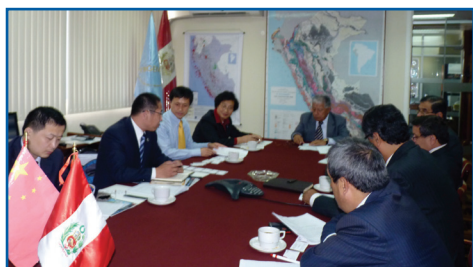






## Convenio Marco de Cooperación: Delegación China visitó INGEMMET



*Delegación China y funcionarios del INGEMMET en reunión de trabajo*

Dentro del Convenio Marco de Cooperación con China, una delegación técnica de ese país visitó el INGEMMET a mediados del mes de mayo, a fin de coordinar los convenios específicos se podrían implementar, La delegación visitante estuvo compuesta por los siguientes funcionarios del Centro

de Investigación y Desarrollo (DRC), del Servicio de Estudios Geológicos de China (China Geological Survey): Sra. Gao Yiming, Directora General; Dr. Liu Dawen, Sub director del Departamento de Cooperación Internacional; Dr. Chen Xiufa, Ingeniero del Departamento de Cooperación Internacional.

La delegación fue recibida el martes 11 de mayo por el Presidente del Consejo Directivo del INGEMMET, Ing. Walter Casquino, en la Sede Central de la institución, ubicada en la Av. Canadá 1470. Asimismo, en la mañana del miércoles 12 hubo una extensa sesión de trabajo, la misma que contó con la participación del Secretario General de INGEMMET, Sr. Juan Carlos Lam y el Acesor Técnico

de la Presidencia Ing. Gustavo Luyo; así como las presentaciones del Director de Geología Regional, Dr. Víctor Carlotto; del Director de Geología Ambiental y Riesgo Geológico, Ing. Lionel Fidel; del Director de Recursos Minerales y Energéticos, Dr. Humberto Chirf, quien también está a cargo de las coordinaciones necesarias para la ejecución del Convenio Marco de Cooperación con China.

En la tarde, los ingenieros Eduardo Roncal y William Hanco, de la Oficina de Sistemas de Información, hicieron una presentación del GEOCATMIN a los visitantes. Posteriormente con el Ing. Edwin Loaiza, Director de Laboratorios, como anfitrión visitaron las instalaciones de los laboratorios en la Sede Central.

## Presentaciones del INGEMMET



*Centenario del nacimiento de Mario Samamé Boggio*

El INGEMMET se hizo presente el 12 de mayo en la Universidad Católica, en la celebración del centenario del nacimiento de Don Mario Samamé Boggio (1910 – 2010), con la presentación por el Presidente de su Consejo Directivo, Ing. Walter Casquino Rey, del tema "Minería Peruana - Una Propuesta.



*Desayuno de trabajo con los representantes de las empresas mineras.*

Con el tema presentado por el Ing. Walter Casquino, en Santiago de Chile: "Geología para el Perú" y del que dimos cuenta en nuestra edición anterior, se realizó el Desayuno de Trabajo del mes de abril, con los representantes de las empresas mineras, el mismo que contó con la asistencia de destacados representantes del sector minero.



**Revista Institucional del  
Instituto Geológico Minero y Metalúrgico**

**Presidente del Consejo Directivo:**  
Walter Casquino Rey

### **Miembros:**

Edmundo de la Vega Muñoz (Vicepresidente)  
Néstor Chacón Abad  
Clara García Hidalgo  
Juan Mendoza Marsano

**Edición:** Unidad de Relaciones Institucionales  
**Diagramación:** Rodolfo Vargas Delgado

## La Ley de Catastro y los nuevos retos

**L**a legislación anterior a la Ley de Catastro y al Decreto Legislativo N° 708, no daba las suficientes garantías a la inversión minera y era poco promotora para que esta afluyera al país, situación muy distinta a la que tenemos en la actualidad, por lo que cabe recordar, en primer lugar, la contribución de quienes tuvieron una participación destacada en la elaboración y promulgación de esa ley. Entre ellos, la doctora Clara García, en su condición de asesora de la Comisión de Energía y Minas del Congreso en esa época, el economista Juan Carlos Lam, Presidente de la misma Comisión y el ingeniero Walter Sologuren, a la sazón presidente de la Sociedad Nacional de Minería y Petróleo. Asimismo, debemos rendir un homenaje especial a la memoria del doctor Enrique Lastres, quien tuvo importante participación en la elaboración de la Ley de Catastro y la legislación que cambió radicalmente el sistema de administración de los derechos mineros y a la de quienes ya no están con nosotros y tuvieron destacada participación en la dación de esta ley.

