

# INFORME DE AVANCE PROYECTOS DE GENERACIÓN – MARZO 2022

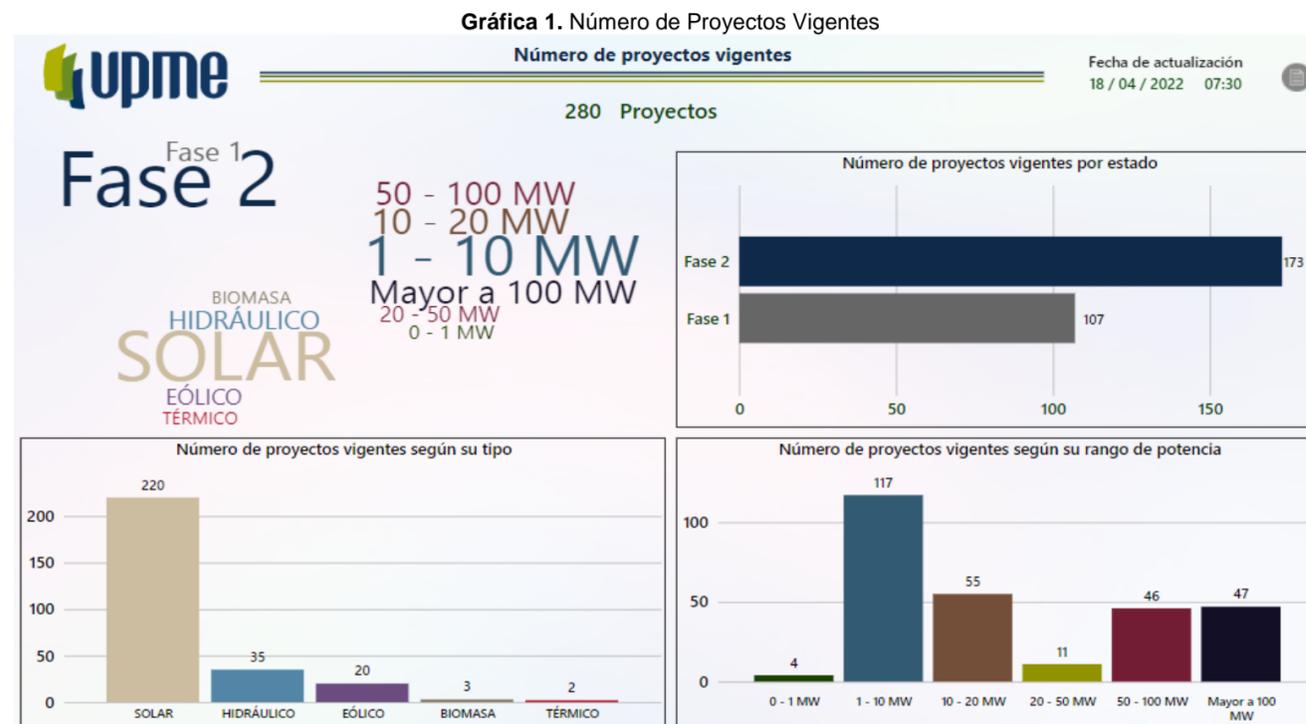
## SUBDIRECCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA – GRUPO DE GENERACIÓN

### INTRODUCCIÓN

Teniendo en cuenta la información disponible en la UPME sobre proyectos de generación eléctrica, especialmente lo recopilado en los sistemas de información sobre Registro de Proyectos y sobre Solicitud de Conexión al SIN, se resumen las principales cifras en cuanto a número de proyectos registrados y su capacidad, estado de trámite para conexión de proyectos, tanto en número como en capacidad y finalmente información de avance sobre los proyectos en construcción que hayan adquirido algún compromiso asociados a las subastas o a la conexión. Se incluye el avance reportado por los responsables de los proyectos o sus auditores para el caso de proyectos asociados a Cargo por Confiabilidad (Resolución CREG 071 de 2006) y de los proyectos con compromisos adquiridos en la Subasta CLPE No. 2-2019, con fecha de corte de la información recibida a 31 de marzo de 2022.

