

## **INFORME DE EVALUACIÓN DEL PLAN OPERATIVO INSTITUCIONAL AL SEGUNDO TRIMESTRE DEL AÑO 2015**

### **I. ANTECEDENTES**

El Plan Operativo Institucional (POI) del Instituto Geológico Minero y Metalúrgico – INGEMMET para el Ejercicio Presupuestal 2015 fue aprobado por Resolución de Presidencia N° 179-2014-INGEMMET/PCD de fecha 31 de diciembre de 2014.

Mediante Resolución de Presidencia N° 166-2014-INGEMMET/PCD, de fecha 29 de diciembre de 2014, se aprueba el Presupuesto Institucional de Apertura (PIA) correspondiente al año fiscal 2015 por la suma de S/. 63'000,000.00.

Mediante el Acuerdo N° 009-2015 de la Sesión de Consejo Directivo del INGEMMET N° 006-2015, de fecha 27 de marzo de 2015, se aprobó la modificación del Plan Operativo Institucional 2015; así como, del Plan Estratégico Institucional al 2021, en lo referente a la Dirección de Geología Regional.

En el POI 2015, se han considerado los productos y actividades inmersos en el Programa Presupuestal 0068 “Reducción de la Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastres” – PREVAED, creado mediante Decreto de Urgencia N° 024-2010, y que serán desarrolladas por el INGEMMET, a través de la Dirección de Geología Ambiental y Riesgo Geológico. En el punto 2.4 del capítulo II del presente informe, se indican los productos y actividades; así como, el nivel de ejecución presupuestal de las actividades desarrolladas, en el marco del Presupuesto por Resultados.

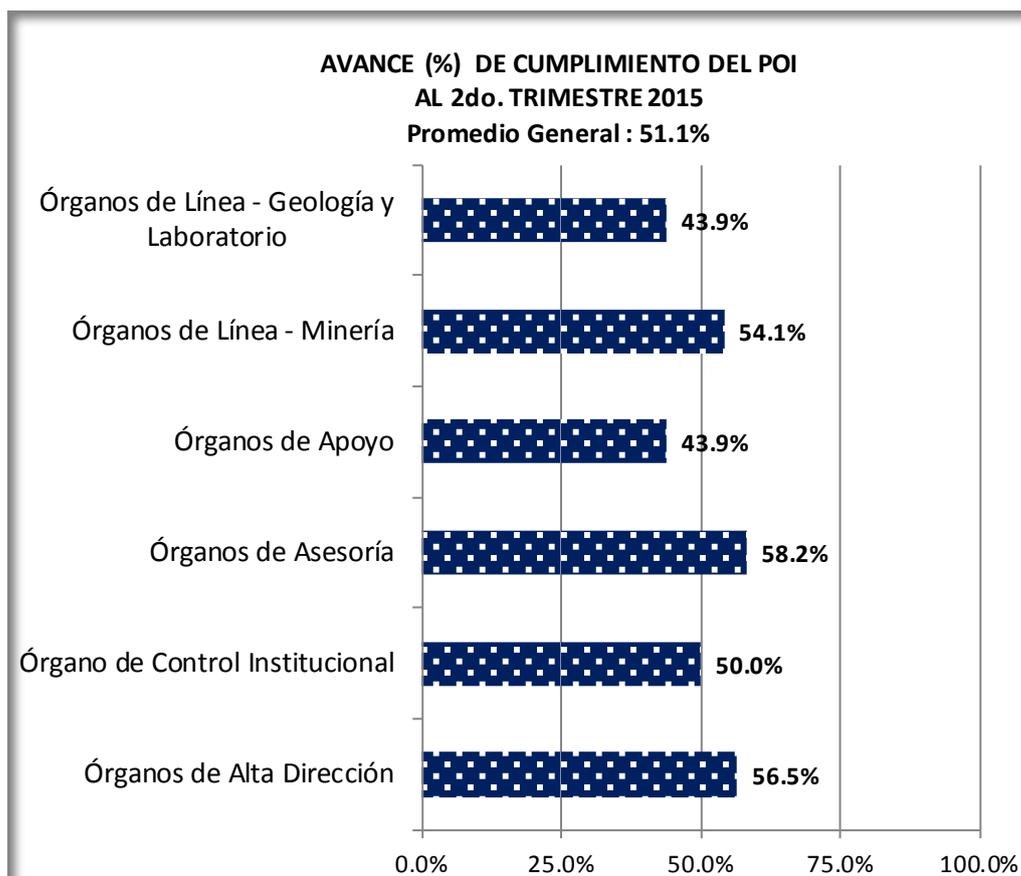
## II. RESULTADOS DE EVALUACIÓN

### 2.1 Resultados de las Unidades Orgánicas

Al segundo trimestre del año 2015, los Órganos de la Alta Dirección alcanzan el **56.5%** de avance en relación a sus metas; los Órganos de Línea – Minería el **54.1%** de avance; los Órganos de Línea – Geología y Laboratorio el **43.9%**; y los Órganos de Apoyo, Asesoría y Control Institucional reportaron avances con promedios de **43.9%**, **58.2%** y **50.0%** respectivamente. En promedio, el nivel de avance de la ejecución de las metas programadas por el INGEMMET fue del **51.1%**, mientras que la ejecución presupuestal al mismo periodo fue del **46.9%**.

Los resultados alcanzados por las unidades orgánicas del Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico - INGEMMET, al segundo trimestre del año 2015, se muestran en el gráfico siguiente:

**Gráfico N° 1**



El detalle del avance de las metas físicas; así como, de la ejecución presupuestal por Unidad Orgánica se muestra en el siguiente cuadro.

**Cuadro Nº 1**

**AVANCE PORCENTUAL PROMEDIO DEL CUMPLIMIENTO DEL PLAN OPERATIVO  
INSTITUCIONAL 2015  
(Al 2do. Trimestre del 2015)**

	Descripción	Avance de Metas al 2do. Trim. 2015	Presupuesto Institucional Modificado (PIM) M S/.*	Ejecución PIM (Devengado) M S/.*	Ejecución del PIM (%)
	<b>Órganos de Alta Dirección</b>	<b>56.53%</b>	<b>10,579</b>	<b>4,789</b>	<b>45.27%</b>
1	Presidencia del Consejo Directivo	53.00%	1,904	664	34.90%
2	- Órganos Desconcentrados	82.17% **	3,270	1,677	51.29%
3	Secretaría General	48.75%	1,023	459	44.83%
4	- Unidad de Administración Documentaria y Archivo	50.00%	2,281	992	43.50%
5	- Unidad de Relaciones Institucionales	48.73% **	2,101	997	47.44%
	<b>Órgano de Control Institucional</b>	<b>50.00%</b>	<b>776</b>	<b>291</b>	<b>37.51%</b>
6	Órgano de Control Institucional	50.00%	776	291	37.51%
	<b>Órganos de Asesoría</b>	<b>58.18%</b>	<b>2,308</b>	<b>1,088</b>	<b>47.14%</b>
7	Oficina de Planeamiento y Presupuesto	60.16%	1,318	632	47.91%
8	Oficina de Asesoría Jurídica	56.20%	990	456	46.10%
	<b>Órganos de Apoyo</b>	<b>43.87%</b>	<b>21,490</b>	<b>11,149</b>	<b>51.88%</b>
9	Oficina de Sistemas de Información	30.00%	6,780	4,012	59.17%
10	Oficina de Administración	50.50%	1,137	467	41.04%
11	Unidad de Logística	53.71%	6,485	3,102	47.84%
12	Unidad Financiera	50.00%	1,715	802	46.75%
13	Unidad de Personal	35.14%	5,373	2,766	51.48%
	<b>Órganos de Línea - Minería</b>	<b>54.13%</b>	<b>8,299</b>	<b>3,759</b>	<b>45.30%</b>
14	Dirección de Concesiones Mineras	51.50%	3,841	1,832	47.71%
15	Dirección de Catastro Minero	54.70%	2,166	852	39.35%
16	Dirección de Derecho de Vigencia	56.20%	2,292	1,074	46.88%
	<b>Órganos de Línea - Geología y Laboratorio</b>	<b>43.86%</b>	<b>21,191</b>	<b>9,219</b>	<b>43.51%</b>
17	Dirección de Geología Regional	45.91%	4,266	1,971	46.20%
18	Dirección de Recursos Minerales y Energéticos	40.79%	5,834	2,997	51.38%
19	Dirección de Geología Ambiental y Riesgo Geológico	39.83%	7,201	2,645	36.73%
20	Dirección de Laboratorios	48.90%	3,890	1,606	41.29%
	<b>Promedio Total</b>	<b>51.09%</b>	<b>64,643</b>	<b>30,295</b>	<b>46.87%</b>

(\*) Expresado en Miles de Nuevos Soles.

(\*\*) Se extrajeron los valores extremos que distorsionan el promedio de las metas de esta unidad orgánica.

Nota: Reporte en función a los totales devengados por Unidad Orgánica de los meses de enero a junio 2015

## 2.2 Resultados de los Órganos de Línea de Geología y Laboratorio

Es importante mencionar que para la evaluación de los proyectos y actividades permanentes correspondiente a las Direcciones de Geología, se ha tenido en consideración los siguientes aspectos:

Resultados.- Son las metas logradas durante el trimestre en evaluación, con respecto a las tareas programadas para el año 2015 en el Formato: Control Porcentual de Avance de Tareas (DRME-DGAR-DGR-F-094).