En segundo lugar, cabe resaltar que la Ley de Catastro es un proyecto exitoso, como pocas veces se da en el país, desde su concepción, su diseño, su desarrollo, su construcción, su operación y su mantenimiento. Lo que no quiere decir que el logro fue fácil, pero está funcionando y está funcionando bien y ahora es la base de la administración de los derechos mineros actuales y ha facilitado a la administración pública una gran herramienta para atraer las inversiones en el país.

Cabe destacar que mucho del éxito minero alcanzado en los últimos años se debe a que los inversionistas ven un grado de seguridad jurídica en la propiedad minera. No es posible imaginar que una empresa que requiere invertir cientos de millones de dólares para sacar adelante un proyecto, se atreva a hacerlo sin contar con un título transparente, seguro, inmutable, que le dé la seguridad necesaria. Eso es lo que pretendía y se logró con ese proyecto que ahora constituye un elemento fundamental en la administración de los derechos mineros.

En tercer lugar debemos resaltar que la ejecución del proyecto fue hecha en casa. Pocos son los proyectos que se han hecho con “tecnología chola”, hubo la tentación de otorgar el desarrollo del Catastro Minero a firmas extranjeras de países desarrollados, los que siempre vienen ávidos de vender “transferencia de tecnología”, pero resistimos al temor y decidimos hacerlos solos, con nuestros propios ingenieros, abogados y especialistas en informática. Tomó más tiempo, que el que hubiera requerido una consultora internacional, pero los resultados hablan por sí solos. La gente que trabajó en la construcción del proyecto es la que ahora lo opera y lo mantiene con el celo de asegurar que sea en excelentes condiciones.

Finalmente, debemos aprovechar la oportunidad para reflexionar sobre la situación en que nos encontramos en el país. En la cual todavía no sabemos cómo despegar económicamente. Tenemos éxitos que se traducen en bonanza económica, buenos deltas de PBI, pero el camino en el cual poca gente cree y es una de nuestras debilidades, es el camino de la tecnología y de la ciencia y por eso tenemos problemas. El proyecto del Catastro Minero Nacional sigue siendo exitoso porque estuvo basado en el avance de la tecnología, cambió una metodología que había sido superada y desde luego hubo que cambiar todas las normas legales aplicables y luego llamar a los informáticos y computarizar todo el sistema.

En este contexto tenemos ahora dos retos:

El primero es que tenemos que mejorar dentro de casa y hacer cada vez un mejor Catastro, pero ahora el problema es que debemos hacerlo aplicable en 24 regiones que tienen que hacer catastro y este es un reto fundamental para mantener la integridad y la solidez del Catastro

El otro reto importante es que debemos tener un catastro integral en todos los demás sectores, como el de las áreas naturales protegidas, e inclusive un Catastro Urbano.

Es un reto nacional aceptar y aprender para que podamos seguir construyendo este país que queremos tanto y esta minería que nosotros sabemos que es la columna vertebral del futuro desarrollo de nuestro país.

## Dra. Clara García: “La Ley de Catastro hizo posible el Boom Minero”



*Dra. Clara García durante su alocución*

La Dra. Clara García fue una de las artífices de la Ley de Catastro, en su condición de asesora principal de la Comisión de Energía y Minas, Pesquería, Industria y Comercio del Congreso de la República, cuando se dio la Ley. De ahí que sea una de las personas más enteradas para señalar a quienes se les debe reconocer por su aporte en la promulgación de la citada ley. Precisamente eso fue lo que hizo en el discurso que le tocara pronunciar en la ceremonia de conmemoración del XIV Aniversario de la Ley de Catastro, la misma que organizada por Ingemmet se realizó en el auditorio del Ministerio de Energía y Minas. Presentamos a continuación el discurso de la Dra. Clara García:

“Es grato participar en este acontecimiento y celebrar con ustedes un aniversario más de la Ley del Catastro Minero Nacional que, a mi juicio fue y es el pilar más importante para atraer inversión en minería, que hizo posible el denominado “boom” de la actividad minera, en los años posteriores a 1996.

Es bueno hacer un alto y recordar que esta importante Ley no fue fruto de la improvisación, sino más bien es el corolario del trabajo mancomunado y consensuado de profesionales ingenieros, abogados e inversionistas peruanos que a partir de 1991, contribuyeron con sus capacidades y experiencia para dotar al País de un instrumento legal innovador y competitivo, capaz de atraer

inversión para desarrollar la actividad minera, contando con la seguridad jurídica de su título de Concesión Minera, mediante la aplicación de la Ley del Catastro Minero Nacional.

