INFORME JUSTIFICATIVO

Reforma No. 005 al Plan Operativo Anual (POA) 2025

Reforma No. 002 al Plan Anual de Compras (PAC)

Proyecto "Investigación Geológica y Disponibilidad de Ocurrencias de Recursos Minerales en el Territorio Ecuatoriano"

CUP: 144270000.0000.375789

Dirección de Gestión de la Información

Mayo 2025

Dirección: Av. de la República E7-263 y Diego de Almagro, Edificio Sky
Código postal: 170518 / Quito-Ecuador
Teléfono: +593-2 393 1390
www.geoenergia.gob.ec

CONTENIDO

1. ANTECEDENTES 3
2. ANÁLISIS Y JUSTIFICACIÓN DE AFECTACIÓN DE LA REFORMA 4
2.1. Justificación reforma POA y/o flujo de caja 4
2.1.1. Asignación Presupuestaria por grupo de gasto 4
2.1.2. Justificación Modificación 5
2.2 Justificación reforma PAC 16
2.2.1 Justificación técnica 16
2.2.2 Justificación Económica 22
3. CONCLUSIONES 23
4. RECOMENDACIONES 23
5. ANEXOS 24
6. FIRMAS DE RESPONSABILIDAD 24

1. ANTECEDENTES

POA

Con Oficio Nro. SENPLADES-SGPBV-2013-1163-OF de 6 de octubre de 2013, la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, SENPLADES, remite el dictamen de prioridad para el proyecto "Investigación Geológica y Disponibilidad de Recursos Minerales en el Territorio Ecuatoriano", por un monto de USD 34’165.820,19, para el periodo 2014.

Con Oficio Nro. SENPLADES-SINV-2015-0098-OF, de 24 de marzo de 2015, se remite por parte de la Subsecretaria de Inversión de la ex Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo, la aprobación del cambio de nombre y la actualización de prioridad del proyecto "Investigación Geológica y Disponibilidad de Ocurrencias de Recursos Minerales en Territorio Ecuatoriano", por un monto de USD 220’747.732,81 para el periodo 2014 – 2018.

Con Oficio No. SENPLADES-SIP-2018-0847-OF, de 11 de octubre del 2018, se remite por parte de la Subsecretaria de Inversión de la ex Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo, el conocimiento del cronograma valorado actualizado del proyecto "Investigación Geológica y Disponibilidad de Ocurrencias de Recursos Minerales en Territorio Ecuatoriano"-IIGE, por un monto de USD 65’472.243,33 financiados con recursos fiscales para el periodo 2014 – 2022.

Con Oficio Nro. STPE-SPN-2020-0899-OF, de 27 de octubre de 2020, la Subsecretaria de Planificación Nacional de la Secretaría Técnica Planifica Ecuador, acusa recibo de la notificación de la carga de la información realizada por el Instituto de Investigación Geológico y Energético en el SIPeIP, del mencionado proyecto de inversión, por un monto de USD 91´503.923,33 debido a la inclusión de una nueva fuente de financiamiento al presupuesto del proyecto proveniente del crédito externo otorgado por el Banco Interamericano de Desarrollo – BID; por un periodo 2021 – 2025.

Mediante Oficio Nro. SNP-SPN-2021-1312-OF, del 29 de diciembre del 2021, la Secretaría Nacional de Planificación, remite el Dictamen de actualización de prioridad, por alineación al Plan de Creación de Oportunidades al referido proyecto por un monto de 91´503.923,33 para el periodo 2014-2025.

Con Oficio Nro. SNP-SNP-SGP-2024-0156-O de 30 de abril 2024, la Subsecretaria de Planificación Nacional de Secretaría Técnica de Planificación, emite dictamen de actualización por alineación al Objetivo No. 7 del Plan Nacional de Desarrollo, al proyecto “Investigación Geológica y Disponibilidad de Ocurrencias de Recursos Minerales en el Territorio Ecuatoriano", CUP: 144270000.0000.375789, Período: 2014 – 2025, por un Monto Total: 92.462.393,39 USD

Con Oficio Nro. SNP-SNP-SGP-2024-0288-O, de 14 de agosto de 2024, la Secretaría Nacional de Planificación, emite dictamen de actualización de prioridad al proyecto “*Investigación Geológica y Disponibilidad de Ocurrencias de Recursos Minerales en el Territorio Ecuatoriano*", CUP: 144270000.0000.375789, Período: 2014 – 2027, por un Monto Total: 92.462.393,39 USD

A través de Memorando Nro. IIGE-DPL-2025-0006-M, de 13 de enero de 2025, la Máxima Autoridad del IIGE aprobó el Plan Operativo Anual de Gasto No Permanente Institucional para el año 2025.

Mediante Memorando Nro. IIGE-DGI-2025-0029-M, de fecha 29 de enero del 2025, se Solicita de Reforma POA Nro. IGTE 001 2025, a favor del referido proyecto.

Mediante Memorando Nro. IIGE-DGI-2025-0053-M de fecha 26 de febrero del 2025 y Memorando Nro. IIGE-DGI-2025-0058-M de fecha 28 de febrero del 2025, se Solicita de Reforma POA Nro. IGTE 002 2025, a favor del referido proyecto.

Con Oficio Nro. SNP-SNP-SGP-2025-0090-O, de 01 de abril del 2025, se remite por parte de la Secretaria Nacional de Planificación, el Pronunciamiento de reprogramación de cronograma valorado dentro del plazo de la prioridad del proyecto “Investigación Geológica y Disponibilidad de Ocurrencias de Recursos Minerales en el Territorio Ecuatoriano", CUP: 144270000.0000.375789, Período: 2014 – 2027, por un Monto Total: 92.462.393,39 USD

Mediante Memorando Nro. IIGE-DGI-2025-0089-M de fecha 04 de abril del 2025, se solicita de Reforma POA Nro. IGTE 003 2025, a favor del referido proyecto.

Mediante Memorando Nro. IIGE-DGI-2025-0117-M de fecha 04 de abril del 2025, se solicita de Reforma POA Nro. IGTE 004 2025, a favor del referido proyecto.

PAC

El artículo 43 del Reglamento General a la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública – RGLOSNCP, 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. ANÁLISIS Y JUSTIFICACIÓN DE AFECTACIÓN DE LA REFORMA

2.1. Justificación reforma POA y/o flujo de caja

2.1.1. Asignación Presupuestaria por grupo de gasto

El presupuesto vigente está distribuido de la siguiente manera:
Programa Institucional: 57
Proyecto: 001
Fuente: 202- Préstamos Externos

Grupo de gasto	71- Gastos en personal para inversión	73- Bienes y servicios para inversión	77- Otros gastos de inversión	84- Bienes Muebles	99- Otros Pasivos	Total
Asignado	946.930,33	11.599.739,65	25.720,00	6.020.017,53	3,114.40	**18.595.521,91**

2.1.2. Justificación Modificación

A través del presente informe justificativo, el Proyecto de "*Investigación Geológica y Disponibilidad de Ocurrencias de Recursos Minerales en el Territorio Ecuatoriano-IGTE*", plantea la siguiente reforma al POA:

Reforma al flujo de caja**:**

Se redistribuye los valores asignados a la cuota trimestral, sin afectar las actividades programadas.

