



# Implementación **procedimiento** **solicitud** **de conexiones**

---

Bogotá D.C. 16 de febrero de 2022

---



El futuro  
es de todos

Minenergía



# **La política pública**

**Resolución MINENERGÍA 40311 de 2020**

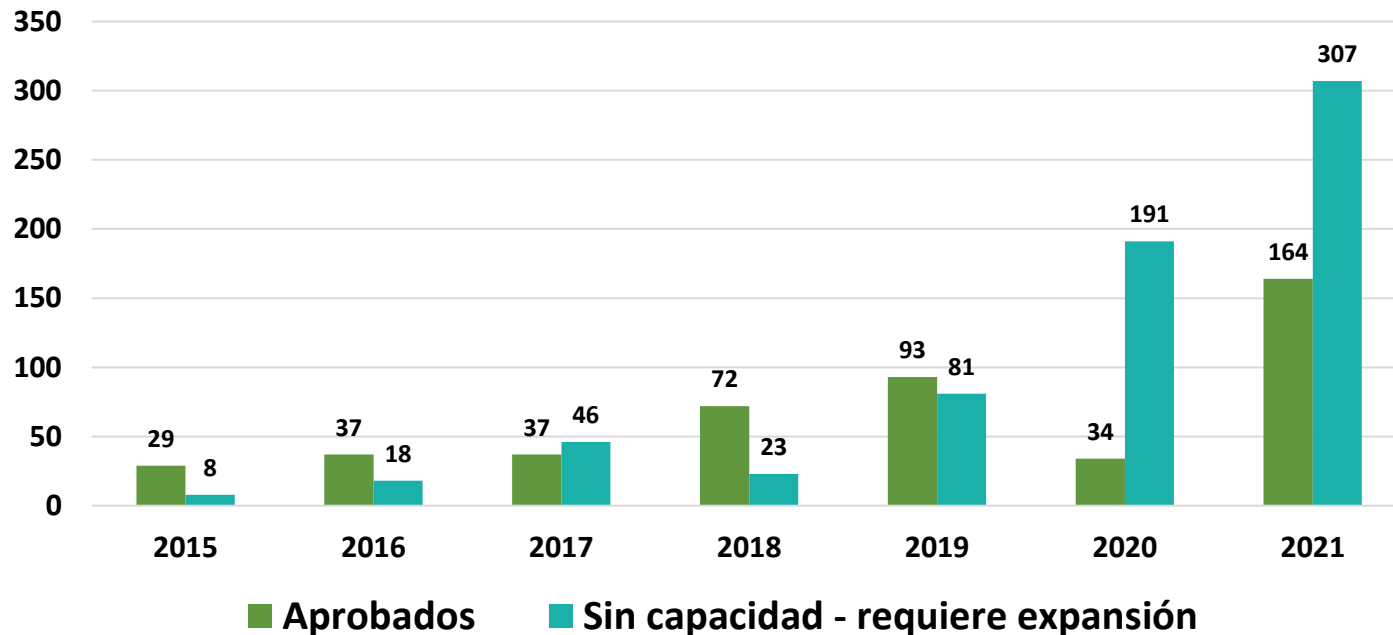
Para garantizar la prestación del servicio público de energía eléctrica nos articulamos entre las distintas entidades



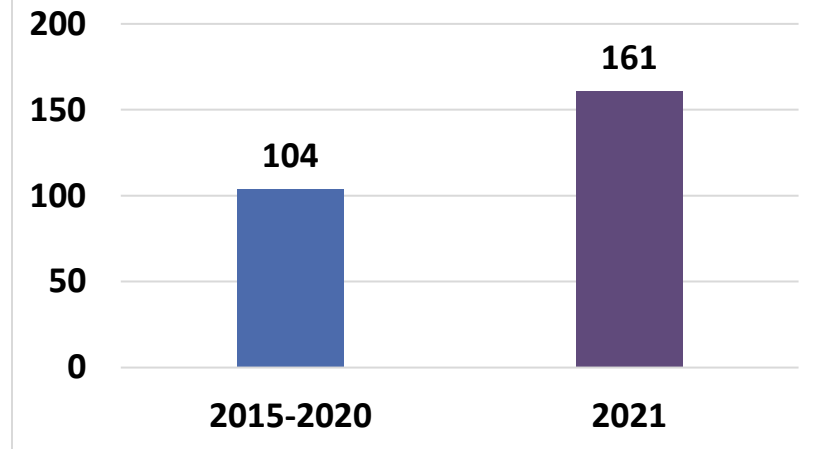
## Razones por las cuales se encontró la necesidad de modificar **el procedimiento de asignación de capacidad de transporte.**

- Incremento explosivo de solicitudes de conexión por diversificación de la matriz (inclusión FN CER).
- Aplazamientos ilimitados de las Fechas de Puesta en Operación (FPO), sin consecuencias.

### Solicitudes de conexión



### Cambios FPO



En parte, los cambios en 2021 obedecieron a las medidas de normalización de la nueva resolución.

- Capacidad asignada sin utilizar: 18.721 MW (el sistema actual es de **17.762 MW**)
- Con compromisos: 3972 MW
- La diferencia entre la asignada y la comprometida: 14.749 MW

Razones por las cuales se encontró la necesidad de modificar **el procedimiento de asignación de capacidad de transporte.**

La Resolución MINENERGÍA 40311 de 2020 dio lineamientos para:

- Poner en juego la capacidad acaparada.
- Asignar eficientemente la capacidad disponible y de esa manera abrir la puerta a la gran cantidad de proyectos en espera de poderse conectar.



