

Deliver final

Caso Flota Valle de Tenza

Julián Oliveros Forero
Mariana Rodríguez Cifuentes
Juan Diego Sanchez Ardila
Mateo Quintero Reyes
Juan Diego Martínez Camacho



Flota Valle de Tenza S.A. [®]

Contexto de la empresa

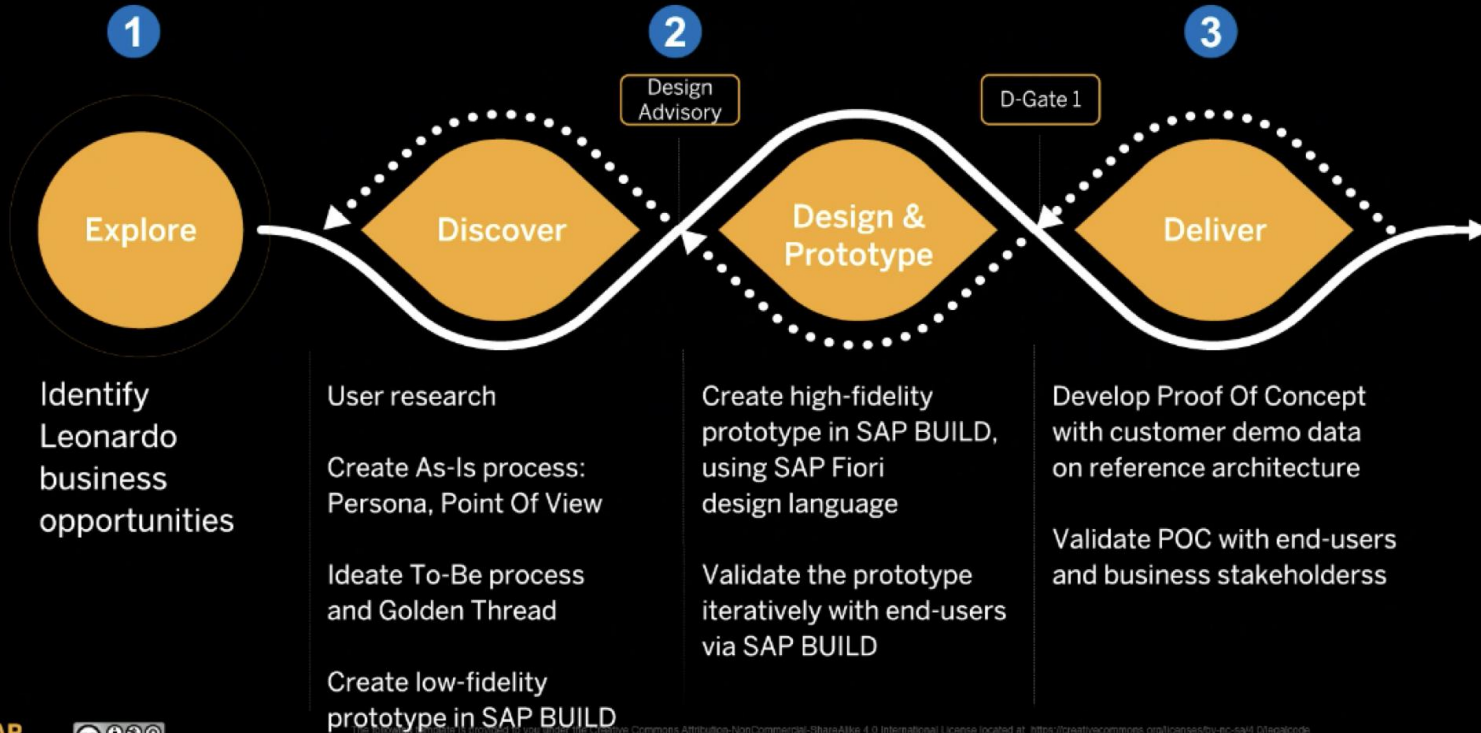
- Transporte intermunicipal de pasajeros.
- Taquillas en terminales de transporte.
- Agentes comerciales en pueblos.
- Aproximadamente 115 rutas.
- 130 conductores.
- Ausencia de área de mercadeo, ventas y atención al cliente.
- No recogen activamente datos sobre sus usuarios.