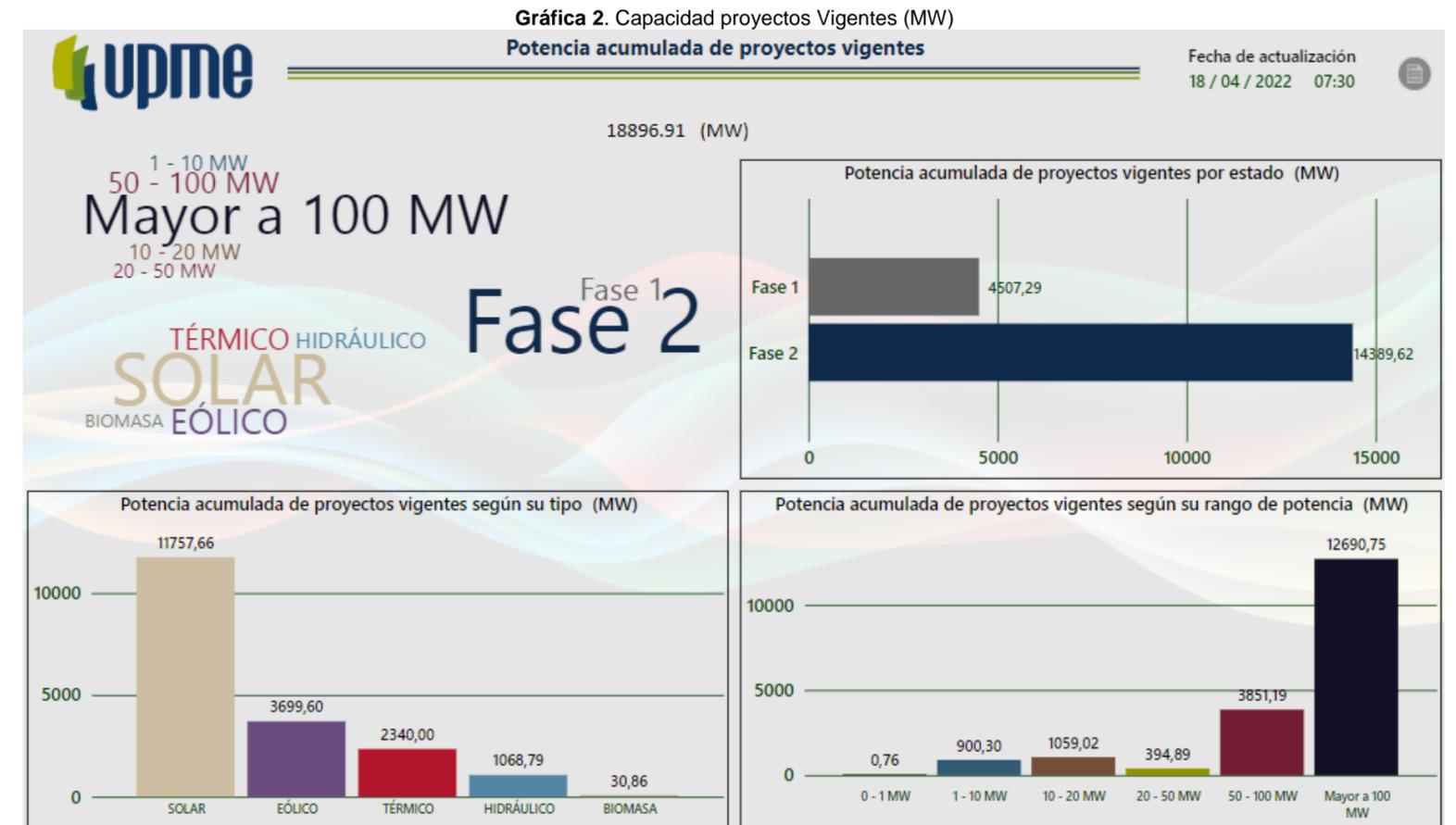
### REGISTRO DE PROYECTOS DE GENERACIÓN ELÉCTRICA

La información de Registro con corte al primer trimestre de 2022, para proyectos vigentes se resume en la Gráfica 1, respecto al final de 2021 se tiene una disminución de 10 proyectos vigentes, principalmente los proyectos vigentes en Fase 2 que disminuyeron de 179 a 173. De acuerdo al tipo de proyecto, perdieron vigencia 5 proyectos hidráulicos, 5 eólicos, 2 térmicos mientras que se incrementó en 2 el número de proyectos solares con registro vigente; por su parte, respecto a la potencia estimada, se identifica mayor tendencia de los proyectos entre 1 y 10MW.



Fuente: Registro de Proyectos UPME. Actualizado 18/04/2021

En términos de potencia (MW) acumulada para los proyectos vigentes, en la Gráfica 2 se encuentra relación con el número de proyectos, sumando 11,758 MW las intenciones para desarrollo de proyectos solares. Respecto al último trimestre la potencia acumulada de proyectos solares incrementó en 100 MW con registro vigente. Por otro lado, los proyectos mayores de 100MW pasaron de 50 a 47 registros vigentes, la potencia acumulada es cercana a los 12,690 MW decreciendo en 1,270MW respecto al seguimiento realizado con corte a diciembre de 2021.



Fuente: Registro de Proyectos UPME. Actualizado 18/14/2021

Es importante resaltar que el Registro de proyectos de generación tiene carácter voluntario, por lo que pueden existir proyectos de los que aún la Unidad no tenga conocimiento. Asimismo, la UPME no avala, certifica, ni otorga derechos de propiedad sobre los proyectos, toda la información suministrada y su actualización es únicamente responsabilidad de quien la presenta.

Esta información es de carácter público, se actualiza semanalmente e incluye, entre otros campos, información sobre los solicitantes, nombre de los proyectos, ubicación a nivel de municipio y fase en la que se registra.

## INFORME DE AVANCE PROYECTOS DE GENERACIÓN – MARZO 2022 SUBDIRECCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA – GRUPO DE GENERACIÓN

El registro y la normativa asociada que establece el procedimiento, especialmente las Resoluciones UPME 520 y 638 de 2007, así como la Resolución UPME 143 de 2016, se puede consultar en [www.upme.gov.co](http://www.upme.gov.co) > Registro de Proyectos.