**Transición energética en generación**



# Implementación de la política pública

Resolución CREG 075 de 2021

Resolución CREG 107 de 2021

Resolución CREG 212 de 2021

Resolución UPME 528 de 2021

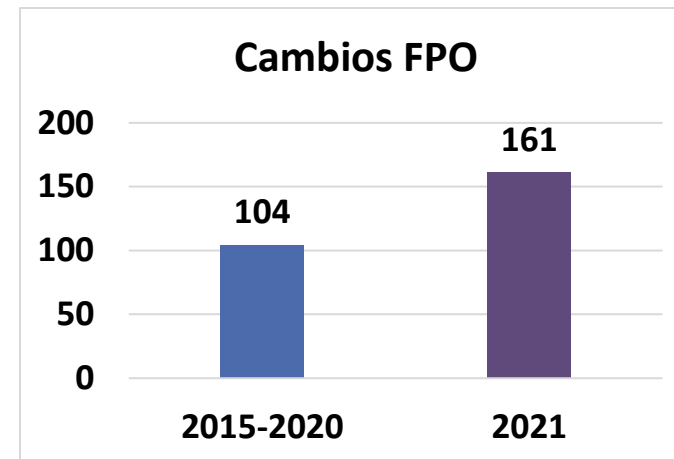
Circulares UPME No. 28, 29, 30, 33, 36 y 76 de 2021

Circular UPME No. 13 de 2022

# Situación antes de la CREG 075

<b>Capacidad instalada</b> 17.762 MW	<b>Capacidad asignada no instalada</b> 18.721 MW	<b>Conceptos sin capacidad asignada</b> 11.000 MW (aprox)	<b>Solicitudes en curso UPME + OR</b> 22.693 MW
	<b>Con compromisos</b> 3972 MW		

Trámites que en algunos casos, tomaron hasta 4 años para resolverse. (yendo y viniendo entre promotor – OR – UPME)





**El acaparamiento de los puntos de conexión** llevó a la modificación del procedimiento de asignación de capacidad de transporte.

Fue necesaria la adopción de medidas que buscaran hacer uso eficiente de la red (que pagan los colombianos a través de la tarifa):

- **Liberar la capacidad no utilizada.**
- **Priorizar proyectos con obligaciones.**
- **Disponer de información unificada y visible para todos**
- **Para evitar incertidumbres al inversionista y a la planeación, establecer reglas claras en las solicitudes e interacciones:**
  - Duración del trámite (inicio de la radicación formal – expedición del concepto).
  - Cambios de Fecha de Puesta en Operación (FPO).
  - Plazos definidos para cumplir requisitos asociados a la conexión.
  - “Normalización” de los proyectos con capacidad asignada que estaban incumpliendo requisitos.



# Las acciones derivadas de la Resolución 075

Estado estable

- Implementación de la **ventanilla única** de trámites e información.  
<https://www1.upme.gov.co/ServicioCiudadano/Paginas/Proceso-de-conexiones.aspx>
- Un **nuevo proceso para asignar** capacidad a partir del 2022.

Una sola vez

- La evacuación de solicitudes en discusión con la información disponible (transición).
- La **normalización** de la capacidad asignada.

**Buscando mayor eficiencia y sostenibilidad** del sistema eléctrico, la Resolución CREG 075 establece nuevas reglas para la asignación de capacidad.



2022

### PROCESO ORDINARIO DE ASIGNACIÓN DE CAPACIDAD

01-ene-22	31-mar-22	30-abr-22	31-may-22	31-ago-22	30-sep-22	31-oct-22	31-dic-22
Presentación de solicitudes	Comple-titud	Observa-ciones transportador	Evaluación	Publica-ción listados	Asignación con capacidad existente	Asignación con expansión	

Se presentan todos aquellos que no tengan capacidad asignada:

- Nuevos proyectos
- Concepto sin capacidad asignada
- Solicitudes de ampliación de capacidad

Aplicación del algoritmo de priorización.

Conceptos de conexión

- Recurso de reposición
- Curva S y garantía de reserva

**Buscando mayor eficiencia y sostenibilidad** del sistema eléctrico, la Resolución CREG 075 establece nuevas reglas para la asignación de capacidad.



2021

2022

**PROCESO ORDINARIO DE ASIGNACIÓN DE CAPACIDAD**

01-ene-22	31-mar-22	30-abr-22	31-may-22	31-ago-22	30-sep-22	31-oct-22	31-dic-22	
Presentación de solicitudes		Comple-titud	Observa-ciones transpor-tador	Evaluación		Publica-ción listados	Asignación con capacidad existente	Asignación con expansión

