



PROYECTO FINAL 2026 · EQUIPO 15

SCE

SISTEMA DE CENTRALIZACIÓN DE ENVÍOS

Del pedido importado a la entrega confirmada.

UTN  FACULTAD REGIONAL
VILLA MARÍA

Universidad Tecnológica Nacional
Ingeniería en Sistemas de Información
Cátedra Proyecto Final

01 LA NECESIDAD

Las PyMEs planifican el reparto a mano:

- Más kilómetros y combustible
- Entregas sin trazabilidad
- Todo depende del operador
- Software pensado para grandes empresas

02 OBJETIVOS

Centralizar y optimizar la logística de última milla.

- 01 Importar pedidos sin retipeo
- 02 Optimizar rutas por capacidad
- 03 Seguir el reparto en tiempo real
- 04 Confirmar entregas digitalmente

03 CÓMO FUNCIONA

● Operador ● Chofer

1

IMPORTAR

Excel con los pedidos

2

PLANIFICAR

Rutas con OR-Tools

3

ASIGNAR

Hoja de ruta al chofer

4

EJECUTAR

Posición en el mapa

5

CONFIRMAR

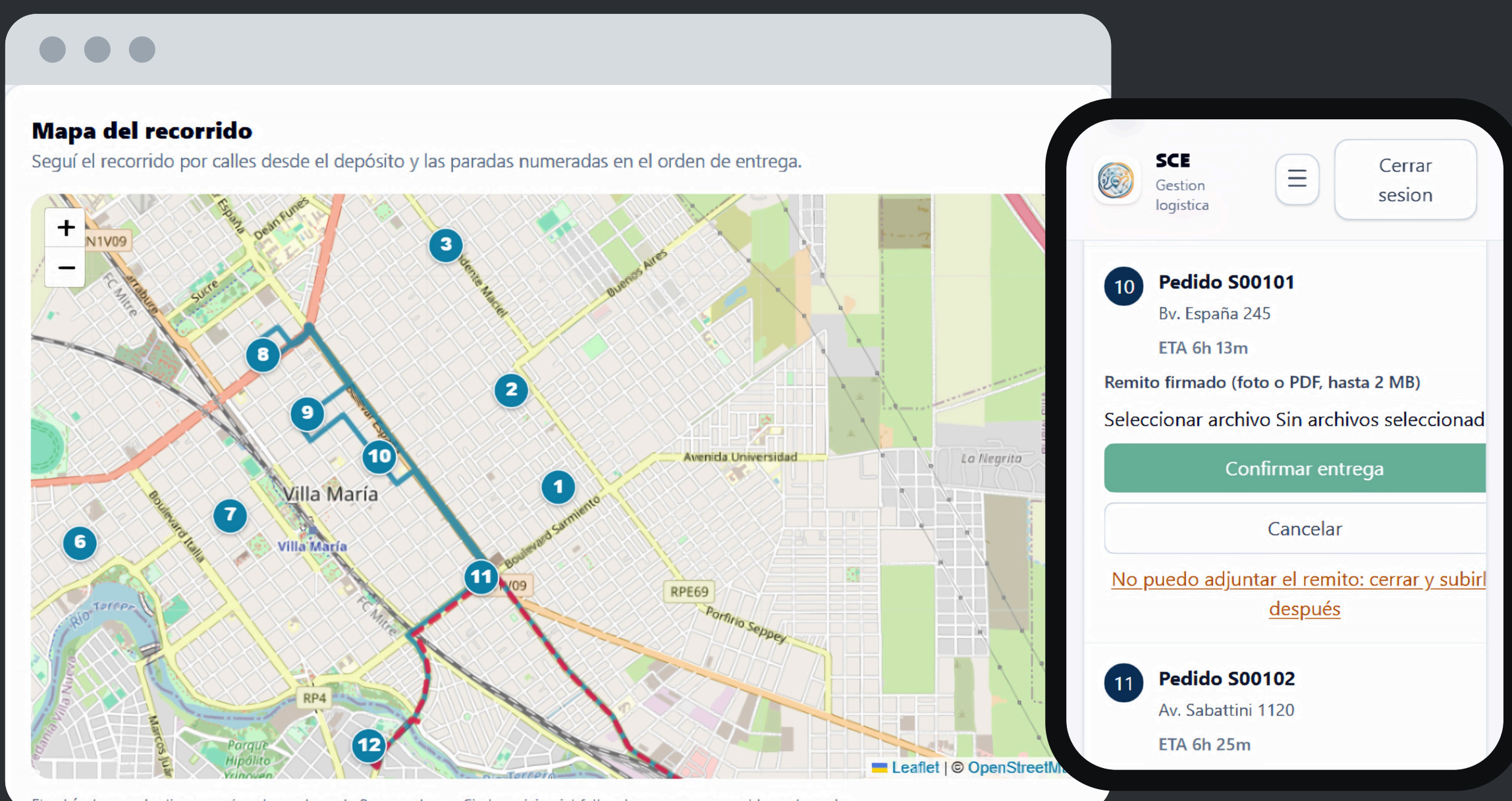
Remito digital

6

CONTROLAR

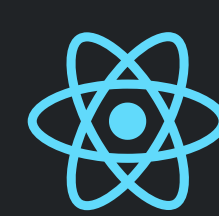
Resultado por parada

04 EL PRODUCTO



Operador en la web · chofer en el celular (PWA)

05 TECNOLOGÍAS



React



TypeScript



Vite



Leaflet



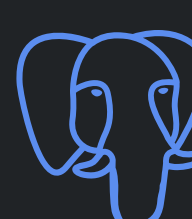
Python



FastAPI



OR-Tools



PostgreSQL



OpenStreetMap



Docker



GitHub



Notion

06 CICLO DE VIDA

Adaptativo, iterativo e incremental, con Scrum.

S0 S1 S2 S3 S4 S5 S6 S7 S8 S9 S10 S11

Sprints de 2 semanas, cada uno con:

PLANNING › DAILY › REVIEW › RETRO

07 QUÉ CAMBIA

HOY

Pedidos retipeados



CON EL SCE

Excel importado

Rutas de memoria



Rutas optimizadas

Sin seguimiento



Seguimiento en vivo

Remito en papel



Remito digital

EQUIPO

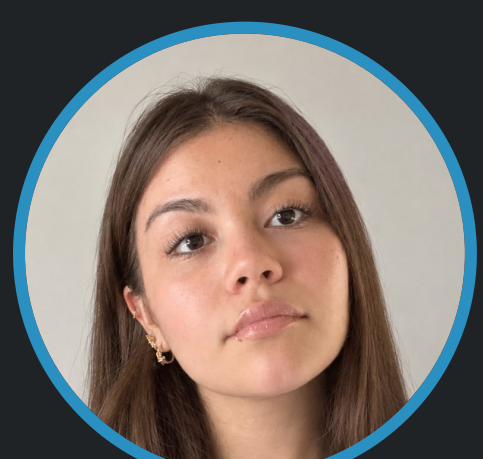
Contacto del equipo: sce.software.info@gmail.com



Blanc
Lorenzo Rafael



Cagliero
Alan Fernando



Gómez
Guadalupe Lucía



Mariño
Lautaro

DOCENTES

Ing. Christian Villafañe

Ing. Matías Cassani