

Infraestructura de **Importación** de **Gas** del **Pacífico**

Enero
2023





UNIDAD DE PLANEACIÓN MINERO ENERGÉTICA SUBDIRECCIÓN DE HIDROCARBUROS

CONTENIDO

- Planes de abastecimiento de la subdirección de hidrocarburos
- Implementación de planes adoptados por el MME
- Infraestructura de Importación de Gas del Pacífico

Decreto 2345 de 2015

Adicionó al Decreto 1073 de 2015 y estableció los siguientes lineamientos orientados a aumentar la confiabilidad y la seguridad de abastecimiento de gas natural:

Ministerio de Minas y Energía (MME)

- ▶ Establecer lineamientos plan de abastecimiento de Gas Natural.
- ▶ Adoptar Plan de abastecimiento de Gas Natural.

Comisión de Regulación de Energía y Gas (CREG)

- ▶ Establecer los mecanismos centralizados para adelantar la ejecución de los proyectos identificados en el plan.

Unidad de Planeación Minero Energética (UPME)

- ▶ Elaborar el plan de abastecimiento de gas natural.
- ▶ Aplicar los mecanismos centralizados dictados por la CREG.

En cumplimiento a lo establecido en el Decreto 2345 de 2015 se expidió la siguiente normatividad

Ministerio de Minas y Energía

Lineamientos y adopción del Plan Abastecimiento de Gas Natural

- ▶ Resolución 40052 de 2016.
- ▶ Resolución 40006 de 2017 (adopción PAGN).
- ▶ Resolución 40304 de 2020 (adopción PAGN).

Comisión de Regulación de Energía y Gas

Regulación aplicable a los proyectos incluidos en el Plan de Abastecimiento de Gas Natural

- ▶ Resolución 102 - 008 de 2022
- ▶ Resolución 102 - 009 de 2022

UPME

Elaboración Estudio Técnico y aplicación mecanismos abierto y competitivos

- ▶ Elaboró y Publicó el estudio técnico para el plan de abastecimiento de gas.
- ▶ Estructuración de las convocatorias.



Gas Natural

- ▶ Estudio Técnico.
- ▶ Balance oferta-demanda
- ▶ Adoptado por MME.
- ▶ Proyectos prioritarios (IPAT).
- ▶ Infraestructura de importación (IIGP)



Combustibles Líquidos y GLP

- ▶ Plan indicativo.
- ▶ Necesidades de capacidad de la red para abastecimiento.
- ▶ Necesidades estratégicas para confiabilidad.
- ▶ Adoptados por MME.
- ▶ Expansión de Red Poliducto.
- ▶ Plan de continuidad.



Sustitución de Leña y otros ineficientes

- ▶ Definición de la problemática.
- ▶ Desarrollo de marco metodológico.
- ▶ Caracterización del consumo.
- ▶ Análisis de condiciones sociales, ambientales y de entorno.
- ▶ Análisis de alternativas.



Objetivo: Definir obras de infraestructura y proyectos que aseguren el suministro de gas natural en **el mediano y largo plazo**.



Metodología: Con información histórica y características de la infraestructura actual, se proyecta la operación futura del sistema y se identifican los requerimientos para asegurar el suministro minimizando impacto en tarifa.

- ▶ Análisis bajo condiciones operativas normales: **abastecimiento**; y
- ▶ Análisis bajo condiciones de falla de los elementos del sistema: **confiabilidad**.

Los resultados tienen en cuenta características del servicio (riesgo de falla en los elementos del sistema, demandas locales de combustibles, oferta de crudo y de refinación, estructura de transporte, etc.)



Estado Actual: análisis de información 2021 y 2022 sobre oferta, demanda, parámetros físicos y económicos del sistema, etc.

