IVOTO
CONSULTORES EN INFRAESTRUCTURA

PROYECTO BÁSICO DE CONCESIÓN

Corredor vial Zipaquirá-Bucaramanga

Fases de obra, CAPEX, OPEX y fuentes de pago

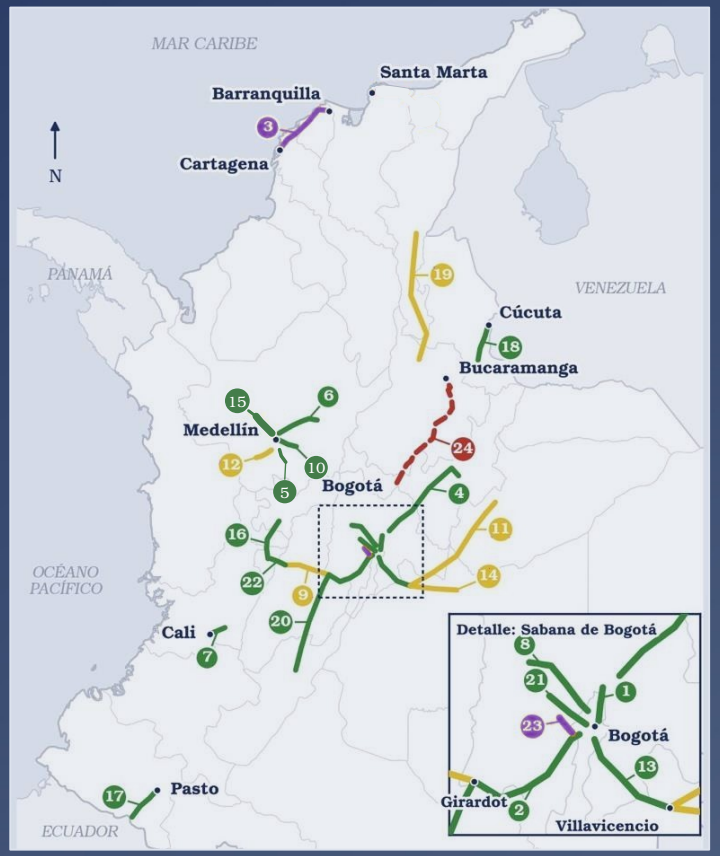
El contrato de concesión se prevé para 2030. La primera fase incluye terceros carriles entre Ubaté y San Gil y doble calzada entre San Gil y Bucaramanga. La segunda fase se activa al superar el umbral de tráfico.

IVOTO Consultores en Infraestructura
Bogotá, octubre de 2026

Ilustración conceptual del corredor.

Zipaquirá-Bucaramanga es el único de 24 corredores nacionales sin proyecto integral de doble calzada

Gráfico No. 1. Corredores nacionales según el estado de la doble calzada



● **16** Construida ● **5** En construcción ● **2** En estructuración ● **1** Sin proyecto

N.º	Corredor
1	Accesos Norte
2	Bogotá-Girardot
3	Cartagena-Barranquilla (carga)
4	Briceño-Tunja-Sogamoso
5	Glorieta Las Palmas–Don Diego
6	Vías del Nus
7	Accesos Cali-Palmira
8	Bogotá-Siberia-La Vega-Villeta
9	Girardot-Ibagué-Cajamarca
10	Devimed (Medellín–El Santuario)
11	Villavicencio-Yopal
12	Pacífico 1

N.º	Corredor
13	Bogotá-Villavicencio
14	Malla Vial del Meta
15	Mar 1 / Aburrá-Santa Fe
16	Armenia-Pereira-Manizales
17	Rumichaca-Pasto
18	Pamplona-Cúcuta
19	Troncal del Magdalena 2
20	Neiva-Espinal-Girardot
21	Calle 13 / Río Bogotá
22	Cajamarca-Calarcá / La Línea
23	Ramal Soacha / Devisab
24	**Zipaquirá-Bucaramanga**

Santander ocupa el puesto 5 en competitividad y el 15 de 33 en infraestructura

Índice Departamental de Competitividad 2026. Clasificación entre 33 departamentos

Fortalezas

2° **Educación básica y media**
8,50/10. 2,09 puntos sobre el promedio nacional

2° **Educación superior y formación**
6,15/10. 2,09 puntos sobre el promedio nacional

4° **Sofisticación y diversificación**
9,04/10. 3,23 puntos sobre el promedio nacional

PIB por trabajador: **$103,8 millones**

Supera los valores de Bogotá ($101,7 millones), Valle del Cauca ($82,0 millones) y Antioquia ($78,0 millones).

