

RE-IMAGINEMOS

EL TRANSPORTE
URBANO SOBRE RIELES

POST PANDEMIA

Soluciones digitales en tiempos de Covid y más allá



Bienvenidos

Dominique Eichner /
Capacity Solution


dominiqueeichner@siemens.com



Hartmut Huber /
Demand Responsive Transport

huber.hartmut@siemens.com



A photograph of a crowded train platform. In the foreground, the back of a person's head and shoulders are visible, looking towards the train. A line of people is waiting on the platform, some looking at their phones. A train is visible on the right side of the frame, with its doors open. The scene is slightly blurred, emphasizing the density of the crowd.

Cómo avanzamos hacia una “nueva normalidad” segura

en transporte público?

- Medir / analizar cantidad y movimiento de personas
- Identificar cuellos de botella en el flujo de pasajeros



Seguridad ✓

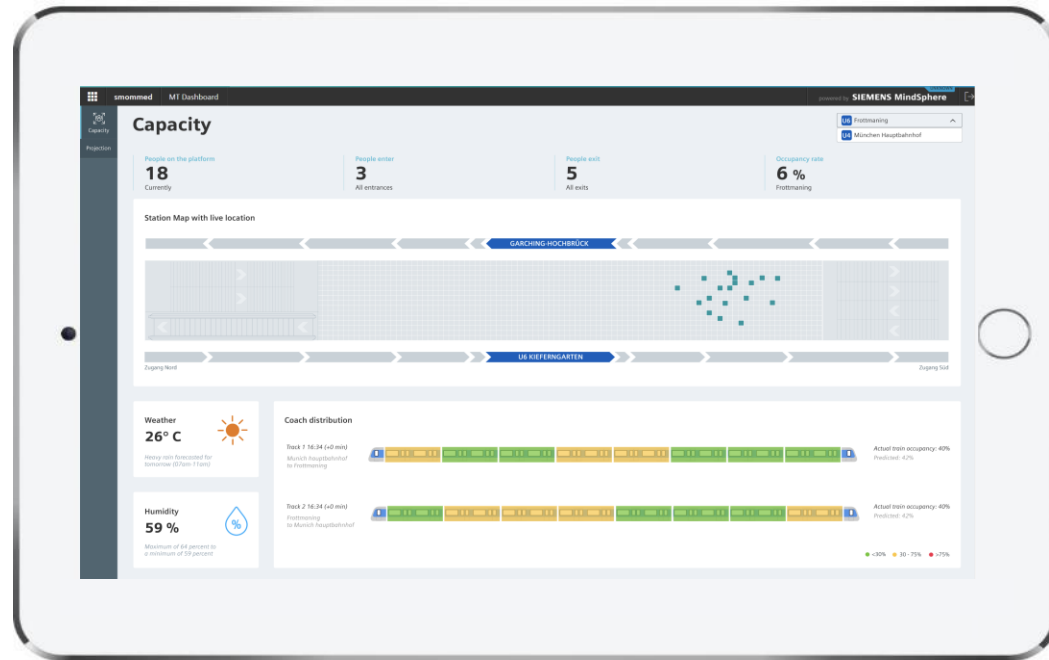
Puntualidad ✓

Rendimiento y satisfacción de pasajeros ✓

Eficiencia de recursos ✓

Soportando numerosos casos de uso basados en necesidades específicas del cliente

Situación Actual



Histórico / Situación Proyectada



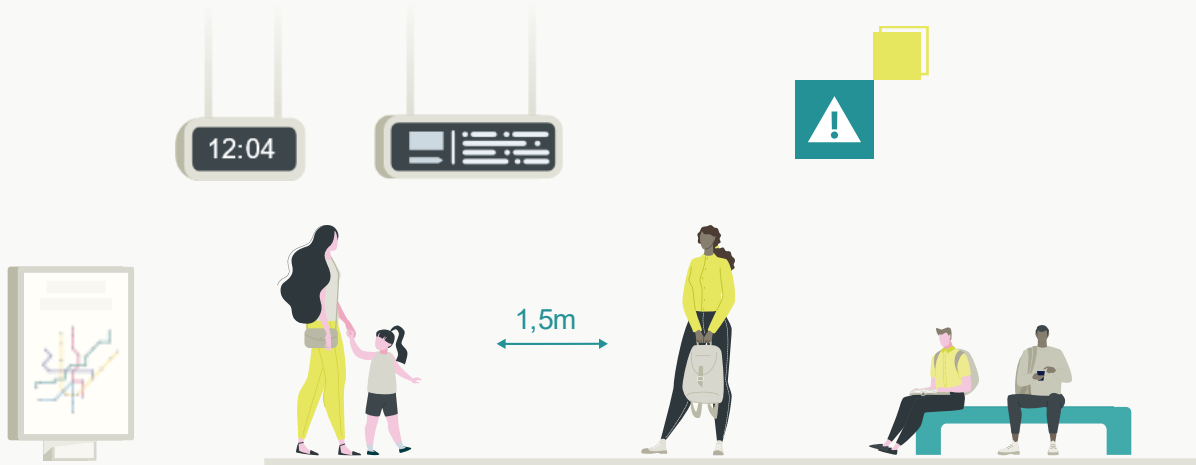
Ayudando a nuestros cliente con la “nueva normalidad”

