

FERROCARRIL HUANCAYO HUANCAVELICA

PRESENTACIÓN GENERAL



ProInversión

Agencia de Promoción de la Inversión Privada - Perú



ASPECTOS GENERALES

DISEÑO, CONSTRUCCIÓN - MEJORAMIENTO, ADQUISICIÓN DE MATERIAL RODANTE, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

MECANISMO DE SELECCIÓN

CONCURSO DE PROYECTOS INTEGRALES

MODALIDAD

**APP - INICIATIVA ESTATAL
CONCESIÓN COFINANCIADA**

FACTOR DE COMPETENCIA

**MENOR OFERTA ECONÓMICA
(RPI-Obras, RPI-MR¹ y RPMO²)**

INVERSIÓN

US\$ 235.74 MM sin IGV

PLAZO DE CONCESIÓN

TREINTA (30) AÑOS



¹ Retribución por inversión en Obras y en Material Rodante

² Retribución por mantenimiento y operación



DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO



RENOVACIÓN DE LA VÍA EXISTENTE



REACONDICIONAMIENTO DE ESTACIONES Y PARADEROS



ADQUISICIÓN DE MATERIAL RODANTE



MODELO DE OPERACIÓN



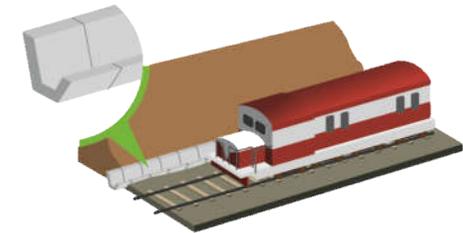
RENOVACIÓN DE LA VÍA EXISTENTE

CARACTERÍSTICAS DE DISEÑO:

- Carga máxima por eje : 20 toneladas
- Velocidad máxima de circulación : 94 km/h para pasajeros
64 km/h para mercancías

INTERVENCIONES

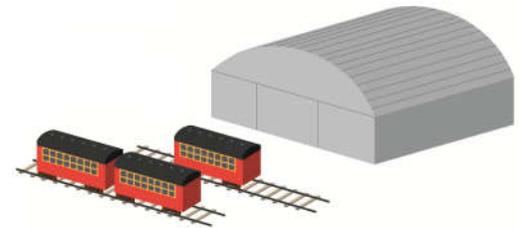
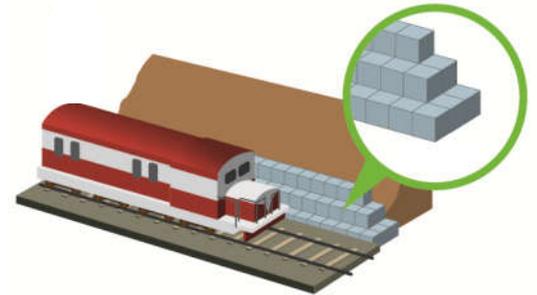
- Sustitución de los rieles existentes en la vía principal.
- Sustitución de los durmientes de madera existentes por durmientes de concreto.
- Sustitución de los aparatos de cambio de vía.
- Aprovechamiento de balasto existente (como sub-balasto, previa limpieza y cribado) y colocación de nuevo balasto.
- Construcción del sistema de drenaje longitudinal (cunetas) y mejoramiento del sistema de drenaje transversal, a lo largo de la vía.



RENOVACIÓN DE LA VÍA EXISTENTE

INTERVENCIONES

- Protección y estabilización de taludes, y defensas ribereñas (desquinche, drenajes, muros y enrocados).
- Reemplazo de los puentes existentes, por nuevas estructuras, diseñadas para un sistema de cargas Cooper E-80.
- Ampliación de los gálibos de los túneles, acorde a Reglamento Nacional de Ferrocarriles.
- Rehabilitación y mejoramiento del Sistema de Telecomunicaciones.
- Señalización en la vía.
- Implementación del Centro de Control de Operaciones.
- Remodelación de las instalaciones del Patio Taller Chilca, que incluirá el nuevo taller de reparación y mantenimiento adaptado al nuevo Material Rodante.



