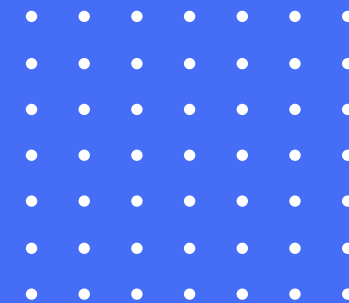




Sminn Traffic

Nuestra cartera de productos abarca una amplia gama de soluciones de software para resolver los desafíos de la movilidad y transporte de personas



01
02
03
04

Presentación Corporativa

Problemática

Soluciones para Simulación de Transporte

Soluciones para Capacidad Vial

PRESENTACIÓN CORPORATIVA



Planificamos y Optimizamos todo aquello que mueve personas y productos a nivel mundial.



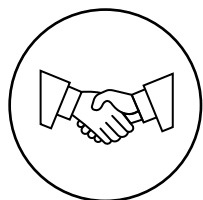
Sminnsolutions S.A.
Smart Innovation Solutions

01 PTV Group

Con más de 40 años, PTV Group es una empresa Alemana de software que busca dar soluciones a los retos de movilidad en los sectores del transporte y la logística.



20 oficinas en el mundo



Más de 700 empleados



Parte del Grupo PORSCHE SE



01 SMINN Solutions

- Empresa ecuatoriana que realiza estudios, consultorías e integración de proyectos tecnológicos para el tránsito, transporte, seguridad vial y logística de última milla.
- En alianza con PTV Group en Ecuador, generamos valor a cada uno de los sectores relacionados con las diferentes temáticas de movilidad, fortaleciendo sus capacidades en modelamiento y simulación de sistemas.
- Nuestra experiencia nos permite asesorar y acompañar en los diferentes proyectos que permitan modelar y encontrar soluciones a los problemas de movilidad que exigen las ciudades.

02

PROBLEMÁTICA

¿Porqué pensar en la movilidad?

¿Porqué estas soluciones generan valor?

02

Seguridad



- En Ecuador, se registraron 21,352 siniestros de tránsito en 2021, con 2,123 muertes.

(ANT-Ecuador, 2022)

- Los modos de transporte con más tasas de accidentes son los automóviles (33,58%) y las motocicletas (24,03%)

(ANT-Ecuador, 2022)

Aunque la mayoría de los accidentes son imputables al conductor; una de las principales medidas de reducción es **el desarrollo de programas y proyectos de mejora de la movilidad.**

02 Congestión



- En Quito, los conductores pasan en promedio hasta 63 horas anuales en la congestión vehicular, es decir 2.6 días al año.

(INRIX,2022)

- En 2018 unos 600,000 vehículos circulaban en la capital del país, con tasa anual de aumento de 5% - 6% en el número de vehículos.

(UTE, 2018)

Pese a que la mayor parte de la población utiliza el transporte público, este modo de transporte no es prioritario en nuestras ciudades, teniendo muchas veces **un bajo presupuesto para su planeamiento.**

02

Impacto Vial



- Aún que en Ecuador existen normativas y regulaciones, actualmente en general el desarrollo urbano no es acompañado de estudios de impacto vial.
- La creación de nuevos espacios inmobiliarios sin control puede generar problemáticas sociales y ambientales importantes.

Los estudios de impacto vial **tienen como objetivo identificar el efecto** tiene en la red de transporte un nuevo proyecto o desarrollo urbano como condominios, plazas comerciales o desarrollos turísticos.

Optimización Semafórica



- La planeación inadecuada de ciclos semafóricos causa demoras importantes para vehículos y peatones, aumentando la congestión.
- Planear correctamente el control de tráfico permite mejorar las condiciones viales con bajas inversiones de presupuestos.

La optimización y coordinación de ciclos semafóricos o incluso la instalación de sistemas inteligentes o centralizados de control son **soluciones probadas que mejoran el flujo del tráfico.**

02

Sostenibilidad



- Ecuador emitió 41.41 megatoneladas de CO₂ en 2021, un aumento del 20.89% en respecto a 2020.

