

## **INFORME JUSTIFICATIVO**

**Reforma No. 002 al Plan Operativo Anual (POA) de Gasto  
No Permanente 2024**

**Reforma No. 001 al Plan Anual de Compras (PAC) de  
Gasto No Permanente 2024**

**Proyecto “Estudio para la implementación de un sistema  
geotérmico-solar en el proceso de secado de granos y  
suministro de agua caliente en plantas de procesamiento  
agroindustrial de la provincia de Chimborazo, parroquia  
Calpi”**

*Dirección de Transferencia Tecnológica e Incubación*

*Abril, 2024*

Instituto de Investigación Geológico y Energético	Tipo de Documento <b>INFORME</b>	<b>Versión 01</b>
	<b>INFORME JUSTIFICATIVO DE REFORMA N° 002 AL POA DE GASTO NO PERMANENTE 2024</b>	

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

1.	ANTECEDENTES .....	1
2.	ANÁLISIS Y JUSTIFICACIÓN DE AFECTACIÓN DE LA REFORMA .....	3
2.1.	JUSTIFICACIÓN REFORMA AL POA .....	3
3.	CONCLUSIONES.....	5
5.	RECOMENDACIONES .....	5
7.	ANEXOS .....	6
8.	FIRMAS DE RESPONSABILIDAD .....	6

Instituto de Investigación Geológico y Energético	Tipo de Documento <b>INFORME</b>	Versión <b>01</b>
	<b>INFORME JUSTIFICATIVO DE REFORMA N° 001 AL POA DE GASTO NO PERMANENTE 2024</b>	Página 1 de 8

## 1. ANTECEDENTES

### POA

- a) El Instituto de Investigación Geológico y Energético (IIGE), con el fin de fortalecer su capacidad de investigación en el ámbito de las energías renovables y la eficiencia energética, ejecuta el proyecto con fondos internacionales de la Agencia Española de Cooperación Internacional y Desarrollo (AECID): “Estudio para la implementación de un sistema geotérmico-solar en el proceso de secado de granos y suministro de agua caliente en plantas de procesamiento agroindustrial de la provincia de Chimborazo, parroquia Calpi”, cuyo objetivo general es implementar al año 2024, un sistema híbrido prototipo (geotérmico-solar) para el proceso de secado del grano y suministro de agua caliente en una planta de procesamiento de quinua.
- b) Mediante Resolución de Concesión de Subvención de cooperación Internacional, Expediente N° 2021/SPE/0000400115, a favor del IIGE, con fecha 14 de diciembre de 2021 se acreditaron cien mil euros (100,000.00 € / USD 112,073.37) a la cuenta TE N° 01130001 CCU IIGE-AECID/SISTEMA GEOTERMICO SOLAR/CHIMB, para financiar la intervención “Estudio para la implementación de un sistema geotérmico-solar en el proceso de secado de granos y suministro de agua caliente en plantas de procesamiento agroindustrial de la provincia de Chimborazo, parroquia Calpi” en su primer año de ejecución.
- c) Con fecha 8 de junio de 2022 y mediante Resolución de Concesión de Subvención Expediente N° 2022/SPE/0000400033, a favor del IIGE, se concedió una subvención dineraria por una cuantía de cien mil euros (100,000.00 € / USD 99,005.07) para financiar la intervención “Estudio para la implementación de un sistema geotérmico-solar en el proceso de secado de granos y suministro de agua caliente en plantas de procesamiento agroindustrial de la provincia de Chimborazo, parroquia Calpi” en su segundo año de ejecución.
- d) A través del Oficio Nro. SNP-SGP-SPN-2022-1376-OF, del 17 de octubre de 2022, la Secretaría Nacional de Planificación (SNP), emitió el dictamen de actualización de aprobación del proyecto en mención con CUP: 144270000.0000.387125, por un monto total de USD 224,158.74, por el período de enero 2022 hasta diciembre 2024.
- e) Con Oficio Nro. SNP-SNP-SGP-2024-0083-O, de 18 de febrero de 2024, la Secretaria Nacional de Planificación SNP, emite el pronunciamiento de reprogramación de cronograma valorado del Estudio para la implementación de un sistema geotérmico-solar en el proceso de secado de granos y suministro de agua caliente en plantas de procesamiento agroindustrial de la provincia de Chimborazo, parroquia Calpi”

