



PERÚ

Ministerio  
de Economía y Finanzas



**ProInversión**  
Agencia de Promoción de la Inversión Privada - Perú



BICENTENARIO  
DEL PERÚ  
2021 - 2024

# VÍAS que conectan

---

**Ferrocarril Huancayo  
Huancavelica (FHH)**



## CONTENIDO

1. Aspectos generales y nueva convocatoria.
2. Factores críticos del proyecto.
3. Impacto socio económico.
4. Características técnicas generales del proyecto.
5. Mecanismo de pago y riesgo geológico.
6. Recomendaciones BID y otros.
7. Cronograma del proyecto.





# 1. ASPECTOS GENERALES DEL FHH

 <p><b>MODALIDAD INICIATIVA ESTATAL CONCESIÓN COFINANCIADA</b></p>	 <p><b>MECANISMO DE SELECCIÓN CONCURSO DE PROYECTOS INTEGRALES<sup>1</sup></b></p>	 <p><b>FACTOR DE COMPETENCIA MENOR OFERTA ECONÓMICA</b> <small>(RPI-Obras, RPI-MR<sup>2</sup>, RPD<sup>3</sup> y RPMO<sup>4</sup>)</small></p>	 <p><b>INVERSIÓN USD 263 MM sin IGV</b></p>	 <p><b>PLAZO DE CONCESIÓN 30 AÑOS</b></p>
 <p><b>NUEVA CONVOCATORIA 20 de marzo de 2023</b></p>		 <p><b>ADJUDICACIÓN Meta: diciembre 2023</b></p>		

<sup>1</sup> Diseño, financiamiento, construcción - mejoramiento, adquisición de material rodante, operación y mantenimiento y transferencia al concedente al final del plazo de la concesión.  
<sup>2</sup> Retribución por inversión en Obras y en Material Rodante.  
<sup>3</sup> Retribución por Disponibilidad (remunera las inversiones financiadas mediante capital social).  
<sup>4</sup> Retribución por mantenimiento y operación.





## 2.1 FACTORES CRÍTICOS DEL PROYECTO CONSIDERADOS EN LA NUEVA CONVOCATORIA



1. Actualización del Capex.
2. Revisión de la asignación del riesgo geológico.

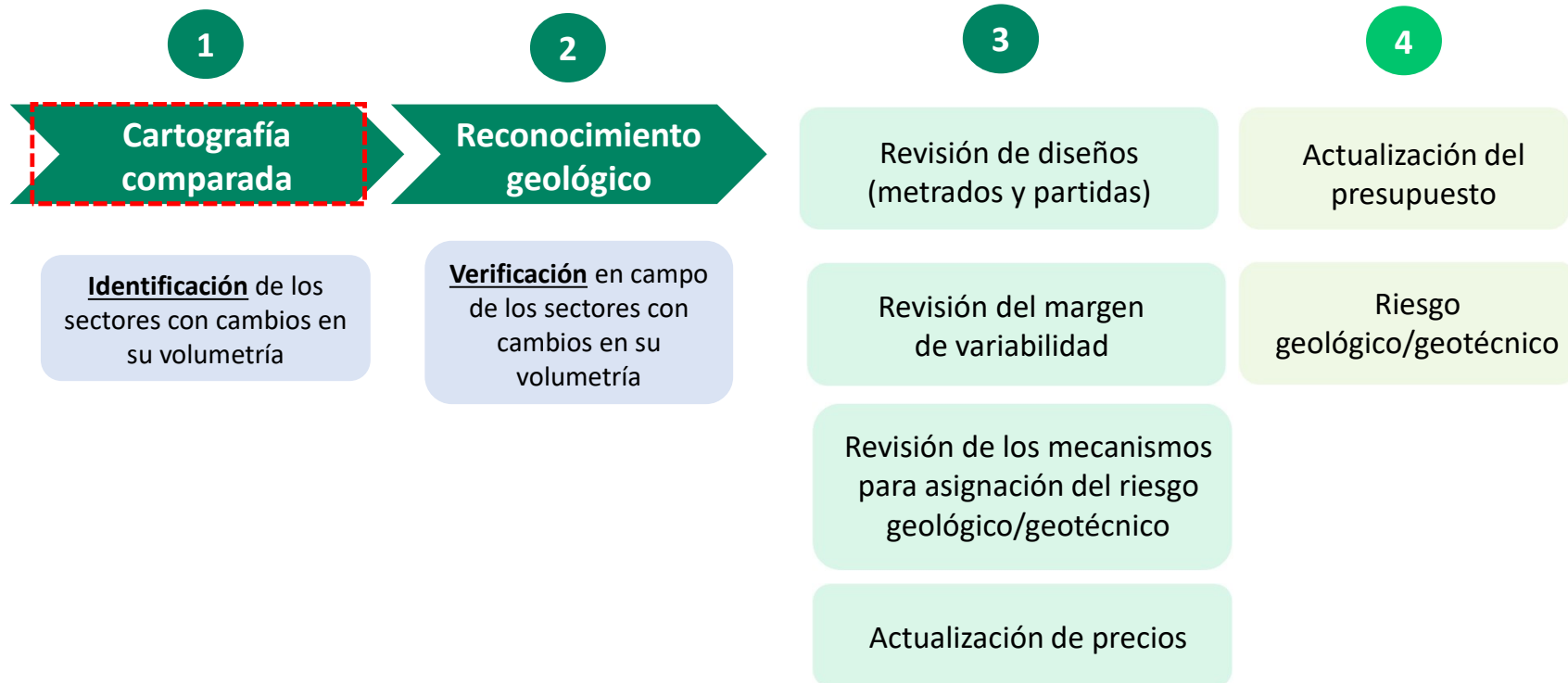


### Hechos:

El sondeo de mercado realizado por los consultores del BID identificó que la no presentación de ofertas válidas por parte de los postores precalificados se debió principalmente a estos dos factores decisivos.



