



Planeación Estratégica: Definir la ruta crítica para alcanzar la visión del INTRANT

5 de julio de 2022

Santo Domingo – Republica Dominicana



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

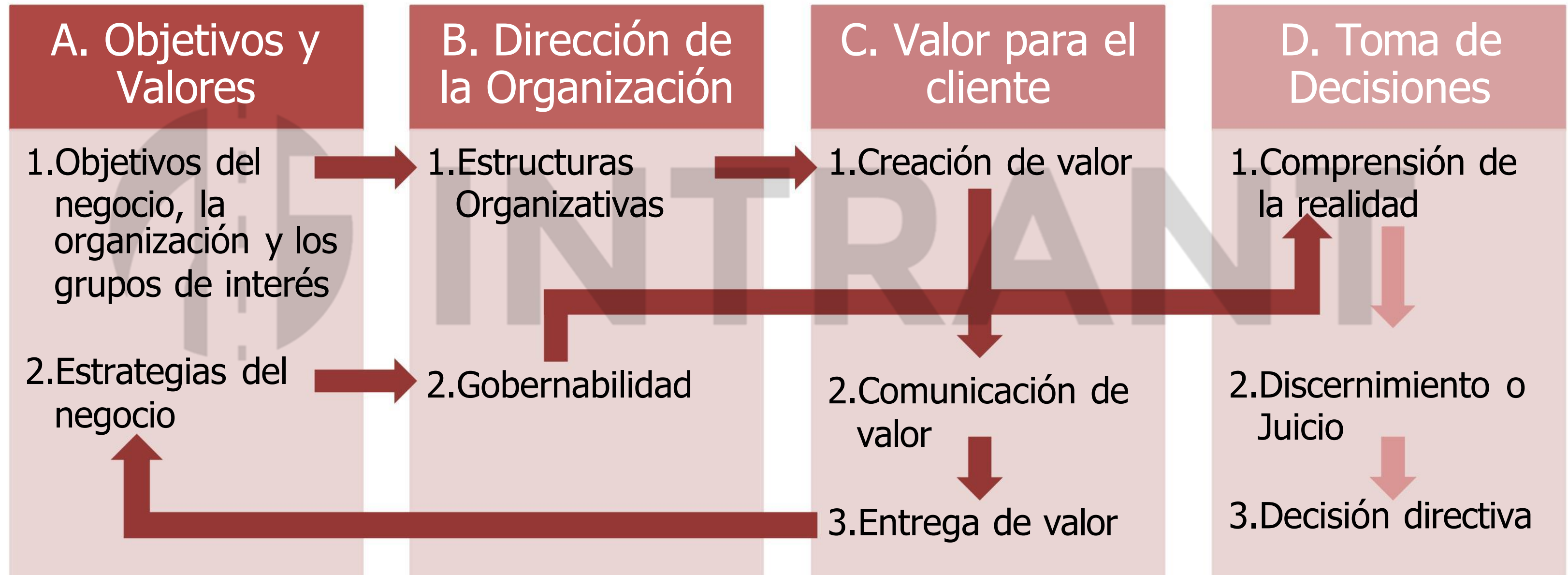


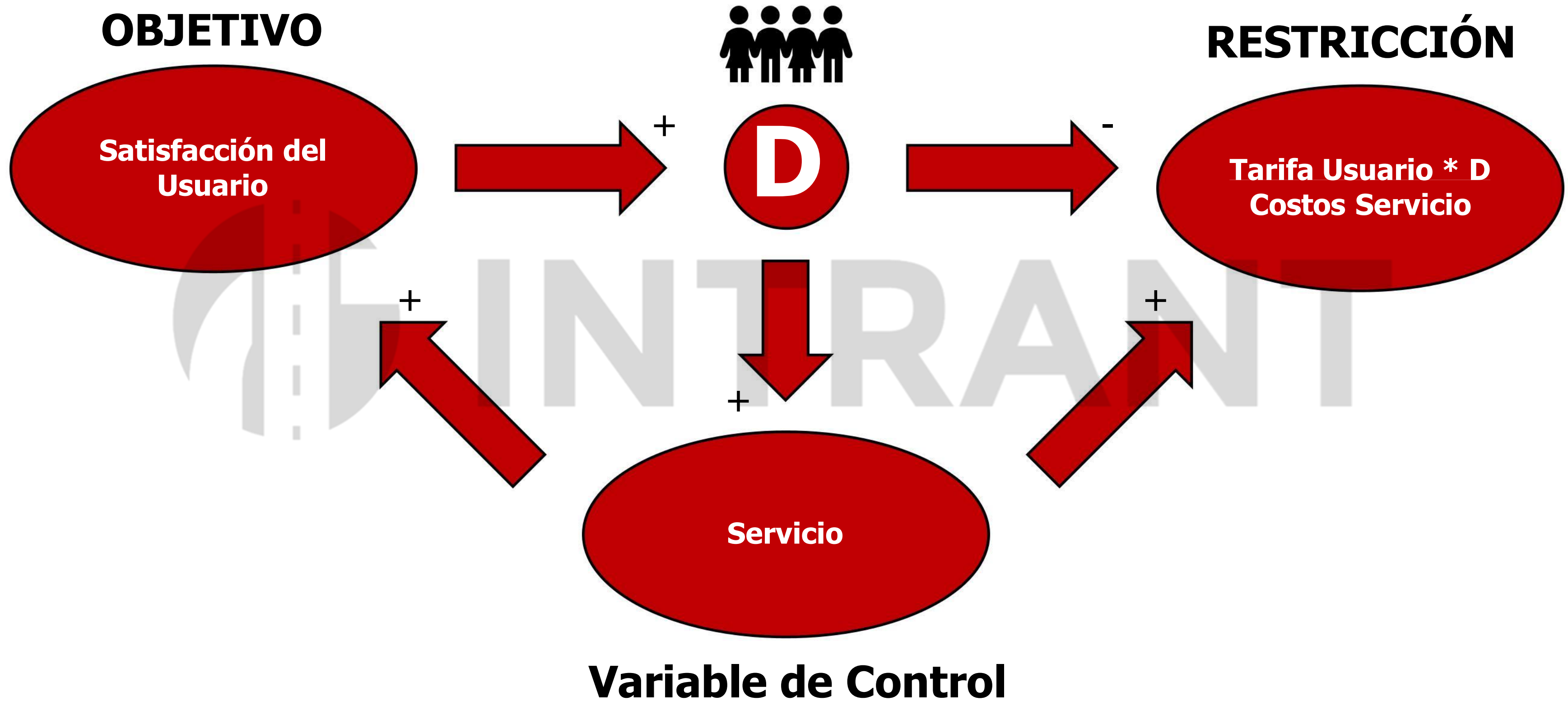
¿Dónde
estamos?

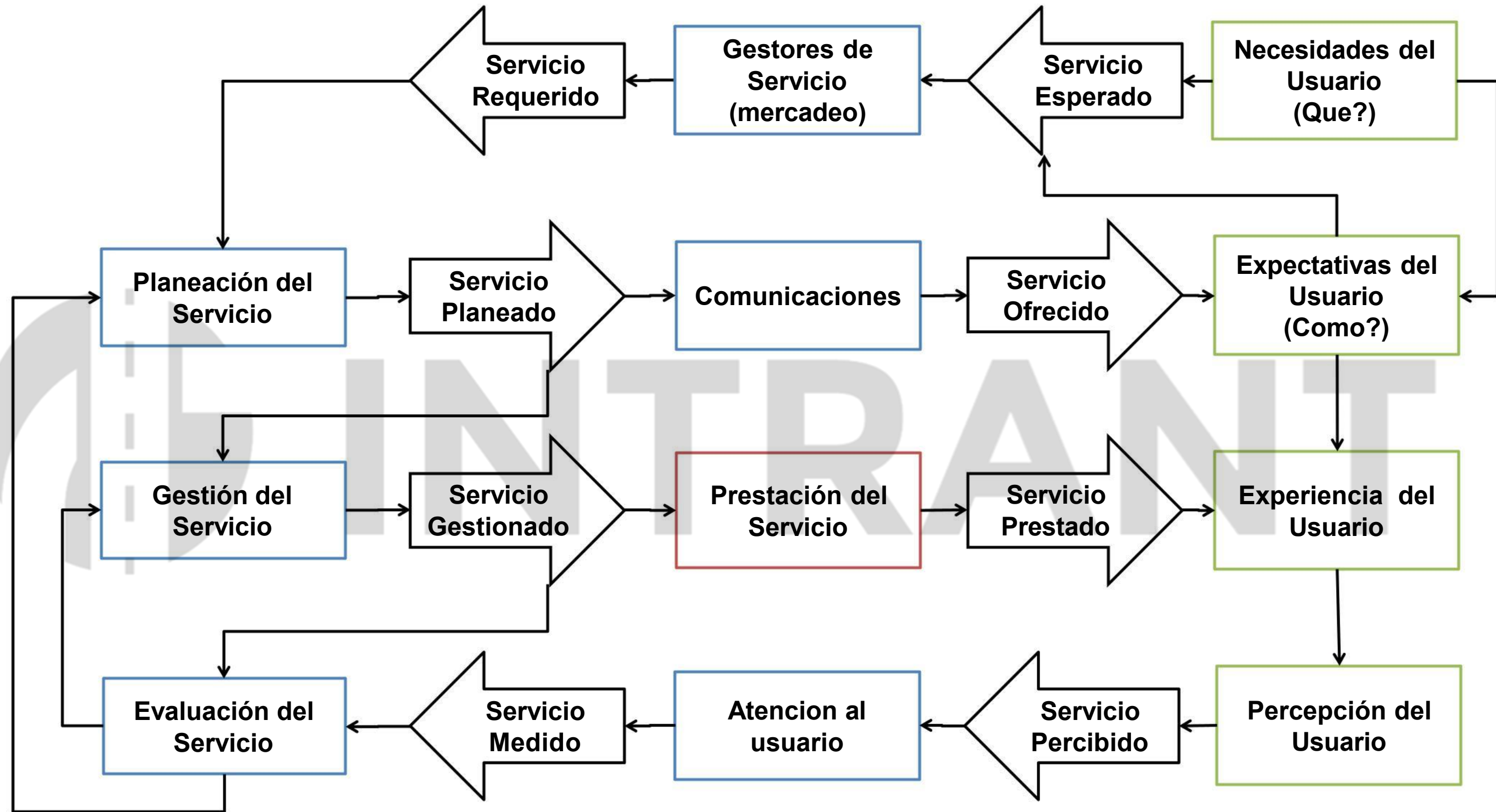
¿A dónde
queremos
ir?

¿Cómo
vamos a
llegar?









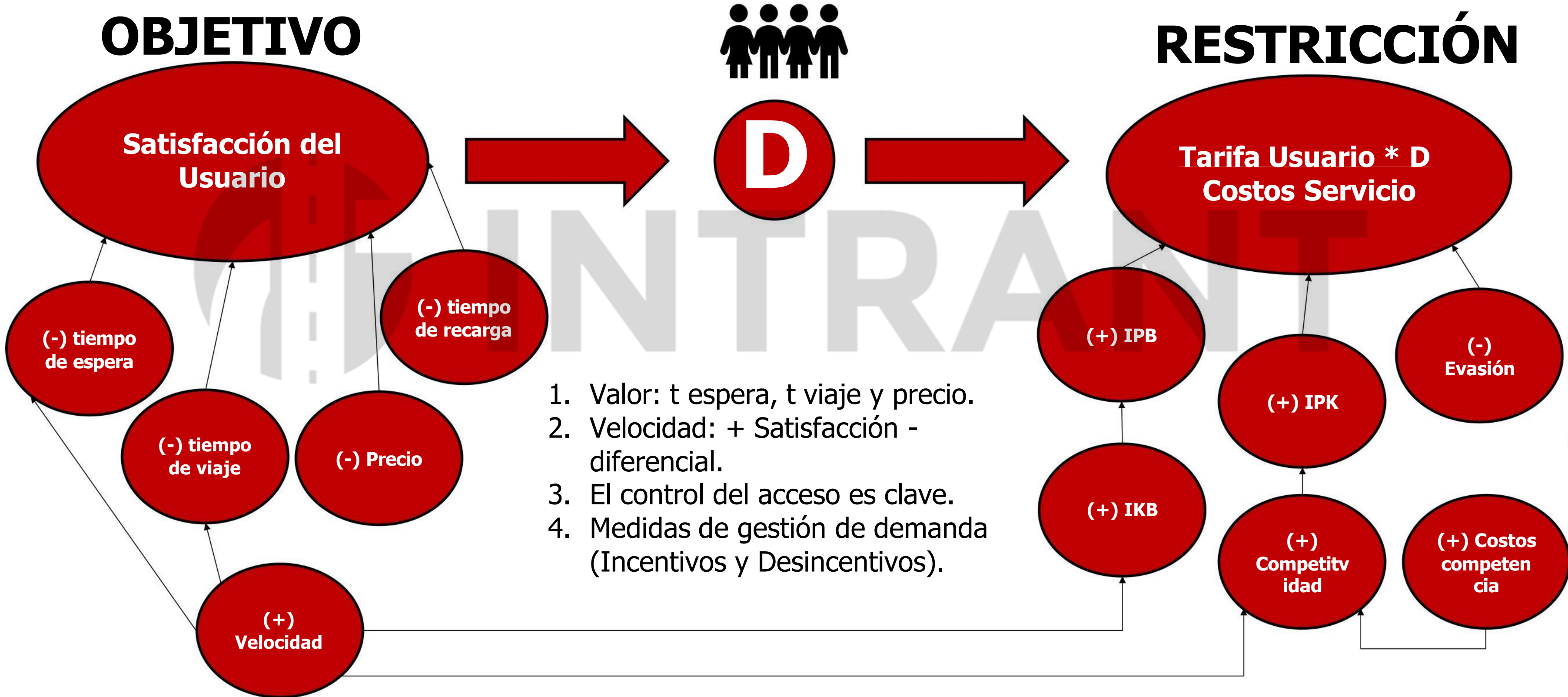
$$\text{Nivel de Satisfacción} = \frac{S. Ofrecido}{S. Esperado} * \frac{S. Prestado}{S. Ofrecido} * \frac{S. Percibido}{S. Prestado}$$

