que se cuenta actualmente con los apropiados para la instalación y puesta en marcha del sistema.

El sistema traerá como beneficio reducción de costos de operación por la reducción de tiempos de muchas tareas que se efectuaban en forma manual.

Planificación del Proyecto

Indice

Presentación del Proyecto.....	1
Introducción al Modelo	4
Descripción de la Organización.....	5
Organigrama.....	6
Descripción del Organigrama.....	8
Area Administrativa	8
Oficina Técnica	8
Oficina Técnico – Legal	8
Oficina de Recepción de Actas.....	8
Depósito Nro. 1	9
Economato	9
Personal	9
Oficina de Guardia	10
Area Operativa	11
Oficina de radio	11
Oficina de flota.....	11
Taller	11
Políticas Organizacionales.....	12
Estrategias Organizacionales.....	12
Requerimientos.....	14
Requerimientos de Implementación	14
Restricciones del Proyecto	15
Pre- Diagnostico (Situación o Falencias Detectadas)	15
Propuesta del Sistema.....	16
Objetivo :.....	16
Límites:.....	16
Alcances	16
Viabilidad del Proyecto: (Prefactibilidad)	18
Planificación del Proyecto	19
Indice.....	20



Universidad Tecnológica Nacional
Facultad Regional Córdoba
Ingeniería en Sistemas de Información

Sistema de Información Administrativo para la Policía Municipal de Córdoba

Modelo de Negocio

INTEGRANTES

Caucota, Federico

Martinez Spessot, César Ignacio

Rivarola, Valeria Nancy

Uranga, Javier Nicolás

LEGAJOS

36069

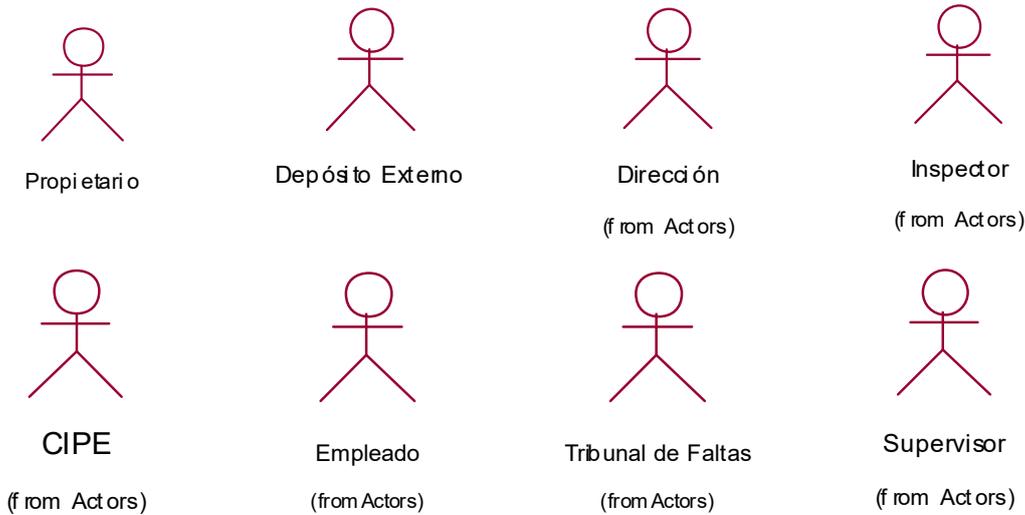
34822

35955

35593

Cátedra de Proyecto

MODELO DE OBJETOS DEL DOMINIO



DESCRIPCIÓN DE ACTORES

PROPIETARIO

Cuando un vehículo se encuentra en infracción para la cual, dada sus características, se considera necesaria al captura del rodado, el mismo es llevado al Depósito de la Policía Municipal. Una vez allí el único que puede retirarlo es el dueño o propietario del vehículo. Este actor se relaciona directamente con Depósito.

DEPÓSITO EXTERNO

A partir del momento en que un vehículo es alojado en el Depósito 1, y frente a una de las dos situaciones siguientes:
El Depósito está próximo al nivel máximo de vehículos alojados
Transcurrido cierto tiempo prudencial y el propietario no se ha presentado a retirar su vehículo
Entonces el vehículo en cuestión es trasladado a otro depósito de la Municipalidad de la Ciudad de Córdoba. Este otro depósito es al que llamamos “Depósito Externo”

DIRECCIÓN

La dirección es quien solicita todos los informes que se producen en las diferentes áreas.
Se encuentra en lo más alto de la pirámide organizacional de la Policía Municipal. De ella emanan todas las disposiciones a ser acatadas por todas las áreas de la organización.

INSPECTOR

Toda persona que trabaja en la Policía Municipal desempeñando funciones que atacan directamente los objetivos organizacionales, posee el cargo de Inspector de Tránsito. Son la parte esencial para el funcionamiento de la Organización.
Es un actor principal y se encuentra en case todas las áreas.

EMPLEADO

Son parte de la Policía Municipal, pero sus actividades son especializadas y sus resultados sirven de soporte para que los Inspectores desarrollen sus tareas con la mayor normalidad posible. Un ejemplo de estos actores son los Técnicos mecánicos o las personas que trabajan en el sector administrativo.

TRIBUNAL DE FALTAS

El Honorable Tribunal de Faltas es un ente externo a la Policía Municipal, pero posee una relación continua con esta ya que es el encargado de dar sentencia a las actas que labraron los Inspectores en el desempeño de sus funciones. Si el contribuyente considera que se le confeccionó un acta de manera indebida, sus trámites legales debe realizarlos no en la Policía Municipal, sino en el Tribunal de Faltas.

SUPERVISOR

Este actor posee un cargo superior que lo diferencia del resto de los Inspectores, sin embargo al mismo tiempo es un Inspector. Tiene bajo su responsabilidad un Grupo de Trabajo, el cual está conformado por varios Inspectores que responden a sus órdenes. Por lo general, los supervisores están en la calle desarrollando tareas planificadas, y muy rara vez en alguna oficina.

CIPE

Es la entidad que posee toda información de los ciudadanos y sus vehículos. Es nuestro proveedor de datos para llevar a cabo las operaciones relacionadas con las actas que se confeccionen.

Diagrama de Herencia: Organismo de Apoyo Operativo.

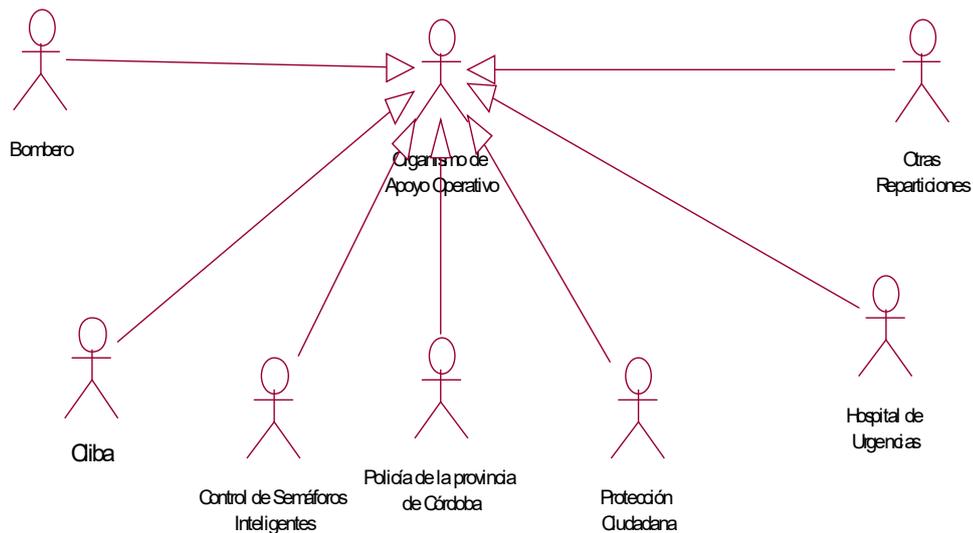


Diagrama de Herencia: Superior.

Todo aquel que se encuentre en la línea jerárquica sobre la Policía Municipal.

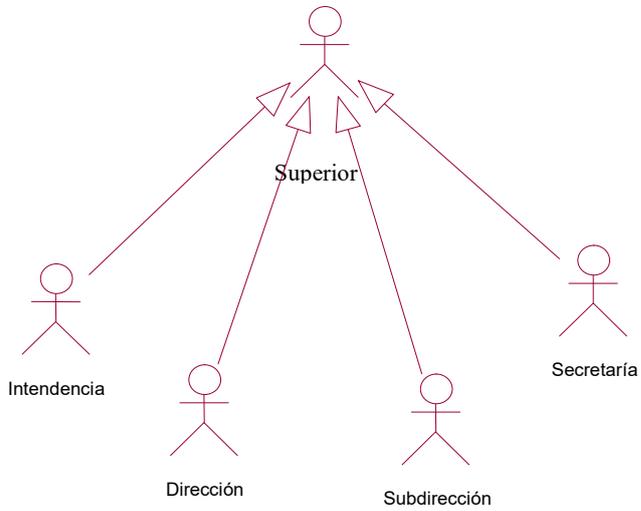


Diagrama de Herencia: Inspector.

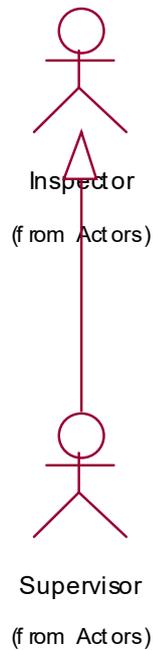


Diagrama de Herencia: Dirección.

