

VÍA INTEGRADORA

En toda su extensión estará conectada con vías existentes y las proyectadas.

- Metro de Lima (Línea 1)
- Línea Amarilla
- Metropolitano
- Rutas nuevas de Lima
- Líneas proyectadas del Metro de Lima



PROYECTO VIAL PARA UN TRÁNSITO FLUIDO, RÁPIDO Y SEGURO

Anillo Vial Periférico

Esta vía atravesará 12 distritos de Lima y Callao, integrándose con las vías existentes y las proyectadas. Contribuirá a descongestionar el tráfico vehicular de la ciudad, así como dinamizar la economía al generar mayor conectividad y reducir costos logísticos en el traslado de personas y carga.



Intercambio vial Par. Norte con Au. Naranjal



Túneles que conectarán distritos



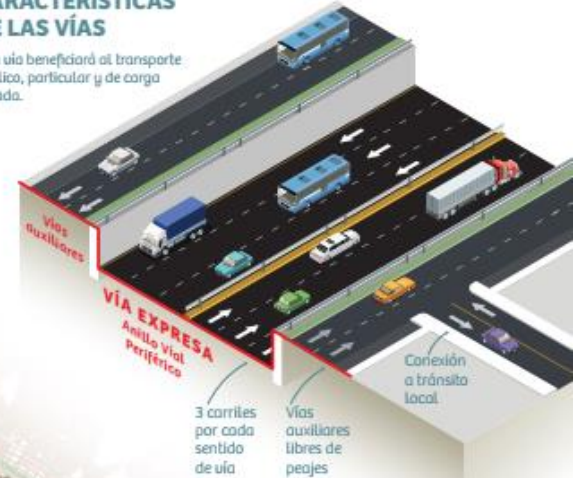
Viaducto sobre el río Rímac y la Au. Ramiro Priale

PRINCIPALES ESTRUCTURAS QUE SE CONSTRUIRÁN



CARACTERÍSTICAS DE LAS VÍAS

Esta vía beneficiará al transporte público, particular y de carga pesada.



3 carriles por cada sentido de vía
Vías auxiliares libres de peajes
Conexión a tránsito local

CONSTRUCCIÓN POR ETAPAS / EXTENSIÓN TOTAL: 34.8 Km



Generará 70 mil empleos durante su construcción y 20 mil empleos anuales durante su operación.

PLAZO TOTAL: 9,5 años

NÚMERO DE DISTRITOS QUE ATRAVIESA CADA TRAMO

- T1:** (03) Callao, San Martín de Porres, Los Olivos.
T2: (04) Independencia, Comas, San Juan de Lurigancho y Lurigancho
T3: (05) El Agustino, Santa Anita, Ate Vitarte, La Molina y San Luis

BENEFICIOS DEL PROYECTO

- Menor tiempo de traslados
- Reducción en índice de accidentes de tránsito
- Menor emisión de gases
- Reducción de costos en mantenimiento vehicular

POBLACIÓN BENEFICIADA
4,3 millones

Trasladarse desde San Luis hasta el Aeropuerto tardará sólo 30 minutos aproximadamente.

173,000 vehículos
Proyección de tráfico medio diario a 2034

- 78% flujo de vehículo liviano
- 22% flujo de vehículo pesado

Iniciativa Privada Cofinanciada “Anillo Vial Periférico” - IPC AVP -

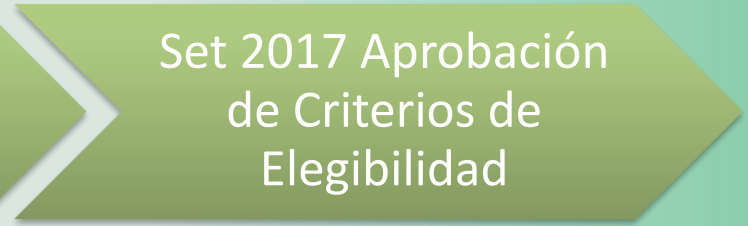
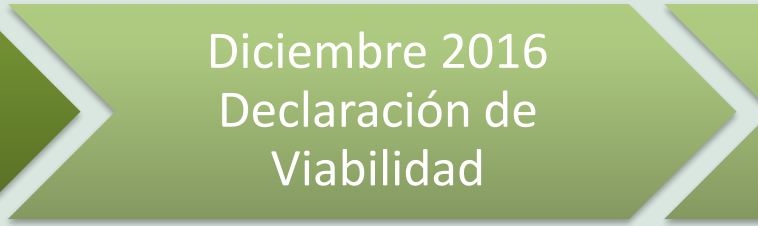
Luis E. Gonzáles Yalle
Coordinador del Proyecto

Enero 2024

ÍNDICE

- Ruta del Proceso
- Generalidades
- Descripción del Proyecto
- Cronograma del Contrato
- Liberación Predial
- Beneficios del Proyecto
- Demanda del proyecto
- Tarifas
- Garantías
- Mecanismos de Pago – VPIP y RPI
- Reajuste RPI
- Cierres Financieros
- Requisitos del la DI

Ruta del Proceso



2017-2020

2020-2023

30/12/23

29/03/24

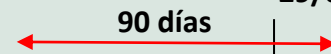
08/24

Mayores Estudios

- Demanda
- Liberación Predial
- Interferencias
- Pasivos Ambientales
- Línea Base Social

Opinión favorable del MTC,
Opinión de Organismo Supervisor de la
Inversión en Infraestructura de
Transporte de Uso Público –OSITRAN
Opinión favorable del MTC,
Informe previo de la CGR,

**Declaratoria
de interés**



**Adjudicación
Directa**

**Adjudicación
Buena Pro**

¿Terceros
interesados?

no

si

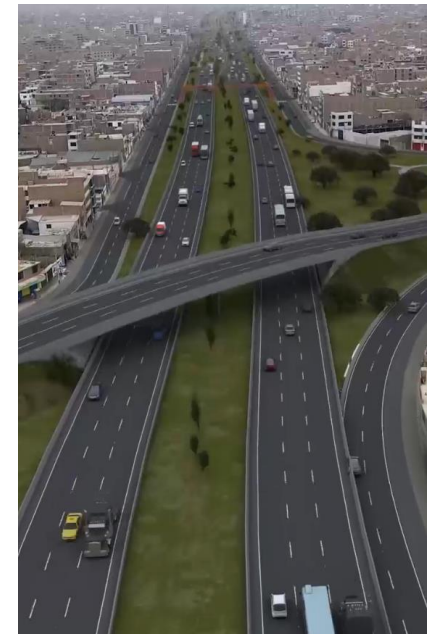


Generalidades

El objeto del proyecto es diseño, construcción, financiamiento, operación y mantenimiento de una autopista urbana **de 34.8 km de longitud**, a ejecutar mediante la modalidad de Asociación Público Privada (APP).

Inversión estimada en **3,400 M US\$**.

- ✓ Impacto equivalente **al 2.5% del PBI de Lima**
- ✓ Reducción del 13% de la brecha de infraestructura del Transporte en Perú
- ✓ Creación de **70,000** empleos en fase de construcción y **20,000** empleos anuales en fase de operación
- ✓ Inversión promedio de US\$ 300 millones anuales por 7 años, comenzando en 2026
- ✓ Población beneficiada **4.3 Millones** de habitantes



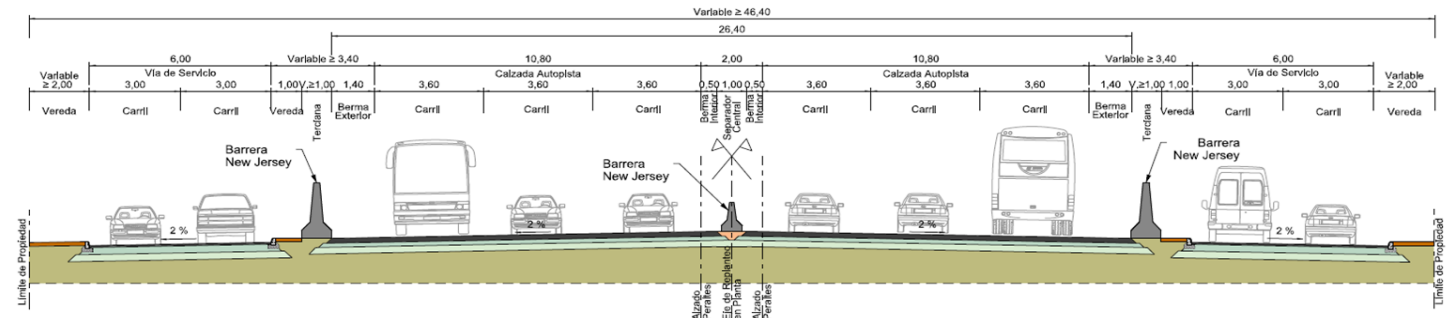


Descripción del Proyecto

Proyecto vial que atravesará 12 distritos de Lima y Callao, integrándose con las vías existentes y las proyectadas. Contribuirá a descongestionar el tráfico vehicular de la ciudad; así como a dinamizar su economía al generar mayor conectividad y reducir costos logísticos en el traslado de personas y carga.

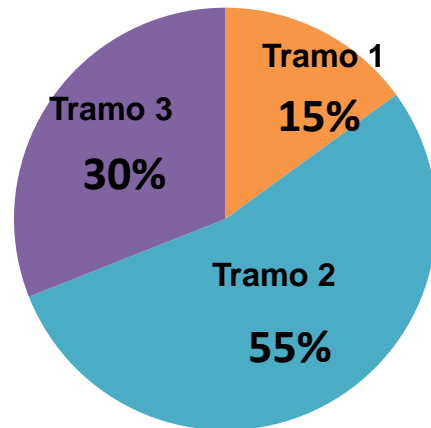
Descripción del Proyecto

- Vía Expresa de peaje con 3 carriles por sentido.
- Vías laterales libres de peaje.
- Velocidad de diseño de 80 km/h - 120 km/h.
- Eliminación de intersecciones a nivel.
- 4.22 km de túneles dobles y triple carril.
- 11 viaductos, 16 pasos inferiores, 18 pasos superiores, pasos peatonales cada 500m y conexiones de la vía expresa y las vías laterales.
- 3 Estaciones de Peajes Troncales (uno por tramo).
- 2 Estaciones de Peaje Laterales (1 en el Tramo 2 y 1 en el Tramo 3).