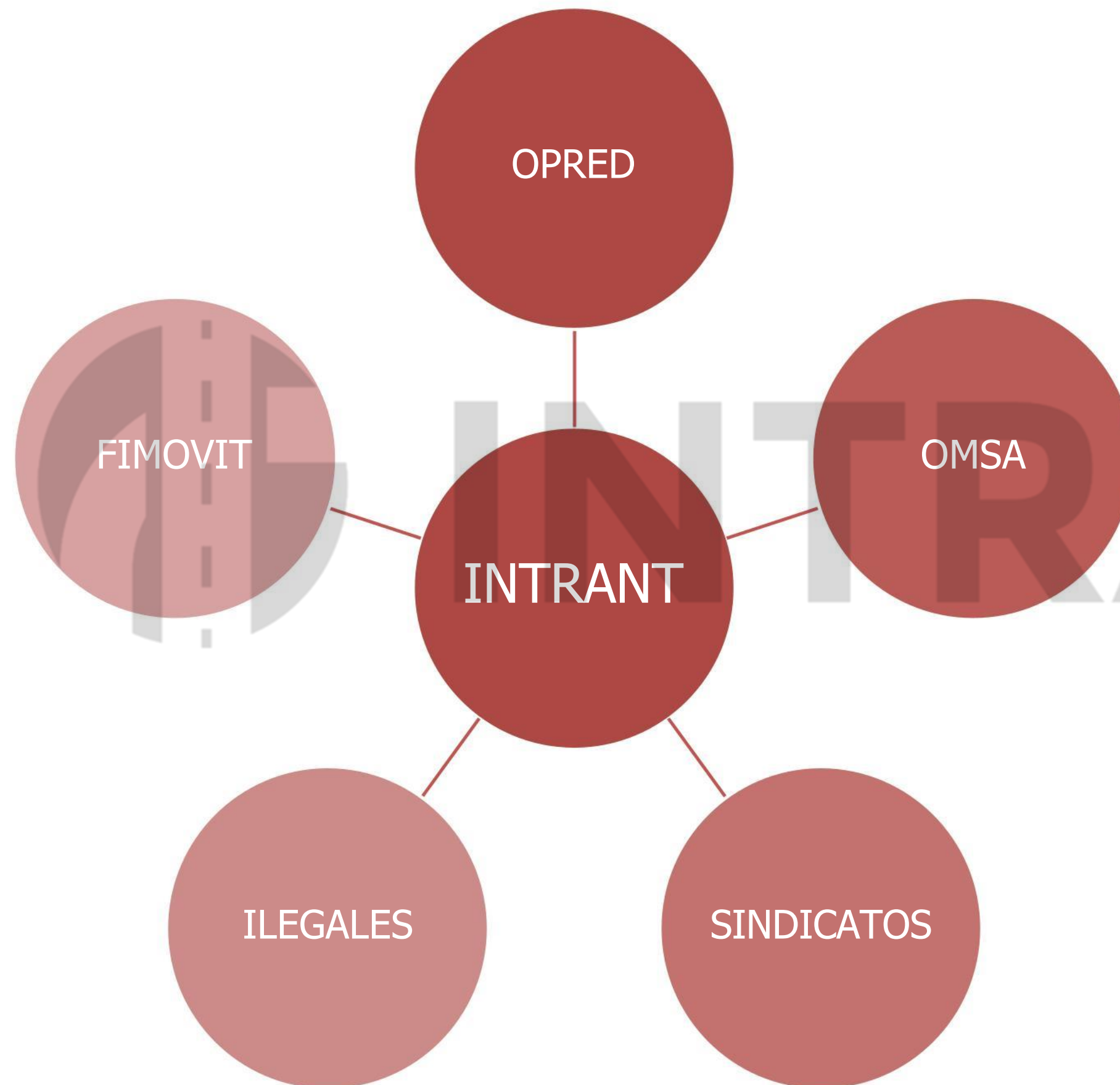
$$\text{Nivel de Satisfacción} = \frac{S. Ofrecido}{S. Esperado} * \frac{S. Prestado}{S. Ofrecido} * \frac{S. Percibido}{S. Prestado}$$

1. Se debe crear una promesa de valor de acuerdo con las necesidades del usuario y comunicarla, comprometerse con el usuario, cierra la brecha entre lo que el usuario espera y lo que se ofrece.

$$\text{Promesas Cumplidas} = \frac{\text{Intervalos } \leq \text{ prometido}}{\text{Intervalos totales}}$$

2. Ofrecer un servicio cumplible, y contar con incentivos alineados con los prestadores del servicio, cierra la brecha entre el servicio que se ofrece y el que se presta.
3. Cumplir con la promesa de valor, cierra la brecha entre el servicio percibido y el prestado.



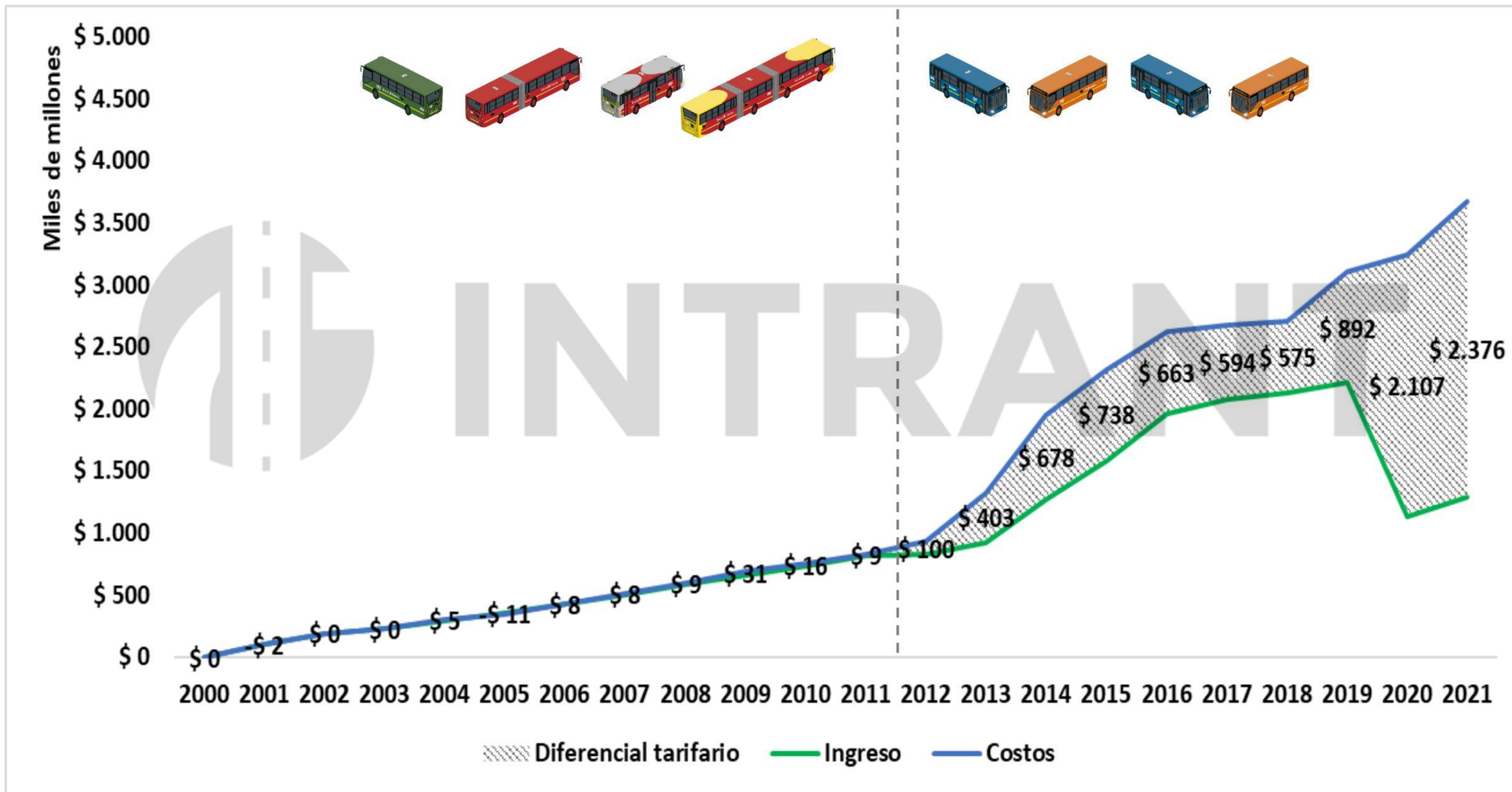


En los procesos tercerizados debe mediar un documento de acuerdo que mantenga los incentivos alineados.

- Evaluación del servicio y Rendición de cuentas.
- Remuneración atada a la calidad del servicio.
- Terminación de acuerdo por incumplimiento.

Las llaves del transporte público deben ser del INTRANT no depender de un tercero.

Se requieren herramientas de fiscalización y consecuencias para el incumplimiento de normas y de acuerdos.