Rezago en infraestructura

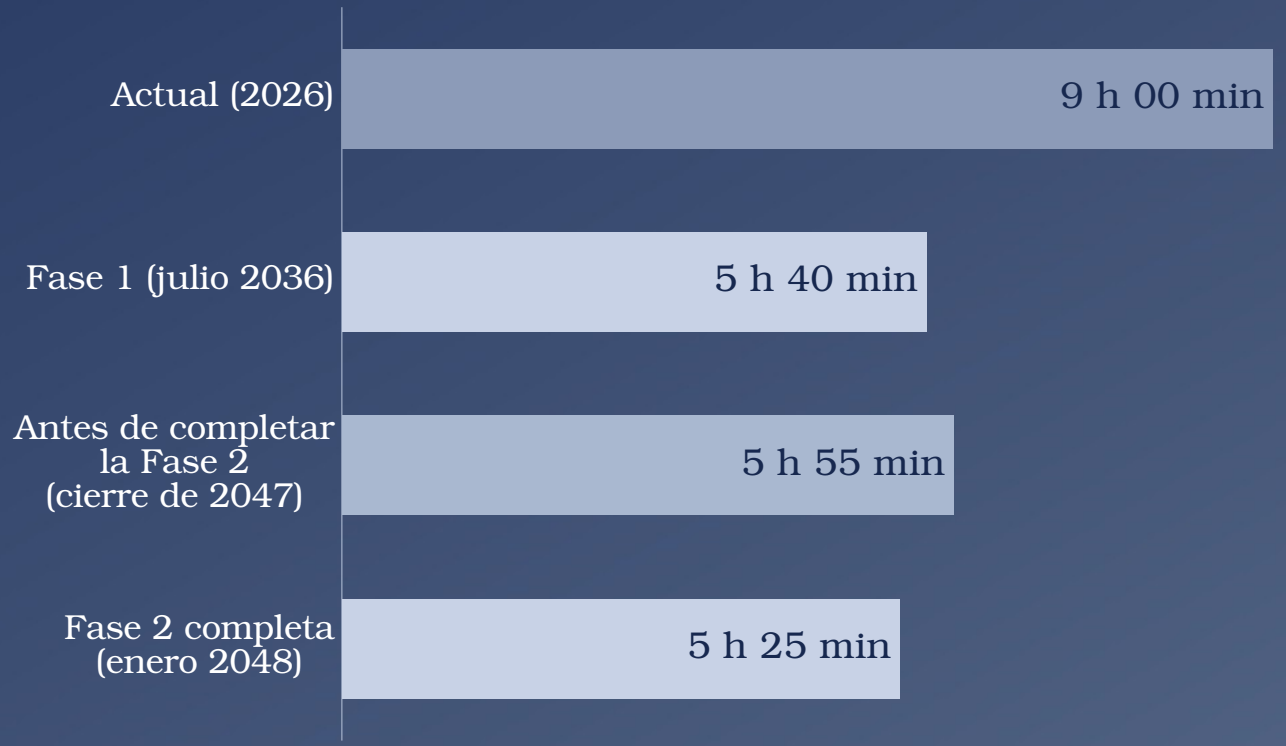
15° **Pilar de infraestructura**
4,96/10. 0,30 puntos sobre el promedio nacional
Pasó del puesto 11 al 15 entre 2025 y 2026

20° **Costo de transporte terrestre al mercado interno**
Puntaje: 4,21/10 (era 9,44 en 2019)

23° **Porcentaje de vías primarias en buen estado**
Puntaje: 5,82/10 (era 8,09 en 2019)

Tiempo de recorrido por etapa del proyecto

Gráfico No. 2. Corredor Zipaquirá–Bucaramanga, 350 km



Ahorro de tiempo

3 h 20 min

Fase 1

30 min

Fase 2

Bucaramanga–San Gil: doble calzada en la Fase 1

Mapa No. 1. Localización de las obras en el sector norte



93 km **La Fase 1 completa la doble calzada del sector**

Subtramo	Túneles por eje	Viaductos por eje
San Gil–Aratoca	2 km	2 km
Aratoca–Pescadero–Los Curos	6 km	5 km
Los Curos–Bucaramanga	—	1 km
Total del sector	**8 km**	**8 km**

Las obras equivalen a 16 km-tubo de túneles y 16 km-tablero de viaductos.

Entre Los Curos y Bucaramanga existen 15,5 km de doble calzada. El proyecto no incluye variantes nuevas en este sector.

Localización de referencia por subtramos. La definición exacta de las obras requiere prediseño.

San Gil–Ubaté: terceros carriles y variantes en la Fase 1

Mapa No. 2. Localización de las obras en el sector central



208 km **70 km-carril de terceros carriles en la Fase 1**

Subtramo	Terceros carriles (km-carril)	Túneles (km)	Viaductos (km)
Oiba–Socorro–San Gil	16	—	2
Barbosa–Oiba	22	—	2
Chiquinquirá–Barbosa	10	1	1
Ubaté–Chiquinquirá	22	—	0,5
Total del sector	**70**	**1**	**5,5**

Variantes: 28,9 km en San Gil, Socorro, Oiba, Barbosa y Susa.

La Fase 2 completa la doble calzada de los 208 km cuando el tráfico supere 10.000 vehículos diarios.

Localización de referencia por subtramos. La definición exacta de las obras requiere prediseño.