Instituto de Investigación Geológico y Energético	Tipo de Documento <b>INFORME</b>	<b>Versión 01</b>
	<b>INFORME JUSTIFICATIVO DE REFORMA N° 001 AL POA DE GASTO NO PERMANENTE 2024</b>	<b>Página 2 de 8</b>

- f) Mediante Oficio Nro. IIGE-IIGE-2024-0173-O, del 23 de febrero de 2024, se remite el Acta de reunión AECID en la que se aprueba el Plan Operativo Anual del proyecto (POA) para el año 2024.
- g) Mediante Oficio Nro. SNP-SGP-SPN-2024-0161-OF, de 27 de febrero de 2024, la Secretaría Nacional de Planificación SNP, emite el “...*dictamen favorable a la modificación presupuestaria de inclusión e incremento de recursos solicitada, condicionada a la disponibilidad presupuestaria y asignación de fuente de financiamiento por parte del ente rector de las finanzas públicas...*”.
- h) Mediante Oficio Nro. IIGE-IIGE-2023-1247-O, del 18 de diciembre de 2023, se solicita la transferencia de 5.486,86 € del proyecto (subvención No. 2022/SPE/0000400033) desde la Actividad 3.1: Seguimiento de la implementación y funcionamiento del prototipo a la Actividad 1.1: Contratación de técnicos especializados; esto en virtud de que se evidenció la necesidad de contratar un (1) técnico del proyecto por un periodo de tres (3) meses, correspondiente al primer semestre del 2024, para contar con el talento humano especializado para culminar a satisfacción la entrega de los productos finales del proyecto.
- i) Mediante oficio CV-338-2023 OCE-ECU, del 21 de diciembre de 2023, AECID autorizó la transferencia de los recursos del proyecto entre las actividades 3.1 y 1.1.
- j) Mediante oficio Nro. IIGE-IIGE -2024-0220-O, se solicitó a AECID dejar sin efecto la modificación propuesta con el Oficio IIGE-IIGE-2023-1247-O, del 18 de diciembre de 2023 y su correspondiente respuesta con oficio CV-338-2023 OCE-ECU del 21 de diciembre de 2023. Esto se debe a que, por razones ajenas a la gestión del IIGE, el proyecto no fue incluido en el Plan Anual de Inversión 2024, por lo que no se tuvo disponibilidad presupuestaria durante los 3 (tres) primeros meses del año en curso, situación que imposibilitó la contratación del técnico indicado en el literal h.
- k) Mediante correo electrónico de fecha 19 de marzo de 2024, Vicente Dunabeitia, Responsable de Programas de AECID, en respuesta al oficio IIGE-IIGE -2024-0220-O de 06 de marzo del 2024, autoriza dejar sin efecto la modificación solicitada.
- l) Mediante Oficio Nro. MEF-STN-2024-0681-O, de fecha 26 de marzo de 2024, el Banco Central del Ecuador procedió a realizar la transferencia de USD 13.364,08 (trece mil trescientos sesenta y cuatro dólares con 08/100) valor que fue debitado de la cuenta No. 01127630, CCU IIGE/AECID - EVA RECURSO GEOTERMICO TE y acreditado a la cuenta No. 01130001, CCU IIGE-AECID/SISTEMA GEOTÉRMICO SOLAR/CHIMBORAZO CALPI-TE.

Instituto de Investigación Geológico y Energético	Tipo de Documento <b>INFORME</b>	<b>Versión 01</b>
	<b>INFORME JUSTIFICATIVO DE REFORMA N° 001 AL POA DE GASTO NO PERMANENTE 2024</b>	<b>Página 3 de 8</b>

## **PAC**

- a) El artículo 43 del Reglamento General a la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública – RGLOSNC, establece: “(...) Las entidades contratantes podrán modificar el PAC a través de una resolución administrativa debidamente motivada, siempre y cuando tales reformas obedezcan a una justificación técnica y económica, o por causas de caso fortuito o fuerza mayor debidamente sustentadas.”

## **2. OBJETIVO**

Solicitar la autorización para la modificación al POA y al PAC del “Estudio para la implementación de un sistema geotérmico-solar en el proceso de secado de granos y suministro de agua caliente en plantas de procesamiento agroindustrial de la provincia de Chimborazo, parroquia Calpi”, ya que se encuentra incluido en el PAI-2024 del IIGE.