Tronco-alimentación 2019

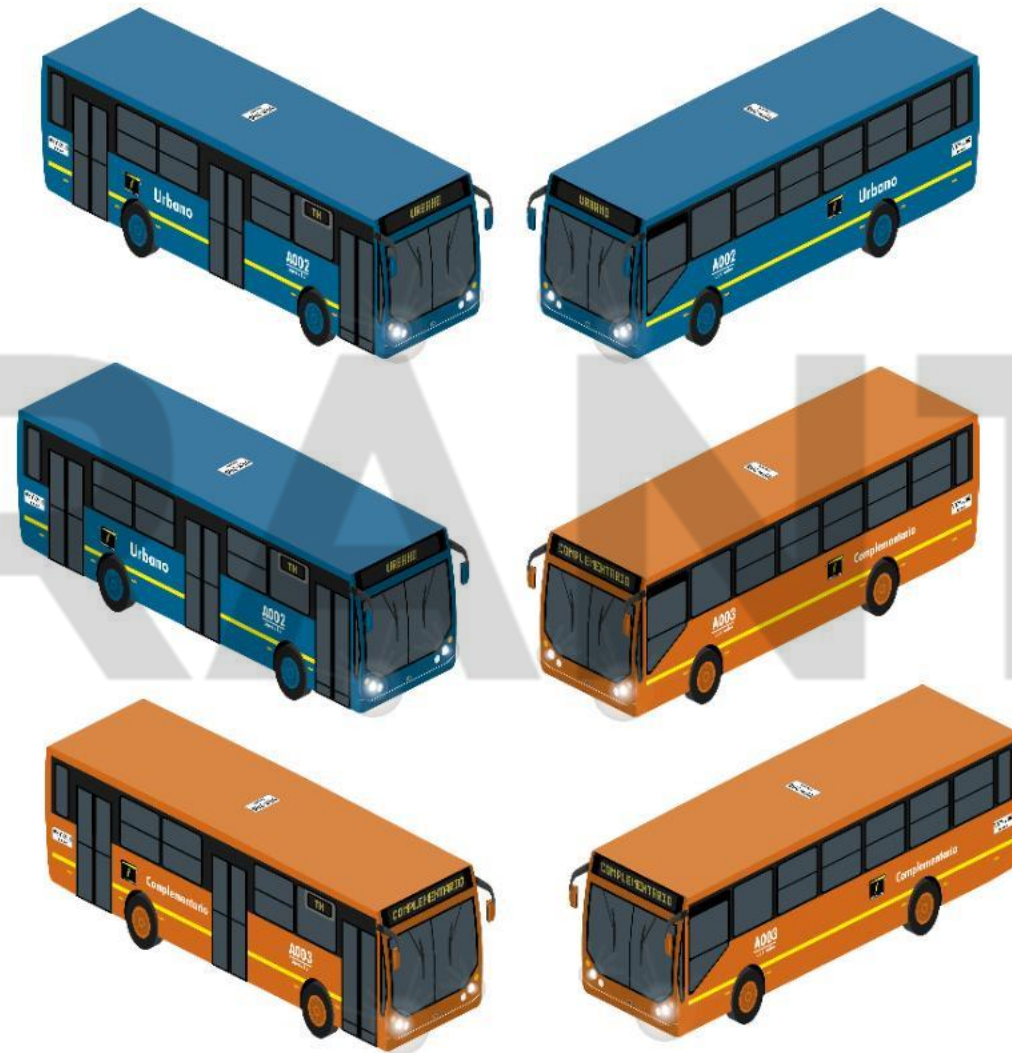
Agregación de Demanda y Velocidad



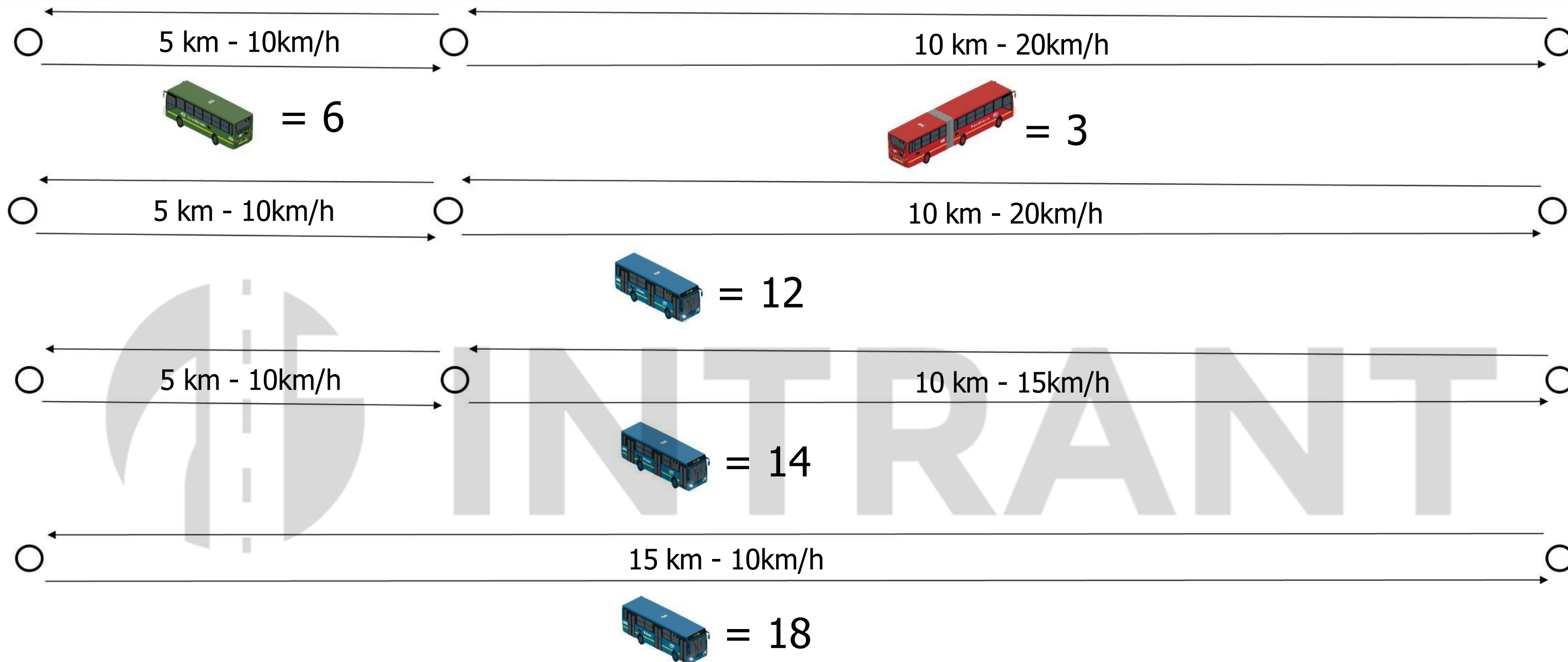
\$37 / pax

Origen Destino 2019

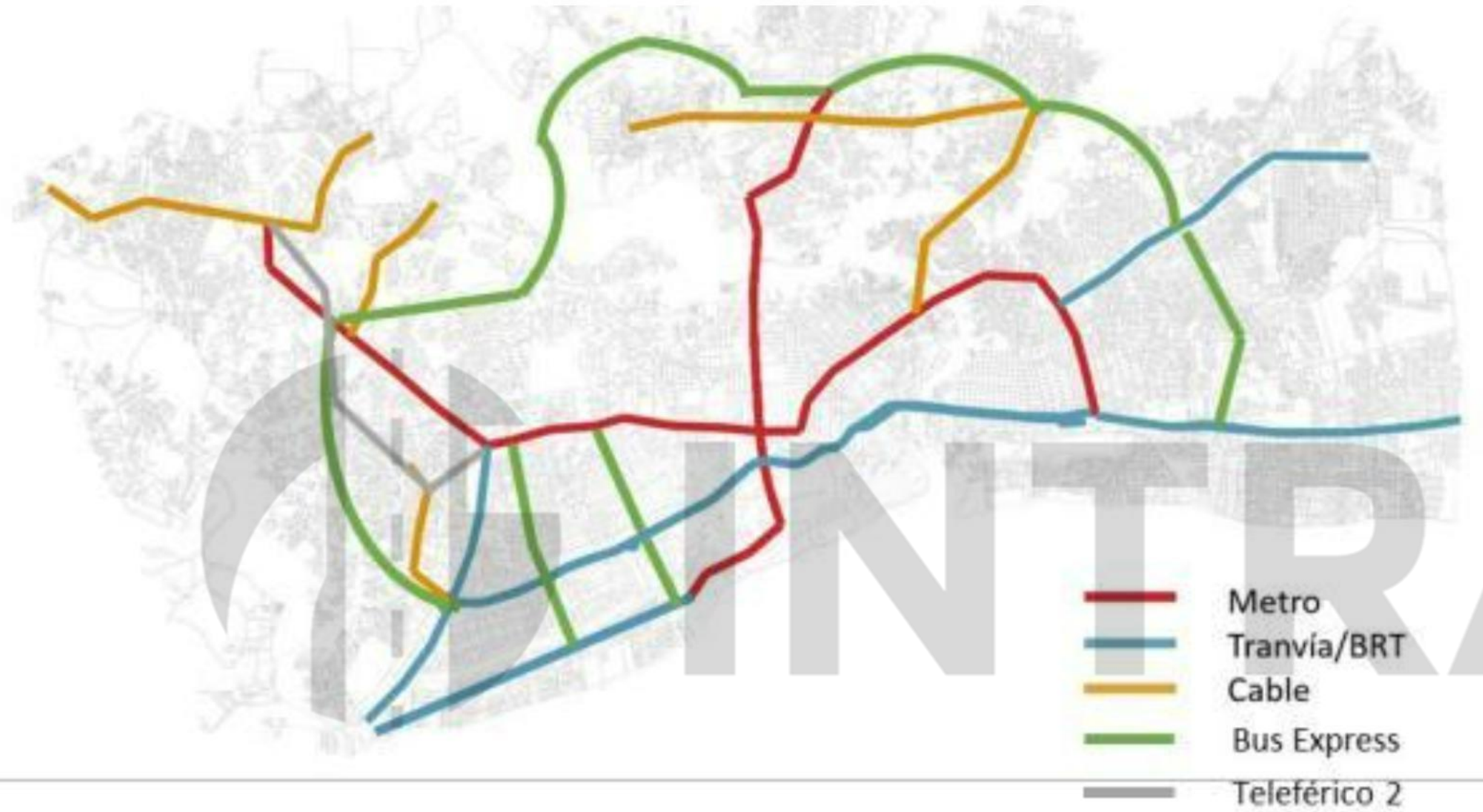
Tráfico Mixto



\$50 / pax



Escenario	Vehículos	Kilómetros	Costo / día	Pax / día	Costo / Pax
Tronco Alimentado	\$55.487	\$172.596	\$228.083	8.640	\$26,40
OD Preferencial izquierda	\$64.852	\$159.957	\$224.808	8.640	\$26,02
OD con Preferencial derecha	\$75.660	\$186.616	\$262.276	8.640	\$30,36
OD Sin Preferencial	\$97.278	\$191.948	\$289.226	8.640	\$33,48

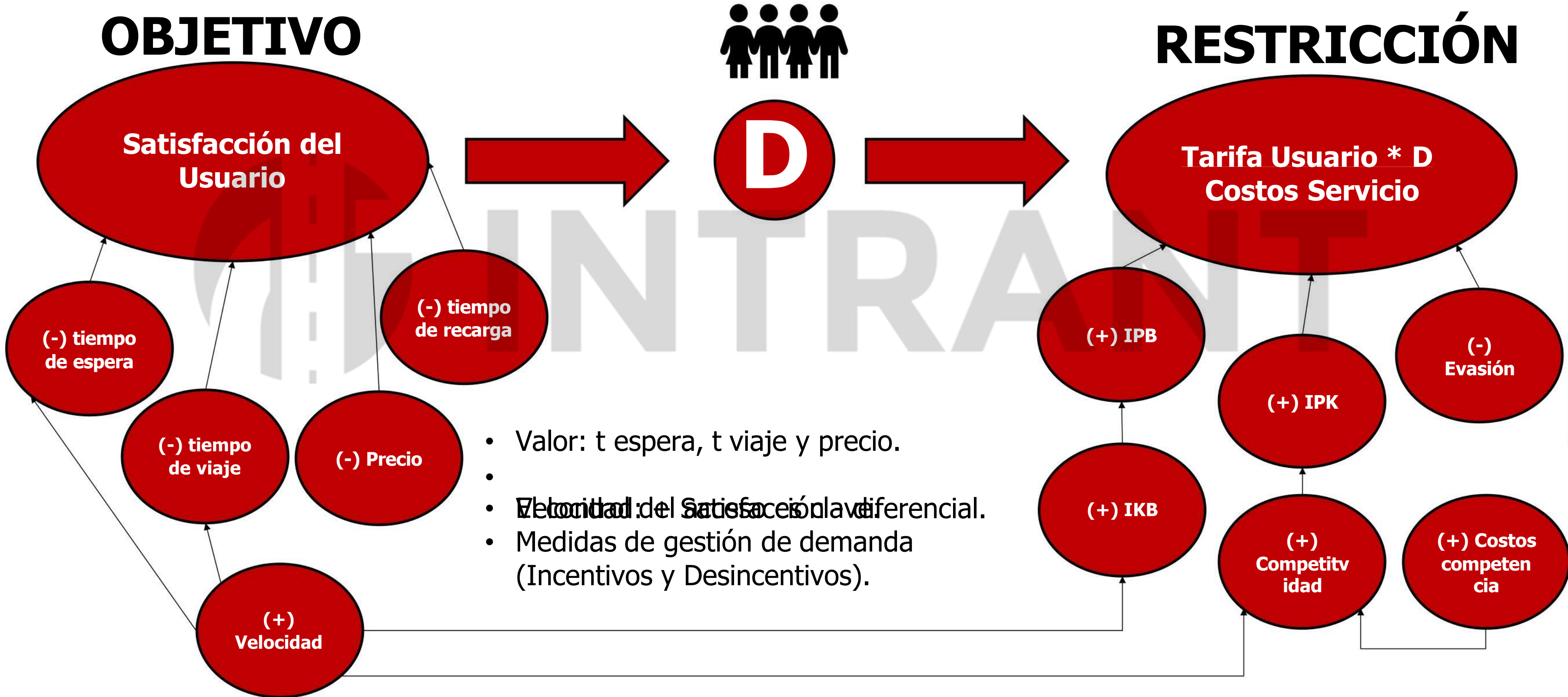


Fortalezas

1. Usuarios acostumbrados a transbordar.
2. Usuarios acostumbrados a pagar mas que el costo de un servicio eficiente.
3. Usuarios con cultura de pago.