Ubaté–Zipaquirá: operación y mantenimiento de 49 km

Mapa No. 3. Sector Ubaté–Zipaquirá



49 km **Entrega prevista de doble calzada por Invías**

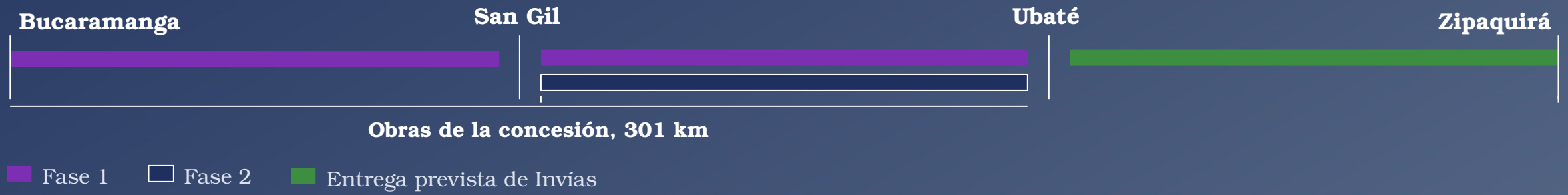
Componente	Alcance previsto
Construcción de la doble calzada	A cargo de Invías
Operación y mantenimiento	A cargo de la concesión
Túneles, viaductos y terceros carriles nuevos	Sin obras nuevas
Variantes nuevas	Ninguna

La construcción de este sector no está incluida en el CAPEX del concesionario.

El modelo supone la entrega de Invías en 2030. La fecha requiere confirmación institucional.

La concesión comprende 350 km en tres sectores con obligaciones distintas para el concesionario

Gráfico No. 3. Sectores del corredor y alcance de la concesión, longitud en kilómetros



93 km

Bucaramanga – San Gil

Fase 1: doble calzada, con 8 km de túneles y 8 km de viaductos por eje.

208 km

San Gil - Ubaté

Fase 1: 70 km-carril de terceros carriles. Fase 2: segunda calzada cuando el TPD supere 10.000 vehículos.

49 km

Ubaté - Zipaquirá

Entrega de Invías prevista para 2030. La concesión asume su operación y mantenimiento (OPEX) desde el inicio.

La Fase 1 construye doble calzada entre Bucaramanga y San Gil y terceros carriles entre San Gil y Ubaté

Cuadro No. 1. Obras de la Fase 1 por sector

Componente	Bucaramanga – San Gil (93 km)	San Gil – Ubaté (208 km)
Tipo de intervención	Doble calzada	Terceros carriles selectivos
Terceros carriles	No aplica	70 km-carril
Túneles	8 km por eje (16 km de tubo)	1 km de tubo
Viaductos	8 km por eje (16 km de tablero)	5,5 km de tablero
Variantes	No aplica	28,9 km en calzada sencilla

El CAPEX de la Fase 1 es de $11,16 billones. Las obras del sector norte representan el 48 % del total

Cuadro No. 2. CAPEX de la Fase 1, billones de pesos constantes de 2026

Componente	Billones de $	Participación	Alcance
Obras directas Bucaramanga – San Gil	5,34	47,8 %	Doble calzada, túneles de dos tubos y viaductos de dos tableros
Obras directas San Gil - Ubaté	2,63	23,6 %	Terceros carriles, variantes, rehabilitación y estructuras iniciales
Predios, obras comunes y estudios	3,19	28,6 %	Proporcionales al costo directo de obra
Total Fase 1	**11,16**	**100,0 %**	Excluye la construcción de Zipaquirá-Ubaté

La Fase 2 completa la doble calzada Ubaté–San Gil con un CAPEX de $5,70 billones y entrada prevista en servicio en 2048

$5,70 billones

CAPEX adicional

Pesos constantes de 2026.

208 km

Segunda calzada Ubaté-San Gil

Incluye el segundo tubo de los túneles y el segundo tablero de los viaductos. Reutiliza el pavimento de los terceros carriles.