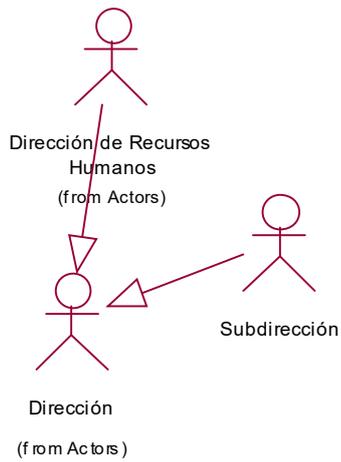
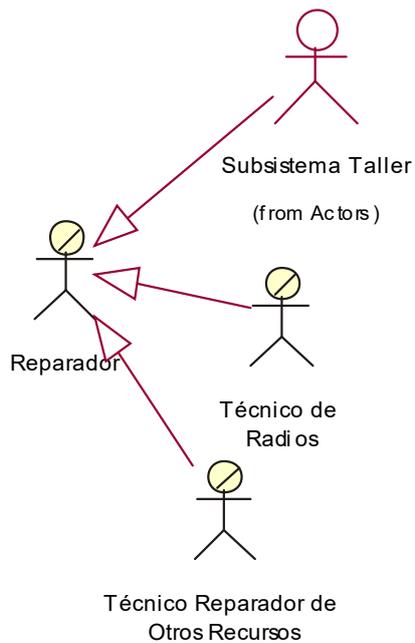


Diagrama de Herencia: Reparador.

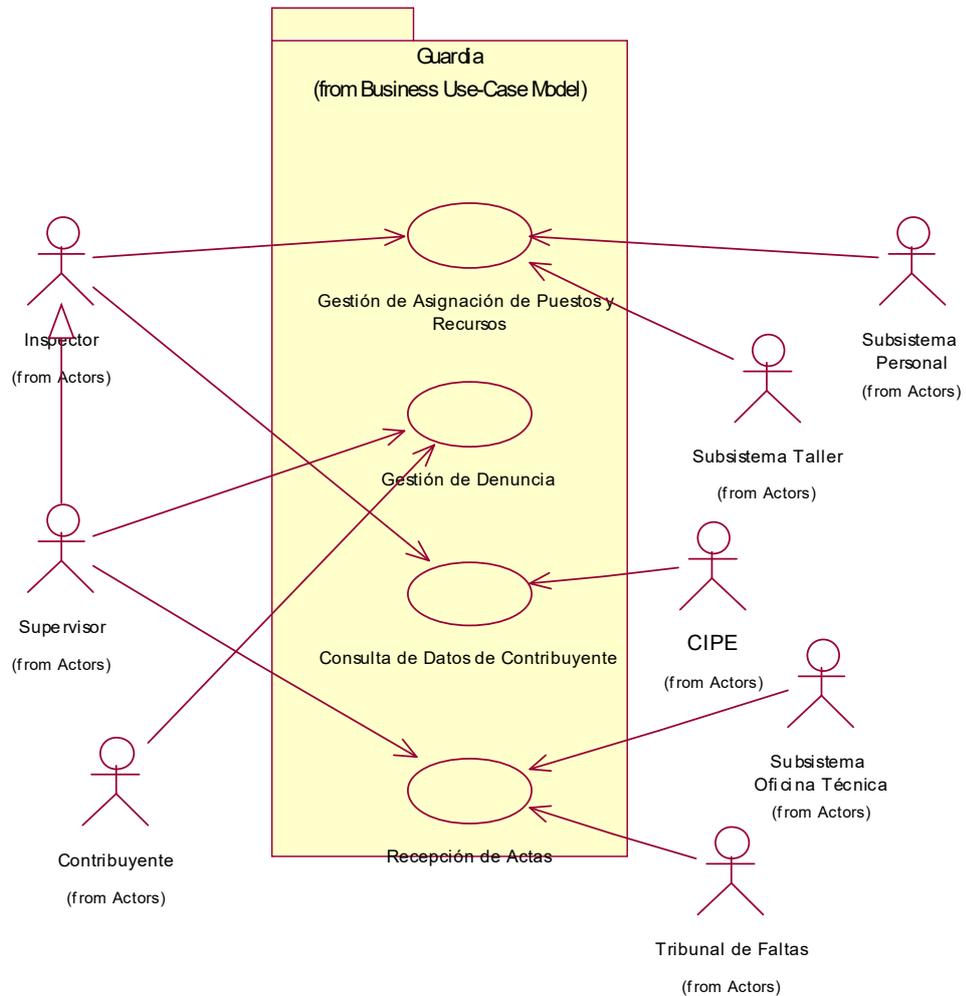


Guardia

Actores :

- Inspector
- Taller
- Oficina Técnica
- Departamento Personal
- Supervisor
- Tribunal de Falta
- Contribuyente
- Reparador
- Técnico en Radios
- Técnico Reparador en otros Recursos

Use Case Modelo de Negocio: Guardia.



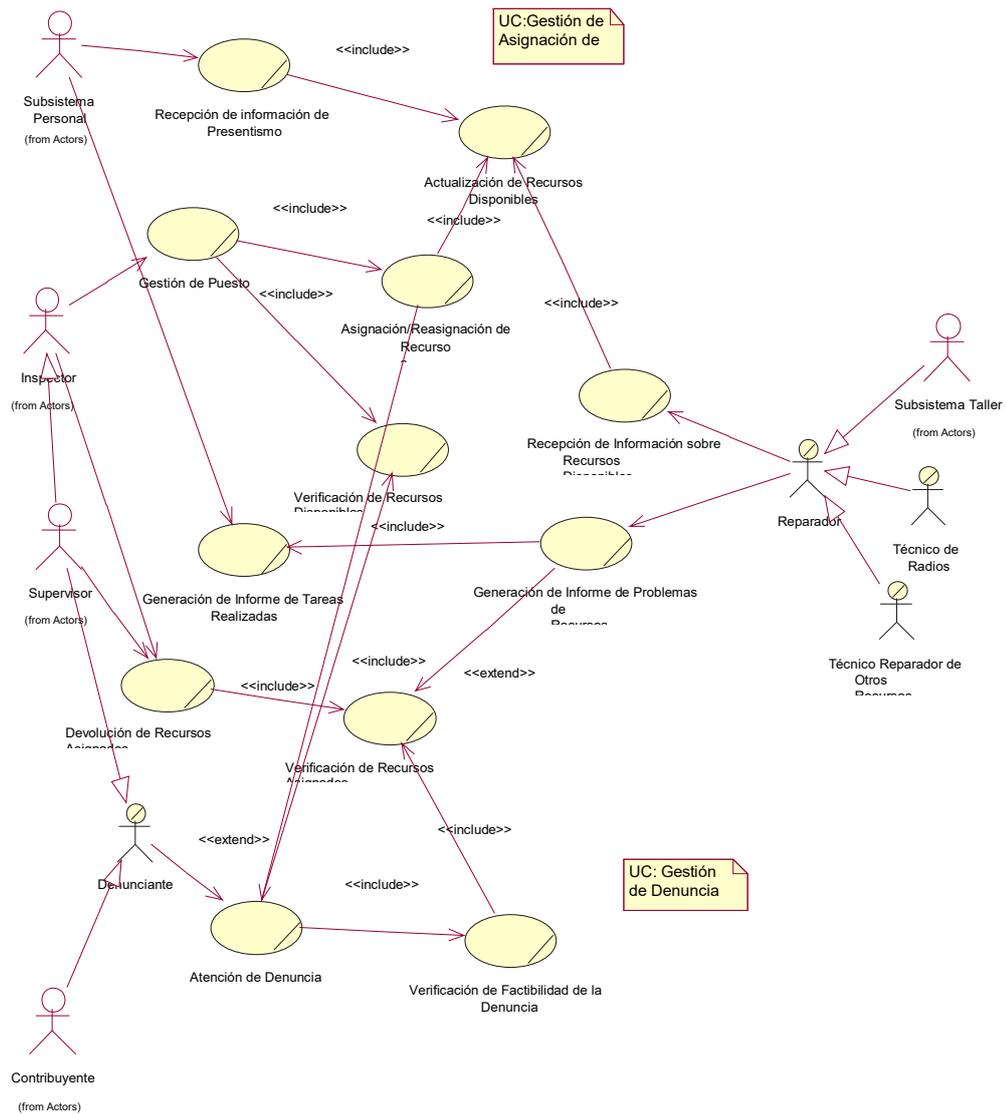
UC: Gestión de Asignación de Puesto

- 1- Departamento Personal envía información sobre presentismo de los empleados
- 2- Inspector solicita puesto en el que trabajará
- 3- Encargado de Guardia asigna puestos, recursos físicos, ubicación y grupo a los que deberá pertenecer el Inspector
 - a. ALT: Inspector no ha marcado tarjeta. Fin UC
 - b. ALT: El Inspector es Supervisor del Grupo: Encargado de Guardia informa al mismo sobre los recursos y ubicación a tomar. Fin UC
- 4- Encargado de Guardia envía a Departamento Personal información y novedades sobre personal y las operaciones que han realizado en el día o están realizando. Fin UC
- 5- Taller envía información sobre los recursos disponibles actualmente. Fin UC
- 6- Jefe de Guardia verifica la factibilidad de la reasignación de algún puesto
 - a. No existe factibilidad para reasignar Fin UC
- 7- Jefe de Guardia envía órdenes a inspector y/o supervisor sobre nuevos recursos y puestos (que ocuparán tras la reasignación)- Fin UC.
- 8- Inspector devuelve los recursos asignados para retirarse.
- 9- Encargado de Guardia verifica validez de los recursos asignados- Fin UC
 - a. Inspector perdió algunos de los recursos ido devuelve recursos dañados-
- 10- Encargado de Guardia informa a Reparador sobre novedades en los recursos. Ir a UC Gestión de Asignación de Puesto