## 2.1 FACTORES CRÍTICOS DEL PROYECTO: ACTIVIDADES QUE VIENEN DESARROLLÁNDOSE



### 3.1 RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN SOCIO ECONÓMICA



1. El IDH promedio de la población atendida exclusivamente por el FHH es de 0.20 (zona de pobreza extrema).



2. Ratio de inversión promedio por poblador Provincia vs. Lima  
a) FHH: **1.8 US\$/m**  
b) Línea 2: **2.6 US\$/m**



Por cada 1 USD invertido en el proyecto, se generaría un impacto de 5 veces. Esto debido a que se encuentran en zonas de pobreza con bajos Índices de Desarrollo Humano.



El FHH conecta e integra poblaciones con las ciudades, evitando el aislamiento y permitiendo acceso a servicios de salud, educación, trabajo, comercio y turismo.

## 3.2 POTENCIALIDADES EN EL FHH

### POSIBLES SERVICIOS FERROVIARIOS

### CENTROS GENERADORES DE VIAJE EN HUANCAYO



**Aeropuerto de Jauja**  
 A 5 min por carretera desde la Est. Ferrocarril de Tambo (1.2Km de distancia)



**Mall en la Estación Ferrocarril de Los Andes**



**Hospital Regional**  
 A 7 min por carretera de la Est. Chilca (2.Km de distancia)



**Atracciones turísticas**  
 Ej. Nevado Huaytapallana



**Estadio**  
 A 5 min por carretera desde la Est. Chilca (1.2Km de distancia)



**Universidad Nacional del Centro**  
 A 5 min por carretera desde la Est. Ferrocarril de Evitamiento. (2.4Km de distancia)

#### La Estación de La Oroya

Cuenta con patios de maniobras que albergan hasta 80 carros. Cada carro puede transportar hasta 70 toneladas de mineral o concentrado. Los convoy del Ferrocarril Central Andino transportan zinc, plata, plomo, entre otros.

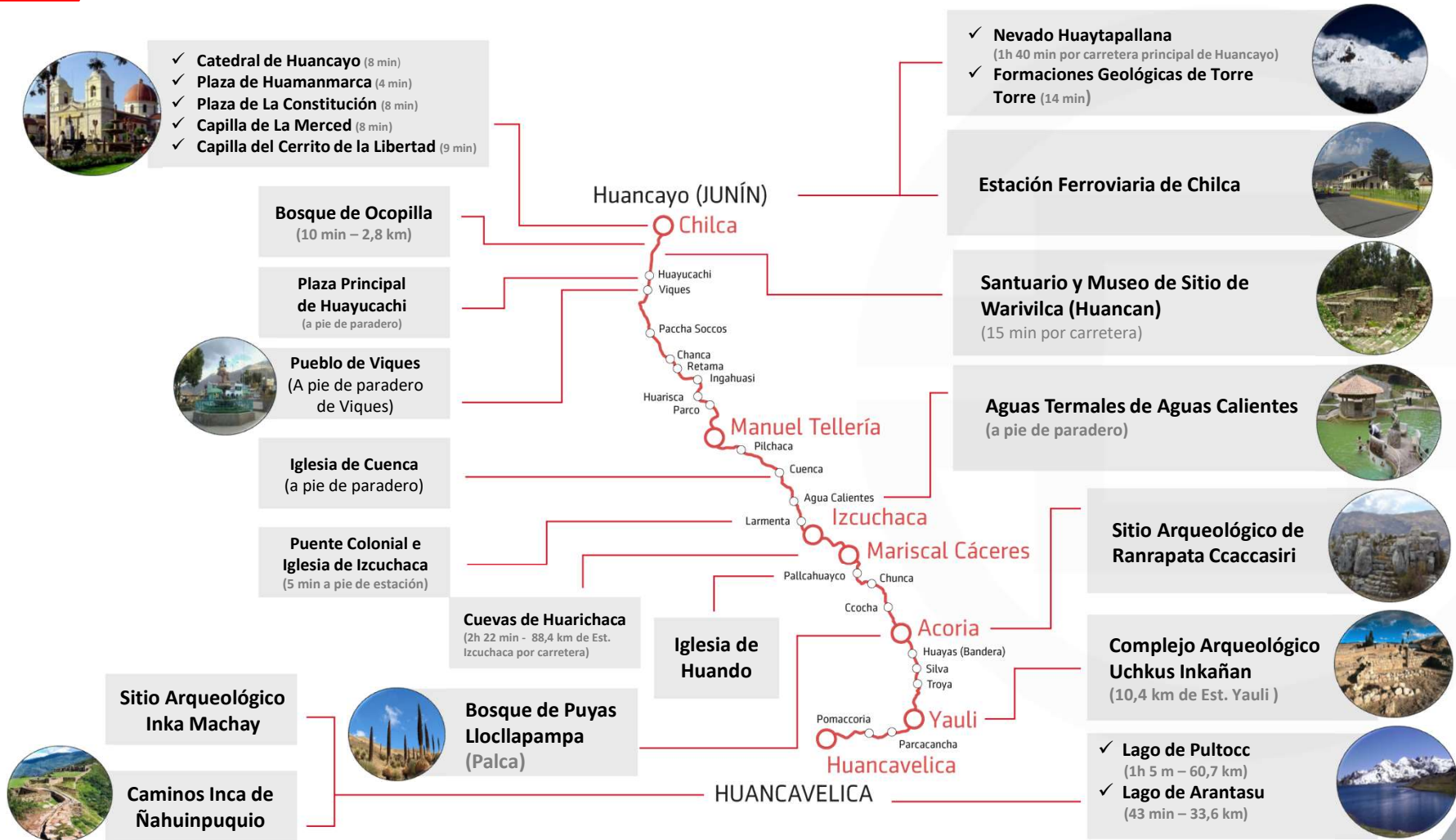
**Proy. Túnel Trasandino**  
 (Reducción de tiempo de viaje Lima – Hyo de 14 a 8 hrs)