Observaciones.- Explica las causas que generaron el incumplimiento de lo programado, los cambios que se realizan en el proyecto/actividad, entre otros.

Asimismo, los gráficos de las Direcciones de Geología presentan la programación y el nivel de ejecución del trimestre, expresado en porcentaje, de cada uno de los proyectos y actividades formulados para el año 2015, cuyo detalle se visualiza en el anexo 2.

### Dirección de Geología Regional

Mediante Memorandum N° 149-2015-INGEMMET/DGR se solicitaron modificaciones a los Proyectos de esta Dirección, en el Plan Operativo Institucional 2015 y Plan Estratégico Institucional al 2021, las mismas que cuentan con la opinión favorable del Coordinador de Geología y Laboratorio, a través del Informe N° 204-2015-INGEMMET/PCD/ASF de fecha 24.03.2015. Dichas modificaciones implicaron lo siguiente:

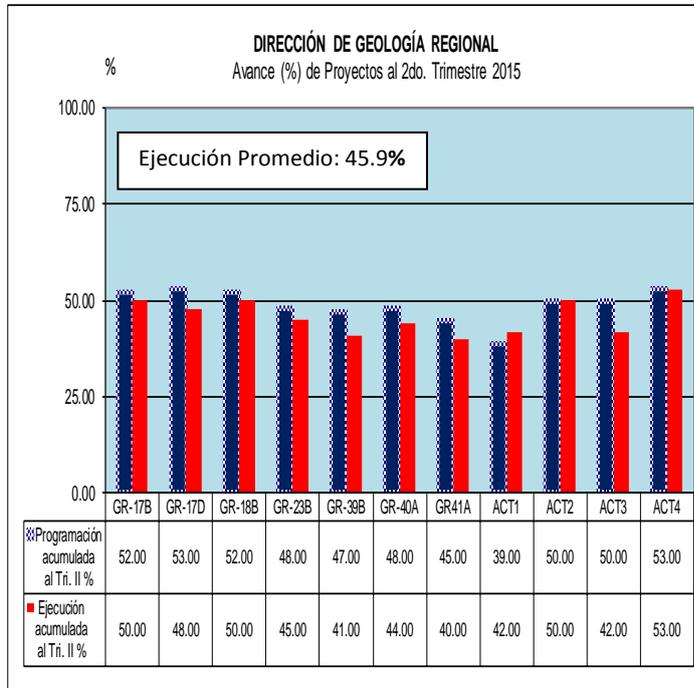
- Incorporación de un nuevo proyecto denominado Proyecto GR17D: Integración y estandarización de la Carta Geológica Nacional (CGN) a escala 1:250,000;
- Modificación e implementación de productos en el Proyecto GR18B (se cancelan los proyectos GR19B, GR21B, GR22B y GR24B);
- Modificación de productos en los Proyectos GR23B, GR39A, GR40A y GR41A;
- Modificación de algunas actividades en las denominadas “Actividades Permanentes” como son: ACT1, ACT3 y ACT4.

Asimismo, es conveniente precisar que la DGR propone la eliminación de los Proyectos GR17D y GR17F establecidos en el PEI al 2021; así como, la incorporación de un nuevo proyecto “Integración y estandarización de la Carta Geológica Nacional a escala 1:250,000”, al cual se le está asignando el código GR17D.

En tal sentido, la Dirección de Geología Regional (DGR) alcanza al segundo trimestre un 45.9% de ejecución promedio de los siete (7) proyectos y cuatro (4) actividades de carácter permanente que tiene a su cargo. Respecto al nivel de ejecución presupuestal, esta dirección alcanza un 46.2%.

En el siguiente gráfico, se visualiza el nivel de avance alcanzado por cada uno de los proyectos:

**Gráfico 2**



Código	Nombre del Proyecto/Actividad
GR-17B	Actualizar y estandarizar las unidades estratigráficas de la CGN 1:100,000 - 0°S - 18°30'S (Este de los Meridianos 78°30' - 75°30' - 72°)
GR-17D	Integración y Estandarización de la Carta Geológica Nacional a escala 1:250,000
GR-18B	Actualización de los cuadrángulos geológicos del Río Piquen (25t), Pilcopata (26t), Quincemil (27u), Masuco (27v) y Ayapata (28v)
GR-23B	Estudio geológico de la margen continental a escala 1:100,000
GR-39A	Geología del Batolito de la Cordillera Oriental en los cuadrángulos de Chontachaca (27t1, 27t2, 27t3, 27t4), Ocongate (28t1), Corani (28u1, 28u2, 28u3, 28u4) y Ayapata (28v2, 28v3, 28v4)
GR-40A	Geología de la Cuenca Sedimentaria Occidental del Centro del Perú en Huancapi (28ñ1, 28n2, 28ñ3, 28ñ4), Querobamba (29o1, 29o4), Ocongate (28t2, 28t3, 28t4) y Sicuani (29t1, 29t3, 29t4).
GR41A	Geología de la cuenca Sedimentaria Peruana entre 15° y 18°
ACT1	Asistencia Técnica a Gobiernos Nacional, Regional y Nacional
ACT2	Léxico Estratigráfico del Jurásico al Neógeno
ACT3	Estudios Paleontológicos
ACT4	Revisar Empalmes CGN a escala 1:50,000 y Bases de Datos Radiométrica y Geoquímica.

Sobre la base de lo reportado por esta Dirección, a continuación pasamos a detallar los avances y resultados alcanzados en cada uno de sus proyectos y actividades continuas; así como, información relevante en relación a la ejecución de los mismos.

### **Proyectos**

- **Proyecto GR-17B:** Actualizar y estandarizar las unidades estratigráficas de la CGN 1:100,000 - 0°S - 18°30'S (Este de los Meridianos 78°30' - 75°30' - 72°).

#### Resultados:

50% de avance en la elaboración de los mapas geológicos, lo cual consiste en la revisión y estandarización de los polígonos geológicos, etiquetas, código de colores y descripción de las unidades lito-estratigráficas.

#### Observaciones:

- La densidad de la información geológica desbordó el hardware que dispone el proyecto, por lo cual se requiere mayor equipamiento.
- La Dirección de Geología Regional en coordinación con la OSI solicitó la compra de módulos de memoria con fecha 1 de junio (Requerimiento N° 588), lo cual fue atendido por la UL el 22 de junio (O/C N° 418) e instalados por la OSI el 25 de junio.

Se encuentra en etapa de prueba la mejora solicitada; sin embargo, los resultados preliminares son poco óptimos, por lo que se prevé la instalación de una nueva licencia ARCGIS con aplicativos, o proceder con la compra de un computador moderno.

- **Proyecto GR-17D:** Integración y Estandarización de la Carta Geológica Nacional a escala 1:250,000.

Resultados:

- Nueve (09) mapas geológicos de las regiones de Tumbes, Piura, Lambayeque, Amazonas, Cajamarca, La Libertad, San Martín, Loreto y Ancash. Se remitieron a la DRME y DGAR los mapas regionales solicitados.
- 23% de avance en la preparación de mapas geológicos a escala 1:250,000.

Observaciones:

- El retraso se debe a que el personal CAS y CAP estuvo a cargo de apoyar y supervisar otro proyecto (GR17B). Así como, la participación en el DOALOS: Golfo de Guayaquil (elaboración de informes, presentaciones y viaje a Quito), como representante titular del INGEMMET.
- Se ha coordinado con la DGR el apoyo oportuno y pertinente del personal CAS del proyecto GR17B en la consecución de los mapas 1:250,000. De igual modo, se estará solicitando el apoyo de un ingeniero geólogo con experiencia para la revisión de las memorias geológicas que acompañan a los mapas geológicos.

- **Proyecto GR-18B:** Actualización de los cuadrángulos geológicos del Río Piquén (25t), Pilcopata (26t), Quincemil (27u), Masuco (27v) y Ayapata (28v)

Resultados:

- 55% de avance en la elaboración de los mapas geológicos.
- 42% de avance en la elaboración de los boletines geológicos

Observaciones:

El retraso en la programación de la etapa de campo 2, se debe a la postergación de la etapa de campo 1, por condiciones climatológicas desfavorables y a coordinaciones en la participación del investigador asociado.

El responsable del proyecto deberá gestionar oportunamente la próxima participación del investigador asociado.

- **Proyecto GR-23B:** Estudio geológico de la margen continental a escala 1:100,000

Resultados:

- 80% de avance en la base de datos: muestras de sedimentos marinos y de desembocaduras de río colectados en años anteriores.
- 22% de avance en la preparación del mapa geológico (mapa batimétrico).
- 21% de avance en el informe geológico.
- 90% de avance de la guía para la generación de cartas náuticas.