- Reconstruyendo la confianza.
- Reduciendo el riesgo de infecciones en el transporte público.



Propuesta de Valor en tiempos de Covid19

Lo que los operadores pueden medir



Mantener distancia social mínima en estaciones y plataformas

Identificar aglomeramientos o cuellos de botella en el flujo de pasajeros en las estaciones y plataformas

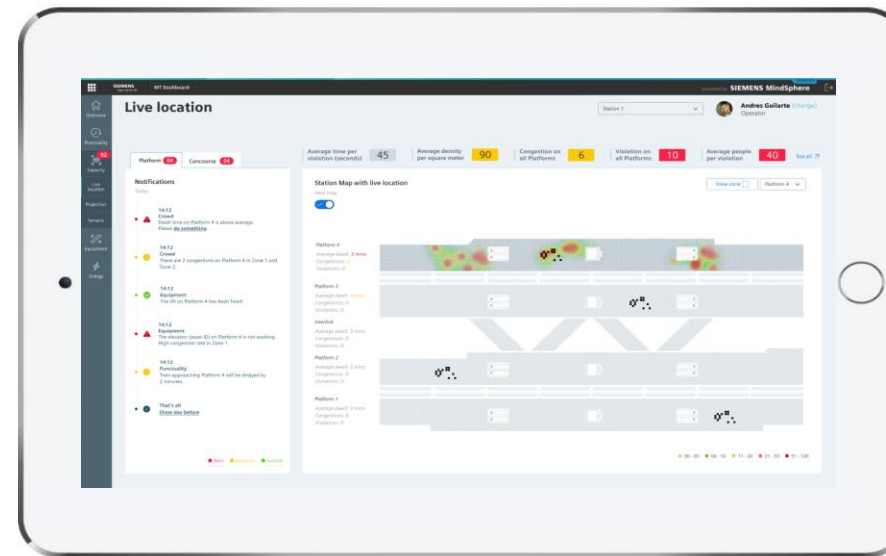
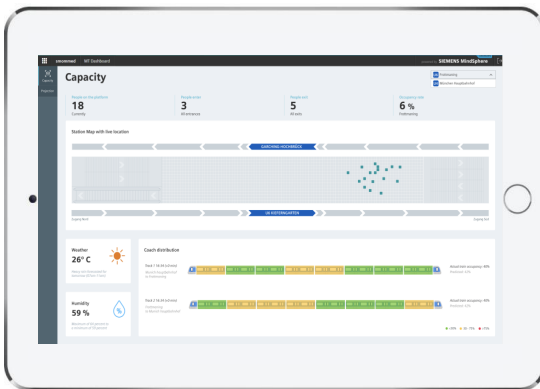


Soportando nuestros clientes en tiempo de Covid

Característica Covid-19

Situación Actual

Histórico / Situación Proyectada



- Asegurar distanciamiento físico
- Identificar cuellos de botella
- Detección de máscaras

