ANEXO 3

Durante el período reportado se apoyó la evaluación de alternativas para la estructuración del Anexo Técnico del Programa Colombia Solar, mediante la elaboración y análisis de diferentes escenarios de configuración orientados a optimizar el dimensionamiento del programa y garantizar la coherencia entre la planeación técnica y financiera.

En cumplimiento de la obligación de proponer y evaluar ajustes estratégicos a los proyectos del Programa Colombia Solar y a las iniciativas de energías renovables asociadas, se desarrollaron tres escenarios de configuración del Anexo Técnico, atendiendo la solicitud de la coordinación del proyecto. El primer escenario estuvo orientado a ajustar el dimensionamiento del programa para responder a la meta establecida para la vigencia futura, verificando la correspondencia entre el número de soluciones proyectadas, los costos estimados y el flujo financiero requerido para su implementación.

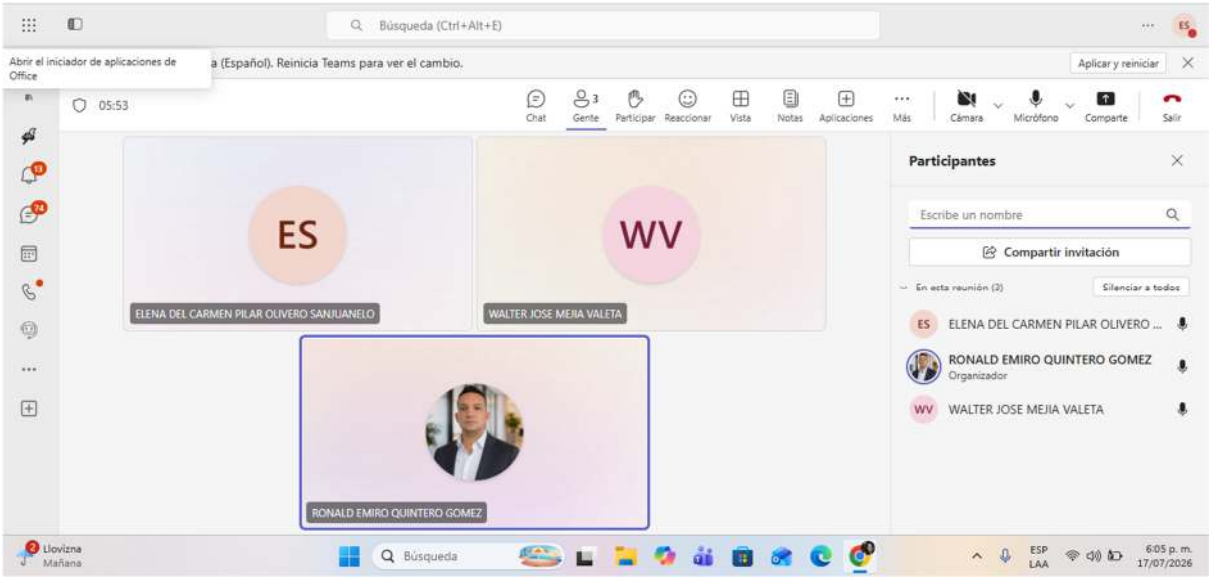
El segundo escenario consistió en incorporar el ajuste del dimensionamiento dentro de la ficha del proyecto, validando la consistencia entre las metas físicas, la programación financiera, el costeo de las soluciones y la información contenida en los instrumentos de planeación del programa, con el propósito de garantizar la articulación entre los diferentes componentes técnicos y presupuestales.

Como tercera alternativa, se evaluó un escenario basado en una distribución del **50 % de soluciones individuales y 50 % de soluciones centralizadas**, analizando su impacto sobre la cobertura de beneficiarios, el dimensionamiento del programa, la eficiencia en la asignación de recursos, la relación costo-beneficio y la coherencia con las metas previstas para el período de implementación.