Observaciones:

- En virtud al convenio marco suscrito con IMARPE se solicitó información a dicha entidad, sin embargo, la contraparte facilitará dicha información en el tercer trimestre del 2015, debido a que el responsable a cargo se encuentra en comisión de servicios.
  - Un producto pendiente del 2014 (Atlas de Geología Marina) ha sido reprogramado según Memorandum N° 295-2015-INGEMMET/DGR para el mes de julio del presente año.
  - No se ha culminado la guía, debido a la sugerencia de Asesoría de PCD (correlativo 000334143) de añadir una guía de campo para cartografía geomorfológica litoral y costera.
  - El responsable del proyecto solicitará la suscripción de un convenio específico con IMARPE para facilitar la entrega de muestras y trabajos en conjunto. Se tiene previsto culminar la guía en el mes de julio.
- **Proyecto GR-39A:** Geología del Batolito de la Cordillera Oriental en los cuadrángulos de Chontachaca (27t1, 27t2, 27t3, 27t4), Ocongate (28t1), Corani (28u1, 28u2, 28u3, 28u4) y Ayapata (28v2, 28v3, 28v4)

Resultados:

- 44% avance en la elaboración de mapas geológicos (hojas 28u2, 28v2, 28v3, 28v4).
- 26% de avance en la elaboración de boletines geológicos; específicamente Corani (hoja 28u), Ayapata (hojas 28v2, 28v3, 28v4).
- 49% de avance del informe geológico.
- 50% de avance del artículo de la revista institucional que será presentada en el mes de julio del año en curso.

Observaciones:

- El retraso en el inicio de la etapa de campo 1 fue debido a la presentación del informe pre-campo fuera del plazo establecido.
- El responsable del proyecto presentará oportunamente la documentación necesaria para la próxima etapa de campo.

- **Proyecto GR-40A:** Geología de la Cuenca Sedimentaria Occidental del Centro del Perú en Huancapi (28ñ1, 28ñ2, 28ñ3, 28ñ4), Querobamba (29o1, 29o4), Ocongate (28t2, 28t3, 28t4) y Sicuani (29t1, 29t3, 29t4).

Resultados:

- 04 mapas geológicos: hojas 28ñ1, 28ñ2, 28ñ3, 28ñ4.
- 30% de avance en el boletín geológico de Huancapi (28ñ).
- 20% de avance en el informe geológico.

Observaciones:

- El retraso en la elaboración de los mapas geológicos finales de Huancapi (28ñ) se origina al reprogramarse la etapa de campo 1, debido a las observaciones de forma en el informe pre-campo realizadas por el revisor externo de la DGR.
- 1 geólogo CAS sufrió un accidente de tránsito, otorgándosele licencia de 30 días.

- **Proyecto GR-41A:** Geología de la cuenca Sedimentaria Peruana entre 15° y 18°S.

Resultados:

- 1 mapa geológico: hoja 36u3
- 35% de avance del boletín geológico.
- 15% de avance del informe geológico.
- 54% de avance en columnas estratigráficas.
- 35% de avance del mapa temático

Observaciones:

- Reprogramación de la etapa de campo 2, debido a las observaciones planteadas por el Coordinador de Geología y Laboratorios al informe pre-campo de la etapa de campo 1.
- El responsable del proyecto remitirá con el debido sustento, el informe pre-campo para la próxima etapa de campo a realizarse en el mes de julio, conjuntamente con la supervisión del mapa geológico culminado.

## Actividades

- **Actividad 01:** Asistencia técnica a los Gobiernos Locales, Regionales y Nacionales

Resultados:

- 2 talleres de capacitación en Piura y Huánuco.
- 6 informes: Zona Marino Costera de la provincia de Talara, reglamento de intervenciones arqueológicas del Ministerio de Cultura, convenio marco con el IESTP Manuel Nuñez Butron de Juliaca, VII comisión mixta de cooperación

económica y técnica entre Perú y China; cartografía histórica de Pangoa y Mazamari.

- 90% de avance en la síntesis bibliográfica de Ichuña,
- 1 mapa geológico preliminar de la subcuenca Ichuña,
- 3 mapas litológicos,
- 1 seminario antártico

Observaciones:

- No se participó en el taller de capacitación de Abancay, debido a la reducción de días de dicho evento por parte de la DRME.
- Se adelantó la preparación de la red de muestreo de la subcuenca Ichuña debido a la disponibilidad vehicular para el mes de julio.

▪ **Actividad 02:** Léxico estratigráfico del Jurásico al Neógeno

Resultados:

- 100% de avance en la recopilación, compilación y validación de unidades geológicas intrusivas-metamórficas, sedimentarias, volcánicas-volcanosedimentarias de edad jurásica y cretácea.
- 30% de avance en la elaboración de fichas de trabajo y mapas de distribución.

Observaciones:

No se reportan

▪ **Actividad 03:** Estudios Paleontológicos

Resultados:

- 37% de avance en la guía de paleoflora y paleofauna, la cual consiste en la compilación bibliográfica de las unidades paleozoicas.
- 6 informes geológicos (paleontológicos) de determinación de fósiles.
- 45% de avance en la actualización del catálogo virtual de fósiles: revisión bibliográfica.
- 40% de avance en la actualización de la base de datos paleontológica.

Observaciones:

- El soporte informático proporcionado por la OSI para el catálogo virtual se vió afectado por la renuncia del personal especialista en programación, cuyos tiempos debieron ocupar el personal que atendía el Catálogo. Se dilató la normalización de los campos por entrenamiento al nuevo personal en el uso de la terminología geológica.

- Hubo demora en la instalación del mobiliario que permita la organización de muestras ubicadas en el local de Jesús María, por lo tanto, no se ha podido realizar las tomas de fotografías a los fósiles.
  - El responsable del Proyecto sugiere la asignación de un personal de la OSI a tiempo completo para culminar las labores del catálogo virtual. Se está capacitando a personal de apoyo asignado por la DGR al área de paleontología para tareas de organización y fotografías de los fósiles del local de Jesús María.
- **Actividad 04:** Revisar Empalmes CGN a escala 1:50,000 y Bases de Datos Radiométrica y Geoquímica.

Resultados:

- 100% de ejecución.
- Culminación de 17 mapas geológicos: hojas 37v1, 37v2, 37v3, 37v4, 36v1, 36v2, 36v3, 36v4, 37u1, 37u4, 37x4, 36t1, 36t2, 36t4, 36x1, 36x3, 36x4.
- Actualización de la base de datos de dataciones y litogeoquímica.

Observaciones:

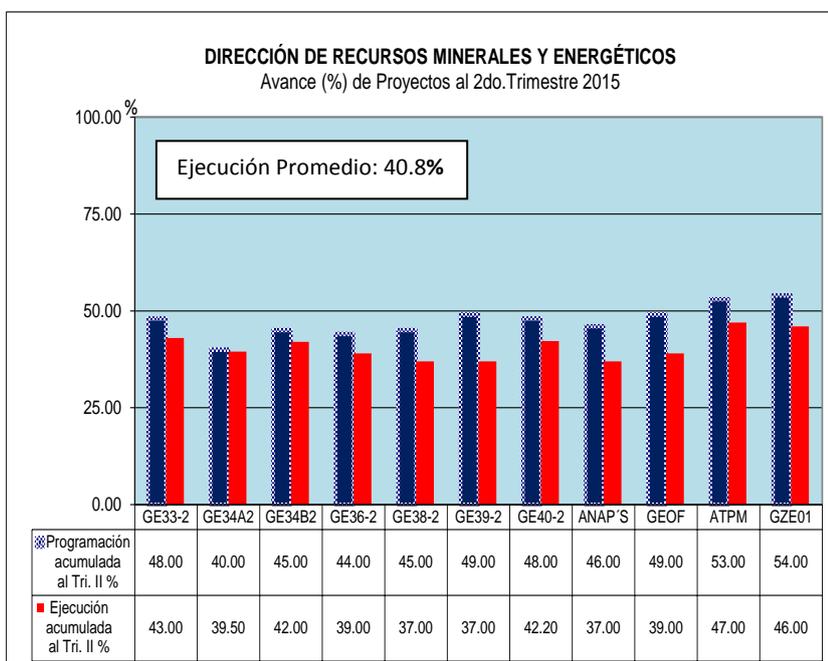
La etapa de campo 1 no fue necesaria realizarla, se reemplazó con la compilación de información en digital inédita de las hojas de Clemesi, Ilo y Punta de Bombón.

## Dirección de Recursos Minerales y Energéticos

La Dirección de Recursos Minerales y Energéticos (DRME) tiene a su cargo siete (7) proyectos y cuatro (4) actividades de carácter permanente, los cuales en promedio alcanzan un 40.8% de ejecución de las tareas de campo y gabinete programadas para el segundo trimestre del año 2015. Respecto al nivel de ejecución presupuestal, esta dirección alcanza un 51.4% al cierre del segundo trimestre del 2015.