**PROCESO DE TRANSICIÓN**

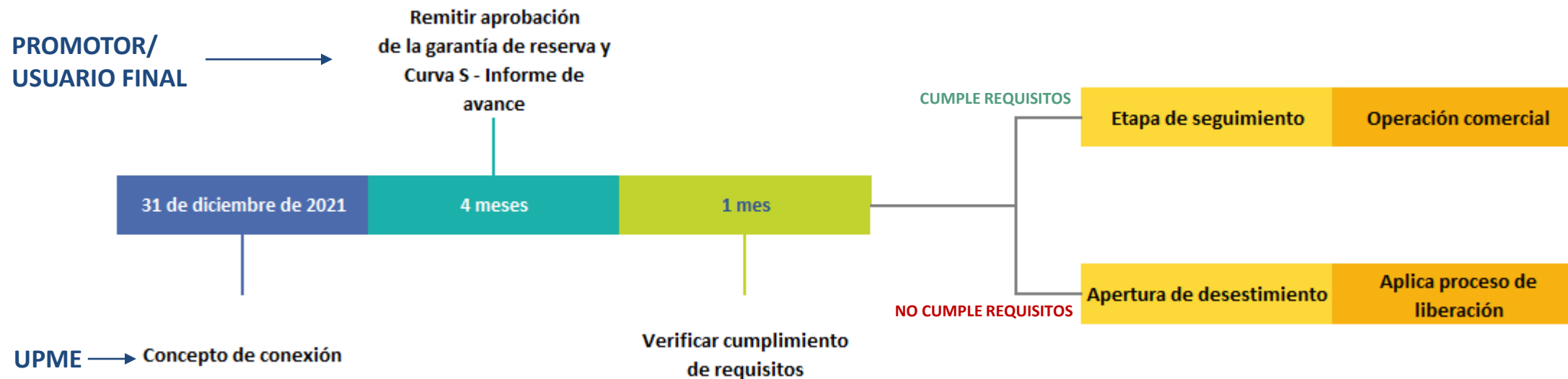
21-jun-21	27-ago-21	31-dic-21	30-abr-22	31-jul-22	
Inicio	Plazo máximo de solicitudes	Plazo máximo para emitir conceptos		Plazo máximo para cumplir requisitos	Liberación o seguimiento

**PROCESO DE NORMALIZACIÓN**

21-oct-21	31-dic-21	28-feb-21	31-mar-21	31-may-21
Cumpli-miento de requisitos	Verificar cumplimiento de requisitos	Plazo máximo aperturas	Plazo máximo para Liberar o conservar la capacidad	

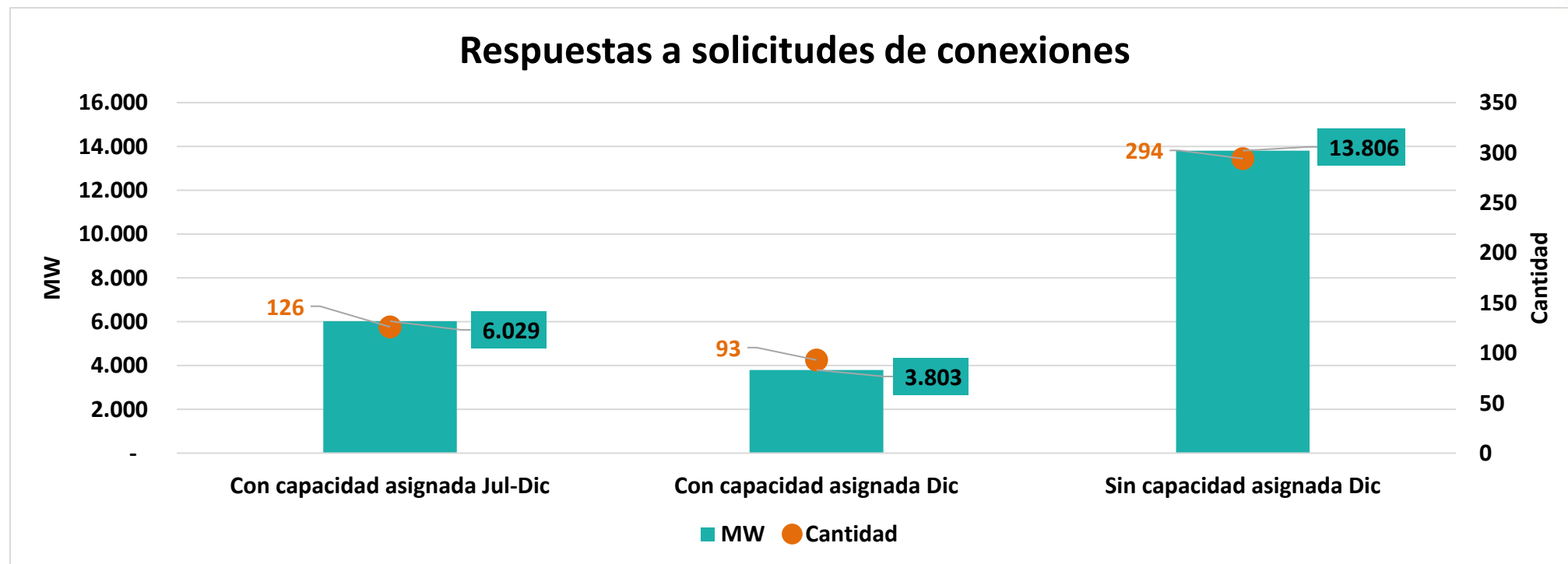
**Durante el periodo de transición** se resolvieron las solicitudes de conexión realizadas hasta el 27 de agosto de 2021.

Los proyectos de generación o usuarios finales **CON capacidad asignada** de transporte resueltos en el periodo de transición, tras recibir su concepto de conexión deberán:



Los proyectos **SIN capacidad asignada** de transporte, resueltos en el periodo de transición, podrán interponer recurso de reposición y/o presentarse nuevamente.