Oportunidades

1. La congestión para los sustitutos, ofrece una ventaja competitiva para el STP, si se le da exclusividad o preferencia.
2. Tarifa plana e integrada.





Relacionamiento Interinstitucional: Identificación de pautas para el fortalecimiento en el relacionamiento interinstitucional del INTRANT

6 de julio de 2022

Santo Domingo – Republica Dominicana

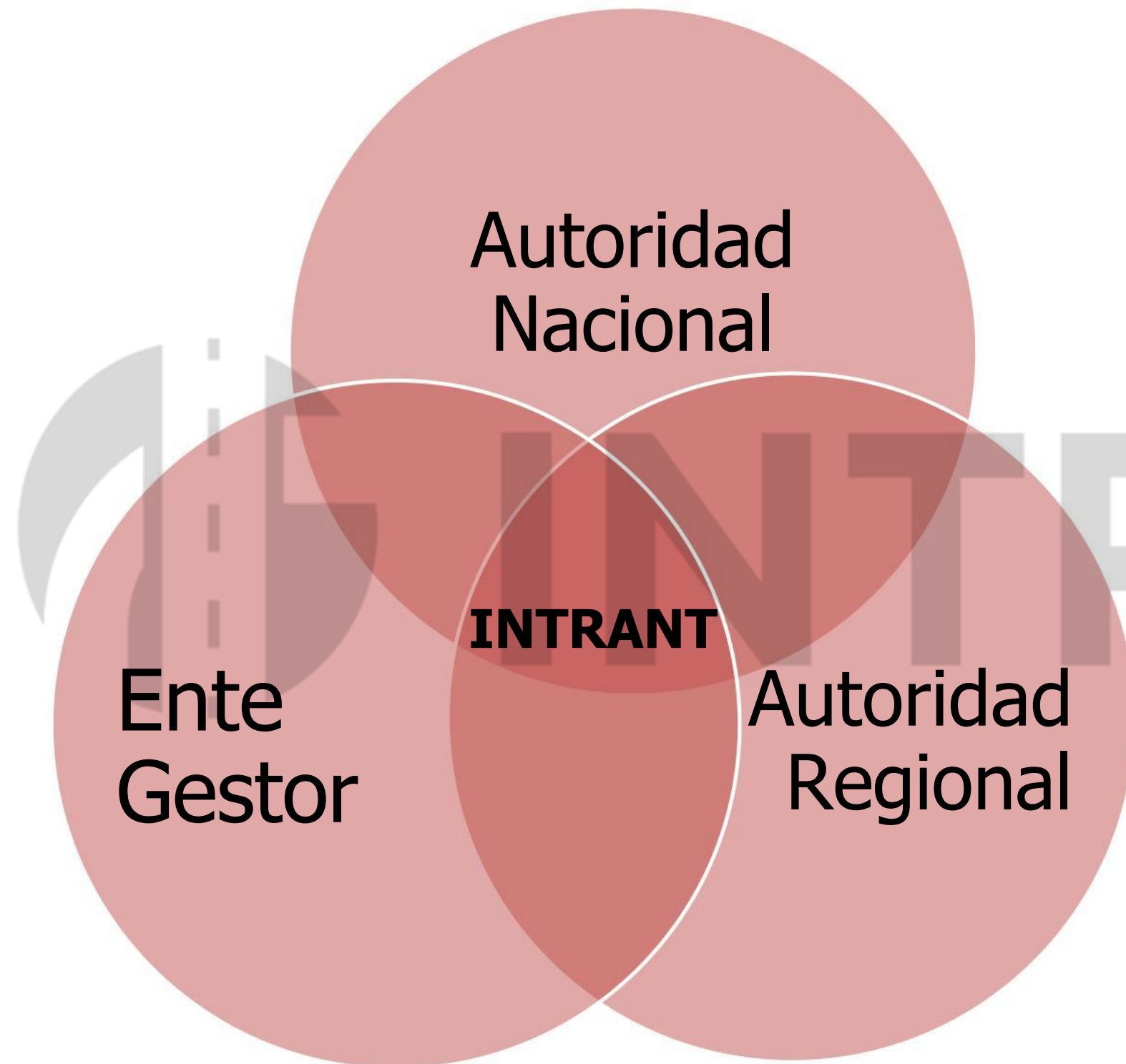


ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.





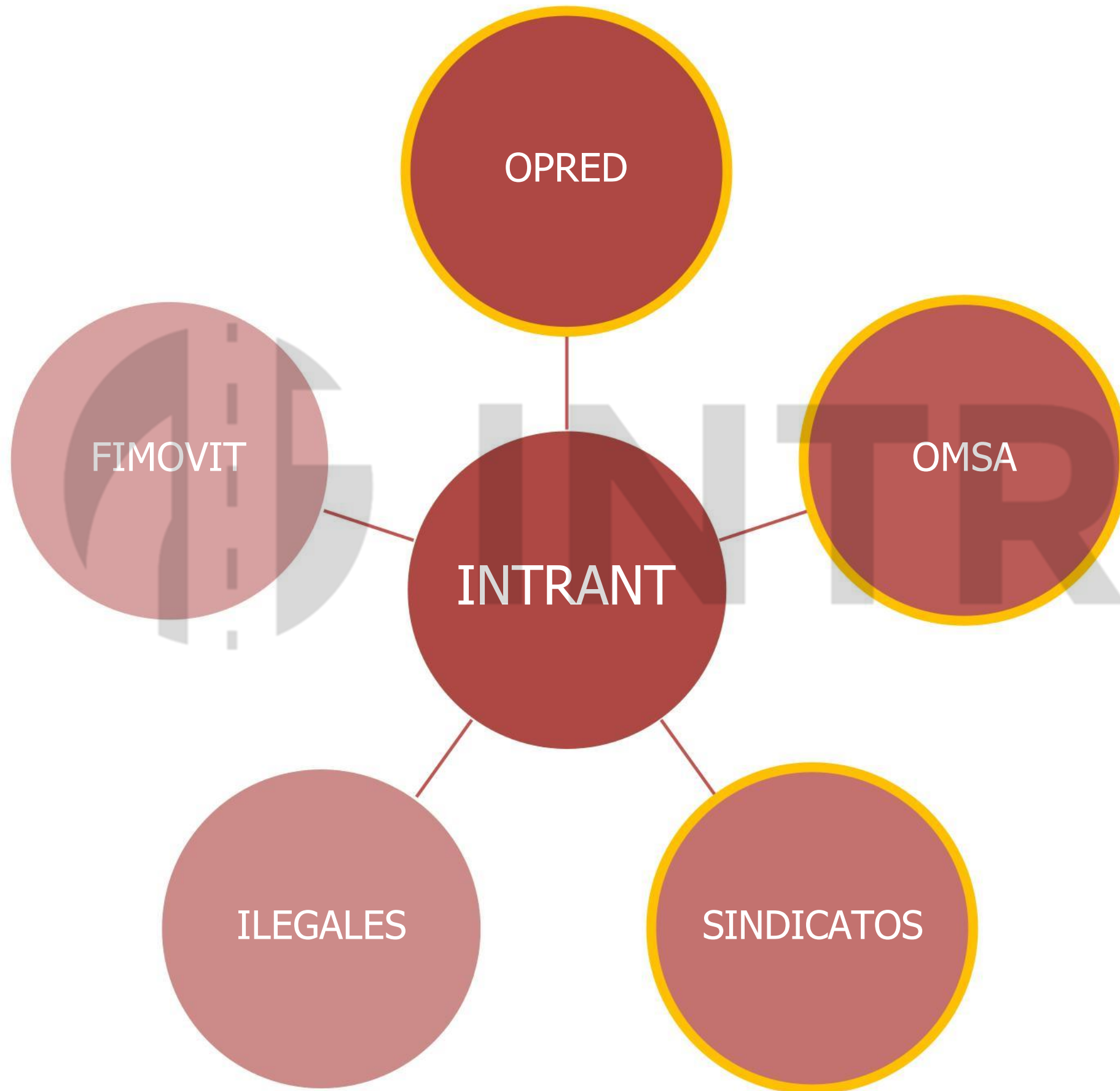

El fin de la gobernabilidad es la
eficacia.



El INTRANT tiene una fortaleza frente a un Ente Gestor como TRANSMILENIO al ser además de Ente Gestor Autoridad Nacional y Regional de Transporte

MISION Y VALORES

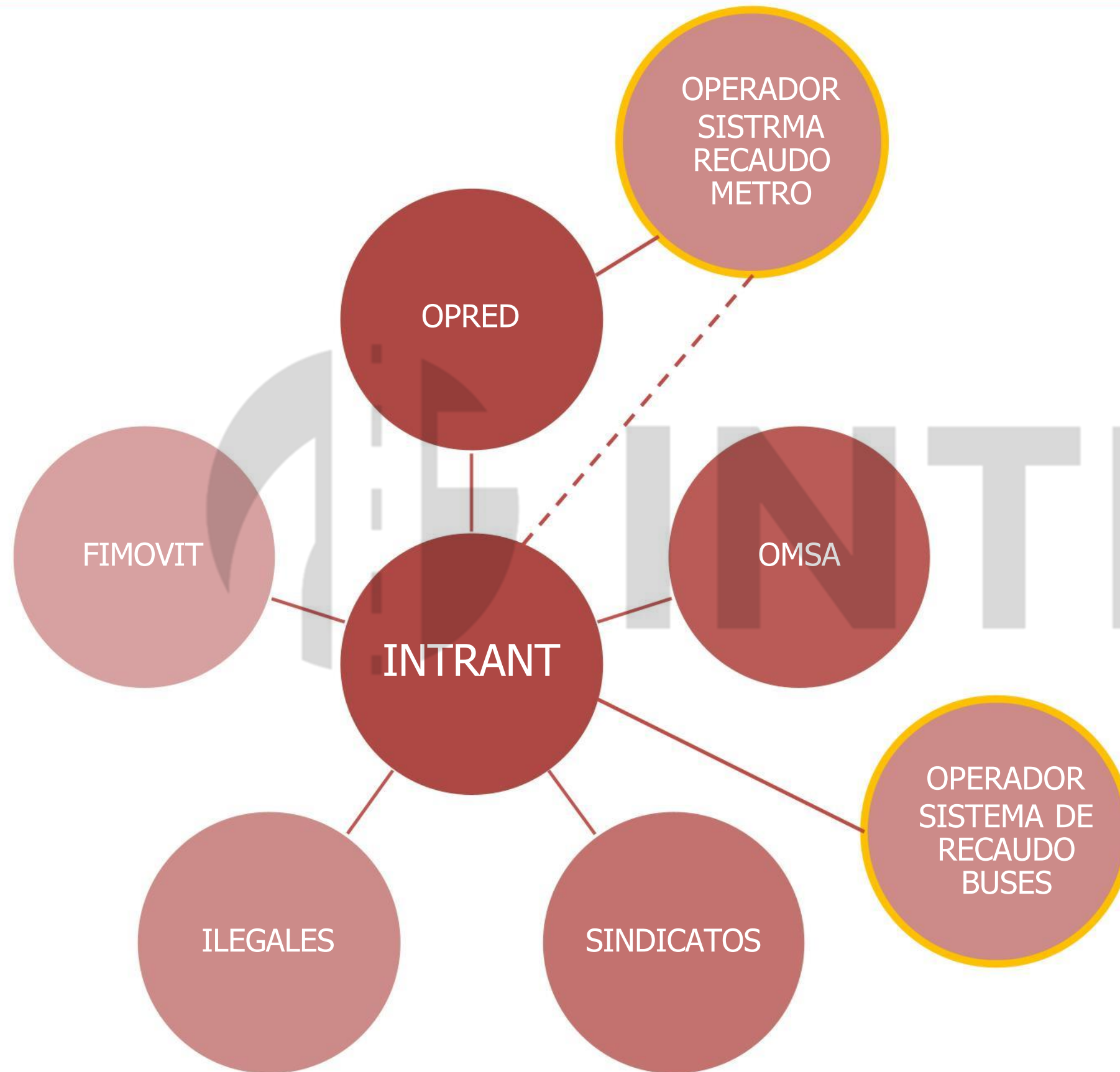
- Prioridad al Transporte Público como política de estado.
- Combatir la ilegalidad.
- Fiscalizar los comportamientos inadecuados de vehículos y usuarios.