Recuerdo que, en Abril de 1996 en mi condición de asesora principal de la Comisión de Energía, Minas, Pesquería, Industria y Comercio del Congreso de la República, me tocó participar en

la elaboración del Dictamen del Proyecto de Ley del Catastro Minero Nacional y recibir las opiniones emitidas por las diferentes instituciones públicas y privadas que respondieron a la convocatoria del Presidente de la Comisión, Dr. Juan Carlos Lam Álvarez, aquí presente.

La Ley del Catastro Minero Nacional recibió el aporte de los diversos actores involucrados, conocedores de la actividad minera, así como su opinión favorable, resultado de un arduo trabajo en equipo, de coordinación y consenso.

Además de la participación de los señores representantes del Poder Legislativo, participaron los representantes del Ejecutivo, así como de la Sociedad Civil, opinando favorablemente. El Ministerio de Energía y Minas remitió su conformidad al dictamen, mediante oficio suscrito por el señor Ingeniero Juan Mendoza Marsano, entonces Viceministro de Minas.

La Sociedad Nacional de Minería y Petróleo opinó favorablemente y el oficio fue suscrito por el Presidente de entonces, señor Ingeniero Walter Sologuren Jordan, aquí presente.

El Instituto Nacional de Derecho de Minería y Petróleo, mediante oficio suscrito por el Doctor Carlos Gamarra Ugaz, como Presidente del Instituto. La Universidad Nacional de Ingeniería opinó favorablemente y el oficio fue suscrito por su Rector, Arquitecto Javier Sota Nadal.

La Asociación de Pequeños y Medianos empresarios y Productores

Mineros el Perú, también opinó favorablemente con oficio suscrito por el Ingeniero Javier Flores Cuadros.

Esta es una ocasión propicia para reconocer el liderazgo de los profesionales que promovieron el Catastro Minero Nacional y participaron activamente desde el inicio del proyecto. Algunos de ellos, ya no están con nosotros y debemos rendirles un merecido y justo homenaje; nuestro recordado buen maestro y amigo Dr. Enrique Lastres Berninson, al Dr. Fernando de Orbegoso, así como también al Ingeniero Jorge Heighs Pérez Arbelá.

De igual manera, debemos reconocer el trabajo de coordinación y aporte continuo del Ing. Walter Sologuren, del Ing. Oscar Bernuy así como de los doctores José Miguel Morales, Luis Rodríguez -Mariategui Cany, Hans Flury, quienes permanentemente se mantuvieron alertas y dispuestos a continuar hasta ver convertido el Dictamen en Ley.

Nuestro reconocimiento al entonces Ministro de Energía y Minas, Ing. Daniel Hokama por su atención y apoyo al proyecto de catastro minero; así como a los ex ministros del sector: el economista Fernando Sánchez Albavera y el Ing. Amado Yataco; al Vice Ministro, Ing. Juan Mendoza Marzano, quien preparó los informes técnicos para ser entregados a cada uno de los congresistas para su mejor entendimiento y conocimiento del tema.

Merece mención preferente el Dr. Juan Carlos Lam Álvarez, que como Presidente de la Comisión, debió sortear innumerables dificultades para sacar adelante el Dictamen de la Comisión, sobre todo si recordamos que en dos anteriores legislaturas, no se había logrado el consenso requerido.

Finalmente doy gracias a Dios, por haberme ubicado en el lugar preciso y en el tiempo exacto, permitiendo que haya sido parte de ese equipo de profesionales que apostaron y aportaron para dar al sector minero la Ley del Catastro Minero Nacional, en beneficio de la actividad minera y del País”.



## XIV Aniversario: Ley de Catastro Minero Nacional y sus beneficios

Hace catorce años, un 25 de mayo de 1996 se publicó la Ley del Catastro Minero Nacional – Ley 26615-, con ese motivo el viernes 21 de mayo, en el Auditorio del Ministerio de Energía y Minas, se desarrolló un evento en donde participaron algunos actores principales de la creación de la norma, autoridades, inversionistas y diverso público en general.

Una de las exposiciones trató sobre los logros obtenidos a la fecha al amparo de esta norma, que, resumido en pocas palabras significa “mucho bienestar para la minería, para los peruanos y para el país”. La ley creó en el Registro Público de Minería (Hoy INGEMMET) el Catastro Minero Nacional que comprende: El Sistema de Cuadrículas, las concesiones mineras formuladas al amparo de legislaciones anteriores al Decreto Legislativo N° 708 y las formuladas con este Decreto Legislativo, las concesiones de beneficio, labor general y transporte minero.