UC: Gestión de Denuncia

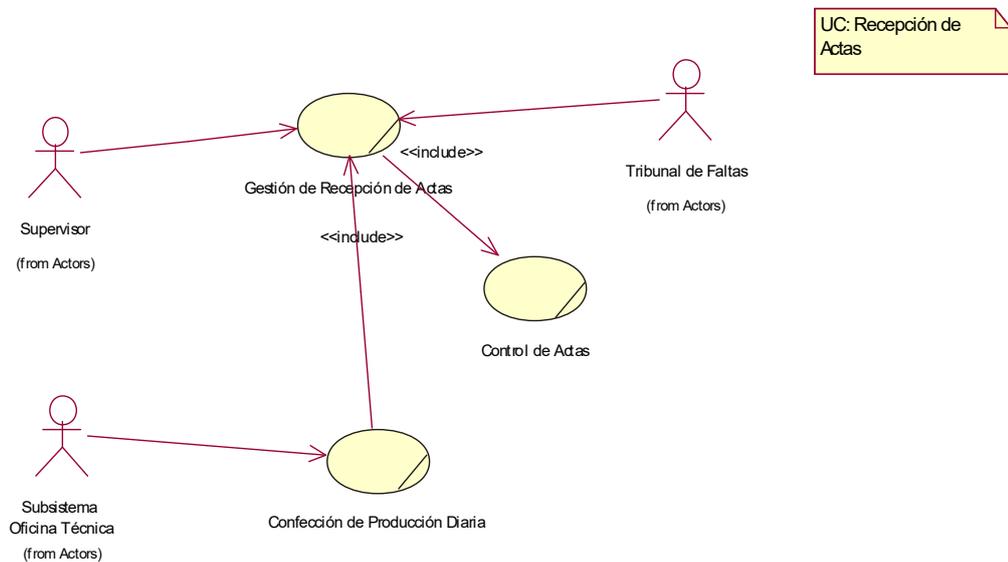
- 1- Denunciante presenta reclamo y/o petición de realización de actividades por parte de los inspectores (Ej.: accidente, vehículo abandonado) a encargado de radio.
- 2- Jefe de Guardia verifica la factibilidad de la realización de la petición o denuncia
- 3- Encargado de Radio informa sobre detalles (tiempo de espera) la petición del denunciante. Ir a UC: Gestión de Asignación de Puestos Paso 7
 - a. Encargado de Radio informa al denunciante sobre la imposibilidad de efectuar el reclamo solicitado.- Fin UC.
- 4- Denunciante avisa sobre la cancelación de su petición
- 5- Jefe de Guardia cancela operación ir a IR a UC: Gestión de Asignación de Puestos Paso 7

Modelo de Requerimientos del Negocio



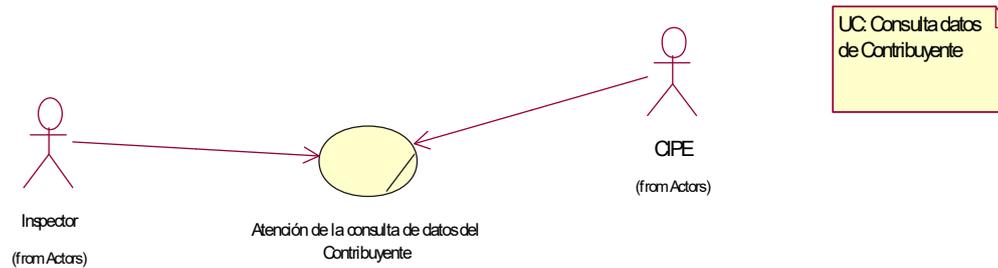
UC: Recepción de Actas

- 1- Supervisor entrega actas labradas por los inspectores a su cargo y el parte de acta (control de cantidad de actas labradas)
- 2- Encargado de Guardia verifica el Parte de Acta con sus respectivas actas
 - a. Existen errores en los partes de actas y/o actas: Devolver a supervisor la documentación para su corrección. Ir A 1
- 3- Encargado de Guardia envía actas a tribunal de faltas
- 4- Oficina Técnica recibe información sobre la producción de los inspectores y otras novedades importantes.



UC: Consulta de Datos del Contribuyente

- 1- Inspector realiza petición de información brindando nro. de patente del automotor.
- 2- Encargado de radio consulta información al CIPE
 - a. Encargado de radio informa sobre nro de patente errónea o inexistencia de información del vehículo- FUC
- 3- Encargado de Radio proporciona información solicitada por el inspector. Fin UC.



Descripción de los Use Case del Subsistema Guardia

Recepción de Información de presentismo :

El UC comienza cuando el Departamento Personal envía los datos del personal que actualmente ha marcado tarjeta y/o ha sido dado de alta su entrada a la subdirección por el encargado de depto Personal (esto puede ocurrir cuando el empleado ha perdido o no tiene tarjeta). Este UC se utiliza como interfase la cual soluciona cualquier tipo de dato inválido.

Actualización de recursos disponibles:

Una vez que se ha tomado los datos de presentismo se asienta en los registros que ha entrado más RRHH clasificando según el puesto que utilice el personal. En dichos registros se encuentra la totalidad de los recursos (físicos, tecnológicos, humanos) que se tienen para realizar las operaciones.

También este UC se instancia cuando ha llegado información sobre los recursos físicos (Ej. :automóviles) que debe de ser asignados a las distintas operaciones

Gestión de Puesto:

Se instancia cuando un inspector (por herencia puede ser un supervisor) solicita que se inscriba en las operaciones, asignándole un puesto, un grupo de trabajo (y con ello un lugar de operación) y los recursos necesarios. Al inspector se lo identificará por su chapa (código de identificación) y con ello el Encargado de la Guardia se procederá a realizar lo solicitado. Cabe destacar que si el inspector no ha marcado tarjeta entonces no podrá realizar ninguna operación, por lo cual deberá presentarse en departamento personal y volver instanciar este UC.

Verificación de Recursos Disponibles

Este UC controla que el inspector se encuentre en el registro de los recursos disponibles (es decir haya marcado tarjeta) y dispone los recursos que podrán ser asignados a ese inspector.

Asignación y Reasignación de Recursos

Una vez que el Encargado de Guardia ha evaluado los recursos a ser utilizados por el inspector se asigna los recursos correspondientes para que inicie sus operaciones. Cabe destacar que si estamos trabajando sobre una instancia de un Supervisor se le asignará además un grupo de trabajo y los recursos del mismo.

Este UC también se llama si en Jefe o Encargado de Guardia decide reasignar a algún operario a otro puesto o reasignar los recursos físicos (automóviles, radios) a otras personas, esto puede ocurrir cuando algún denunciante ha informado de una determinada situación en la que la subdirección deba de atender.

Devolución de recursos asignados

Este UC comienza cuando el Supervisor devuelve los recursos pertenecientes a su grupo de trabajo. Se debe identificar las características de cada radio o automóvil para controlar su efectiva correspondencia con las operaciones realizadas.

Verificación de recursos asignados.

Su objetivo es identificar los recursos asignados al grupo de trabajo del supervisor y el estado del mismo. Además el Encargado de Guardia verificará el estado (físico) de los recursos para conocer si están dañados o simplemente si lo ha perdido algún inspector.

Generación de Informe de Problemas en Recursos

Se instancia cuando existe algún problema en la devolución de los recursos, ya sea por daños (roturas, caídas, etc.) o si no se ha devuelto el mismo (por cualquier motivo). Evalúa la situación fijándose si es muy importante el perjuicio cometido por el inspector para elevar un informe al departamento de Personal para que actúe al respecto (sanciones, descuentos, etc.). El encargado de analizar la situación antes mencionada es el Encargado de Guardia

Si los recursos están dañados entonces debe de informar al reparador para que este atienda al mismo y de solución.

Atención de Denuncia

Es realizado por el Encargado de Radio quién por teléfono/fax, mail, radio o personalmente atiende al denunciante (por herencia al Supervisor de algunas operaciones o al Contribuyente) la solicitud del mismo. Esta puede ser por varios motivos: accidente, necesidad de más recursos humanos en alguna operación, autos abandonados, autos estacionados en cocheras, etc.

El Encargado Radio es quien también informará en que tiempo se va a realizar la solicitud una vez que se ha evaluado la factibilidad de la misma. Es decir que el denunciante recibe un aviso si se va a realizar la petición o no y la hora precisa en la que los inspectores tratarán la solicitud.

Verificación de la Factibilidad de la Denuncia

Es realizado por el Jefe de Guardia quien evalúa las operaciones que se están realizando en este momento asignándole una prioridad, si la denuncia (Ej.: accidente) posee más relevancia que las operaciones realizadas aprobará este examen de viabilidad y avisará a Encargado de Radio para que llame al denunciante para informar los datos de la operación.

Gestión de Recepción de Actas

Este UC comienza cuando el Supervisor entrega las actas labradas en el día junto con un parte de acta, el cual es un resumen de las mismas. Además realiza la

registro de los datos de cada una de las actas que luego serán utilizados para realizar informes.

Una vez terminada la jornada se envían las actas al Tribunal de Faltas para que prosigan los trámites judiciales.

Control de Actas

El Encargado de la Guardia verifica si la cantidad de ítems que existen en el parte de acta coincide con el número de actas labradas y que las actas que salieron a las operaciones sea el mismo nro. de actas que entraron en la Guardia.

Además aquí se controla que las actas de las cuales se incautaron vehículos tengan su nro de control que es asignado por el depósito. Cabe destacar que este nro de control proviene de un informe de control de estado del vehículo el cual detalla el estado del mismo.

Confección de la Producción Diaria

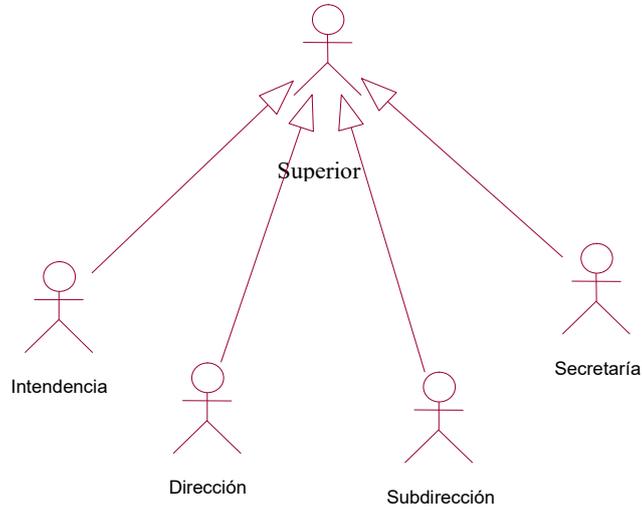
El Encargado de Técnicas y Planificación realiza una solicitud de los datos de las actas que actualmente se encuentran en Guardia con el motivo de realizar diferentes informes estadísticos, esta petición es recibida por el Encargado de Guardia quien brinda la información solicitada.