Cuota vigente:

Fuente	Organismo	Grupo de Gasto	1er trimestre	2do trimestre	3er trimestre	4to trimestre	Total
998	0000	730000	0,00	45.848,40	22.565,85	2.968.750,00	3.037.164,25
		840000	0,00	58.735,02	5.927,13	0,00	64.662,15
202	2002	730000	48.436,26	472.628,84	1.181.781,85	4.930.439,85	6.633.286,80
		840000	0,00	629.582,00	953.361,90	4.372.411,48	5.955.355,38
	8888	710000	225.207,03	237.656,61	237.656,61	246.410,08	946.930,33
		730000	2.757,20	330.930,00	654.743,97	940.857,43	1.929.288,60
		770000	2.522,24	4.542,50	6.970,83	11.684,43	25.720,00
		990000	2.099,74	1.014,66	0,00	0,00	3.114,40
TOTAL			**281.022,47**	**1.780.938,03**	**3.063.008,14**	**13.470.553,27**	**18.595.521,91**

Cuota modificada:

Fuente	Organismo	Grupo de Gasto	1er trimestre	2do trimestre	3er trimestre	4to trimestre	Total
998	0000	730000	0,00	45.848,40	22.565,85	2.968.750,00	3.037.164,25
		840000	0,00	58.735,02	5.927,13	0,00	64.662,15
202	2002	730000	48.436,26	769.503,84	120.760,85	5.694.585,85	6.633.286,80
		840000	0,00	629.582,00	953.361,90	4.372.411,48	5.955.355,38
	8888	710000	225.207,03	236.161,93	237.656,61	247.904,76	946.930,33
		730000	2.757,20	291.470,00	670.443,97	922.317,43	1.886.988,60
		770000	2.522,24	4.542,50	6.970,83	11.684,43	25.720,00
		840000	0,00	0,00	22.200,00	20.100,00	42.300,00
		990000	2.099,74	1.014,66	0,00	0,00	3.114,40
TOTAL			**281.022,47**	**2.036.858,35**	**2.039.887,14**	**14.237.753,95**	**18.595.521,91**

Reforma presupuestaria:

Organismo 2002 y Correlativo 5092

GRUPO 73 ($70.199,16)

Se redistribuye los valores asignados a las actividades detalladas a continuación para atender necesidades de gabinete y campo, en razón de que ha priorizado las mismas:

Comp.	Act.	Sub tarea	Ítem	Monto	Comentario
C3.	A3.1	Dotación e implementación de la infraestructura física y tecnológica para el almacenamiento, tratamiento y difusión de la información geocientificas existente y generada en el proyecto de Investigación Geológica y Disponibilidad de Ocurrencias Minerales	730612	9.988,90	Este ajuste responde a la necesidad de contar con disponibilidad presupuestaria en los ítems relacionados con la dotación e implementación de infraestructura física y tecnológica, lo cual permitirá concretar la oferta presentada por los proveedores dentro del plazo establecido. El proceso de contratación se encuentra en curso, y resulta indispensable asegurar los recursos requeridos para evitar retrasos operativos. Esta adquisición fortalecerá las capacidades técnicas e institucionales del Instituto, permitiendo una adecuada gestión de los datos geocientíficos, sistemas de información, archivos y plataformas tecnológicas necesarias para el cumplimiento de los objetivos del proyecto.
			730701	32.293,22	
			730702	27.917,04	
TOTAL				**70.199,16**	

Una vez que se ha identificado la necesidad de redistribuir valores presupuestarios es necesario ajustar ciertos procesos. A continuación, se detalla la justificación de la **disminución presupuestaria** a fin de dar continuidad a las actividades programadas sin afectar su ejecución, como se evidencia en el siguiente detalle:

Comp.	Act.	Sub tarea	Ítem	Monto	Comentario
C1	A1.1	Adquisición de Equipos para repotenciar el laboratorio químico y petrográfico del IIGE, necesarias para el proyecto de Investigación Geológica y Disponibilidad de Ocurrencias Minerales	730402	26.000,00	La disminución de la asignación presupuestaria destinada originalmente a la adquisición de equipos para repotenciar el laboratorio químico y petrográfico del IIGE, se basa en la reprogramación de las fases del proceso contractual, que contempla el pago del anticipo en el año 2025 y la liquidación final para el año 2026. En tal sentido, la redistribución de los recursos permite optimizar la ejecución del presupuesto vigente, sin afectar el desarrollo integral del proceso
			730612	25.000,00	
			730813	10.000,00	
			731404	9.199,16	
TOTAL				**70.199,16**	

Organismo 8888 y Correlativo 8888

Se prioriza las actividades de campo y gabinete, razón por la cual **se distribuye estos valores vinculados a las siguientes actividades:**

GRUPO 71 ($792,12):

Se redistribuye los valores del grupo 71, debido a que:

- Mediante Memorando Nro. IIGE-DGI-IGTE-2025-0079-M, de fecha 21 de febrero de 2025, la Ing. Carla Carabajo solicita la renuncia al puesto como Analista Técnico 1 del Proyecto IGTE.
- Mediante Memorando Nro. IIGE-DGI-IGTE-2025-0137-M, de fecha 31 de marzo de 2025, la Ing. María Eugenia Espinosa Díaz solicita la renuncia al puesto como Técnico 1 del Proyecto IGTE.

En este contexto, es necesario contar con disponibilidad presupuestaria de $1.235,65 para la liquidación de haberes de ex servidores del Proyecto de Investigación Geológica y Disponibilidad de recursos Minerales en el Territorio Ecuatoriano, conforme a lo informado por la Dirección de Administración del talento humano (ver anexo 7) y la proyección de masa salarial (ver anexo 2)

No	Apellidos Y Nombres	Régimen Laboral	RMU	Fecha de ingreso	Fecha de salida	Días de vacaciones	13 er sueldo	14 to sueldo	Valores De Devolución	Vacaciones No Gozadas	Total	Prog	Act
1	Carabajo Naula Carla Sofia	Asistente Técnico 1	1212	01/09/2019	12/03/2025	19,65	-	-	-	793,86	793,86	57	001
2	Espinosa Diaz Maria Eugenia	Técnico 1	901	01/10/2023	31/03/2025	14,71	-	-	-	441,79	441,79	57	001
TOTAL						**19,65**	-	-	-	**1.235,65**	**1.235,65**		

En cumplimiento a lo establecido para los contratos ocasionales en el contexto de la Ley Orgánica del Servicio Público (LOSEP) en Ecuador, la normativa específica que regula el pago de liquidación por vacaciones se encuentra detallada en el artículo 193 de dicha ley. Este artículo establece que los servidores públicos con contratos ocasionales tienen derecho a vacaciones anuales remuneradas. En caso de finalización del contrato, el empleador público está obligado a liquidar y pagar las vacaciones no gozadas, según lo estipulado en el contrato y las disposiciones legales aplicables, se propone la reforma al grupo de gasto 71, redistribuyendo valores del ítem 710510 – Servicios Personales por Contrato, hacia el ítem 710707 – Compensación por Vacaciones no Gozadas por Cesación de Funciones, por un monto de $792,12. En este último ítem existe una disponibilidad presupuestaria de $443,53 (ver anexo 1). La redistribución responde a la necesidad de cubrir obligaciones laborales generadas por desvinculaciones.