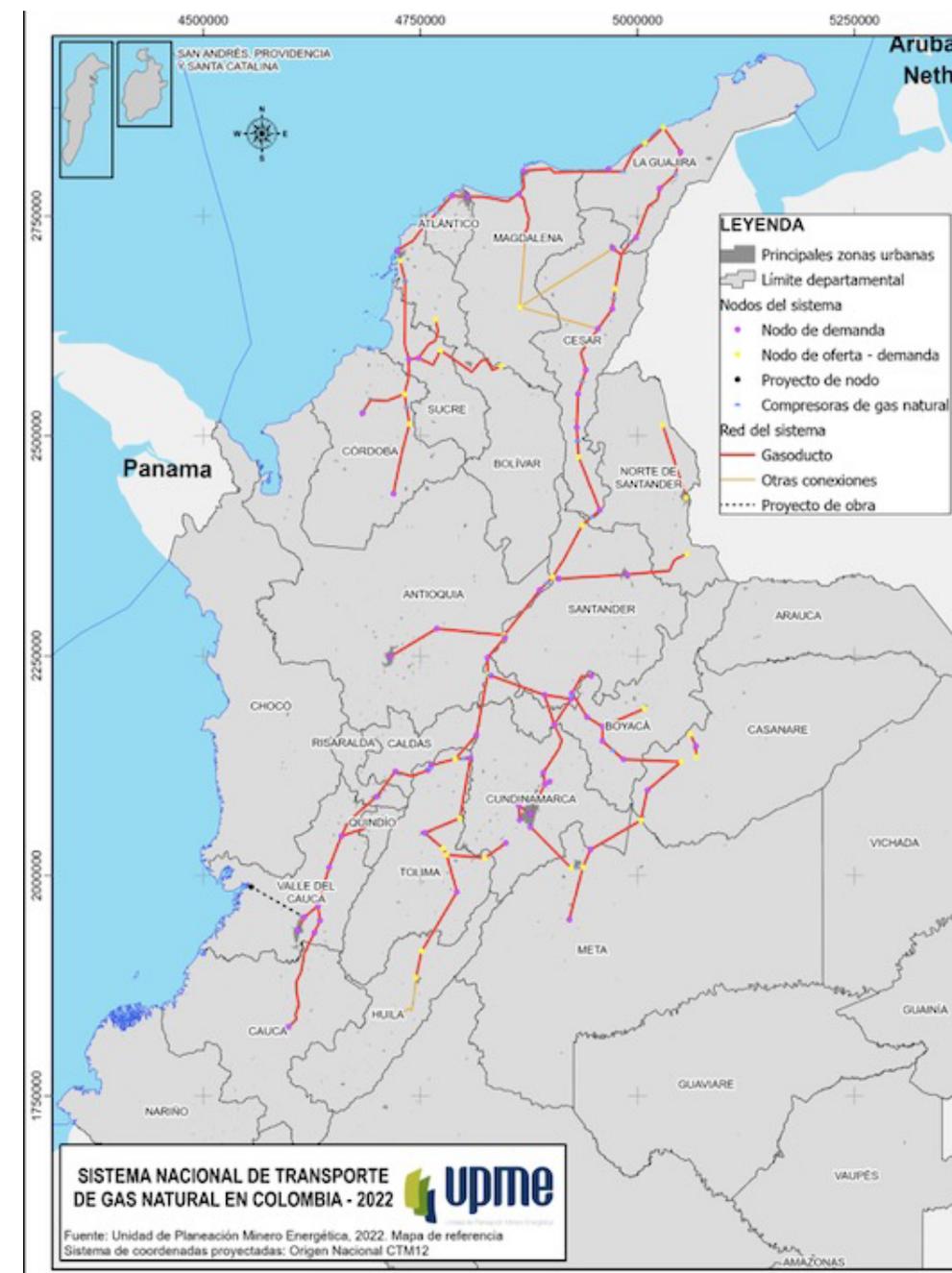
- ▶ Actualización de modelos e identificación nuevas necesidades.

Proyectos dentro del Sistema Nacional de Transporte (SNT)

