REPORTE DE ANÁLISIS

Avance Físico y Ejecución Financiera

Contrato Interadministrativo GGC-2144-2025 — Programa Colombia Solar

Ministerio de Minas y Energía — GECELCA S.A. E.S.P.

Basado en el Informe de Gestión Bimestral Mayo–Junio 2026 (corte 20/06/2026)

Resumen Ejecutivo

Este documento analiza el **Informe de Gestión Bimestral Mayo–Junio 2026** del Contrato Interadministrativo GGC-2144-2025 (Colombia Solar), suscrito entre el Ministerio de Minas y Energía y GECELCA S.A. E.S.P., con corte al 20 de junio de 2026. El hallazgo más relevante del periodo es la suscripción del **Otrosí No. 1** el 20 de junio de 2026, que redefine el alcance del Programa para la vigencia 2026: se elimina la implementación de proyectos centralizados —por falta de madurez técnica y cronogramas incompatibles— y se concentra el 100% de los recursos en **10.118 soluciones fotovoltaicas individuales** (15,18 MWn), dirigidas a usuarios residenciales de estratos 1, 2 y 3 del SIN.

En materia de **avance físico**, el Programa registra al cierre del periodo un **avance ejecutado acumulado de 3,65%** frente a un **avance programado de 13,15%**, es decir, una **desviación de -9,49 puntos porcentuales**. La capacidad real en operación es de **0 MW**, pese a que ya existen 3,567 MW nominales contratados. El componente que más contribuye a la brecha es **C5 – Adquisición e Implementación** (8,60 puntos porcentuales de desviación), y dentro del contrato de implementación OGE-17548, la fase de **Legalización y Entrega** no registra ejecución (0,00% vs. 23,02% programado).

En materia de **ejecución financiera**, el Ministerio ya giró la totalidad de los recursos previstos para la vigencia 2026 ($180.679.853.276 acumulados) y no hubo desembolsos adicionales en el bimestre. De los recursos disponibles en el Encargo Fiduciario ($173.709.194.053 al 30/06/2026), solo **$40.842.658.679 se encuentran comprometidos** mediante los tres contratos derivados suscritos, con un saldo por ejecutar de $33.646.198.928. Un hallazgo crítico es que **GECELCA no ha recibido ningún pago por remuneración administrativa** ($0 de $10.707.062.208 causados para 2026, es decir 0,00% de ejecución), y está asumiendo con recursos propios los costos operativos del Programa ($1.240.088.071 causados a la fecha), a la espera de la aprobación ministerial de la primera factura electrónica.

El presente análisis identifica **8 alertas** —algunas señaladas explícitamente en el informe fuente y otras derivadas del análisis cruzado de las cifras de avance físico y financiero— que se detallan en la Sección 3, junto con recomendaciones de mitigación.

Indicadores clave (corte 20 de junio de 2026)

Indicador	Valor	Lectura
Avance físico programado (acumulado 2026)	13,15%	—
Avance físico ejecutado (acumulado 2026)	3,65%	●
Desviación de avance físico	-9,49 p.p.	●
Capacidad real en operación	0,000 MW	●
Capacidad real contratada	3,567 MW	○
Desembolsos Ministerio (acumulado)	$180.679.853.276	○
Recursos comprometidos / disponibles	23,5%	○
Remuneración GECELCA pagada vs. causada	0,00%	●
Cobertura de caracterización social (muestra Villas de San Pablo)	57,7%	○

1. Análisis del Avance Físico

1.1 Avance consolidado del Programa

De acuerdo con la Curva S reportada para el segundo bimestre (01/05/2026 – 20/06/2026), el avance acumulado del Programa evolucionó de la siguiente manera:

Corte	Avance planeado (acum.)	Avance real (acum.)	Brecha
dic-25	0,4%	0,4%	0,0 p.p.
ene-26	0,5%	0,5%	0,0 p.p.
feb-26	1,3%	1,2%	-0,1 p.p.
mar-26	2,3%	2,2%	-0,1 p.p.
abr-26	4,2%	3,3%	-0,9 p.p.
may-26	7,1%	3,5%	-3,6 p.p.
jun-26 (corte 20/06)	**13,1%**	**3,7%**	**-9,4 p.p.**