Asegurando seguridad y satisfacción de pasajeros

Proveyendo información crucial
en tiempos de Covid y más allá



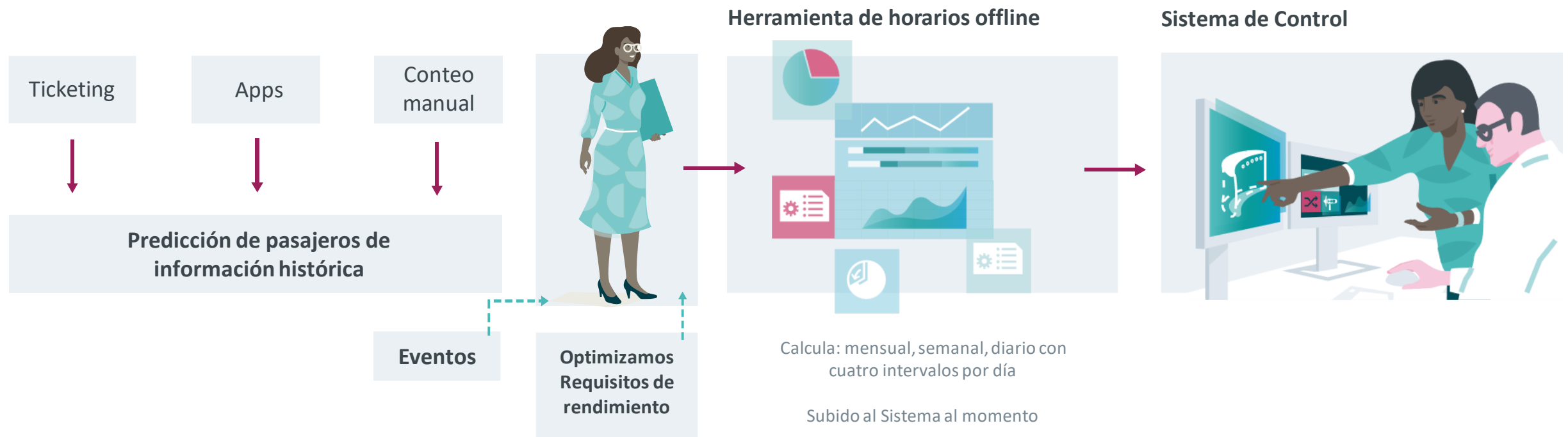
Tres simples pasos para nuestros clientes para
que comiencen



Transporte que responde a la demanda (Demand Responsive Transport)

Hartmut Huber (PM for DRT)

Actual planeamiento de horario de trenes



Planeamiento basado en:

- Conocimiento de expertos
- Típicamente un año por adelantado
- Disponibilidad de datos que no están en vivo

Planeamiento basado en:

- Conocimiento de expertos
- Típicamente un día o algunas semanas por adelantado

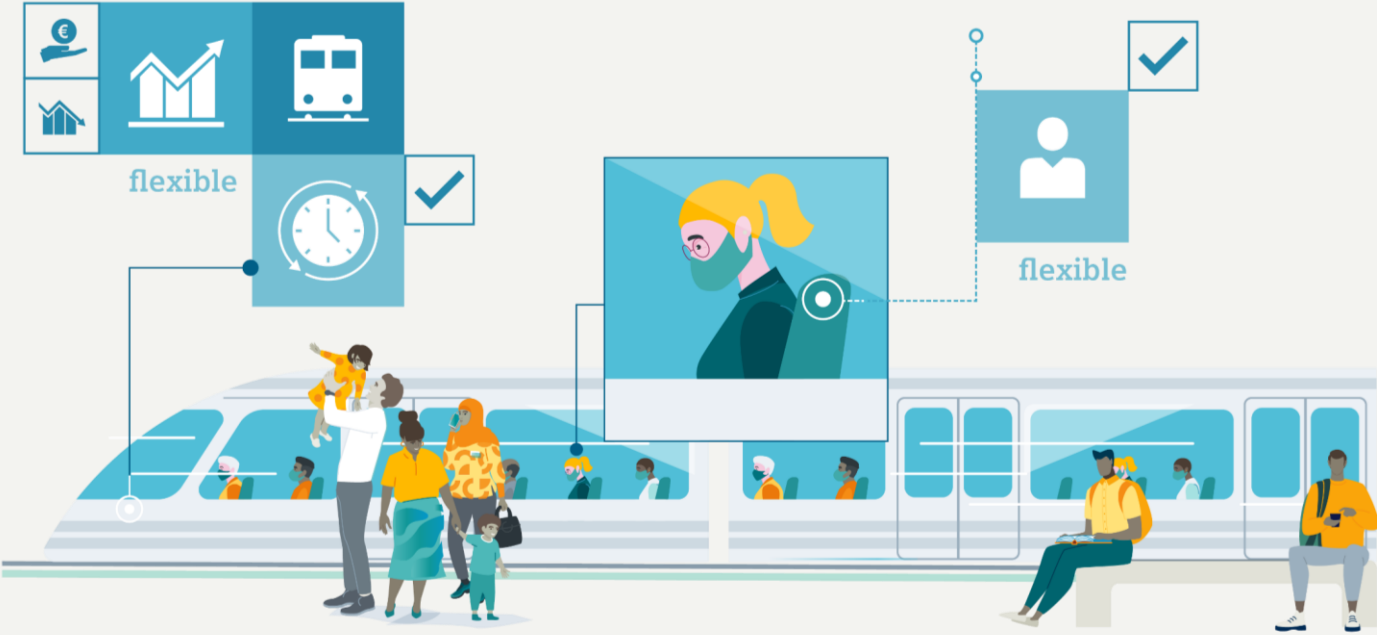
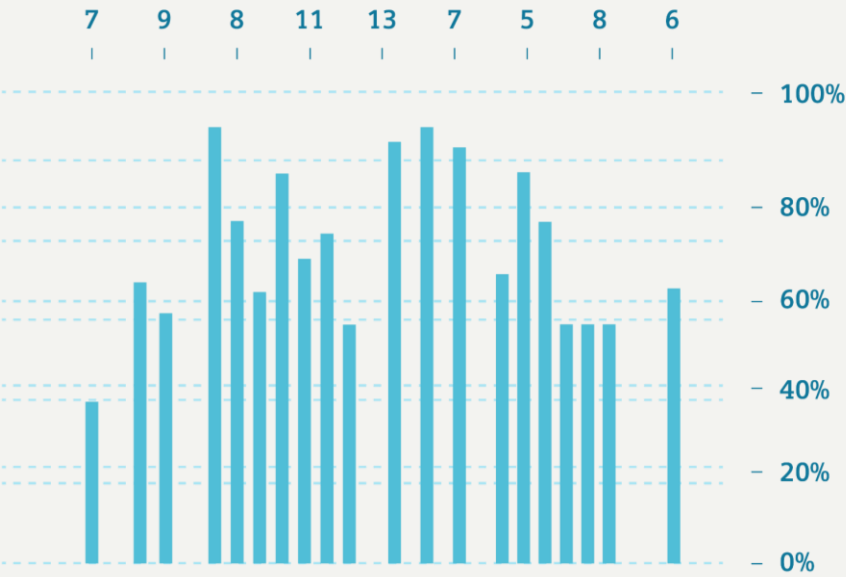
Operador de Línea