- Vía concesionada a Ferrocarril Central Andino
- FC. Huancayo - Huancavelica
- Posibilidad - Contrato de Acceso



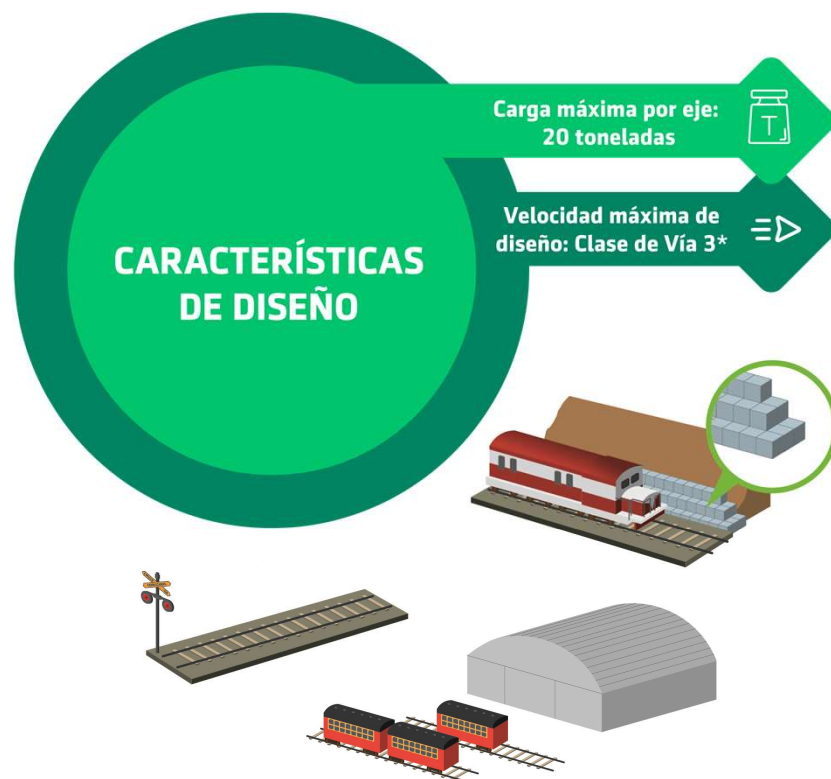
### 3.3 POTENCIALIDADES EN EL FHH

#### POTENCIAL TURÍSTICO DE LA ZONA DE INFLUENCIA DIRECTA





## 4.1 RENOVACIÓN DE LA VÍA EXISTENTE



### INTERVENCIONES

- Sustitución de los rieles existentes en la vía principal y durmientes de madera.
- Reemplazo de los puentes existentes, por nuevas estructuras, diseñadas para un sistema de cargas Cooper E-80.
- Protección y estabilización de taludes y defensas ribereñas y ampliación de los gálibos de los túneles.
- Sustitución de los aparatos de cambio de vía, señalización y Centro de Control de Operaciones.
- 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.
- Remodelación de las instalaciones del Patio Taller Chilca.
- Construcción de ambientes de exhibición para los Bienes Históricos.

\* De acuerdo a Reglamento Nacional de Ferrocarriles, en Clase de Vía 3, la velocidad máxima permisible por secciones o tramos es de: 64 km/h en trenes de mercancías y de 96 km/h en trenes de pasajeros.