Descripción del Proyecto

Peso relativo por Tramo

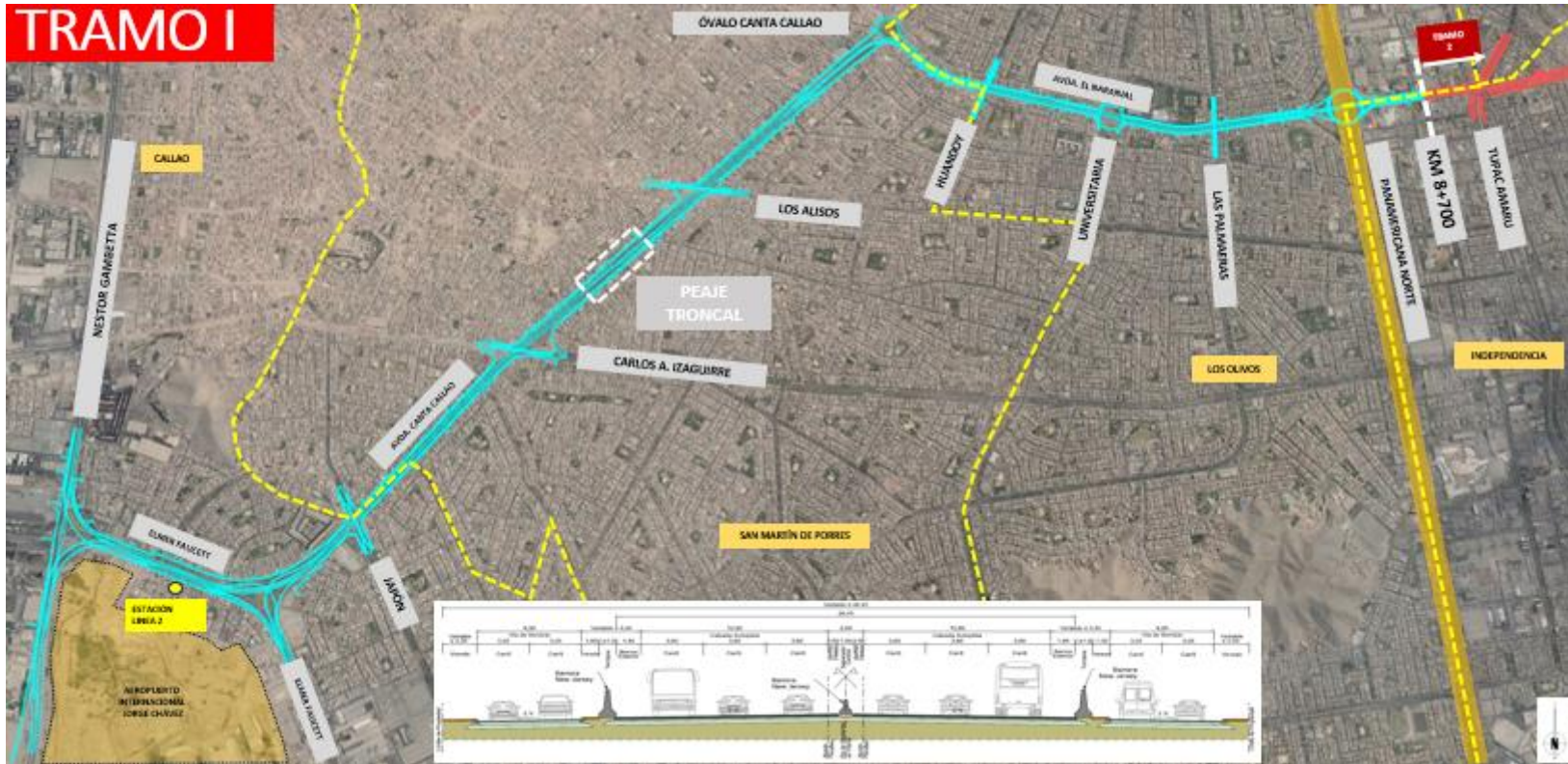


Plazo de ejecución

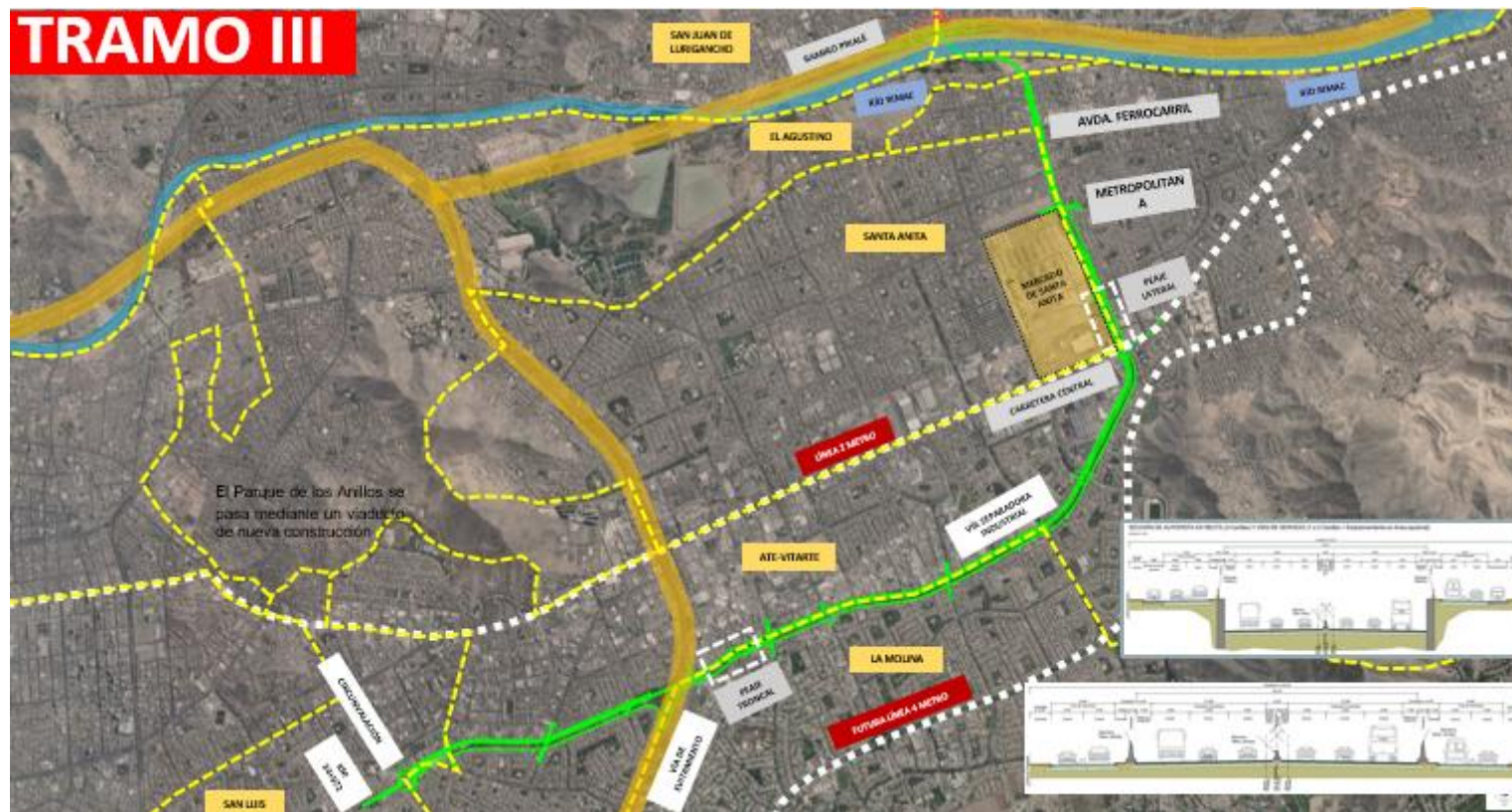
- Tramo 1 - 5,2 años
- Tramo 2 - 9,5 años
- Tramo 3 - 5,8 años



Descripción del Proyecto



Descripción del Proyecto



Descripción del Proyecto

IV/PD	Designación IV/PD	Km	Tipo	Longitud Total (m)	Ancho (m) ⁽¹⁾
E-01	RAMAL EOO-R03	0+600	Viaducto	143.10	10.30
E-02	RAMAL EOO-R02 (A y B)	0+300 y 0+600	Viaducto	139.10 / 116.55	7.10
E-03	RAMAL EO1 -ROO	0+400	Paso Inferior	49.40	11.60
E-04	RAMAL E01-R01	0+600	Paso superior	72.00	11.40
E-05	BERTELLO	2+100	Paso superior	46.00	17.20
E-06	CARLOS A. IZAGUIRRE	3+200	Paso superior	56.00	17.20
E-07	AVDA. LOS ALISOS	4+500	Paso superior	58.00	17.20
E-08	CANTA CALLAO	5+800	Paso Superior	14.85 - 30.25	98.40 - 153.8
E-09	PRÓCERES DE HUANDÓY	6+300	Paso Superior	53.00	17.20
E-10	AV. UNIVERSITARIA (A y B)	7+000	Paso Superior	28.40 / 28.40	16.28
E-11	AVDA. LAS PALMERAS	7+500	Paso Superior	52.00	12.20
E-12	NARANJAL-PANAMERICANA NORTE	8+100	Viaducto	200.00	20.40
E-13	AV. TÚPAC AMARU	8+900	Viaducto	147.50	27.60
E-14	AV. TÚPAC AMARU (A y B)	9+000	Paso Inferior	25.40	26.00
E-15	HUAMACHUCO	9+900	Paso Superior	52.00	11.20
E-16	JOSE G CONDORCANQUI	11+100	Paso Superior	50.00	10.20
Adecuación nº8 ⁽²⁾	AVENIDA DEL SOL	14+152	Viaducto	1,411.50	31.30/
E-18 ⁽³⁾	AVDA. PRÓCERES INDEPENDENCIA (A y B)	15+000	Paso Superior	28.40	25.48/
E-19	DURAZNOS	15+700	Paso Inferior	34.40	11.60
E-20	AV. SANTA ROSA DE LIMA	16+800	Viaducto	40.00	27.60
E-21	AV. SAN MARTIN DE PORRES I	17+700	Paso Inferior	33.55	12.60
E-22	AV. SAN MARTIN DE PORRES II	18+100	Paso Inferior	31.95	12.60
E-23	PRÓCERES I	22+000	Paso Inferior	31.97	12.60
E-24	PRÓCERES II	22+700	Paso Inferior	34.08	12.60