Esta modificación se enmarca en el uso eficiente de los recursos sin generar incrementos presupuestarios, cabe mencionar que esta modificación no afecta las actividades del proyecto, en razón de que se emplea los recursos asignados al grupo 71

GRUPO 73 ($227.900,00)

Se redistribuye los valores asignados a las actividades detalladas a continuación para atender necesidades de gabinete y campo, en razón de que se actualizan los estudios de mercado de cada proceso de contratación pública por la actualización de las cotizaciones:

Comp.	Act.	Sub tarea	Ítem	Monto	Comentario
C1.	A1.1	Adquisición de libretas de campo necesarias para el proyecto de Investigación Geológica y disponibilidad de Ocurrencias de Recursos Minerales en Territorio Ecuatoriano	730829	7.200,00	Se incrementó el monto para cubrir la adquisición de libretas adicionales requeridas por nuevos equipos técnicos incorporados, se priorizó mejorar la calidad del material para condiciones climáticas adversas. Este aumento garantiza un adecuado registro de observaciones de campo. Contribuye directamente a la calidad de la información geológica recolectada.
C1.	A1.1	Contratación del servicio de calibración de equipos, instrumentos y parámetros eléctricos de los laboratorios del IIGE	730404	7.900,00	El incremento obedece a la inclusión de nuevos equipos adquiridos recientemente que también requieren calibración. Se actualizó el cronograma técnico y se incluyeron parámetros de calibración más rigurosos. Se amplió la cobertura de los servicios a laboratorios regionales. Asegura resultados analíticos confiables y trazables. Evita riesgos por desajustes técnicos durante el procesamiento de muestras.
C1.	A1.1	Contratación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos auxiliares de los laboratorios geológicos del IIGE necesarios para el análisis de muestras del proyecto de Investigación Geológica y disponibilidad de Ocurrencias de Recursos Minerales en Territorio Ecuatoriano	730404	2.000,00	El valor se incrementó por la necesidad de reemplazar piezas que excedieron su vida útil. Se detectaron fallas recurrentes durante la operación continua del equipo. El ajuste cubre además personal técnico especializado. La disponibilidad permanente de equipos es clave para mantener los cronogramas del proyecto. Esto evita demoras en el análisis de muestras.

Comp.	Act.	Sub tarea	Ítem	Monto	Comentario
C1.	A1.1	Contratación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos auxiliares de los laboratorios geológicos del IIGE necesarios para el análisis de muestras del proyecto de Investigación Geológica y disponibilidad de Ocurrencias de Recursos Minerales en Territorio Ecuatoriano	730813	3.200,00	Se actualizó el alcance del mantenimiento incluyendo nuevos equipos incorporados al laboratorio geológico. El presupuesto también considera la inflación en costos de servicios técnicos. Se amplió la cobertura a dispositivos auxiliares antes no contemplados. Esto garantiza la operatividad y continuidad del flujo de trabajo. El soporte técnico es esencial para evitar parálisis en procesos críticos.
C1.	A1.1	Adquisición de repuestos y accesorios que incluye mantenimiento para el equipo ICP-MS del laboratorio químico del IIGE, necesario para el análisis de muestras del proyecto de Investigación Geológica y disponibilidad de Ocurrencias de Recursos Minerales en Territorio Ecuatoriano	730829	3.400,00	El incremento se debe a la necesidad de adquirir consumibles y repuestos originales específicos para el ICP-MS. La demanda de uso se duplicó por aumento de muestras. Se amplió el alcance al mantenimiento correctivo, no incluido anteriormente. Se busca evitar paros técnicos prolongados del equipo. Este equipo es clave para la caracterización geoquímica del proyecto.
C1.	A1.1	Contratación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos del área de preparación mecánica de muestras necesarios para el análisis de muestras del proyecto de Investigación Geológica y disponibilidad de Ocurrencias de Recursos Minerales en Territorio Ecuatoriano	730813	37.000,00	El ajuste responde a un mantenimiento mayor no programado por fallas estructurales detectadas en equipos de trituración y pulverización. Se incluyó reemplazo de componentes mayores. Además, se aumentó el número de unidades atendidas. Es vital asegurar la preparación homogénea de muestras. Su correcto funcionamiento impacta en toda la cadena analítica del proyecto.
C1.	A1.1	Contratar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de los lavadores de gases ácidos y plomados del laboratorio químico , necesarios para procesar las muestras del proyecto de Investigación Geológica y Disponibilidad de Ocurrencias de Recursos Minerales en el Territorio Ecuatoriano	730404	1.100,00	El incremento responde a la incorporación de nuevas unidades de lavadores de gases en el sistema del laboratorio químico. También se consideró la necesidad de cumplir con protocolos ambientales actualizados. Se requerirá mano de obra calificada para intervenir sin riesgos. Se busca mantener los estándares de seguridad y protección ambiental. La operación de estos equipos es esencial para el manejo de ácidos.

Comp.	Act.	Sub tarea	Ítem	Monto	Comentario
C1.	A1.9	Contratación del Servicio de inscripción y logística en la entrega de muestras para la participación en rondas de intercomparación del laboratorio químico necesarias para el análisis de muestras del proyecto de Investigación Geológica y Disponibilidad de Ocurrencias de Recursos Minerales en Territorio Ecuatoriano	730202	800,00	El aumento del monto permite la participación en más rondas de intercomparación con laboratorios internacionales. Se incluyó la logística de envío de muestras de mayor volumen. Se ajustó el valor por nuevas tarifas vigentes. Asegura la trazabilidad y comparabilidad de resultados analíticos. Contribuye al reconocimiento y acreditación del laboratorio del IIGE.
			730607	1.000,00	
C1.	A1.9	Adquisición de sustancias controladas para los laboratorios geológicos del IIGE, necesarios para el análisis de muestras del proyecto de Investigación Geológico y Disponibilidad de Ocurrencias de Recursos Minerales en el Territorio Ecuatoriano	730829	4.300,00	El ajuste presupuestario se justifica por la incorporación de nuevos métodos que requieren sustancias químicas específicas y de alto costo. Además, se incrementó el volumen de análisis. Se prevé asegurar la disponibilidad de insumos ante eventuales restricciones de importación. Estas sustancias son esenciales para la correcta ejecución de protocolos analíticos. Garantiza el cumplimiento técnico y normativo del laboratorio
C1.	A1.1	Contratacion del servicio de Mantenimiento preventivo y correctivo de la central remota de gases del Laboratorio Químico , necesario para el análisis de muestras del proyecto de Investigación Geológica y disponibilidad de Ocurrencias de Recursos Minerales en Territorio Ecuatoriano	730404	6.400,00	El monto fue ajustado debido a la necesidad de reemplazar sensores de presión y válvulas que presentaron fallas. Se amplió la cobertura al sistema completo de extracción. Además, se consideraron nuevos protocolos de seguridad industrial. La funcionalidad continua de la central es clave para evitar riesgos químicos. Asegura el cumplimiento de estándares ambientales y operativos.
			730813	1.900,00	
C1.	A1.1	Contratación del servicio de mantenimiento preventivo del equipo de corte grueso y pulidora del laboratorio de mineralogía y petrografía, necesarios para procesar las muestras del proyecto de Investigación Geológica y disponibilidad de Ocurrencias de Recursos Minerales en Territorio Ecuatoriano	730813	17.000,00	El presupuesto fue incrementado para incluir la reparación de piezas desgastadas y la alineación de los sistemas de rotación. También se consideró el mantenimiento de rutina con piezas originales. Estos equipos son esenciales en el análisis petrográfico. Su funcionamiento adecuado garantiza una preparación precisa de láminas delgadas. Evita errores en la caracterización de muestras.