Tabla 1. Curva S de avance del Programa — Planeado vs. Ejecutado (Figura 1 del informe fuente)

La brecha entre lo planeado y lo ejecutado era marginal hasta marzo de 2026 (entre 0,0 y 0,1 puntos porcentuales), pero **se ampara y acelera de forma sostenida a partir de abril**, pasando de -0,9 p.p. en abril a -3,6 p.p. en mayo y **-9,4 p.p. al cierre de junio**. Esta trayectoria de deterioro progresivo, más que el nivel absoluto de desviación, es en sí misma una señal de alerta: sugiere que el ritmo de ejecución no está acompañando el ritmo de la meta planeada, y que sin una acción correctiva la brecha seguirá ensanchándose en los próximos periodos.

El informe atribuye esta desviación al **proceso de transición y estabilización** derivado de la implementación de la nueva línea base establecida mediante el Otrosí No. 1, y aclara que la cifra de avance corresponde a un **corte de**

transición, calculado aún sobre el Plan de Ejecución previo (que incluía proyectos centralizados). Es un matiz importante: una vez el Ministerio apruebe el nuevo Plan de Ejecución ajustado al alcance vigente (10.118 soluciones individuales), es probable que el porcentaje de avance se recalcule sobre una base distinta, lo que podría generar un "reinicio" aparente del indicador y dificultar la comparabilidad entre este informe y los siguientes.

1.2 Capacidad instalada: planeada vs. real

Estado (acum. 20/06/2026)	Capacidad planeada contratada (MW)	Capacidad planeada en operación (MW)	Capacidad real contratada (MW)	Capacidad real en operación (MW)
Consolidado	3,567	0,177	**3,567**	**0,000**

Tabla 2. Resumen de la capacidad planeada y la capacidad real contratada

La capacidad contratada (3,567 MW) ya iguala la meta planeada, lo que indica que el **proceso de contratación no es el cuello de botella**. El punto crítico está en la puesta en operación: se planeaban 0,177 MW en operación al corte y la cifra real es **cero**. Ninguna de las soluciones fotovoltaicas contratadas ha entrado aún en servicio, lo cual es consistente con el hecho de que el contrato de implementación OGE-17548 apenas se encuentra en las fases de factibilidad, permisos y suministro (ver sección 1.4).

1.3 Avance por componente del Programa

El siguiente cuadro compara el avance ponderado programado y ejecutado por cada componente del Programa, con corte al 20 de junio de 2026:

Componente	Avance programado	Avance ejecutado	Desviación
C0 — Legalización del contrato	1,6727%	1,6727%	**0,0000%**
C2 — Estructuración contractual	0,8484%	0,3092%	0,5392%
C3 — Caracterización de beneficiarios y proyectos	0,4056%	0,3256%	0,0799%

Componente	Avance programado	Avance ejecutado	Desviación
C5 — Adquisición e Implementación	**9,6090%**	**1,0117%**	**8,5973%**
C6 — Supervisión e Interventoría de contratos derivados	0,5616%	0,3011%	0,2605%
C8 — Sensibilización, Socialización, Capacitación	0,0322%	0,0311%	0,0011%
TOTAL	**13,15%**	**3,65%**	**-9,49%**

Tabla 3. Ponderación del avance programado vs. ejecutado por componente

El componente **C5 – Adquisición e Implementación** concentra por sí solo **el 90% de la desviación total del Programa** (8,60 de los 9,49 puntos porcentuales), lo cual es coherente con su alta ponderación (9,61% del cronograma total) y confirma que la ejecución material de las soluciones fotovoltaicas —no la estructuración contractual ni la caracterización social— es el eslabón crítico a intervenir. El componente C0 (Legalización del contrato) es el único con ejecución 100% en línea con lo programado.