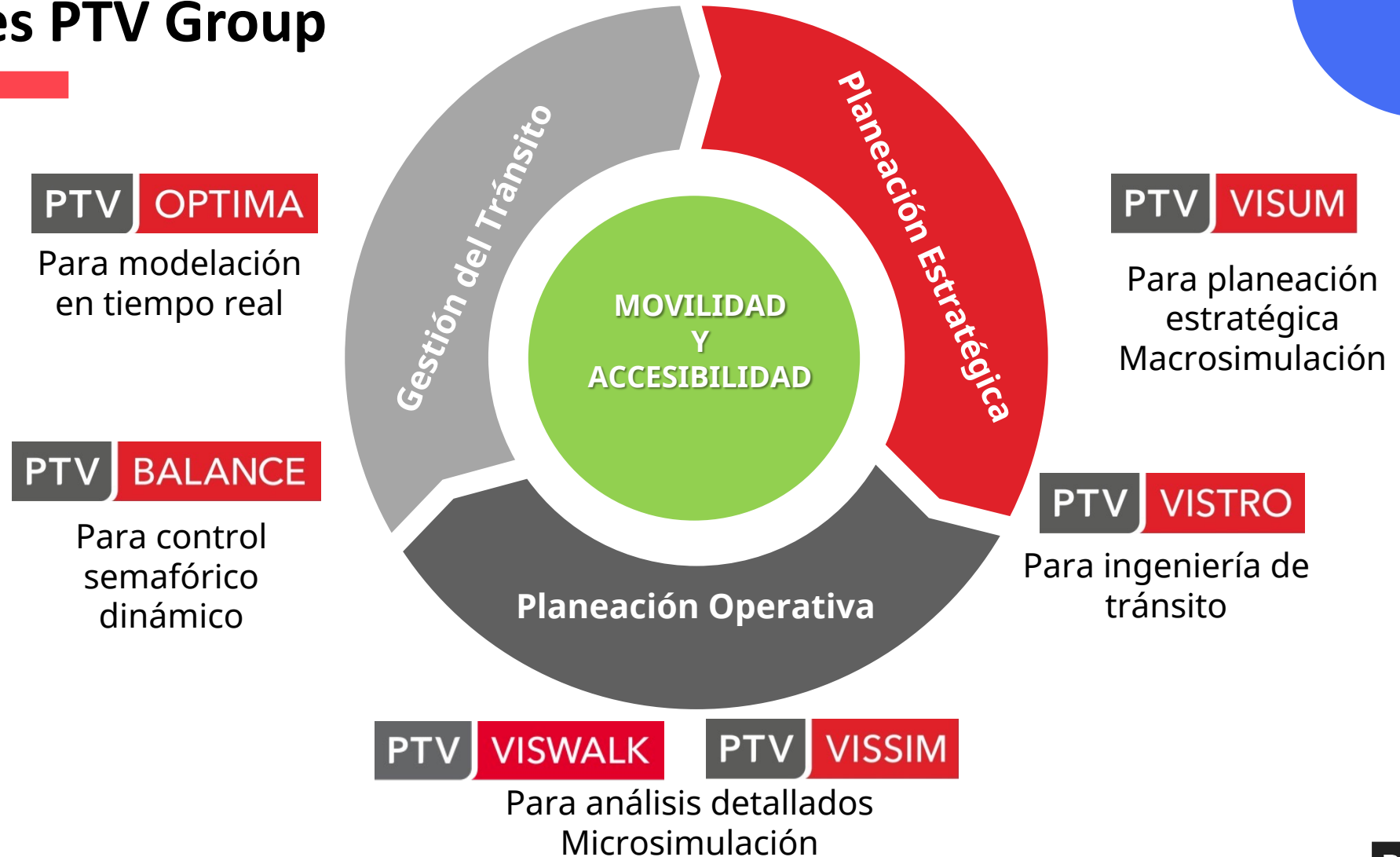
(Expansión, 2022)

- La planeación de ciclovías y de la movilidad activa contribuye a mejorar la calidad de vida y disminuye las emisiones de contaminantes.

La sostenibilidad ha ganado gran importancia en la planeación del transporte, con especial atención a las bicicletas y los peatones.

02

Soluciones PTV Group



03

SIMULACIONES

¿Qué es un modelo de transporte?