Atención de Datos del Contribuyente

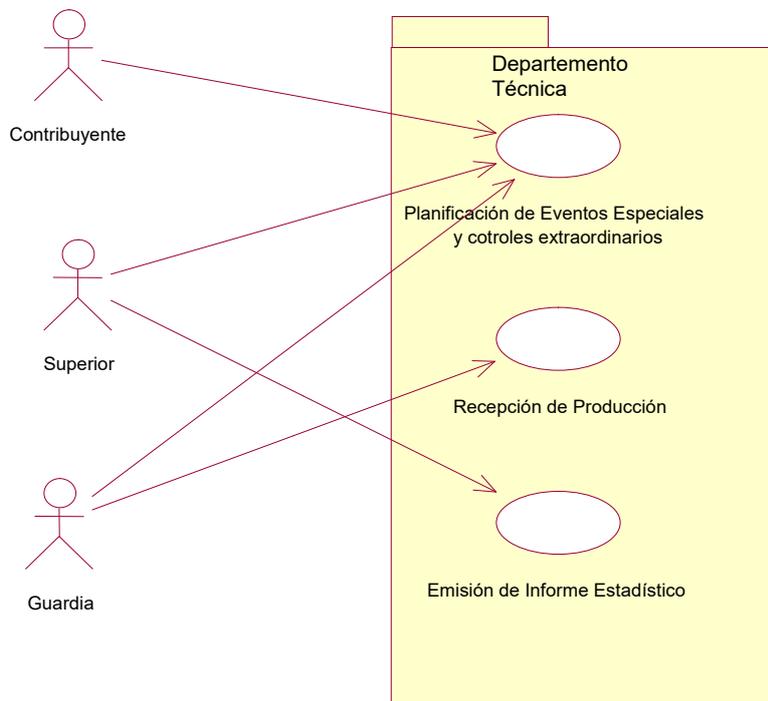
Comienza el UC cuando el Inspector (por herencia el Supervisor) realiza la petición de la información que se asocia con un número de patente. El Encargado de la Radio consulta el CIPE para determinar cuáles son los datos y se lo brinda al Inspector.

Técnica y Planificación

Generalización:

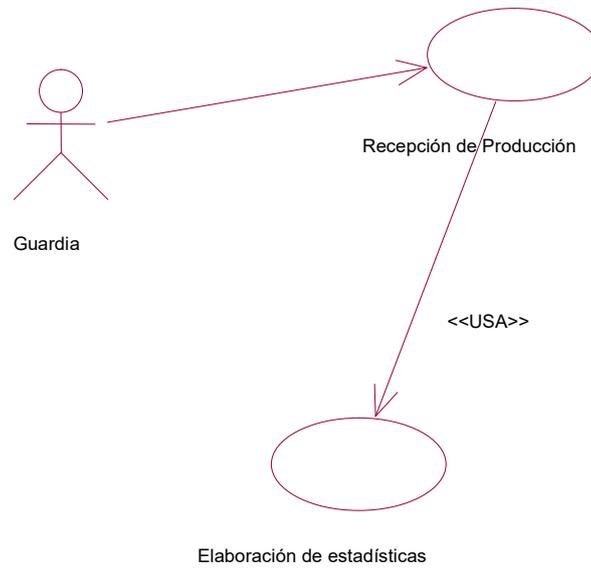


Use Case Modelo de Negocio: Técnica



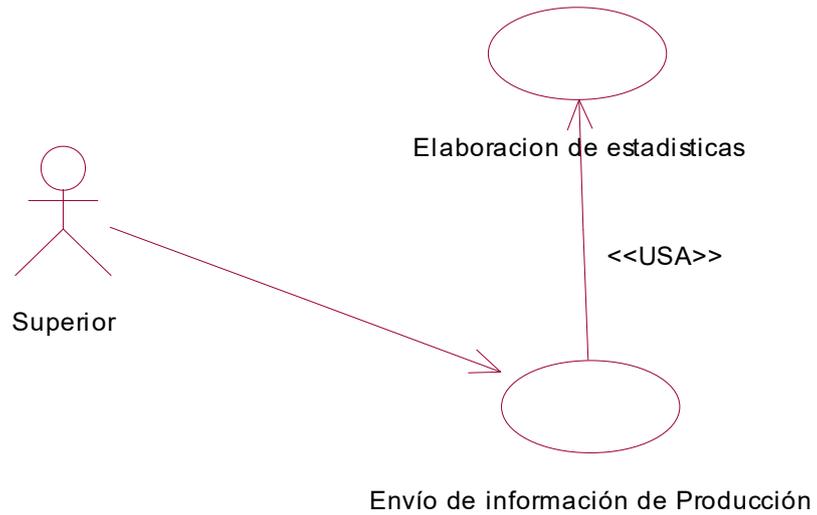
Use Case: Recepción de Producción

- 1- Encargado de Guardia envía información sobre la producción de los Inspectores.



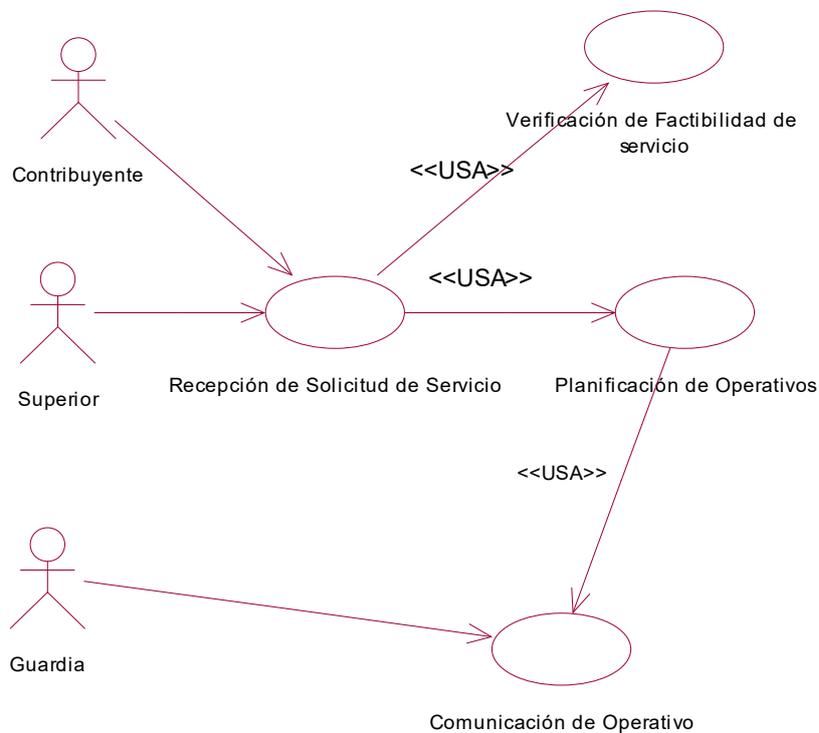
Use Case: Emisión de informe estadístico

- 1- Encargado de Oficina Técnica envía informes semanales, mensuales y trimestrales sobre la producción de los Inspectores y los operativos realizados a la Subdirección, Dirección, Secretaría e Intendencia.



Use Case: Planificación de Eventos especiales y controles Extraordinarios en la vía Pública

- 1- Contribuyente solicita servicio de la Policía de Tránsito.
- 2- Encargado de Oficina Técnica verifica factibilidad de satisfacer el servicio y/o petición solicitada.
 - a. Encargado de Oficina Técnica comunica al Contribuyente la imposibilidad de cumplir con el servicio.
- 3- Encargado de Oficina Técnica planifica los operativos a realizar.
- 4- Encargado de Oficina Técnica remite la planificación de las operaciones al encargado de la Oficina de Guardia.



Descripciones de Use Case del Subistema Técnica

Recepción de Producción

El Encargado de Oficina Técnica recibe del Encargado de la Of. De Guardia los partes de actas de vehículos sin traslado a Depósito que elaboraron los Supervisores al final del turno de trabajo, como así también la información de las actas que corresponden a los vehículos trasladados (las cuales ya han sido remitidas al Honorable Tribunal de Faltas desde la Oficina de Guardia de la Policía Municipal).

Al día siguiente el Encargado de Oficina Técnica devuelve los partes de actas al Encargado de Guardia para que éste pueda remitirlas al Tribunal de Faltas junto con las actas de vehículos con traslado del día de la fecha.

Elaboración de Estadísticas

Con la información obtenida a partir de los partes de actas y otros documentos que vienen adjuntados con ellos como por ejemplo los partes de patrullas que contienen información resumida y discriminada por patrulla de las actas realizadas en los operativos finalizados, se elaboran distintas estadísticas y clasificaciones que dan nota de la producción por Inspector, por patrulla Municipal y Privada, cantidad de actas según distintos tipos de infracciones, listados de los operativos realizados y sus observaciones, etc.

Envío de Información de Producción

A partir de los resultados que arrojan las estadísticas, se elaboran informes semanales, mensuales y trimestrales a la Secretaría y a la Dirección (ambos externos a Policía Municipal).

Recepción de Solicitud de Servicio

El Encargado de Oficina Técnica recepta y registra solicitudes de servicios especiales por parte de entidades sociales, civiles o privadas y las clasificadas por orden de importancia y/o urgencia.

Verificación de la Factibilidad del Servicio

Por cada solicitud de servicio especial de los contribuyentes el Encargado de Oficina Técnica evalúa si la Policía Municipal tiene los recursos necesarios para cumplir con la misma o si debe solicitar apoyo a entidades provinciales u otras reparticiones municipales.

Planificación de Operativos

Esta actividad consta de la programación de cortes de calles, cambios temporales del sentido de circulación de las calles, distribución del personal operativo y móviles,

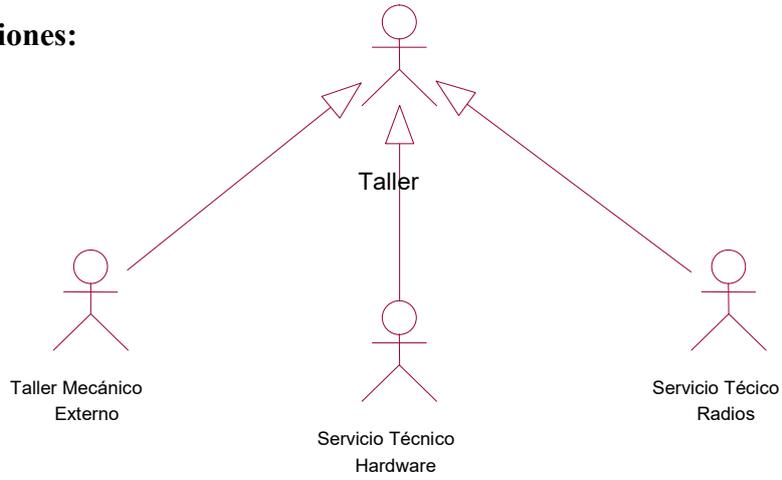
como así también dar aviso a las Empresas de Transporte Público con su debida antelación para que estas modifiquen su recorrido y en casos necesarios, regidos por la magnitud del evento a cubrir, se organizan reuniones para coordinar operativos en conjunto con la Policía de la Provincia, Bomberos, Hospitales y demás Reparticiones Municipales.