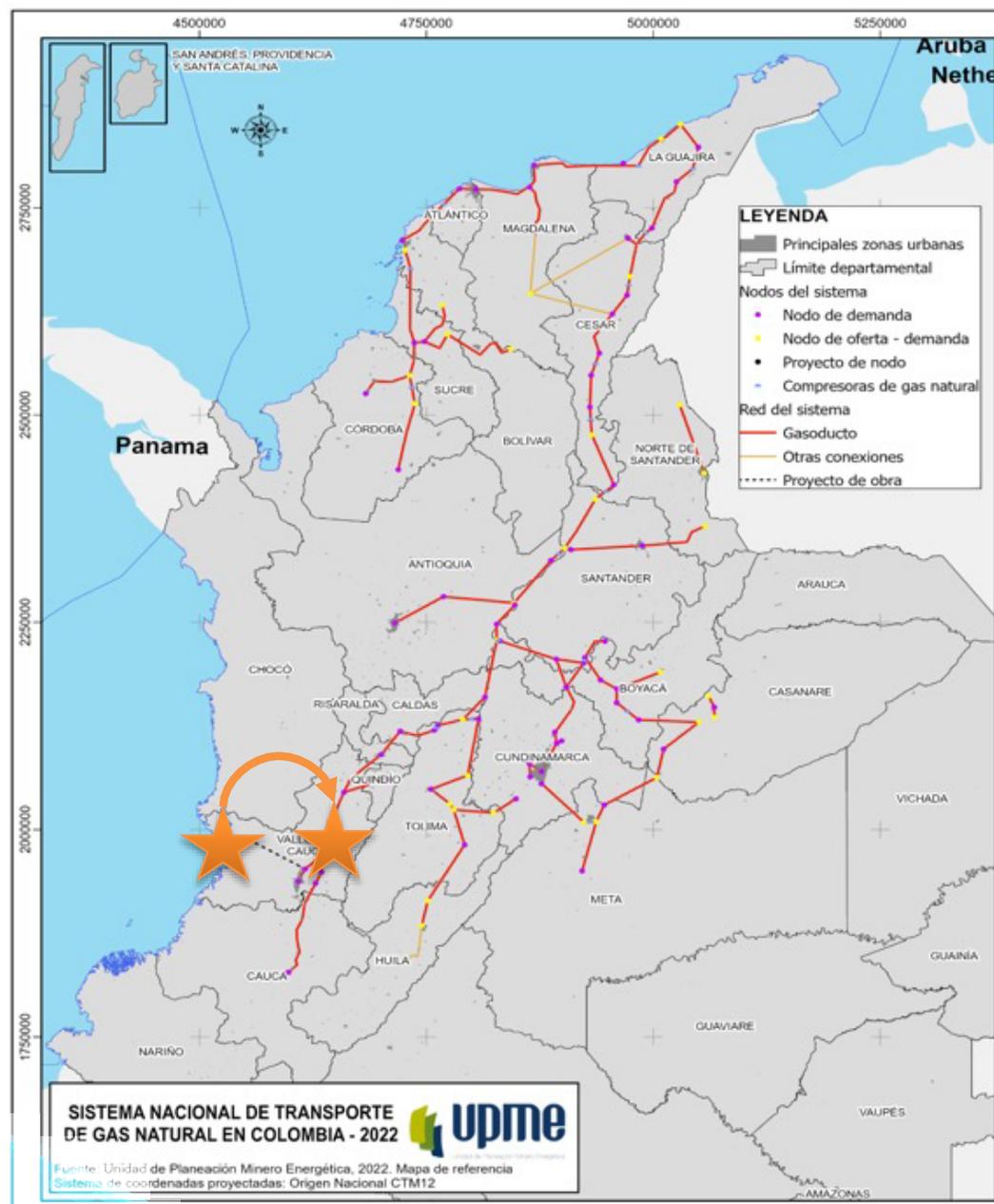
- ▶ Capacidad bidireccional tramo Yumbo-Mariquita -250MPCD.
- ▶ Capacidad bidireccional Barranquilla-Ballena - 170MPCD.
- ▶ Interconexión tramo Barranquilla-Ballena y tramo Ballena-Barrancabermeja - capacidad bidireccional 170MPCD.
- ▶ Capacidad bidireccional tramo Barranca-Ballena - 100MPCD.
- ▶ Ampliar la capacidad en ramal Jamundí que garantice la atención de la demanda en el nodo Popayán - 3MPCD.
- ▶ Adecuación y montaje de infraestructura necesaria para garantizar una capacidad de transporte bidireccional en el tramo Mariquita-Gualanday a 20 MPCD.