Comp.	Act.	Sub tarea	Ítem	Monto	Comentario
C1.	A1.1	Contratación del Servicio de adecuaciones en el área de preparación de muestras , Necesaria para el desarrollo del proyecto de Investigación Geológica y disponibilidad de Ocurrencias de Recursos Minerales en Territorio Ecuatoriano	730402	700,00	El ajuste cubre mejoras menores necesarias en infraestructura, como instalación de nuevos puntos eléctricos y ventilación. También incluye adecuaciones ergonómicas para el personal técnico. Se busca optimizar el flujo de trabajo y garantizar la seguridad operativa. Estas adecuaciones permiten una mejor manipulación de las muestras. Contribuyen a una mayor eficiencia del laboratorio.
C1.	A1.1	Adquisición de repuestos y accesorios que incluye mantenimiento para equipos de los laboratorios petrográfico y químico, necesarios para procesar las muestras del proyecto de Investigación Geológica y disponibilidad de Ocurrencias de Recursos Minerales en Territorio Ecuatoriano	730404	13.000,00	El monto se incrementó debido al desgaste acelerado de piezas por alta carga de trabajo. Se requirió adquisición urgente de repuestos específicos de importación. Además, se consideraron kits de mantenimiento para prevenir fallas. La reposición oportuna evita parálisis en el análisis de muestras. Asegura continuidad en los cronogramas del proyecto.
			730813	20.000,00	
C1.	A1.1	Adquisición de Insumos para almacenamiento de rocas y sedimentos recolectadas en campo por el proyecto de Investigación Geológica y disponibilidad de Ocurrencias de Recursos Minerales en Territorio Ecuatoriano	730829	25.000,00	El incremento responde a la recolección masiva de muestras por ampliación del alcance territorial del proyecto. Se requirió compra adicional de bolsas, cajas, estanterías y etiquetas de calidad. También se incluyó logística para transporte interno. Estos insumos son vitales para conservar adecuadamente el material geológico. Garantiza trazabilidad y disponibilidad de muestras.
C1.	A1.3	Contratación del servicio de impresión de los productos promocionales para la difusión del proyecto investigación geológica y disponibilidad de ocurrencias de recursos minerales en el territorio ecuatoriano	730204	37.000,00	El valor fue ajustado para cubrir un mayor volumen de material gráfico y publicitario. Se amplió el plan de difusión nacional. Además, se incluyeron impresiones en alta calidad y formatos diversos. Estos productos son fundamentales para comunicar resultados a la ciudadanía. Fortalece la transparencia y visibilidad institucional.
C1.	A1.3	Adquisición de equipos para la elaboración de productos audiovisuales para el desarrollo del proyecto Investigación Geológica y Disponibilidad de Ocurrencias de Recursos Minerales en el Territorio Ecuatoriano	731404	7.200,00	El incremento se destinó a la adquisición de equipos adicionales como micrófonos, cámaras portátiles y luces. Permite ampliar la producción de contenidos técnicos y de divulgación. Es parte del componente de comunicación del proyecto. Mejora la difusión de resultados a distintos públicos. Refuerza el posicionamiento del IIGE como referente técnico.

Comp.	Act.	Sub tarea	Ítem	Monto	Comentario
C3.	A3.1.	Contratación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de impresión, scanner y plotter sin garantía, necesarios para el desarrollo del Proyecto de Investigación Geológica y Disponibilidad de Ocurrencias de Recursos Minerales en el Territorio Ecuatoriano.	730404	3.600,00	Se amplió el monto por aumento en la frecuencia de fallas de equipos antiguos sin garantía. Incluye reemplazo de rodillos, correas y cabezales de impresión. Son equipos indispensables para elaboración de mapas y documentos técnicos. Su mantenimiento asegura entregables de calidad. Evita retrasos en fases de publicación de productos geológicos.
			730813	2.700,00	
C3.	A3.1.	Adquisición de Suministros de Impresión para impresoras y plotters, necesarios para el desarrollo del Proyecto de Investigación Geológica y Disponibilidad de Ocurrencias de Recursos Minerales en el Territorio Ecuatoriano.	730807	6.300,00	El incremento cubre la reposición de cartuchos, papel especial, tintas técnicas y cabezales. La producción de informes y mapas requiere materiales de alta calidad. También se adquirieron rollos de papel térmico y adhesivo. Los insumos garantizan una presentación profesional de resultados. Respaldan la difusión interna y externa del proyecto.
C3.	A3.1.	Contratación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo del cuarto de comunicaciones adquirido en el Proyecto de Investigación Geológica y Disponibilidad de Ocurrencias de Recursos Minerales en el Territorio Ecuatoriano	730813	4.300,00	Se ajustó el valor para cubrir mantenimiento integral de redes, UPS y ventilación del cuarto. La disponibilidad continua de datos es crucial para laboratorios e investigadores. Incluye limpieza técnica, cambio de filtros y revisión eléctrica. Evita fallos de conectividad y pérdida de información. Asegura operatividad del sistema informático central.
C1.	A1.1	Contrato complementario al contrato Nro. IIGE-2024-006	730405	3.200,00	El aumento se justifica por ampliación del alcance técnico del contrato principal. Se agregaron entregables relacionados con análisis estructurales y estratigráficos. También se incluyó revisión y validación por parte de expertos externos. Permite mejorar la calidad y precisión del producto final. Fortalece la base técnica del proyecto.
			730803	1.200,00	
			730813	3.300,00	
C1.	A1.7	Contratación del servicio de revisión de mapas temáticos elaborados por el Proyecto Investigación Geológica y Disponibilidad de Ocurrencias de Recursos Minerales en el Territorio Ecuatoriano	730610	7.200,00	El monto se incrementó para incluir revisión cartográfica por especialistas externos. Se consideraron costos de corrección, edición y edición final. Es una etapa crítica para garantizar precisión espacial y geológica. Los mapas representan resultados clave del proyecto. Su validación asegura confiabilidad técnica ante instituciones y público.
TOTAL				**227.900,00**	

GRUPO 84 ($42.300,00)