En el siguiente gráfico, se visualiza el nivel de avance alcanzado por cada uno de los proyectos:

**Gráfico N° 3**



Código	Nombre del Proyecto/Actividad
GE33-2	Geología económica y metalogenia por regiones: Regiones de Tumbes, Piura y Lambayeque
GE34A2	Prospección de recursos de rocas y minerales industriales: Regiones de Lambayeque, Piura y Tumbes
GE34B2	Recursos de rocas y minerales industriales para la inclusión económica-social y desarrollo en regiones: Región-Ayacucho
GE36-2	Prospección geoquímica de segunda fase en la cuenca superior del río Apurímac
GE38-2	Evaluación geotérmica en el Perú: Puno
GE39-2	Depósitos minerales del Perú
GE40-2	Implementación de Litoteca
ANAPs	Prospección de ANAPs: Challhuanca (Bloques 1,2 Este-Sur y 2 Oeste) y Moquegua (Bloque 1 y Bloque 2) - 2015
GEOF	Prospección geofísica
ATPM	Asistencia técnica a pequeños productores mineros y mineros artesanales de Apurímac y La Libertad
GZE01	Asistencia técnica a los gobiernos regionales y locales

- **Proyecto GE33-2:** Geología económica y metalogenia por regiones: Regiones de Tumbes, Piura y Lambayeque

### Resultados:

- 6 síntesis bibliográficas elaboradas
- 3 imágenes satelitales interpretadas
- 7 mapas preliminares elaborados
- 568 km<sup>2</sup> prospectados
- 218 muestras recolectadas
- 108 muestras ingresadas a base de datos
- 02 capítulos iniciales redactados

Observaciones:

- El avance va acorde a lo programado
- Se contrató un geólogo CAS

- **Proyecto GE34A2:** Prospección de recursos de rocas y minerales industriales: Regiones de Lambayeque, Piura y Tumbes

Resultados:

- 15 síntesis bibliográficas elaboradas
- 9 imágenes satelitales interpretadas
- 4.5 mapas preliminares elaborados
- 90 muestras recolectadas
- 70 depósitos caracterizados
- 3 capítulos iniciales redactados

Observaciones:

- El avance va acorde a lo programado aunque se requería de un geólogo CAS.
- Se está realizando la segunda campaña de campo, habiéndose contratado al geólogo CAS requerido

- **Proyecto GE34B2:** Recursos de rocas y minerales industriales para la inclusión económica-social y desarrollo en regiones: Región-Ayacucho

Resultados:

- 20 síntesis bibliográficas elaboradas
- 5 mapas preliminares elaborados
- 3 provincias estudiadas
- 2 sustancias determinadas
- 5 reportes analizados y procesados
- 1 muestra procesada e interpretada
- 1 capítulo inicial redactado
- 1 capítulo final redactado

Observaciones:

- Avance conforme a lo planificado.
- Se está realizando la segunda campaña de campo.

- **Proyecto GE36-2:** Prospección geoquímica de segunda fase en la cuenca superior del río Apurímac

Resultados:

- 40 síntesis bibliográficas elaboradas.

- 2 imágenes satelitales interpretadas.
- 3.5 mapas temáticos elaborados.
- 2 campañas de sensibilización ejecutadas.
- 1321 km<sup>2</sup> prospectados.
- 115 muestras recolectadas.
- 3.6 capítulos iniciales redactados.

Observaciones:

Se están efectuando talleres de sensibilización para lograr acceder a todas las áreas de trabajo en campo.

▪ **Proyecto GE38-2:** Evaluación geotérmica en el Perú: Puno

Resultados:

- 10 síntesis bibliográficas elaboradas
- 7 folletos de sensibilización preparados
- 1 campo geotérmico cartografiado
- 72 muestras de agua recolectadas
- 30 manifestaciones geotérmicas inventariadas
- 2 capítulos elaborados
- 3 mapas elaborados
- 1 modelo conceptual elaborado

Observaciones:

- En el mes de abril recién el personal de la DGR y DGAR se abocaron al proyecto.
- Factores climáticos y de seguridad conllevaron a posponer la campaña de campo.

▪ **Proyecto GE39-2:** Depósitos minerales del Perú

Resultados:

- 90 datos actualizados de proyectos y operaciones.
- 07 gráficos de modelos de depósitos minerales elaborados
- 04 gráficos de distribución espacial y temporal elaborados
- 07 muestras recolectadas
- 02 depósitos minerales reconocidos
- 2.5 capítulos iniciales redactados

Observaciones:

- Se acompañó a la misión coreana a actividades de campo por lo que tuvo que posponerse la campaña de campo del mes de junio, la misma que se efectuará en el mes de julio

▪ **Proyecto GE40-2:** Implementación de Litoteca

Resultados:

- 1500 muestras de secciones inventariadas (pre 2003)
- 3490 muestras de secciones inventariadas (2003-2012)
- 830 muestras de roca inventariadas
- 100 fichas descriptivas elaboradas
- 85 estudios petromineralógicos realizados

Observaciones:

- Falta infraestructura adecuada para el proyecto.
- Falta de personal CAS y practicantes.

En relación a las Actividades desarrolladas por esta Dirección, puede señalarse lo siguiente:

▪ **ATPM:** “Asistencia técnica a pequeños productores mineros y mineros artesanales”  
(Apurímac – La Libertad)

Resultados:

- 40 síntesis bibliográficas elaboradas
- 8 imágenes interpretadas
- 12 mapas preliminares elaborados
- 156 muestras recolectadas
- 165 pequeños mineros asistidos técnicamente

Observaciones:

Considerando que algunas comunidades no permiten el desarrollo de trabajos del INGEMMET se ha procedido a sensibilizar a los comuneros de las zonas de trabajo.

▪ **GZE01:** “Asistencia técnica a los Gobiernos Regionales y Locales”

Resultados:

- 7 informes sistematizados
- 8 síntesis bibliográficas elaboradas
- 20 registros ingresados a base de datos
- 1.5 capítulos redactados
- 3 guías preparadas
- 2 informes elaborados
- 1.5 mapas elaborados
- 3 talleres realizados

**Observaciones:**

- El avance va acorde a lo programado
- Se está preparando el cuarto taller de capacitación

**▪ GEOF: “Prospección geofísica”****Resultados:**

- 6 síntesis bibliográficas elaboradas
- 10 mapas elaborados de líneas propuestas
- 56.8 km<sup>2</sup> de IP/Resistividad 3D adquiridos
- 93.8 km de magnetometría adquiridos
- 3 mapas magnéticos elaborados
- 6 capítulos iniciales redactados

**Observaciones:**

- Equipos insuficientes son requeridos para poder conformar dos grupos de trabajo.
- Está en proceso de adquisición nuevos equipos de geofísica.

**▪ ANAP’s: Prospección de ANAP’s Chalhuanca Bloque 1, Chalhuanca Bloque 2 oeste, Chalhuanca Bloque 2 Este, Chalhuanca Bloque 2 Sur, Zona 1 Moquegua Bloque 2.****Resultados:**

- 27 síntesis elaboradas
- 4 imágenes satelitales interpretadas
- 7 mapas preliminares elaborados
- 30 km<sup>2</sup> prospectados
- 234 muestras recolectadas
- 141 muestras ingresadas a base de datos
- 4 capítulos iniciales redactados

**Observaciones:**

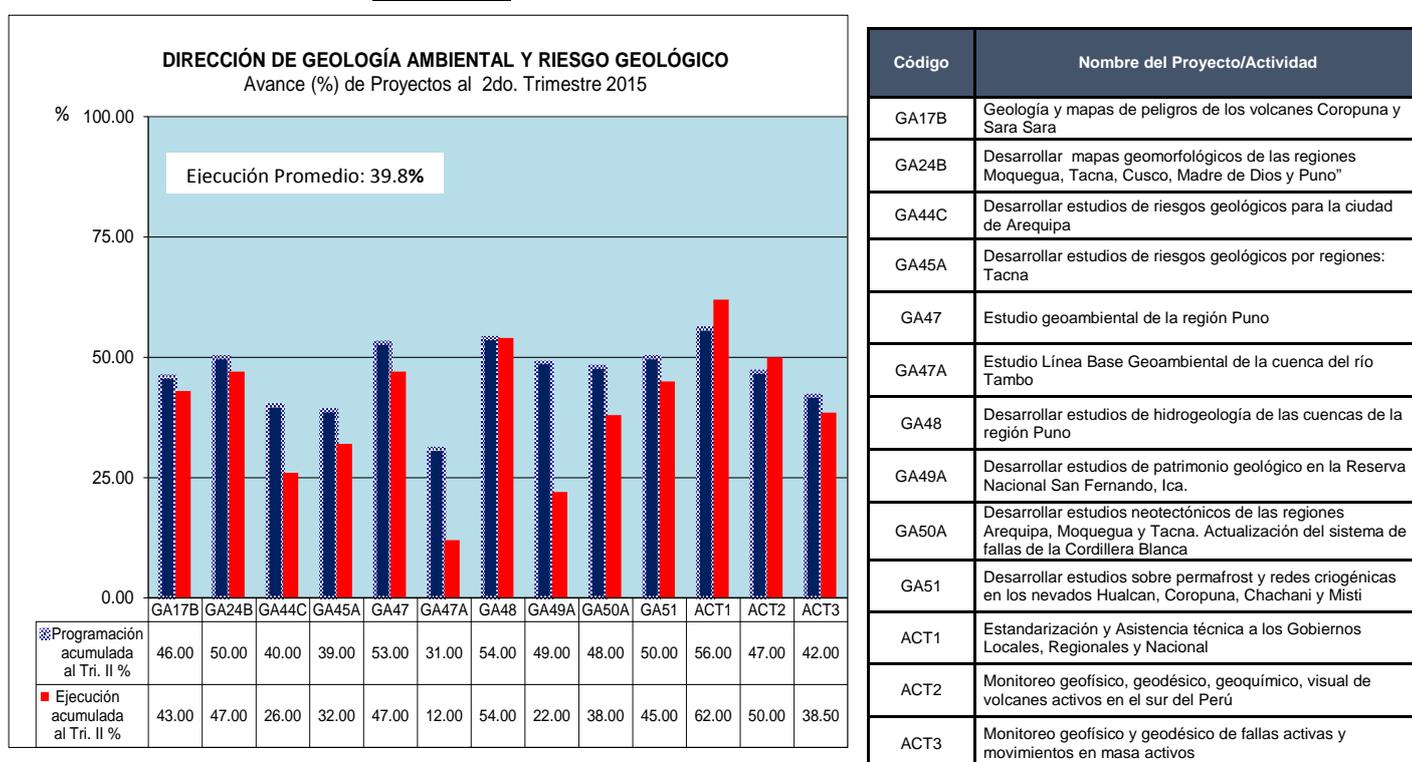
- Algunas comunidades de Apurímac impiden trabajos de prospección, por lo que se deben hacer trabajos de sensibilización, los cuales continúan hasta la aceptación o decisión final por parte de ellos.
- Se están realizando talleres de sensibilización para lograr que se permita el ingreso a ciertas comunidades de Apurímac.

