



# INFORME JUSTIFICATIVO

## Reforma al Plan Operativo Anual



### Gasto Permanente

*Dirección de Gestión de la Información*

*Abril, 2021*



INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN GEOLÓGICO Y ENERGÉTICO	Tipo de Documento <b>INFORME</b>	<b>Versión 01</b>
	<b>INFORME JUSTIFICATIVO DE REFORMA AL POA GASTO PERMANENTE 2021</b>	<b>Página 2 de 5</b>

## CONTENIDO

1. ANTECEDENTES.....	3
2. ANÁLISIS Y JUSTIFICACIÓN DE AFECTACIÓN DE LA REFORMA .....	3
3. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	5
4. ANEXOS.....	5
5. FIRMAS DE RESPONSABILIDAD.....	5



INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN GEOLÓGICO Y ENERGÉTICO	Tipo de Documento <b>INFORME</b>	Versión <b>01</b>
	<b>INFORME JUSTIFICATIVO DE REFORMA AL POA GASTO PERMANENTE 2021</b>	<b>Página 3 de 5</b>

## 1. ANTECEDENTES

Con sumilla inserta de “Aprobado” en Memorando Nro. IIGE-DPL-2021-0016-M, de 27 de enero de 2021, la Máxima Autoridad aprueba el POA 2021 de Gasto Permanente del IIGE.

Con sumilla inserta de “Autorizado”, el Director Ejecutivo aprueba las siguientes reformas al POA 2021 de Gasto Permanente:

- Memorandos Nro. IIGE-DPL-2021-0025-M, y Nro. IIGE-DPL-2021-0032-M de 08 y 26 de febrero de 2021 respectivamente, reforma No. 01
- Memorando Nro. IIGE-DPL-2021-0054-M, de 17 de marzo de 2021, reforma No. 02

## 2. ANÁLISIS Y JUSTIFICACIÓN DE AFECTACIÓN DE LA REFORMA

El Instituto de Investigación Geológico y Energético - IIGE tiene como misión el “*Generar y promover conocimiento en el ámbito de la geología y la energía, mediante investigación científica asistencia técnica y servicios especializados para el aprovechamiento responsable de los recursos renovables y no renovables, contribuyendo a la toma de decisiones en beneficio de la sociedad*”.

La Dirección de Gestión de la Información es la encargada de “Gestionar la información producto de la investigación geológica y energética del Instituto, a través del levantamiento, administración y actualización del repositorio de información, que contribuyan al buen uso de la energía y el aprovechamiento responsable de los recursos geológicos”.

Mediante Memorando Nro. IIGE-ST-2020-0381-M del 13 de mayo de 2020, se informó de la delegación y conformación del equipo técnico para ejecutar el “Estudio de topografía, geología, procesos de movimientos en masa y análisis geotécnico entre la (antigua) cascada San Rafael y la Obra de Captación de la Central Hidroeléctrica Coca Codo Sinclair, en el límite provincial de Napo y Sucumbíos”, en el cual estaba contemplado realizar un estudio aerofotogramétrico del fenómeno natural de erosión regresiva a lo largo del Río Coca activada por el colapso de la antigua cascada San Rafael mediante el uso de los drones Inspire 2 y Matrice 600 PRO.

Mediante el correo enviado el 13 de mayo de 2020 se notifica que, en la revisión de rutina realizada previo a la salida de comisión de servicios institucionales programado para el 26 de mayo de 2020, se encontró que el dron Inspire 2 tenía un problema en su sistema retráctil (que permite que el tren de aterrizaje suba y baje), el cual se encuentra atascado y no puede replegarse, lo que evita que pueda guardarse en su caja de transporte.

Mediante correo enviado el 14 de mayo de 2020 se envía el informe realizado respecto al vuelo de prueba del dron Inspire 2. En este se comunica la novedad de que a pesar de que el dron puede volar y tomar las fotografías aéreas, puede tener un bajo rendimiento. Además, debido al problema del sistema retráctil, las patas del dron pueden aparecer en ciertas fotografías aéreas entorpeciendo el trabajo para la generación de ortofotos y modelos digitales de elevación.