REACONDICIONAMIENTO DE ESTACIONES Y PARADEROS

INTERVENCIONES

- Rehabilitación y acondicionamiento de las **7** Estaciones.

1.- Chilca	(PK 1+300)
2.- Manuel Tellería	(PK 44+300)
3.- Izcuchaca	(PK 67+600)
4.- Mariscal Cáceres	(PK 76+760)
5.- Acoria	(PK 94+700)
6.- Yauli	(PK 112+470)
7.- Huancavelica	(PK 128+200)

- Rehabilitación y acondicionamiento de 19 paraderos, y reconstrucción del Paradero Ccocha.



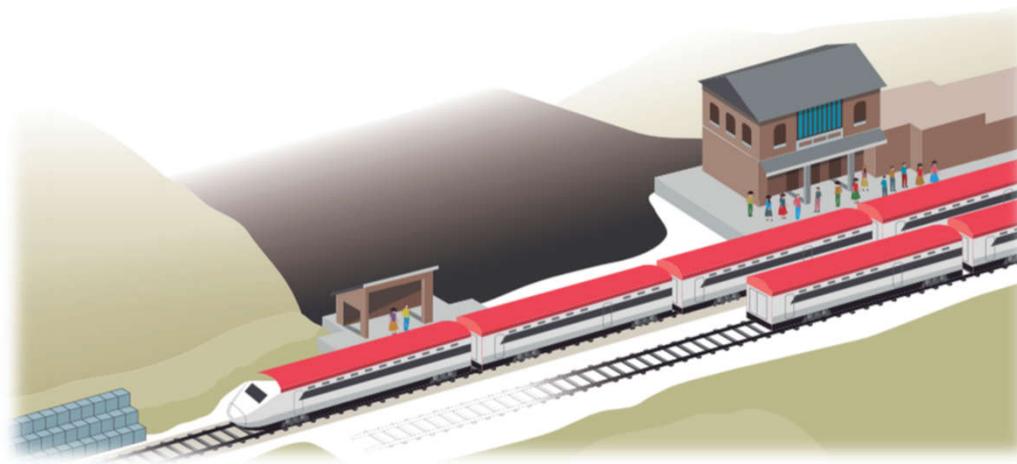
ADQUISICIÓN DE MATERIAL RODANTE

Suministro de Material Rodante nuevo, el cual deberá ser acorde a las características de la vía, como: altitud de operación, radios, gradientes y gálibos de túneles.

En la siguiente tabla se presenta el requerimiento mínimo del Proyecto:

TIPO	UNIDADES
Locomotoras	2
DMU (*)	5
Bodegas de mercancías	5
Coches de pasajeros	3

(*) Diesel Multiple Unit o Unidad Multiple Diesel



ESTRUCTURACIÓN DEL PROYECTO



ESQUEMA DE INVERSIONES



ESQUEMA DE OPERACIÓN Y
MANTENIMIENTO



INVERSIONES E HITOS FUNCIONALES

La ejecución de las inversiones del Proyecto se realiza previa acreditación del Cierre Financiero*

MONTO REFERENCIAL sin IGV



HITOS FUNCIONALES



*Total de las inversiones (US\$ 235.74 MM sin IGV)

INVERSIONES E HITOS FUNCIONALES

MECANISMO DE RECONOCIMIENTO DE LOS HITOS FUNCIONALES

Obras se iniciarán luego del Cierre Financiero

Reconocimiento a la conclusión del Hito Funcional

Certificado de Avance de Obra (CAO) por Hito Funcional luego del reconocimiento

Hito Funcional

Es el conjunto de actividades de las Inversiones Obligatorias, cuya ejecución permite su operación y/o su funcionalidad de manera independiente a otras actividades, asignándole así un valor económico. Asimismo, será verificado por el Regulador en función a los EDI aprobados.



HITOS FUNCIONALES (HF)

HF ESTUDIOS

- Hito 1: EDI DE OBRAS Tramo 1 y Tramo 2, EDI MR, EIA.