## Dirección de Geología Ambiental y Riesgo Geológico

La Dirección de Geología Ambiental y Riesgo Geológico (DGAR) tiene a su cargo la ejecución de diez (10) proyectos y tres (3) actividades continuas, los cuales en promedio alcanzaron, al segundo trimestre, el 39.8% de ejecución de sus tareas de campo y gabinete conducentes al logro de sus metas. Respecto a la ejecución presupuestal, esta asciende al 36.7%.

En el siguiente gráfico, se visualiza el nivel de avance alcanzado por cada uno de los proyectos:

**Gráfico Nº 4**



Los resultados de cada uno de los proyectos ejecutados por esta dirección, se detalla a continuación:

- **Actividad ACT1: Estandarización y Asistencia técnica a los Gobiernos Locales, Regionales y Nacional y Estandarización**

Resultados:

En esta actividad se ha logrado lo siguiente:

- 8 informes técnicos de evaluaciones peligros geológicos de los sectores Pilchaca (Huancavelica), Chosica (Lima), La Unión Yambrasbama (Amazonas), Cotahuasi

(Arequipa), Socosbamba (Ancash), San Pedrillo y Mesarrume (Cajamarca), La Sacilia (Cajamarca) y Cerro Tishitec (Ancash).

- 5 opiniones técnicas de los sectores asociación de vivienda Villa María (Madre de Dios), Pueblo Nuevo (La Libertad), Porvenir (La Libertad), Villa Rica (Pasco) y Ventanilla (Lima).
- 4 validaciones de informes

#### Observaciones

- No se realizó la escuela de campo debido a que se priorizó culminar los productos pendientes.
- Excesivas solicitudes por peligros geológicos provenientes de entes públicos.

#### ▪ **Actividad ACT2: Monitoreo geofísico, geodésico, geoquímico y visual de volcanes activos en el sur del Perú**

##### Resultados:

En esta actividad, en lo que va del año se ha realizado lo siguiente:

- 612 reportes diarios de difusión interna (204x3 volcanes),
- 72 reportes semanales (24x3 volcanes),
- 3 reportes conjuntos IGP-INGEMMET,
- 23 alertas por caída de ceniza del volcán Ubinas.

##### Observaciones

En este segundo trimestre el monitoreo de los volcanes se centró en los volcanes Sabancaya (alerta amarilla) y Ubinas (alerta naranja).

#### ▪ **Actividad ACT3: “Monitoreo geofísico y geodésico de fallas activas y movimientos en masa activos”**

##### Resultados:

- Se realizó el monitoreo de los deslizamientos de Maca, Lari y Sihuas.
- Se monitorea los puntos para el monitoreo con scanner lidar en el deslizamiento de Lari y Sihuas.
- Monitoreo de las fallas Tambo Machay, Pachatuza, Cusco, Paruro, Huaypo, todas en Cusco

##### Observaciones:

- El porcentaje está debajo de lo planificado debido a que no se desarrolló la comisión de servicio del mes de marzo, como consecuencia de la salida de emergencia post sismo a la zona de Cabanaconde.
- Se tiene prevista la compra de equipos GPS CORS para monitoreo de fallas

▪ **Proyecto GA-17B: “Geología y mapa de peligros de los volcanes Coropuna y Sara Sara”**

Resultados:

- Elaboración de mapas geológicos preliminares del volcán Sara Sara y parte occidental del volcán Coropuna en base a la fotointerpretación.
- Dos (2) salidas de campo hacia el volcán Sara Sara donde se avanzó con el cartografiado geológico (30% de avance).
- Se realizó el muestreo de productos volcánicos (46 muestras) y el levantamiento de columnas estratigráficas (6 columnas).
- Dos (2) salidas de campo hacia el volcán Coropuna, donde se avanzó con el cartografiado geológico (25%).

Observaciones

- Se viene elaborando los Boletines titulados “Geología y mapa de peligros del complejo volcánico Tutupaca” y “Geología y evaluación de peligros del complejo volcánico Yucamane-Calientes”, los cuales no se pudieron concluir debido a la atención de la emergencia del volcán Ubinas en el 2014.
  - Se culminó la elaboración del “Informe técnico sobre evaluación de los peligros geológicos en el sector de Paucarpata (Arequipa)”.
  - Elaboración de un tríptico sobre “Geología y evaluación de peligros de los volcanes Tutupaca y Yucamane”.
  - Se ha llevado a cabo un constante asesoramiento y comunicación a los Gobiernos Regionales de Moquegua y Arequipa para el manejo de crisis del volcán Ubinas.
  - Se ha realizado un curso de capacitación a todo el personal de la OD Arequipa sobre vulcanología.
- **Proyecto GA-24B: “Desarrollar mapas geomorfológicos de las regiones Moquegua, Tacna, Cusco, Madre de Dios y Puno”**

Resultados:

En este proyecto se ha logrado lo siguiente:

- 100% de avance en la cartografía preliminar de once (11) mapas geomorfológicos por cuadrángulos a escala 1/100,000 pertenecientes a las regiones Tacna y Moquegua.
- 70% de avance en la digitalización de mapas geomorfológicos de las regiones Tacna, Moquegua y sur de Puno.

Observaciones

En el primer trimestre, no se avanzó según lo esperado debido principalmente a la redacción de dos informes técnicos sobre peligros geológicos para la actividad uno (ACT1) por parte de los integrantes del proyecto.

▪ **Proyecto GA-44C: “Elaborar estudios de peligros geológicos en la ciudad de Arequipa”**

Resultados:

Los trabajos de interpretación y cartografiado requeridos para el estudio a una escala 1:5,000 como mínimo, se están realizando por el momento en imágenes satelitales, ya que se encuentra en pleno proceso de elaboración y adquisición de esta base topográfica.

Observaciones

- En los trabajos del segundo trimestre se han priorizado la culminación de los mapas y boletines de los estudios de riesgos geológicos en las regiones de Huancavelica e Ica, a fin de obtener dos (2) boletines geológicos.
- La salida al campo se ha postergado para agosto del 2015.
- Se está a la espera de los mapas topográficos adquiridos.

Debe señalarse que se encuentra en marcha la adquisición de imágenes satelitales y mapa topográfico con DEM.

▪ **Proyecto GA-45A: “Desarrollar estudios de riesgo geológico por regiones: Tacna”**

Resultados:

- Recopilación de información bibliográfica acerca de la cronología histórica de movimientos en masa en la región Tacna.
- Pasado a limpio de 5 mapas de cartografiado de peligros geológicos que corresponden a la región Tacna.
- Una salida de campo donde se realizó la identificación e inventario de los movimientos en masa fotointerpretados en gabinete en la región Tacna.

Observaciones

En el segundo trimestre no se avanzó según lo planificado debido a lo siguiente:

- Avance en la culminación de productos anteriores; siendo uno de ellos el estudio de riesgos geológicos en la región Pasco, el cual ya se culminó y fue entregado para su revisión.
- Realización de otras actividades encargadas relacionadas a la revisión y elaboración de informes de evaluación de riesgo.
- Se colocará personal adicional al proyecto.

▪ **Proyecto GA-47: “Estudio Geoambiental de la Región Puno”**

Resultados:

- Una campaña de campo desarrollada en el mes de mayo por 21 días (25 de mayo al 14 de junio), a fin de complementar la red de muestreo en aguas superficiales.

- 77 estaciones correspondientes a las cuencas Azángaro, Huancané, Intercuenca Ramis y Pucará.
- Se tomaron dos (2) muestras de residuo mineros, efluentes y sedimentos en la microcuenca Cecilia.

Observaciones:

- Coordinación y organización de visita del Dr. Robert Seal como parte de la beca Fullbright,
- Desarrollo de entrenamiento y desarrollo de curso “Geoquímica Ambiental”, escuela de campo a la ex unidad minera Cecilia en la región Puno (área de aplicación de beca), a desarrollarse del 26 de julio al 07 de agosto.