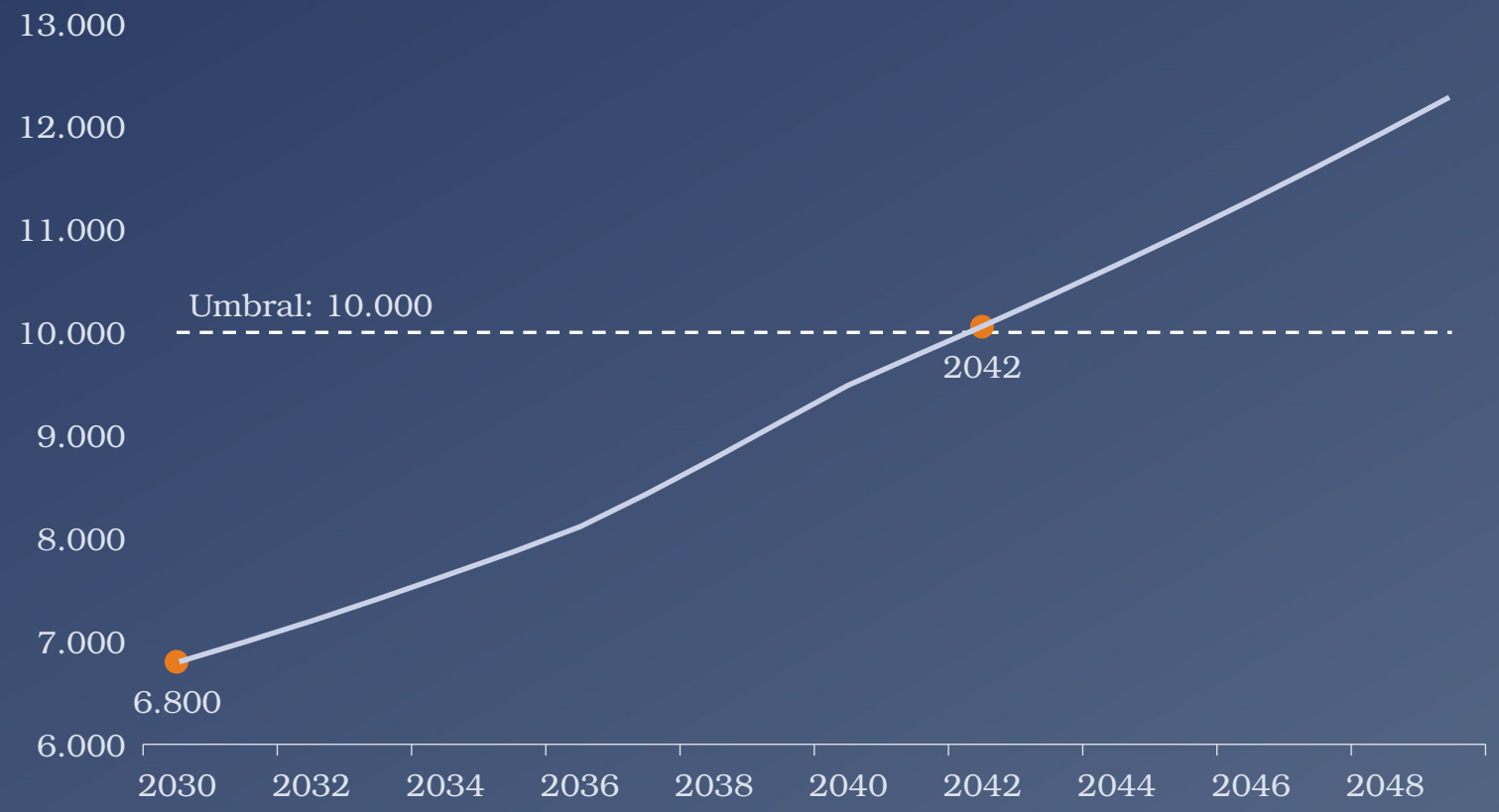
2048

Entrada en servicio

Activación proyectada en 2042. Obras desde 2043, durante cinco años. Entrada en servicio en 2048.

La Fase 2 se activa cuando el TPD medio supera 10.000 vehículos diarios

Gráfico No. 4. TPD medio de cinco estaciones, vehículos por día



La medición excluye los viajes que atraería la propia Fase 2.

Proyección de la demanda

6.800 veh./día

TPD medio en 2030, al inicio del contrato

2042

año previsto para superar el umbral. Las obras comenzarían en 2043.

3,2 % anual

crecimiento medio del TPD entre 2030 y 2049

El umbral se verifica cada semestre con el promedio móvil de 12 meses.

El CAPEX de la concesión suma $16,86 billones, 66 % en la Fase 1 y 34 % en la Fase 2

Cuadro No. 3. CAPEX por fase, billones de pesos de 2026

Fase	Obras	Billones	Part.
Fase 1	Doble calzada entre Bucaramanga y San Gil. Terceros carriles entre San Gil y Ubaté.	11,16	66,2 %
Fase 2	Segunda calzada Ubaté-San Gil, segundo tubo y segundo tablero	5,70	33,8 %
Total	Ambas fases entre Ubaté y Bucaramanga	**16,86**	**100,0 %**