*“Es una abstracción que se utiliza para lograr mayor claridad conceptual acerca de la realidad, **reduciendo su variedad y complejidad** a niveles que permitan comprenderla”.*

Juan de Dios Ortúzar y Luis G. Willumsen

03

Escalas de Simulación

MICRO

“Simulación a nivel **individual**, es decir, considerando cada acción hecha por el vehículo o peatón”

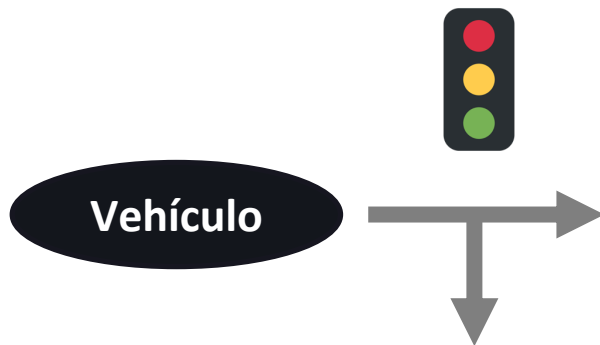


MACRO

“Simulación a nivel **estratégico**, es decir, considerando las demandas entre zonas y los flujos de transporte”

MESO

“Simulación intermedia entre micro y macro”



X	01	02	03	04	05
01	0	10	8	9	2
02	6	0	4	2	3
03	12	3	0	6	3
04	6	4	3	0	4
05	5	4	7	4	0

03

PTV Vissim & Viswalk

Modelos de comportamiento

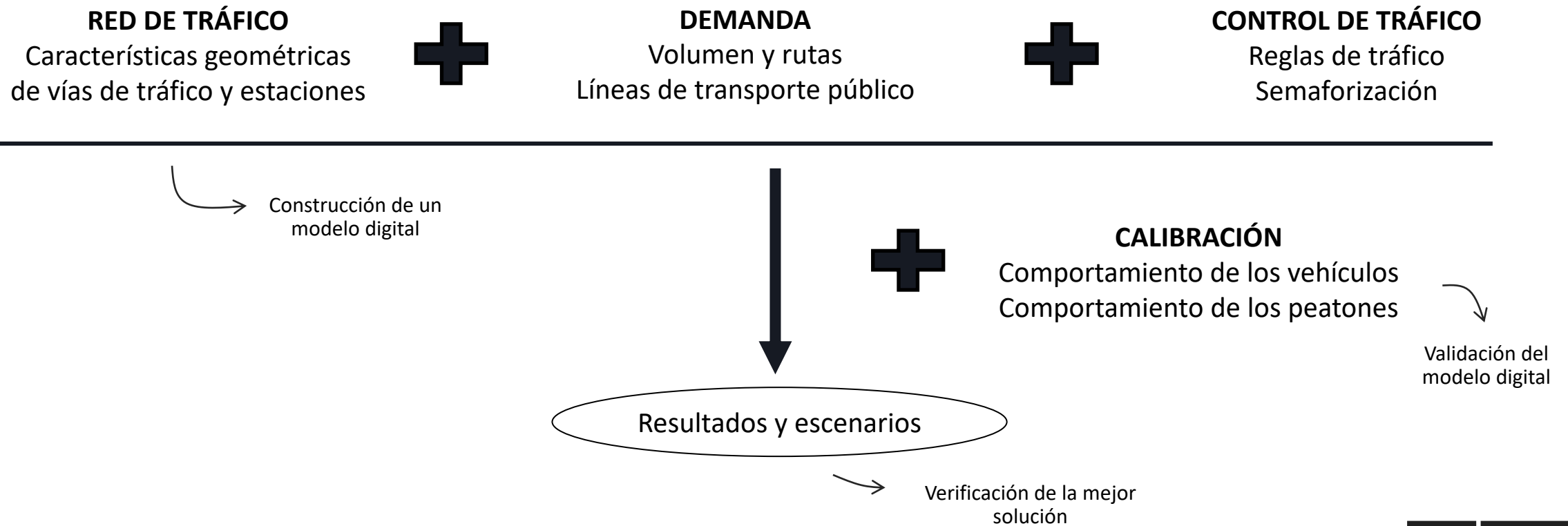
- Car-following
- Cambio de carril
- Lateral
- Reacción a luz amarilla

Proyectos típicos:

- Proyectos de Ingeniería de tráfico y de transporte público
- Niveles de servicio, filas y retrasos
- Motocicletas y movilidad activa
- Corredores de autobús y puntos de parada