▪ **Proyecto GA-47A: “Estudio Línea Base Geoambiental de la cuenca del río Tambo”**

Resultados:

- Coordinaciones internas entre la DRME y DGR.
- Elaboración conjunta (DGAR-DRME) de la red de muestreo de aguas superficiales y sedimentos de quebrada para la subcuenca Ichuña, considerando los aspectos que puedan influir en la calidad de los parámetros a analizar.

Observaciones:

En el segundo trimestre no se avanzó lo esperado debido a la realización de otras actividades referidas a la Actividad 1, tales como:

- Organización, participación y elaboración de presentaciones en power point para el seminario “Investigación científica en la Antártida”.
- Elaboración de un artículo en el XII International Symposium on Antarctic Earth Science 2015, artículo aceptado).
- Elaboración del informe del estudio hidrogeológico y de recursos hídricos en la estación Machu Picchu, correspondiente al Antar XXII (en revisión).

▪ **Proyecto GA-48: “Desarrollar Estudios de Hidrogeología de las cuencas de la Región Puno”.**

Resultados:

En este proyecto se ha desarrollado lo siguiente:

- Mapa preliminar morfo-estructural de las cuencas Pucará, Azángaro y Ramis.
- Sistematización de la información recopilada respecto a la hidrología e hidráulica de la cuenca Azángaro.
- Interpretación preliminar y planificación para los trabajo de campo de la salida programada para el mes de abril y junio.

- Disertación en la localidad de Nuñoa donde se dio a conocer los trabajos que realiza el INGEMMET como parte del Proyecto GA-48

#### Observaciones

De acuerdo a los antecedentes sociales de la zona próxima a trabajar (Crucero, Potoni, Putina, Cuyo Cuyo, Ananea, La Rinconada y parte de Quilcapunco); se recomienda tomar las medidas del caso para el resguardo del personal y bienes materiales de la institución; puesto que los sectores mencionados se encuentran directamente influenciados con la actividad minera informal causando desconfianza en la población, limitando el apoyo y acceso al área de estudio.

- **Proyecto GA-49A: “Desarrollar estudios de patrimonio geológico en la Reserva Nacional San Fernando, Ica”**,

#### Resultados:

- Participación en el workshop Geoparques y Patrimonio Geológico en Latinoamérica, realizado en México.
- Presentación de exposición y video de la propuesta del Geoparque Cañón del Colca y Valle de los volcanes de Andagua que incluyó visita técnica con experta de UNESCO.
- Revisión de diagramación de las guías de Andahua y Huayllay.
- Participación en el simposio sobre patrimonio geológico y paleontología, en el MINERLIMA.
- Organización del simposio Geoparques en Arequipa

#### Observaciones

No hay un efectivo avance del proyecto por los siguientes motivos:

- Organización del simposio de geoparques;
  - Elaboración de materiales para simposio (cuatrifolio del Colca, programa técnico, cuadernillo para tours geoturístico guiado en el Colca, invitaciones a expositores, universidades, etc.);
  - Participación en el primer encuentro de estudiantes universitarios en la UPN Cajamarca.
  - Postergación de salidas al campo
- **Proyecto GA-50A: “Desarrollar Estudios neotectónicos en las regiones Arequipa, Moquegua y Tacna”**. Actualización del sistema de fallas de la Cordillera Blanca.

#### Resultados:

- Finalización del mapa neotectónico de Arequipa.
- Mapas geológicos y geomorfológicos de detalle (total 8).

- Caracterización geomorfológica de las cuencas hidrográficas de Acari, Yauca, Cotahuasi, Camaná, Arequipa y Tambo.
- Análisis de perfiles longitudinales de las cuencas Acari, Yauca, Cotahuasi, Camaná, Arequipa, Tambo.
- Digitalización e interpretación de veintiocho (28) columnas estratigráficas de cuencas lacustres cuaternarias de la región Arequipa.
- Generación de mapas litológicos.

#### Observaciones

No se reportan observaciones.

- **Proyecto GA51: “Desarrollar estudios sobre permafrost y redes criogénicas en los nevados Hualcán, Coropuna, Chachani y Misti”**

#### Resultados:

- Se elaboraron 2 mapas geomorfológicos de la Cordillera Blanca (Sector SO del nevado Hualcán y la cuenca glaciar de Parón).
- Se inició el procesamiento de cálculo de la altitud de la línea de equilibrio (ELA), para la cuenca glaciar Parón.
- Se tomaron 26 muestras de bloques morrénicos para dataciones cosmogénicas.

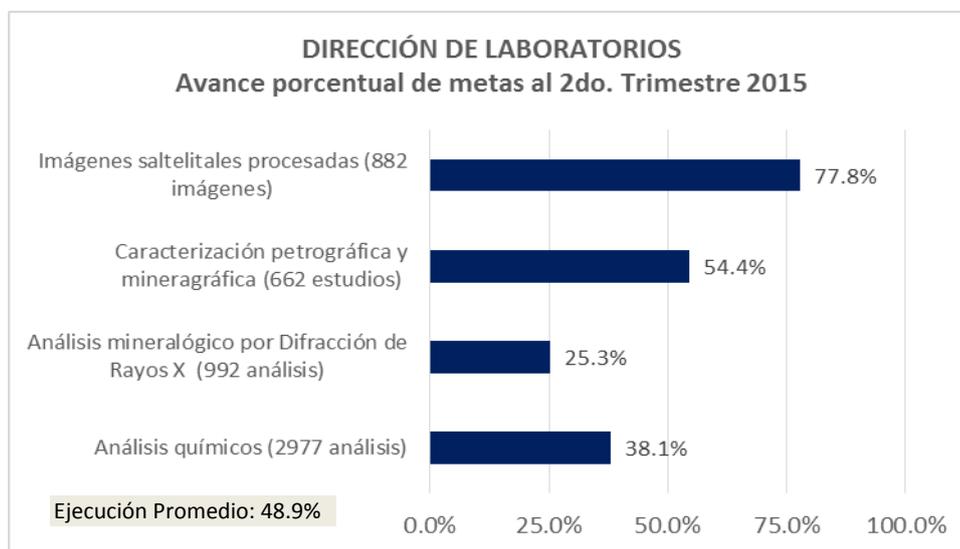
#### Observaciones

- El geólogo Ronald Fernando Concha Niño de Guzmán, jefe del proyecto GA51, realizó un informe técnico de peligros geológicos, en el distrito de Mancos, provincia de Yungay, departamento de Ancash, correspondiente al proyecto de Asistencia Técnica a Gobiernos Regionales y Locales (Actividad1 de la DGAR).

## Dirección de Laboratorios

La Dirección de Laboratorios (DL) presenta cuatro (4) metas, cuyo promedio de avance al segundo trimestre del año 2015 es de 48.9%, lo cual se podrá apreciar en el Gráfico N° 5.

**Gráfico N° 5**



En base a información proporcionada por esta Dirección, puede señalarse lo siguiente:

- En el Laboratorio de Química se realizaron 2,977 análisis químicos, a fin de determinar la composición elemental en forma parcial y multi-elemental de las muestras, reportando un nivel de avance del 43.8% respecto a la meta anual.

Se viene preparando nuevos métodos de análisis como plan de diferenciación de servicios, los que permitirán atraer más usuarios y por consiguiente contar con mayor demanda.

- El Laboratorio de Petromineralogía realizó 662 estudios, a fin de realizar la caracterización petrográfica y minerográfica de rocas y sus componentes minerales, reportando un nivel de avance del 54,4%.

Se viene coordinando para la contratación de personal, debido a que se tiene dos plazas vacantes que aún no han sido cubiertas.

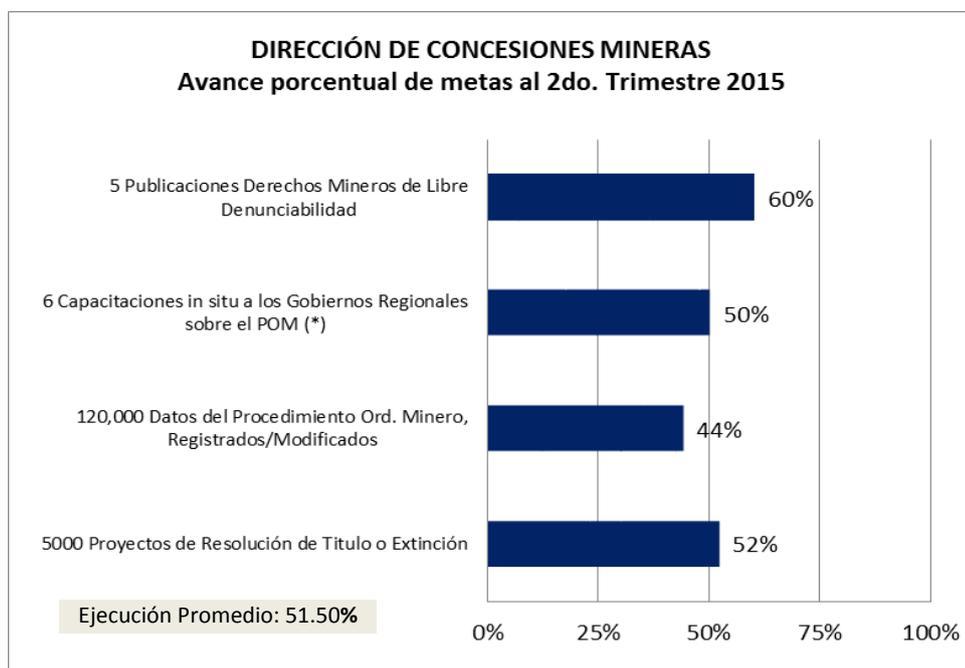
- En el Laboratorio de Rayos X se realizaron 992 análisis mineralógicos por difracción de rayos X, reportando un nivel de avance de 25.3%. Se tiene un déficit debido a que la demanda por parte de los usuarios no es la deseada, por lo que se viene difundiendo nuevas técnicas para ampliar el uso del servicio e incrementar la demanda. Cabe recalcar que la mayor demanda histórica han sido los clientes externos, servicio que ahora ya no se brinda.
- El Laboratorio de Teledetección procesó 882 imágenes de satélites usando para ello software especializado, reportando un avance del 77,8%.