Comunicación de Operativo

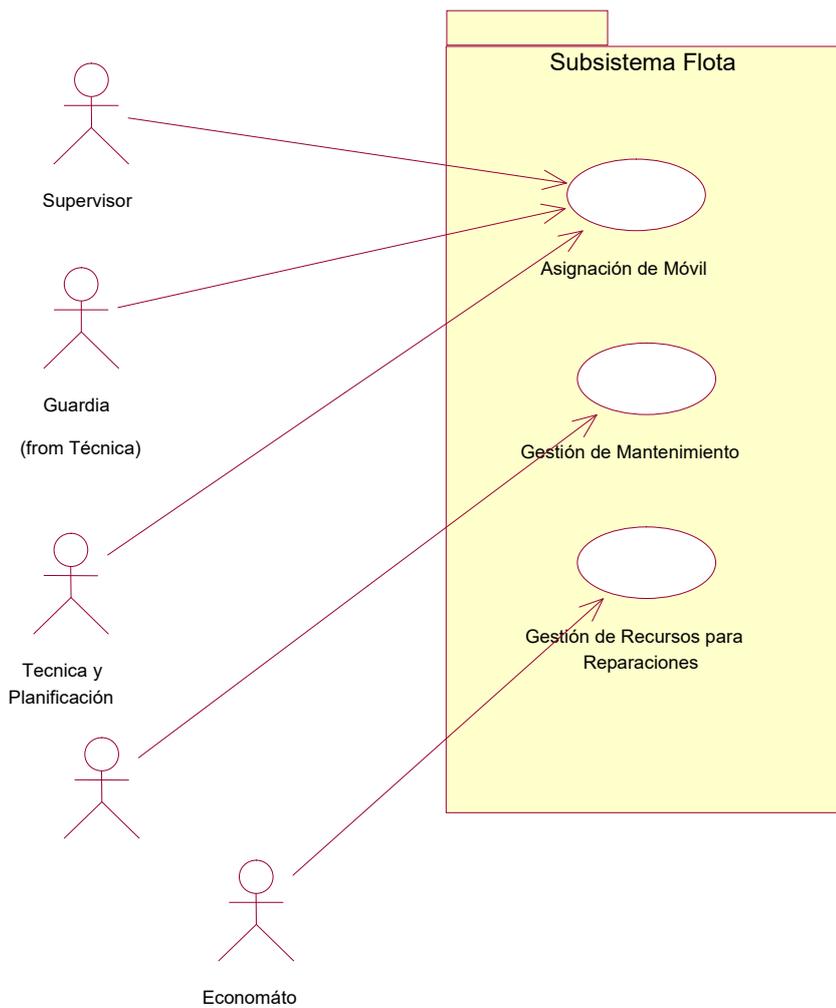
La conclusión de toda planificación es la comunicación al Encargado de Guardia de los operativos extraordinarios a realizarse donde se identifican el personal y los recursos que serán afectados para tal fin.

Flota

Generalizaciones:

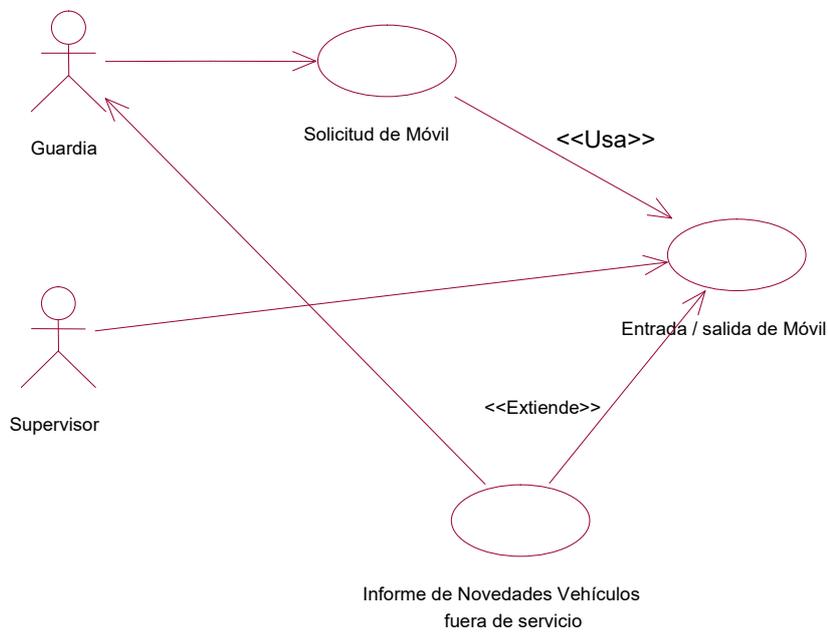


Use Case Modelo de Negocio: Flota



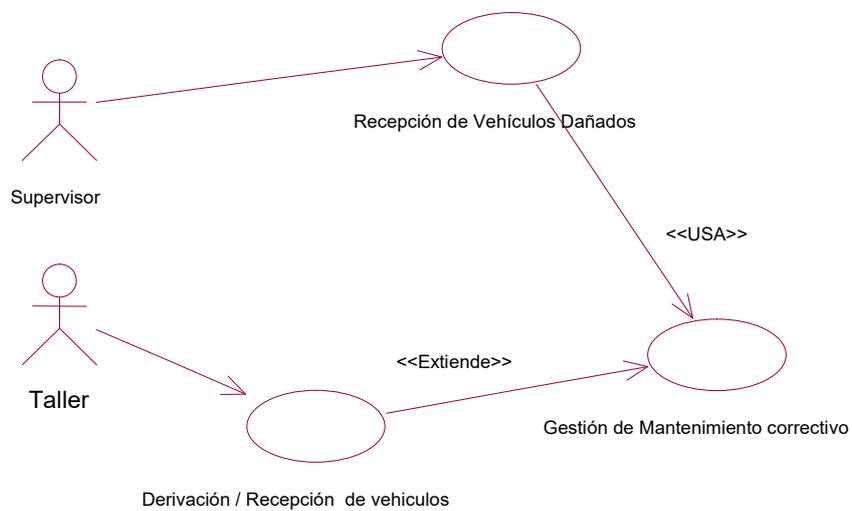
Use Case: Asignación de Móvil

- 1- Encargado de Guardia solicita móvil para operativo.
- 2- Encargado de Flota verifica disponibilidad del vehículo.
- 3- Encargado de Flota registra salida del vehículo. Fin Use Case.
- 4- Supervisor devuelve vehículo asignado.
- 5- Encargado de Flota registra entrada del vehículo.
- 6- Encargado de Flota evalúa el estado del móvil.
 - a. Si vehículo presenta daños, Encargado de Flota informa las novedades al Encargado de Guardia y al Encargado de Técnica y Planificación. Llamar Use Case Gestión de Mantenimiento. Fin Use Case.



Use Case: Gestión de Mantenimiento Correctivo

- 1- Supervisor devuelve vehículo con daños.
- 2- Encargado de Flota verifica la factibilidad de la reparación.
 - a. Encargado de Flota deriva vehículo a Taller externo especializado.
Continúa en 4.
- 3- Personal de Flota realiza las reparaciones pertinentes. Fin Use Case.
- 4- Taller externo especializado entrega vehículo reparado.
- 5- Encargado de Flota verifica arreglos realizados.
 - a. Encargado de Flota no da conformidad del arreglo. Vehículo en cuestión retorna al taller externo. Fin Use Case.
- 6- Encargado de Flota acepta vehículo. Fin Use Case.



Use Case: Gestión de Recursos para Reparaciones

1. Encargado de Flota solicita insumos y repuestos a Encargado de Economato.
2. Encargado de Flota Recibe insumos y repuestos. Fin Use Case



Descripciones de Use Cases del Subsistema Flota

Solicitud de Móvil

Al comienzo de cada turno de trabajo el Encargado de Guardia correspondiente pide al Encargado de Flota la preparación de cierta cantidad de móviles para asignarlos a los operativos programados para la fecha.

El Encargado de Flota verifica la disponibilidad de los vehículos solicitados, en caso de que alguno no se encuentre disponible, sugiere a la Guardia un móvil sustituto.

Entrada / Salida de Móviles

Como consecuencia de la solicitud de vehículos para los operativos del día, el Encargado de Flota debe asentar la salida del vehículo y el estado del mismo, como así también registrar el Chofer y Supervisor que tendrán a cargo el móvil.

Al terminar el turno de trabajo el Encargado de Flota receipta los vehículos y registra el estado del vehículo a la entrada.

Informe de Novedades. Vehículos Fuera de servicio

Si cuando el Encargado de Flota inspecciona los vehículos que regresan desde los operativos del día observara algún daño o desperfecto, confeccionará un informe de los mismos y lo envía al Jefe de Guardia.

Recepción de Vehículos Dañados

Cuando el Encargado de Flota receipta los vehículos con desperfectos evalúa la posibilidad de que el Taller de Policía Municipal solucione el Problema, para lo cual se llevan a cabo diversos testeos registrando los resultados obtenidos.

Gestión de Mantenimiento Correctivo

Si se tratare de problemas menores el Encargado de Flota ordena al Taller de Mecánica Ligera (interno) la reparación del mismo.