### SOLICITUDES DE CONEXIÓN PARA PROYECTOS DE GENERACIÓN ELÉCTRICA

Las solicitudes de conexión para proyectos de generación, cogeneración o autogeneración al SIN (Proyectos clase 1), se deben ajustar a las disposiciones de las Resoluciones CREG 075 de 2021 y UPME 528 de 2021:

“(…) Artículo 3. Inscripción de interesados. El interesado en solicitar asignación de capacidad de transporte para proyectos clase 1 deberá inscribirse en la ventanilla única establecida en el capítulo VI antes de realizar cualquier trámite relacionado con este propósito. Una vez registrado, deberá inscribir cada proyecto por separado, para los cuales está interesado en solicitar capacidad de transporte. La inscripción del interesado y de cada proyecto se hará de acuerdo con los requisitos que defina la UPME con este propósito. (…)”

“(…) Artículo 6. Estudio de conexión y de disponibilidad de espacio físico. El interesado en la asignación de capacidad de transporte para un proyecto clase 1 deberá realizar un estudio de conexión y de disponibilidad de espacio físico, en el que se analicen diferentes alternativas para conectarse al SIN. Si dentro de las alternativas de conexión identificadas por el interesado está la de expandir activos de uso del sistema, el interesado deberá incluir, por lo menos, una alternativa que considere conectar el proyecto a una subestación existente. (…)”

La Resolución UPME 528 de 2021 Proceso de conexiones se puede consultar en: [https://www1.upme.gov.co/Resoluciones/528\\_2021.pdf](https://www1.upme.gov.co/Resoluciones/528_2021.pdf)

En este momento se está actualizando la información respecto a conexión de proyectos de generación eléctrica por lo que no se tiene listado definitivo disponible. Respecto a los nuevos plazos del proceso, es necesario consultar la Resolución CREG 101 del 25 de marzo de 2022, donde se encuentra la información más reciente.

### AVANCE DE PROYECTOS DE GENERACIÓN ELÉCTRICA CON COMPROMISOS

De acuerdo con la información allegada a la UPME, se presenta la tabla resumen para los proyectos de generación eléctrica que se encuentran en construcción y tienen identificado algún tipo de compromiso que respalda su entrada en operación. Algunos de ellos entraron en operación comercial recientemente, principalmente proyectos térmicos con Obligaciones de Energía Firme adquiridas en la subasta realizada por la CREG en febrero de 2021.

Las columnas con los campos *OEF*, *CLPE* y *Garantía*, describen el tipo de compromiso asociado a cada proyecto. Siendo OEF, las obligaciones adquiridas en la Subasta de Cargo por Confiabilidad realizada en febrero de 2019; CLPE, los compromisos derivados de la Subasta de Contratación de Largo Plazo realizada por la UPME en octubre de 2019; por último, *Garantía*, corresponde a proyectos que presentaron garantía bancaria para respaldar su conexión a la subestación Colectora 1. Asimismo, respecto a la columna *Expansión / Condición*, la información descrita hace referencia a expansión de red asociada o requerida para la conexión del respectivo proyecto.

Finalmente, se informa que de acuerdo a la regulación vigente, especialmente la CREG 071 de 2006, los proyectos asociados a OEF tienen asignadas auditorías que remiten periódicamente (cada 6 meses) a la UPME, copia de los informes de avance respecto al cronograma y la curva

“S” declarada ante la CREG. Por lo que la información mostrada para estos proyectos, se basa en lo referido en la columna Último Informe de Auditoría Presentado.

Para los proyectos asociados a la Subasta CLPE, el Literal “f” del artículo 10 de la Resolución MME 4059 de 2019 y sus modificaciones establecen que: “El Vendedor se obliga a: f...Cubrir los costos de auditoría de Curva S del proyecto de generación. La UPME en cualquier momento podrá solicitar al auditor un informe que evidencie el estado del proyecto de generación.” En este informe, se incluye los avances reportados por las auditorías relacionadas con esta subasta.

Respecto a los proyectos adjudicados en la Subasta CLPE 03-2021, a la fecha de corte del presente informe, no se tiene información de avance dado que aún no se ha finalizado el proceso de firma de contrato y de expedición de garantía de pago y cumplimiento; estas actividades fueron aplazadas para febrero de 2022, de acuerdo a la Circular Informativa, publicada por el Ministerio de Minas y Energía el 20 de diciembre de 2021. Por lo anterior a la fecha no se cuenta con informes de auditoría sobre el avance de estos proyectos.

Adicionalmente, a partir del presente informe se incluye actualización de avance del proyecto solar Guayepo ya que adquirió Obligaciones de Energía Firme asignadas mediante el Mecanismo de Tomadores del Cargo por Confiabilidad, establecido en la Resolución CREG 132 de 2019 a partir del 1 de diciembre de 2023.