En condiciones normales se utilizan dos drones para las salidas de campo con el objetivo de tener un equipo de respaldo y para cubrir más área al mismo tiempo; sin embargo, por la razón antes mencionada, el dron Inspire 2 no pudo ser utilizado, lo cual obligó a trabajar sin tener otro equipo de respaldo ante cualquier eventualidad que ocurra en campo, como en efecto ocurrió cuando el otro dron tuvo un desperfecto como informaron los técnicos de la comisión mediante el correo del 10 de junio de 2020.

Contar con los dos equipos en perfecto estado garantiza que el IIGE pueda ofrecer los servicios institucionales que son parte de sus competencias y que permiten generar productos cartográficos actualizados, que sirven de insumos para los estudios de otros componentes técnicos en el ámbito geológico y energético. Sin los dos drones en funcionamiento no se puede ofrecer un producto de calidad, a detalle y oportuno; además, los analistas técnicos tendrían problemas para plasmar sus estudios sin una base cartográfica a la escala necesaria.



INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN GEOLÓGICO Y ENERGÉTICO	Tipo de Documento <b>INFORME</b>	<b>Versión 01</b>
	<b>INFORME JUSTIFICATIVO DE REFORMA AL POA GASTO PERMANENTE 2021</b>	<b>Página 4 de 5</b>

Con fecha 04 de noviembre de 2020 y mediante la Resolución Nro. DGAC-DGAC-2020-0110-R, se aprueba la modificación al Reglamento que norma la “Operación de Aeronaves Pilotadas a Distancia (RPAs) donde se establece que los técnicos que manejen Aeronaves operadas a Distancia (RPAs) deben contar con una autorización la cual se obtiene demostrando haber aprobado un curso teórico práctico en los últimos 24 meses en organismos autorizados por la Dirección General de aviación civil.

Tomando en cuenta que el IIGE cuenta con 2 Aeronaves operadas a Distancia (RPAs) se requiere que se realice la capacitación a al Ing. Franz Betancourt quien utiliza los drones del Instituto. Cabe mencionar que los drones ofrecen la oportunidad de barrer grandes áreas incluso con difícil acceso y en poco tiempo, lo que aporta significativamente para otros analistas e investigadores que no han visitado el área de estudio. Por este motivo, los drones son parte fundamental del equipo de sensores remotos del IIGE los cuales aportan a las actividades de investigación del Instituto.

Mediante correo del 30 de marzo de 2021, se solicita que, debido a la modificación del número de mapas a revisar en el año 2021, se realice la cotización para revisión de 3 Mapas Temáticos a escala 1:100 000 al Instituto Geográfico Militar. Cabe mencionar que la única entidad que autoriza la emisión oficial de un mapa es el Instituto Geográfico Militar - IGM, en base a la Ley de Cartografía Nacional, Decreto Supremo 2686-B, Registro Oficial 643 de 4 de agosto de 1978, Título IV (De los Trabajos Cartográficos y Geográficos Realizados por otros), Art. 23: “Los trabajos cartográficos autorizados de conformidad con el Art. 19, serán supervisados, fiscalizados y aprobados por el Instituto Geográfico Militar”.

Mediante correo del 1 de abril de 2021, el Instituto Geográfico Militar, envía la cotización por un valor de USD 887.04 para la revisión de 3 mapas a escala 1:100 000.

Mediante correo del 13 de abril de 2021, se recibe la cotización para la realización del mantenimiento preventivo y correctivo para el DRON INSPIRE 2 por un valor de USD 716,80.

Mediante correo del 14 de abril de 2021 la Dirección de Transferencia Tecnológica e Incubación, solicita se evalúe la posibilidad de asignar fondos para realizar las tareas planificadas con respecto a visitas técnicas a las diferentes locaciones donde se encuentran los proyectos de “Estudio de procesos de recuperación de calor en refinerías y pozos referenciales del sector petrolero” y “Evaluación del recurso geotérmico de baja temperatura para el incremento de la productividad agrícola en invernaderos”.