1.4 Avance del contrato de implementación (OGE-17548 — Consorcio Energy Solar)

El detalle por fases del Plan Detallado de Trabajo del contratista implementador —que cubre la instalación de 2.378 soluciones individuales, con Acta de Inicio del 24 de abril de 2026— es el siguiente:

Fase	Peso	% Programado	% Ejecutado
Plan Detallado de Trabajo (consolidado)	**100,0%**	**26,1%**	**16,2%**
Firma de contrato	0,0%	100%	100%
Fase 0: Pre-inicio y movilización	1,5%	100,00%	100,00%

Fase	Peso	% Programado	% Ejecutado
Fase 1: Factibilidad técnica	5,0%	100,000%	93,544%
Fase 2: Gestión de permisos y conexión	4,0%	86,15%	**14,08%**
Fase 3: Suministro y logística	6,5%	77,20%	41,12%
Fase 4: Instalación (2.378 soluciones)	13,0%	41,17%	28,09%
Fase 5: Legalización y entrega	5,0%	23,02%	**0,00%**
Fase 6: AOM (12 meses)	52,0%	0,00%	0,00%
Fase 7: Plan Social ($283,9 M COP)	10,0%	46,689%	31,654%
Fase 8: Cierre y liquidación	3,0%	0,00%	0,00%

Tabla 4. Cronograma detallado del contrato OGE-17548 por fase (corte 20/06/2026)

La lectura por fases confirma el diagnóstico anterior: las fases tempranas (Firma, Pre-inicio, Factibilidad) están prácticamente al día, pero el desempeño **se deteriora a medida que avanza la cadena de valor del proyecto**. Dos fases requieren atención prioritaria:

- **Fase 2 – Gestión de permisos y conexión** (86,15% programado vs. 14,08% ejecutado, brecha de 72 p.p.): es la mayor desviación relativa de todo el cronograma y apunta a un cuello de botella regulatorio con los Operadores de Red, coherente con las alertas de RETIE y legalización mencionadas en la Sección 4 del informe fuente (ver Sección 3 de este análisis).
- **Fase 5 – Legalización y entrega** (23,02% programado vs. 0,00% ejecutado): al no haberse iniciado esta fase, ninguna solución puede considerarse formalmente entregada al beneficiario ni entrar en operación, lo que explica la capacidad real en operación de 0 MW reportada en la Tabla 2.

La Fase 6 (AOM, 12 meses) concentra el **52% del peso total del cronograma** y aún no ha iniciado, lo cual es normal dado que depende de que las fases 2 a 5 se completen primero, pero implica que **el verdadero reto de ejecución del contrato está todavía por delante**.

1.5 Caracterización social de beneficiarios

En el barrio Villas de San Pablo (Barranquilla), primer territorio priorizado, sobre una muestra de **981 usuarios potenciales** suministrada por el Ministerio, se realizaron **574 visitas domiciliarias** y se logró la caracterización efectiva de **567 hogares**, equivalente a una cobertura del **57,7%** de la muestra asignada. Entre los hallazgos socioeconómicos: 96,9% de los hogares pertenecen a estratos 1 y 2; 91,2% registra ingresos iguales o inferiores a dos salarios mínimos mensuales legales vigentes; y 73% presenta consumos de energía iguales o inferiores a 200 kWh mensuales — datos que confirman la pertinencia del Programa frente a la población objetivo.

Con todo, una cobertura del 57,7% en el único territorio piloto priorizado hasta la fecha implica que **el 42,3% de la muestra inicial aún no ha sido caracterizado**, lo que limita el volumen de beneficiarios validados disponibles para nutrir las siguientes fases de implementación y focalización en nuevos territorios.

2. Análisis de la Ejecución Financiera

2.1 Desembolsos del Ministerio y recursos disponibles

Durante el bimestre mayo–junio 2026 el Ministerio de Minas y Energía **no efectuó desembolsos adicionales**, dado que el giro único correspondiente a la vigencia 2026 ya se había realizado en su totalidad en abril. El monto acumulado desembolsado se mantiene en **$180.679.853.276**.