Metodología

SAP Leonardo Process for Open Innovation

Deliver SAP Leonardo innovation use cases by involving real end users



Clusters generales

Automatización:

- Ingreso manual y lento de ventas con tiqueteras.
- Ausencia de venta online de tiquetes en página.
- Actualización manual de planillas de viaje.

Integración entre sistemas:

- Separación de módulo de ventas y contabilidad.
- Separación del módulo de abastecimiento con contabilidad.

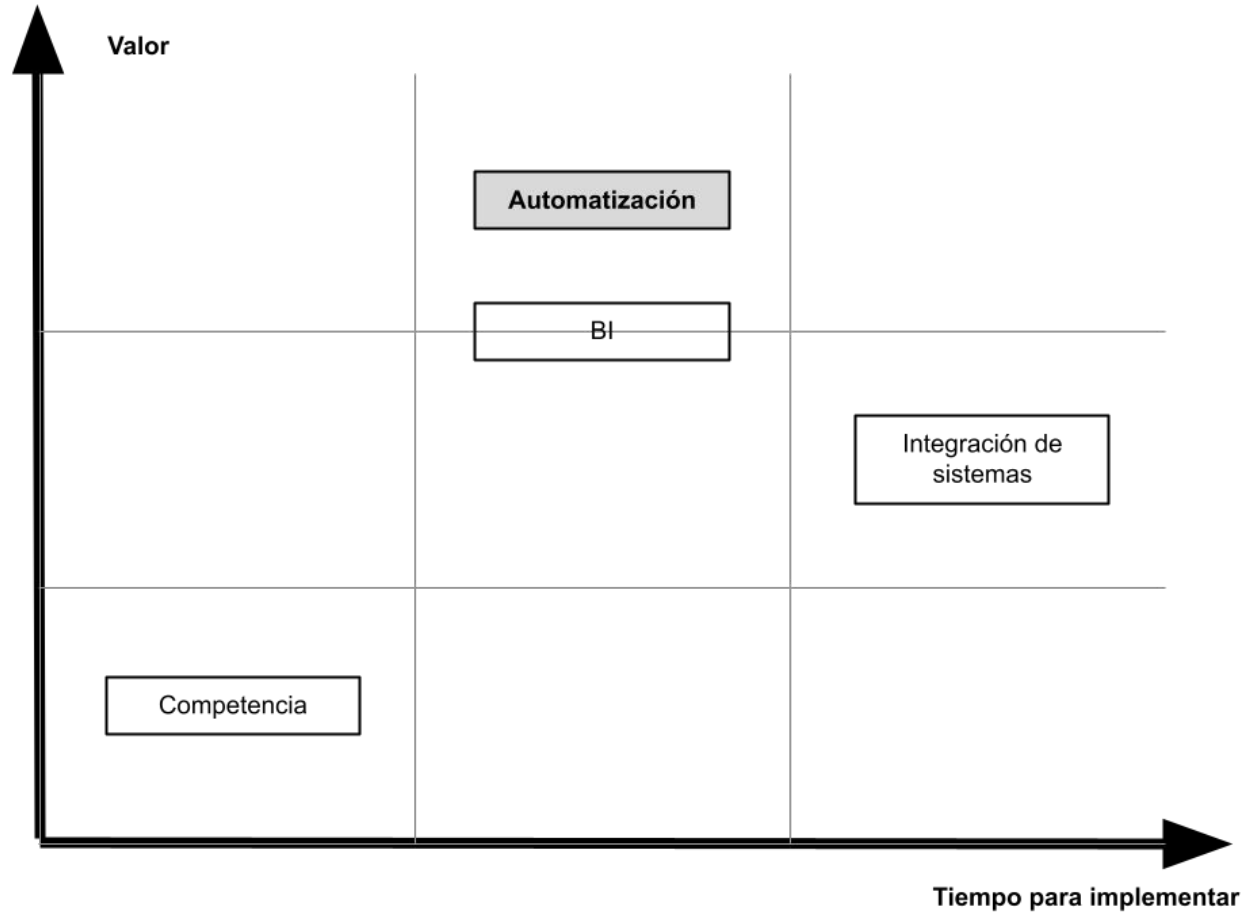
Competencia:

- Falta de exposición y reconocimiento de marca.

BI:

- Falta de recolección de información de usuarios.
- Ausencia de sistema centralizado de fidelización.
- Falta de tablero de apoyo a la decisión gerencial.