CAPEX total

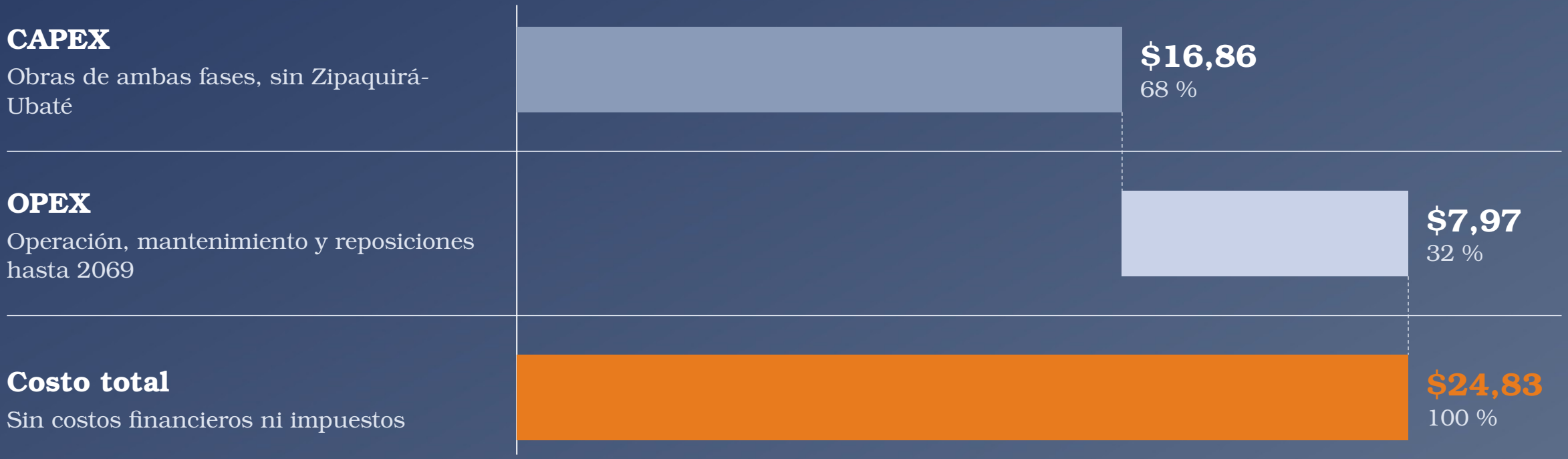
$16,86 billones

pesos constantes de 2026, ambas fases

Excluye la construcción de Zipaquirá-Ubaté, a cargo de Invías.

El CAPEX y el OPEX del corredor suman $24,83 billones durante los 39,5 años del contrato

Gráfico No. 5. CAPEX y OPEX sin descontar, billones de pesos constantes de 2026



Los peajes cubrirían el 49,1 % del costo en valor presente y las vigencias futuras, el 50,9 %

Gráfico No. 6. Fuentes de pago, participación en valor presente



Fuentes de pago

50,9 %

vigencias futuras (VF) de la Nación

49,1 %

recaudo de peajes

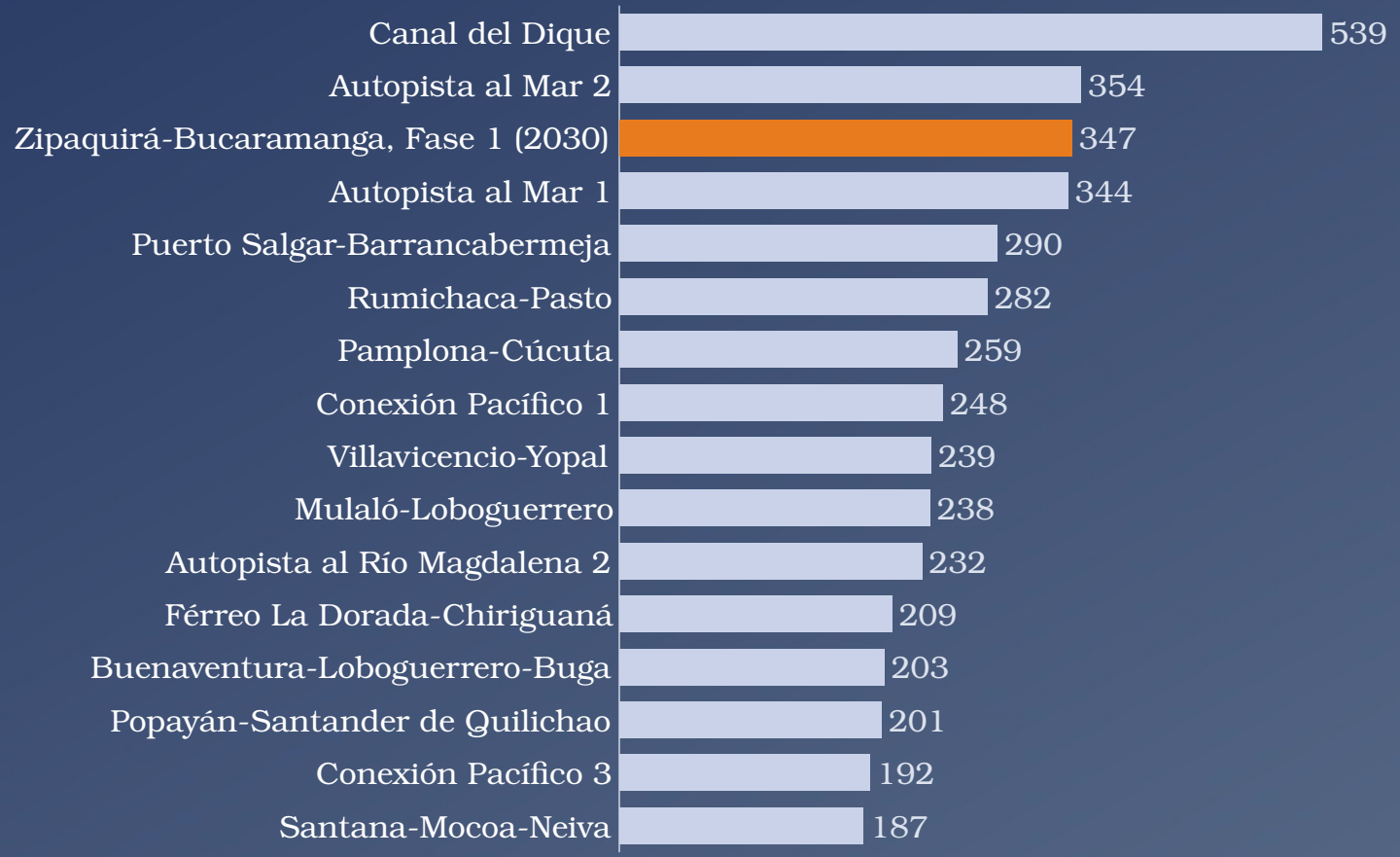
$6,56 billones

necesidad neta de VF en valor presente

Valor presente de CAPEX y OPEX a una tasa real de 7,02 %.