En los procesos tercerizados debe mediar un documento de acuerdo que mantenga los incentivos alineados.

CONTRATOS, MANUALES, PRESION SOCIAL Y RENDICION DE CUENTAS.

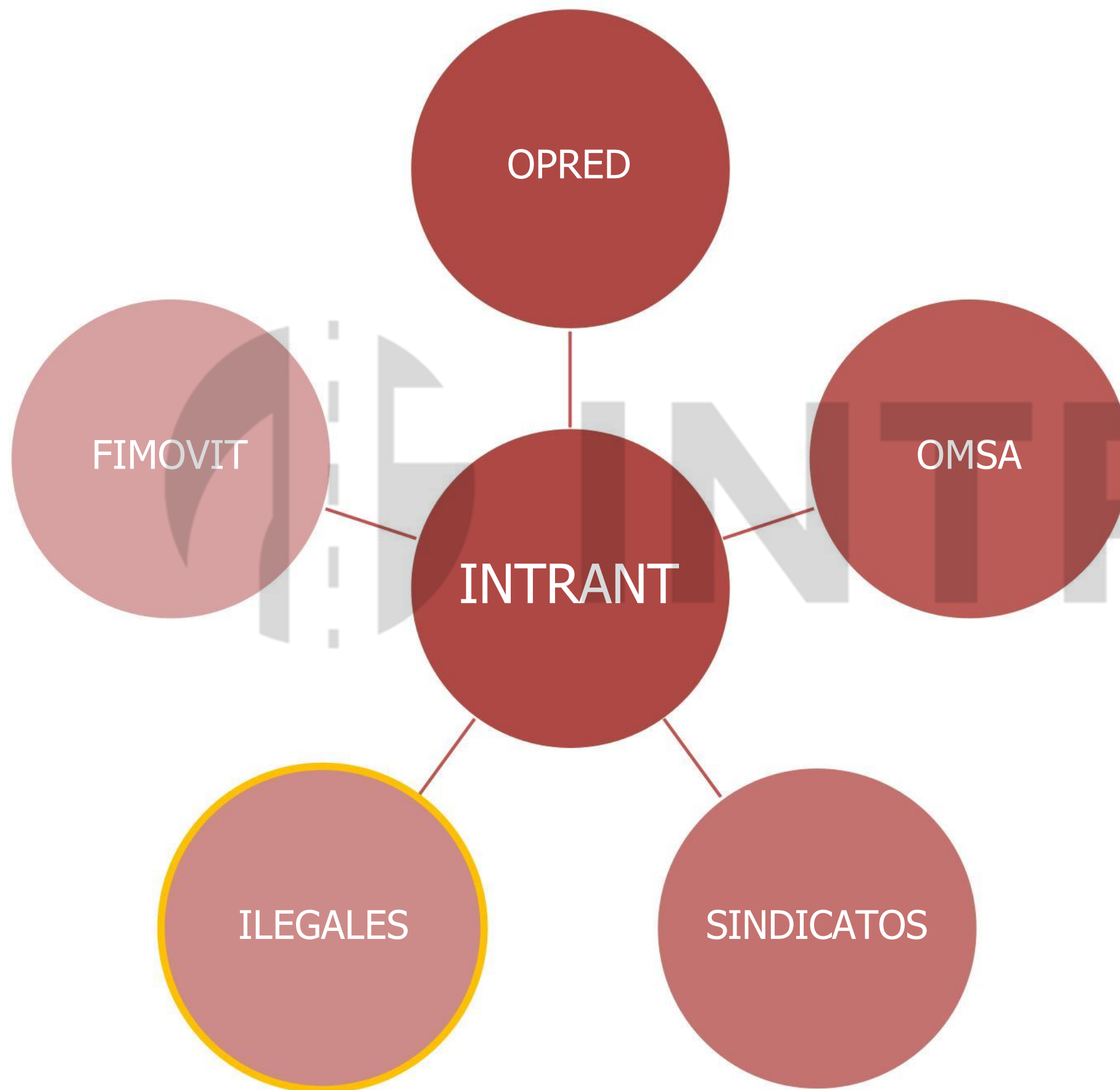
- Evaluación del servicio y Rendición de cuentas.
- Remuneración atada a la calidad del servicio.
- Terminación de acuerdo por incumplimiento.



En los procesos tercerizados debe mediar un documento de acuerdo que mantenga los incentivos alineados.

- Evaluación del servicio y Rendición de cuentas.
- Remuneración atada a la calidad del servicio.
- Terminación de acuerdo por incumplimiento.

Las llaves del transporte público deben ser del INTRANT no depender de un tercero.

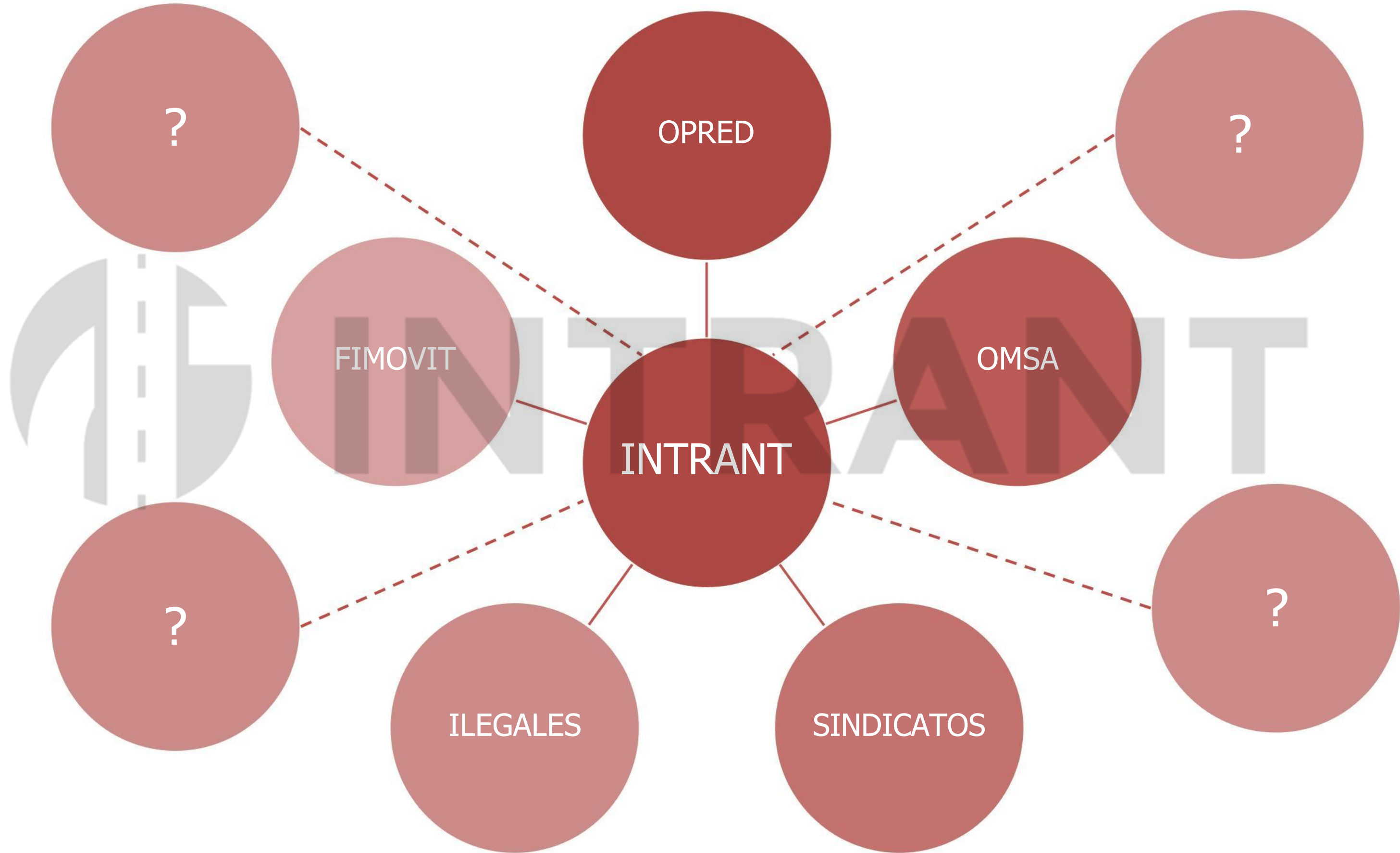


En los procesos tercerizados debe mediar un documento de acuerdo que mantenga los incentivos alineados.

- Evaluación del servicio y Rendición de cuentas.
- Remuneración atada a la calidad del servicio.
- Terminación de acuerdo por incumplimiento.

Las llaves del transporte público deben ser del INTRANT no depender de un tercero.

Se requieren herramientas de fiscalización y consecuencias para el incumplimiento de normas y de acuerdos.





INTRANIT



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.





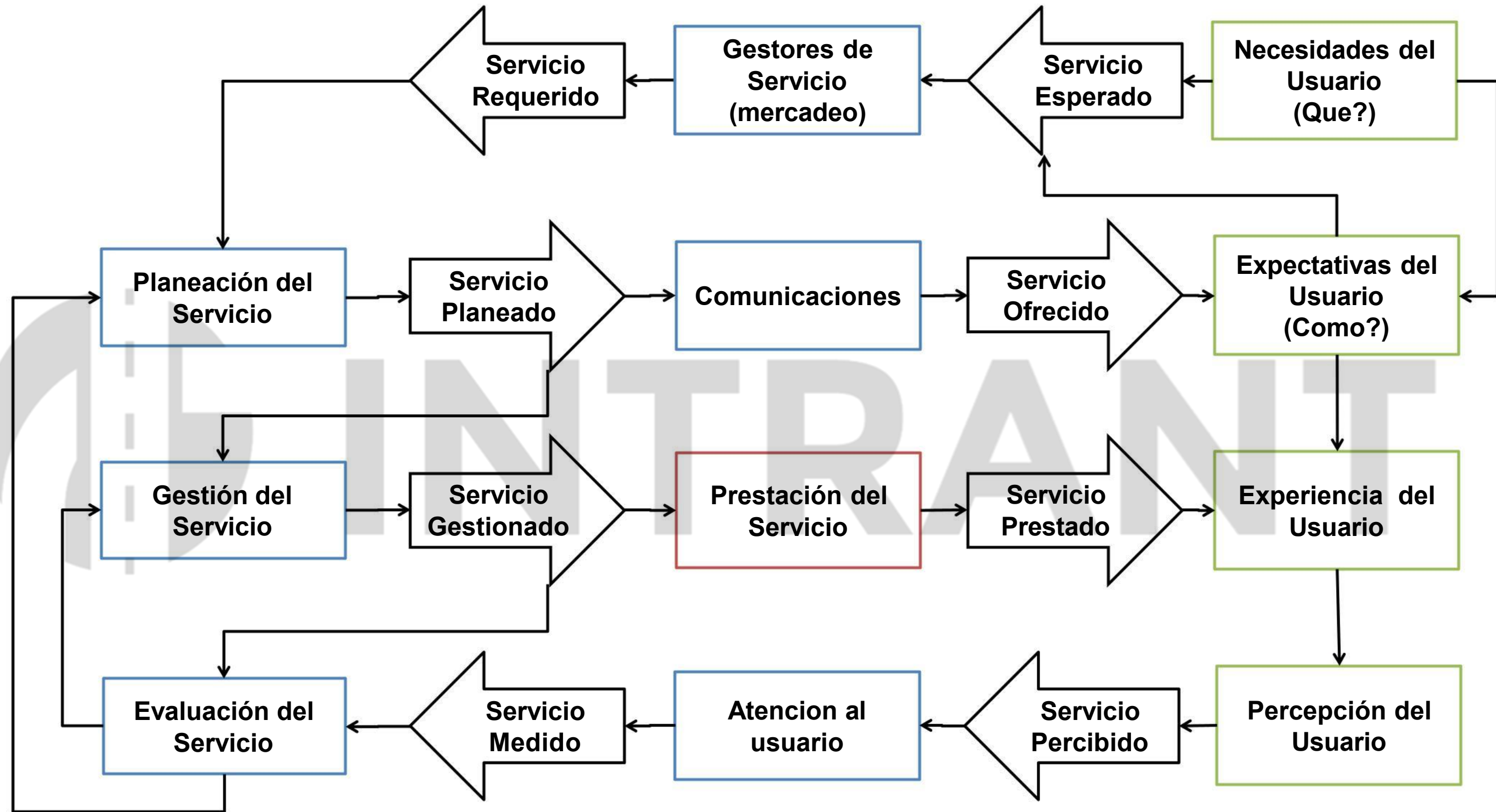
La **INTEGRACIÓN** es el principal objetivo de toda organización.