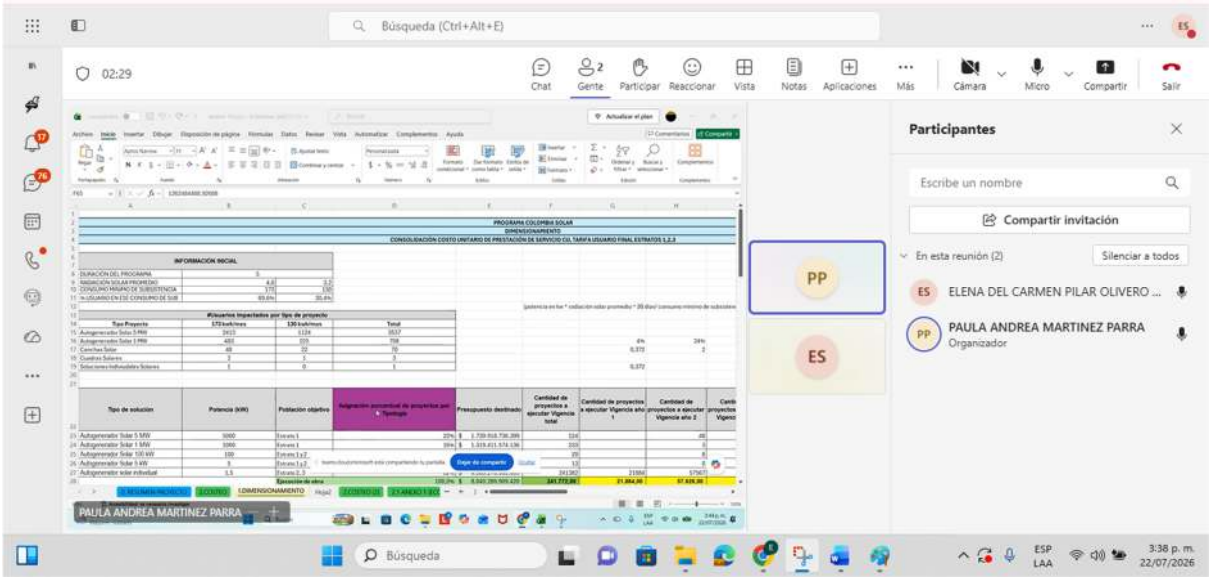
Adicionalmente, durante el desarrollo de esta actividad se formularon consultas técnicas dirigidas a la coordinación del proyecto para precisar los criterios de construcción de los escenarios, particularmente en lo relacionado con las vigencias presupuestales a considerar, la aplicación de la ficha ajustada del proyecto y el alcance de las alternativas propuestas, con el fin de asegurar la consistencia técnica y financiera de los productos entregados.

Como resultado de este ejercicio, se consolidaron los escenarios requeridos como insumo para el análisis de alternativas y la toma de decisiones sobre la estructuración técnica y financiera del Programa Colombia Solar.