AV DEL SOL



PANAMERICANA NORTE



Descripción del Proyecto



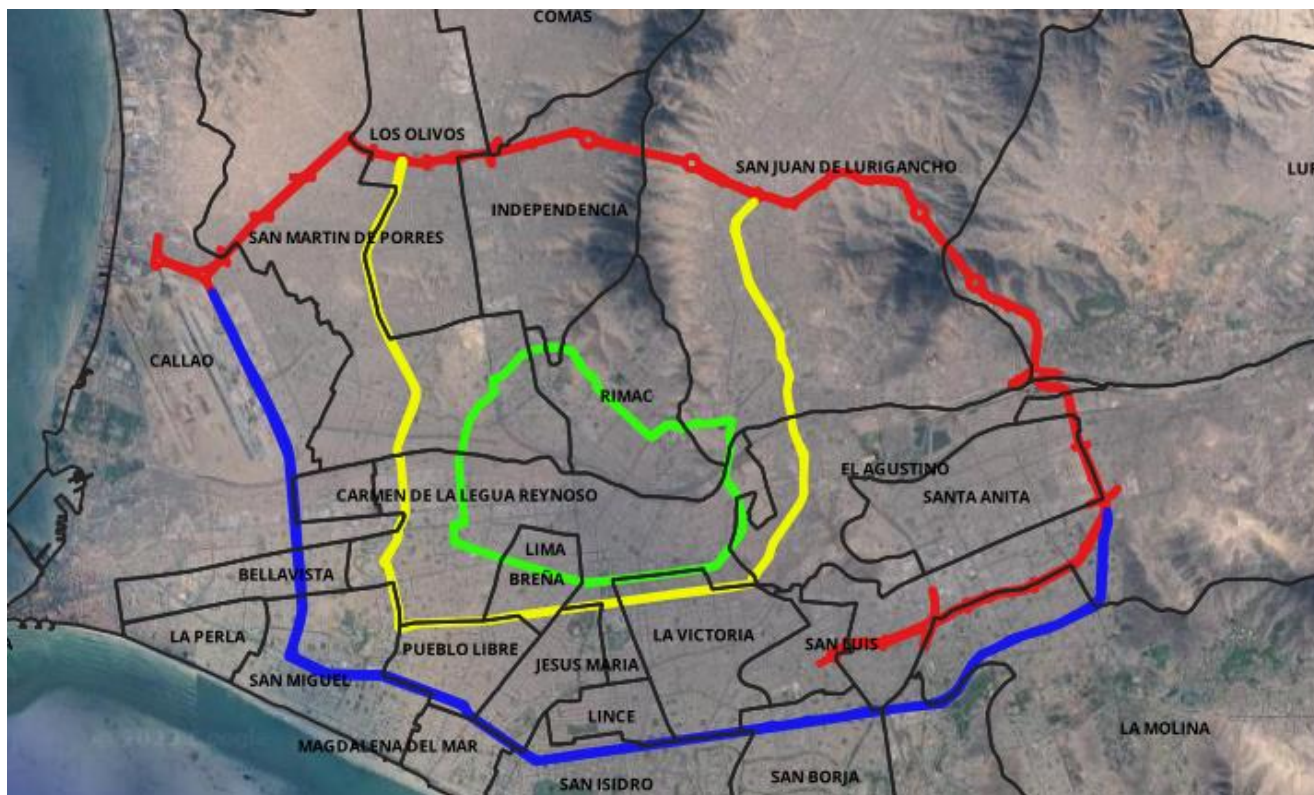
RAMIRO PRIALE



AV. EVITAMIENTO

E-25	O.D. 23.61	23+610	Paso Inferior	161.69	22.00
E-26	FRANCISCO BOLOGNESI	23+700	Paso inferior	63.80	12.60
E-27	OD 0.81 (A y B) AMPLIACIÓN E21-ROO ÓVALO	0+810	Paso Inferior	21.83 / 34.00	16.40
E-28	Q.D. 1.18 AMPLIACIÓN E21 -ROO ÓVALO	1+180	Paso Inferior	21.83	15.00
E-29	AUTOPISTA RAMIRO PRIALÉ	23+800	Viaducto	389.10	27.60
E-30	RAMAL E-21 ROO ÓVALO	0+400	Paso Superior	56.00	11.30
E-31	RAMAL E- 21 ROO ÓVALO	1+000	Paso superior	56.00	11.30
E-32	SAN PABLO	24+700	Paso Inferior	30.00	11.60
E-33	AV. SAN JUAN	25+200	Viaducto	55.20	27.60
E-34	METROPOLITANA	25+900	Viaducto	30.00	27.60 29.70
E-35	CARRETERA CENTRAL	27+200	Viaducto	135.00	27.60
E-37 ⁽⁴⁾	ASTURIAS (A y B)	28+300	Paso Superior	28.40	20.71
E- 38	HUAROCHIRÍ	28+800	Paso Superior	28.40	87.15 113.15
E-39	LOS INGENIEROS	29+700	Paso Inferior	83.00	10.60
E-40	LA MOLINA (A y B)	30+700	Paso Superior	28.40	21.28
E-41	LOS FRUTALES	31+200	Paso Inferior	81.95	10.60
E-42	VÍA EVITAMIENTO- PANAMERICANA SUR	31+900	Viaducto	120.00/740.00	20.60
E-43	RAMAL E32-ROO	0+080	Paso superior	341.00	7.30
E-45 ⁽⁵⁾	SANTA ROSA	33+100	Paso Inferior	107.70	12.60
E-4 6	DE LAS TORRES	33+900	Paso Inferior	81.00	12.60
E-47	CIRCUNVALACIÓN (A y B)	34+400	Paso Superior	28.40	21.50 Se21.00

PLAN MET 2040 - PLAN DE DESARROLLO METROPOLITANO



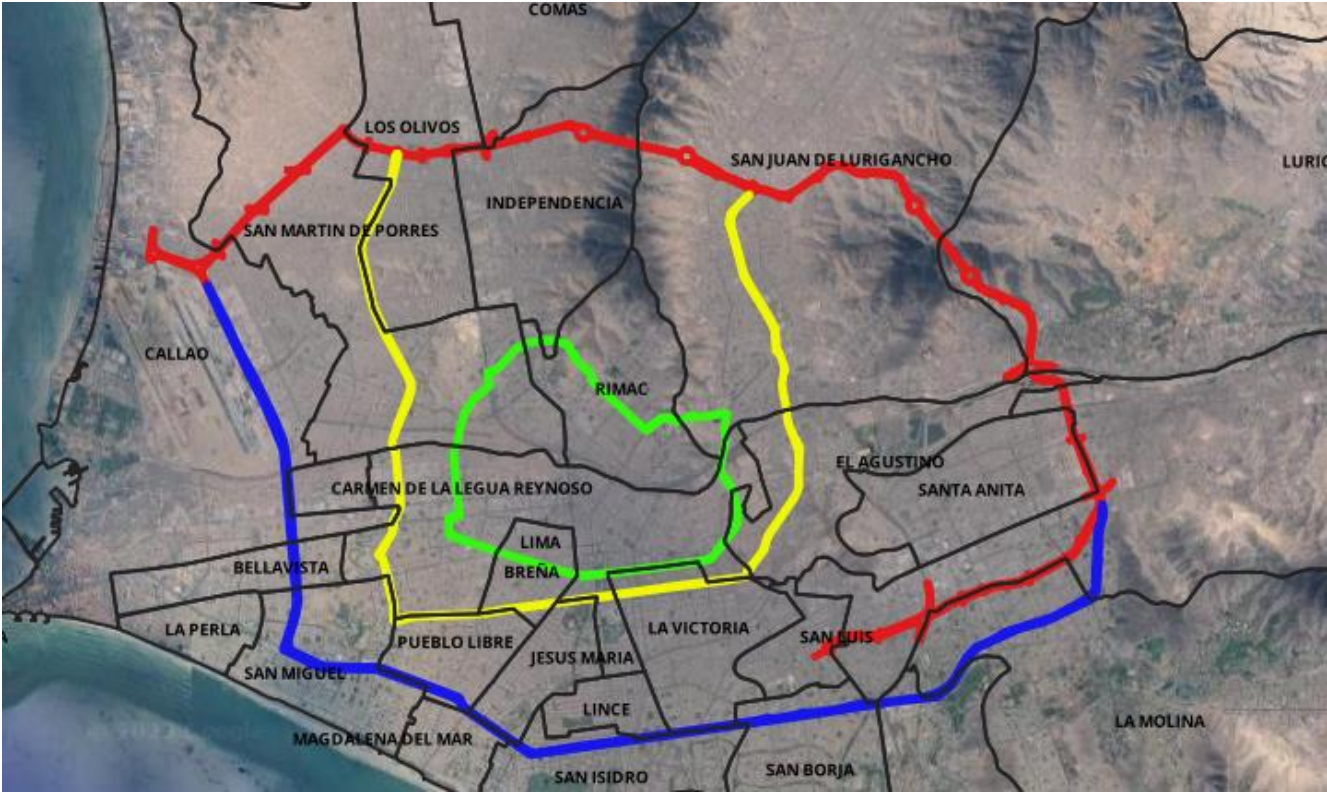
El AVP revolucionará por completo la movilidad en la ciudad concretándose los 2 anillos viales de Lima Metropolitana