Nombre del Proyecto	Descripción	Empresa	Capacidad (MW)	Tipo / Recurso	OEF GWh día	CLPE 02-2019	Garantía	Punto de Conexión	Expansión / Condición	Fecha de Puesta en Operación	Último Informe de Auditoría Presentado	Estado de avance a Diciembre de 2021
TERMOVALLE	El proyecto de repotenciación de la planta Termovalle S.A.S. E.S.P. consiste en elevar la capacidad instalada de generación de energía eléctrica de 200 a 240 MW. Para llevar a cabo el proyecto, Termovalle en conjunto con Siemens, desarrolló un plan de trabajo que contempla la modificación de la turbina de combustión y la inclusión de sistemas que le permitan a la turbina incrementar la generación. (Wet Compressor System & Direct Air Injection System).	Termovalle	42	Térmico / Gas	5.47			Guachal 115 kV	Ajuste topológico red	-	Informe No. 2 Corte a Diciembre de 2019	En operación 31-jul-19
ESCUELA DE MINAS	El proyecto ubicado en Marinilla, Antioquia, tiene una capacidad instalada total de 55MW, con un caudal nominal de 39.5 m3/s y una cabeza neta de 160.12m; tres (3) turbinas tipo Francis de eje vertical con una capacidad de 21.574MW cada una	Hidralpor	55	Filo de Agua / Agua	0.16			Rionegro 115 kV	-	-	Informe Final Corte a Octubre 2020	En operación 30-sep-19
EL CAMPANO	Proyecto ubicado en el Municipio de Chinú, Córdoba, tiene una capacidad instalada total de 99.9MW. El proyecto considera la instalación de 223.200 paneles solares TSM-DEG19MC.20(II) 540 Wp.  Licencia Ambiental Aprobada Resolución No. 27183 del 5 de mayo de 2020 CVS.	Trina Solar	99	Fotovoltaico /Radiación Solar	-	Si		Chinú 220 kV	-	30-jun-2023	Informe No. 1 Corte a Abril 30 de 2021	6.53% de 6.53% programado en la curva "S"
EL PASO SOLAR	El proyecto se encuentra localizadas en el Departamento del Cesar. Consiste en la construcción, operación y mantenimiento de un proyecto solar fotovoltaico para generar energía eléctrica, con una potencia instalada de 86,2 MW; una subestación elevadora, línea de transmisión de 110 kV con una longitud aproximada de 6,7 km y la interconexión la subestación.	Enel GP	70	Fotovoltaico /Radiación Solar	0.24			El Paso 110 kV	-	30-11-2022 de acuerdo a informe de auditoría.	Informe No. 6 Corte a diciembre de 2021	88% de 100% programado en la curva "S"  Está en pruebas.  Reporta un retraso del 12% en su ejecución, que corresponde a novecientos catorce (914) días de atraso en la ejecución de la obras de construcción del parque, esto no constituye retraso respecto al Inicio del Período de Vigencia de la Obligación – IPVO establecido en la subasta de obligaciones de energía firme para el cargo por confiabilidad en el período 2022-2023, razón por la cual la Auditoría no se encuentra en causal de incumplimiento grave e insalvable de su puesta en operación.
TERMOYOPAL G3	Termoyopal G3 es un proyecto de modernización de la central existente Termoyopal ubicada en Yopal, Casanare. La planta actual cuenta con una capacidad instalada de 50 MW, conformada por dos turbinas a gas General Electric de 30 MW y 20 MW. Para realizar este aumento en potencia, Termoyopal reemplazará los equipos actuales por una unidad de generación de 50 MW, marca General Electric modelo LM6000 PF+.	Termoyopal Gen2	50	Térmico / Gas	1.14			Yopal 110 kV	-	15-may-2020	Informe No. 4 Corte a Noviembre 30 de 2020	En operación 31-08-2020
TERMOYOPAL G4	Termoyopal G3 es un proyecto de modernización de la central existente Termoyopal ubicada en Yopal, Casanare. La planta actual cuenta con una	Termoyopal Gen2	50	Térmico / Gas	1.14			Yopal 110 kV	-	31-jul-2020		En operación 31-08-2020