## **3. ANÁLISIS Y JUSTIFICACIÓN DE AFECTACIÓN DE LA REFORMA**

### **2.1. JUSTIFICACIÓN REFORMA AL POA**

A través del presente informe justificativo, el “Estudio para la implementación de un sistema geotérmico-solar en el proceso de secado de granos y suministro de agua caliente en plantas de procesamiento agroindustrial de la provincia de Chimborazo, parroquia Calpi”, plantea la siguiente reforma al POA y al PAC, en virtud de que cuenta con el dictamen favorable a la modificación presupuestaria de inclusión e incremento de recursos por un monto de USD \$ 15.427,85, aprobado por la Secretaría Nacional de Planificación (SNP) adicionalmente con la aprobación de la Proforma Presupuestaria 2024, el MEF incrementa el presupuesto del proyecto, de acuerdo a lo solicitado; para continuar con el desarrollo de las actividades planificadas para el año 2024, entre las cuales tenemos la actividad 2.2.1 . Adquisición de equipos y accesorios para mantenimiento y repotenciación de invernadero, 3.1 Seguimiento de la implementación y funcionamiento del prototipo; 5.1: Contratación de técnicos especializados; 5.2: Contratación de un servicio de auditoría de gestión del proyecto

Es importante mencionar que los recursos solicitados son para la implementación de un sistema geotérmico-solar en el proceso de secado de granos y suministro de agua caliente en las plantas de procesamiento agroindustrial de la provincia de Chimborazo, parroquia Calpi.

En función de los antecedentes mencionados, es necesario realizar la reforma respectiva al POA y al PAC para continuar con la ejecución del proyecto en el presente año fiscal. Un vez que el proyecto cuenta con el incremento presupuestario, se debe realizar la reforma, a fin de poder optimizar los procesos relacionados a adquisición de bienes y servicios.

Instituto de Investigación Geológico y Energético	Tipo de Documento <b>INFORME</b>	<b>Versión 01</b>
	<b>INFORME JUSTIFICATIVO DE REFORMA N° 001 AL POA DE GASTO NO PERMANENTE 2024</b>	<b>Página 4 de 8</b>

Cabe mencionar que se solicitó a AECID la autorización para que el presupuesto del proyecto destinado a la contratación de personal Grupo de Gasto 710000, se destine a los viáticos de los funcionarios que formen parte de las comisiones técnicas del proyecto. Este pedido fue autorizado por AECID, en virtud de que inicialmente se tenía planificada la contratación de (1) técnico por un periodo de tres (3) meses correspondiente al primer trimestre del 2024, y de esta manera contar con el talento humano especializado para culminar a satisfacción la entrega de los productos finales del proyecto. Sin embargo, por gestión ajena al IIGE, el proyecto no fue incluido en el Plan Anual de Inversión 2024, por lo que no se tuvo la disponibilidad presupuestaria durante los 3 (tres) primeros meses del año en curso, situación que imposibilitó la contratación del técnico antes mencionado. En este sentido, y tomando en cuenta que ya ha transcurrido el tiempo estipulado para la contratación del técnico especializado sin llevarse a cabo esta actividad, se considera que estos recursos económicos serían mejor aprovechados para la ejecución de comisiones técnicas en las que se realicen pruebas de operación del prototipo de secado geotérmico-solar instalado en el mes de diciembre de 2023, las cuales permitirán optimizar el desempeño del sistema, obtener datos de operación para la elaboración de artículos científicos y documentación técnica relevante, así como capacitar al personal a cargo de la operación del prototipo.

El presupuesto será reformado de la siguiente manera:

<b>ÍTEM PRESUPUESTARIO</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>VALOR INCREMENTO</b>	<b>JUSTIFICACIÓN TÉCNICA</b>
730303	Viáticos y Subsistencias en el Interior	\$6.242,31	El presupuesto será aprovechado en las comisiones técnicas del proyecto, en las que se efectuarán principalmente pruebas de operación del prototipo de secado implementado. Estas comisiones son de vital importancia para la puesta punto del secador, socializar los resultados del proyecto, y obtener información para la elaboración de artículos científicos, guías técnicas y demás documentación técnica relevante.
730255	Combustibles	\$ 181,99	
770102	Tasas Generales, Impuestos, Contribuciones, Permisos, Licencias y Patentes	\$ 12,00	
840104	Maquinarias y equipos	\$ 11.836,18	El presupuesto será aprovechado para la adquisición de equipos y accesorios para mantenimiento y repotenciación del invernadero climatizado implementado en la fase 1 del proyecto (Evaluación del recurso geotérmico de baja temperatura para el incremento de la productividad agrícola en invernaderos).