**Durante el periodo de transición** se resolvieron las solicitudes de conexión realizadas **hasta el 27 de agosto de 2021.**



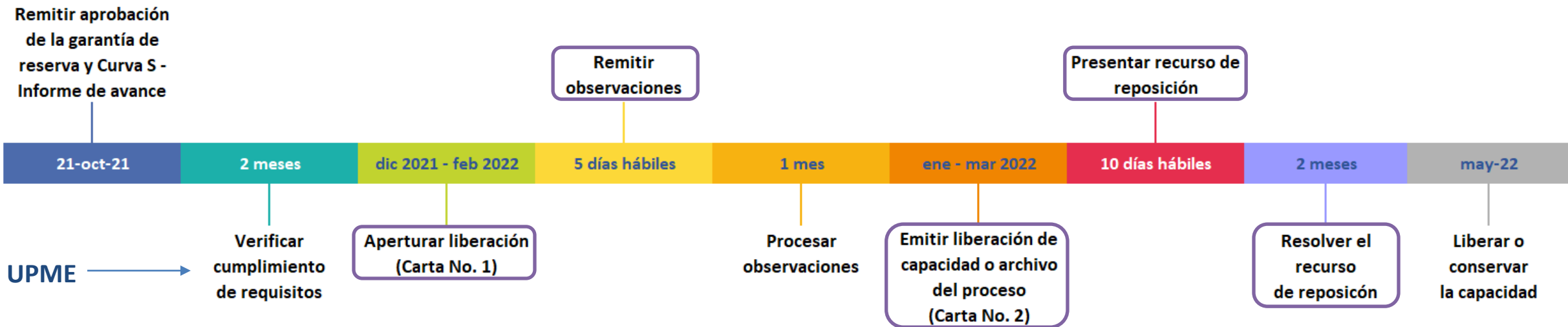
Aquellos a los que se les dio respuesta indicando que no hay capacidad y que se requiere expansión, se da por finalizado el trámite y podrán presentarse nuevamente.

! En principio, la UPME ha evacuado todos los conceptos por emitir en la transición. Si su proyecto no tiene situación definida, contáctenos para establecer por qué.

**Normalización:** liberar la capacidad de aquellos que no cumplieron los nuevos requisitos.

Para los proyectos de generación y usuarios finales con capacidad transporte asignada al 21 de junio del 2021 que no normalizaron su situación les aplica el siguiente proceso de liberación.


### PROMOTOR/USUARIO FINAL



**Normalización:** liberar la capacidad de aquellos que no cumplieron los nuevos requisitos.

## Carta No 1. Apertura

Página 1 de 3



Radicado No.: \*RAD\_S\*  
Fecha: \*F\_RAD\_S\*

Señor [REDACTED]

**Asunto:** Apertura de procedimiento de Liberación de Capacidad de Transporte conforme al literal B del artículo 33 de la Resolución CREG 075 de 2021 - Proyecto [REDACTED]. Concepto de Conexión con radicado UPME [REDACTED].

Respetado señor [REDACTED],

En cumplimiento de lo dispuesto por el artículo 52 de la Resolución CREG 075 de 2021, le corresponde a la Unidad de Planeación Minero Energética – UPME, dar apertura al procedimiento de Liberación de Capacidad de Transporte a todos los interesados que al 21 de junio de 2021 contaban con capacidad asignada a un proyecto de generación de energía y que no cumplieron con los plazos, las entregas y las condiciones señalados en este artículo y, que en consecuencia, conforme se estableció en la citada regulación se entiende que desistieron de la ejecución del proyecto.

Para el caso del Proyecto [REDACTED] se tienen los siguientes:

**HECHOS**

1. Al Proyecto [REDACTED] se emitió el concepto de conexión No [REDACTED], indicando:

**CONSIDERACIONES**

Conforme con los hechos expuestos, le corresponde a la UPME llevar a cabo el procedimiento de Liberación de la Capacidad de Transporte asignada a los proyectos clase 1 cuando se encuentre materializado un incumplimiento de los requisitos previstos en el artículo 52 de la Resolución CREG 075 de 2021, los cuales fueron dispuestos por la Comisión de Regulación de Energía y Gas – CREG con la finalidad de normalizar todos los proyectos con concepto de conexión vigentes en el país.

Dicha normalización exigía de parte de los interesados el cumplimiento total de los requisitos, esto era, la presentación de la garantía de reserva de capacidad ante el ASIC, la entrega de la copia de la aprobación de la misma ante la UPME acompañada de la curva “S” del proyecto respectivo y en caso de existir hitos cumplidos presentar el informe correspondiente.

En este orden de ideas, el Proyecto [REDACTED] al no cumplir con la obligación de presentar la garantía de reserva de capacidad ante el ASIC, ni entregar la copia de la aprobación de la misma, ni la curva “S” ante la UPME; la regulación dispone que el titular del proyecto ha desistido de continuar con la ejecución del mismo, en consecuencia, es procedente que la UPME libere la capacidad de transporte que tenía asignada.

Teniendo en cuenta lo anterior, al encontrarse verificadas las condiciones de incumplimiento de las obligaciones descritas en la Resolución CREG 075 de 2021, respecto de la no presentación de la copia de la aprobación de la garantía de reserva de capacidad, ni la presentación de la curva “S”, atribuibles al Proyecto [REDACTED], se entiende desistida la ejecución del proyecto por parte del interesado, por lo cual esta entidad, comunica el inicio del procedimiento para la Liberación de la Capacidad de Transporte asignada a la conexión del citado proyecto.


La presente actuación se entiende de trámite y tiene por objeto que el titular del Proyecto [REDACTED] conozca la información que reposa en esta entidad, y con la cual, con posterioridad la UPME podría declarar la Liberación de la Capacidad de Transporte antes referida.