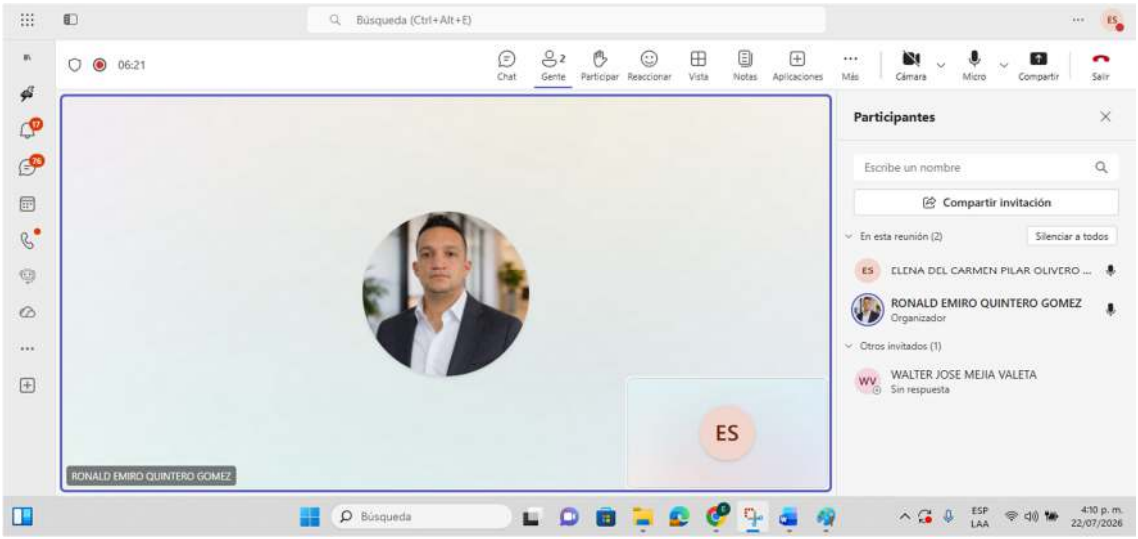
- 17/07/2026 - Revisión Anexo Técnico Colombia Solar



- 22/07/2026 - Revisión Anexo Técnico – Coordinación Programa



- 22/07/2026 - Revisión Anexo Técnico Equipo Financiero



Outlook

RE: Solicitud de configuración de escenarios del Anexo Técnico - Colombia Solar

Desde PAULA ANDREA MARTINEZ PARRA <pamartinez@minenergia.gov.co>
Fecha Vie 17/07/2026 17:18
Para ELENA DEL CARMEN PILAR OLIVERO SANJUANELO <ecolivero@minenergia.gov.co>
CC JORGE ANDRES CRISTANCHO GOMEZ <jacristancho@minenergia.gov.co>; ANDRES FELIPE CASTELLANOS TORO <afcastellanos@minenergia.gov.co>; RONALD EMIRO QUINTERO GOMEZ <requintero@minenergia.gov.co>; WALTER JOSE MEJIA VALETA <wjmejia@minenergia.gov.co>

Cordial saludo, Elena.

En atención a las inquietudes planteadas, me permito realizar las siguientes precisiones respecto a la construcción de los escenarios solicitados.

Configuración 1

El ejercicio deberá desarrollarse tomando como referencia el escenario integral del proyecto de inversión, es decir, el horizonte completo de financiación por aproximadamente $8,3 billones, y no únicamente el escenario correspondiente a las vigencias futuras. Lo anterior obedece a que la finalidad del ejercicio consiste en evaluar el comportamiento real del dimensionamiento que soportó la viabilidad del proyecto de inversión, verificando que exista consistencia entre las variables técnicas, financieras y físicas que fundamentaron su estructuración. En consecuencia, el análisis debe permitir identificar el comportamiento del dimensionamiento originalmente planteado frente al escenario de vigencias futuras y establecer el efecto que dichos ajustes generan sobre las metas, el indicador costo-beneficio y el alcance físico del proyecto.

En relación con la ficha del proyecto, el ejercicio deberá desarrollarse sobre la versión ajustada que incorpora el escenario de vigencias futuras, procurando que exista plena correspondencia entre la ficha, el dimensionamiento, el costeo, el flujo financiero y los demás instrumentos técnicos que soportan la ejecución del proyecto.

Configuración 3

El escenario correspondiente a una distribución del 50 % de soluciones individuales y 50 % de soluciones centralizadas deberá construirse inicialmente sobre el escenario integral del proyecto (aproximadamente $8,3 billones), dado que el propósito es evaluar el impacto que tendría esta redistribución sobre el dimensionamiento general, las metas y el indicador costo-beneficio que soportó la formulación y viabilidad del proyecto de inversión. Así mismo, este mismo ejercicio deberá reflejarse de manera proporcional en el escenario de vigencias futuras (aproximadamente $4,2 billones), manteniendo igualmente una distribución del 50 % de soluciones individuales y 50 % de soluciones centralizadas. Es decir, el dimensionamiento, las metas físicas, la asignación de recursos y el flujo financiero deberán ajustarse proporcionalmente al alcance financiero de las vigencias futuras, conservando la misma lógica técnica del escenario integral; lo anterior permitirá validar que el comportamiento del dimensionamiento mantiene consistencia tanto para el alcance total del proyecto como para el escenario financiado mediante vigencias futuras y, a su vez, verificar que exista correspondencia entre todos los instrumentos que soportan la implementación.