Comp.	Act.	Sub tarea	Ítem	Monto	Comentario
C3.	A3.1	Adquisición de Pantallas Interactivas y Proyectores necesarios para el Proyecto de Investigación Geológica y Disponibilidad de Ocurrencias de Recursos Minerales en el Territorio Ecuatoriano	840104	7.200,00	Se requiere la adquisición de pantallas interactivas y proyectores para fortalecer la comunicación técnica, presentaciones de resultados y capacitaciones internas relacionadas con el proyecto geológico. Estos equipos facilitarán el trabajo colaborativo entre equipos multidisciplinarios, mejorando la eficiencia en la socialización de avances y hallazgos técnicos.
C1.	A1.1	Adquisición de repuestos y accesorios que incluye mantenimiento para el equipo ICP-MS del laboratorio químico del IIGE, necesario para el análisis de muestras del proyecto de Investigación Geológica y disponibilidad de Ocurrencias de Recursos Minerales en Territorio Ecuatoriano	840104	20.100,00	Es indispensable adquirir repuestos y realizar mantenimiento al equipo ICP-MS del laboratorio químico del IIGE, esencial para los análisis geoquímicos del proyecto. La inversión garantizará resultados precisos, continuidad operativa y evitará retrasos en el procesamiento de muestras geológicas recolectadas en campo.
C1.	A1.1	Adquisición de dos planchas de calentamiento necesario para el análisis de muestras del proyecto de Investigación Geológica y disponibilidad de Ocurrencias de Recursos Minerales en Territorio Ecuatoriano	840104	15.000,00	Se necesita adquirir dos planchas de calentamiento para ampliar la capacidad del laboratorio en la preparación de muestras mediante digestión ácida. Estos equipos son fundamentales para cumplir con los volúmenes de análisis requeridos por el proyecto y asegurar la calidad de los datos geoquímicos obtenidos.
TOTAL				**42.300,00**	

Dado que se ha identificado la necesidad de redistribuir valores presupuestarios para priorizar ciertas áreas críticas del proyecto en mención, es esencial ajustar ciertos procesos. A continuación, se detalla la justificación de la **disminución presupuestaria** en diversas actividades, permitiendo así una asignación más eficiente y estratégica de los recursos, sin afectar su ejecución, como se evidencia en el siguiente detalle:

Comp.	Act.	Sub tarea	Ítem	Monto	Comentario
C1.	A1.1	Contratación Del Servicio De calibracion de equipos de laboratorio Químico del IIGE, Necesarios Para Procesar Las Muestras Del Proyecto De Investigación Geológica Y Disponibilidad De Ocurrencias De Recursos Minerales En El Territorio Ecuatoriano	730404	6.500,00	Se elimina esta subtarea para incluir otro proceso sin afectar la programación del presente ejercicio fiscal
C1.	A1.1	Contratación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos auxiliares de los laboratorios geológicos del IIGE necesarios para el análisis de muestras del proyecto de Investigación Geológica y disponibilidad de Ocurrencias de Recursos Minerales en Territorio Ecuatoriano	730803	300,00	Se ajustó el alcance a un mantenimiento básico de los equipos esenciales. No se interrumpe la ejecución del análisis de muestras. Se mantiene la eficiencia técnica del laboratorio. Se priorizó la atención a equipos con mayor frecuencia de uso y desgaste. No se compromete la continuidad operativa.
			730811	200,00	
C1.	A1.1	Adquisición de repuestos y accesorios que incluye mantenimiento para el equipo ICP-MS del laboratorio químico del IIGE, necesario para el análisis de muestras del proyecto de Investigación Geológica y disponibilidad de Ocurrencias de Recursos Minerales en Territorio Ecuatoriano	730404	6.000,00	Se identificaron repuestos imprescindibles para el funcionamiento del ICP-MS. Esta reducción mantiene la operatividad y precisión del equipo. Se evita una paralización del análisis químico.
			730813	17.600,00	
C1.	A1.1	Contratación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos del área de preparación mecánica de muestras necesarios para el análisis de muestras del proyecto de Investigación Geológica y disponibilidad de Ocurrencias de Recursos Minerales en Territorio Ecuatoriano	730404	4.700,00	Se ejecutará un mantenimiento parcial a los equipos más usados. Se aplazan intervenciones en equipos con bajo nivel de desgaste. Esta medida no afecta la entrega de resultados ni su calidad. El flujo de preparación de muestras se mantiene operativo. La reducción es técnicamente viable.
C1.	A1.1	Contratar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de los lavadores de gases ácidos y plomados del laboratorio químico , necesarios para procesar las muestras del proyecto de Investigación Geológica y Disponibilidad de Ocurrencias de Recursos Minerales en el Territorio Ecuatoriano	730813	4.300,00	Se optó por un mantenimiento funcional mínimo en los lavadores. No se presenta riesgo inmediato en su operación. Se mantiene la seguridad en el laboratorio químico. La reducción no altera el cumplimiento de objetivos.

Comp.	Act.	Sub tarea	Ítem	Monto	Comentario
C1.	A1.9	Contratación del Servicio de inscripción y logística en la entrega de muestras para la participación en rondas de intercomparación del laboratorio químico necesarias para el análisis de muestras del proyecto de Investigación Geológica y Disponibilidad de Ocurrencias de Recursos Minerales en Territorio Ecuatoriano	730609	600,00	Se seleccionaron solo las rondas más relevantes para asegurar trazabilidad. Se garantiza validez de los resultados de análisis. Se reduce el costo sin comprometer estándares de calidad. Se mantiene la acreditación del laboratorio.
C1.	A1.9	Adquisición de insumos para la elaboración de secciones petrográficas, necesarias para el desarrollo del proyecto de Investigación Geológico y Disponibilidad de Ocurrencias de Recursos Minerales en el Territorio Ecuatoriano	730829	3.000,00	Se ajustaron las cantidades requeridas para atender zonas prioritarias. Se optimizó el uso de insumos sin generar desabastecimiento. La reducción permite mayor eficiencia presupuestaria. No se afecta la cobertura del estudio geológico.
C1.	A1.1	Adquisición de repuestos y accesorios que incluye mantenimiento para equipos de los laboratorios petrográfico y químico, necesarios para procesar las muestras del proyecto de Investigación Geológica y disponibilidad de Ocurrencias de Recursos Minerales en Territorio Ecuatoriano	730803	1.500,00	Se priorizó la adquisición de partes fundamentales para evitar paros.. Se mantiene la operatividad de los laboratorios. La decisión permite usar eficientemente los recursos disponibles. No se compromete el análisis de muestras.
C1.	A1.3	Contratación del servicio de logística e impresión de productos comunicacionales para el primer simposio internacional de geología, minería y metalurgia, necesario para la socialización de los productos del proyecto investigación geológica y disponibilidad de ocurrencias de recursos minerales en el territorio ecuatoriano	730204	5.000,00	Se elimina esta subtarea para incluir otro proceso sin afectar la programación del presente ejercicio fiscal
C1.	A1.3	Contratación del servicio de logística e impresión de productos comunicacionales necesarios para la socialización de los productos del proyecto investigación geológica y disponibilidad de ocurrencias de recursos minerales en el territorio ecuatoriano	730204	22.300,00	Inicialmente, el presupuesto consideraba la participación en múltiples eventos de difusión técnica; sin embargo, tras la revisión de la planificación anual, se determinó que en el presente ejercicio fiscal el proyecto participará únicamente en un evento institucional de alto impacto. En virtud de ello, se ha decidido redistribuir los valores asignados originalmente, ajustando el alcance del servicio a los requerimientos específicos de esta única actividad de socialización.
			730249	15.500,00	