- Controla la adherencia al horario

Hay una NUEVA forma de utilizar la red ferroviaria

Estrategia DRT

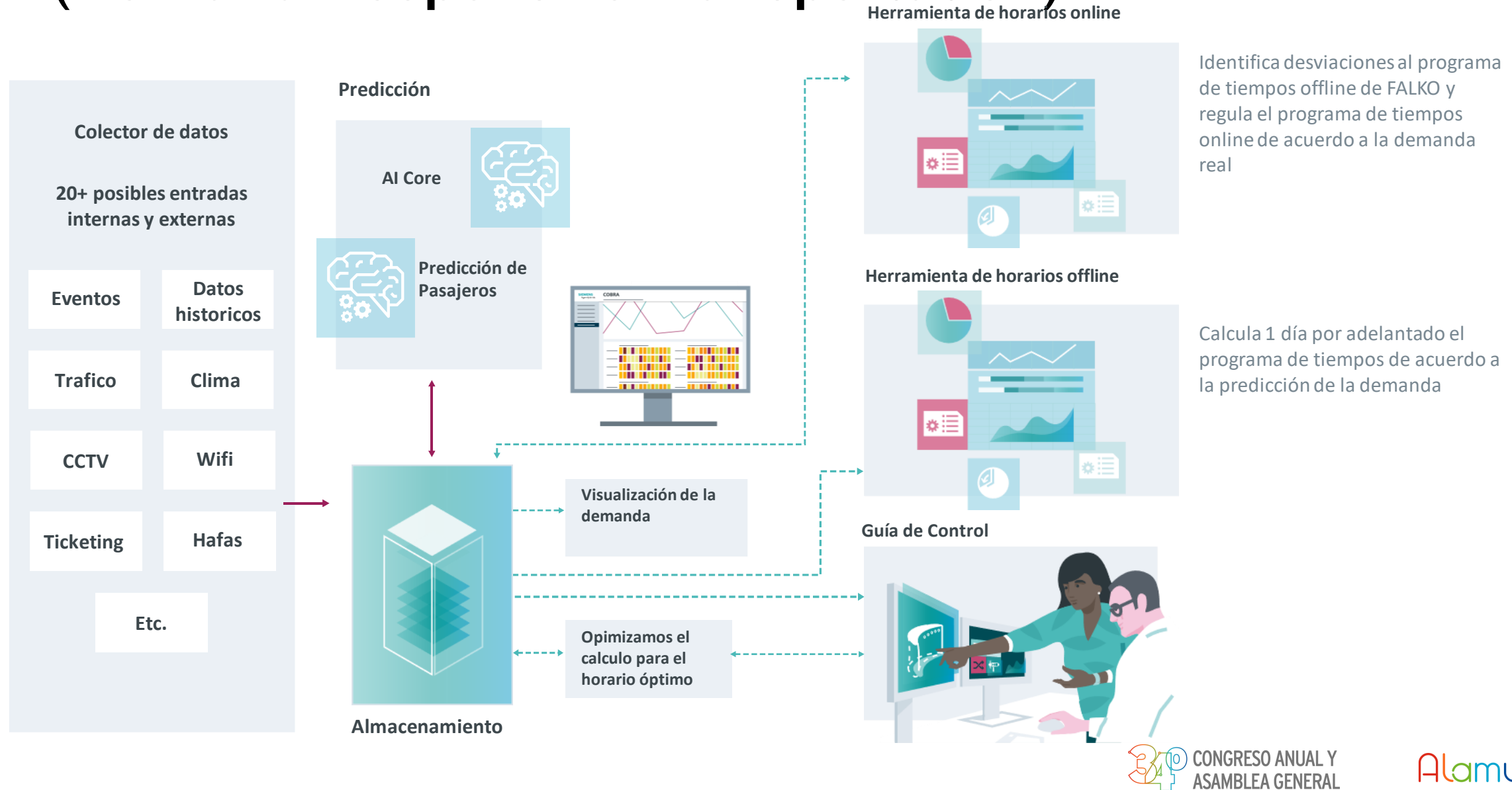
Predicción exacta de la demanda y proveer capacidad en coches donde y cuando se necesitan.