Anillo 1 -existente

DISTRITOS	POBLACION
LA VICTORIA	260,650
BREÑA	227,876
LIMA	165,470
EL AGUSTINO	198,862
RIMAC	342,581
INDEPENDENCIA	287,533
SAN MARTIN DE PORRES	716,648
SAN JUAN DE LURIGANCHO	1,079,065
TOTAL	3,278,685

LEYENDA	
LIMITES DISTRITALES	
ANILLO 3	
ANILLO 2	
ANILLO 1	

PLAN MET 2040 - PLAN DE DESARROLLO METROPOLITANO



Anillo 2

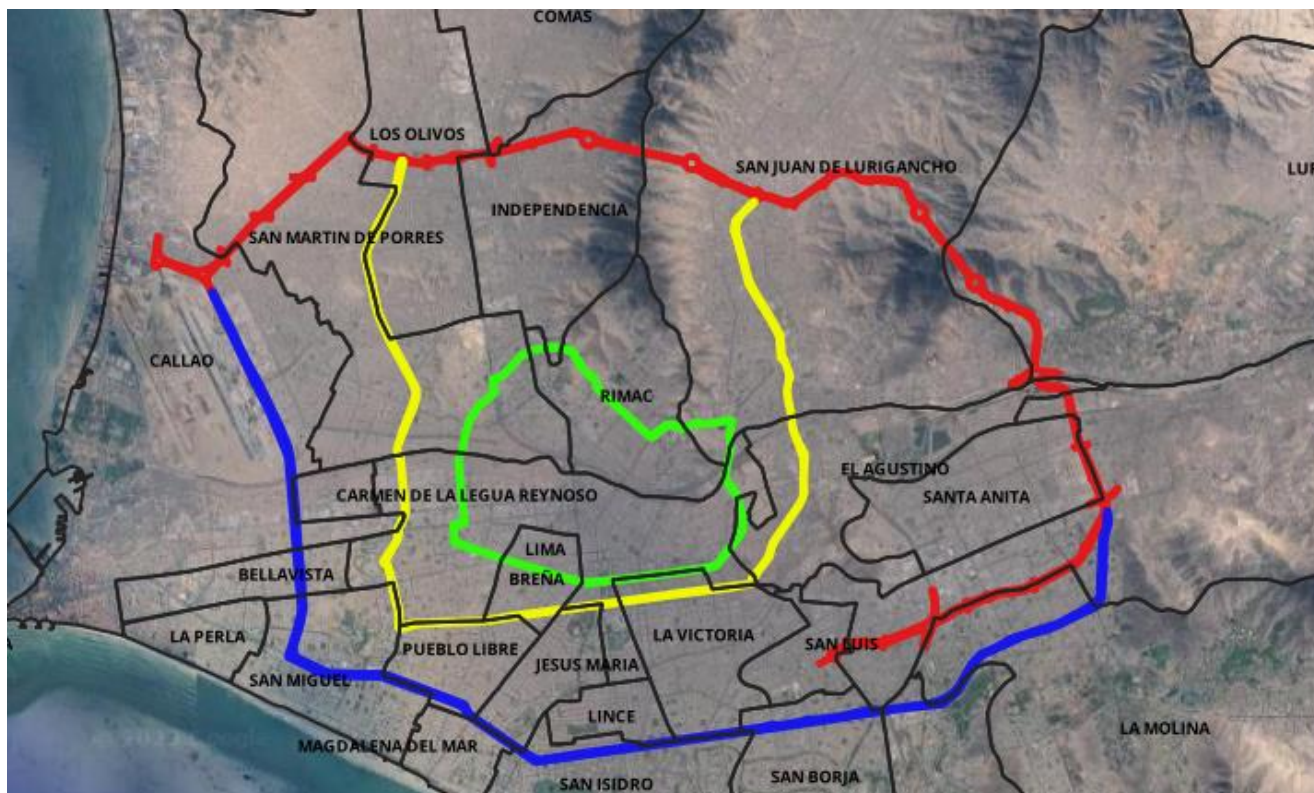
DISTRITOS	POBLACION
PUEBLO LIBRE	226,258
JESUS MARIA	304,461
SAN MIGUEL	239,917
LA VICTORIA	260,650
BREÑA	227,876
LIMA	165,470
EL AGUSTINO	198862
INDEPENDENCIA	287,533
CALLAO	226,224
SAN MARTIN DE PORRES	716,648
LOS OLIVOS	548,946
COMAS	554,937
SAN JUAN DE LURIGANCHO	1,079,065
TOTAL	5,036,847

LEYENDA

- LIMITES DISTRITALES
- ANILLO 3
- ANILLO 2
- ANILLO 1

El AVP revolucionará por completo la movilidad en la ciudad concretándose los 2 anillos viales de Lima Metropolitana

PLAN MET 2040 - PLAN DE DESARROLLO METROPOLITANO



El AVP revolucionará por completo la movilidad en la ciudad concretándose los 2 anillos viales de Lima Metropolitana

Anillo 3

DISTRITOS	POBLACION
SAN ISIDRO	178,056
MAGDALENA DEL MAR	114,939
SAN BORJA	214,352
LINCE	238,100
SANTIAGO DE SURCO	331,649
PUEBLO LIBRE	226,258
JESUS MARIA	304,461
SAN LUIS	52,082
SAN MIGUEL	239,917
LA VICTORIA	260,650
LA MOLINA	227,733
BELLAVISTA	74,851
SANTA ANITA	202,866
CARMEN DE LA LEGUA REYNOSO	198,862
EL AGUSTINO	198,862
ATE	664,242
INDEPENDENCIA	287,533
CALLAO	226,224
SAN MARTIN DE PORRES	716,648
LOS OLIVOS	548,946
COMAS	554,937
LURIGANCHO	114,688
SAN JUAN DE LURIGANCHO	1,079,065
TOTAL	7,255,921

LEYENDA	
LIMITES DISTRITALES	
ANILLO 3	
ANILLO 2	
ANILLO 1	

AVP - Nuevas Tecnologías de Cambio para el País



CAPA 1

- Gestión de la Información de Diseño (BIM- Building Information Modeling)

CAPA 2

- Sistema de Gestión de Activos (SGA) en Operación y Mantenimiento

CAPA 3

- Sistemas de Fiscalización en tiempo real (ITS-Intelligent Transport Systems)

CAPA 4

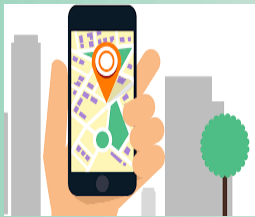
- Gestión de Control y Monitorización por Niveles de Servicio (NS)