Comp.	Act.	Sub tarea	Ítem	Monto	Comentario
C3.	A3.1.	Contratación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo del cuarto de comunicaciones adquirido en el Proyecto de Investigación Geológica y Disponibilidad de Ocurrencias de Recursos Minerales en el Territorio Ecuatoriano	730404	1.500,00	Se ajustó el plan de mantenimiento a una revisión técnica funcional. Se prioriza asegurar condiciones mínimas operativas. No se compromete la infraestructura de telecomunicaciones. La reducción no afecta la ejecución técnica del proyecto. Se busca eficiencia sin perder calidad.
			730704	5.200,00	
C1.	A1.6	Viáticos al interior para el levantamiento de información geológica en la cordillera occidental, zona costanera y cuenca amazónica.	730303	125.720,00	Se consolidaron rutas y personal por zona para reducir viajes. Se optimizaron los recursos sin disminuir el alcance técnico. Las áreas estratégicas continúan siendo cubiertas. El trabajo de campo se ejecutará con menor costo. La reprogramación no afecta los objetivos de cobertura.
C1	A1.2	Honorarios a especialistas, contratados bajo la modalidad de servicios profesionales	730606	50.280,00	Se redujo la contratación externa, priorizando recursos humanos internos. Se mantienen los entregables técnicos mediante redistribución de tareas. Se garantiza el cumplimiento de metas del proyecto. No se compromete la calidad profesional.
TOTAL				**270.200,00**	

El detalle de la reforma presupuestaria a nivel de grupo de gasto e ítem y valores, se explica en el Anexo 1 del presente informe.

2.2 Justificación reforma PAC

2.2.1 Justificación técnica

Mediante RESOLUCIÓN No. 2025-003-DE de fecha 13 de enero de 2025, el IIGE publica el Plan Anual de Contratación - PAC institucional conforme a la normativa vigente.

Considerando la presente reforma presupuestaria, es necesario Modificar, Incluir y eliminar en la PAC institucional, los siguientes procesos:

Partida	Procedimiento sugerido	Descripción	Valor total sin IVA	Cuatrimestre a contratar	Acción
730249	Subasta Inversa Electrónica	Contratación del servicio de logística e impresión de productos comunicacionales necesarios para la socialización de los productos del proyecto investigación geológica y disponibilidad de ocurrencias de recursos minerales en el territorio ecuatoriano	0,00	C2	Eliminación 1
730204			0,00	C2	
730404	Subasta Inversa Electrónica	Contratación del servicio de calibración de equipos, instrumentos y parámetros eléctricos de los laboratorios del IIGE	7.900,00	C2	Inclusión 1
730404	Subasta Inversa Electrónica	Contratación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos auxiliares de los laboratorios geológicos del IIGE necesarios para el análisis de muestras del proyecto de Investigación Geológica y disponibilidad de Ocurrencias de Recursos Minerales en Territorio Ecuatoriano	4.500,00	C2	Inclusión 2
730803			200,00		
730811			0,00		
730813			6.200,00		
840104	Subasta Inversa Electrónica	Adquisición de dos planchas de calentamiento necesario para el análisis de muestras del proyecto de Investigación Geológica y disponibilidad de Ocurrencias de Recursos Minerales en Territorio Ecuatoriano	15.000,00	C2	Inclusión 3
730829	Subasta Inversa Electrónica	Adquisición de Insumos para almacenamiento de rocas y sedimentos recolectadas en campo por el proyecto de Investigación Geológica y disponibilidad de Ocurrencias de Recursos Minerales en Territorio Ecuatoriano	25.000,00	C2	Inclusión 4
730404	Subasta Inversa Electrónica	Contratacion del servicio de Mantenimiento preventivo y correctivo de la central remota de gases del Laboratorio Químico , necesario para el análisis de muestras del proyecto de Investigación Geológica y disponibilidad de Ocurrencias de Recursos Minerales en Territorio Ecuatoriano	6.400,00	C2	Inclusión 5
730813			1.900,00		

Partida	Procedimiento sugerido	Descripción	Valor total sin IVA	Cuatrimestre a contratar	Acción
730204	Subasta Inversa Electrónica	Contratación del servicio de impresión de los productos promocionales para la difusión del proyecto de Investigación Geológica y disponibilidad de Ocurrencias de Recursos Minerales en Territorio Ecuatoriano	37.000,00	C2	Inclusión 6
730404	Régimen Especial	Adquisición de repuestos y accesorios que incluye mantenimiento preventivo y correctivo del equipo de corte grueso y pulidora del Laboratorio De Mineralogía Y Petrografía, necesarios Para Procesar Las Muestras Del Proyecto De Investigación Geológica Y Disponibilidad De Ocurrencias De Recursos Minerales En El Territorio Ecuatoriano	1.000,00	C2	Inclusión 7
730813			17.000,00		
730829	Subasta Inversa Electrónica	Adquisición de gases especiales de alta pureza para los laboratorios Químico necesarias para el análisis de muestras del proyecto de Investigación Geológica y disponibilidad de Ocurrencias de Recursos Minerales en Territorio Ecuatoriano	50.000,00	C2	Modificación 1
730404	Subasta Inversa Electrónica	Adquisición de repuestos y accesorios que incluye mantenimiento para el equipo ICP-MS del laboratorio químico del IIGE, necesario para el análisis de muestras del proyecto de Investigación Geológica y disponibilidad de Ocurrencias de Recursos Minerales en Territorio Ecuatoriano	4.000,00	C2	Modificación 2
730813			13.600,00		
730829			3.400,00		
840104			20.100,00		
730404	Bienes y Servicios únicos	Contratación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos del área de preparación mecánica de muestras necesarios para el análisis de muestras del proyecto de Investigación Geológica y disponibilidad de Ocurrencias de Recursos Minerales en Territorio Ecuatoriano	2.800,00	C2	Modificación 3
730813			52.000,00		

Partida	Procedimiento sugerido	Descripción	Valor total sin IVA	Cuatrimestre a contratar	Acción
730829	Subasta Inversa Electrónica	Adquisición de insumos para la elaboración de secciones petrográficas, necesarias para el desarrollo del proyecto de Investigación Geológica y disponibilidad de Ocurrencias de Recursos Minerales en Territorio Ecuatoriano	17.000,00	C2	Modificación 4
730404	Repuestos o Accesorios	Adquisición de repuestos y accesorios que incluye mantenimiento para equipos de los laboratorios petrográfico y químico, necesarios para procesar las muestras del proyecto de Investigación Geológica y disponibilidad de Ocurrencias de Recursos Minerales en Territorio Ecuatoriano	30.000,00	C2	Modificación 5
730803			1.500,00		
730813			120.000,00		
730829	Subasta Inversa Electrónica	Adquisición de estándares, reactivos químicos, insumos y consumibles para los laboratorios del IIGE, necesarios para el análisis de muestras del proyecto de Investigación Geológico y Disponibilidad de Ocurrencias de Recursos Minerales en el Territorio Ecuatoriano	30.000,00	C2	Modificación 6
730813	Cotización	Contratación del Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo del parque automotor del IIGE	40.000,00	C2	Modificación 7
730803	Cotización		12.000,00		
730405	Cotización		30.000,00		
730813	Catalogo Electrónico	Adquisición de neumáticos para el parque automotor del proyecto de Investigación Geológica y Disponibilidad de Ocurrencias de Recursos Minerales en el Territorio Ecuatoriano	30.000,00	C2	Modificación 8

a) El proceso *"Contratación del servicio de logística e impresión de productos comunicacionales necesarios para la socialización de los productos del proyecto investigación geológica y disponibilidad de ocurrencias de recursos minerales en el territorio ecuatoriano"* ha sido eliminado del Plan Anual de Contratación, esto se debe a que, tras realizar acercamientos con proveedores, se identificó que el costo del servicio es menor al valor inicialmente previsto. Por esta razón, se optará por gestionar el requerimiento a través de un proceso de ínfima cuantía, sin afectar la calidad ni el alcance de las acciones de socialización previstas en el proyecto.