Frente a la última inquietud, las tres configuraciones deben mantener la consistencia técnica y financiera del proyecto. En consecuencia, el objetivo no es modificar la lógica del flujo financiero, sino evaluar el comportamiento del dimensionamiento y del alcance físico bajo cada configuración propuesta, garantizando que exista coherencia entre las metas, el costeo, el flujo financiero y el indicador costo-beneficio.

Frente a la última inquietud, se precisa que los tres escenarios deben construirse sobre el mismo marco financiero del proyecto, razón por la cual no podrán modificarse los valores asignados a cada vigencia, la distribución anual de los recursos ni las actividades contempladas en el proyecto de inversión; el ejercicio busca analizar el comportamiento del dimensionamiento bajo distintas configuraciones, manteniendo inalterables la programación anual de recursos y el alcance de las actividades definidas. De esta manera, los únicos elementos objeto de análisis serán el dimensionamiento, las metas físicas y el comportamiento del indicador costo-beneficio, preservando la consistencia entre la ficha del proyecto, el Anexo Técnico General del Contrato, el Anexo Técnico de GECELCA y los demás instrumentos de planeación.

En términos generales, la naturaleza del ejercicio no consiste únicamente en elaborar tres configuraciones diferentes, sino en validar técnicamente el comportamiento del dimensionamiento que dio sustento a la viabilidad a la inversión.

Cordialmente,

Energía

Paula Andrea Martínez Parra
Contratista
Dirección de Energía Eléctrica
pamartinez@minenergía.gov.co
(+57) 601 2200 300
Calle 43 N° 57 – 31, CAN. Bogotá, Colombia
www.minenergía.gov.co

De: ELENA DEL CARMEN PILAR OLIVERO SANJUANELO <ecolivero@minenergia.gov.co>
Enviado: viernes, 17 de julio de 2026 16:45
Para: PAULA ANDREA MARTINEZ PARRA <pamartinez@minenergia.gov.co>
Cc: JORGE ANDRES CRISTANCHO GOMEZ <jacristancho@minenergia.gov.co>; ANDRES FELIPE CASTELLANOS TORO <afcastellanos@minenergia.gov.co>; RONALD EMIRO QUINTERO GOMEZ <requintero@minenergia.gov.co>; WALTER JOSE MEJIA VALETA <wjmejia@minenergia.gov.co>
Asunto: RE: Solicitud de configuración de escenarios del Anexo Técnico - Colombia Solar

Cordial saludo,

Con el fin de elaborar los tres escenarios solicitados de manera consistente y asegurar la coherencia entre el dimensionamiento, el costeo, el flujo financiero y las metas del proyecto, agradecemos su orientación sobre los siguientes aspectos:

Configuración 1:
Cuando se indica ajustar el dimensionamiento para responder a la meta definida para la vigencia futura, ¿se debe trabajar con:

- las vigencias futuras aprobadas, o
- el escenario que contempla recursos comprometidos (~$4,3 billones) y un saldo por formalizar (~$3,8 billones)?

Adicionalmente, considerando que la ficha del proyecto se ajusta una vez es aprobada la vigencia futura, ¿sobre cuál versión de la ficha deben realizarse los ejercicios: la ficha ajustada con vigencia futura aprobada o la ficha en trámite?