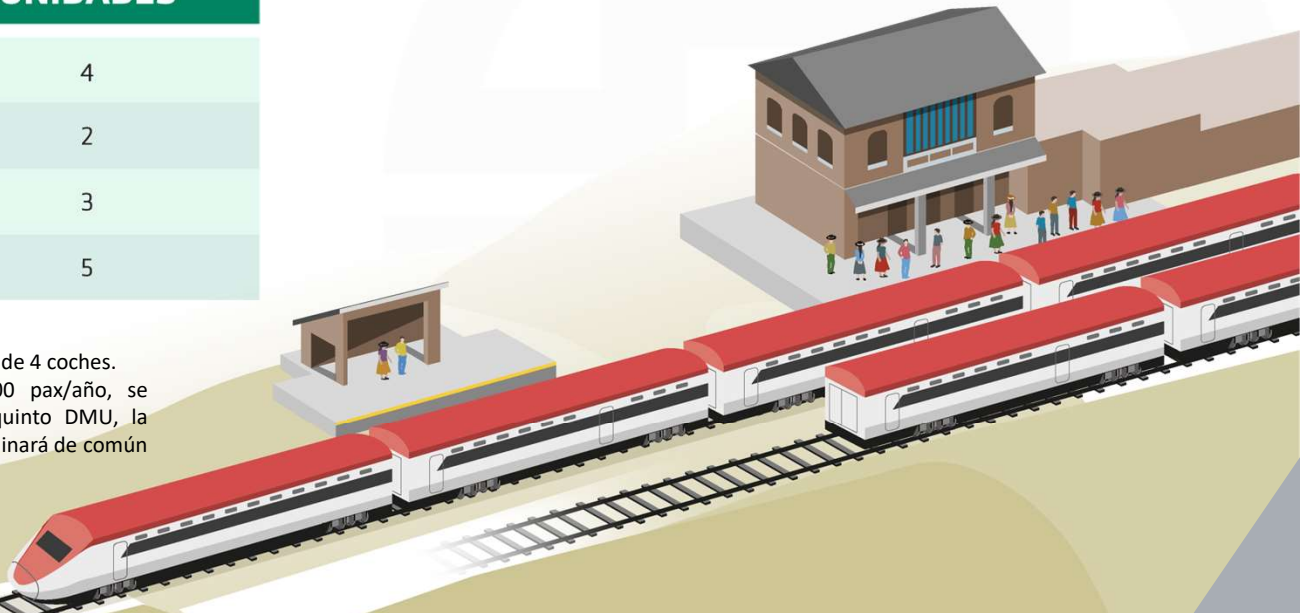
## 4.2 ADQUISICIÓN DE MATERIAL RODANTE

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.

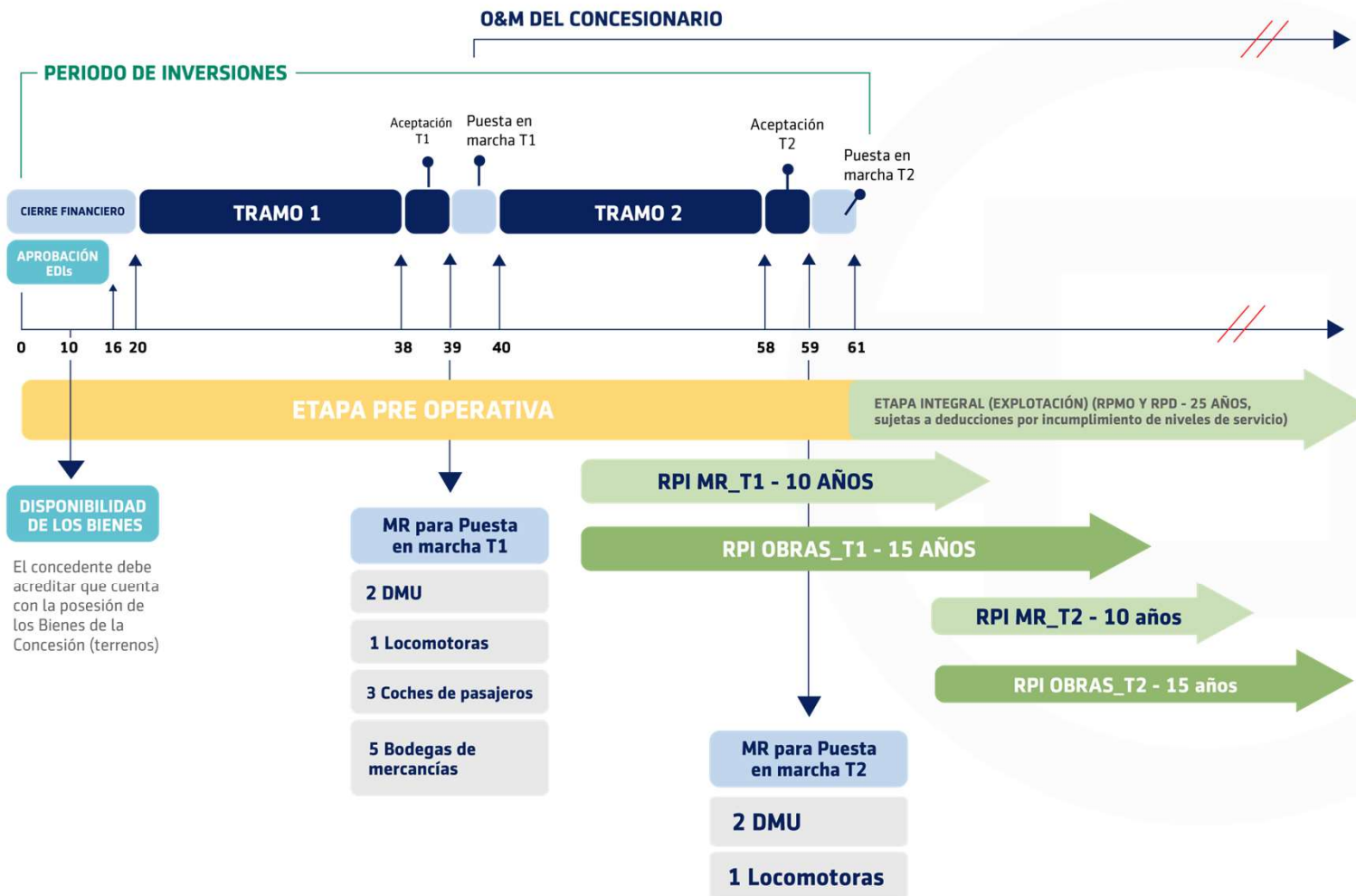
En la siguiente tabla se presenta el requerimiento mínimo del Proyecto:

TIPO	UNIDADES
AUTOMOTORES DMU (*)	4
LOCOMOTORAS	2
COCHES DE PASAJEROS	3
BODEGAS DE MERCANCÍAS	5

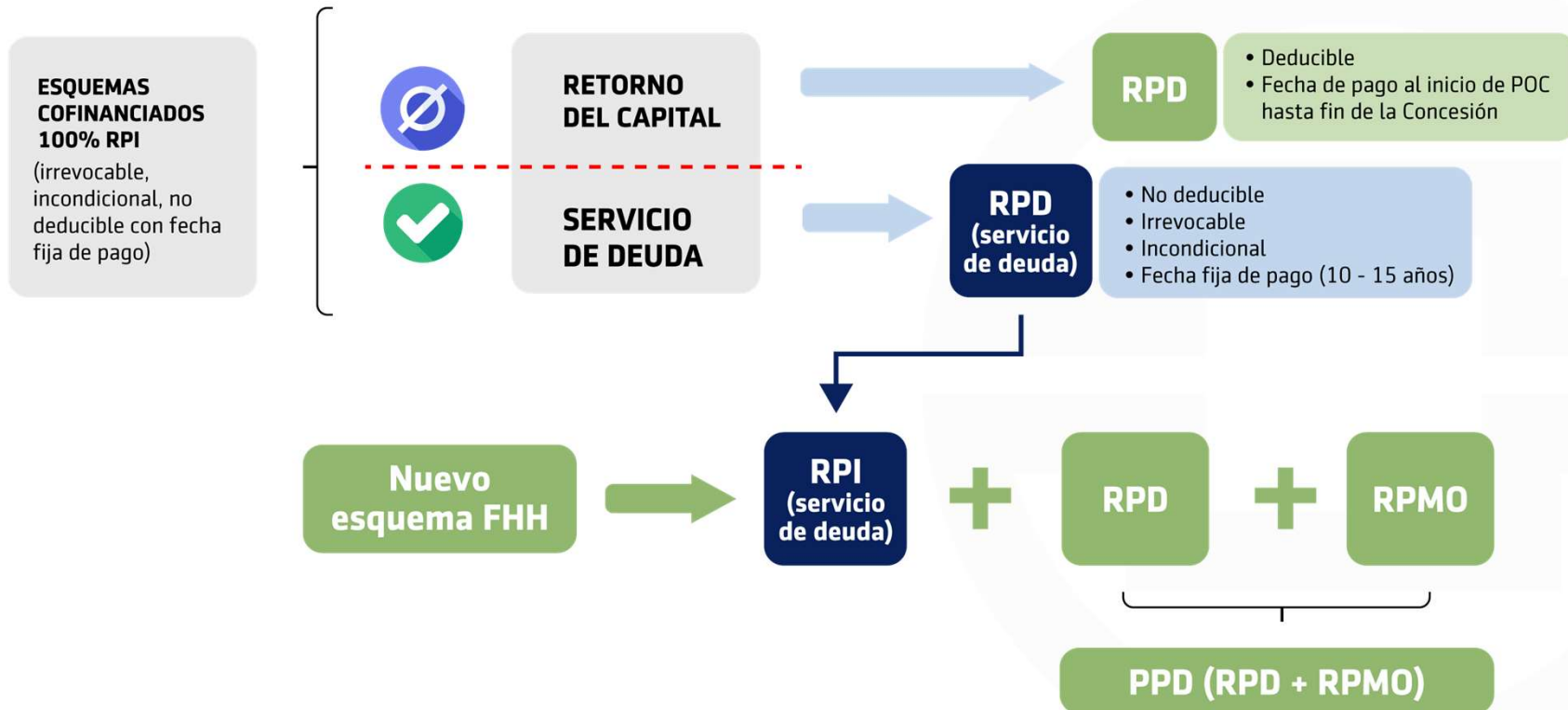
(\*) Diesel Multiple Unit o Unidad Múltiple Diesel de 4 coches.  
Cuando la demanda supere el 1 050 000 pax/año, se realizará una inversión adicional para el quinto DMU, la forma de pago del respectivo DMU se determinará de común acuerdo entre las partes.