La colaboración es el principal objetivo de toda organización.

¿Cómo se divide el trabajo?

¿Cómo se puede agrupar?

¿Cuáles son las áreas, funciones y unidades básicas de trabajo?



$$\text{Nivel de Satisfacción} = \frac{S. Ofrecido}{S. Esperado} * \frac{S. Prestado}{S. Ofrecido} * \frac{S. Percibido}{S. Prestado}$$

Una vez definida las áreas a través de la agrupación, es importante definir como se garantiza la colaboración entre ellas.

Taller de planeación estratégica

Julio 2022

 INTRANS



INTRANS

Contenido



Visión

Mapeo de actores

Riesgos

Ruta crítica

INTRANT



Visión



ENTRANT

VISIÓN

El **INTRANT** será el ente gestor de un Sistema Integrado de Transporte Público multimodal, eficiente, seguro, accesible, confiable, con amplia cobertura y amigable con el medio ambiente, orientado al mejoramiento continuo de la experiencia de viaje de los usuarios.



INTRANT

Mapeo de actores

INTRANT



MAPEO DE ACTORES

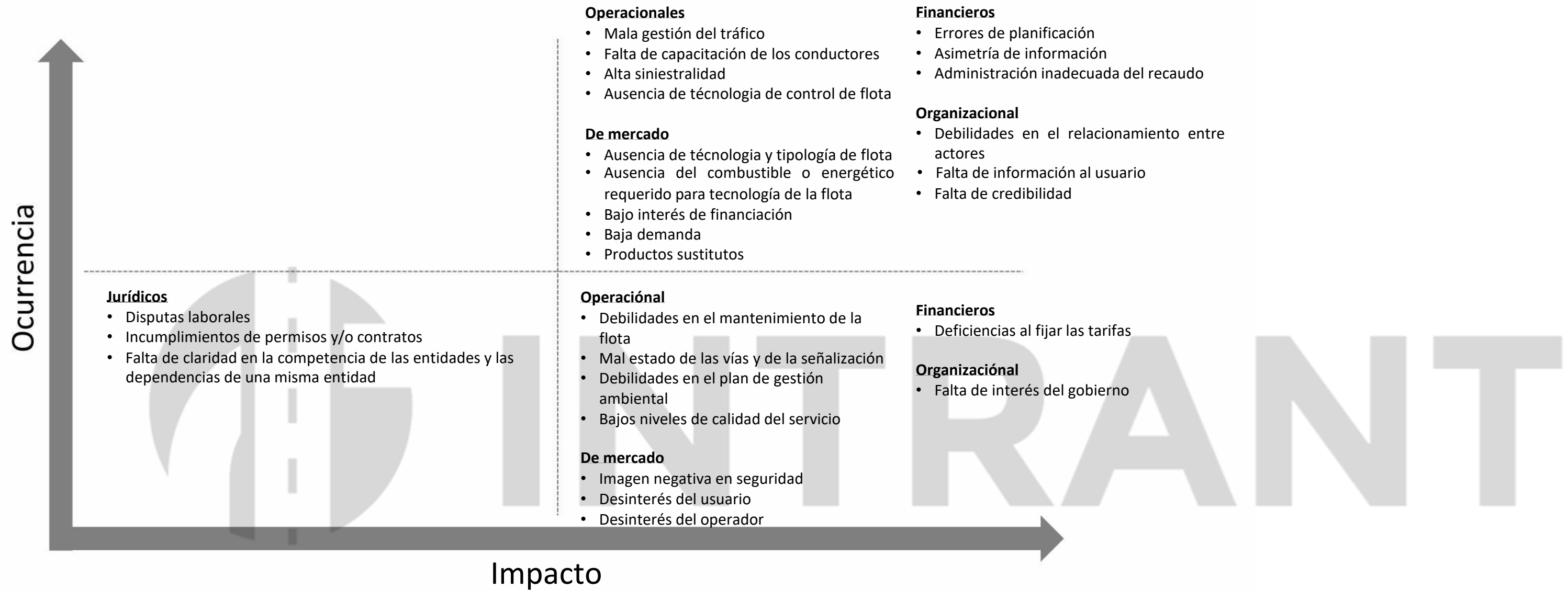


Riesgos



INTRANT

RIESGOS



Fortalecer la capacidad institucional del Intrans, la OMSA y los operadores contribuye a la mitigación de los riesgos identificados

Ruta crítica



INTRANIT



RUTA CRÍTICA

Capacitaciones para mitigar riesgos identificados		
	Julio	Agosto
Operacionales	Capacitación en control de flota Riesgo a mitigar: Ausencia en tecnología de control de flota	
	Capacitación evaluación de la calidad del servicio Riesgo a mitigar: Bajos niveles de calidad del servicio	
	Capacitación en control ambiental de la operación Riesgo a mitigar: Debilidades en el plan de gestión ambiental	
		Capacitación en formación de personal Riesgo a mitigar: Falta de capacitación de los conductores
		Capacitación en seguridad vial Riesgo a mitigar: Alta siniestralidad, mala gestión del tráfico, mal estado de las vías y la señalización
	Capacitación en sistemas de mantenimiento vehicular Riesgo a mitigar: Debilidades en el mantenimiento de la flota	

RUTA CRÍTICA

Capacitaciones para mitigar riesgos identificados	
	Julio
Financieros	Capacitación en fondo de estabilización tarifaria Riesgo a mitigar: Errores en la planeación, deficiencias al fijar las tarifas.
	Capacitación en planeación, supervisión y seguimiento financiero de la operación. Riesgo a mitigar: Errores en la planeación, asimetría de la información, administración inadecuada del recaudo, deficiencias al fijar las tarifas.

RUTA CRÍTICA

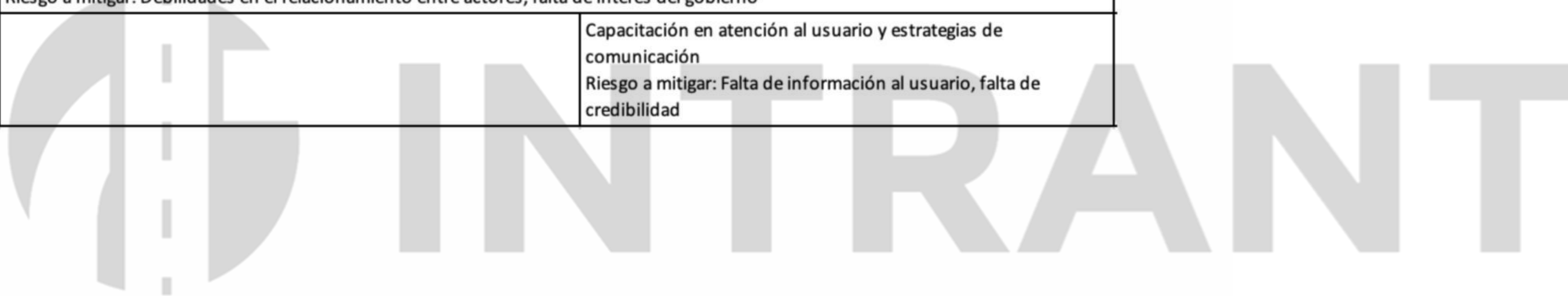
Capacitaciones para mitigar riesgos identificados			
	Julio	Agosto	Septiembre
De mercado	Capacitación en planeación de rutas de transporte público Riesgo a mitigar: Baja demanda, producto sustitutos		
			Capacitación en electromovilidad - estudio de mercado Riesgo a mitigar: Ausencia de tecnologías y tipologías de flota, ausencia de combustible o energético requerido para la tecnología de la flota
			Capacitación en electromovilidad - esquemas de remuneración para la movilidad eléctrica Riesgo a mitigar: Bajo interés de financiación
		Capacitación en seguridad integral Riesgo a mitigar: Imágen negativa en seguridad	
		Capacitación en atención al usuario y estrategias de comunicación Riesgo a mitigar: Desinterés del usuario	
		Capacitación en relacionamiento con empresas privadas Riesgo a mitigar: Desinterés del operador	

RUTA CRÍTICA

Capacitaciones para mitigar riesgos identificados		
	Julio	Agosto
Jurídico	Capacitación en funciones y relacionamiento estratégico Riesgo a mitigar: Falta de claridad en la competencia de las entidades y las dependencias de una misma entidad	
		Capacitación en relacionamiento con empresas privadas Riesgo a mitigar: Disputas laborales, incumplimiento de permisos y/o contratos

RUTA CRÍTICA

Capacitaciones para mitigar riesgos identificados		
	Julio	Agosto
Organizacional	Capacitación en funciones y relacionamiento estratégico Riesgo a mitigar: Debilidades en el relacionamiento entre actores, falta de interés del gobierno	
		Capacitación en atención al usuario y estrategias de comunicación Riesgo a mitigar: Falta de información al usuario, falta de credibilidad



Taller regulación estratégica

Julio 2022

 INTRANS



INTRANS

¿Dónde estamos?

¿Dónde queremos llegar?

OFERTA

<p>Grado de competencia</p> <p>Operadores privados, empresa pública</p>	<p>Empresas con gobierno corporativo Transporte regulado por el estado Participación del público y del privado</p>
<p>Control de entrada</p> <p>Permisos de Intransit a Sindicatos Sindicatos autorizan a personas Hay transporte informal</p>	<p>Competencia regulada para poder operar Licencia de operación</p>
<p>Tarifa</p> <p>Tarifa variable</p>	<p>Tarifa integrada Tarifa equitativa Tarifa al usuario regulada Autosostenible</p>
<p>Niveles de servicio</p> <p>Irregular Ineficiente Deficiente</p>	<p>Eficiente Seguro Integrado Formalidad con calidad Control para optimizar</p>

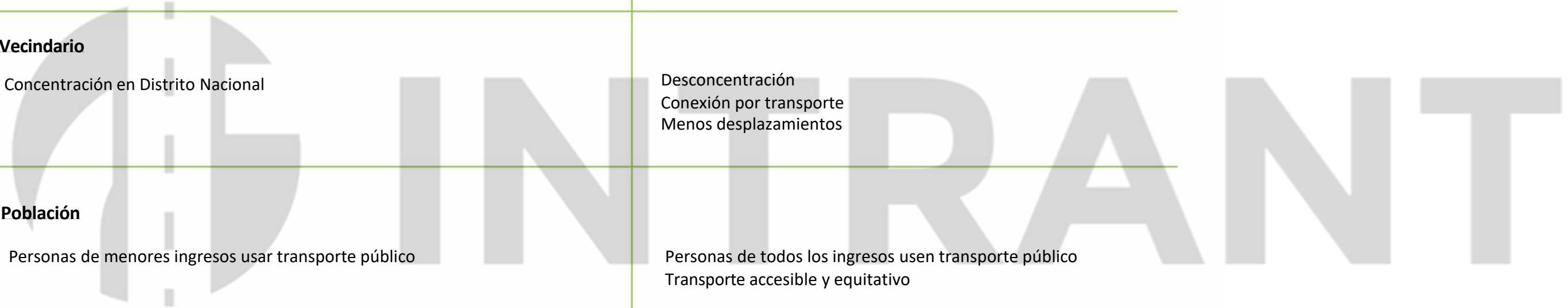


¿Dónde estamos?

¿Dónde queremos llegar?

DEMANDA

<p>Ocupación</p> <p>Denso en Distrito Nacional (Centro) Alta ocupación en Distrito Nacional (Centro)</p>	<p>Compacta y pluricentrica Servios en zonas Densificada por zonas</p>
<p>Continuidad</p> <p>Barreras naturales y de distancia No organizado</p>	<p>Transporte que integre las zonas Regulación de asentamientos</p>
<p>Vecindario</p> <p>Concentración en Distrito Nacional</p>	<p>Desconcentración Conexión por transporte Menos desplazamientos</p>
<p>Población</p> <p>Personas de menores ingresos usar transporte público</p>	<p>Personas de todos los ingresos usen transporte público Transporte accesible y equitativo</p>





REGULACIÓN ESTRATÉGICA

TRANSMILENIO S.A.