Subcuenta	Saldo inicial	Movimientos netos	Saldo final jun-2026
Programa	$154.523.042.013	-$121.792.273	$154.401.249.740
MME FAER	$19.320.146.724	-$12.202.411	$19.307.944.313
Rem. GECELCA 1	$0	$0	$0
Rem. GECELCA 2	$0	$0	$0
TOTAL RECURSOS DISPONIBLES			**$173.709.194.053**

Tabla 5. Recursos disponibles en el Encargo Fiduciario al 30/06/2026

Los movimientos netos negativos en las subcuentas Programa y MME FAER corresponden al efecto combinado de rendimientos financieros causados, retención en la fuente, el giro de dichos rendimientos al Tesoro Nacional vía SEBRA, y comisiones bancarias. Las subcuentas de remuneración GECELCA 1 y GECELCA 2 permanecen en **$0 durante todo el periodo**, consistente con el hecho de que aún no se ha pagado remuneración alguna a GECELCA (ver sección 2.3).

2.2 Rendimientos financieros y giros al Tesoro Nacional

Subcuenta	Rendimientos mayo	Rendimientos junio	Girado Tesoro Nacional
Programa	$872.430.786	$867.458.802	$1.739.889.588
MME FAER	$85.663.920	$88.656.480	$174.320.400

Subcuenta	Rendimientos mayo	Rendimientos junio	Girado Tesoro Nacional
Rem. GECELCA 1	$0	$0	$0
Rem. GECELCA 2	$0	$0	$0
TOTAL ACUMULADO	**$958.094.706**	**$956.115.282**	**$1.914.209.988**

Tabla 6. Rendimientos financieros girados al Tesoro Nacional

Los rendimientos financieros se giran de forma sistemática al Tesoro Nacional, conforme a la normativa de administración de recursos públicos, y el informe documenta un patrón de rezago de un mes entre la causación de los rendimientos y su reflejo en el extracto bancario, lo cual está adecuadamente explicado y soportado.

2.3 Recursos comprometidos y remuneración de GECELCA

Contratista derivado	Contrato	Valor comprometido	Saldo por ejecutar
Consorcio Energy Solar	OGE-17548	$39.490.847.750	$32.294.387.999
Bureau Veritas Colombia Ltda.	OGE-17549	$1.351.810.929	$1.351.810.929
TOTAL		**$40.842.658.679**	**$33.646.198.928**

Tabla 7. Recursos comprometidos vía contratos derivados (no incluye OGE-17719, aún sin acta de inicio)

De los **$173.709.194.053** disponibles en el Encargo Fiduciario, solo el **23,5%** ($40.842.658.679) se encuentra formalmente comprometido mediante contratos derivados suscritos, y de ese monto el **82,4%** ($33.646.198.928) todavía está pendiente de ejecutar. El Contrato de Caracterización OGE-17719 ($1.195.634.584, suscrito el 6 de mayo y legalizado el 7 de mayo de 2026) no está incluido en este total porque su Acta de Inicio se encuentra pendiente, sujeta a la formalización de un otrosí que ajuste sus condiciones técnicas, operativas y financieras al nuevo alcance del Programa.

Remuneración administrativa de GECELCA

Concepto	Valor
Remuneración causada vigencia 2026 (Cláusula 5, ajustada por Otrosí No. 1)	$10.707.062.208
Remuneración efectivamente pagada a GECELCA	**$0**
% Ejecución remuneración (pagado vs. causado)	**0,00%**
Costos operativos causados por GECELCA (con recursos propios)	$1.240.088.071
% Ejecución costos (pagado vs. causado)	11,58%

Tabla 8. Ejecución de la remuneración de GECELCA (corte 20/06/2026)

Este es el hallazgo financiero más relevante del periodo: **GECELCA no ha recibido ningún pago por administración de recursos desde el inicio del contrato**, debido a que el Ministerio continúa el proceso de revisión y aprobación requerido para la emisión de la primera factura electrónica bajo las condiciones actualizadas por el Otrosí No. 1. Mientras tanto, GECELCA **ha venido asumiendo con recursos propios** los costos administrativos y operativos del Programa —nómina del equipo, arrendamiento de oficinas, equipos de cómputo, licenciamiento de software, transporte, publicidad institucional y demás gastos logísticos— con la expectativa de que estos sean reintegrados una vez el Ministerio apruebe el trámite de facturación.