- Sistema flexible para responder a la demanda actual
- El Sistema puede ser adaptado a los KPI más importantes del cliente (ej: tiempo de espera, ocupación, ...)

→ Horario optimizados con DRT, lo cual permite: reducir km y costos en coches y también una experiencia del pasajero óptima.

Transporte que responde a la demanda (Demand Responsive Transportation)



Asegurando un viaje seguro durante el Covid-19

en transporte público

Sabiendo que es lo que sucede ...



Prediciendo pasajeros y manejando la ocupación en los coches

Lo que optimizamos

(Pronosticado) número total de pasajeros en coches.

Beneficios para el operador

Optimización de horarios de trenes.

... reaccionando a la demanda ...

Adaptando los servicios a la situación actual

Lo que optimizamos

Reducir los kilómetros recorridos por las formaciones de acuerdo a la demanda real.

Beneficios para el operador

Ahorrar en costos de mantenimiento mientras hay menos pasajeros viajando sin reducir el servicio.

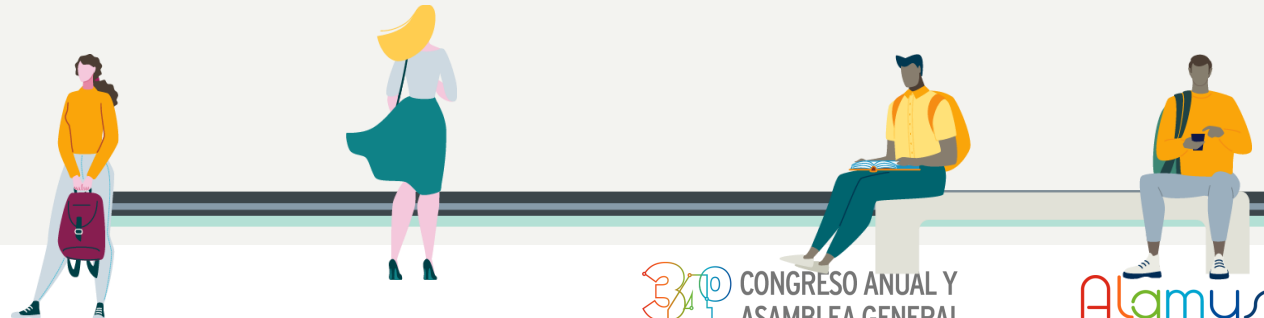
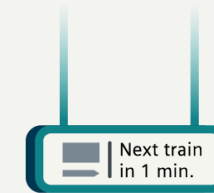
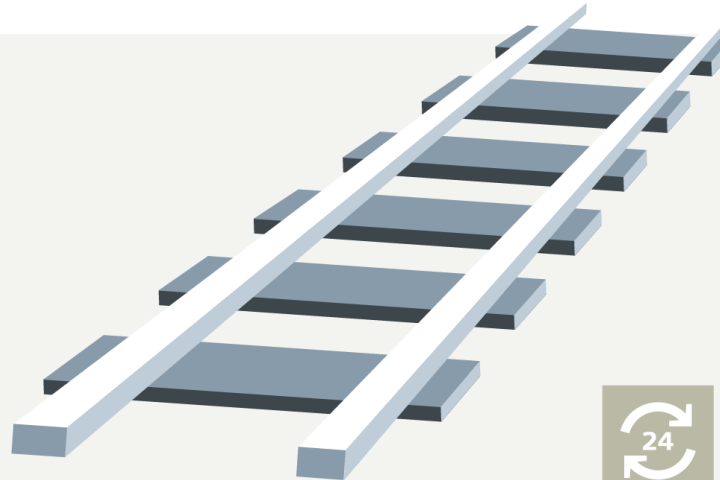
Reaccionando con servicio a los picos de la demanda

