INFORME FINAL

Período	**Julio - Diciembre**

Nombre	Máximo Benito Núñez Gutiérrez
RUT	[redacted]
Profesión	[redacted]
Departamento	Administración
Programa Social	N/A
Período del Contrato	1 Julio 2025 – 31 Diciembre 2025
Función que desempeña	Diseñar y desarrollar estrategias tecnológicas y digitales, integrando sistemas que aseguren el funcionamiento eficiente y documentado del municipio

Actividades efectuadas en el período:

Levantamiento de requerimientos funcionales y no funcionales para el Sistema de Gestión de Flota Municipal.
Diseño inicial de la solución mediante wireframes y desarrollo del primer prototipo funcional.
Implementación de versión RC y validación del sistema en entorno de pruebas (dev).
Importaciones masivas de datos (vehículos, conductores, proveedores, catálogos operativos) desde archivos Excel municipales.
Integración del sistema con API municipal para obtención de información de funcionarios y departamentos.
Desarrollo e implementación de módulos de mantenciones, siniestros y mejoras al patrullaje/ronda.
Incorporación de firma electrónica simple y mecanismos de validación documental mediante URL y código QR.
Fortalecimiento de controles operativos y trazabilidad (control de cambios, reportes, validaciones y restricciones).
Migración del sistema de flota a ambiente de producción.
Desarrollo de un prototipo (versión beta) del Sistema de Intranet de Funcionarios, incluyendo solicitudes administrativas, visualización de información y notificaciones integradas con Microsoft (correo y Teams).

Firma prestador de los servicios	

El Jefe de Departamento que suscribe, aprueba el presente Informe que da cuenta de las actividades realizadas.

Nombre Administradora Municipal (S)	María Garcés Marqus
Firma y timbre Administradora Municipal (S)	MUNICIPALIDAD DE LAS CONDES ADMINISTRADOR MUNICIPAL(S)

Las Condes, Diciembre (mes) de 2025 (año)

1. Introducción

El presente informe tiene por objetivo consolidar y documentar las actividades realizadas entre los meses de julio y diciembre de 2025 en el marco del desarrollo e implementación de soluciones tecnológicas municipales, principalmente el Sistema de Gestión de Flota Municipal y, de manera complementaria, el desarrollo de un prototipo (versión beta) del Sistema de Intranet de Funcionarios.

Durante el período informado, las acciones ejecutadas estuvieron orientadas al levantamiento y validación de requerimientos, diseño de soluciones, desarrollo incremental de funcionalidades, incorporación de mecanismos de control y trazabilidad, integración con sistemas municipales existentes y, finalmente, la puesta en operación del sistema de flota en ambiente productivo. Todo lo anterior se realizó en coordinación con las áreas usuarias y conforme a los lineamientos tecnológicos definidos por el municipio.

2. Desarrollo cronológico de actividades

2.1 Julio – Etapa de levantamiento y diseño

Durante el mes de julio se llevaron a cabo actividades de levantamiento de requerimientos funcionales y no funcionales, con el objetivo de definir una propuesta de solución para la gestión de la flota municipal.

Como parte de esta etapa inicial, se desarrolló un prototipo de alto nivel mediante wireframes, herramienta que permitió representar la estructura general de la aplicación y validar tempranamente la comprensión de los requerimientos junto a los usuarios. Posteriormente, se dio inicio al desarrollo del primer prototipo funcional, utilizando el stack tecnológico definido por el municipio: Laravel, Vue.js y PostgreSQL, sentando las bases de la arquitectura del sistema.

2.2 Agosto – Validación en entorno de pruebas (dev)

Durante agosto se continuó con el desarrollo del sistema, enfocando los esfuerzos en su validación dentro de un entorno de pruebas (dev) provisto por el municipio.

Se generó una versión RC del software, la cual fue implementada en dicho entorno. A partir de esta instalación se realizaron múltiples actualizaciones, incorporando nuevas funcionalidades y mejoras a formularios existentes.