Proyectos por fuera del Sistema Nacional de Transporte (SNT)

- ▶ Montaje planta de almacenamiento (200.000m³) y regasificación (400 MPCD) de GNL en la Bahía de Buenaventura.
- ▶ Montaje gasoducto Buenaventura-Yumbo con una capacidad de transporte de 400MPCD.



Infraestructura de Importación de Gas del Pacífico (IIGP)



Qué es?

La IIGP está conformada por:

- 1 | Planta de regasificación de Pacífico.
- 2 | Gasoducto Buenaventura - Yumbo.

Almacenamiento: 200.000 m³ de GNL.

Regasificación: 400 MPCD.

Transporte: 400 MPCD.

Para qué?

Responde a necesidades de:

Confiabilidad

- ▶ Respaldo: nueva fuente de suministro.
- ▶ Atención a contingencias.
- ▶ Robustez del sistema.

Abastecimiento

- ▶ Déficit en el mediano plazo.
- ▶ Seguridad en el suministro.
- ▶ Ampliación de cobertura.
- ▶ Gas como energético para la transición energética.

Cómo?

Proceso de adjudicación

Convocatoria pública

- ▶ Publicación de Documentos de Selección del Inversionista (DSI).
- ▶ Consulta y retroalimentación de los interesados.
- ▶ Ajustes y aclaraciones a consultas.
- ▶ Manifiesto de interés a participar del proceso.
- ▶ Estructuración de las propuestas.
- ▶ Presentación de ofertas.
- ▶ Evaluación y adjudicación.

Convocatoria Infraestructura de Importación de Gas del Pacífico (IIGP)

Mecanismo: Convocatorias

El proyecto es el resultado del planeamiento y análisis técnico realizado por la UPME para garantizar seguridad de abastecimiento y confiabilidad del servicio de gas natural en el país.

El diseño, construcción, operación y mantenimiento de la Infraestructura y la prestación del servicio está 100% a cargo del Inversionista.

El inversionista tendrá derecho a un ingreso fijo a través de un Ingreso Anual Esperado recaudado a los beneficiarios del proyecto.

El criterio de selección corresponde al menor valor de la oferta.

Como resultado de la selección no se configura un negocio jurídico con la UPME, el Minenergía y la CREG ni con ninguna entidad Estatal. No surge un contrato de concesión.

Existen dos tipos de garantías: i) Garantía de seriedad para participar en el proceso de selección y ii) Garantía de cumplimiento que respalda la construcción y la fecha de puesta en operación.

Auditoría de seguimiento pagada con recursos del Inversionista Seleccionado.

Documentos de Selección del Inversionista

DSI

- * **Anexo 1.** Descripción y Especificaciones Técnicas del Proyecto.
- * **Anexo 2.** Especificaciones para la elaboración de un plan de Calidad.
- * **Anexo 3.** Términos de Referencia Auditor
- * **Anexo 4.** Minuta contrato Fiducia.
- * **Anexo 5.** Minuta contrato auditoría.
- * **Anexo 6.** Acuerdo confidencialidad auditor.
- * **Anexo 7.** Ejemplo contrato de conexión.
- * **Anexo 8.** Hitos de la curva S.
- * **Anexo 9.** Referencias Normativas.
- * **Anexo 10.** Formato para presentación de consultas.

Convocatoria Infraestructura de Importación de Gas del Pacífico (IIGP)

Contenido Propuesta Numerales 6.1 y 6.2 de los DSI

Sobre
No. 1



Propuesta Técnica.

Numeral 6.1 de los
Documentos de
Selección del
Inversionista.

Sobre
No. 2



Propuesta Económica.

Numeral 6.2 de los
Documentos de
Selección del
Inversionista.

Convocatoria Infraestructura de Importación de Gas del Pacífico (IIGP)

Características generales propuesta económica (Sobre No. 2) Numeral 6.2 de los DSI

Sobre No. 2

- ✓ Declaración del valor del ingreso anual esperado ofertado (IAEO) expresado en **pesos constantes del 31 de diciembre del año inmediatamente** anterior a la presentación de la Propuesta y para cada año del **período estándar de pagos (15 años)** según Formulario No. 11.
- ✓ Ingreso Anual Esperado Ofertado” o “IAEO”: es (i) la suma en Pesos del **IAE INVERSIÓN** más **IAE AOM**, y (ii) la información que representa los porcentajes o volúmenes, según sea el caso, del **IAE FIJO GAS NATURAL** e **IAE VARIABLE GAS NATURAL** según Formulario 11.
- ✓ El IAEO deberá reflejar todos los costos asociados con la **preconstrucción y construcción** del Proyecto.
- ✓ La tasa de descuento para calcular el valor presente del flujo del que haya ofertado cada uno de los proponentes será del **diez por ciento (10%)**.
Artículo 10 resolución CREG 102 008 de 2022.