Las vigencias futuras de la Fase 1 están en el rango anual de los contratos de cuarta y quinta generación

Gráfico No. 7. VF anuales por contrato, miles de millones de pesos



Comparación

$346.693 millones

VF de la Fase 1 en 2030

$344.000 millones

Autopista al Mar 1, contrato de cuarta generación, en 2026

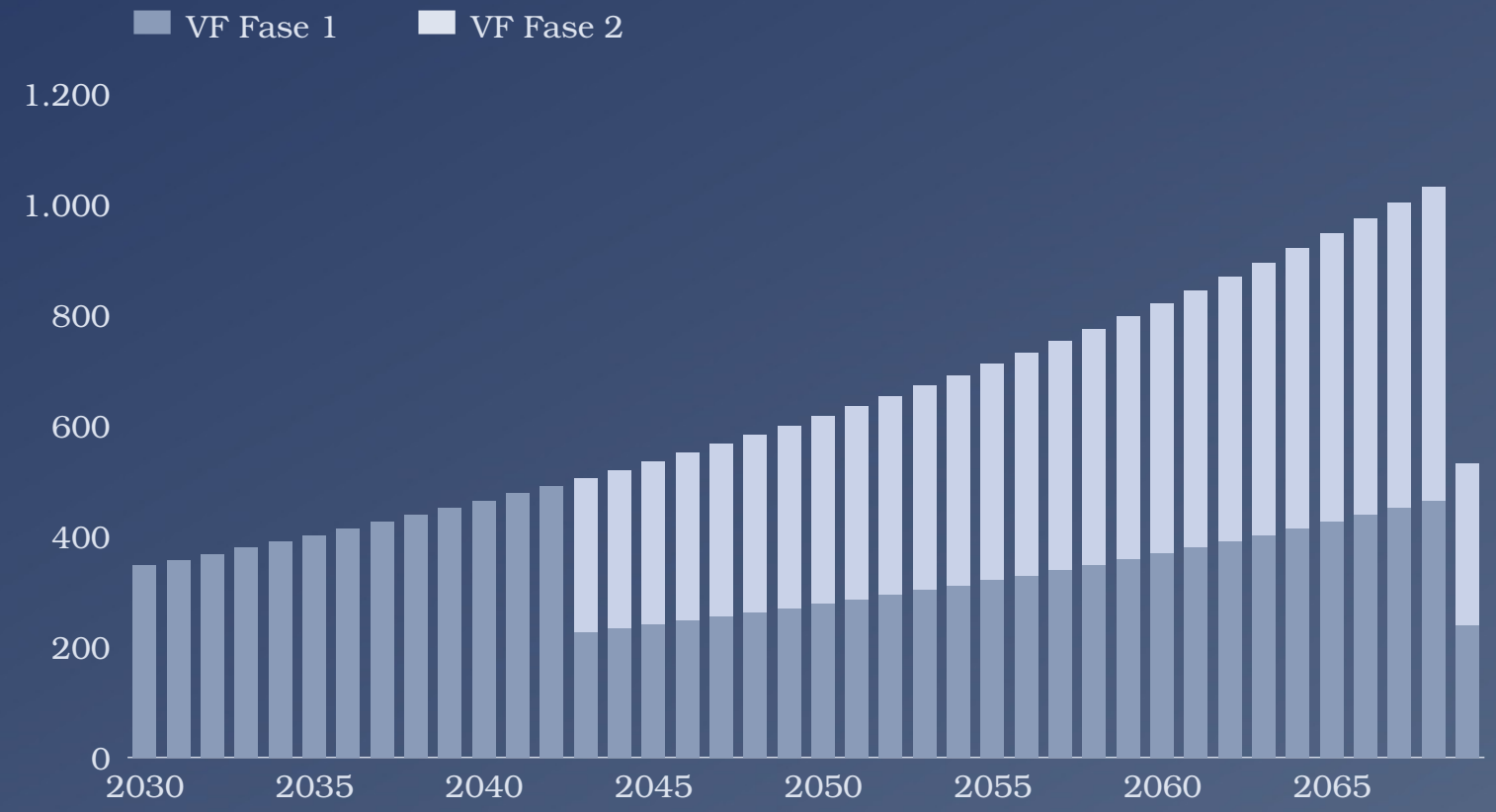
$5,35 billones

vigencias futuras de 2026 de 26 contratos de transporte

El monto anual de la Fase 1 es similar al de los contratos en ejecución.