Asimismo, se efectuó una importación masiva de información (vehículos, marcas, proveedores, entre otros) desde archivos Excel entregados por el municipio, permitiendo disponer de datos representativos para la validación del sistema. En paralelo, se integró el sistema con una API municipal, posibilitando la obtención de información de funcionarios y departamentos.

Durante este período se realizó una reunión con el área de mantención de vehículos, instancia en la que se presentó el sistema, se levantaron observaciones y se definieron nuevos requerimientos, los cuales fueron posteriormente resueltos e incorporados.

2.3 Septiembre – Ampliación funcional y nuevos módulos

En septiembre se avanzó en la ampliación funcional del sistema, manteniendo su operación en el entorno de pruebas. Se realizaron actualizaciones al sistema, incorporando nuevas funcionalidades y mejoras en formularios existentes.

Se llevó a cabo una importación masiva de datos de conductores y asignaciones de vehículos, a partir de nóminas Excel proporcionadas por el municipio, completando la información necesaria para la validación operativa.

Durante este mes se implementó el módulo de registro de mantenciones de vehículos, y se elaboró una propuesta de diseño para el módulo de registro de reparaciones de vehículos, la cual fue presentada para su evaluación. Estas funcionalidades fueron revisadas en una reunión con los encargados del área de mantención de vehículos, donde se obtuvo retroalimentación y se definieron nuevos requerimientos, posteriormente resueltos.

2.4 Noviembre – Consolidación funcional y paso a producción

Durante noviembre se concentraron esfuerzos en el fortalecimiento de la trazabilidad, el control operativo y la consolidación del sistema de flota.

Se incorporó la firma electrónica simple en documentos PDF de Bitácora Digital, junto con un mecanismo de validación de documentos mediante URL o código QR. Se realizaron correcciones en formularios, destacando el ajuste del formulario de ingreso de licencias de conducir.

Se amplió la gestión de siniestros mediante la importación de catálogos, la incorporación de nuevas opciones de fallas y siniestros, la generación de declaraciones juradas de siniestros con firma electrónica simple, y la implementación de un área de Siniestros destinada a la gestión por parte de la Unidad de Mantención de Vehículos.

Asimismo, se incorporaron controles como la habilitación/deshabilitación de bitácora y agendamiento para vehículos con fallas o siniestros, restricciones de agendamiento para vehículos en estado *stand by*, obligatoriedad del número de *boucher* en carga de combustible, y mejoras al módulo de patrullaje.

Un hito relevante del mes fue la migración de la base de datos y archivos al ambiente de producción, permitiendo la operación del sistema en condiciones reales. Además, se realizaron importaciones masivas de nuevos vehículos y se desarrollaron reportes operativos, como el listado de vehículos con recorridos abiertos.

2.5 Diciembre – Fortalecimiento de controles y desarrollo de prototipos

Durante diciembre se continuó fortaleciendo el Sistema de Gestión de Flota Municipal, incorporando nuevas validaciones y mecanismos de control, tales como la solicitud obligatoria de odómetro en carga de combustible, reportes de modificación de kilometraje y un sistema de control de cambios administrativos, que registra usuario responsable y motivo de modificación.

Asimismo, se incorporó la funcionalidad de pasajero frecuente, optimizando el ingreso de acompañantes en cometidos recurrentes.

En paralelo, se avanzó en el desarrollo de un prototipo (versión beta) del Sistema de Intranet de Funcionarios, con fines de evaluación y validación técnica. En este contexto, se desarrolló un prototipo de solicitud de feriado legal y administrativo, un área de información de funcionarios integrada mediante API municipal, y una integración con servicios Microsoft, que permite acceso mediante correo institucional y el envío de notificaciones automáticas vía Microsoft Teams y correo electrónico.