Con estos antecedentes, se ha identificado la necesidad de realizar una modificación al monto de la tarea “Gestionar pago al Instituto Geográfico Militar - IGM por la revisión de cartografía” con el ítem 530610 denominado “Servicios de Cartografía” a un valor de USD 887.04.

El valor sobrante de esta actividad es de USD 1,112.92 y se utilizará para cubrir las actividades mencionadas anteriormente referentes al mantenimiento preventivo y correctivo del Dron Inspire 2, la capacitación para la obtención de la autorización para el manejo de Aeronaves operadas a Distancia (RPAs) y el traspaso de fondos para la Dirección de Transferencia Tecnológica e Incubación para viáticos.

En este contexto, se incluirá y modificará en la reforma del POA de Gasto Permanente de la Dirección de Gestión de la Información las siguientes actividades:

- Se creará la tarea denominada “Contratación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de Aeronaves operadas a Distancia (RPAs), con el ítem 530813 denominado “Repuestos y Accesorios” por un valor de USD 694.40 y con el ítem 530404 denominado “Repuestos y Accesorios” por un valor de USD 22.40
- Se creará la tarea “Contratación del servicio de capacitación para Aeronaves operadas a Distancia (RPAs)”, con el ítem 530612 denominado “Capacitación a Servidores Públicos” por un valor de USD 390.88.
- Se transferirá fondos a la Dirección de Transferencia Tecnológica e Incubación a la actividad “Pago de viáticos por movilización del personal técnico” por un valor de USD 428.48, tomando



INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN GEOLÓGICO Y ENERGÉTICO	Tipo de Documento <b>INFORME</b>	<b>Versión 01</b>
	<b>INFORME JUSTIFICATIVO DE REFORMA AL POA GASTO PERMANENTE 2021</b>	<b>Página 5 de 5</b>

los valores disponibles de la actividad “Cumplimiento de servicios Institucionales para ejecutar actividades técnicas e investigación” con el ítem 530303 denominado “Viáticos y Subsistencias en el Interior” por un valor de USD 423.24 y de la actividad “Gestionar pago al Instituto Geográfico Militar - IGM por la revisión de cartografía” con el ítem 530610 denominado “Servicios de Cartografía” por un valor de USD 5.24.

En el Anexo 1, adjunto al presente informe, se detalla la afectación a la planificación y presupuesto de la Dirección de Gestión de la Información.

Adicionalmente, en el Anexo 3 se adjunta la reforma al PAC que implica la modificación de los valores y la inclusión de procesos de la DGI.

### 3. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- Se recomienda aprobar la modificación presupuestaria y reprogramación en el POA y el PAC de gasto permanente, ya que esto permitirá una optimización de los recursos, ejecutar las actividades y tareas contempladas dentro de la dirección y cumplir con los requerimientos y compromisos del Instituto.

### 4. ANEXOS

- Anexo 1 – Detalle de la reforma al POA
- Anexo 2 – POA reformado
- Anexo 3 – Detalle de la Reforma al PAC
- Cédulas presupuestarias a la fecha de la solicitud por grupos dinámicos y saldos disponibles.
- Memorando Nro. IIGE-ST-2020-0381-M
- Correo de notificación de daño del DRON Inspire 2
- Correo con informe de vuelo del DRON Inspire 2
- Correo de notificación de daño del DRON llevado a campo
- Resolución Nro DGAC-DGAC-2020-0110-R
- Cotización de IGM, mantenimiento preventivo y correctivo dron y capacitación para operación de drones
- Informe de justificación de capacitación
- Correo de solicitud de fondos de la Dirección de Transferencia Tecnológica e Incubación

### 5. FIRMAS DE RESPONSABILIDAD

	NOMBRE	CARGO	FIRMA	FECHA
ELABORADO POR:	Ing. Jessica Constante	Analista Técnico de Repositorio Institucional 3		28/04/2021
REVISADO POR:	Ing. Sebastián Espinoza, MSc.	Director de Gestión de la Información		28/04/2021
VALIDADO POR:	Ing. Ricardo Narváez, MSc.	Subdirector Técnico		28/04/2021