AVP - Una Carretera Inteligente 24x7x365

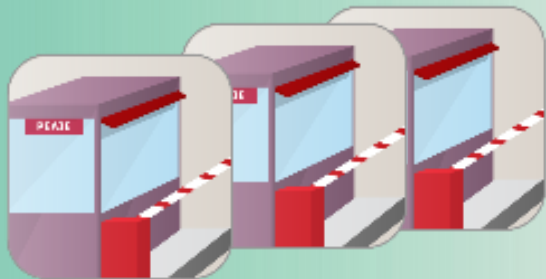
Monitorar los Niveles de Servicio



SERVICIOS AL USUARIO



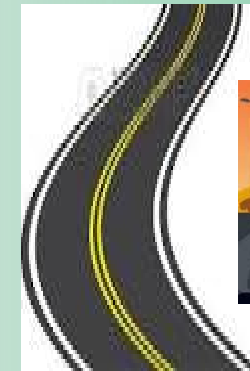
USUARIOS ALERTADOS



PEAJES Y TELEPEAJE



Gestionar Emergencias Viales

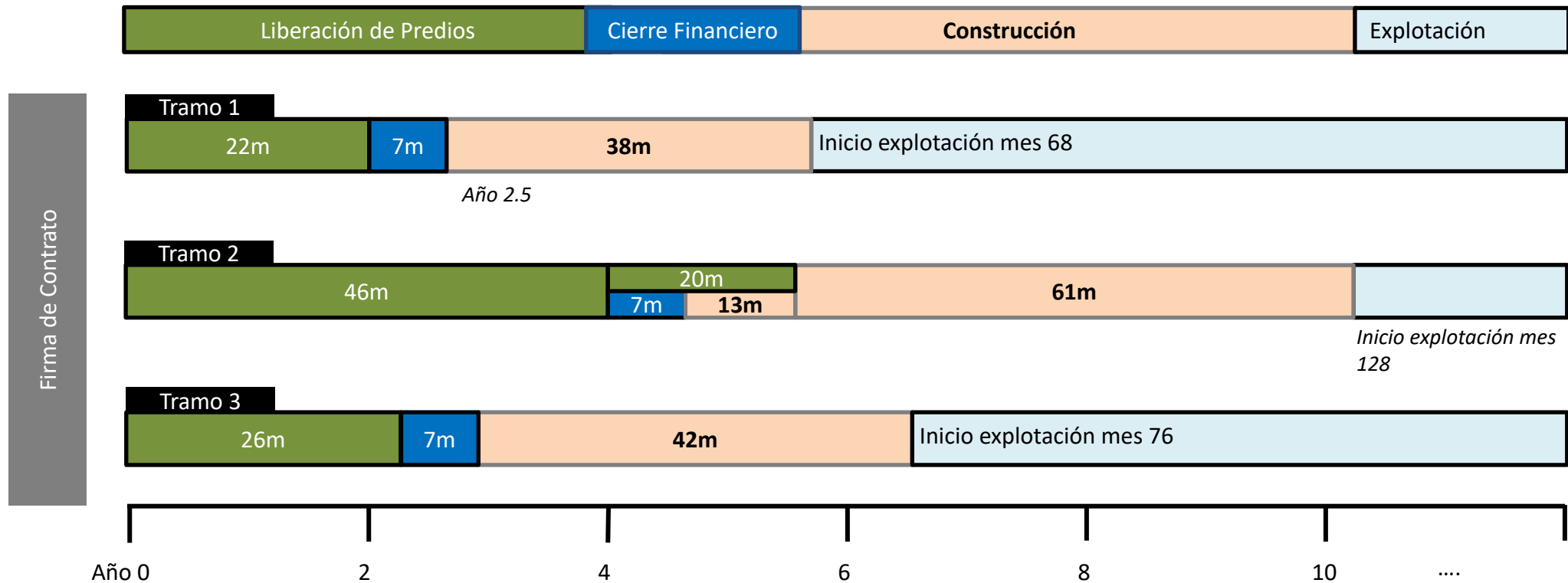


TRAMOS MONITORIZADOS



GESTION TUNELES

Cronograma





Liberación Predial

Proceso de Adquisición Predial



Trato Directo
Concesionario

Liberación Predial
Concedente

Liberación Predial

Antecedentes:

1. Estudio de Línea Base Social – diagnóstico.
2. El MTC comenzó con los trabajos de liberación desde el 2022 y continúa con ese proceso.
3. Incentivos al Trato Directo – valor reconocido (hasta +30% del valor comercial) .

- **Gestión del Concesionario:** el Contrato de Concesión establece claramente a) las labores de gestión que son asignadas al Concesionario, b) los mecanismos de compensación por desarrollar estas actividades, y c) define cronogramas y metas.
- **Financiamiento del Concesionario:** Disponibilidad inmediata de recursos. Alternativa del MTC de tomar financiamiento a través de la emisión de certificados de liberación predial (CALP).

Avances de Liberación Predial a NOV 2023

PREDIOS DENTRO DEL DERECHO DE VÍA

TRAMO	PREDIOS		TOTAL
	viviendas	vías	
Tramo 1	5	130	135
Tramo 2	2347	304	2651
Tramo 3	113	94	207
TOTAL	2465	528	2993

PREDIOS ADQUIRIDOS

TRAMO	VIVIENDAS	PAGADOS
Tramo 1	5	0
Tramo 2	2347	168
Tramo 3	113	0
TOTAL	2465	168



Distrito de Independencia

LEYENDA	
■	Predios en Ejecución Coactiva
■	Predios en Posesión del MTC
■	Predios con R.M. pendientes de Pago
■	Predios con R.M. de Trato Directo y Pagados
■	Predios con Consignación de Pagos
■	Predios con R.M. de Expropiación
■	Predios con Tasación en proceso de R.M.
■	Predios en proceso para Tasación
■	Predios pendientes para Tasación
■	Derecho de Vía R.M. 1084-2017

Nota: 118 predios adquiridos han sido entregados a la Oficina de Patrimonio, es decir, que el MTC ha tomado posesión efectiva de los predios anteriormente mencionados.

Iniciativa Privada Cofinanciada
“Anillo Vial Periférico” - IPC AVP -

Ursula Velarde
Jefe de Operaciones para América Latina y
Directora, Steer

Enero 2024

Beneficios del Proyecto

- ✓ Ahorro de tiempo y costos de operación para el sistema vial de Lima.
- ✓ Mayor eficiencia y competitividad.
- ✓ Inversiones y mayor empleo.
- ✓ Nueva infraestructura.

Por su parte, el transporte público se ve beneficiado a través de:

- ✓ Rutas expresas que circulen por el anillo, que permitan ahorros de tiempo significativos.
- ✓ Rutas que circulan por el resto de la ciudad mejoran también sus velocidades de circulación, al haber menos tráfico por la vialidad local que ha optado por circular en el anillo.



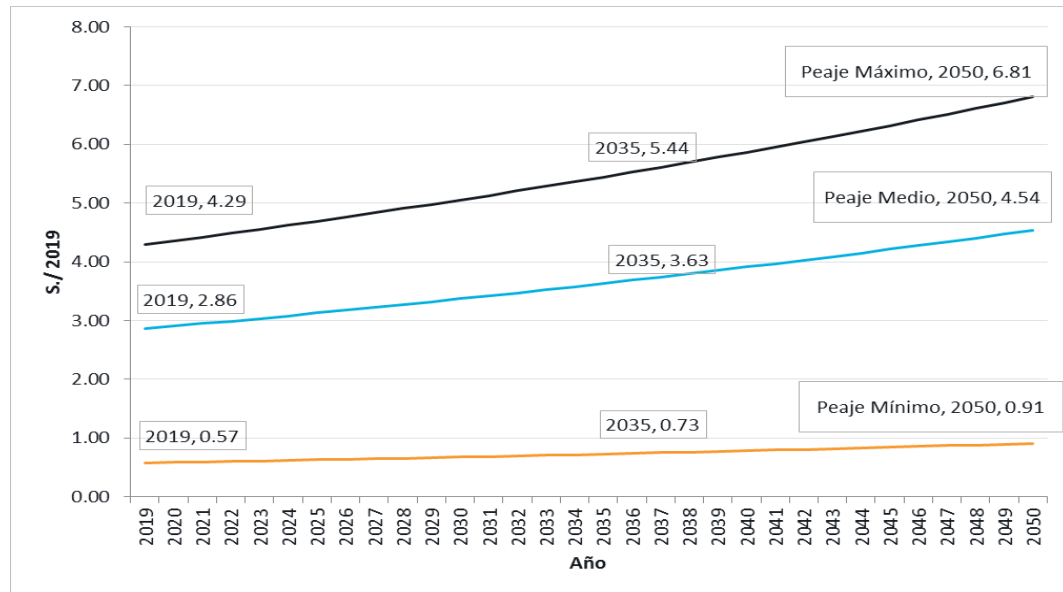
Demanda del Proyecto



En el año 2034 (primer año de operación completo de los 3 tramos en conjunto) el proyecto captura una demanda troncal de aprox. 173.000 TMDA total (tráfico medio diario anual) de los cuales 38.000 corresponden a vehículos pesados distribuidos por tramo como se muestra en la figura.

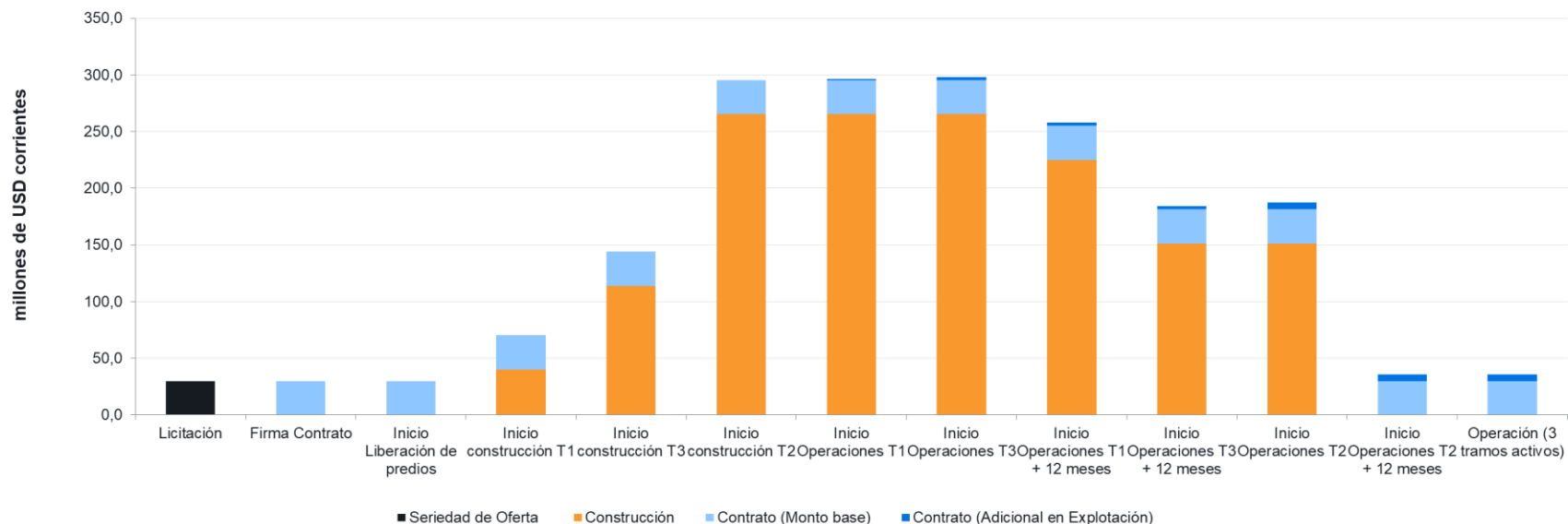
Tarifas

Periodo	Peaje (PEN 2019 sin IGV)	Tarifa (PEN 2019 incluye IGV)	N° de horas diarias
Punta	S/. 3.80	S/. 4.40	4 horas: de 7:00 a.m. a 9:00 a.m. y de 5:00 p.m. a 7:00 p.m.
Valle	S/. 2.67	S/. 3.10	13 horas: De 6:00 a.m. a 7:00 a.m., de 9:00 a.m. a 5:00 p.m. y 7:00 p.m. a 11 p.m.
Noche	S/. 2.67	S/. 3.10	7 horas: de 11:00 p.m. a 6:00 a.m.
Promedio	S/. 2.86		Peaje medio máximo