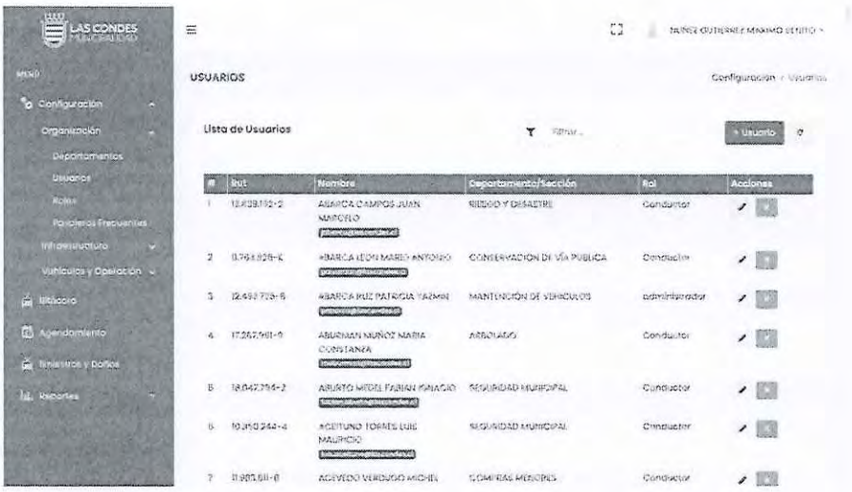
3. Conclusión

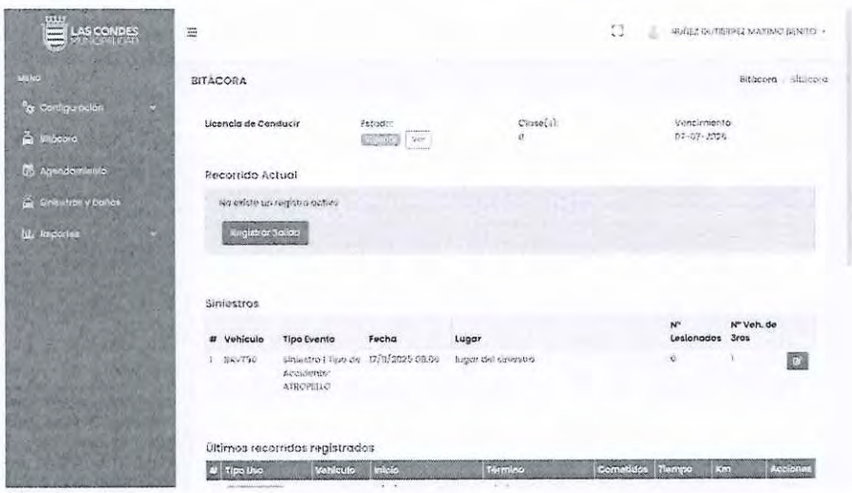
Las actividades desarrolladas entre julio y diciembre de 2025 permitieron avanzar de manera progresiva y estructurada desde la etapa de levantamiento de requerimientos y diseño inicial, hasta la implementación y operación del Sistema de Gestión de Flota Municipal en ambiente productivo, incorporando controles, trazabilidad y funcionalidades alineadas a las necesidades institucionales.

De manera complementaria, el desarrollo de un prototipo de Sistema de Intranet de Funcionarios permitió explorar nuevas funcionalidades y tecnologías, generando insumos relevantes para futuras definiciones y eventuales implementaciones oficiales.