HF OBRAS

- Hito 2: Plataforma, Drenaje, Defensas Ribereñas y Protección de Taludes.
- Hito 3: Estaciones, Paraderos y Patio Taller.
- Hito 4: Puentes y Túneles.
- Hito 5: Superestructura, PCO, Señalización, Telecomunicaciones, Puesta en Marcha.
- Hito 6: Plataforma, Drenaje, Defensas Ribereñas y Protección de Taludes.
- Hito 7: Estaciones, Paraderos, Puentes y Túneles.
- Hito 8: Superestructura, PCO, Señalización, Telecomunicaciones, Puesta en Marcha.

Tramo
1

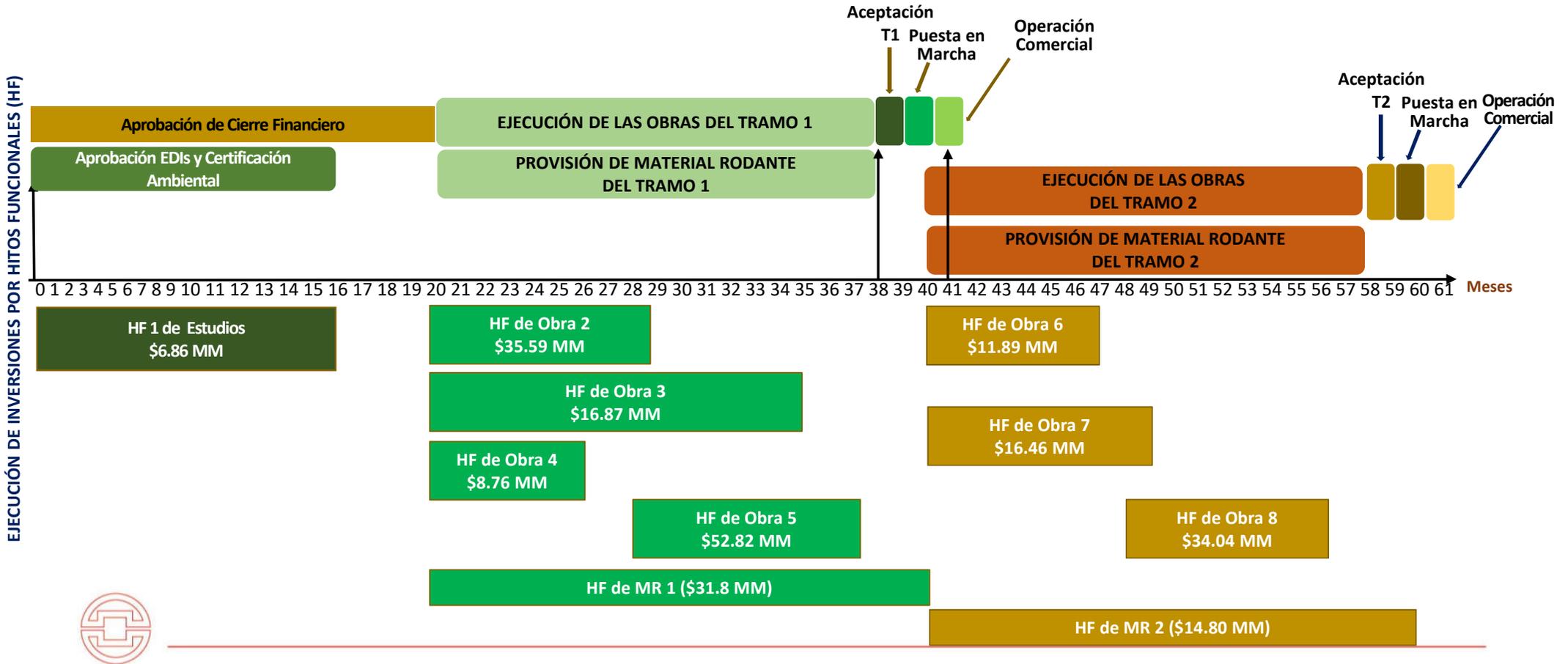
Tramo
2

HF MATERIAL RODANTE

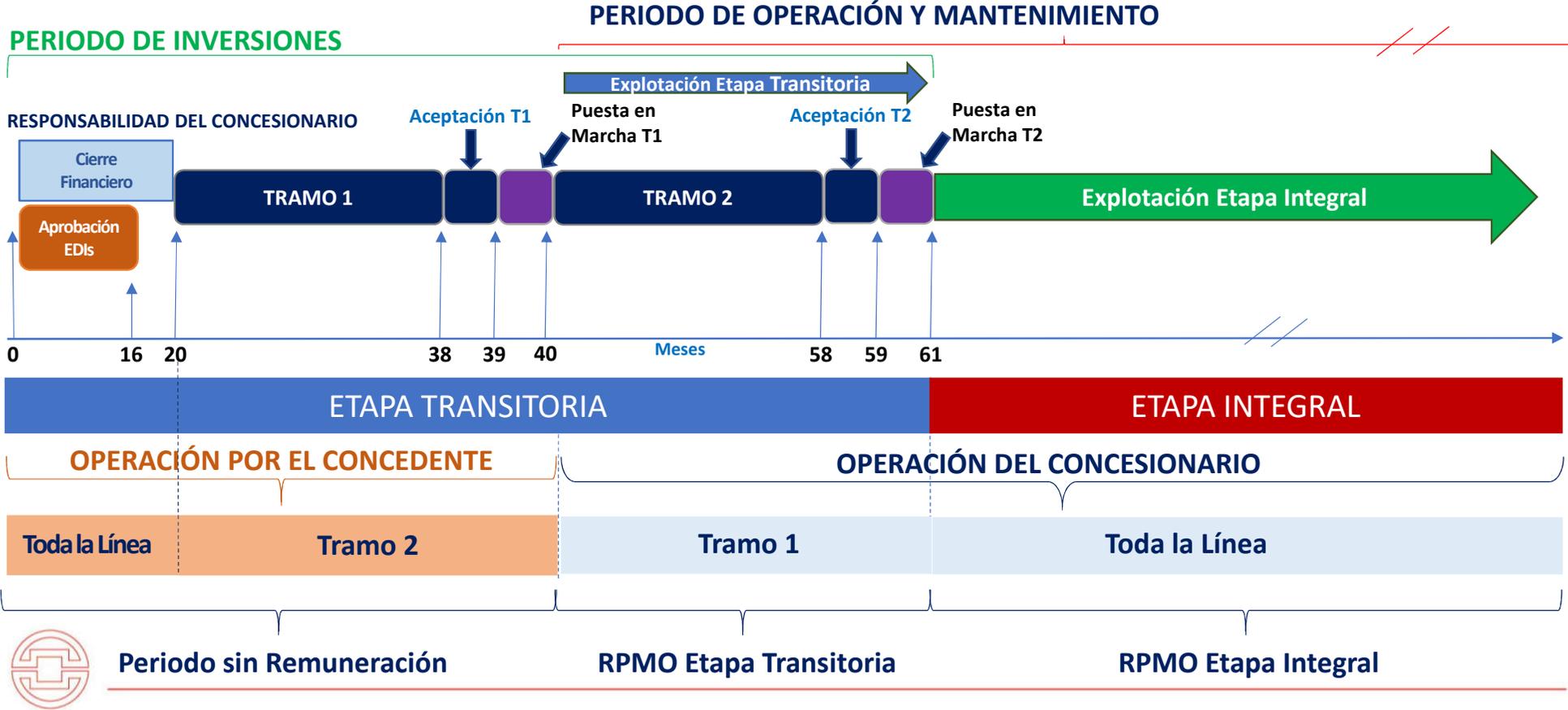
- Hito 1: Material Rodante – Tramo 1
- Hito 2: Material Rodante – Tramo 2



CRONOGRAMA DE INVERSIONES



ESQUEMA DE OPERACIÓN



MODELO DE OPERACIÓN EN LA ETAPA INTEGRAL

- **CIRCULACIONES PREVISTAS**

- EXCLUSIVA DE PASAJEROS : 6 CIRCULACIONES DIARIAS POR SENTIDO.
- MIXTO PASAJEROS Y MERCANCÍAS : 1 CIRCULACIÓN DIARIA POR SENTIDO.