Convocatoria Infraestructura de Importación de Gas del Pacífico (IIGP)

Características generales propuesta económica (Sobre No. 2) Numeral 6.2 de los DSI

Sobre No. 2

- ✓ La diferencia entre los porcentajes que representan cada uno de los valores anuales ofertados del componente IAE INVERSIÓN con respecto al valor presente de la serie de los valores anuales del componente IAE INVERSIÓN, no podrá ser mayor a **cinco puntos porcentuales (5%)** entre cualquier par de años. Artículo 11 resolución CREG 102 008 de 2022. Ejemplo:
https://www1.upme.gov.co/Hidrocarburos/Convocatorias-GN/UPME-01-2020/Publicacion/S2021_4455_Concepto_aplicacion_perfil_pagos_CREG_107_de_2017.pdf
- ✓ En ningún caso, el componente **IAE INVERSIÓN** para cualquier año podrá ser superior al año anterior. Artículo 11 resolución CREG 102 008 de 2022.
- ✓ El Proponente podrá reportar el porcentaje del **IAE INVERSIÓN** que solicita le sea valorado en Dólares Americanos; este porcentaje no podrá ser superior al **cuarenta y dos por ciento (42%)** y deberá corresponder a un valor único para cada uno de los años del PEP. Artículo 9 resolución CREG 102 008 de 2022.

Convocatoria Infraestructura de Importación de Gas del Pacífico (IIGP)

Características generales propuesta económica (Sobre No. 2) Numeral 6.2 de los DSI

IAE INVERSIÓN

- ▶ Remunera la totalidad de las inversiones

IAE AOM

- ▶ Remunera la totalidad de los gastos de Administración, Operación y Mantenimiento.

IAE FIJO GAS NATURAL

- ▶ Remunera la cantidad a adquirir por una sola vez de GN o GNL (MPCD):
 - ▶ Gas de Empaquetamiento
 - ▶ Gas de Pruebas
 - ▶ Inventario mínimo
 - ▶ Gas de Tálón

IAE VARIABLE GAS NATURAL

- ▶ Porcentaje diario promedio anual (%), para cada año del Periodo Estimado de Pagos (PEP):
 - ▶ Boil off Gas
 - ▶ Gas de Operación del Gasoducto
 - ▶ Gas de Operación de la infraestructura de regasificación

Convocatoria Infraestructura de Importación de Gas del Pacífico (IIGP)

Características Generales Garantía de Seriedad Numeral 6.3 de los Documentos de Selección del Inversionista

Valor inicial de la garantía:

US\$2.000.000 a TRM del 31 de diciembre del año anterior a la presentación de la propuesta.

Forma de presentación:

FORMULARIO No. 2, Garantía de Seriedad de la Propuesta de los Documentos de Selección del Inversionista

Garantía de Seriedad Beneficiario UPME

Vigencia de la garantía

Mínimo noventa (90) Días Calendario, a partir de la presentación de la Propuesta.

Tipos de garantías:

- * Garantía bancaria de una entidad financiera en Colombia.
- * Carta de crédito stand by de una entidad financiera en Colombia.
- * Carta de crédito stand by de una entidad financiera del exterior.

Convocatoria Infraestructura de Importación de Gas del Pacífico (IIGP)

Características Generales Garantía de Cumplimiento de Construcción Numeral 3 Anexo 3 Resolución CREG 107 de 2017

Garantía de Cumplimiento Construcción Beneficiario Patrimonio Autónomo

Valor inicial de la garantía:

* Para los procesos de selección será del **10% del IAE** Inversión expresado en pesos colombianos del 31 de diciembre del año anterior a la fecha de la presentación de la Propuesta.
En caso de ser emitida en el exterior y expresada en dólares, esta será equivalente en Dólares al 10% del IAE INVERSIÓN a la TRM de día de la expedición.