Las vigencias futuras proyectadas equivalen al 0,0159 % del PIB anual y suman $6,56 billones en valor presente

Gráfico No. 8. VF anuales, miles de millones de pesos de 2026



Esfuerzo fiscal

0,0159 %

VF como proporción del PIB anual

$6,56 billones

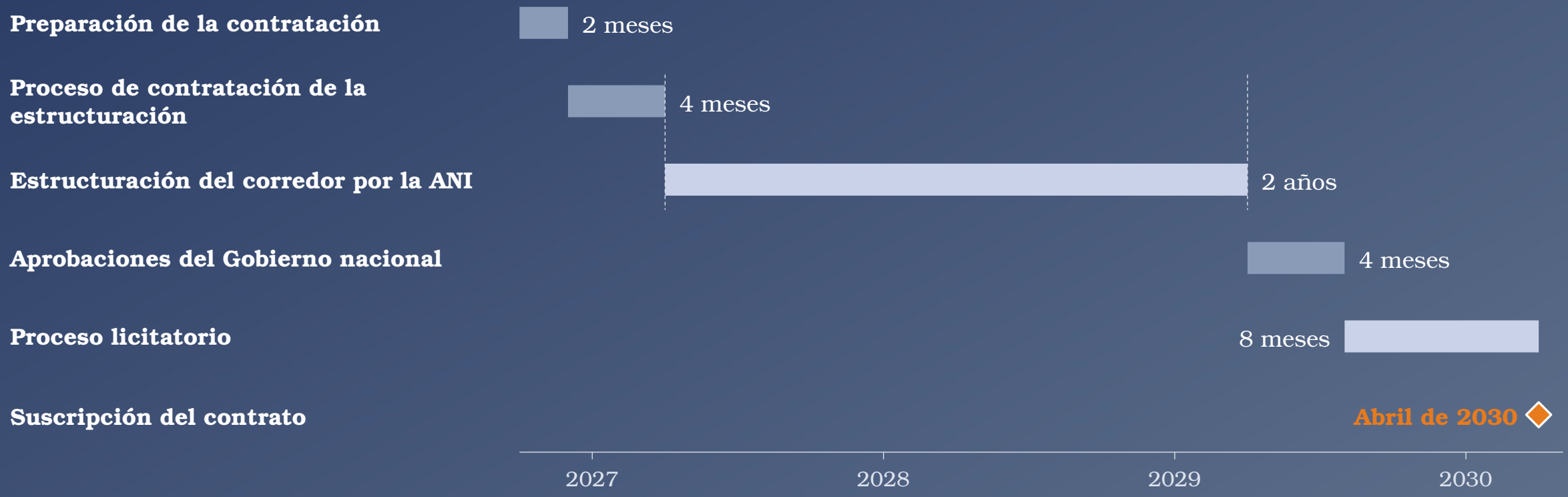
VF netas en valor presente, a una tasa real de 7,02 %

Hasta 2042 las VF pagan solo la Fase 1. Desde 2043 se distribuyen 45 % para la Fase 1 y 55 % para la Fase 2.

Aporte de referencia sujeto a la estructuración financiera y a las autorizaciones presupuestales.

La firma del contrato se prevé para abril de 2030, tras dos años de estructuración y ocho meses de licitación

Gráfico No. 9. Cronograma de estructuración y contratación, octubre de 2026 a abril de 2030



Se propone que la Agencia Nacional de Infraestructura (ANI) suscriba un convenio con la Financiera de Desarrollo Nacional (FDN), el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) o la Corporación Financiera Internacional (IFC) para agilizar la contratación de los estudios y diseños del proyecto.

El plazo de 39,5 años incluye 18 meses de preconstrucción, cinco años de obra y 33 años de operación

Gráfico No. 10. Cronograma de referencia del contrato, 2030 a junio de 2069



Cronograma de referencia del modelo. Las fechas deberán ajustarse a la suscripción y al acta de inicio del contrato.

El plazo de 39,5 años requiere concepto previo del CONPES, y las vigencias futuras, autorización del CONFIS

Cuadro No. 4. Instancias y requisitos para una asociación público-privada (APP) de iniciativa pública

Instancia	Decisión o requisito
CONPES	Concepto previo favorable para pactar un plazo superior a 30 años, antes del proceso de selección.
Consejo Superior de Política Fiscal (CONFIS)	Autorización de las vigencias futuras y evaluación de su consistencia fiscal.
Ministerio de Transporte y Departamento Nacional de Planeación (DNP)	Conceptos y evaluaciones de ley, y aprobación de la retribución por unidades funcionales.
ANI	Estructuración del proyecto, con estudios técnicos, prediales, ambientales, jurídicos y financieros, y asignación de riesgos.
Plan Nacional de Desarrollo	Inclusión del corredor en el plan, gestionada por Alianza por Santander.

El corredor de 350 km se desarrolla en dos fases, con un CAPEX de $16,86 billones de 2026

1 Situación del corredor

En una muestra de 24 corredores nacionales, Zipaquirá-Bucaramanga es el único sin proyecto integral de doble calzada.