PTV Vissim & Viswalk



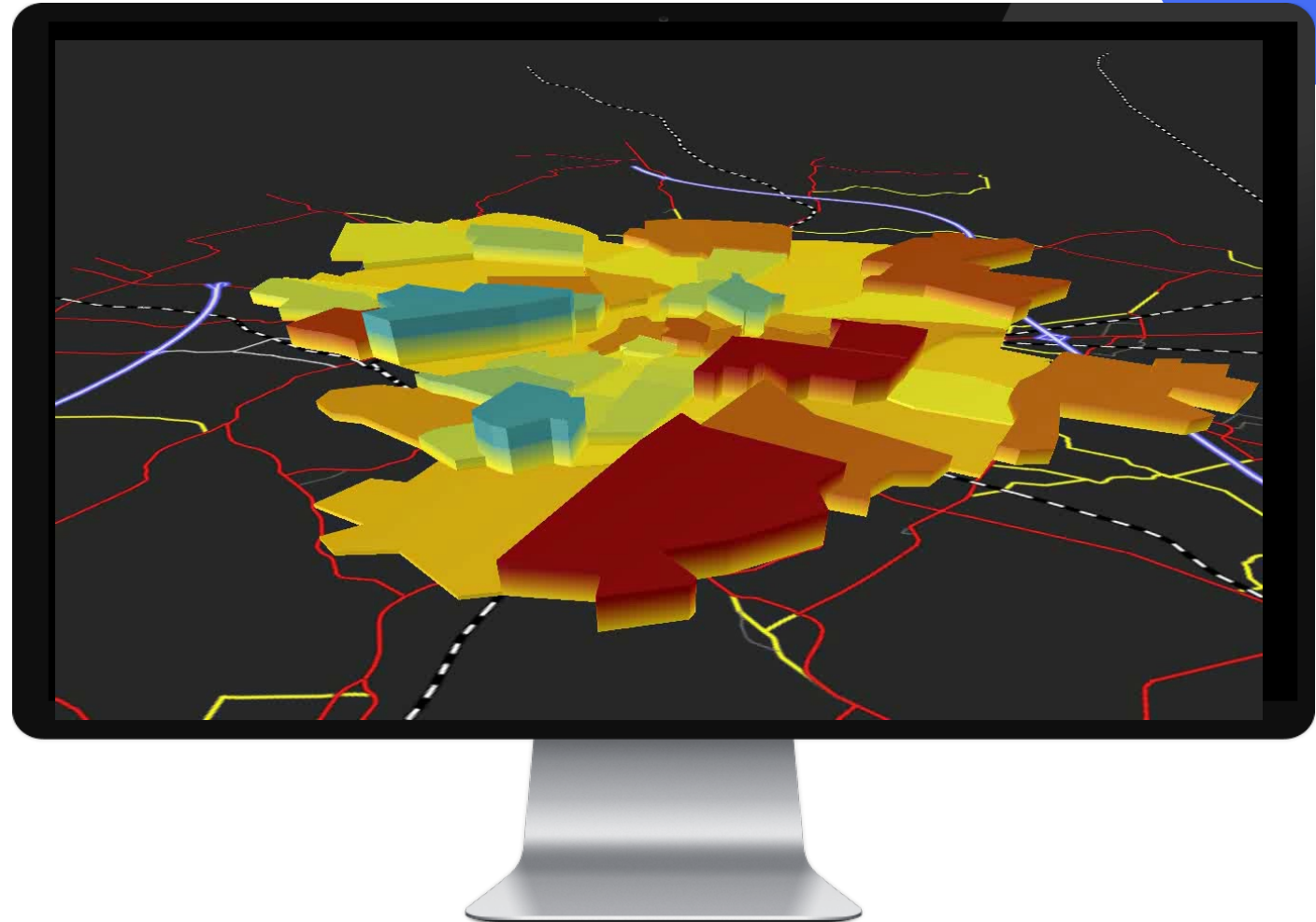
PTV Visum

Modelos de Asignación

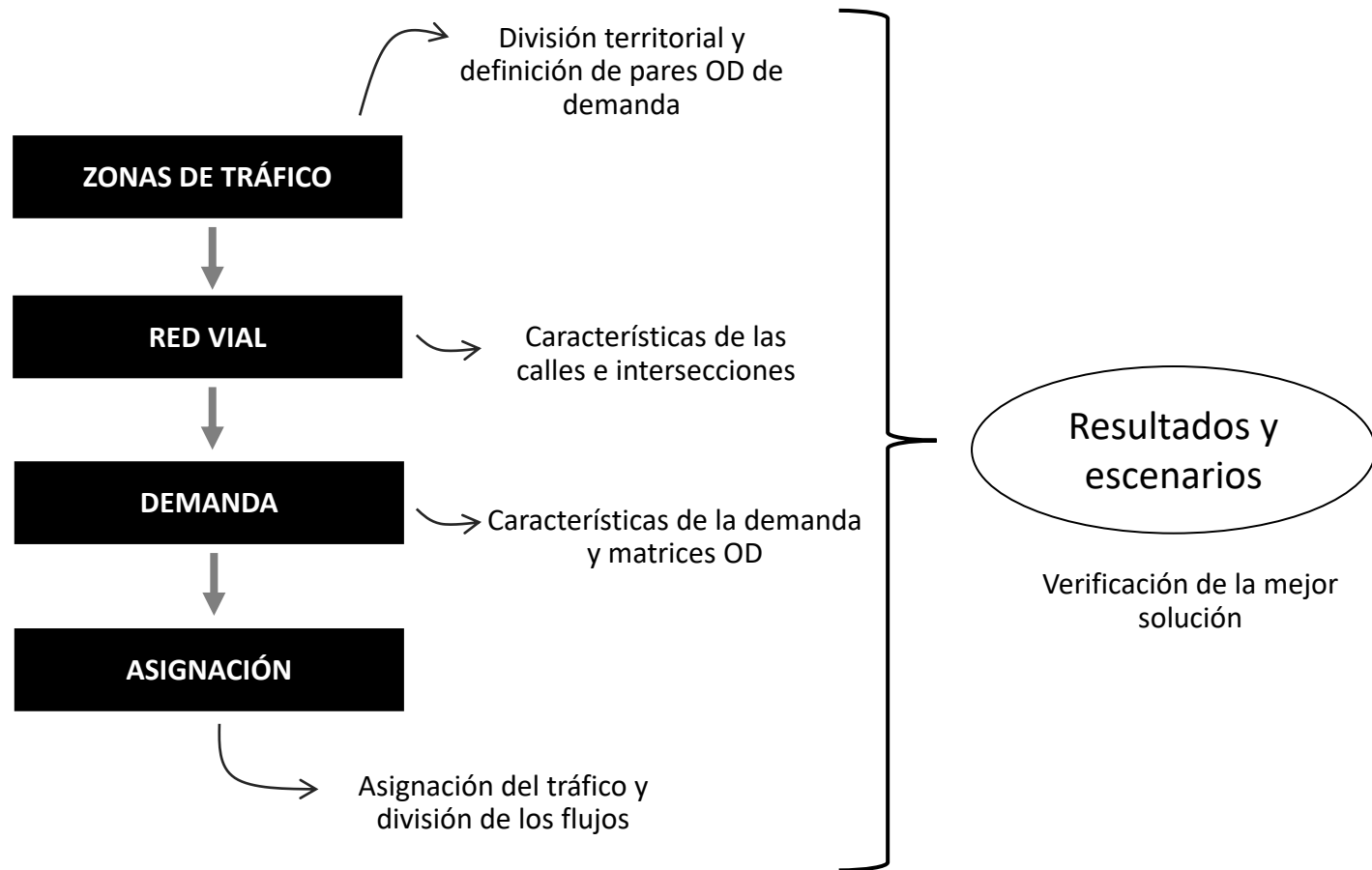