Julio de 2022



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.



Oferta

Infraestructura
Servicios

Demanda

Población y demografía
Estructura de la ciudad
Estructura de ingresos y base económica



Infraestructura

Provisión servicios

Pública	Pública	Pública	Privada
Empresa pública	Empresa privada	Varias empresas privadas	Empresas privadas

Monopolio público

Monopolio privado regulado

Libre competencia de servicios

Financiación privada de infraestructura

Mayor grado de intervención

Menor grado de intervención

Limitaciones a la libre competencia

MERCADO EN COMPETENCIA

$$P = C_{mg}$$

$$I_{inf} = C_{mg}$$

Limitada por

de competidores
Propiedad del activo
Costos de externalidades
Interés social

Solución

Regulación

Limitación a la competencia por **interés social**

Con la libre entrada y salida de agentes, el equilibrio entre precio y nivel de servicio no es el adecuado socialmente



Por

Exceso de competencia con impacto en tarifa y en velocidad

- Guerra del centavo
- Siniestralidad

Concentración del servicio donde hay demanda

- Tráfico
- Contaminación
- Zonas sin servicio



Limitación a la competencia por interés social

Solución: Regulación con obligaciones de servicio público



Barreras legales de entrada
Control de tarifas / Oferta de servicio por equidad y accesibilidad
Calidad del servicio



Eficiencias
Subsidios cruzados
Subvenciones directas



EL CAMPÍN



ALCALDIA MAYOR
DE BOGOTÁ S.C.

B171

TransMilenio

Conexion móvil

BOGOTÁ



YUTONG
URBANUS
PLUS 5



YUTONG

BUSSCAR

CO-672

TransMilenio

CO-672

Este es Mi Bus

TransMilenio

TransMilenio



SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE PÚBLICO - SITP



TRONCAL

2.364 buses
2.500.000 viajes diarios

114.4 Km

CABLE

163 cabinas
25.000 viajes diarios

3.5 Km

ZONAL

(Incluye Alimentación)

7.872 buses
1.500.000 viajes diarios

2.330 Km

6.059 cupos de cicloparqueaderos

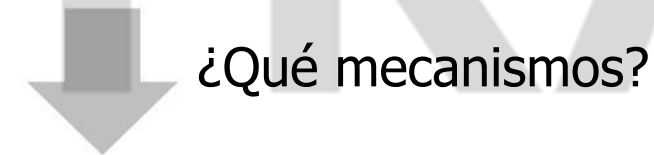
*Cifras de viajes pre-pandemia

Limitación a la competencia por interés social = Barreras legales

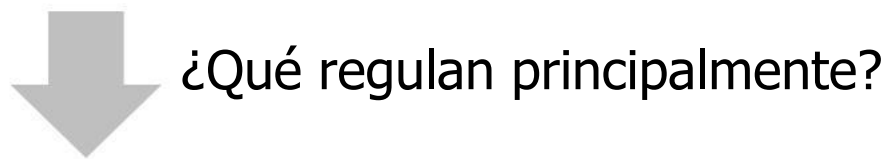
Barreras legales = Regulación de competencia por el mercado



Mecanismo de competencia entre empresas para lograr ser operadores autorizados



Contratos
Permisos



Plazo
Tarifas
Condiciones del servicio

Ley 105 de 1993

Servicio público. Intervención del estado en la planeación, control, regulación y vigilancia.

Ley 336 de 1996

En cabeza de las autoridades que conforman el sector y el sistema de transporte.

Decreto Nacional 170 de 2001

Reglamento del transporte público colectivo. i) Concesión por licitación, ii) permisos de operación, iii) convenios de colaboración empresarial.

Decreto Distrital 319 de 2006

Plan Maestro de Movilidad

Decreto Distrital 309 de 2009

Adopción del SITP → Contratos de concesión u operación



Contrato de Concesión de
Provisión de flota

Contrato de Concesión de
Operación de flota

Ente Gestor



Proveedor de flota

Entrega de la flota y de
Infraestructura de Soporte (Pacios)



Operador de flota

- Suministro de flota
- **Suministro de Infraestructura de Soporte (Pacios)**
- Mantenimiento de infraestructura de recarga eléctrica

- Operación de flota
- Mantenimiento de flota
- Mantenimiento de Infraestructura de Soporte (Pacios)

Limitación a la competencia por interés social = Control de tarifas

Control de tarifas = regulación



Límites a las tasas de rentabilidad

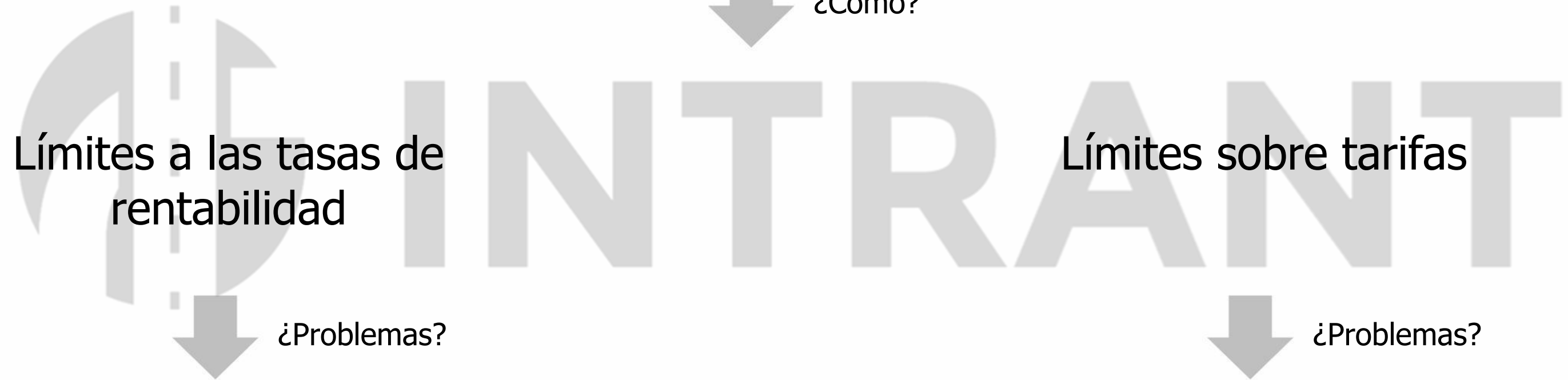


Asimetrías de información
Valoración de activos

Límites sobre tarifas



Busqueda de reducción de costos, para lo cual se necesita regular la cantidad y calidad del servicio.



Ingresos por
pago de usuario
(Tarifa usuario)



Decreto Distrital fijando el precio para el usuario

Costos de
provisión y
operación
(Tarifa técnica)



Fijados contractualmente

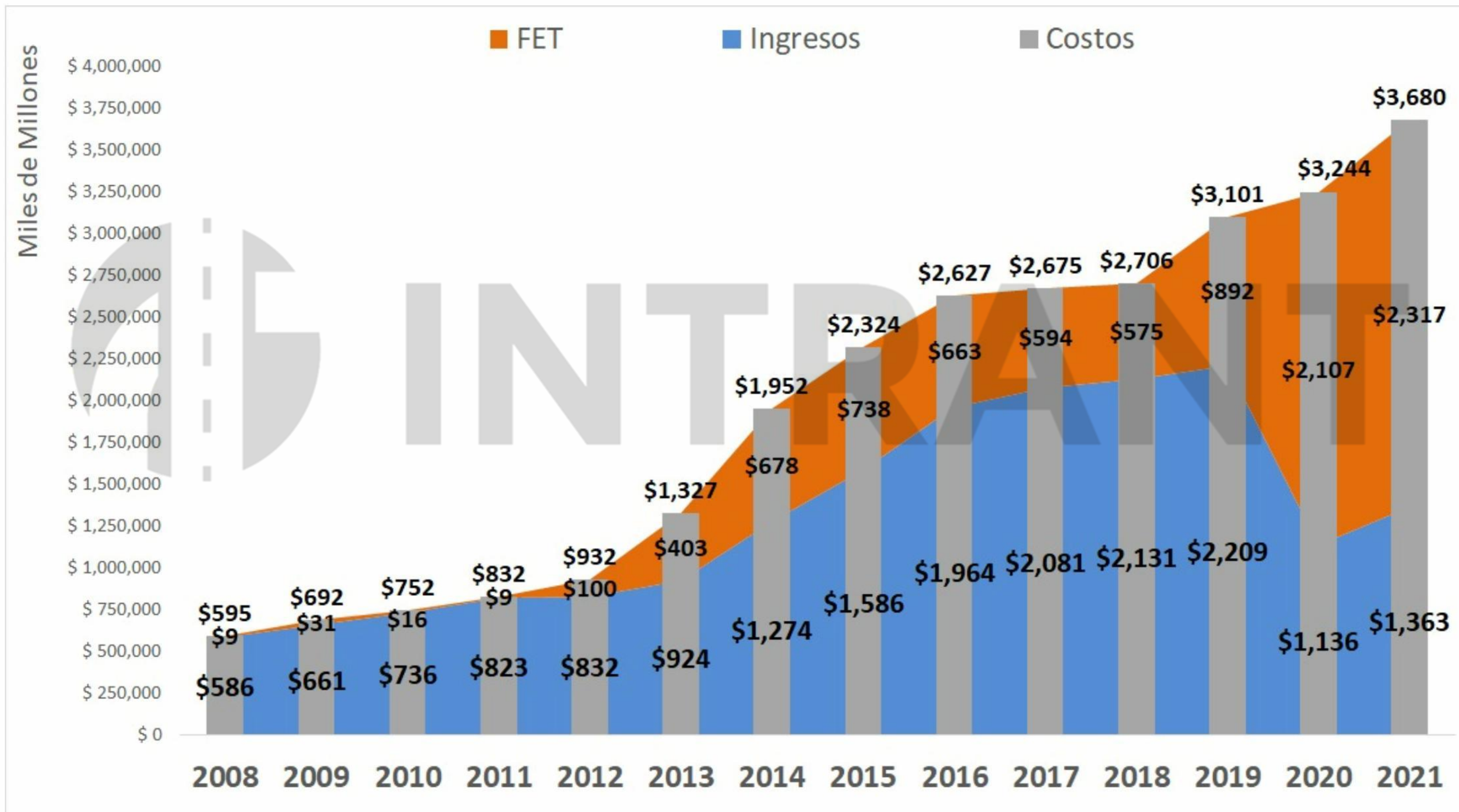
Subsidio



Asignación presupuestal anual

INTRANIT

Oferta de transporte – Caso Bogotá



Limitación a la competencia por interés social = Calidad del servicio

Calidad del servicio = regulación



Niveles de servicio

INTTRANIT



- Regularidad
- Cumplimiento
- Seguridad
- Ambiente

FÓRMULA

EIC

Índice de severidad por KM

$$\rightarrow ISV_M = \frac{(AS_M * 1 + AL_M * 3 + AF_M * FA * 18) * 10.000}{(KmSE_M + KmSEa_M)}$$

Índice de cumplimiento de servicios

$$\rightarrow ICS_M = \text{promedio}(ICD_M; ICK_M)$$

$$ICD_M = \left(\frac{NDE_M + NDEa_M}{NDP_M + NDPa_M} \right) \times 100 \quad \downarrow \quad ICK_M = \left(\frac{KmSE_M + KmSEa_M}{KmSP_M + KmSPa_M} \right) \times 100$$