Finalmente, frente a la presente actuación no procede ningún recurso. Se concede al titular del Proyecto [REDACTED], el término de cinco (5) días hábiles siguientes a la fecha de recibo de la presente comunicación, para que se ejerza su derecho de defensa y contradicción respecto de lo informado, para lo cual deberá indicar en el asunto de su respuesta el nombre del proyecto, la capacidad y el punto de conexión.

Atentamente,

**Normalización:** liberar la capacidad de aquellos que no cumplieron los nuevos requisitos.

## Carta No 2. Liberación o Archivo

 **upme**  
Unidad de Planeación Minero Energética

Página 1 de 3  
Radicado No.: \*RAD\_S\*  
Fecha: \*F\_RAD\_S\*

Señor  
[Redacted]


**Asunto:** Liberación de Capacidad de Transporte conforme al literal B del artículo 33 de la Resolución CREG 075 de 2021 - Proyecto [Redacted] Concepto de Conexión con radicado UPME [Redacted].

Respetado señor [Redacted],

De conformidad con el oficio por medio del cual se comunicó la Apertura del Procedimiento de Liberación de la Capacidad de Transporte, el pasado 31 de diciembre de 2021, remitido a través del radicado UPME No. [Redacted] y una vez superado el término para ejercer el derecho de defensa por parte del titular del proyecto [Redacted]; la Unidad de Planeación Minero-Energética en atención a las resoluciones CREG 075 de 2021 y UPME 528 de 2021, procederá a decidir respecto del archivo o liberación de dicha capacidad, en los siguientes términos:

**I. ACTUACIÓN ADMINISTRATIVA**

1. En cumplimiento de lo dispuesto por los artículos 33 y 52 de la resolución CREG 075 de 2021, la UPME dio apertura al procedimiento de liberación de la capacidad de transporte asignada al proyecto [Redacted] mediante concepto de conexión con radicado UPME [Redacted].

 **upme**  
Unidad de Planeación Minero Energética

Página 3 de 3  
Radicado No.: \*RAD\_S\*  
Fecha: \*F\_RAD\_S\*

Así las cosas, ante el incumplimiento de las obligaciones regulatorias que le asistían al proyecto [Redacted], la UPME debe declarar la Liberación la Capacidad de Transporte asignada mediante concepto de conexión radicado UPME No. [Redacted] ante el desistimiento (Incluir pie de página) de continuar con la ejecución del proyecto.

Finalmente, se informa que contra la presente decisión procede el recurso de reposición en los términos previstos en los artículos 74 y siguientes del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

Cordialmente,

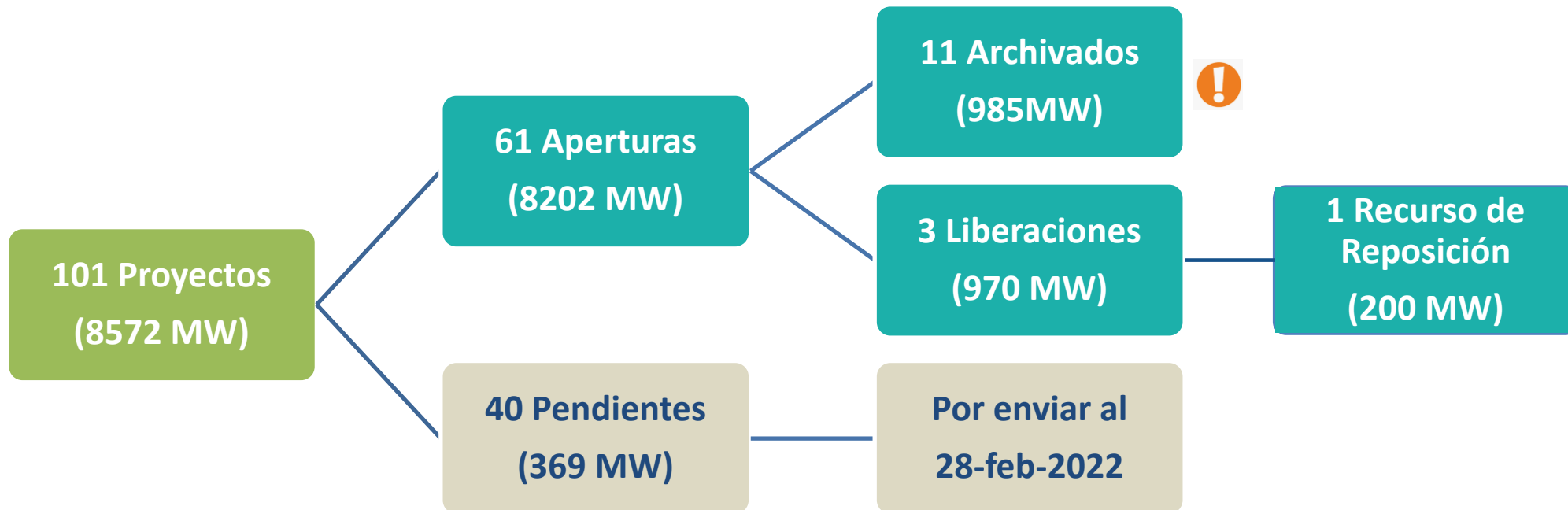
[Redacted]  
Director General



**Normalización:** liberar la capacidad de aquellos que no cumplieron los nuevos requisitos.



A la fecha se tienen los siguientes resultados:

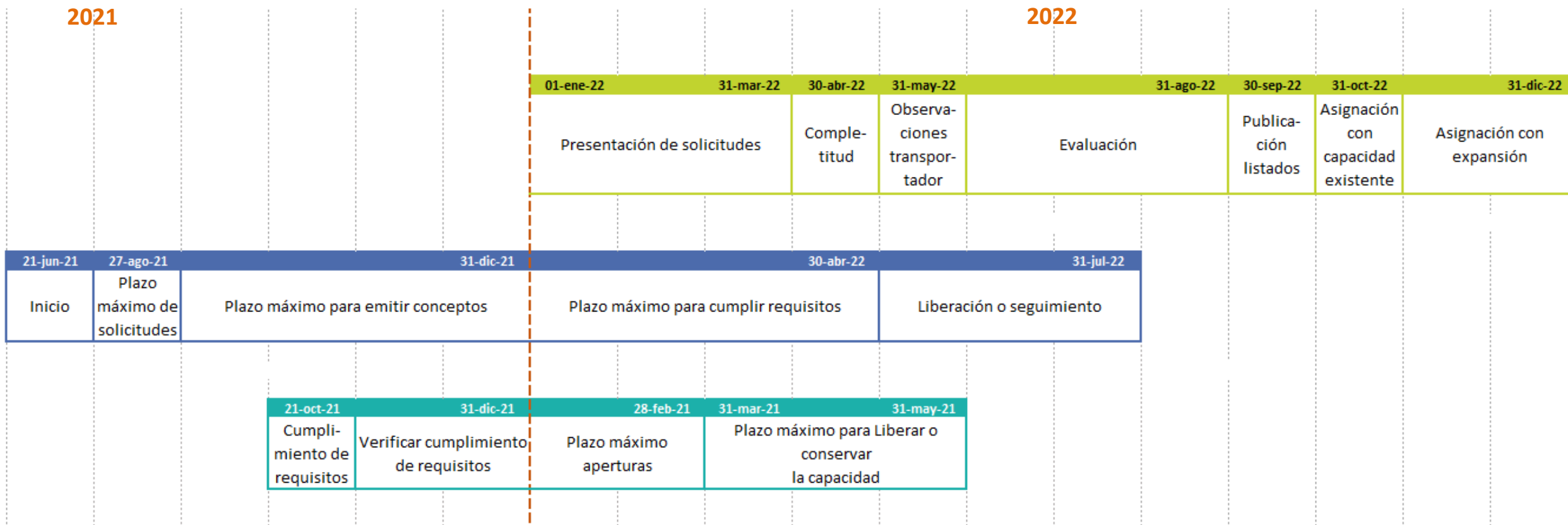


# Los cronogramas se sobrelapan



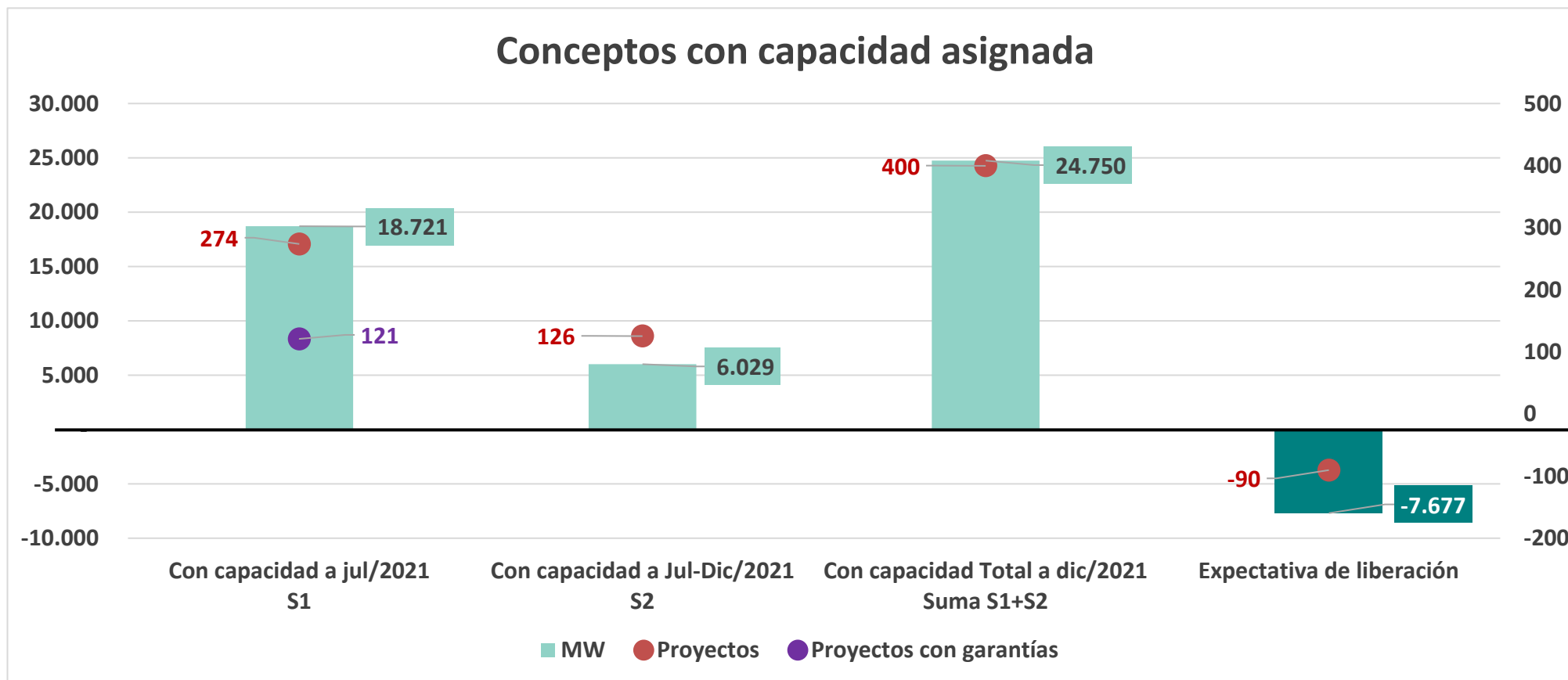
2021

2022



# Después de la transición y la normalización

El sistema se ve así:



Se emitieron 307 conceptos sin capacidad asignada por 14.576 MW en 2021  
+ alrededor de 11 GW de años previos



**El paso a paso  
del nuevo proceso de asignación  
de capacidad**

# Nuevo proceso de asignación y expectativas de la Res. CREG 075

REPÚBLICA DE COLOMBIA



Libertad y Orden

UNIDAD DE PLANEACIÓN MINERO ENERGÉTICA - UPME

**RESOLUCIÓN No. 000528 de 2021**



29-12-2021

Radicado ORFEO: 20211140005285

*"Por la cual se establece el procedimiento para el trámite de solicitudes de conexión al Sistema Interconectado Nacional - SIN, se establecen disposiciones sobre la asignación de capacidad de transporte a proyectos clase 1 por parte de la UPME y se definen los parámetros generales de la Ventanilla Única"*

**EL DIRECTOR GENERAL DE LA UNIDAD DE PLANEACIÓN MINERO ENERGÉTICA - UPME**

En ejercicio de sus facultades legales, y especialmente las conferidas por el artículo 9 del Decreto 1258 2013 y

### CONSIDERANDO:

Que el artículo 365 de la Constitución Política establece que los servicios públicos son inherentes a la finalidad social del Estado y es deber de éste asegurar su prestación eficiente a todos los habitantes del territorio nacional.

Que la Ley 142 de 1994 "Por la cual se establece el régimen de los servicios públicos domiciliarios y se dictan otras disposiciones" dispone en su artículo 14.25 que el servicio público domiciliario de energía eléctrica comprende la actividad del transporte de energía eléctrica desde las redes regionales de transmisión hasta el domicilio del usuario final, incluida su conexión y medición, así como las actividades complementarias de generación, de comercialización, de transformación, interconexión y transmisión.

**Proceso ordinario de asignación:** Resolución UPME 528 de 2021.

## Servicios Disponibles en la ventanilla única

<https://www1.upme.gov.co/ServicioCiudadano/Paginas/Proceso-de-conexiones.aspx>



### Solicitudes de Conexión

1. Asignación de capacidad de transporte.
2. Asignación de capacidad de transporte con uso compartido de activos de conexión



### Otras solicitudes Mecanismo transitorio

1. Opción para proyectos que requieran capacidad mayor a la disponible.