Ajustes mensuales al valor de la garantía

Mensualmente, el valor de la garantía será objeto de ajustes por retrasos en la ejecución del proyecto, según la información del cronograma y la curva S.

Aplica reducción de la garantía por cumplimiento temprano de hitos

Vigencia de la garantía

Corresponde al número de Días Calendario desde que se presenta hasta la FPO, según el Cronograma y la Curva S, más sesenta (60) Días Hábiles.

Tipos de garantías:

- * Garantía bancaria de una entidad financiera en Colombia.
- * Carta de crédito stand by de una entidad financiera en Colombia **o del exterior.**
- * Prepago
- * Una combinación de las anteriores para cubrir el 100% de su valor

Convocatoria Infraestructura de Importación de Gas del Pacífico (IIGP)

Patrimonio Autónomo
Resolución CREG 102-008 de 2022



Causales de ejecución de las Garantías de Cumplimiento Numeral 3.6 Anexo 3 Resolución CREG 102-008 de 2022

Causales de ejecución por parte de la Fiduciaria

Cuando dentro del plazo máximo previsto no se actualice el valor de la garantía por retrasos debidos a modificación de la FPO debidamente aprobada por el MME o por retrasos identificados en el informe del auditor.

Cuando el retraso en la ejecución del proyecto, informado por el auditor, sea mayor o igual al 50% del plazo previsto en el cronograma de ejecución del proyecto.

Cuando el auditor concluya abandono del proyecto objeto de la auditoría.

Cuando el auditor concluya que no se corrigieron las desviaciones de que trata el literal b) y c) del Artículo 25 de la Resolución CREG 102-008 de 2022.

Cuando a la terminación del proyecto el auditor identifique que el proyecto ejecutado no coincide con las características técnicas exigidas en el plan de abastecimiento de gas y en los documentos de selección

Convocatoria Infraestructura de Importación de Gas del Pacífico (IIGP)

Lista de documentos para la oficialización del IAE

1

Contrato de fiducia firmado por ambas partes.

2

Contrato de Auditoría debidamente firmado por las partes.

3

Curva S y el Cronograma de desarrollo de la etapa de construcción del Proyecto.

4

Acta de Entrega del Cronograma y de la Curva S del Proyecto al Auditor seleccionado.

5

Aprobación de la Garantía de Cumplimiento de la Construcción por parte de la Fiduciaria.

6

Documento de constitución de la Empresa de Servicios Públicos E.S.P.

7

Documento de inscripción en el registro único de prestadores de servicios públicos, RUPS.

Recaudo del ingreso anual esperado



Transportador de Gas Natural por gasoductos es el encargado de:

- ✓ Facturar y recaudar pagos de beneficiarios

Pago de beneficiarios

=

Ingreso Regulado IAE

—

Indisponibilidad

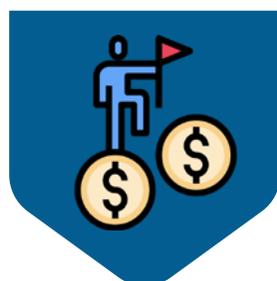
- ✓ Trasladar ingresos por pago de beneficiarios al adjudicatario.
- ✓ Establecer garantía de pago al adjudicatario.
- ✓ Podrá exigir garantía de pago a sus remitentes.

No hay riesgo de demanda para el adjudicatario

Cronograma Convocatoria

- ▶ Entrega de Propuestas
- ▶ Evaluación y Selección del adjudicatario

Mar. 2023



Abril 2023
Adjudicación

Tiempos para entrada en operación se cuentan a partir de la selección del adjudicatario

Ingeniería. Conceptual estimó:

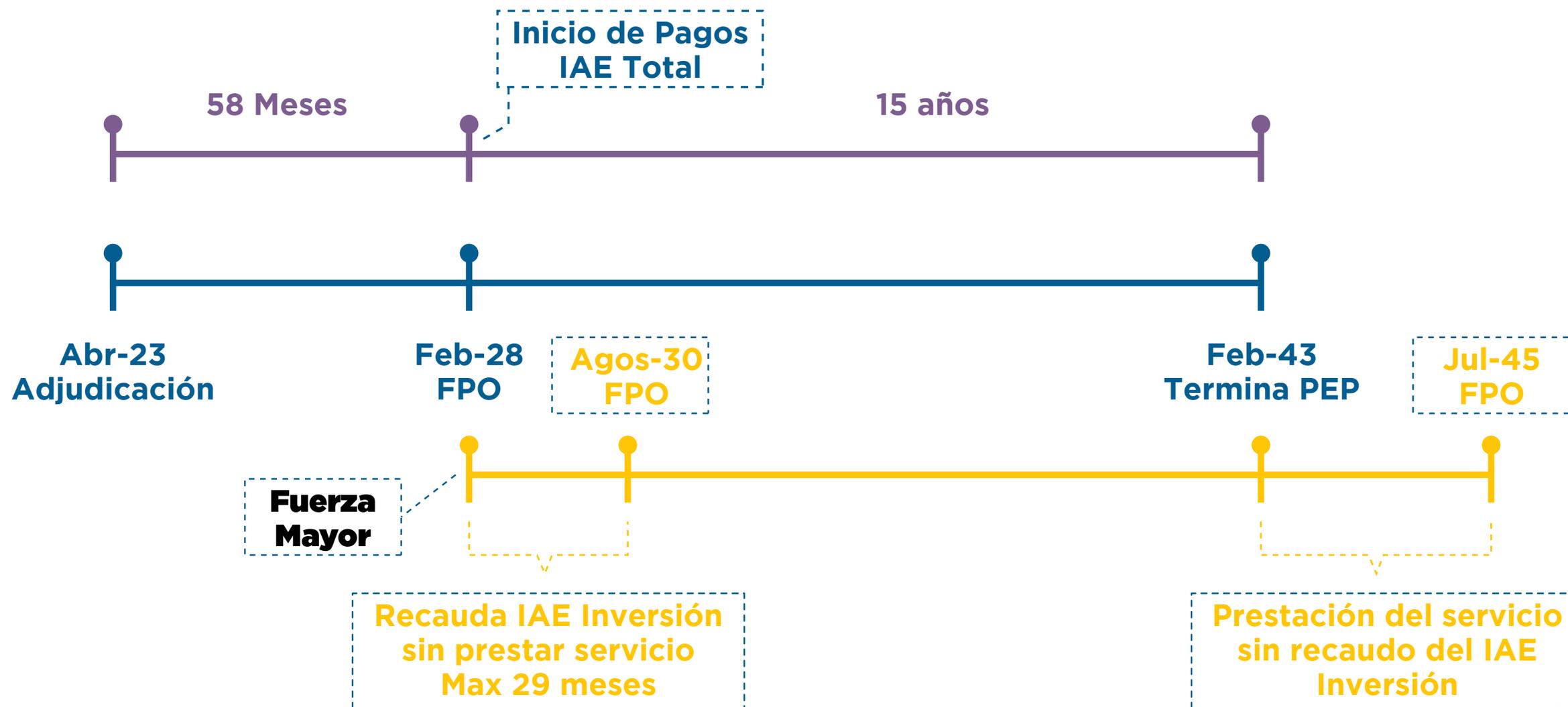
- ▶ 36 meses construcción planta FSRU y adecuación de puerto
- ▶ 58 meses la construcción y puesta en operación del gasoducto B/ventura-Yumbo.



58 meses. Diseño y construcción del proyecto (Adjudicatario)

Infraestructura de Importación de Gas del Pacífico

Inicio de pagos



DSI: Documentos de Selección del Inversionista. **PEP:** Período Estándar de Pagos. **IAE:** Ingreso Anual Esperado. **FPO:** Fecha de puesta en operación.