Configuración 3:
Cuando se solicita una distribución 50 % soluciones individuales y 50 % soluciones centralizadas, ¿este escenario debe construirse:

- sobre la vigencia futura, o
- sobre el proyecto total (2026–2030)?

Finalmente, ¿las tres configuraciones deben mantener el mismo techo presupuestal y variar únicamente en dimensionamiento y metas, o es posible modificar la distribución de recursos entre vigencias, manteniendo la consistencia del flujo financiero?

Agradecemos su orientación, ya que estas precisiones son fundamentales para el desarrollo adecuado de los escenarios y la consistencia técnica y financiera de los entregables.

Quedo atenta,

Elena Olivero Sanjuenelo

Contratista - Ministerio de Energías.

De: PAULA ANDREA MARTINEZ PARRA <pamartinez@minenergia.gov.co>
Enviado: viernes, 17 de julio de 2026 4:56
Para: ELENA DEL CARMEN PILAR OLIVERO SANJUANELO <ecolivero@minenergia.gov.co>; RONALD EMIRO QUINTERO GOMEZ <requintero@minenergia.gov.co>; WALTER JOSE MEJIA VALETA <wjmejia@minenergia.gov.co>
Cc: JORGE ANDRES CRISTANCHO GOMEZ <jacristancho@minenergia.gov.co>; ANDRES FELIPE CASTELLANOS TORO <afcastellanos@minenergia.gov.co>
Asunto: Solicitud de configuración de escenarios del Anexo Técnico - Colombia Solar

Cordial saludo,

En el marco de las orientaciones impartidas y con el propósito de avanzar en la consolidación del Anexo Técnico, solicito por favor elaborar tres archivos de Excel independientes, cada uno correspondiente a una configuración diferente del dimensionamiento, manteniendo la consistencia entre el flujo financiero, el costeo y las metas planteadas.

Las configuraciones requeridas son las siguientes:

1. **Configuración 1:** Ajustar el dimensionamiento para que responda de manera exacta a la meta definida para la vigencia futura, garantizando la coherencia entre la cantidad de soluciones, los costos asociados y el flujo financiero.
2. **Configuración 2:** Elaborar una configuración que incorpore el ajuste realizado a la ficha del proyecto, verificando que el dimensionamiento, el costeo, el flujo financiero y las metas se encuentren plenamente alineados.
3. **Configuración 3:** Plantear una alternativa que permita alcanzar una distribución del 50 % de soluciones individuales y 50 % de soluciones centralizadas, procurando maximizar los beneficios del Programa en términos de cobertura, eficiencia y relación costo-beneficio.

Es importante que cada escenario sea entregado en un archivo de Excel independiente, de manera que se puedan identificar claramente las diferencias entre las alternativas.

Asimismo, se solicita que en cada uno de los archivos se evidencie de manera expresa la variación en la meta de usuarios a beneficiar y en el indicador de costo-beneficio, tomando como referencia la hoja correspondiente al flujo de caja, con el fin de facilitar el análisis comparativo de los escenarios.

De igual forma, es indispensable que para cada configuración el dimensionamiento, el costeo y el flujo financiero sean plenamente consistentes entre sí, de manera que no existan diferencias entre las hojas de cálculo ni inconsistencias en los resultados obtenidos.

Flujo de caja Estado	**$ 3.294.319.297.122,71**
Flujo de caja neto Estado	$ 3.294.319.297.122,71
Flujo de caja libre Estado	$ 6.186.765.401.853,21
Año +	2030
B/C	1,51

Agradecemos contar con los tres archivos para el día de mañana, en el entendido de que, conforme a las orientaciones impartidas, es necesario avanzar con la actualización del archivo base, por lo que resulta indispensable disponer oportunamente de estos escenarios.

Atentamente,

Energía

Paula Andrea Martínez Parra
Contratista
Dirección de Energía Eléctrica
pamartinez@minenergía.gov.co
(+57) 601 2200 300
Calle 43 N° 57 – 31, CAN. Bogotá, Colombia
www.minenergía.gov.co