Nombre del Proyecto	Descripción	Empresa	Capacidad (MW)	Tipo / Recurso	OEF GWh día	CLPE 02-2019	Garantía	Punto de Conexión	Expansión / Condición	Fecha de Puesta en Operación	Último Informe de Auditoría Presentado	Estado de avance a Diciembre de 2021
	capacidad instalada de 50 MW, conformada por dos turbinas a gas General Electric de 30 MW y 20 MW. Para realizar este aumento en potencia, Termoyopal reemplazará los equipos actuales por una unidad de generación de 50 MW, marca General Electric modelo LM6000 PF+.										Informe No. 4 Corte a Noviembre 30 de 2020	
TERMOYOPAL G5	Termoyopal G3 es un proyecto de modernización de la central existente Termoyopal ubicada en Yopal, Casanare. La planta actual cuenta con una capacidad instalada de 50 MW, conformada por dos turbinas a gas General Electric de 30 MW y 20 MW. Para realizar este aumento en potencia, Termoyopal reemplazará los equipos actuales por una unidad de generación de 50 MW, marca General Electric modelo LM6000 PF+.	Termoyopal Gen2	50	Térmico / Gas	1.14			Yopal 110 kV	-	20-07-2021 de acuerdo a informe de auditoría	Informe No. 5 Corte a Abril 30 de 2021	100 % Proyecto en operación comercial desde 11/02/2021
CARTAGO	El parque de generación fotovoltaica CSF Continua Cartago se situaría en el municipio de Cartago, Valle de Cauca. Este proyecto estará conectado a la subestación Cartago 230kV.  El proyecto considera la instalación de 216.240 paneles solares TSM - DEG19MC.20(II) 540 Wp., para una capacidad total DC de 116,77 MWp y una capacidad total AC de 99,9 MWn, en un área total de 220 hectáreas.	Trina Solar	99	Fotovoltaico /Radiación Solar		Si		Cartago 220 kV	-	31-mar-2023 De acuerdo al informe de Auditoría	Informe No. 1 Corte a junio 30 de 2021	6.70% de 8.03% programado en la curva "S"
SAN FELIPE	El parque de generación fotovoltaica CSF Continua San Felipe se situaría en zona rural cerca de la cabecera municipal de Armero – Guayabal, en el piedemonte oriental de la cordillera central en el departamento del Tolima.  El proyecto considera la instalación de 197.280 paneles solares TSM-DEG19MC.20(II) 540 Wp, para una capacidad total DC de 106 MWp y una capacidad total AC de 90 MWn, en un área total de 220 hectáreas.	Trina Solar	90	Fotovoltaico /Radiación Solar		Si		San Felipe 220 kV	-	31-mar-2023 De acuerdo al informe de Auditoría	Informe No. 1 Corte a junio 30 de 2021	6.08% de 8.03% programado en la curva "S"
LA LOMA	El Proyecto de Generación de Energía Solar Fotovoltaica La Loma, se encuentran localizadas en el Departamento del Cesar. El arreglo de paneles solares se conforma dentro de los polígonos definidos en el parque solar cubriendo 386,5ha en donde se instala la agrupación de módulos fotovoltaicos, equivalentes a 462.600 módulos, y que también incluyen el área para la subestación elevadora, los ZODMEs, la zona de acopio de material vegetal, las vías y accesos, y un área libre para uso múltiple. El parque fotovoltaico con una potencia de 170MW conectado directamente al Sistema Interconectado Nacional (SIN).	Enel GP	150	Fotovoltaico /Radiación Solar	0.52			La Loma 110 kV	La Loma STR	31-dic-2023 Condicionado a la entrada en operación de los proyectos La Loma 500 kV y La Loma 110 kV)	Informe No. 6 Corte a diciembre 31 de 2021	49% de 100% programado en la curva "S", retraso de 41% equivalente a 592 días.  El auditor concluye que el proyecto no se encuentra en incumplimiento grave e insalvable.
TERMOCARIBE 3	La central termoeléctrica TERMOCARIBE 3, estará ubicada en el municipio de Santa Rosa de Lima, al noreste de la ciudad de Cartagena de Indias, declaró una capacidad de 42 MW de Capacidad Efectiva Neta. A junio de 2020 el promotor del proyecto determinó que la tecnología a utilizar sería una turbina Siemens SGT – 800 con una potencia nominal de 57 MW con facilidades para operar con GLP/Gas Natural.	Axia	42	Térmico / GLP Gas Natural	0.81			Bolívar 220 kV	-	30-nov-2022	Informe No. 6 Corte a diciembre 31 de 2021	27.12% de 77.4% programado en la curva "S"  Con base en la fecha estimada por la auditoría para la puesta en servicio del proyecto presenta un atraso de 89 días frente a la fecha de Puesta en Operación declarada ante la CREG.  Asimismo, a la fecha de corte, el proyecto Termocaribe 3 no presenta incumplimiento grave e insalvable de la puesta en operación.

## INFORME DE AVANCE PROYECTOS DE GENERACIÓN – MARZO 2022

### SUBDIRECCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA – GRUPO DE GENERACIÓN

Nombre del Proyecto	Descripción	Empresa	Capacidad (MW)	Tipo / Recurso	OEF GWh día	CLPE 02-2019	Garantía	Punto de Conexión	Expansión / Condición	Fecha de Puesta en Operación	Último Informe de Auditoría Presentado	Estado de avance a Diciembre de 2021
ITUANGO	El proyecto HIDROELÉCTRICA ITUANGO está localizado al norte del Departamento de Antioquia, a 171 kilómetros de la ciudad de Medellín, en jurisdicción de los municipios de Ituango y Briceño, ocho (8) kilómetros aguas abajo del actual Puente Pescadero, sobre el río Cauca. Capacidad Máxima instalada 2.400 MW; Energía media 13.989 GWh/año; Energía firme 8.715 GWh/año y; Factor de planta de 0,66. Turbinas: ocho (8) unidades con potencia nominal de 307 MW cada una.	EPM	1200	Embalse / Agua	3.48 (periodo dic-21 a nov-38)  3.12 (periodo dic-22 a nov-23)			Ituango 500 kV	Ituango 500 kV	Unidad 1: 300MW 31-jul-2022  Unidad 2: 300MW 26-jul-2022	Informe No. 25 Corte a diciembre 31 de 2021	81.35% frente a un avance del 92.81% programado en la curva "S"
WINDPESHI	El Proyecto de Generación de Energía Eólica Urraichi o Windpeshi, se encuentran localizadas en el departamento de la Guajira, en la región caribe colombiana, en jurisdicción de los municipios de Uribia y Maicao. El parque contempla la instalación de 45 aerogeneradores General Electric Cypress con turbina de 5,3 MW-158-50Hz que hacen una potencia instalada de 200 MW. Los aerogeneradores están compuestos por una torre tubular de acero con una altura de 106,7m, con aspas de 79m cada una (158m de diámetro) y una góndola que contiene al generador y los componentes principales del equipo.	Enel GP	200	Aerogenerador / Viento	0.78			Cuestecitas 220 kV	Copey-Cuestec 500 kV	31-mar-23	Informe No. 6 Corte a diciembre 31 de 2021	51% de 100% programado en la curva "S". con un atraso de 49%, equivalente a 372 días respecto al cronograma de construcción y la curva "S"  La auditoría no encontró evidencia de atraso que pueda causar el incumplimiento grave e insalvable para la puesta en operación del proyecto.
ACACIA 2	El parque eólico de Acacia 2 se localiza en la zona denominada Media Guajira, aproximadamente a 20 km en línea recta al noroeste de la localidad de Maicao y 25 km en línea recta al suroeste de la localidad de Uribia, en el Departamento de La Guajira, en Colombia. El proyecto considera la instalación de 27 aerogeneradores Nordex-Acciona Wind Power (NAWP) AW 3300 TH 120. Se conectará al Sistema de Transmisión Nacional (STN) en la subestación Cuestecitas 110 kV, supeditado a la previa entrada en operación de la Convocatoria UPME STN 09-2016 Línea de transmisión Copey - Cuestecitas 500 kV.	Begonia Power	80	Aerogenerador / Viento		Si		Cuestecitas 110 kV	Copey-Cuestecitas 500 kV	30-nov-23	Informe No. 4 Subasta CLPE. 02-019 Corte a diciembre 31 de 2021	6.93% de 8.34% programado en la curva "S"  Lo anterior representa un atraso de 1,41% respecto a la Curva S declarada ante la CREG, lo cual equivale a un atraso de 275 días.
TERMO SOLO 2	Termo Solo 1 (148 MW) & Termo Solo 2 (80 MW), estarían ubicadas dentro del Terminal Portuario Multipropósito Puerto Solo de la Sociedad Portuaria Energética Multipropósito y Contenedores Puerto Solo Buenaventura, localizada en la bahía interior de Buenaventura. El nuevo sitio definido para la ubicación de Termo Solo 2, se encuentra en el límite entre el terreno firme o continental y parte de la zona de manglar que será objeto de relleno y adecuación pertinente para la construcción de la planta.	Termo Puerto Solo	80	Térmico / GLP	1.54			Tabor 115 kV	-	30-nov-22	Informe No. 4 Corte a diciembre 31 de 2020	15.37% de 46% programado en la curva "S"
TERMO JAGÜEY	La planta térmica de generación TERMOPROYECTOS (ESTACIÓN JAGÜEY) es una planta térmica que opera con crudo y cuenta con una capacidad de generación de 19,4 MW netos en sitio, mediante tres (3) grupos de motor recíprocante - generador. Los grupos están compuestos por: • 3 motores marca CAT, tipo 16CM32C, con potencia nominal de 7470 kW y con velocidad nominal de 720 rpm; y • 3 generadores marca Leroy Sommer tipo ESA 60-115/10P; con potencia	ODL	19	Térmico / Crudo	0.37			Norte 220 kV	Chivor - Norte - Bacatá 230 kV	14-nov-22 De acuerdo a la información reportada por el Auditor	Informe No. 6 Corte a diciembre 31 de 2021	98% de 100% programado en la curva "S"  Las obras civiles y electromecánicas de la planta TERMOPROYECTOS se encontraban finalizadas. Los activos de generación se encuentran construidos y en estado operativo. La ingeniería de las conexiones se encuentra al