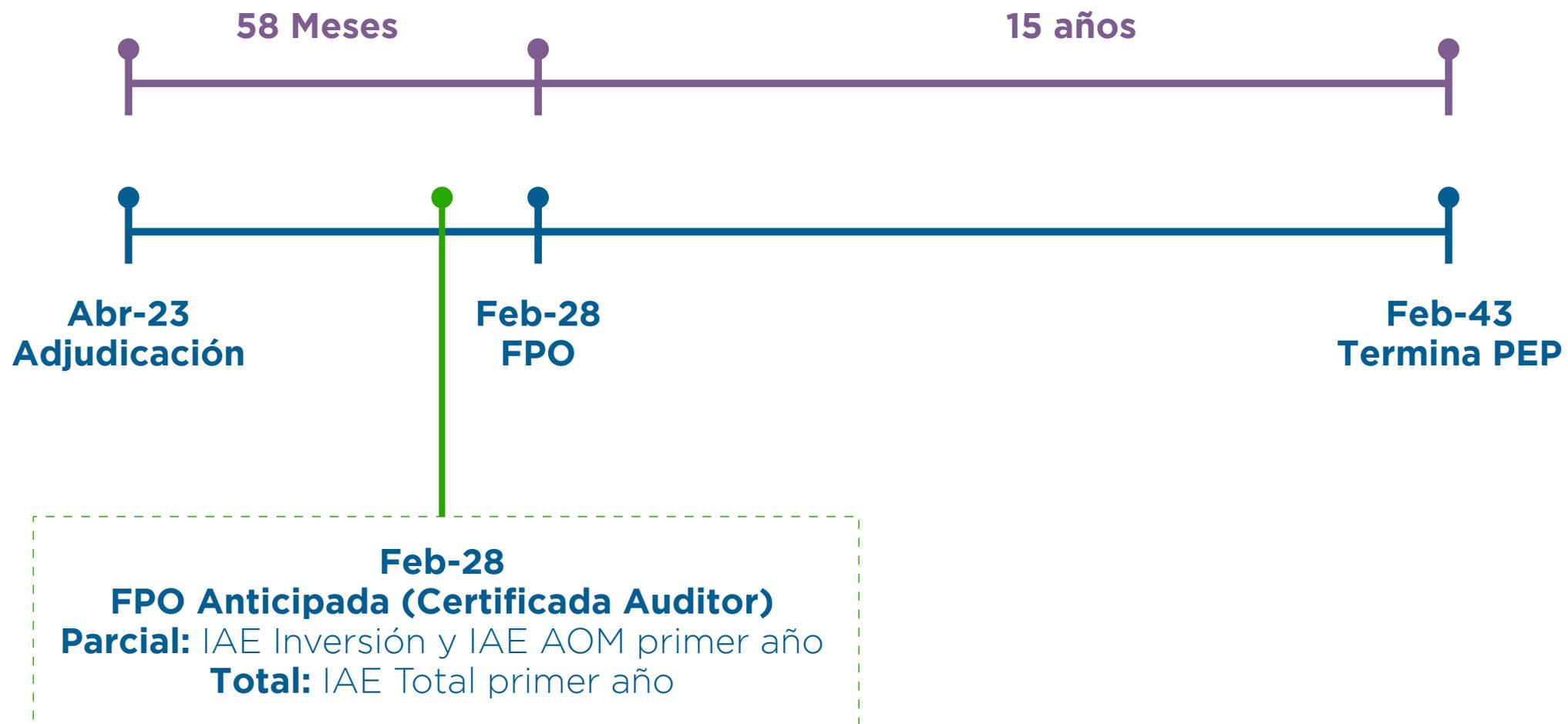
Condiciones pago IAE Inversión en casos de fuerza mayor en construcción

Artículo 12 resolución CREG 102 008 - 2022

Solo se reconocerá el IAE Inversión siempre y cuando se cumplan cada una de las siguientes condiciones.

- ✓ El MME haya aprobado previamente, una FPO diferente a la FPO vigente al momento de la adjudicación en el plan de abastecimiento de gas natural.
- ✓ El auditor debe certificar que el adjudicatario está dando cumplimiento al Cronograma, a la curva S y a los Hitos de la Curva S .
- ✓ El porcentaje de la inversión realizada por el adjudicatario y certificada por el auditor, es de como mínimo un 80% del IAE INVERSIÓN.
- ✓ Deberá haber constituido la garantía de cumplimiento de devolución de pagos en los términos del Anexo 3 de la resolución CREG 102 008 - 2022.

Entrada Anticipada



GRACIAS



@upmeoficial



upme(oficial)



www.upme.gov.co