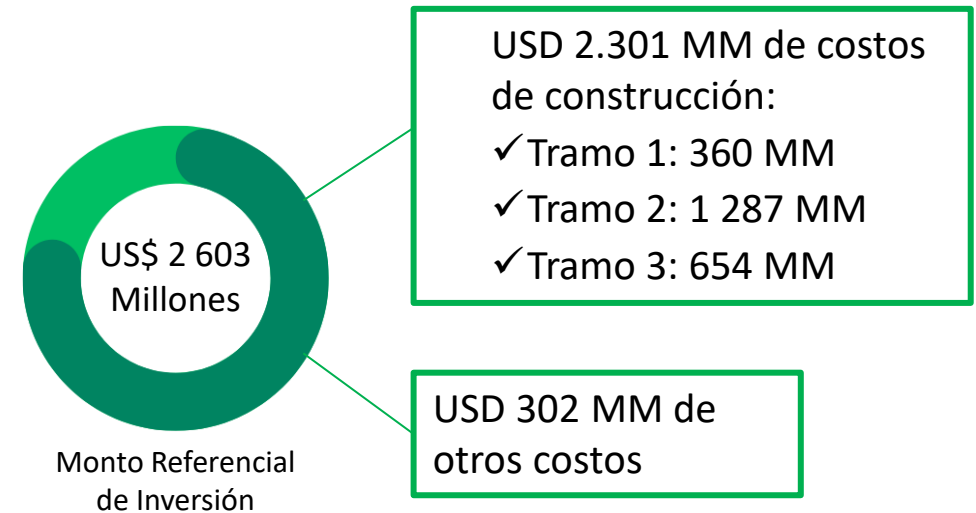
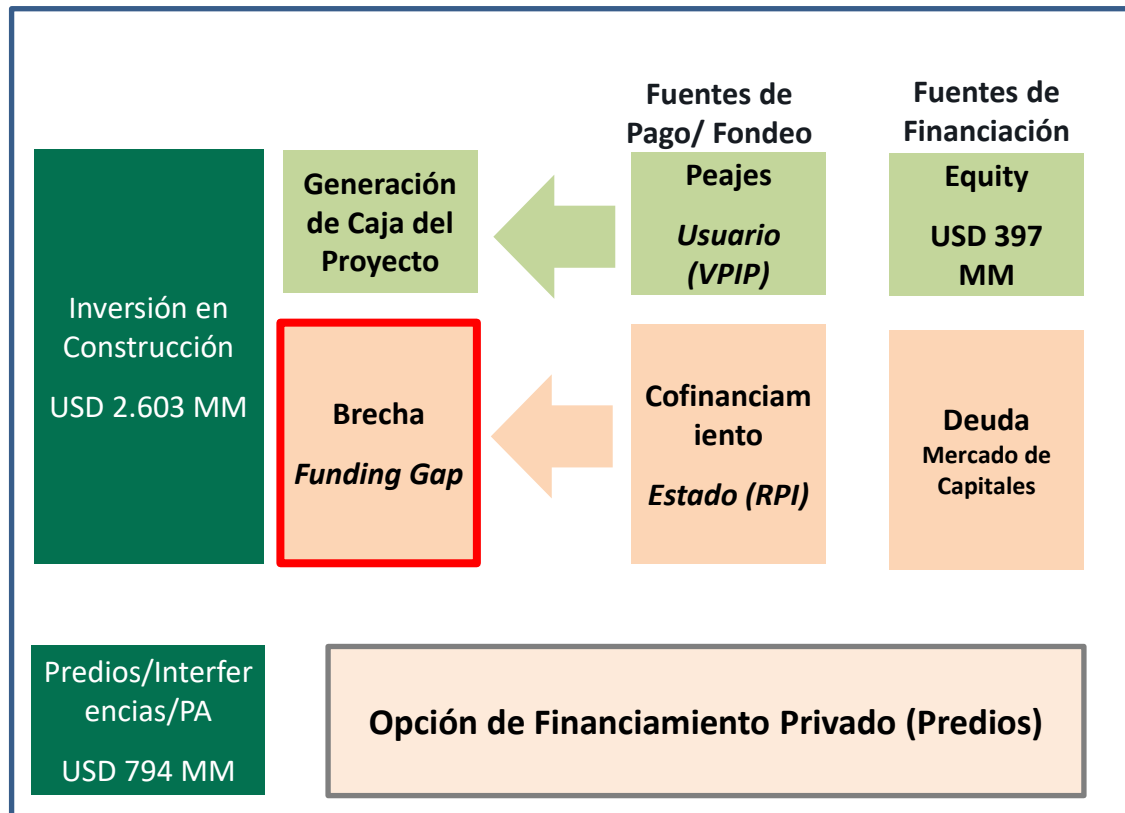
- ✓ La tarifa máxima podrá ser hasta 1.5 veces la tarifa media diaria.
- ✓ La tarifa mínima podrá ser hasta 0.2 veces la tarifa media diaria.
- ✓ La tarifa media máxima diaria se reajustará una vez al año por inflación + 1.5%.

Garantías



- ✓ Seriedad de la Oferta: USD 30 millones (hasta la firma de contrato).
- ✓ Construcción: 10% del valor del EDI por Tramo.
- ✓ Garantía de Fiel cumplimiento del Contrato:
 - Durante pre-construcción y construcción: USD 30 millones.
 - Durante explotación: USD 36 millones.

Mecanismos de Pago



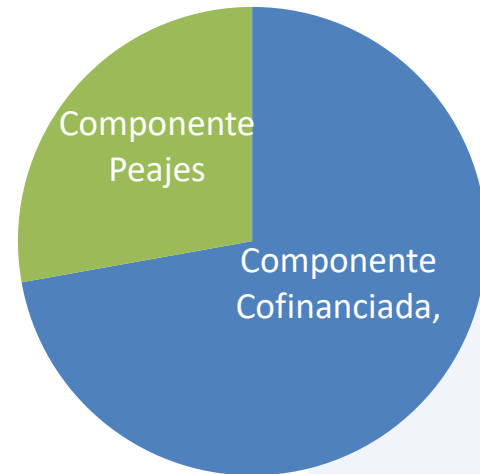
Los costos de liberación predial, interferencias y posible pasivo ascienden aproximadamente a USD 794 millones.

Mecanismos de Pago

Instrumento de Pago: VPIP

- 23% Inversión
- 100% O&M

Financiación con Equity en construcción.



Instrumento de Pago: RPI

- 77% Inversión
- 0% O&M

Financiación con Deuda.

Estructura Mixta de RPI y Peajes: permite la **bancabilidad** del Proyecto y alineación de **incentivos** entre las partes