Nombre del Proyecto	Descripción	Empresa	Capacidad (MW)	Tipo / Recurso	OEF GWh día	CLPE 02-2019	Garantía	Punto de Conexión	Expansión / Condición	Fecha de Puesta en Operación	Último Informe de Auditoría Presentado	Estado de avance a Diciembre de 2021
	nominal de 7355 kW; factor de potencia nominal 0.8; para una potencia nominal de 9194 y tensión nominal de 13.8 kV.											100% y se realizaron las pruebas del sistema de control.
TERMO RUBIALES	La planta térmica de generación TERMOEBR (ESTACIÓN RUBIALES) es una planta térmica que opera con crudo y cuenta con una capacidad de generación de 19,4 MW netos en sitio, mediante tres (3) grupos de motor reciprocante - generador. Los grupos están compuestos por: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 motores marca CAT, tipo 16CM32C, con potencia nominal de 7470 kW y con velocidad nominal de 720 rpm; y</li> <li>• 3 generadores marca Leroy Sommer tipo ESA 60-115/10P; con potencia nominal de 7355 kW; factor de potencia nominal 0.8; para una potencia nominal de 9194 y tensión nominal de 13.8 kV.</li> </ul>	ODL	19	Térmico / Crudo	0.37			Norte 220 kV	Chivor - Norte - Bacatá 230 kV	14-nov-22 De acuerdo a la información reportada por el Auditor	Informe No. 6 Corte a diciembre 31 de 2021	94% de 100% programado en la curva "S" no existen atrasos frente a la fecha de Inicio del Periodo de Vigencia de la Obligación (IPVO)
TERMOCANDELARIA	El proyecto Cierre de Ciclo de las Unidades 1 y 2 de Termocandelaria, clasificado en la categoría de ESPECIALES en la asignación de OEF, incluye: La repotenciación de las turbinas de gas actuales por el cambio de componentes principales. <ul style="list-style-type: none"> <li>- La incorporación de una unidad de vapor con dos calderas recuperadoras de calor para el cierre del ciclo (ciclo combinado), incrementando la capacidad total del proyecto a 555 MW (Capacidad Efectiva Neta declarada).</li> <li>- La ampliación de la subestación con la bahía para la conexión del transformador de la unidad de vapor.</li> <li>- La reposición de los equipos de patio de la subestación relacionados con las unidades de gas actuales.</li> </ul>	Termocandelaria	252	Térmico / Gas	5.61			Candelaria	Repotenciación de línea y de nivel de corto	30-nov-22	Informe No. 6 Corte a diciembre 31 de 2021	72.5% de 78.01% programado en la curva "S"  La auditoría no encontró evidencia de atraso que pueda causar el incumplimiento grave e insalvable para la puesta en operación del proyecto.
MIEL II	El proyecto hidroeléctrico MIEL II se encuentra localizado al oriente del Departamento de Caldas en los municipios de Marquetalia, Victoria y Samaná en la ladera oriental de la cordillera Central sobre el río La Miel. El proyecto consiste en una planta hidroeléctrica con capacidad instalada de 120 MW, con caudal de diseño de 35,6 m <sup>3</sup> /s y un salto neto de 378m.	Promotora Miel II	117	Agua	0.2			San Felipe 220 kV	-	30-nov-22	Informe No. 3 Corte a Junio 30 de 2020	Según comunicación de XM del 1/05/2021 dada la declaratoria de incumplimiento, se hizo efectiva la garantía bancaria.  Adicionalmente, este incumplimiento da lugar a la pérdida de la asignación de Obligación de Energía Firme correspondiente al periodo comprendido entre el 1 de diciembre de 2022 al 30 de noviembre de 2042 y la remuneración asociada a la misma.
IRRAIPA	Proyecto ubicado en el Municipio de Uribia, departamento de La Guajira. Con capacidad de 99MW mediante aerogeneradores síncronos de 3MW aproximadamente cada uno	Jemeiwaa Ka I	99	Aerogenerador / Viento			Si	Colectora 500 kV	Colectora kV	31-oct-24		No ha recibido información
CARRIZAL	Proyecto ubicado en el Municipio de Uribia, departamento de La Guajira. Con capacidad de 195MW mediante aerogeneradores síncronos de entre 3MW y 5MW aproximadamente cada uno.	Jemeiwaa Ka I	195	Aerogenerador / Viento			Si	Colectora 500 kV	Colectora kV	31-oct-24		No ha recibido información