b) El proceso *"Contratación del servicio de calibración de equipos, instrumentos y parámetros eléctricos de los laboratorios del IIGE"* se incluye al plan anual, en razón a que, se unificará con el proceso liderado por la Dirección Servicios especializados.

c) El proceso *"Contratación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos auxiliares de los laboratorios geológicos del IIGE necesarios para el análisis de muestras del proyecto de Investigación Geológica y disponibilidad de Ocurrencias de Recursos Minerales en Territorio Ecuatoriano"* se incluye al plan anual, en razón a que, se una vez realizado el estudio de mercado incrementa el costo requerido, correspondiendo realizar un proceso de subasta inversa electrónica.

d) El proceso *"Adquisición de dos planchas de calentamiento necesario para el análisis de muestras del proyecto de Investigación Geológica y disponibilidad de Ocurrencias de Recursos Minerales en Territorio Ecuatoriano"* se incorpora al Plan Anual de Contratación, debido a que este requerimiento no fue considerado en la planificación inicial, se ha priorizado su adquisición como parte fundamental para optimizar el tratamiento preliminar de las muestras geológicas. Estas planchas permiten realizar el secado y calentamiento controlado, etapas indispensables antes de los análisis químicos o petrográficos, al contar con estos bienes se garantiza el fortalecimiento de la capacidad analítica del proyecto y la calidad de los productos geocientíficos generados.

e) El proceso *"Adquisición de Insumos para almacenamiento de rocas y sedimentos recolectadas en campo por el proyecto de Investigación Geológica y disponibilidad de Ocurrencias de Recursos Minerales en Territorio Ecuatoriano"* se incluye en el Plan Anual de Contratación debido a que, si bien no fue considerado inicialmente ya que no se contaba con una oferta económica para dimensionar la asignación presupuestaria, la adquisición de estos insumos resulta esencial para asegurar el adecuado manejo y conservación de las muestras recolectadas.

f) El proceso *"Contratación del servicio de Mantenimiento preventivo y correctivo de la central remota de gases del Laboratorio Químico , necesario para el análisis de muestras del proyecto de Investigación Geológica y disponibilidad de Ocurrencias de Recursos Minerales en Territorio Ecuatoriano"*, una vez que se cuenta con el estudio de mercado se incluye en el Plan Anual de Contratación debido a que, es esencial para asegurar la continuidad y calidad de los análisis de las muestras recolectadas en campo. No fue considerado en los primeros meses ya que debido a su complejidad fue necesario realizar varios acercamientos con proveedores para así contar con el monto referencial para inicia el proceso.

La central remota de gases es un equipo crítico para el funcionamiento adecuado de los análisis químicos, ya que garantiza la estabilidad de las condiciones ambientales necesarias para el procesamiento de las muestras.

g) El proceso *"Contratación del servicio de impresión de los productos promocionales para la difusión del proyecto de Investigación Geológica y disponibilidad de Ocurrencias de Recursos Minerales en Territorio Ecuatoriano"* se incluye al plan anual, en razón a que, es necesario contar con estos bienes para la difusión de los resultados obtenidos en el proyecto, estos productos permiten comunicar de forma clara y visual los hallazgos científicos a públicos técnicos y no técnicos. La impresión profesional garantiza durabilidad, impacto y coherencia institucional en la presentación, este proceso fortalece la visibilidad del IIGE a nivel nacional e internacional.

h) El proceso "*Adquisición de repuestos y accesorios que incluye mantenimiento preventivo y correctivo del equipo de corte grueso y pulidora del Laboratorio De Mineralogía Y Petrografía, necesarios Para Procesar Las Muestras Del Proyecto De Investigación Geológica Y*

Disponibilidad De Ocurrencias De Recursos Minerales En El Territorio Ecuatoriano" , los equipos de corte y pulido son fundamentales en el procesamiento inicial de muestras geológicas, su correcto funcionamiento incide directamente en la calidad del análisis mineralógico y petrografía, ña adquisición de repuestos y mantenimiento garantiza la continuidad operativa del laboratorio, su deterioro comprometería la trazabilidad y precisión de resultados. Se justifica su inclusión por ser un componente esencial del flujo de trabajo. La estimación de costos responde a un estudio de mercado previo.

i) El proceso *"Adquisición de gases especiales de alta pureza para los laboratorios Químico necesarias para el análisis de muestras del proyecto de Investigación Geológica y disponibilidad de Ocurrencias de Recursos Minerales en Territorio Ecuatoriano",* existe una modificación al cambio de cuatrimestre 1 a cuatrimestre 2, en razón a que, se actualiza la cotización envida, modificando la necesidad, los gases especiales son insumos clave para el análisis químico por espectrometría y cromatografía, su pureza garantiza la precisión en la detección de elementos traza.

j) El proceso "*Adquisición de repuestos y accesorios que incluye mantenimiento para el equipo ICP-MS del laboratorio químico del IIGE, necesario para el análisis de muestras del proyecto de Investigación Geológica y disponibilidad de Ocurrencias de Recursos Minerales en Territorio Ecuatoriano",* existe una modificación al cambio de cuatrimestre 1 a cuatrimestre 2, en razón a que, se modificó el presupuesto asignado, las partidas presupuestaria asignadas y actualización a la cotización envida, modificando la necesidad, el equipo ICP-MS permite análisis químico de alta sensibilidad, crítico para este proyecto. Su mantenimiento y la adquisición de repuestos son indispensables para evitar interrupciones.

k) El proceso "*Contratación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos del área de preparación mecánica de muestras necesarios para el análisis de muestras del proyecto de Investigación Geológica y disponibilidad de Ocurrencias de Recursos Minerales en Territorio Ecuatoriano*", existe una modificación en el presupuesto asignado, y actualización a la cotización envida, modificando la necesidad este proceso es esencial para mantener en operación continua los equipos de trituración y molienda. El mantenimiento asegura la confiabilidad de los datos obtenidos en las etapas previas al análisis químico y mineralógico.

l) El proceso *"Adquisición de insumos para la elaboración de secciones petrográficas, necesarias para el desarrollo del proyecto de Investigación Geológica y disponibilidad de Ocurrencias de Recursos Minerales en Territorio Ecuatoriano",* existe una modificación al cambio de cuatrimestre 1 a cuatrimestre 2, en razón a que, se modificó el presupuesto asignado, y actualización a la cotización envida, modificando la necesidad. La elaboración de secciones petrográficas es indispensable para los estudios mineralógicos del proyecto, para esta actividad se requiere insumos específicos como resinas, portaobjetos y adhesivos técnicos. La demanda fue determinada en función del volumen de muestras proyectadas.