## 2.3 Resultados de los Órganos de Línea - Minería

### ▪ Dirección de Concesiones Mineras

La Dirección de Concesiones Mineras (DCM) formuló cuatro (4) metas, las cuales en promedio alcanzan el 51.50% de ejecución en relación al cumplimiento de sus metas. Debe señalarse que solo se promediaron tres metas, ya que la meta correspondiente a las capacitaciones a Gobiernos Regionales está programada para ejecutarse a partir del tercer trimestre.

**Gráfico N° 6**



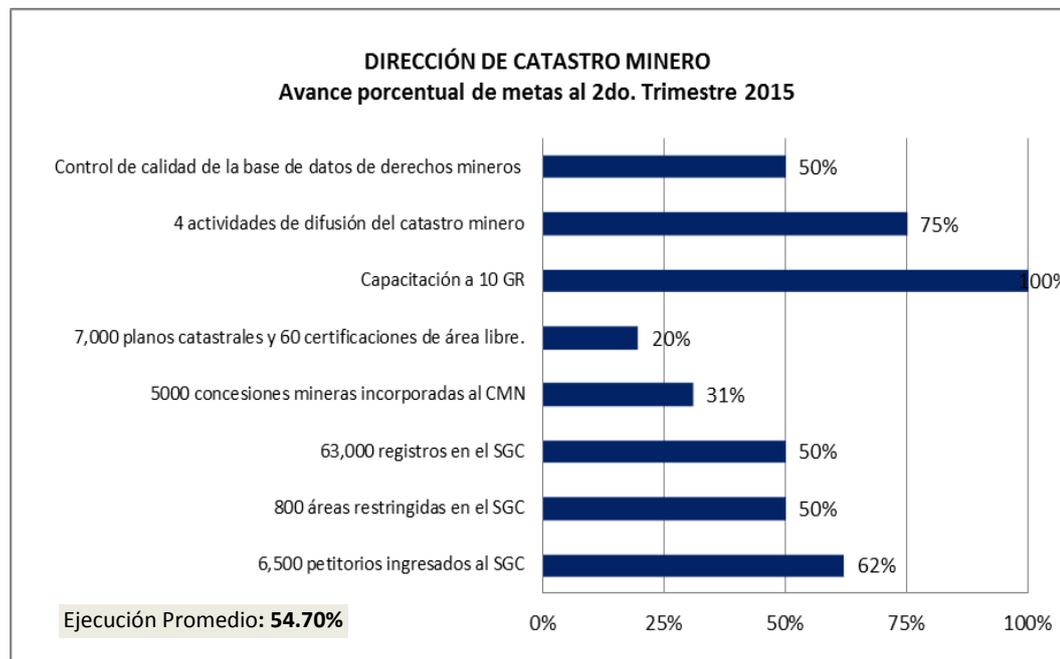
Los resultados obtenidos en cada una de las metas son los siguientes:

- La meta “5 publicaciones de Derechos Mineros de libre denunciabilidad”, alcanzó un avance del 60% de lo programado al realizarse 3 publicaciones durante los meses de abril, mayo y junio.
- En la meta “6 Capacitaciones in situ a los Gobiernos Regionales sobre el POM” se alcanzó el 50% de lo programado, al capacitarse al personal de las DREM’s de Ancash, Ica y Junín.
- La meta “120,000 datos del POM, registrados/modificados”, alcanzó el 44% de lo programado al ingresarse 52,662 datos a la Base de Datos institucional.
- La meta “5,000 proyectos de Resolución de Título o Extinción”, alcanzó el 52% de lo programado, al concluirse 2,585 proyectos de resoluciones de título y/o extinción.

▪ **Dirección de Catastro Minero**

El nivel de avance promedio logrado por la Dirección de Catastro Minero equivale al 54.70%

**Gráfico N° 7**



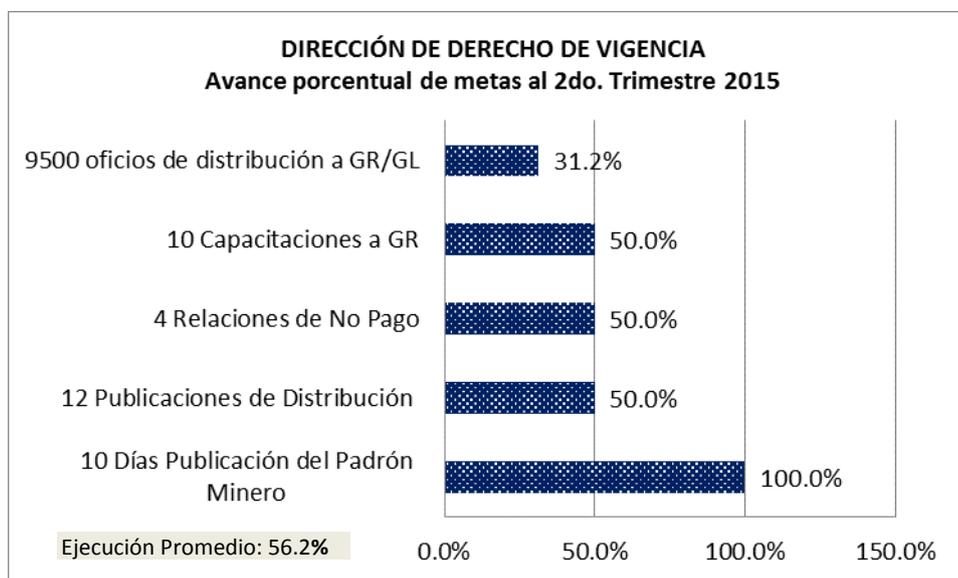
- En relación al control de calidad de la base de datos al segundo trimestre se continúa con el mantenimiento y control de calidad de tablas de proceso de la base de datos, con lo cual se alcanza el 50% de la programación anual.
- En la meta “4 actividades de difusión del catastro minero”, se registra un 75% de ejecución de la meta programada, al realizarse 3 actividades de difusión de 4 programadas, siendo estas las siguientes: culminación del Atlas Catastral Minero y Geológico, publicación de dos (02) artículos en la revista INGEMMET y asistencia al GEOEXPLO.
- En relación a la meta “Capacitar al personal dedicado al Procedimiento Ordinario Minero de no menos de 10 Gobiernos Regionales (GR) en el uso del SIDEMCAT y otras herramientas cartográficas”, se capacitó al personal a través de las siguientes pasantías: 1 pasante del GR de Apurímac, 5 pasantes del GR de Huancavelica, 3 pasantes del GR de Junín. Capacitaciones in situ a los Gobiernos Regionales de Ancash, Ica y Junín. Un (1) taller para 23 Gobiernos Regionales, con lo cual se cumple al 100% lo estimado para el año 2015.
- Respecto a la meta “Elaborar 7,000 planos catastrales mineros y 60 certificaciones de área libre”, se elaboró 1,357 planos catastrales mineros y 27 certificaciones de área libre.

- En la meta “5000 Concesiones Mineras incorporadas en el Catastro Minero Nacional” al segundo trimestre se logró incorporar 1,544 concesiones mineras, representando un 31% de lo estimado.
- La meta “63,000 registros actualizados en el sistema de graficación catastral”, alcanzó un 50% de avance al actualizarse 31,224 registros de 18,429 derechos mineros.
- Respecto a las Áreas Restringidas se ha ingresado y actualizado en el Sistema de Graficación Catastral un total de 406 áreas restringidas a la actividad minera (50% de avance de la meta estimada).
- En cuanto a la meta “Ingresar al Sistema de Graficación Catastral los petitorios mineros a nivel nacional que no tengan error en la formulación de coordenadas, durante el primer semestre se ingresó al sistema gráfico 4,042 petitorios mineros de los 6,500 formulados en ese periodo, lo cual representa el 62% de lo estimado para el año 2015.

▪ **Dirección de Derecho de Vigencia**

La Dirección de Derecho de Vigencia (DDV), al segundo trimestre del año 2015, registra un 56.2% de avance.

**Gráfico N° 8**



El nivel de cumplimiento por cada una de las metas, se describe a continuación:

- Meta “Remitir 9500 oficios informando los montos distribuidos a los Gobiernos Locales y Gobiernos Regionales”: Se alcanzó el 31.2% al haberse remitido 2963 oficios en el primer semestre del año 2015.  
Cabe señalar, que la distribución se encuentra en función a los pagos de derecho de vigencia y/o penalidad de las concesiones mineras.