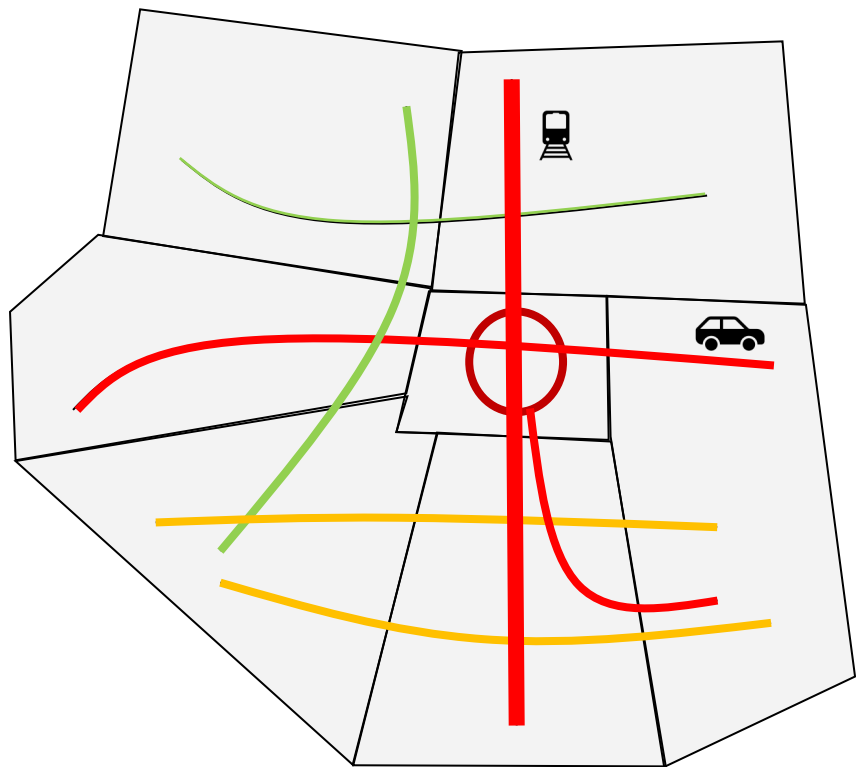
- Incremental (Todo o nada)
- Equilibrio
- Estocástico
- Especiales