m) El proceso *"Adquisición de repuestos y accesorios que incluye mantenimiento para equipos de los laboratorios petrográfico y químico, necesarios para procesar las muestras del proyecto de Investigación Geológica y disponibilidad de Ocurrencias de Recursos Minerales en Territorio Ecuatoriano",* existe una modificación en el presupuesto asignado, y actualización a la cotización envida, modificando la necesidad. El proceso es prioritario dada la carga operativa y exigencias técnicas actuales, la operatividad de los equipos de laboratorio es vital para procesar

muestras de forma continua y confiable. El proceso contempla la adquisición de repuestos y servicios de mantenimiento conforme a requerimientos del fabricante.

n) El proceso "*Adquisición de estándares, reactivos químicos, insumos y consumibles para los laboratorios del IIGE, necesarios para el análisis de muestras del proyecto de Investigación Geológico y Disponibilidad de Ocurrencias de Recursos Minerales en el Territorio Ecuatoriano"*, existe una modificación al cambio de cuatrimestre 1 a cuatrimestre 2, en razón a que, se modificó el presupuesto asignado, y actualización a la cotización envida, modificando la necesidad. Este proceso asegura el abastecimiento de materiales críticos para los análisis químicos y físicos, estos insumos son fundamentales para garantizar la precisión, trazabilidad y validación de resultados. La planificación técnica define cantidades y especificaciones con base en protocolos internacionales. Su disponibilidad condiciona el cumplimiento del cronograma de análisis.

o) El proceso "*Contratación del Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo del parque automotor del IIGE*", existe una modificación al cambio de cuatrimestre 1 a cuatrimestre 2, en razón a que, se modificó el presupuesto asignado, y actualización a la cotización envida, modificando la necesidad.Este servicio garantiza operatividad y seguridad en desplazamientos a zonas remotas. El mantenimiento periódico evita daños mayores y extiende la vida útil de los vehículos. La programación se alinea con las campañas geológicas planificadas. Se evita así la paralización de actividades por fallas mecánicas.

p) El proceso "*Adquisición de neumáticos para el parque automotor del proyecto de Investigación Geológica y Disponibilidad de Ocurrencias de Recursos Minerales en el Territorio Ecuatoriano",* existe una modificación al cambio de cuatrimestre 1 a cuatrimestre 2, en razón a que, se modificó el presupuesto asignado, y actualización a la cotización envida, modificando la necesidad. Los neumáticos son un insumo crítico para el buen estado operativo del parque automotor. Su adquisición permite garantizar la seguridad en los desplazamientos y el cumplimiento de los cronogramas de campo.

2.2.2 Justificación Económica

La presente reforma al Plan Anual de Contratación (PAC) se sustenta en la necesidad de optimizar el uso de los recursos económicos asignados al Proyecto de Investigación Geológica y Disponibilidad de Ocurrencias de Recursos Minerales, garantizando una ejecución presupuestaria alineada con los objetivos estratégicos del ejercicio fiscal 2025. Esta decisión responde a un análisis económico que consideró la evolución de los precios de mercado, la disponibilidad real de fondos y la priorización de procesos según su impacto técnico y operativo.

Desde la perspectiva económica, la inclusión de nuevos procesos responde a necesidades no contempladas inicialmente pero que son críticas para la continuidad del proyecto. Estas necesidades fueron determinadas mediante estudios actualizados de mercado y evidencias técnicas que justifican su urgencia. Las nuevas contrataciones permitirán evitar interrupciones operativas, especialmente en el funcionamiento de laboratorios y equipos especializados, cuya operatividad impacta directamente en el avance del proyecto y, por tanto, en la ejecución

eficiente del gasto público.

Las eliminaciones, por su parte, obedecen a la identificación de alternativas más rentables para la adquisición de ciertos bienes o servicios, permitiendo liberar recursos para procesos con mayor retorno técnico. Además, algunos procesos podrán ser ejecutados mediante otros mecanismos de contratación o reprogramados, lo que representa un ahorro directo y evita asignaciones innecesarias. Esta reestructuración presupuestaria fortalece la racionalización del gasto sin afectar la calidad técnica del proyecto.

En cuanto a las modificaciones de cuatrimestre y montos asignados, estas se derivan de la actualización de cotizaciones recibidas, que evidencian variaciones en los precios referenciales del mercado. Al anticipar estos cambios y ajustar las partidas presupuestarias, se asegura una ejecución realista del presupuesto, evitando sobrecostos y garantizando la disponibilidad de recursos en los períodos que efectivamente se requieren.

En síntesis, la reforma al PAC representa una medida económica responsable que responde a la dinámica del mercado, al contexto técnico del proyecto y al principio de eficiencia del gasto público. La redistribución, inclusión y exclusión de procesos contractuales garantizan que cada dólar invertido contribuya al cumplimiento de los objetivos del proyecto, maximizando el valor por dinero en el marco de la contratación pública.

3. CONCLUSIONES

La revisión del Plan Operativo Anual (POA) y el Plan Anual de Contrataciones (PAC) del proyecto responde a la necesidad de:

- Ajustar los recursos y las actividades de acuerdo con las prioridades actuales. Este ajuste implica redistribución de los recursos disponibles sin afectar las actividades planificadas para el año 2025.

- La reprogramación en la fuente de libre disponibilidad del grupo 71 asegura el pago de las obligaciones generadas por la desvinculación por renuncia voluntaria de las exservidoras Carla Carabajo y María Espinosa, esta diminución en el ítem 710510 no desfinancia esta partida. Esto garantiza la continuidad y eficacia de las operaciones previstas para el año en curso.

Por lo expuesto, se concluye que la reforma al POA y PAC del proyecto de Investigación Geológico y Disponibilidad de Ocurrencias de Recursos Minerales en el Territorio Ecuatoriano, es necesaria para cumplir con las metas y objetivos del proyecto.

4. RECOMENDACIONES

Una vez que se ha identificado la necesidad técnica y económica para la reforma al POA y PAC del proyecto IGTE, se recomienda, aprobar el presente informe, y realizar los cambios requeridos.

5. ANEXOS

- Anexo 1- Detalle Reforma IGTE 005 2025
- Anexo 2 – Proyección Masa salarial Proyecto IGTE
- Anexo 3- POA reformado IGTE 005 2025
- Anexo 4 – Reforma PAC IGTE 002 2025
- Anexo 5- Cédula presupuestaria a la fecha de la solicitud.
- Anexo 6 Liquidación de haberes
- Anexo 7 correos de validación de ítems presupuestarios

6. FIRMAS DE RESPONSABILIDAD

Elaborado Por:	Mgs. Carmen Sánchez **Analista Técnico 3**	Firmado electrónicamente por: CARMEN LOURDES SANCHEZ VERA Validar únicamente con FirmaEC
Revisado Por:	Mgs. Fausto Carranco **Líder de Proyecto**	Firmado electrónicamente por: FAUSTO RODOLFO CARRANCO ANDINO Validar únicamente con FirmaEC
Revisado Por:	Ing. Ernesto Yánez **Director de Gestión de la Información**	Firmado electrónicamente por: MIGUEL ERNESTO YANEZ CEVALLOS Validar únicamente con FirmaEC
Validado Por:	Mgs. Geovanna Villacreses **Subdirectora Técnica**	Firmado electrónicamente por: GEOVANNA PATRICIA VILLACRESES RIVADENEIRA Validar únicamente con FirmaEC