2. Modificación de la fecha de puesta en operación – FPO.
3. Cesión de capacidad de transporte asignada.
4. Retiro temporal de generadores.
5. Renovación de instalaciones de generación.
6. Conexiones temporales.
7. Presentación de informe por cumplimiento la fecha de los hitos de la curva s.
8. Presentación de informe intermedio de seguimiento de la curva s.
9. Presentación de documentos de aceptación de capacidad de transporte asignada.
10. Presentación de garantía de reserva ajustada y curva s por prórroga o incumplimiento.
11. Presentación de garantía de reserva y curva s ajustada por modificación de FPO.
12. Presentación de observaciones apertura procedimiento de liberación de capacidad
13. Presentación de recurso de reposición.
14. Solicitud de programación de visita – viabilidad de espacios físico.

## Proceso ordinario de asignación: Resolución UPME 528 de 2021.

Establece las nuevas condiciones para presentar solicitudes y realizar el seguimiento a los proyectos a partir del 2022.



# Contenido estudios de conexión



## Información General

Proyecto, titular, capacidad, punto de conexión, propietario y responsable, tipo, recurso, FPO, correo.

## Información social y ambiental

Para planta y conexión: Hitos de consulta previa, licenciamiento ambiental y permisos arqueología.

## Informe

Resumen, ubicación, mapa, parámetros, metodología, supuestos, horizonte, demanda, criterios, condiciones de máximo esfuerzo, expansión G y T y conclusiones

## Anexos

Simulaciones condición normal y N-1, corto, análisis SCR y estabilidad transitoria y dinámica; parámetros y estadísticas de fallas.

## Disponibilidad física

Configuración, bahías (a utilizar, disponibles y comprometidas), ubicación interior, planos, propuesta conceptual, adecuaciones y conclusión.

## Información recurso

Series de datos de mediciones y temperaturas.

Información disponible a partir de la tercera semana de febrero 2022



# Información de los transportadores



## Redes STN y STR

Elementos (líneas, subestaciones, transformadores, compensadores, etc.), parámetros, topología, unifilares.

Transportadores/PARATEC/UPME

## Redes SDL

Elementos (líneas, subestaciones, transformadores, compensadores, etc.), parámetros, topología, unifilares, condiciones operativas.