Value heat map (cluster priorizado)



User journey map (actual)

Puntos de dolor

Fácil pues el agente de cada pueblo ayuda con el labor

Incomodidad y peligro al atender pasajeros en medio de la vía

Es complicado el manejo del aforo del bus durante el recorrido

Dificultad de memorizar los nuevos pasajeros para la planilla

Dificultad de memorizar dónde dejar a todos los pasajeros

Tener que hacer el trámite de unificación manualmente y esperar

Acciones

Reportarse y alistar bus en agencia de pueblo

Recogida de pasajeros en ruta

Manejo del aforo (60%)

Paradas en agencias a actualizar planillas y cobrar

Dejar pasajeros en ubicación indicada

Entrega de planillas para unificar contabilidad

Touchpoints (herramientas / puntos de contacto)

Agencias aliadas

Bus prestado por empresa

Bus prestado por empresa

Agencias aliadas

Bus prestado por empresa

Oficina de la empresa (terminal)

Bus prestado por empresa

Planillas de la empresa

Planillas de la empresa

Problema priorizado

Cluster: Automatización

Usuario final: Conductor y ayudante

Descripción:

- Se lleva un registro manual (planilla) de los pasajeros y la facturación total para cada viaje.
- Se actualiza únicamente en las paradas en las agencias de los pueblos, por lo que conductores deben memorizar los pasajeros no registrados hasta el momento. Propenso a errores.
- Se debe contrastar manualmente la planilla al final de cada viaje con los reportes hechos por las agencias a la central.

Solución

Automatización del proceso de registro de pasajeros



User journey map (propuesto)

Acciones

Reportarse y
alistar bus en
agencia de pueblo

Recogida de
pasajeros en ruta

Manejo del aforo
(60%)

Paradas en
agencias a
**actualizar planillas
en el aplicativo**

Dejar pasajeros
en ubicación
indicada

Cierre digital de
planilla
**(unificación
automática)**

Touchpoints (herramientas / puntos de contacto)

Agencias aliadas

Bus prestado por
empresa

Bus prestado por
empresa

Agencias aliadas

Bus prestado por
empresa

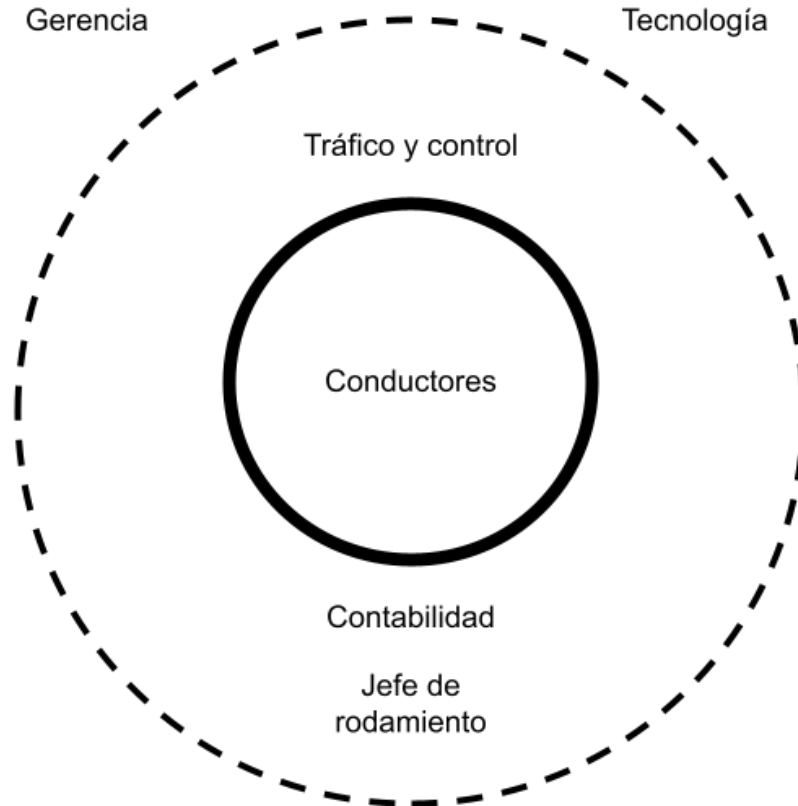
Oficina de la
empresa
(terminal)

Bus prestado por
empresa

Planillas de la
empresa

Planillas de la
empresa

Mapa de interesados



Funcionalidades

- Seleccionar viaje.
- Marcar inicio y fin de un viaje.
- Mostrar indicadores del viaje (pasajeros, ocupación, tiempo, recogidos y facturación).
- Visualizar lista de pasajeros.
- Reportar subida y bajada de un pasajero.
- Guardar la información de un nuevo pasajero.
- Mostrar la ruta de viaje en el mapa.
- Reportar incidentes a la central de rodamiento.