Derivación / Recepción de Vehículos

En el caso de que el problema técnico supere al taller o se trate de los vehículos Cherokee por disposiciones internas, el Encargado de Flota

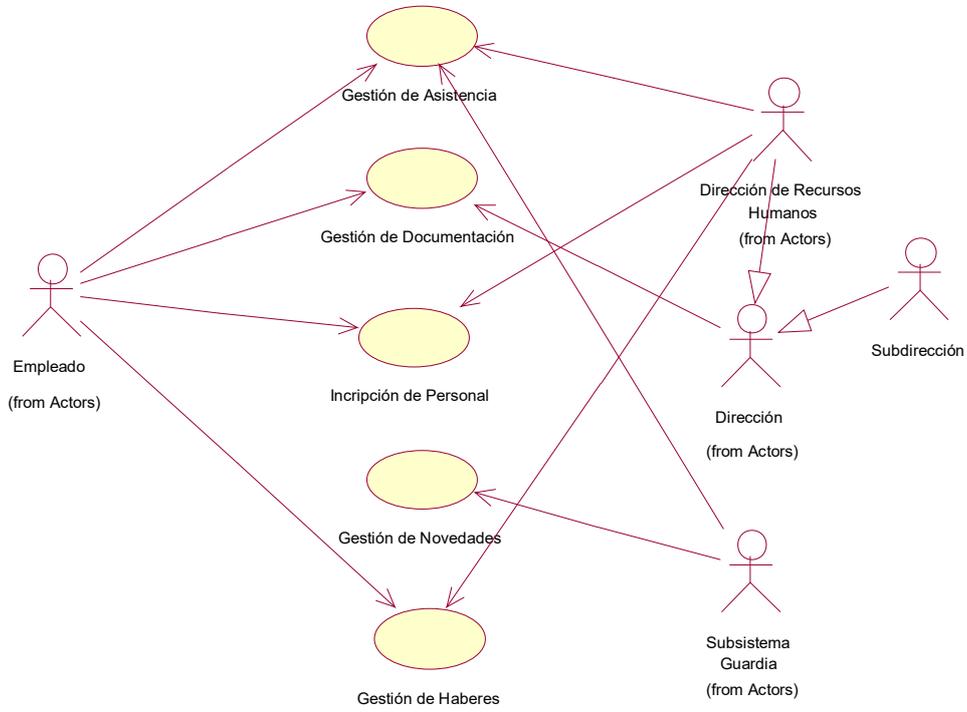
deriva la reparación del móvil al Taller Externo Especializado respectivo.

El Jefe de Flota se encargará, además, de receptor los vehículos que son enviados desde los Talleres Externos y dar conformidad del arreglo, en caso contrario el / los vehículos retornan nuevamente al Taller Externo.

Gestión de Insumos y Repuestos

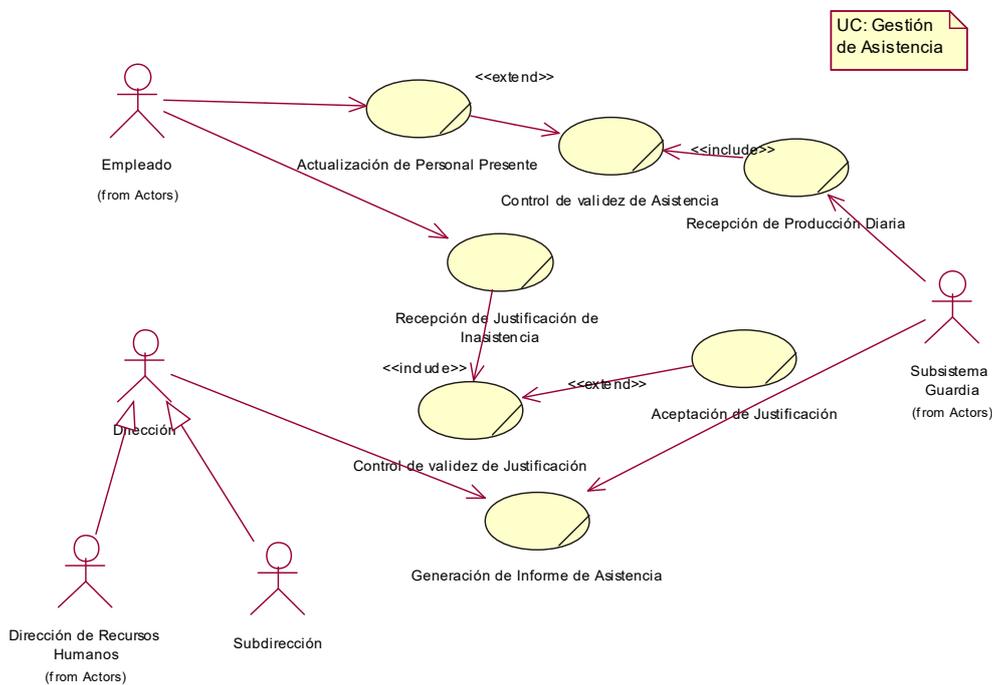
Cuando el Taller Interno de Policía Municipal asume la responsabilidad de solucionar los inconvenientes mecánicos encontrados, el Encargado de Flota solicitará a Economato los insumos y repuestos necesarios en caso de presentarse algún faltante de los mismos. A su vez Economato hace el correspondiente pedido a la Dirección de Compras y Suministros de la Municipalidad de Córdoba que funciona en el Palacio Municipal.

Personal



Use Case: gestión de asistencias

1. Personal notifica asistencia y termina use case.
2. Personal notifica su salida – Fin UC.
3. Personal justifica inasistencia.
4. Encargado de personal verifica validez de la justificación de la inasistencia
 - a. Encargado de Personal informa inasistencia inválida – Fin UC.
 - b. Encargado de Personal informa que la licencia ha sido aceptada pero se ha restringido el período de la misma. Fin UC.
5. Dirección de Recursos Humanos solicita informe sobre asistencia de personal.
6. Encargado de Personal confecciona listado de asistencia de personal y envía a Dirección. Fin UC.
7. Guardia envía informe sobre personal que se ha presentado para ser asignado a un grupo operativo y las operaciones que han realizado.
8. Encargado de Personal constata que cada inspector que haya notificado su asistencia se encuentre asignado a un grupo operativo (Ej: este puede ser el caso en que un inspector haya marcado tarjeta pero no se ha presentado para la asignación de algún puesto)
 - a. Si personal no se encuentra en la lista de personas asignadas a las operaciones entonces se considera que no ha asistido y se registra su inasistencia. Fin UC.
9. Se registra el informe de las personas que han asistido en el día.



Use Case : gestión de la documentación

- 1- Personal solicita formulario para actualización de datos. Encargado de personal le da los formularios correspondientes (vacíos)
- 2- Personal entrega formulario de actualización con todos los datos
- 3- Encargado de personal verifica que los datos sean correctos.
 - a. Datos de formulario incorrectos: personal llena otro formulario. Sigue en 1
- 4- Encargado de personal registra formulario. Fin Use Case.
- 5- Personal solicita constancia (documentación) referente al trabajo.
- 6- Encargado de personal verifica que los datos de la solicitud sean correctos.
 - a. Datos de solicitud incorrectos: personal llena otra solicitud. Sigue en 5
- 7- Encargado de Personal entrega certificado o documentación solicitada. Fin Use Case.
- 8- Subdirección solicita informe sobre la administración de personal.
- 9- Encargado de Personal entrega informe solicitado.

Use Case: Inscripción de Personal

- 1- Dirección de Recursos Humanos informa a Departamento de Personal sobre nuevo empleado.
- 2- Personal solicita formulario para completar la inscripción del mismo. Ir a UC Gestión de la Documentación paso 3.

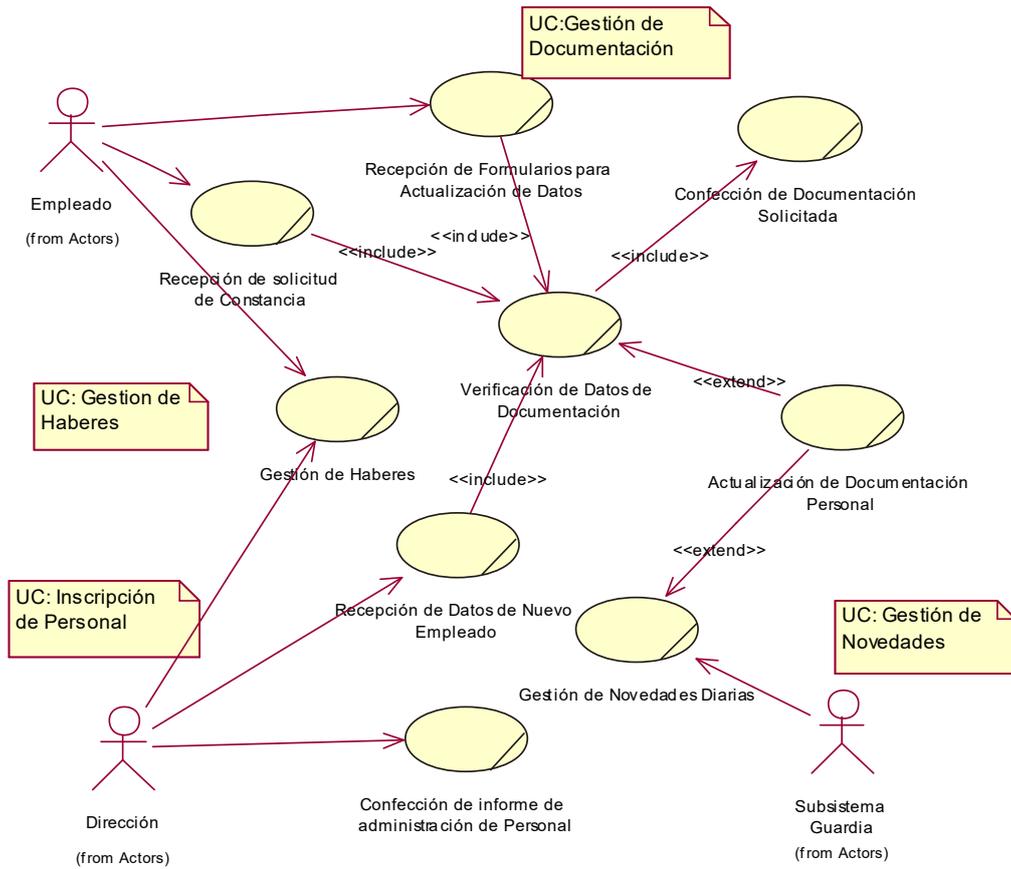
Use Case: Gestión de Novedades

- 1- Departamento de Guardia informa al departamento de Personal sobre las novedades de las operaciones.
- 2- Departamento Personal verifica que no haya un caso de gravedad que involucre a los empleados. Fin UC.
 - a. Existe un problema con el personal, se registra dicha información. Fin UC.