Proyectos típicos:

- Evaluación estratégica de la red de transportes privada o pública
- Planes de movilidad
- Estudios tarifarios para el transporte público
- Análisis de carreteras y peaje



PTV Visum



04

CAPACIDAD VIAL

¿Qué es un análisis de capacidad vial?

*“Es un **análisis estático** que describe las condiciones de operación del flujo de vehículos en una intersección para el período de análisis; tales como niveles de servicio, tiempos de demora y filas.*”

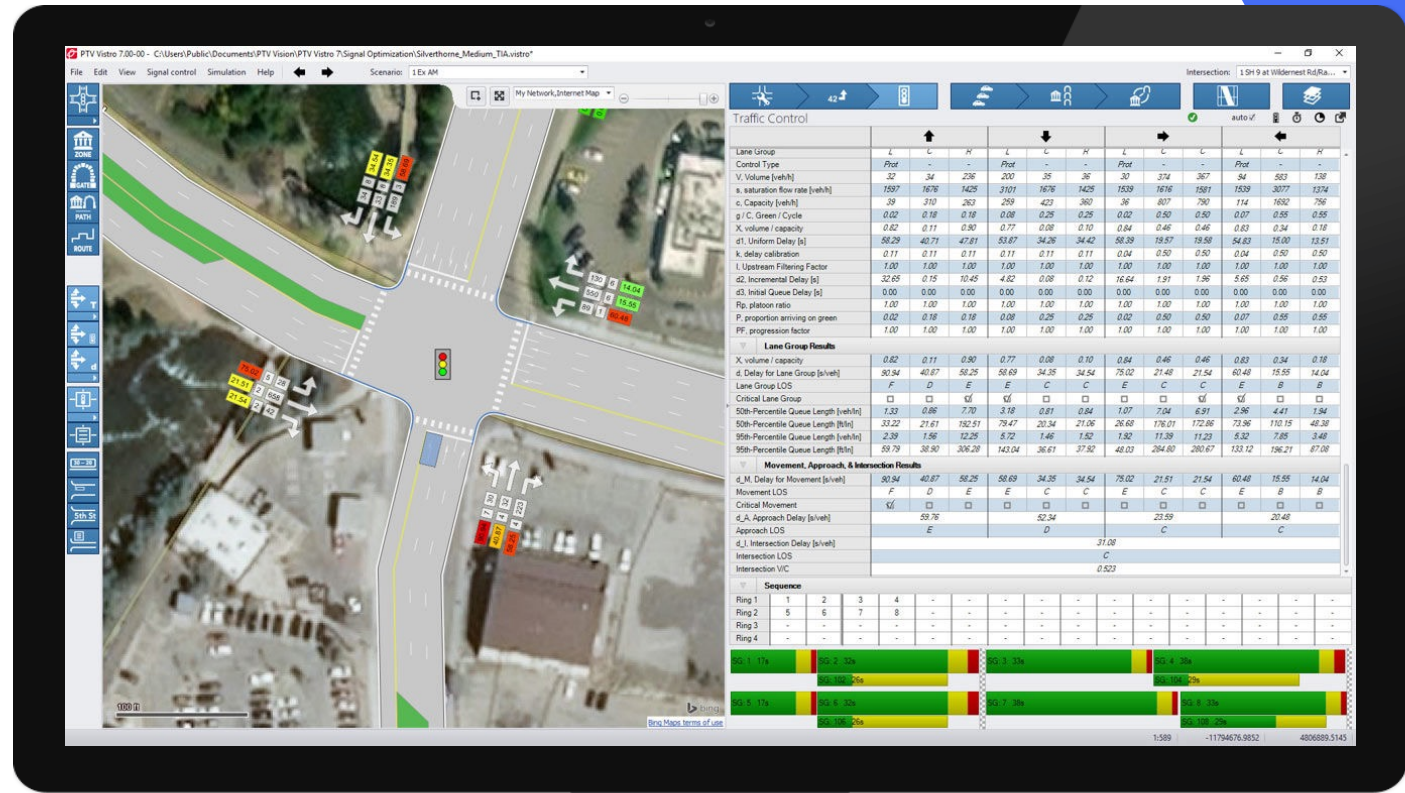