Nótese además que el Otrosí No. 1 **redujo la remuneración autorizada para la vigencia 2026 de $11.986.838.450 a $10.707.062.208**, dentro de una redistribución mayor a cinco años (2026–2030) que totaliza $131.048.372.104 sin IVA (antes 3,72% del valor del contrato, ahora aprox. 3,12%). Esto significa que, además del atraso en el pago, **la base de remuneración disponible para 2026 disminuyó** en cerca de $1.280 millones.

2.4 Contratos derivados — resumen consolidado

	OGE-17548 Implementación	OGE-17549 Interventoría	OGE-17719 Caracterización
Contratista	Consorcio Energy Solar	Bureau Veritas Colombia	Fundación Prosperar
Valor (IVA incl.)	$39.490.847.750	$1.351.810.929	$1.195.634.584
Fecha de inicio	24/04/2026	10/04/2026	**Pendiente**
Fecha de finalización	24/09/2027	24/09/2027	**Pendiente**
Anticipo / pagos realizados	$7.196.459.751 (1 pago)	$0 (0 pagos)	$0 (0 pagos)
Estado	En ejecución	En ejecución	Legalizado, sin iniciar

Tabla 9. Estado consolidado de los tres contratos derivados del Programa

3. Alertas y Riesgos Identificados

Con base en el informe fuente y en el análisis cruzado de las cifras de avance físico y financiero, se identifican ocho (8) alertas. Las marcadas como **[Informe]** corresponden a riesgos señalados explícitamente por GECELCA en la Sección 4 del documento original; las marcadas como **[Análisis]** son alertas adicionales derivadas de la lectura cruzada de las tablas de avance y ejecución financiera presentadas en este reporte.

#	Nivel	Alerta	Descripción
1	**ALTA**	Capacidad real en operación de 0 MW [Análisis]	Pese a 3,567 MW nominales ya contratados, ninguna solución fotovoltaica ha entrado en operación. La Fase 5 (Legalización y entrega) del contrato de implementación registra 0,00% de ejecución.
2	**ALTA**	Desviación de avance físico en aceleración (-9,49 p.p.) [Análisis]	La brecha entre lo planeado y lo ejecutado pasó de -0,1 p.p. en marzo a -9,4 p.p. en junio, con una tendencia de deterioro mes a mes, no de una desviación puntual.
3	**ALTA**	GECELCA sin remuneración pagada (0% de ejecución) [Análisis]	GECELCA ha asumido $1.240 millones de costos operativos con recursos propios sin haber recibido pago alguno por administración de recursos, a la espera de la aprobación ministerial de la primera factura electrónica.
4	**MEDIA**	Disponibilidad y tiempos de suministro de microinversores [Informe]	Se identificaron restricciones de disponibilidad comercial de microinversores compatibles con las configuraciones eléctricas requeridas (110V y 220V) para las viviendas beneficiarias.

#	Nivel	Alerta	Descripción
5	**MEDIA**	Cuello de botella regulatorio: legalización ante Operadores de Red y RETIE [Informe]	Se evidenciaron oportunidades de mejora en la legalización de los sistemas fotovoltaicos ante los Operadores de Red y en el cumplimiento integral del RETIE, lo cual es consistente con la Fase 2 del contrato OGE-17548 (86,15% programado vs. 14,08% ejecutado).
6	**MEDIA**	Vacío de línea base durante la transición contractual [Análisis]	El avance reportado (13,15% programado / 3,65% ejecutado) se calculó sobre el Plan de Ejecución previo al Otrosí No. 1, que aún incluía proyectos centralizados hoy eliminados del alcance. Los próximos informes recalcularán sobre una base distinta.
7	**MEDIA**	Contrato de Caracterización (OGE-17719) legalizado pero sin Acta de Inicio [Análisis]	El contrato con Fundación Prosperar ($1.195.634.584) está suscrito y legalizado desde el 7 de mayo de 2026, pero su ejecución operativa depende de un otrosí pendiente y de la contratación previa de su interventoría.
8	**BAJA**	Cobertura parcial de caracterización social (57,7% de la muestra piloto) [Análisis]	En el único territorio priorizado hasta la fecha (Villas de San Pablo), el 42,3% de la muestra asignada (981 usuarios) aún no ha sido visitada o caracterizada.