Use Case: Gestión de Haberes

- 1- Dirección de Recursos Humanos envía información sobre pago al personal con los diferentes recibos de sueldo.
- 2- Encargado de Personal entrega recibo de sueldo a los empleados.

Modelo de Requerimientos del Negocio



Descripciones de Use Cases del Subsistema Personal

Actualización de Personal Presente

Al iniciarse la jornada de trabajo, cada empleado debe registrar su hora de ingreso ya sea haciendo uso de su tarjeta personal (en reloj) o a través de una planilla diaria de presentismo en caso de no disponer de la misma.

Para el caso del personal que debe ser asignado a operativos, primero debe ser registrado en este Departamento para luego poder presentarse en la Guardia a formar parte de algún grupo de trabajo.

Control de Validez de Asistencia

Esta actividad se lleva a cabo para evitar que ya sea por error o dolo, un empleado registre dos veces su ingreso o que registre el ingreso de otro empleado sin que este se presente realmente. El encargado del Departamento de Personal revisa los informes presentados por la Guardia y los informes que han sido tomados del reloj para verificar que toda persona que haya marcado tarjeta haya sido asignada a alguna operación, si encuentra que alguna persona no se ha presentado en la Guardia (no tiene operación realizada) entonces invalida el presentismo considerándose que ha faltado.

Recepción de Producción Diaria

El Encargado del departamento de Guardia envía los informes acerca de las operaciones realizadas por los inspectores, es decir todas las asignaciones de trabajo que ha realizado la Guardia a cada individuo. Esto servirá para comparar los registros de presentismos realizados por tarjeta y las personas que se han presentado en la guardia (esta comprobación se realizarán en el UC Control de Validez de Asistencia).

Recepción de Justificación de Inasistencia

El UC comienza cuando el empleado presenta los documentos necesarios para probar que su inasistencia ha sido involuntaria o que debía faltar por causas de fuerza mayor.

Control de validez de Justificación

Aquí el Encargado del Departamento de Personal evalúa la certeza de la justificación y si es una situación que realmente justifique la inasistencia realizada.

Aceptación de Justificación

Si se ha considerado que la inasistencia es válida entonces se deberá registrar la información pertinente que luego deberá ser remitida a la Dirección de Recursos Humanos de la Municipalidad para que se efectúe el descargo de la inasistencia.

Generación de Informe de Asistencia

El Encargado del Departamento de Personal confecciona los informes (asistencia diaria, justificaciones de inasistencia, horas extras, etc.) para ser enviados a la Dirección para que evalúe el personal de la Subdirección de la Policía de Tránsito.

Este UC también se instancia cuando el empleado registra su asistencia (marca tarjeta o pide al encargado de Personal que le dé de alta la entrada al sistema).

Recepción de Formulario para Actualización de Datos

Este UC comienza cuando el Empleado solicita los formularios correspondientes a la actualización de datos, los cuales una vez llenados son entregados al Encargado del Departamento Personal.

Verificación de Datos de Documentación

El Encargado del Departamento Personal verifica ítem por ítem el formulario llenado por el empleado a fin de encontrar incoherencias o errores en los mismos, en caso de haber errores retorna el formulario al empleado para que los vuelva a llenar. Los formularios antes mencionado pueden ser para actualización de los datos de personal como también para solicitar una constancia de trabajo. Cabe destacar que si se ha pasado este control con éxito entonces se procederá a actualizar los legajos de los empleados o confeccionar la documentación solicitada

Actualización de Documentación de Personal

El Encargado del Departamento Personal si no ha encontrado ningún error en la confección de los formularios ha de actualizar los registros y las carpetas correspondientes al personal que ha solicitado el cambio de la información en sus legajos.

Recepción de solicitud de Constancia

El Personal instancia este UC cuando desea solicitar datos referente al servicio que presta en la Sub-Dirección de la Policía de Tránsito (por ejemplo certificado de trabajo). El Encargado del Departamento de Personal entrega al solicitante formularios

para realizar la petición formalmente. Esta información también requiere un control de datos por lo que su curso continúa en Verificación de Datos de Documentación.

Confección de Documentación solicitada

El Encargado de Personal imprime la constancia o documento solicitado por el personal mediante el formulario que posee los datos específicos para gestionar este UC.

Recepción de Datos de Nuevo Empleado

Este UC se ejecuta cuando la dirección envía la información de la incorporación de un nuevo empleado al plantel de la Subdirección de la Policía Municipal,, con esta orden también se envía información básica referida al nuevo empleado. El cual deberá completarse cuando el empleado solicite la incorporación formal a la misma brindando todos los datos que se requieran (el empleado llamará al UC Recepción de Formulario para Actualización de Datos).

Confección de Informe de Administración de Personal

Comienza cuando el Encargado de Personal remite los informes correspondientes a los datos de los empleados (presentismos, justificaciones de faltas, nuevos datos de personal, certificados de matrimonio, certificado de nacimiento, sanciones disciplinarias, etc.)

Gestión de Novedades Diarias

El Encargado del Departamento de Guardia envía informes sobre las actividades que han sido realizadas por los empleados, esto se refiere al puesto ocupado, los recursos dañados y el comportamiento de cada inspector. Esta información es utilizada para evaluar las sanciones que se aplicarán en caso de que se requieran.

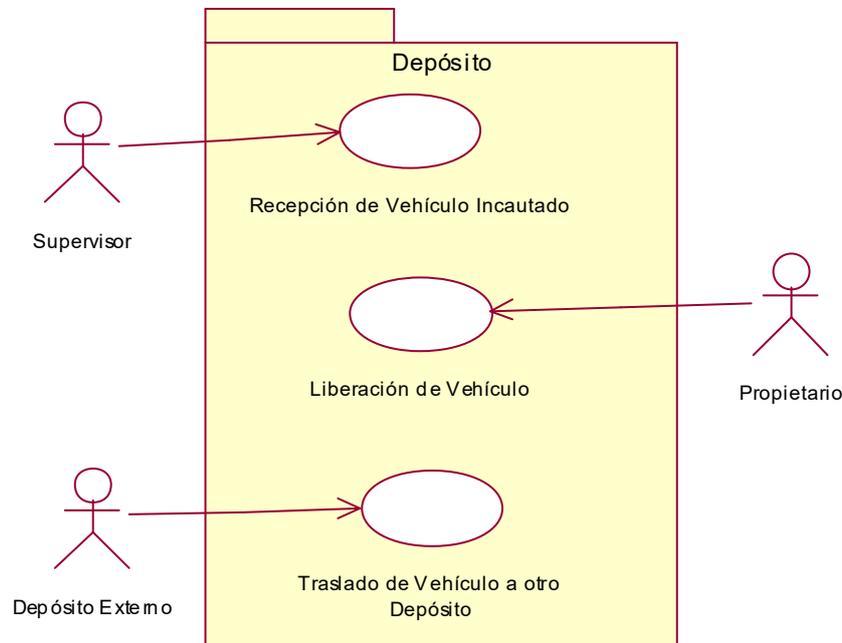
Gestión de Haberes

El UC comienza cuando el departamento de Recursos Humanos de la Municipalidad envía los mandatos de haberes como así también la información referente al cobro de los mismos.

El Encargado de Departamento de Personal repartirá los recibos de sueldo a los empleados para que estos procedan a cobrarlo mediante la utilización de las tarjetas de débito que han sido proveídas por la Municipalidad.

Depósito

Use Case Modelo de Negocio: Depósito



Use Case: Recepción de Vehículo Incautado

1. Supervisor ingresa vehículo incautado en las operaciones y el acta correspondiente.
2. Encargado de Depósito verifica coherencia del vehículo con los datos del acta.
 - a) En caso de haber incoherencias devolver actas a Supervisor para su corrección.
Ir a 1.
3. Encargado de Depósito confecciona Planilla de Estado de Vehículo y asigna un Número de Control al acta correspondiente.
4. Encargado de Depósito entrega acta de vehículo incautado a Supervisor. – Fin UC

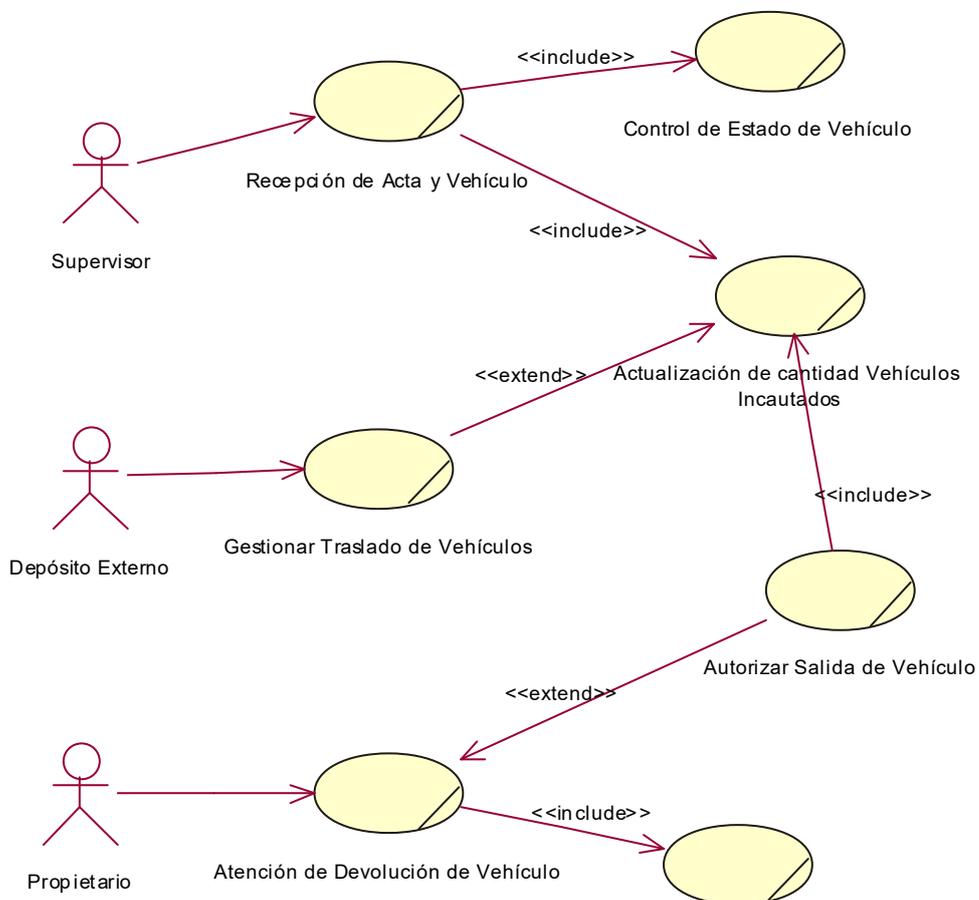
Use Case: Liberación de Vehículo

1. Propietario Solicita la devolución de su vehículo presentando el Oficio de Liberación (Orden de Juez).
2. Encargado de depósito verifica información presentada y si el vehículo aún no ha sido trasladado a otro depósito.
 - a) La información presentada por el Propietario es errónea. -Fin UC.