Lo que optimizamos

Numero total de pasajeros en coches en un horario del día / durante un evento especial.

Beneficios para el operador

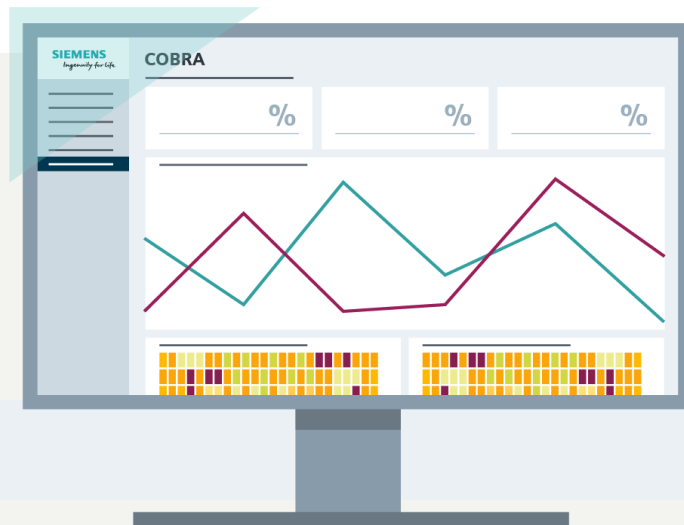
Evitar acumulación de pasajeros usando recursos de forma eficiente.



... y guardando la distancia segura

Como ayudamos a los servicios ferroviarios a adaptarse a los desafíos

Con DRT, los operadores pueden optimizar sus recursos de acuerdo a la demanda actual mientras proveen un viaje seguro para todos.



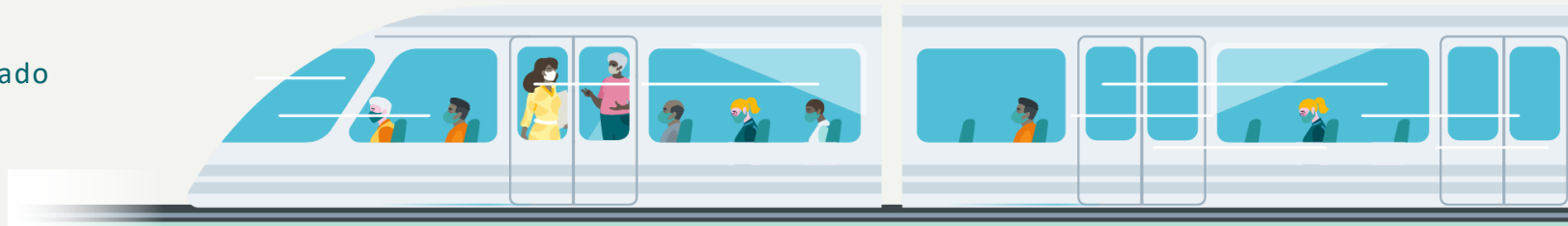
Manteniendo una distancia mínima en los coches

Lo que optimizamos

Número total de pasajeros permitidos comparado con la capacidad del coche.

Beneficios para el operador

El número de pasajeros permitidos puede ser ajustado flexiblemente y controlado con el tiempo.



Si, podemos ...

- ... entender donde y cuando el transporte es necesario!
- ... proveer el servicio exactamente donde y cuando es necesario!
- ... proveer un viaje seguro en tiempos difíciles!



Gracias!

Dominique Eichner
dominiqueeichner@siemens.com

Hartmut Huber
hartmut.huber@siemens.com