Tabla 10. Registro de alertas del Programa (nivel de criticidad asignado por el análisis)

Recomendaciones de mitigación por alerta

1. Capacidad real en operación de 0 MW — Priorizar el seguimiento semanal a la Fase 2 (permisos/conexión) y Fase 5 (legalización), pues son las que condicionan la puesta en servicio de las primeras soluciones.

2. Desviación de avance físico en aceleración (-9,49 p.p.) — Aprobar con prioridad el nuevo Plan de Ejecución (línea base del Otrosí No. 1) para recalcular metas realistas y evitar que la brecha se siga ampliando sobre una línea base ya desactualizada.

3. GECELCA sin remuneración pagada (0% de ejecución) — Dar trámite prioritario a la aprobación de la factura electrónica de GECELCA para evitar tensión de flujo de caja institucional y riesgo de continuidad operativa del equipo del Programa.

4. Disponibilidad y tiempos de suministro de microinversores — Consolidar con el contratista implementador y la interventoría criterios técnicos unificados y alternativas de proveedores que garanticen compatibilidad y cumplan cronograma de suministro.

5. Cuello de botella regulatorio: legalización ante Operadores de Red y RETIE — Fortalecer la mesa de trabajo conjunta contratista–interventoría–GECELCA–operador de red para estandarizar procedimientos y reducir tiempos de revisión, aprobación y legalización.

6. Vacío de línea base durante la transición contractual — Documentar explícitamente en el próximo informe el efecto de recálculo de línea base, para preservar la trazabilidad histórica y evitar interpretaciones erróneas de un "salto" en el avance.

7. Contrato de Caracterización (OGE-17719) legalizado pero sin Acta de Inicio — Priorizar la estructuración y suscripción del otrosí de caracterización y del contrato de interventoría asociado, dado que este componente es insumo crítico para la focalización de nuevos territorios.

8. Cobertura parcial de caracterización social (57,7% de la muestra piloto) — Dar continuidad al cronograma de visitas domiciliarias y evaluar si el ritmo actual es suficiente para alimentar oportunamente el pipeline de beneficiarios de las siguientes fases de implementación.

4. Conclusiones y Recomendaciones Generales

El Programa Colombia Solar atraviesa un **periodo de transición contractual** marcado por el Otrosí No. 1, que redefine su alcance hacia soluciones fotovoltaicas individuales y elimina la incertidumbre asociada a los proyectos centralizados. Esta decisión es, en principio, positiva desde el punto de vista de la viabilidad técnica del Programa, pero **tuvo un costo en el ritmo de ejecución del bimestre**, reflejado en una desviación de avance físico que se ha ampliado de forma sostenida desde marzo.

Desde el punto de vista físico, la recomendación central es **acelerar las fases 2 (permisos y conexión) y 5 (legalización y entrega)** del contrato de implementación, pues son las que actualmente impiden que cualquier solución contratada pase a estar en operación real.

Desde el punto de vista financiero, la prioridad inmediata es **destrabar el pago de la remuneración de GECELCA**, dado que la entidad ha venido financiando la operación del Programa con recursos propios durante más de un bimestre. En paralelo, con solo el 23,5% de los recursos disponibles actualmente comprometidos, existe **margen presupuestal amplio** para formalizar el contrato de caracterización pendiente y para la eventual estructuración de un segundo contrato de implementación, tal como lo anticipa el informe.

Finalmente, se recomienda que el primer informe bajo la **nueva periodicidad mensual** (acordada en el mismo Otrosí No. 1) incorpore de manera explícita el recálculo de la línea base de avance físico, de forma que el Ministerio y las demás partes interesadas puedan interpretar correctamente la evolución del Programa a partir de julio de 2026.

Nota metodológica: este reporte fue elaborado a partir de la lectura íntegra del "Informe de Gestión Bimestral Mayo-Junio 2026" del Contrato GGC-2144-2025 (29 páginas). Las cifras citadas corresponden textualmente a dicho documento; los niveles de criticidad de las alertas, su clasificación [Informe]/[Análisis] y las recomendaciones asociadas son una interpretación analítica adicional y no forman parte del informe original de GECELCA.