Instituto de Investigación Geológico y Energético	Tipo de Documento <b>INFORME</b>	<b>Versión 01</b>
	<b>INFORME JUSTIFICATIVO DE REFORMA N° 001 AL POA DE GASTO NO PERMANENTE 2024</b>	<b>Página 5 de 8</b>

Bajo este contexto, en los anexos adjuntos al presente informe se detalla la modificación presupuestaria al POA del proyecto.

Es importante mencionar que la presente reforma no afecta a las actividades programadas para el año 2024 del proyecto.

La reforma al POA implica también realizar una reforma al PAC del proyecto para el procesos que se ejecutará en el grupo de gasto 84.

## **2.2. Justificación reforma PAC (si aplica)**

### **2.2.1. Justificación técnica**

Previa autorización por parte de AECID, estos fondos son necesarios para la adquisición de equipos y accesorios para mantenimiento y repotenciación del invernadero climatizado implementado en la fase 1 (Evaluación del recurso geotérmico de baja temperatura para el incremento de la productividad agrícola en invernaderos) del proyecto “Estudio para la implementación de un sistema geotérmico solar en el proceso de secado de granos y suministro de agua caliente en plantas de procesamiento agroindustrial de la provincia de Chimborazo, parroquia Calpi”.

### **2.2.2. Justificación económica**

El presupuesto del proyecto se mantiene debido a que se debe cumplir con los montos máximos de gastos en las partidas de Inversión y Gasto Corriente establecidas por AECID.

## **4. CONCLUSIONES**

- Con el objetivo de garantizar la continuidad de las actividades planificadas para el proyecto durante el año 2024, y considerando que el mismo cuenta con su inclusión en el PAI-2024 del IIGE, se requiere llevar a cabo la reforma de su Plan Operativo Anual.
- La modificación al POA del proyecto ha sido previamente autorizada por AECID, lo cual facilitará una ejecución más efectiva de las actividades planificadas para el año 2024.
- Por lo expuesto, se concluye que, la reforma al PAC del proyecto “Estudio para la implementación de un sistema geotérmico solar en el proceso de secado de granos y suministro de agua caliente en plantas de procesamiento agroindustrial de la provincia de Chimborazo, parroquia Calpi” es necesaria para cumplir con objetivos del proyecto, relacionados con el componente C2 preparación de la infraestructura y actividad A2.2 Adquisición de la infraestructura del prototipo y C3. Desarrollo de la investigación A3.1 Seguimiento de la implementación y funcionamiento del prototipo

Instituto de Investigación Geológico y Energético	Tipo de Documento <b>INFORME</b>	<b>Versión 01</b>
	<b>INFORME JUSTIFICATIVO DE REFORMA N° 001 AL POA DE GASTO NO PERMANENTE 2024</b>	<b>Página 6 de 8</b>

## 5. RECOMENDACIONES

- Se recomienda aprobar la reforma al POA del “Estudio para la implementación de un sistema geotérmico-solar en el proceso de secado de granos y suministro de agua caliente en plantas de procesamiento agroindustrial de la provincia de Chimborazo, parroquia Calpi”, ya que permitirá cumplir con la ejecución presupuestaria y dar continuidad a las actividades programadas en el año 2024, a fin de dar cumplimiento a los objetivos y metas planteadas en el proyecto.
- Una vez que se ha identificado la necesidad técnica y económica para la reforma al POA y PAC del proyecto, se recomienda aprobar el presente informe, y realizar los cambios detallados en el “Formulario de Reforma PAC” adjunto a este documento (Anexo 3).

## 6. ANEXOS

- Anexo 1 - Detalle POA proyecto Calpi.
- Anexo 2 – POA reformado
- Anexo 3 – Formulario Reforma al PAC
- Cédula presupuestaria a la fecha de la solicitud.

## 7. FIRMAS DE RESPONSABILIDAD

Actividad	Nombre	Cargo	Firma
<b>Elaborado por:</b>	Ing. Esteban Francisco Urresta Suarez, MSc.	<b>Líder del proyecto</b>	
<b>Revisado y Aprobado por:</b>	Ing. Gonzalo Efraín Guerrón López, MSc.	<b>Director de Transferencia Tecnológica e Incubación</b>	