- Meta “10 capacitaciones a Gobiernos Regionales”: se alcanzó un 50% del cumplimiento respecto a la meta programada, al realizarse los siguientes eventos: 2 capacitaciones in situ a las DREM’s de Ancash y Madre de Dios; así como, 3 pasantías a las DREM’s de Huancavelica, Junín y Apurímac.
- Meta “4 relaciones de no pago de 1 año”: registra un 50% de avance al publicarse una resolución de no pago por penalidad del año 2014 publicado el 07/01/2015 y una resolución de caducidad por penalidad de los años 2013-2014 publicada el 20/03/2015.
- Meta “12 publicaciones de distribución del derecho de vigencia y penalidad”: se registra un nivel de avance del 50% al haberse publicado 6 Resoluciones de Presidencia de distribución a sus beneficiarios de los meses de enero 2015 a junio del 2015.
- La meta correspondiente al Padrón Minero se cumplió durante el segundo trimestre del año, por lo que se le asigna el 100% de avance.

## 2.4 Resultados de avance de las actividades del Programa Presupuestal

En el presente año, se continua con el desarrollo de actividades que forman parte del Programa Presupuestal 0068 denominado “Reducción de la Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastres” – PREVAED, a cargo de la Dirección de Geología Ambiental y Riesgo Geológico.

Las actividades del INGEMMET en el PP 0068, están orientadas a generar dos (02) productos, los cuales serán desarrollados conjuntamente con el Instituto Geofísico del Perú – IGP. Las actividades, según producto; así como, el nivel de ejecución de las mismas, se muestran en los cuadros siguientes:

Producto N° 1: Zonas geográficas con información sobre peligros por sismos, volcanes y fallas

**Cuadro N° 2**

Producto/Actividad	Unidad de producción física	Meta física	Responsable	PIM (S./) INGEMMET	Total Devengado	Ejecución (%)
<b>Producto:</b> Zonas geográficas con gestión de información sobre peligros por sismos, volcanes y fallas			IGP			
<b>Act. 4:</b> Vigilancia geológica de Volcanes y Estudios de peligro volcánico	Estudio	2	INGEMMET	1,921,169	651,654	33.92
<b>Act. 5:</b> Generación de estudios de deformaciones en la corteza y fallas activas	Estudio	2	INGEMMET/IGP	500,716	173,088	34.57
				<b>2,421,885</b>	<b>824,742</b>	<b>34.05</b>

Nota:

Las actividades 1,2 y 3 pertenecen al IGP, por lo cual no se especifican en este cuadro.

En la Actividad N° 5 corresponde como meta física un Estudio a cada entidad

Producto N° 2: Zonas geográficas con información sobre peligros por movimientos en masa

**Cuadro N° 3**

Producto/Actividad	Unidad de producción física	Meta física	Responsable	PIM (S/.) INGEMMET	Total Devengado	Ejecución (%)
<b>Producto:</b> Zonas Geográficas con información sobre peligros por movimientos en masa			INGEMMET			
<b>Act.1:</b> Generación de estudios territoriales sobre movimientos en masa	Estudio	1	INGEMMET	776,790	406,227	52.30
<b>Act.2:</b> Monitoreo de deslizamientos mediante métodos geológicos y sensoramiento remoto	Reportes de monitoreo	8	INGEMMET	329,414	33,139	10.06
				<b>1,106,204</b>	<b>439,367</b>	<b>39.72</b>

En el **Anexo N° 01**, se presenta información de cada dirección y unidad orgánica, en dónde se detallan: los objetivos estratégicos, objetivos específicos, metas, indicadores, resultado y avance porcentual alcanzado al segundo trimestre del año 2015.

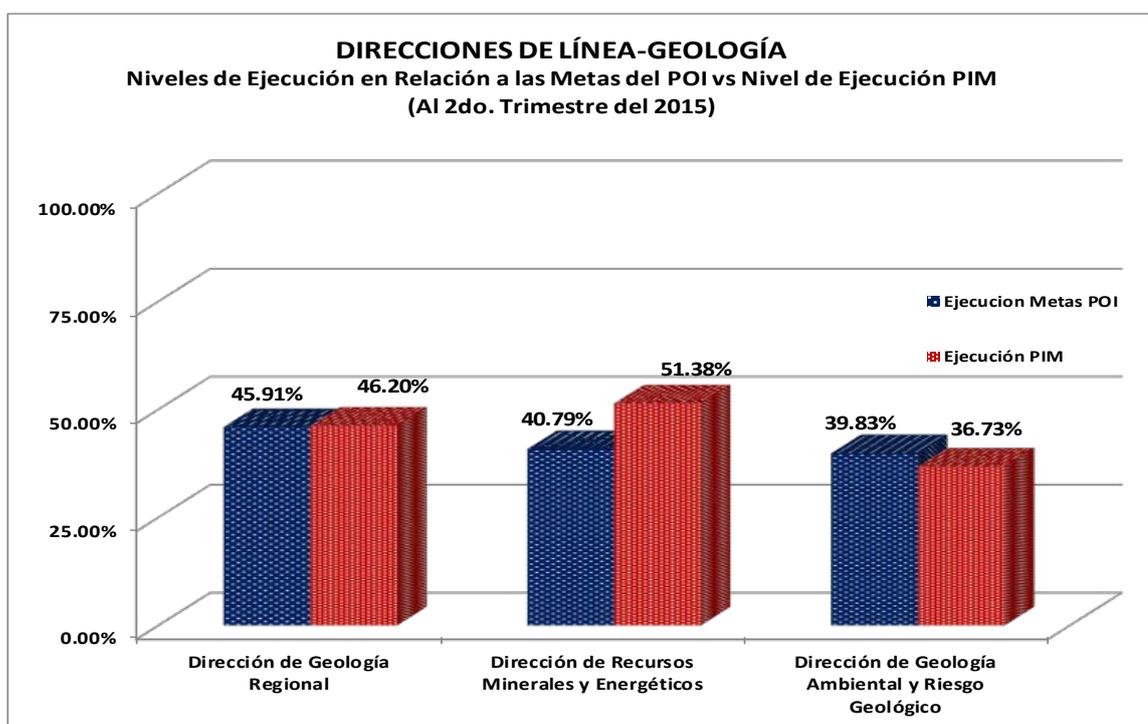
En el **Anexo N° 02**, se adjunta una copia del Formato DRME-DGAR-DGR-F-094 "CONTROL DE AVANCE DE TAREAS" (V.01) presentado por las Direcciones de Geología, información de la cual se obtiene el avance porcentual de los proyectos y actividades.

### III. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### CONCLUSIONES

1. Concluido el segundo trimestre del año 2015, se obtiene un nivel de avance promedio del 50.8% respecto a las metas programadas en el Plan Operativo Institucional 2015. Los Órganos de Línea-Minería alcanzan el 54.1% de la ejecución de sus metas programadas, y los Órganos de Línea-Geología y Laboratorio registran un 43.9%. Por otro lado, los Órganos de Alta Dirección, alcanzan en conjunto un 56.5% de avance, los de Asesoría 56.3%, los de Apoyo 43.8% y el Órgano de Control Institucional 50%.
2. El porcentaje de ejecución, a nivel de devengado, del Presupuesto Institucional Modificado (PIM), al finalizar el segundo trimestre del año 2015 equivale al 46.8%.
3. Se realizó una modificación al Plan Operativo Institucional 2015, la cual comprende modificaciones correspondientes a la Dirección de Geología Regional.
4. En relación al cumplimiento de las metas de las áreas geológicas, podemos señalar que la Dirección de Geología Regional (DGR) ha alcanzado en promedio el 45.9% de avance; la Dirección de Recursos Minerales y Energéticos (DRME) muestra un avance del 40.8%, y la Dirección de Geología Ambiental y Riesgo Geológico (DGAR) registra un 39.8% de avance.

**Gráfico N° 9**



5. Respecto a los resultados en las Direcciones de Línea – Minería, debemos señalar que al segundo trimestre se concluyó 2,585 proyectos de resoluciones de título y/o extinción; así mismo, se incorporó al catastro minero nacional 1,544 concesiones mineras.
  
6. Entre las principales causas que generaron retraso en el cumplimiento de las metas de las Direcciones de Línea-Geología, se señala lo siguiente:
  - Postergación de salidas de campo por condiciones climatológicas y factores de seguridad desfavorables.
  - Productos pendientes debido a reprogramación, con fecha de entrega en el mes de julio 2015.
  - Falta de personal.
  - Equipos insuficientes para la realización de trabajos de campo.
  - Impedimento de trabajos de prospección en algunas comunidades de Apurímac.
  - Atención de emergencia post sismo no programadas, caso Cabanaconde.
  - Elaboración de informes de evaluación de riesgo solicitados por los Gobiernos Locales y Regionales.
  - Dedicación de tiempo en la elaboración de productos pendientes.

## **SUGERENCIAS**

1. Continuar con las reuniones de la Alta Dirección con los responsables de las unidades orgánicas a fin de evaluar el cumplimiento del POI.