EXPEDICIÓN	FRECUENCIA POR SENTIDO	ITINERARIO	PARADAS	TIEMPO
Automotor de pasajeros directo	2	Estación Chilca - Estación Huancavelica	Sin parada intermedia	2h 42min
Automotor de pasajeros con paradas	3		Todas las paradas (en estaciones)	2h 50min
Automotor de pasajeros con paradas	1		Todas las paradas (en estaciones y paraderos)	3h 02min
Tren Mixto	1		Todas las paradas (en estaciones y paraderos)	3h 50min



ESQUEMA DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

MECANISMO DE RECONOCIMIENTO

Concesionario inicia operación del Tramo 1
luego de la Aceptación de dicho tramo

RPMO Etapa Transitoria
RPMO Etapa Integral

Actualización por Tipo de Cambio e Inflación



ESTRUCTURA DE COSTOS O&M

Costos de Operación

- Personal
- Combustible
- Otros Costos

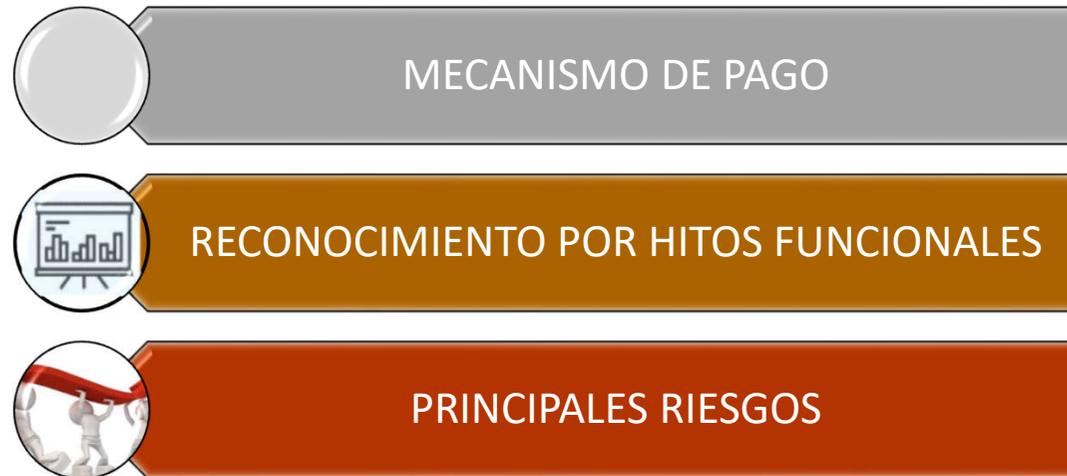
Costo de Mantenimiento

- Infraestructura
- Material Rodante

Costos APP

- Seguros
- Garantías
- Supervisión

ESTRUCTURACIÓN FINANCIERA DEL PROYECTO



MECANISMO DE PAGO AL CONCESIONARIO

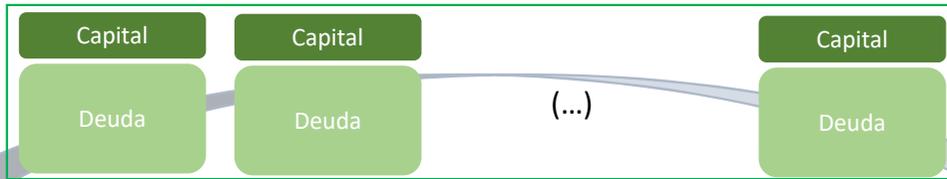


RETRIBUCIÓN POR INVERSIONES - RPI



0: FECHA DE CIERRE

RECONOCIMIENTO DE LA RPI POR CADA TRAMO

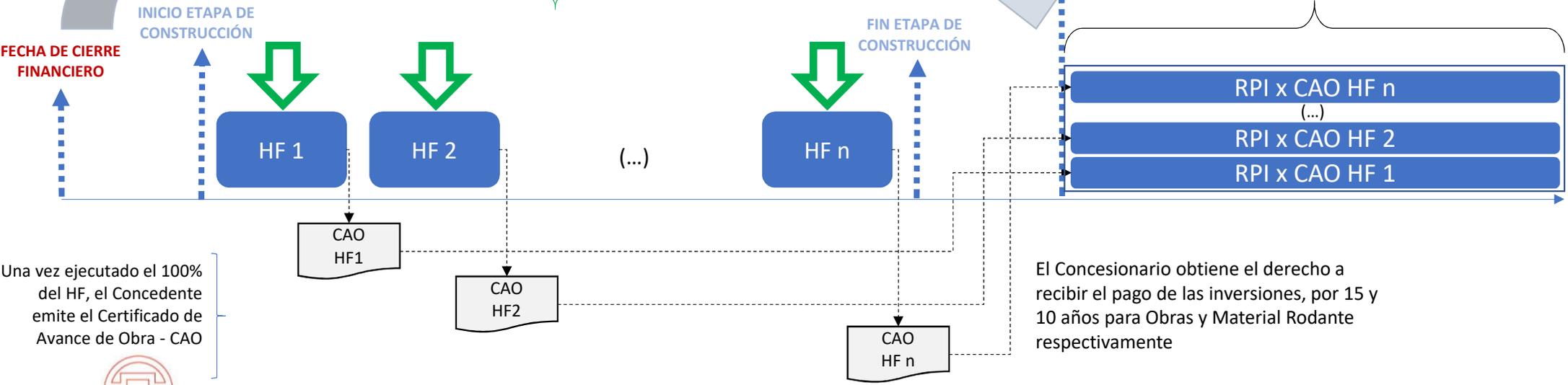
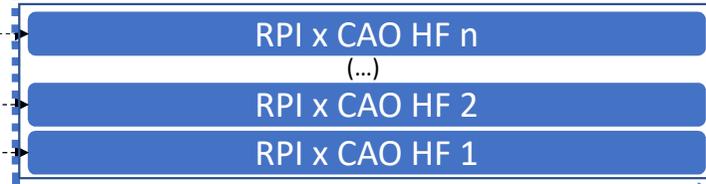


- Financiamiento Bancario (Con periodo de gracia), ó
- Emisión de Bonos (Aplica solo después de la etapa de construcción)

PERIODO REPAGO:

- RPI Obras: 15 años
- RPI-MR: 10 años

Las obligaciones se pagan durante la Etapa de Operación y Mantenimiento

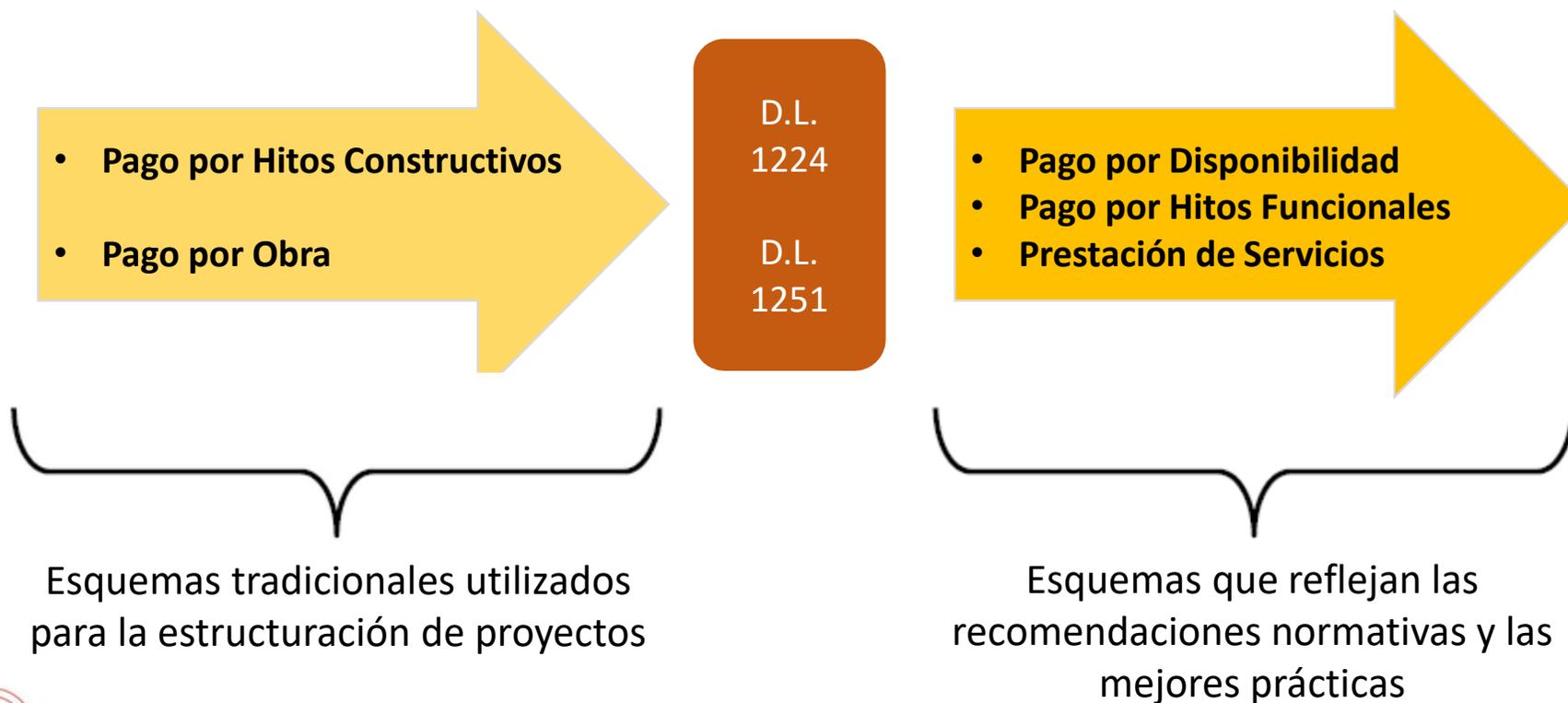


RETRIBUCIÓN POR OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO - RPMO



MECANISMO DE PAGO DE LA APP

El Proyecto se retribuirá a través del Cofinanciamiento por parte del Concedente.



ASIGNACIÓN DE RIESGOS

ETAPA	RIESGO	CONCEDENTE	CONCESIONARIO	
DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN	Diseño		X	
	Financiamiento	Cierre Financiero		X
		Inflación, Tipo de Cambio	X	X
	Construcción	Expropiaciones	X	
		Geológico	X	
		Variación de precios de materiales e insumos		X
		Terminación de Obras	X	
	Caso Fortuito / Fuerza Mayor		X	X
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	Operación	Demanda	X	
		Tecnológico		X
		Operación y Mantenimiento		X
		Emergencia Ferroviarias	X	X
		Incidentes	X	X
		Inflación, Tipo de Cambio	X	X
	Caso Fortuito / Fuerza Mayor	X		

PREGUNTAS



INFORMACIÓN



Av. Enrique Canaval Moreyra N° 150
Piso 8 San Isidro – Lima, Perú
Telf: (511) 200-1200 Ext.: 1245
E-mail: fhf@proinversion.gob.pe
www.proinversion.gob.pe



Geoconsult SA
Consultores Generales

Av. Ricardo Palma N° 341, Miraflores
Telf. 7481666
E-mail: contacto@tpinvest.com.pe
www.tpinvest.com.pe



C/ Doctor Esquerdo N° 97; 28007 Madrid
Tel: (34) 91 409 60 75
E-mail: trn@trningeneria.com,
peru@trningeneria.com
www.trningeneria.com