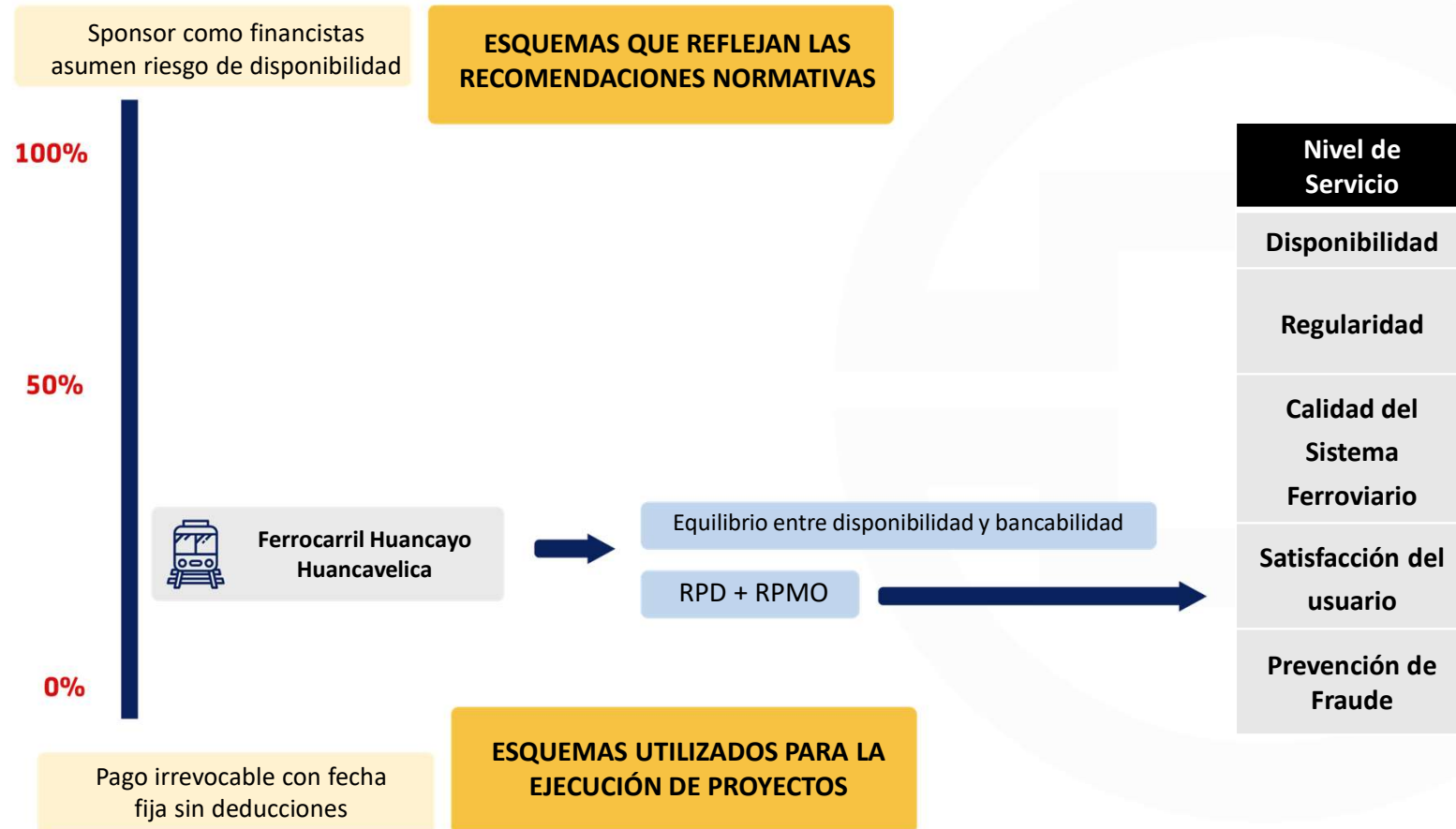
## 4.3 EJECUCIÓN DEL PROYECTO



## 5.1 MECANISMO DE PAGO: RPI, RPD Y RPMO

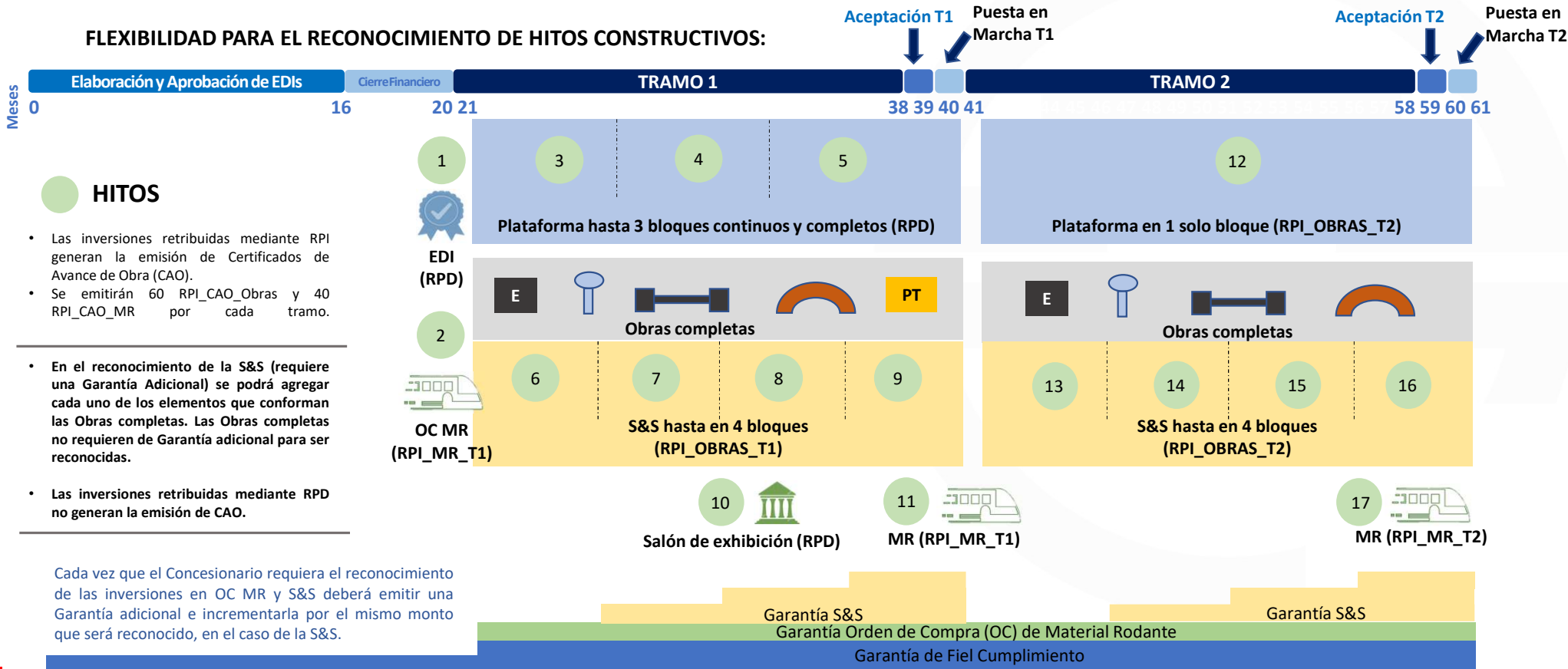


## 5.2 PAGO POR DISPONIBILIDAD DE SERVICIO





# 5.3 MECANISMO DE PAGO: HITOS

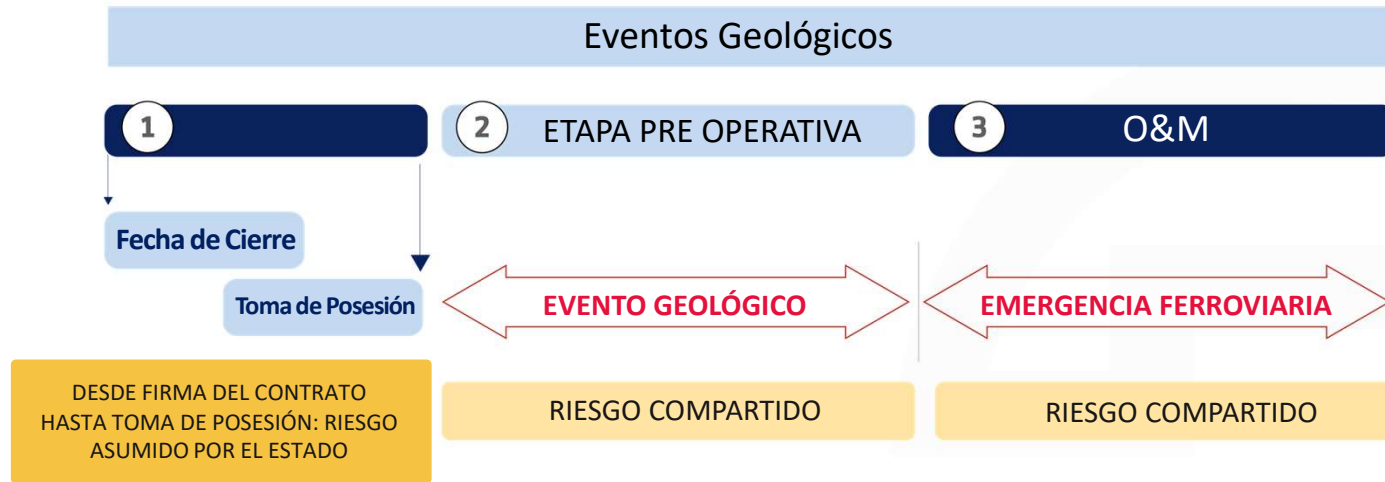


## HITOS

- Las inversiones retribuidas mediante RPI generan la emisión de Certificados de Avance de Obra (CAO).
  - Se emitirán 60 RPI\_CAO\_Obras y 40 RPI\_CAO\_MR por cada tramo.
- 
- En el reconocimiento de la S&S (requiere una Garantía Adicional) se podrá agregar cada uno de los elementos que conforman las Obras completas. Las Obras completas no requieren de Garantía adicional para ser reconocidas.
- 
- Las inversiones retribuidas mediante RPD no generan la emisión de CAO.

Cada vez que el Concesionario requiera el reconocimiento de las inversiones en OC MR y S&S deberá emitir una Garantía adicional e incrementarla por el mismo monto que será reconocido, en el caso de la S&S.

## 5.4 MECANISMO DE DISTRIBUCIÓN DEL RIESGO GEOLÓGICO



EL CONCEDENTE mantendrá la transitabilidad de la vía férrea y estabilidad de taludes y plataforma hasta toma de posesión

	Evento Geológico	Emergencia Ferroviaria por Derrumbe y/o Huayco
Alcance	<ul style="list-style-type: none"> <li>Presencia de nivel freático superiores a los identificados</li> <li>Existencia de cavidades artificiales o antrópicas no detectadas</li> <li>Presencia de fallas tectónicas activas no identificadas</li> <li>Deslizamiento de los taludes por cizallamiento no detectados</li> <li>Caída de bloques, derrubios o huaycos, hundimientos de plataforma, elevación extraordinaria del nivel de agua en cauce del río.</li> <li>Otros</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Derrumbe y/o Huayco</li> </ul>
Asignación de Riesgo	<p>CONCEDENTE:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sub tramo no construido (no intervenido) volúmenes superiores a 50 metros cúbicos (m3).</li> <li>Sub tramo construido (intervenido) volúmenes superiores a 200 metros cúbicos (m3).</li> </ul> <p>CONCESIONARIO:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Volúmenes inferiores serán asumidos por el Concesionario.</li> </ul>	<p>CONCEDENTE:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Zonas sin intervención con volumen superior a 50 metros cúbicos (m3)</li> <li>Zonas con intervenciones con volumen superior a 200 metros cúbicos (m3)</li> </ul> <p>CONCESIONARIO:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Volúmenes inferiores serán asumidos por el Concesionario.</li> </ul>