1 de 24
sin proyecto integral de doble calzada

2 Obras de la Fase 1 previstas entre 2031 y 2036

La Fase 1 incluye doble calzada Bucaramanga–San Gil y terceros carriles San Gil–Ubaté. El modelo prevé recibir la doble calzada Zipaquirá–Ubaté de Invías en 2030.

$11,16 billones
CAPEX de la Fase 1

3 La Fase 2 se activa al superar el umbral de tráfico

La segunda calzada San Gil – Ubaté se construye cuando el tráfico promedio diario (TPD) supera 10.000 vehículos (2042 en la proyección). La obra dura cinco años desde 2043.

$5,70 billones
CAPEX de la Fase 2

4 Participación de peajes y vigencias futuras

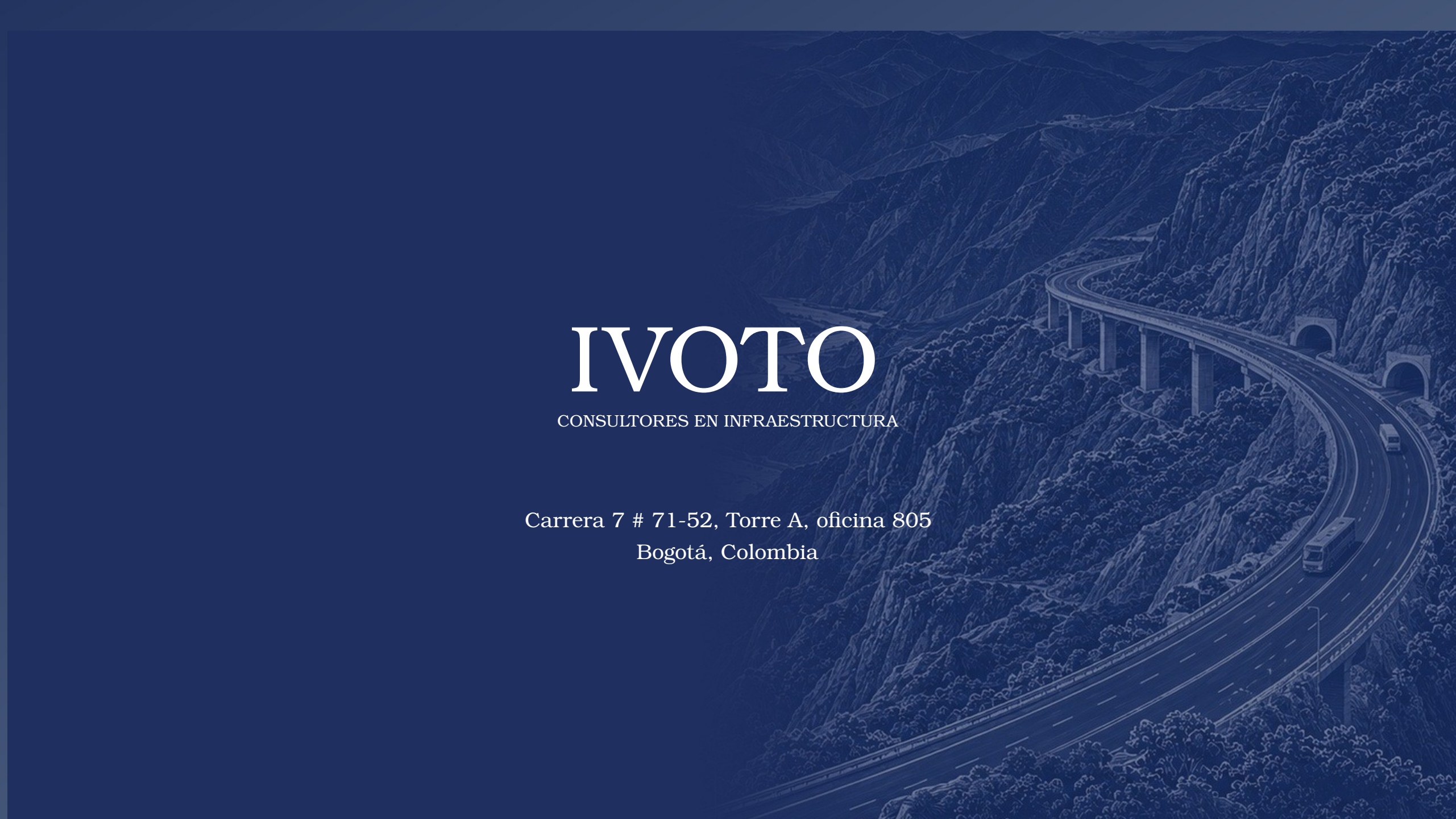
En valor presente, los peajes cubren 49,1 % y las vigencias futuras (VF), 50,9 %. Las VF equivalen a 0,0159 % del producto interno bruto (PIB) anual.

50,9 %
del costo pagado con VF

5 El plazo de 39,5 años requiere concepto del CONPES

Los 39,5 años superan el plazo máximo legal de 30 años y exigen concepto previo del Consejo Nacional de Política Económica y Social (CONPES).

39,5 años
plazo del contrato



IVOTO

CONSULTORES EN INFRAESTRUCTURA

Carrera 7 # 71-52, Torre A, oficina 805
Bogotá, Colombia