Nombre del Proyecto	Descripción	Empresa	Capacidad (MW)	Tipo / Recurso	OEF GWh día	CLPE 02-2019	Garantía	Punto de Conexión	Expansión / Condición	Fecha de Puesta en Operación	Último Informe de Auditoría Presentado	Estado de avance a Diciembre de 2021
CASA ELÉCTRICA	Proyecto Parque Eólico Casa Eléctrica, se encuentran localizadas en el municipio de Uribia, departamento de la Guajira. El proyecto consiste en un parque eólico con un número máximo de 60 aerogeneradores cuya potencia unitaria se encuentra en un rango entre 3 y 6 MW, obteniendo así una potencia total instalada con un rango entre los 180MW y los 360MW. Los aerogeneradores tienen un rotor tripala que oscila en un rango entre 130m y 170m de diámetro y van montados sobre unas torres tubulares cónicas entre 84m y 135m de altura.	Jemeiwaa Ka I	180	Aerogenerador / Viento	0.89	Si	Si	Colectora 500 kV	Colectora kV	31-oct-24	Informe No. 6 Corte a diciembre 31 de 2021	20.82% de 68.33% programado en la curva "S" El retraso de avance real frente al porcentaje programado es del 47.51%.  Con respecto a la fecha de terminación del proyecto declarada en el cronograma de construcción y curva S, presenta 293 días de atraso.
APOTOLORRU	El Parque Eólico Apotolorrú está ubicado en la jurisdicción de Uribia en el departamento de la Guajira, con capacidad efectiva neta declarada de 74.59 MW	Jemeiwaa Ka I	75	Aerogenerador / Viento		Si	Si	Colectora 500 kV	Colectora kV	31-oct-24	Informe No. 4 Corte a diciembre 31 de 2021	12.46% de 47.9% programado en la curva "S" El retraso de avance real frente al porcentaje programado es de 35.45%.  Con respecto a la fecha de terminación del proyecto declarada en el cronograma de construcción y curva S, presenta 272 días de atraso.  Con respecto a la fecha de Inicio del Periodo de Vigencia de las Obligaciones – IPVO (1 de diciembre de 2023), el proyecto presenta un adelanto de cuatro días.
KUISA (TUMAWIND)	El proyecto de Generación de Energía Eólica KUISA o TUMAWIND, se encuentran localizadas en el municipio de Uribia, departamento de la Guajira. El proyecto consiste en un parque eólico con un número máximo de 48 aerogeneradores cuya potencia unitaria se estima en 4.2 MW, obteniendo así una potencia total instalada de 200MW. Los aerogeneradores tienen un rotor tripala que oscila en un rango entre 130m y 160m de diámetro y van montados sobre unas torres tubulares cónicas entre 84m y 140m de altura.	Enel GP	200	Aerogenerador / Viento	0.28		Si	Colectora 500 kV	Colectora kV	31-oct-24	Informe No. 5 Corte a junio 30 de 2021	1% de 20% programado en la curva "S"
IPAPURE	Proyecto ubicado en el Municipio de Uribia, departamento de La Guajira. Con capacidad de 201MW mediante 67 aerogeneradores de 3MW aproximadamente cada uno	EPM	201	Aerogenerador / Viento			Si	Colectora 500 kV	Colectora kV	31-oct-24		No ha recibido información
CHEMESKY (URRAICHI)	El Proyecto de Generación de Energía Eólica Urraichi o Chemesky, se encuentran localizadas en el departamento de la Guajira, en la región caribe colombiana, en jurisdicción del municipio de Uribia. El proyecto consiste en un parque eólico con un número máximo de 25 aerogeneradores cuya potencia unitaria se estima en 4,2 MW, obteniendo así una potencia total instalada de 100MW. Los aerogeneradores tienen un rotor tripala que oscila en un rango entre 130m y 160m de diámetro y van montados sobre unas torres tubulares cónicas entre 84m y 140m de altura.	Enel GP	100	Aerogenerador / Viento	0.2		Si	Colectora 500 kV	Colectora kV	31-oct-24	Informe No. 5 Corte a junio 30 de 2021	4% de 15% programado en la curva "S"