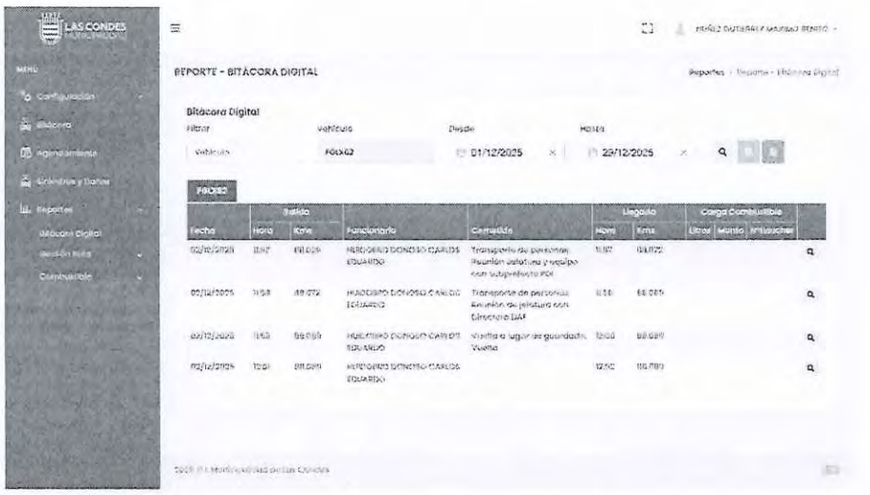
En su conjunto, el trabajo realizado durante el período contribuye a fortalecer la gestión municipal, mejorar la eficiencia operativa y sentar bases sólidas para la evolución futura de las plataformas tecnológicas institucionales.

Sistema Gestión de Flota Municipal



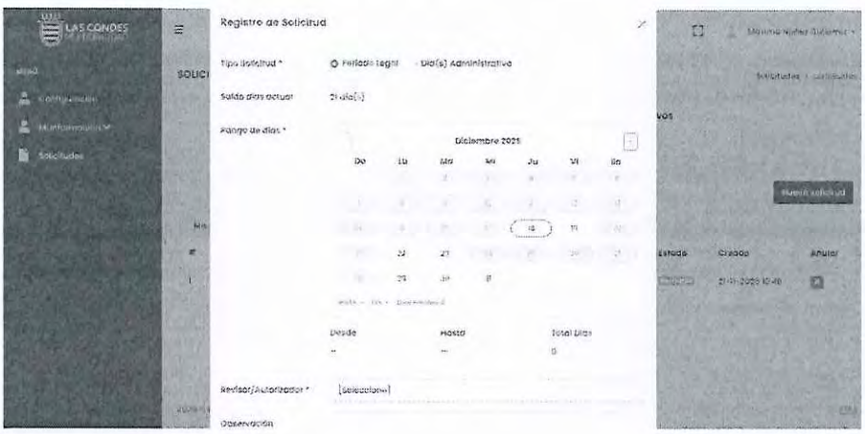


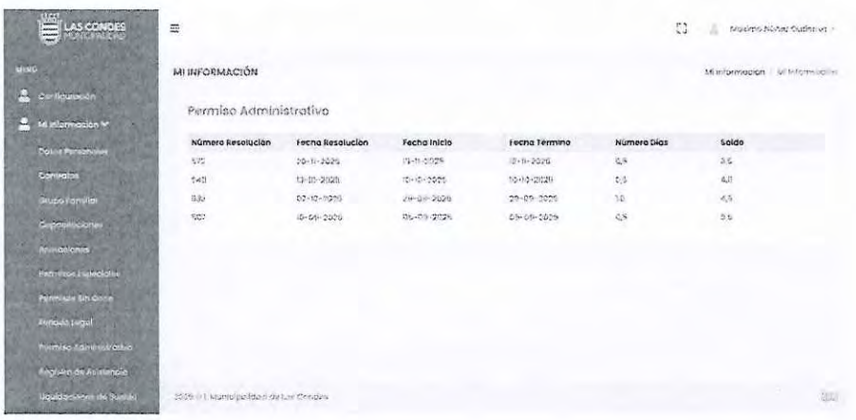
LAS CONDES
Registro de Carga de Combustible
Vehículo
Conductor
Origen
Destino
Salida
Kilometraje Actual *
Imagen del Odometro *
Capturar
Litros *
Monto *
N° Boucher *
Imagen del Boucher *
Capturar
Cerrar
Guardar


LAS CONDES
REPORTE - BITÁCORA DIGITAL
Bitácora Digital
Filtrar
Vehículo
Desde
Hasta
Vehículo
FGLX62
01/12/2025
29/12/2025
FGLX62
Salida
Llegada
Carga Combustible
Fecha
Hora
Kms
Funcionario
Comentario
Hora
Kms
Litros
Monto
N°Boucher