Proof of concept

Viajes



Filtrar

Disponibles

Origen	Destino	Fecha	Hora	Distancia (km)	Tiempo	Tarifa	Conductor
Bogota	Tunja	28/05/21	11:00:00 a. m.	50	0:50	35.000	49567112 >
Tunja	Bogota	28/05/21	12:00:00 p. m.	60	1:00	40.000	69854771 >
Bogota	Guateque	28/05/21	1:00:00 p. m.	70	1:10	50.000	97653265 >
Bogota	Tenza	28/05/21	2:00:00 p. m.	80	1:20	63.000	47156341 >
Bogota	Guatavita	28/05/21	3:00:00 p. m.	90	1:30	68.000	20447986 >
Bogota	Garagoa	28/05/21	4:00:00 p. m.	100	1:40	72.000	26345714 >
Villa de Leyva	Bogota	28/05/21	5:00:00 p. m.	110	1:50	75.000	19864574 >
Gacheta	Bogota	28/05/21	6:00:00 p. m.	120	2:00	78.000	91345765 >
Macheta	Bogota	28/05/21	7:00:00 p. m.	130	2:10	80.000	10967877 >

Balance de viaje

Incidente

Finalizar



Bogota

Tunja

28/05/21

35.000 COP >

Pasajeros

En bus actualmente

3

Ocupación

Del aforo autorizado

10%

30, Máximo

Tiempo

Desde el inicio

0:00

Recogidos

Desde el inicio

3

Nuevo pasajero

Reportar bajada

Recogidos

Nombre	Documento	Destino
Juan Perez	22895478	Tunja
Valentina Ramirez	98625471	Tunja
Luis Gomez	30359641	Tunja

Proof of concept



MAPA DE VIAJE

[← Volver](#)

Destino

 Tunja



Map tiles by Stamen Design, under CC BY 3.0. Data by OpenStreetMap, under ODbL.



Agregar pasajero

[← Volver](#) [Guardar](#)

Introducir datos

*Cédula:

*Nombre:

*Destino:



Map tiles by Stamen Design, under CC BY 3.0. Data by OpenStreetMap, under ODbL.

Proof of concept

Reportar incidente

Descripción: Transporte intermunicipal barado

Tipo: Falla vehicular

¿El vehículo puede seguir andando?: No

Comentarios: Me quede sin gasolina.

☒ Enviar

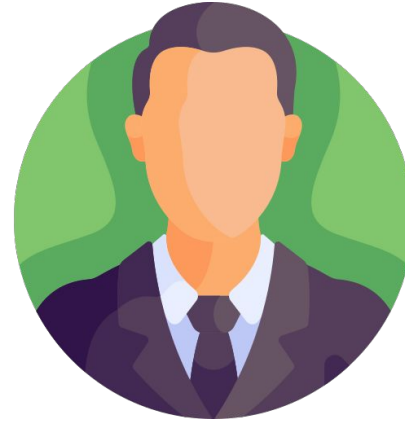
 Cancelar



Validación de interfaces



Pompilio Guasca
Conductor



Hipólito Forero
Gerente General

Validación de interfaces

Fortalezas

- Simple y fácil de utilizar.
- Permite recolectar datos que antes no se tomaban.
- Digitaliza el mantenimiento de las planilla.
- Automatiza la reconciliación de ventas, integrando el aplicativo directamente con los SE de la empresa.

Recomendaciones

- Botones y títulos más grandes por el movimiento del bus.



Acceso

Valor para el negocio

- Registro de información sobre clientes
- Trazabilidad
- Control
- Facilidad en el trabajo de los conductores
- Mayor eficacia en unificación contable

Repositorio con código

<https://github.com/juandmcamacho/SisEmp-FlotaValleDeTenza>