## 6. RECOMENDACIONES DEL BID Y OTRAS MEJORAS PARA LA SEGUNDA VERSIÓN DE CONTRATO



### BID

- Revisión de los requisitos técnicos mínimos (en particular asociados al operador).
- Revisión de los plazos de RPI, cuenta de reserva, otros financieros.
- Revisión del riesgo geológico o geotécnico basado en la evidencia.

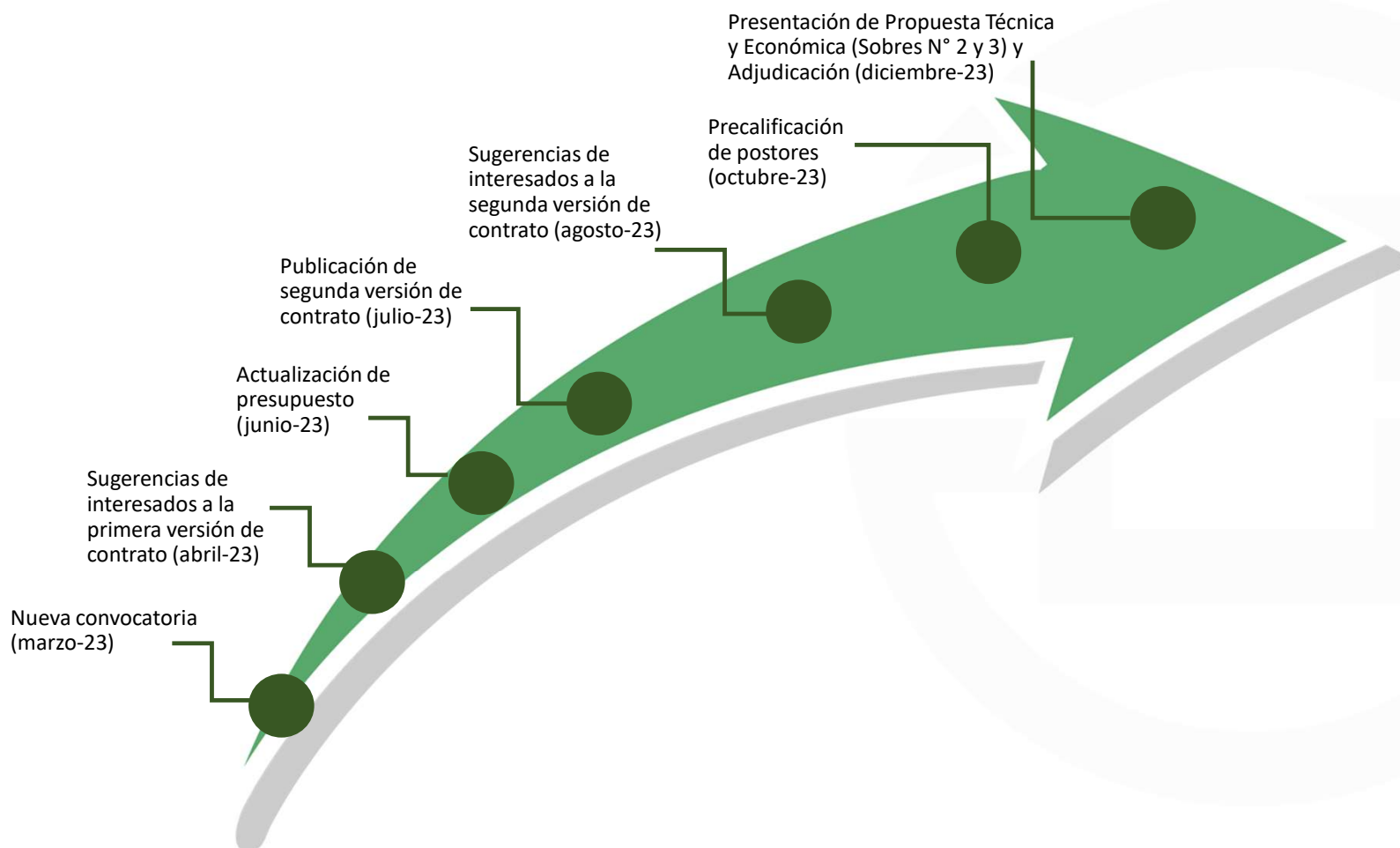


### Otros

- Inclusión de la metodología BIM como obligación del concesionario.
- Inclusión del mecanismo de Junta de Resolución de Disputas.
- Inicio de la etapa constructiva por el Tramo 2.



## 7. CRONOGRAMA DEL PROYECTO





# ProInversión

Agencia de Promoción de la Inversión Privada - Perú

Síguenos:

 PROINVERSIÓN PERÚ

[WWW.INVESTINPERU.PE](http://WWW.INVESTINPERU.PE)

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

 (511) 200 1200

 [contact@proinversion.gob.pe](mailto:contact@proinversion.gob.pe)

**INVESTIN PERÚ**