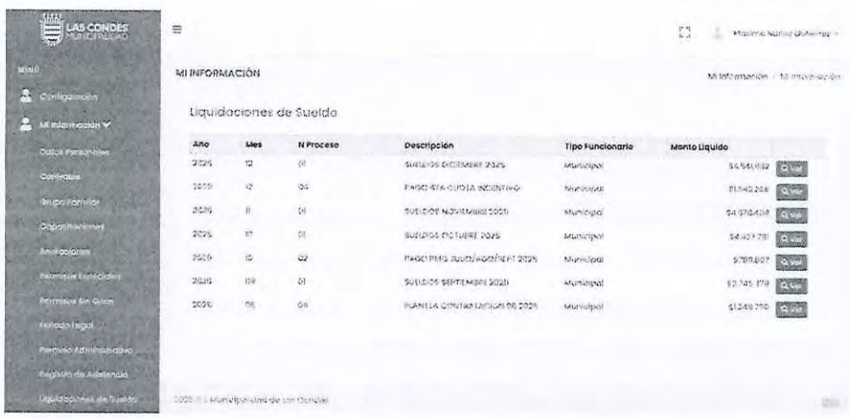
LAS CONDES
REPORTE - GESTIÓN DE RUTA - MODIFICACIÓN DE KILOMETRAJE
Gestión de Ruta - Vehículos con Modificación de Kilometraje
Desde
Hasta
30/11/2025
17/12/2025
Registro Original
Registro Actualizado
Id
Vehículo
Fecha
Conductor
Kilometraje Llegada
Comentario(s)
Conductor
Kilometraje Salida
Odómetro
Comentario(s)
Diferencia de Kms

Sistema de Intranet de Funcionarios





LAS CONDES
MUNICIPALIDAD
MENÚ
Configuración
Mi Información
Datos Personales
Contratos
Grupo Familiar
Capacitaciones
Anotaciones
Permisos Especiales
Permisos Sin Goce
Feriado Legal
Permiso Administrativo
Registro de Asistencia
Liquidaciones de Sueldo
MI INFORMACIÓN
Mi Información / Mi Información
Permiso Administrativo
Número Resolución
Fecha Resolucion
Fecha Inicio
Fecha Termino
Numero Dias
Saldo
572
09-11-2025
12-11-2025
19-11-2025
6.5
7.5
9411
11-10-2024
21-10-2024
29-10-2024
8.0
4.0
533
09-10-2025
09-10-2025
24-09-2025
1.0
6.5
507
10-09-2025
05-09-2025
19-09-2025
9.0
5.5


LAS CONDES
MUNICIPALIDAD
MENÚ
Configuración
Mi Información
Datos Personales
Contratos
Grupo Familiar
Capacitaciones
Anotaciones
Permisos Especiales
Permisos Sin Goce
Feriado Legal
Permiso Administrativo
Registro de Asistencia
Liquidaciones de Sueldo
MI INFORMACIÓN
Mi Información / Mi Información
Liquidaciones de Sueldo
Año
Mes
N Proceso
Descripción
Tipo Funcionario
Monto Liquido
2025 12 01 SUELDOS DICIEMBRE 2025 Municipal $4.561.692 Ver
2025 12 04 PAGO 6TA CUOTA INCENTIVO Municipal $1.140.264 Ver
2025 11 01 SUELDOS NOVIEMBRE 2025 Municipal $4.970.404 Ver
2025 11 01 SUELDOS OCTUBRE 2025 Municipal $4.427.731 Ver
2025 10 02 PAGO PMG SUBTI/MODERNIZ 2025 Municipal $789.807 Ver
2025 09 01 SUELDOS SEPTIEMBRE 2025 Municipal $3.745.179 Ver
2025 08 04 PLANILLA CUNTAS EXTRAS 08 2025 Municipal $1.249.290 Ver