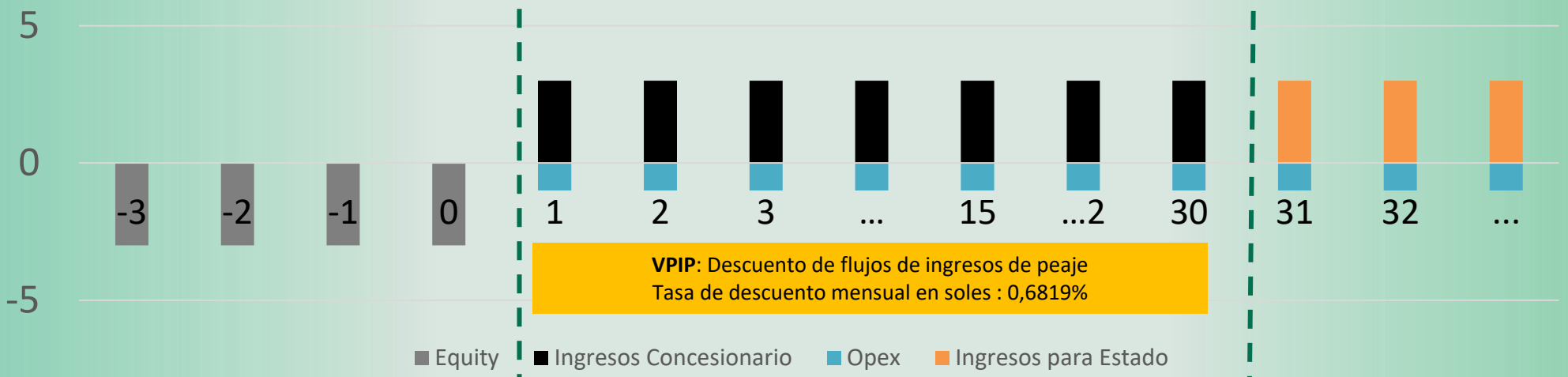
Etapa de Construcción

Etapa de Explotación

Revierte al Estado

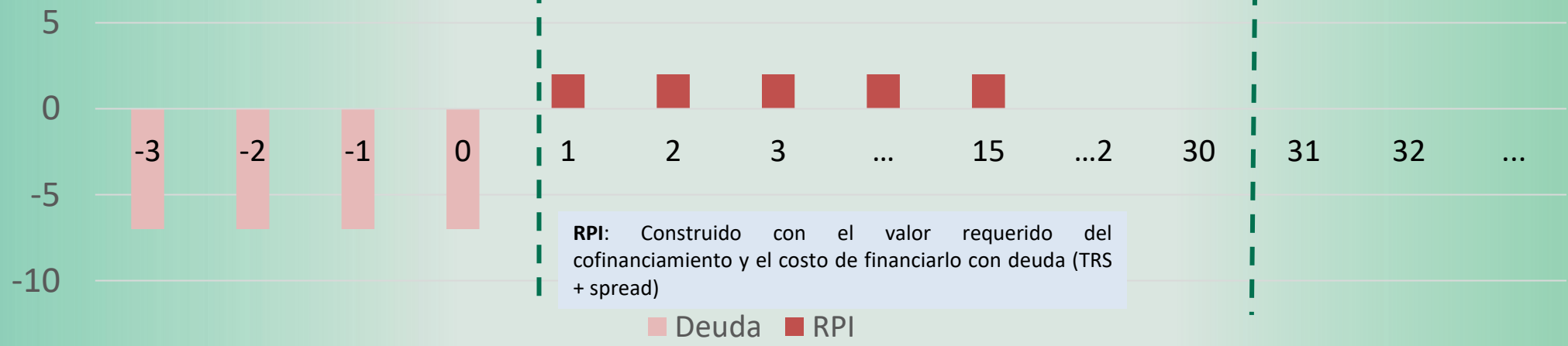
Esquema Mixto

Componente de Peajes: Modelo de Demanda



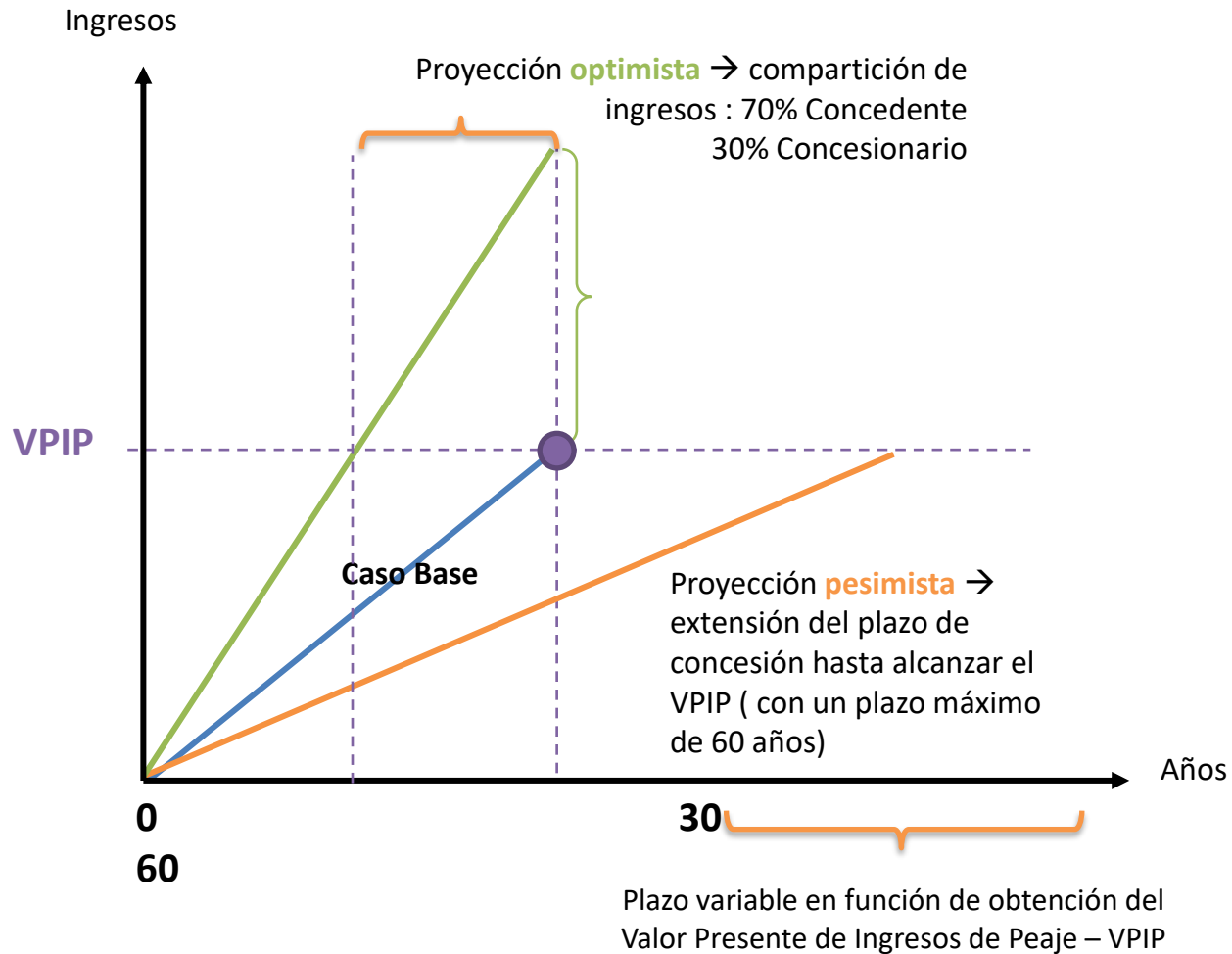
VPIP: Descuento de flujos de ingresos de peaje
Tasa de descuento mensual en soles : 0,6819%

Componente Cofinanciado: Modelo de Costos



RPI: Construido con el valor requerido del cofinanciamiento y el costo de financiarlo con deuda (TRS + spread)

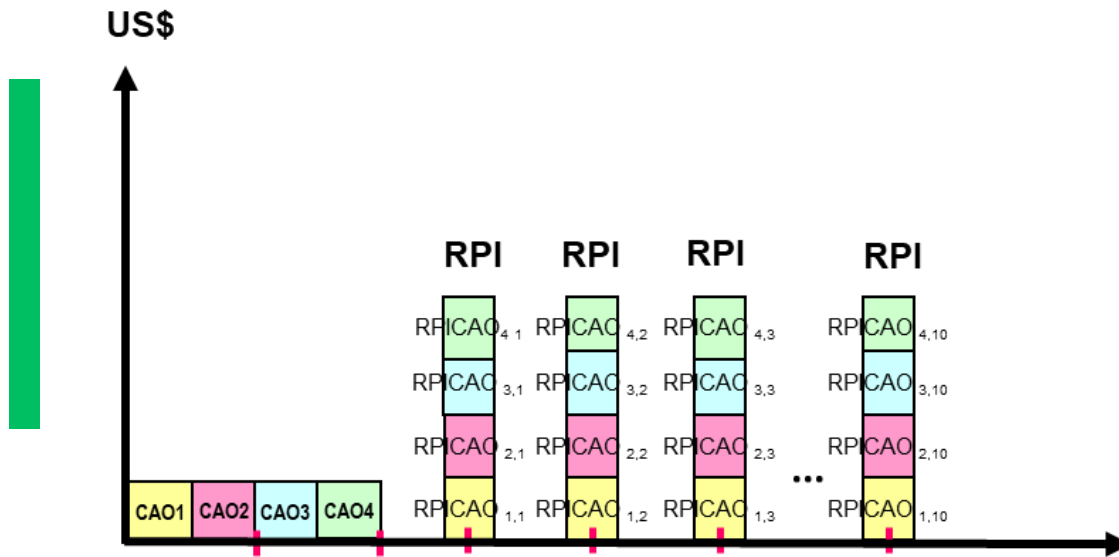
*Esquema simplificado



VPIP: S/. 3773

El VPIP se retribuye en soles. Mensualmente se calcula el VPIPm acumulado a fecha de cierre para compararlo con el VPIP.

$$VPIP_m = \sum_{i=1}^m \frac{Peajes_i}{(1+TD)^i} \quad Peajes_i = PeajesE_i * \left(\frac{IPC_r}{IPC_i} \right)$$



Los avances de obra se certifican cuando acumulan:

- El 10% del EDI para el Tramo 1.
- El 5% del EDI para el Tramo 2.
- El 10% del EDI para el Tramo 3.

	%	USD
RPI Tramo 1	18.28159%	58,243,677.36
RPI Tramo 2	57.91513%	184.512.952.44
RPI Tramo 3	23.80328%	75,835,338.20
RPI Total	100%	318,591,968.00

Características

Obligación directa, general, incondicional e irrevocable del CONCEDENTE a realizar tales pagos.

La RPI se pagará durante quince (15) años, mediante pagos semestrales que corresponderán al cincuenta por ciento (50%) de la RPI anual.

El primer pago de la RPI de cada tramo será luego del Acta de recepción de Obras de cada tramo o cumplidos los plazos máximos de construcción (**Fecha Fija**) contados desde la fecha de suscripción del Acta de Inicio de Obra del Tramo:

- Para el Tramo 1, 38 meses
- Para el Tramo 2, 61 meses
- Para el Tramo 3, 42 meses

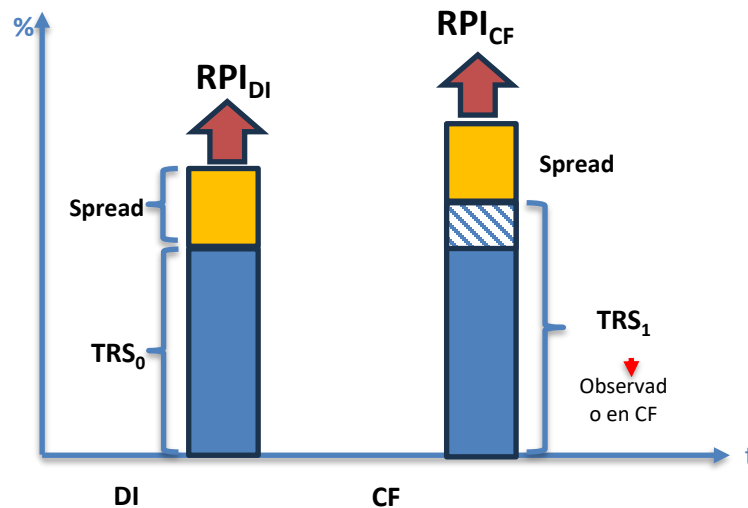
Reajuste de RPI por variación de TRS

La Tasa de riesgo soberano (TRS) de referencia aprobada para la RPI en la DI es:

	Tramo 1	Tramo 2	Tramo 3
TRS	3.58234%	3.77272%	3.60830%

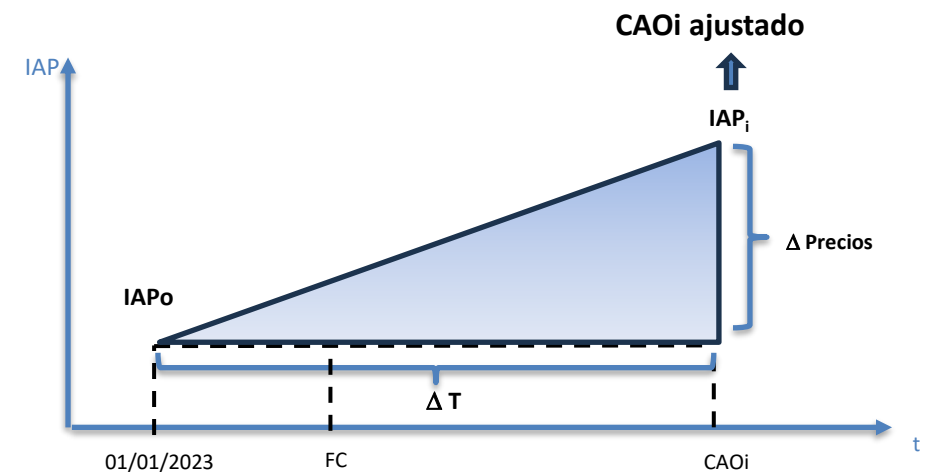
(*) En caso de presentarse terceros interesados, la TRS será la informada en las Bases

La RPI de cada Tramo será actualizada, tomando la TRS del Cierre Financiero de cada tramo. Cabe señalar que el spread del financiamiento no se ajusta.



Reajuste de RPI por IAP

Cada CAO deberá ser reajustándose por el índice de ajuste de precios de la construcción (Fórmula Polinómica del EDI del Tramo), desde el 01 de enero de 2023 hasta la fecha de emisión del CAO correspondiente.

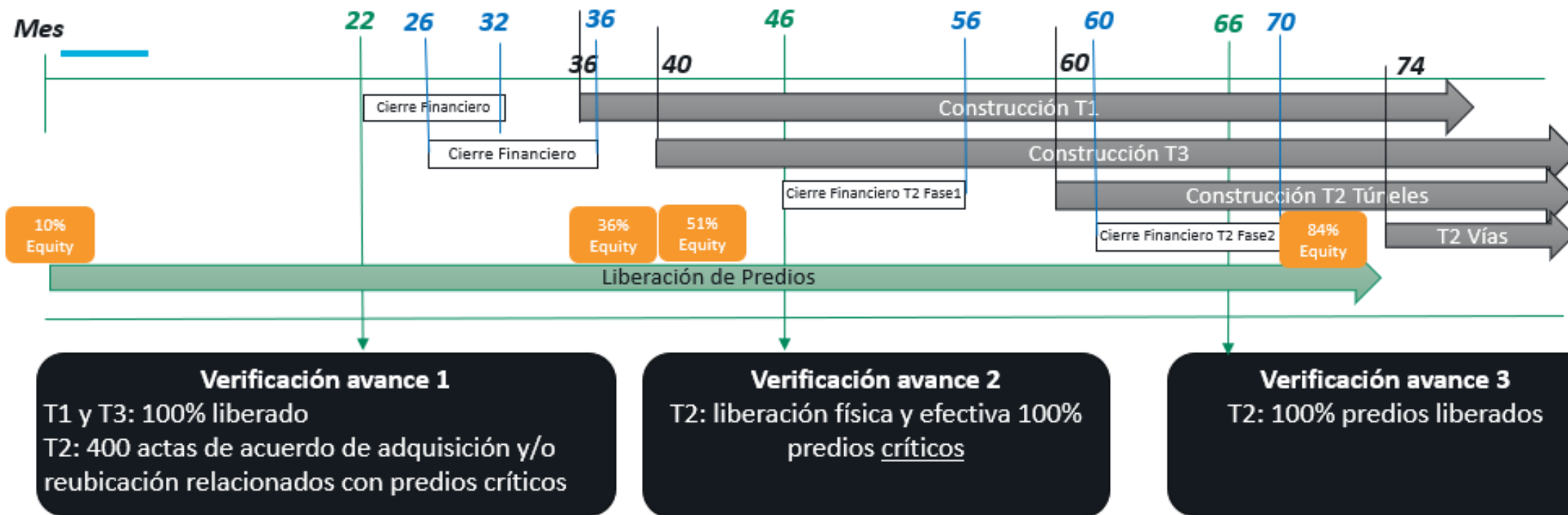


Cierre Financieros

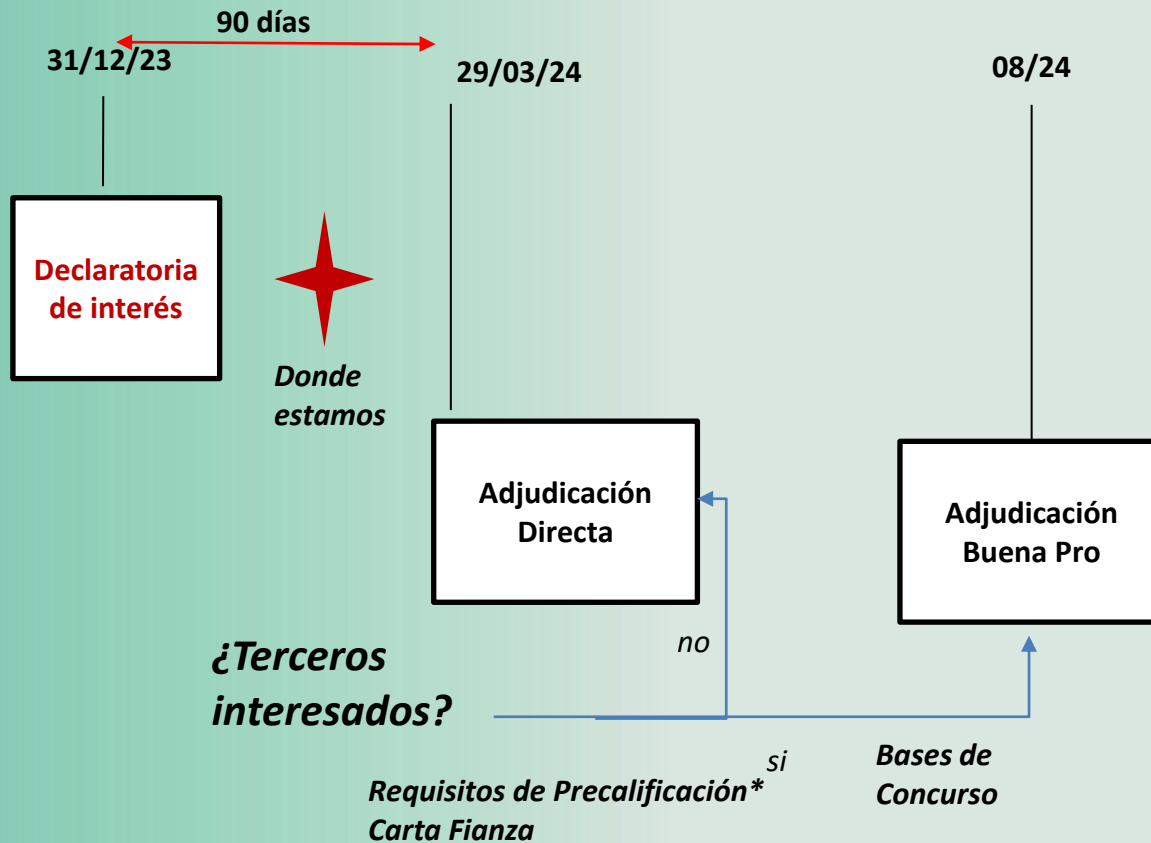
CF por tramo	<ul style="list-style-type: none">• Los Cierres Financieros (CF) se han establecido de manera independiente para cada Tramo• Referencialmente se contemplan los siguientes montos aproximados para cada CF:<ul style="list-style-type: none">• Tramo 1 500 MM USD• Tramo 2 : 1.340 MM USD• Tramo 3 : 630 MM USD
Opción de 2 fases para CF del Tramo 2	<ul style="list-style-type: none">• El Concesionario tiene la opción de elegir acreditar el Cierre Financiero del Tramo 2 en una única (1) oportunidad o de acreditarlo en dos (2) fases. Esta estructura no amplía los plazos establecidos para la culminación de las Obras.• El Cierre Financiero del Tramo 2 realizado en dos (2) fases deberá cumplir con acreditar que se cuenta con los recursos financieros necesarios para la ejecución de las Obras de acuerdo con el siguiente monto:<ul style="list-style-type: none">• (i) Para la fase 1 del Tramo 2: como mínimo, US\$ 400,000,000.00.• (ii) Para la fase 2 del Tramo 2: los recursos restantes necesarios para cubrir el 100% del monto consignado en el EDI aprobado del Tramo 2.

Plazos de cierres financieros, aportes de equity e inicio de obra

Plazos máximos (sin ampliación) y Cierre Financiero Tramo 2 en 2 fases



Requisitos de la DI



***Requisitos de Precalificación**, según lo indicado en la DI

- Generales
- Técnicos : experiencia en construcción y operación
- Financieros : de patrimonio mínimo y experiencia en financiamiento
- Legales



ProInversión


Agencia de Promoción de la Inversión Privada - Perú

Síguenos:



PROINVERSIÓN PERÚ

WWW.INVESTINPERU.PE

 Av. Enrique Canaval Moreyra N° 150,
piso 9, San Isidro, Lima

 (511) 200 1200

 contact@proinversion.gob.pe

VÍAS que
CONECTAN