La ley establece un procedimiento para denuncias y concesiones mineras que culmina con la Inscripción de las concesiones en el Registro Público de Minería e Incorporación en el Catastro Minero Nacional con

carácter de definitivas de las coordenadas UTM de los vértices de la cuadratura de la concesión.

Las coordenadas UTM definitivas, determinan la ubicación de la concesión respectiva para todos los efectos jurídicos.

Uno de los logros importantes que destacar de la aplicación de la ley, es determinar un solo juego de coordenadas de los varios juegos (enlace, catastradas, declaración jurada,...) que podía tener un derecho minero formulado con normas anteriores al D.Leg N° 708, el mismo se fue integrando en el sistema moderno de cuadrículas.

El ordenamiento de información logrado, conjuntamente con el aprovechamiento de la informática ha permitido el gran desarrollo del catastro minero nacional y presentarlo integrado a distinta información que lo complementa, tal como el Catastro de Areas Restringidas a la Actividad Minera y diversa información complementaria que permite a las autoridades, inversionistas y público en general tomar las decisiones apropiadas.

El orden catastral minero, no solamente ha permitido implementar un buen sistema de titulación mine-

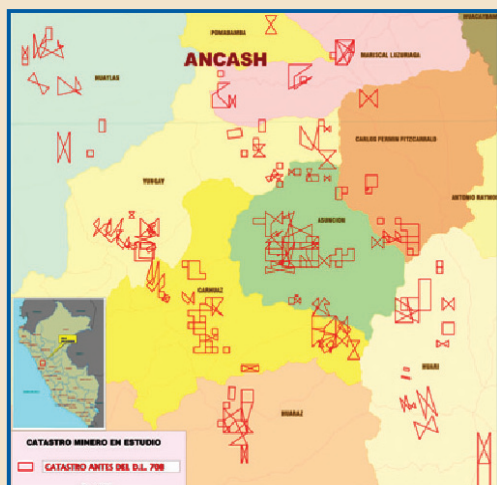
ra de acuerdo a las normas legales, sino llevar adelante un proceso de descentralización de funciones a los Gobiernos Regionales para el otorgamiento de concesiones mineras a Pequeños Productores Mineros y Productores Mineros Artesanales.

La Institución ha desarrollado varios aplicativos informáticos como el BDRPM, SIGEM, SIDEMCAT, SIGCATMIN y últimamente se está implementando el GEOCATMIN, que permite desde cualquier parte del mundo a través del Internet, consultar, evaluar y decidir sobre la ubicación, estados y otros de los derechos mineros, integrada con la información geológica y distinta información complementaria.

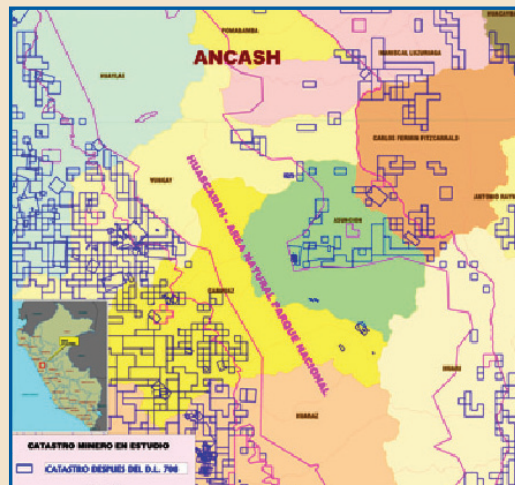
A la fecha, el gran reto que se ha impuesto el INGEMMET, es lograr la transformación del Catastro Minero del Sistema PSAD56 al WGS84, el mismo se viene desarrollando en un proyecto que se estima debe terminar el año 2011, y permitirá utilizar la nueva cartografía en WGS84, así como estandarizar el catastro minero con la información de los catastros relativos y la distinta información que administran las distintas organizaciones del país y del mundo.