Índice de regularidad del intervalo

$$\rightarrow IRI_M = \left(\frac{DR_M}{DE_M} \right) * 100$$

Índice de distancia promedio entre varados

$$\rightarrow DPV_M = \left(\frac{KmSE_M + KmSEa_M}{NEV_M} \right)$$

Índice de conducto operacional

$$\rightarrow ICO_M = \left(\frac{NP_M}{KmSE_M + KmSEa_M} \right) \times 10000$$



SATISFACCIÓN USUARIOS

Encuesta de satisfacción de Usuarios

Costos de la regulación

Regular conlleva costos



Costos directos



Ente regulador

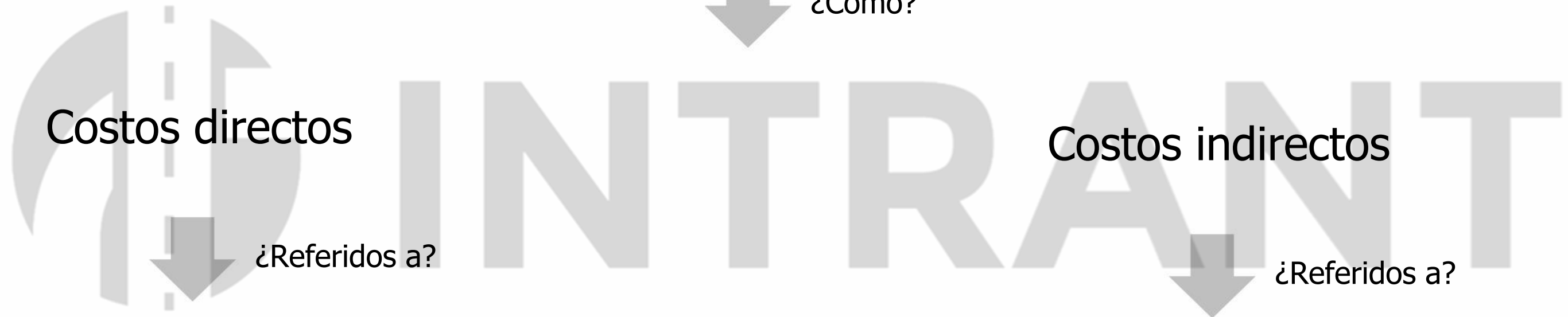
Empresa regulada

Costos indirectos



Costo de capital

La empresas asumen riesgos que son valorados y cobrados por los financiadores



Oferta

Infraestructura
Servicios

Demanda

Población y demografía
Estructura de la ciudad
Estructura de ingresos y base económica



CIUDADES DENSAS Y COMPACTAS



Alta ocupación del territorio
Continuidad en sus partes
Vecindarios con base económica variada

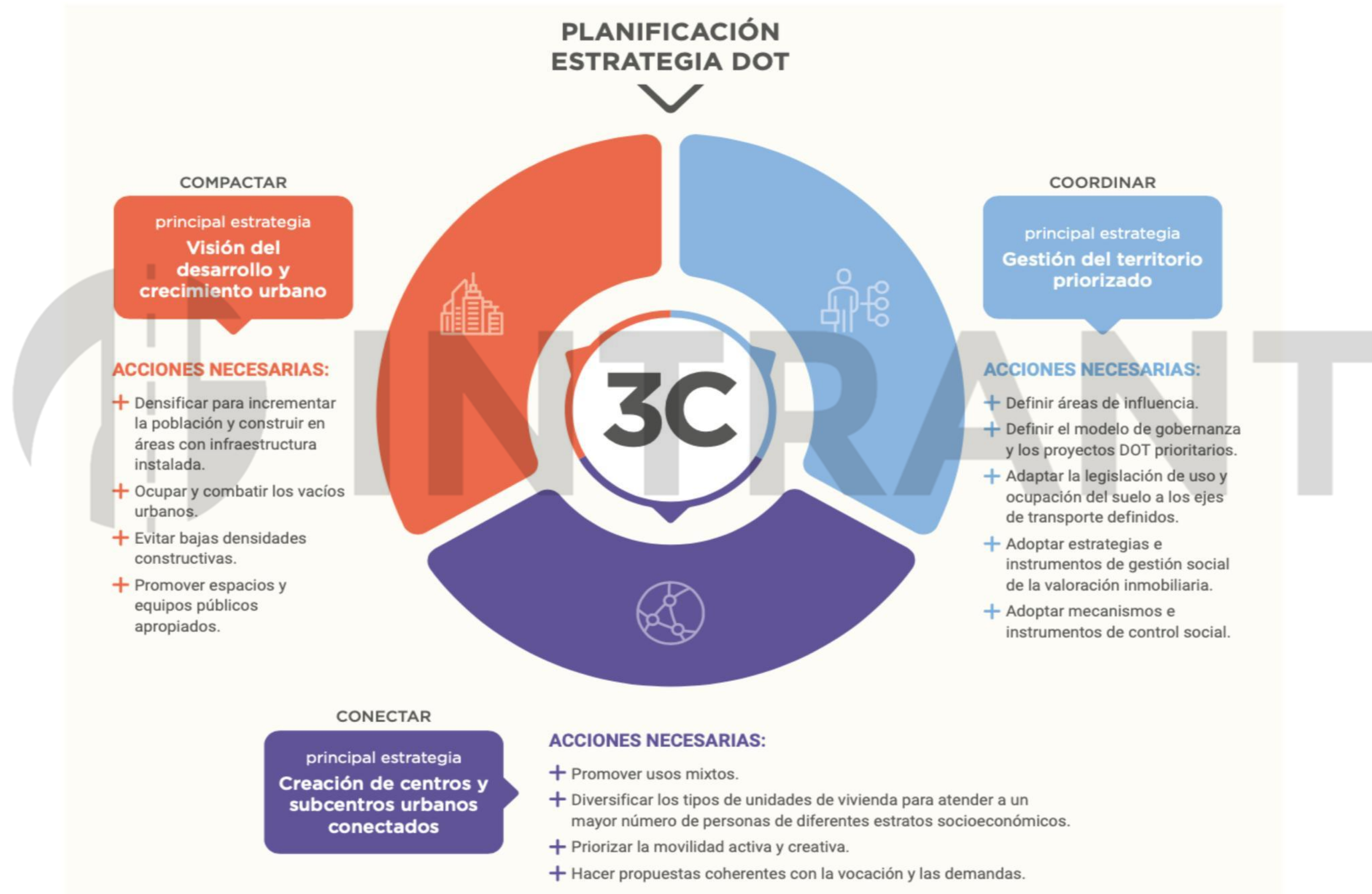
CIUDADES DISPERSAS



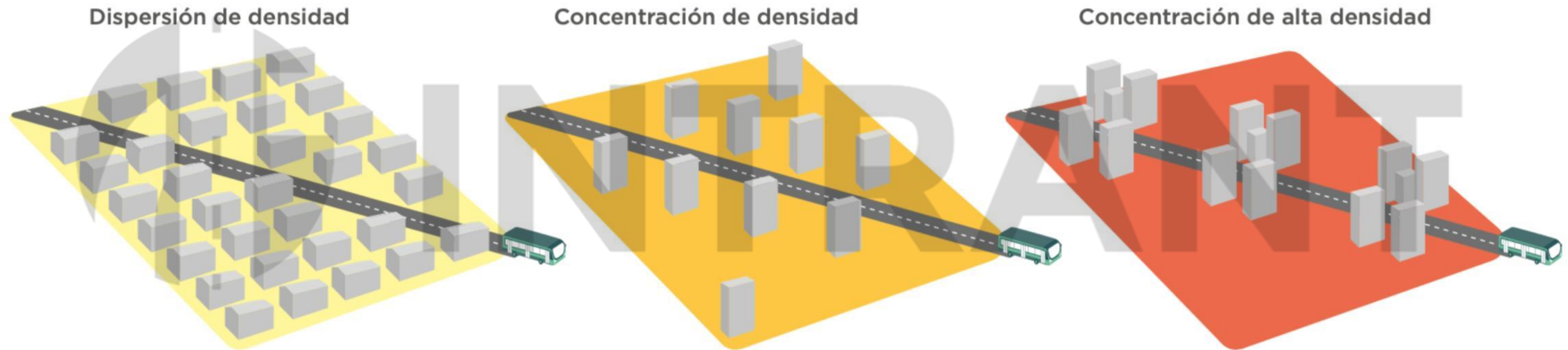
Baja ocupación del territorio
Discontinuidad en sus partes
Zonas con base económica especializada



Impactos económicos, sociales y ambientales
Importancia del espacio público y, con ello, del transporte sostenible



Densidad articulada para el transporte masivo




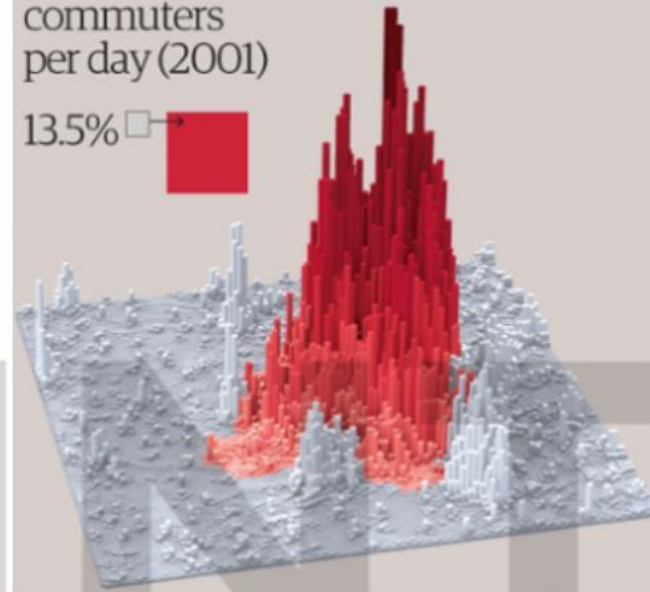
Fuente: Elaboración propia, basada en la OCDE 2012. E Suzuki et al., Transforming Cities with Transit

Measuring density

Delhi

1,865,000
commuters
per day (2001)

13.5% 

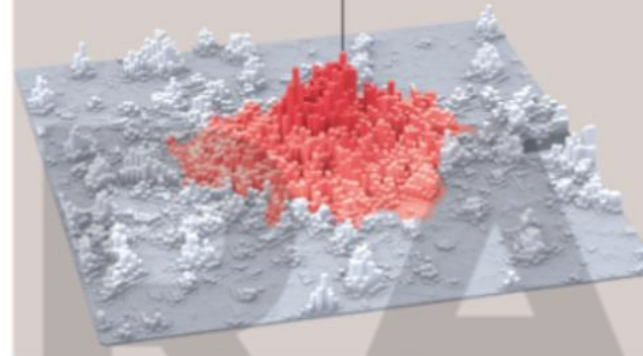


London

722,000
commuters
per day (2007)

9.6% 


21,000
people/km²

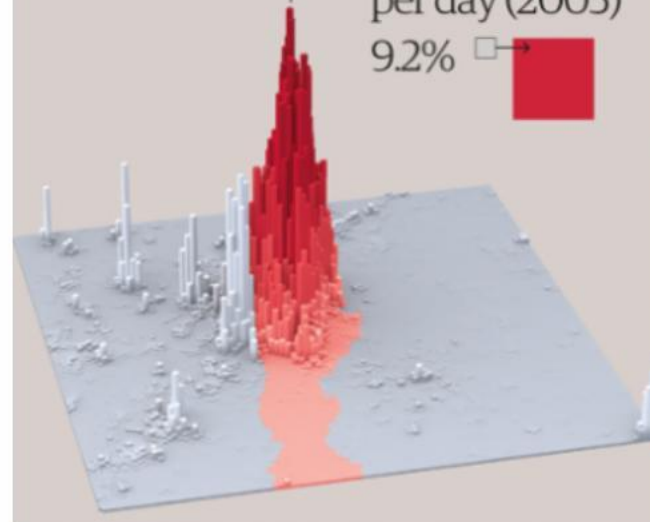


Bogota

59,000
people/km²


625,000
commuters
per day (2005)

9.2% 

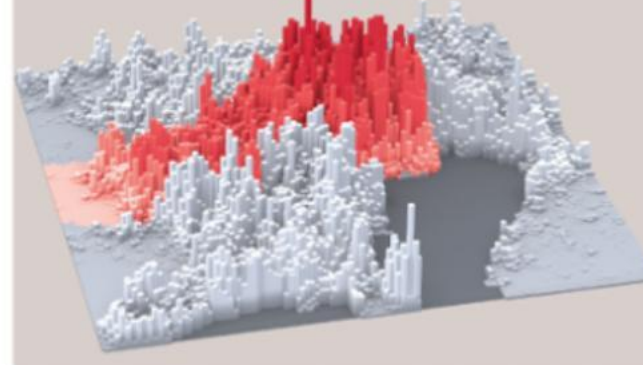


Tokyo

2,530,000
commuters
per day (2010)

20% 

33,000
people/km²







REGULAR PARA HACER REALIDAD UNA VISIÓN DE CIUDAD SOSTENIBLE Y EQUITATIVA

¿Dónde estamos?

¿Dónde queremos llegar?

OFERTA

Grado de competencia

Control de entrada

Tarifa

Niveles de servicio

Nivel de ocupación del territorio

DEMANDA

Continuidad de partes del territorio

Vecindarios

Población objetivo



Sofia Zarama Valenzuela
Sofia.zarama@transmilenio.gov.co
Jefe de Planeación

www.TransMilenio.gov.co