- b) El vehículo fue trasladado a otro depósito. –Fin UC.
- 3. Propietario determina conformidad del estado de su rodado.
 - a) Propietario presenta reclamo por mal estado de su vehículo. –Fin UC.
- 4. Encargado de Depósito realiza orden interna de salida de vehículo.
- 5. Encargado de Depósito envía información sobre vehículos liberados a Economato. –Fin UC.
 - a) Encargado de Depósito envía información de quejas a Economato. –Fin UC.

Use Case: Traslado de Vehículos a Otro Depósito

- 1. Encargado de depósito autoriza traslado de vehículo a otro depósito.
- 2. Inspector de esta área traslada el vehículo al depósito designado.
- 3. Encargado de Depósito recibe constancia de recepción de vehículo librada por el depósito de destino.



Descripciones de Use Cases del Subsistema Depósito

Recepción de Acta y Vehículo

Cuando dadas las condiciones, un inspector decide incautar un vehículo, debe labrar un acta (boleta) en la cual se plasman datos particulares del móvil, del propietario y el motivo por el cual se incauta el rodado. A continuación, la grúa junto al Supervisor a cargo del operativo, traslada el vehículo a Depósito 1. Ya en la ventanilla de ingreso a este lugar, el Supervisor entrega el acta correspondiente al rodado que se está dejando como vehículo incautado.

En esta área se lleva en primer lugar un control para verificar que el acta esté bien labrada. Esto se realiza para evitar que existan actas con errores como por ejemplo que en momento de la confección del acta, involuntariamente se haya registrado en forma errónea la patente de identificación del móvil incautado.

Control de Estado de Vehículo

El inspector que se encuentra en la ventanilla de ingreso a dicho depósito, asigna un Número de Control que contiene el número de acta y datos propios del móvil para que se confeccione una Planilla de Verificación. En esta última se registra el estado general del rodado al momento de ingresar en la playa de este depósito. Esta actividad es necesaria ya que quede constancia de cómo estaba el vehículo para evitar problemas futuros con los propietarios.

Actualización de cantidad Vehículos Incautados

Una vez que se registra el estado general del vehículo, en el acta correspondiente se asienta el Número de Control que corresponde a la Planilla de Verificación. Luego esta acta será entregada por el Supervisor a la Guardia.

Con esta actividad el vehículo queda en espera de la presentación de su propietario para ser liberado.

Al ingresar un nuevo rodado, el Encargado de Depósito verifica que la playa no se encuentre en su capacidad máxima. Si esto no ocurriese, deben tomarse las medidas correspondientes con el fin de dejar lugares libres para permitir el ingreso de nuevos vehículos capturados.

Gestionar Traslado de Vehículos

Cuando el depósito tiene su playa a capacidad máxima, el Encargado de Depósito debe organizar la derivación de uno o varios vehículos hacia otros depósitos (por lo general el Depósito 2), para que de este modo, al incautarse nuevos rodados, estos puedan ser retenidos en forma normal. La política de derivación es FIFO (primero en entrar, primero en salir).

Una vez que se toma la decisión de efectuar el traslado, al Inspector designado a tal fin se le entrega un documento donde se detallan todos los datos que corresponden a la operación de traslado. De esta manera, este Inspector es responsable de la ejecución de la derivación.

Una vez que llega al depósito de destino, debe solicitar una constancia de dicha recepción.

Al volver el Inspector al Depósito 1, presenta este documento en la ventanilla de ingreso para que se le dé por cumplida la misión.

Atención de Devolución de Vehículo

Una vez que el Propietario a cumplido con los aspectos legales, se acerca al Depósito para solicitar la liberación de su móvil. Para ello debe presentar por duplicado la Orden del Juez, su documentación personal y la correspondiente al vehículo. El Encargado del Depósito luego de examinar los documentos y dar el visto bueno (UC Controlar Validez de Información), proporciona una orden de salida en donde el propietario debe firmar su conformidad sobre el estado del vehículo y así poder llevarse consigo su rodado (UC Autorizar Salida de Vehículo).

Controlar Validez de Información

Antes de autorizarse la salida del vehículo, debe verificarse que toda la información sea legal y que todo los documentos estén regularizados (que estén pagos los correspondientes impuestos, que se tenga el ITV al día, etc.) Si todo está en regla, se invita al propietario a realizar un control de su vehículo (que no existan rayones, abolladuras, cristales rotos, etc.) para que luego de su conformidad y pueda retirarse. En caso de que algún documento esté incompleto o que no se tenga certeza de su legalidad, no se permite la salida del rodado.

Autorizar Salida de Vehículo

Si el propietario ha firmado su conformidad en la Orden de Salida, el Encargado de Depósito emite una orden interna de liberación del móvil y el propietario puede retirarse sin ningún problema.

Este documento se adjunta con la Planilla de Verificación y con el Oficio de Liberación, y al final de la jornada se envían a Economato para que sean archivados. Al ser liberado un vehículo la capacidad de la playa del Depósito se ve favorecida ya que se habilita un espacio para poder albergar u otro vehículo que se incaute (UC: Actualización de cantidad Vehículos Incautados).

Índice

MODELO DE OBJETOS DEL DOMINIO	1
DESCRIPCIÓN DE ACTORES	1
Diagrama de Herencia: Organismo de Apoyo Operativo.....	2
Diagrama de Herencia: Superior.....	3
Diagrama de Herencia: Inspector.....	3
Diagrama de Herencia: Dirección.....	4
Diagrama de Herencia: Reparador.....	4
Guardia	5
UC: Gestión de Asignación de Puesto.....	6
UC: Gestión de Denuncia	6
UC: Recepción de Actas.....	8
UC: Consulta de Datos del Contribuyente	9
Descripción de los UC	10
Recepción de Información de presentismo :	10
Actualización de recursos disponibles:.....	10
Gestión de Puesto:	10
Verificación de Recursos Disponibles.....	10
Asignación y Reasignación de Recursos	10
Devolución de recursos asignados.....	11
Verificación de recursos asignados.	11
Generación de Informe de Problemas en Recursos	11
Atención de Denuncia	11
Verificación de la Factibilidad de la Denuncia	11
Gestión de Recepción de Actas	11
Control de Actas	12
Confección de la Producción Diaria.....	12
Atención de Datos del Contribuyente.....	12
Técnica y Planificación	13
Use Case: Recepción de Producción	14
Use Case: Emisión de informe estadístico	15
Use Case: Planificación de Eventos especiales y controles Extraordinarios en la vía Pública	16
Descripciones de Use Case del Subistema Técnica	17
Recepción de Producción	17
Elaboración de Estadísticas	17
Envío de Información de Producción	17
Recepción de Solicitud de Servicio	17
Verificación de la Factibilidad del Servicio	17
Planificación de Operativos.....	17
Comunicación de Operativo	18
Flota	19
Use Case: Asignación de Móvil	20
Use Case: Gestión de Mantenimiento Correctivo	21
Use Case: Gestión de Recursos para Reparaciones	22
Descripciones de Use Cases del Subsistema Flota	23
Solicitud de Móvil	23
Entrada / Salida de Móviles.....	23
Informe de Novedades. Vehículos Fuera de servicio	23

Recepción de Vehículos Dañados	23
Gestión de Mantenimiento Correctivo	23
Derivación / Recepción de Vehículos	23
Gestión de Insumos y Repuestos	24
Personal	25
Use Case: gestión de asistencias.....	26
Use Case: Inscripción de Personal.....	27
Use Case: Gestión de Novedades	27
Use Case: Gestión de Haberes.....	27
Descripciones de Use Cases del Subsistema Personal	29
Actualización de Personal Presente.....	29
Control de Validez de Asistencia	29
Recepción de Producción Diaria	29
Recepción de Justificación de Inasistencia.....	29
Control de validez de Justificación.....	29
Aceptación de Justificación	30
Generación de Informe de Asistencia.....	30
Recepción de Formulario para Actualización de Datos	30
Verificación de Datos de Documentación	30
Actualización de Documentación de Personal	30
Recepción de solicitud de Constancia	30
Confeción de Documentación solicitada	31
Recepción de Datos de Nuevo Empleado.....	31
Confeción de Informe de Administración de Personal.....	31
Gestión de Novedades Diarias.....	31
Gestión de Haberes	31
Depósito	32
Use Case: Recepción de Vehículo Incautado	32
Use Case: Liberación de Vehículo	32
Use Case: Traslado de Vehículos a Otro Depósito.....	33
Descripciones de Use Cases del Subsistema Depósito	34
Recepción de Acta y Vehículo	34
Control de Estado de Vehículo.....	34
Actualización de cantidad Vehículos Incautados	34
Gestionar Traslado de Vehículos.....	34
Atención de Devolución de Vehículo.....	35
Controlar Validez de Información	35
Autorizar Salida de Vehículo	35
Índice	36