Nombre del Proyecto	Descripción	Empresa	Capacidad (MW)	Tipo / Recurso	OEF GWh día	CLPE 02-2019	Garantía	Punto de Conexión	Expansión / Condición	Fecha de Puesta en Operación	Último Informe de Auditoría Presentado	Estado de avance a Diciembre de 2021
EL TESORITO	El Tesorito es un proyecto de construcción de una central de generación a gas de 200 MW ubicada en el municipio de Sahagún, Córdoba.	Proeléctrica del Archipiélago	199	Térmica / Gas	4.56		Si	Sahagún 500 kV	Sahagún 500 kV	31-ago-23	Informe No. 6 Corte a diciembre 31 de 2021	83% de 59% programado en la curva "S" Esto representa un avance a ejecución de 24% mayor a lo programado.
BETA	El Proyecto de "GENERACIÓN DE ENERGÍA EÓLICA BETA", se encuentra localizado en jurisdicción de los municipios de Uribia y Maicao del departamento de la Guajira. El parque contempla la instalación de 77 aerogeneradores, que hacen una potencia instalada de 280 MW, por lo tanto, cada generador tiene una capacidad de 3.6 MW, si bien la sociedad realiza la descripción con el equipo aerogenerador, Nordex modelo N131/3600 IEC S R114, este no es el equipo final para utilizar en el parque.	Eolos Energía (EDPR)	280	Aerogenerador / Viento	0.2	Si	Si	Cuestecitas 500 kV	Bonda - Río Córdoba, 2° Circuito Cuestecitas - Loma, 2° Circuito Cuestecitas - Copey y línea Loma - Sogamoso	30-nov-23	Informe No 6 Corte a diciembre 31 de 2021	28.08% de 65% programado en la curva "S" Representando un retraso de 36.92%, equivalentes a 373 días.  El auditor estima que la FPO será 211 días posteriores a la fecha de Inicio del Periodo de Vigencia Obligación IPVO, concluyendo que el proyecto no se encuentra en incumplimiento grave e insalvable.
ALPHA	El Proyecto de "PARQUE EÓLICO ALPHA", se encuentran localizado en jurisdicción del municipio de Maicao del departamento de la Guajira. El parque contempla la instalación de 59 aerogeneradores, que hacen una potencia instalada de 212 MW, por lo tanto, cada generador tiene una capacidad de 3.6 MW, si bien la sociedad realiza la descripción con el equipo aerogenerador, Nordex modelo N131/3600 IEC S R114, este no es el equipo final para utilizar en el parque.	Vientos del Norte (EDPR)	212	Aerogenerador / Viento	0.15	Si	Si	Cuestecitas 500 kV	Bonda - Río Córdoba, 2° Circuito Cuestecitas - Loma, 2° Circuito Cuestecitas - Copey y línea Loma - Sogamoso	30-nov-23	Informe No 06 Corte a diciembre 31 de 2021	18.63% de 65.0% programado en la curva "S" Representando un retraso de 46.37%, equivalentes a 373 días.  El auditor estima que la FPO será 211 días posteriores a la fecha de Inicio del Periodo de Vigencia Obligación IPVO, concluyendo que el proyecto no se encuentra en incumplimiento grave e insalvable.
CAMELIAS	El Parque Eólico Camelias contará con una capacidad de 250 MW y está ubicado en el departamento de la Guajira, en los municipios de Uribia y Maicao	Begonia Power	250	Aerogenerador / Viento		Si	Si	Cuestecitas 500 kV	2° Circuito Cuestecitas - Copey y línea Loma - Sogamoso	30-nov-23	Informe subasta CLPE 02-2019 Corte a septiembre 30 de 2021	3.38% de 4.33% programado en la curva "S" Atraso de 212 días.
TERMO SOLO 1	El proyecto de generación eléctrica Termo Solo1 de 148 MW forma parte de un proyecto mayor con el proyecto Termo Solo 2 de 80 MW y la infraestructura para importación de GLP. Combustible con el cual declararon la operación de las dos unidades generadoras.	Termo Puerto Solo	148	Térmico / GLP	2.84			Pacífico 220 kV	San Marcos -Pacífico 220 kV	30-nov-23	Informe No. 4 Corte a diciembre 31 de 2020	11.91% de 46% programado en la curva "S"
GUAYEPO	El proyecto Parque Solar Guayepo está ubicado en los municipios Ponedera y Sabanalarga del departamento de Atlántico. El Parque Solar Guayepo tiene Obligaciones de Energía Firme asignadas mediante el Mecanismo de Tomadores del Cargo por Confiabilidad, establecido en la Resolución CREG 132 de 2019 a partir del 1 de diciembre de 2023.	Enel Green Power Colombia S.A.S. E.S.P.	400	Fotovoltaico /Radiación Solar	1.20			Sabanalarga 500 kV		Primera Etapa: Febrero - 2023 Segunda Etapa: Marzo 2023.	Informe No. 2 Corte a diciembre 31 de 2021.	3.64% de 1.35% programado en la curva "S". 2.29% por encima del porcentaje programado.  La auditoría no encuentra para este corte ninguna condición de incumplimiento insalvable del proyecto