04 PTV Vistro

Metodologias internacionales:

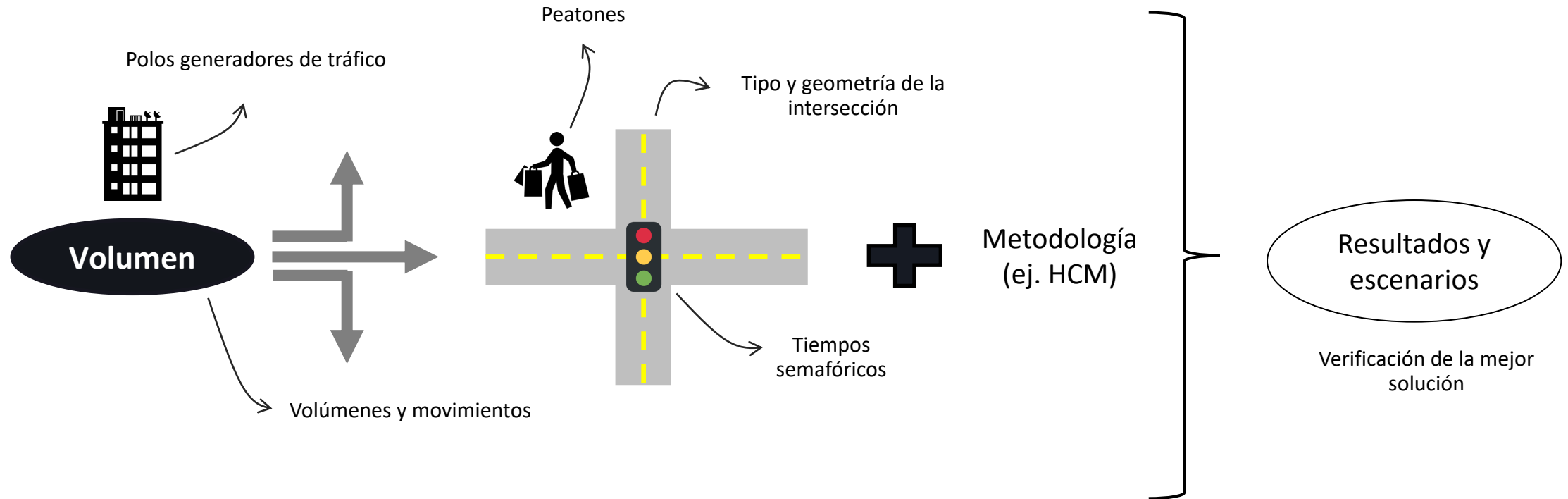
- HCM
- ICU
- Kimberly

Projetos típicos:

- Proyectos simples de Ingeniería de Tráfico
- Polos generadores de tráfico
- Semaforización, optimización y ola verde



PTV Vistro





Sminnsolutions S.A.
Smart Innovation Solutions



Guayaquil: Víctor Emilio Estrada, 404, Edificio El Partenón Oficina 201

Teléfonos: (+593) 046032736 - 0982630232

Correo: info@sminnsolutions.com

www.sminnsolutions.com