Transportadores

## Demanda

Demanda por barra y factores de distribución

Proyecciones

## Ubicación

Información georreferenciada de las redes STN, STR y SDL

## Disponibilidad física

Configuraciones, bahías (disponibles y comprometidas), planos, propuesta disponibilidad y/o adecuaciones requeridas.

## Expansiones

Aprobadas por UPME

Aprobadas por CREG

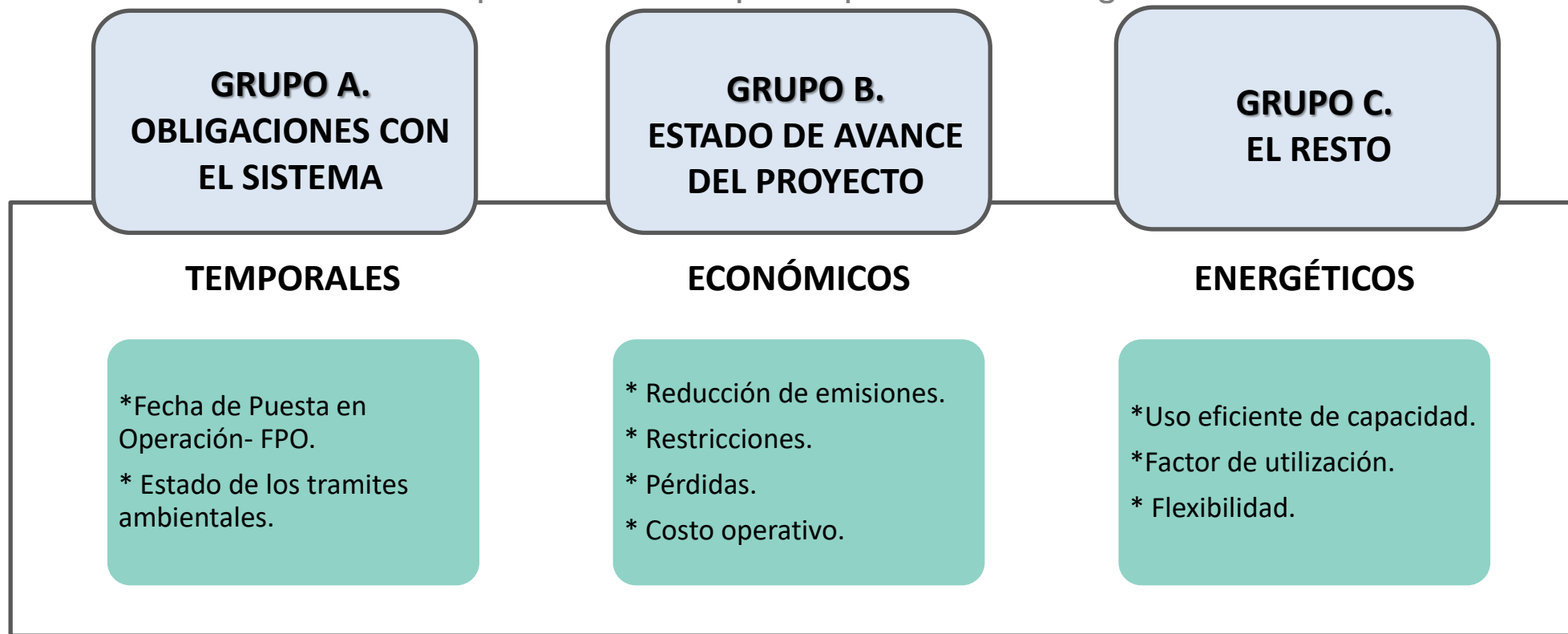
Definidas OR-SDL

Información disponible a partir de la última semana de abril 2022

**Los criterios de priorización** buscan que la asignación de capacidad sea más eficiente

Propuesta del consultor:

Grupos estimados para aplicación del algoritmo



SCORE:  
 $\sum w_i * S_i$

Si: Beneficio monetizado del atributo

\*Se espera publicar la propuesta del algoritmo en la 1era semana de marzo 2022

## Asuntos en consideración

- Plazos para el nuevo proceso de asignación de capacidad en el año 2022.
- Obras en el SDL que habiliten capacidad.
- Calidad de la información sobre la red, particularmente del SDL.
- Cambio de FPO.
- Reclasificación de generación a autogeneración.
- Tratamiento de cargas de usuario final.

Habrán sesiones como está cada mes. Siguiendo sesión 16 de marzo de 2022.

# PREGUNTAS



2021

2022

			01-ene-22	31-mar-22	30-abr-22	31-may-22	31-ago-22	30-sep-22	31-oct-22	31-dic-22
			Presentación de solicitudes	Comple-titud	Observa-ciones transpor-tador	Evaluación	Publica-ción listados	Asignación con capacidad existente	Asignación con expansión	
21-jun-21	27-ago-21	31-dic-21	30-abr-22			31-jul-22				
Inicio	Plazo máximo de solicitudes	Plazo máximo para emitir conceptos	Plazo máximo para cumplir requisitos			Liberación o seguimiento				
			21-oct-21	31-dic-21	28-feb-21	31-mar-21	31-may-21			
			Cumpli-miento de requisitos	Verificar cumplimiento de requisitos	Plazo máximo aperturas	Plazo máximo para Liberar o conservar la capacidad				



# ***GRACIAS***



@upmeoficial



upme(oficial)



[www.upme.gov.co](http://www.upme.gov.co)