### LEY DE CATASTRO MINERO NACIONAL Y SUS BENEFICIOS

#### CATRASTRO MINERO ANTIGUO

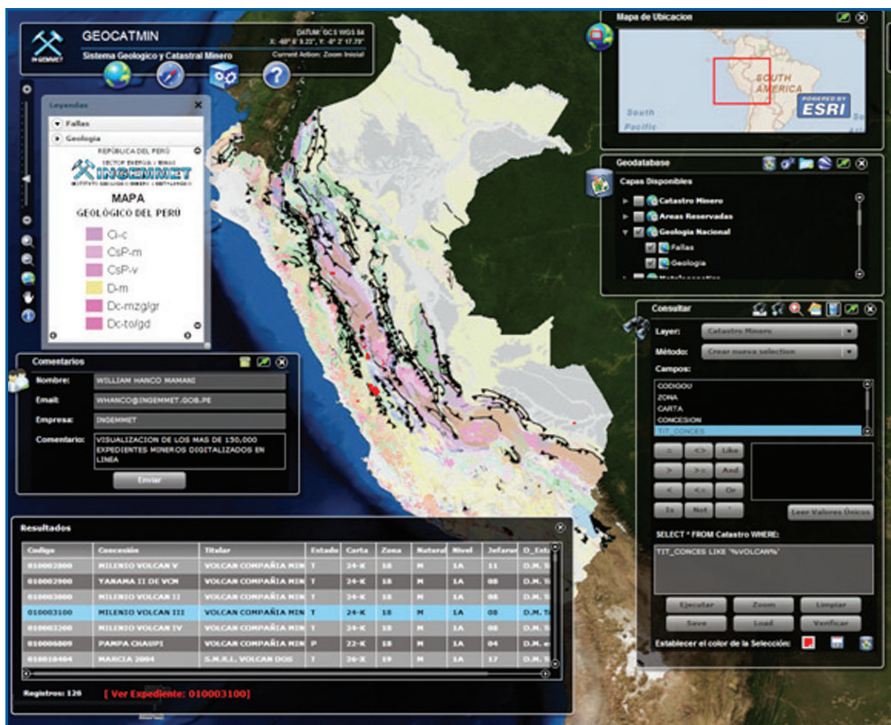


#### CATRASTRO MINERO ACTUAL



En el Catastro Minero Actual las coordenadas UTM definitivas determinan la ubicación de la concesión respectiva para todos sus efectos jurídicos

# INGEMMET: Lanzamiento oficial del GEOCATMIN



Conjuntamente con la conmemoración del XIV Aniversario de la promulgación de la Ley de Catastro, el INGEMMET lanzó el 21 de mayo del 2010 último el nuevo Sistema de Información Geológico y Catastral Minero: GEOCATMIN. Este proyecto es un esfuerzo tecnológico de singular importancia para la difusión de la información que generan las diferentes áreas de trabajo de la institución y facilitar a los usuarios el análisis de la interrelación que existe entre ellas.

Asimismo, para conocer la información que difunden otros servicios nacionales e internacionales en campos afines o conexos y también en este caso analizar la interrelación con los que son materia de los programas de trabajo del INGEMMET.

La presentación estuvo a cargo del Ing. William Hanco, SubDirector de Sistemas de Información del INGEMMET, quien resaltó la funcionalidad y

potencial de este Sistema de Información, entre cuyos atributos resalta la interoperabilidad, que facilita el acceso a las capas de información desde Google Earth, ArcInfo, ArcView, MapInfo u otros clientes GIS. El sistema cuenta con más de 40 capas de información geológica y catastral minero, que facilitará enormemente el trabajo del inversionista minero.

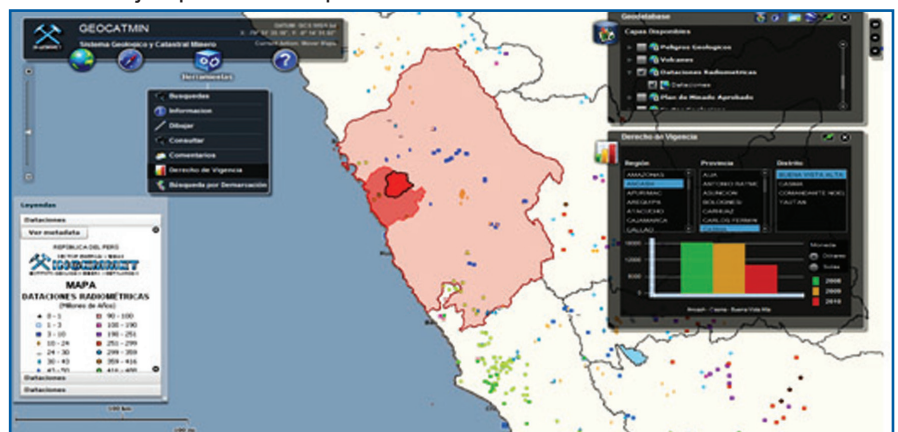
Para una mejor comprensión de lo que son los GIS por su acrónimo inglés (Geographic Information System), nos referiremos al ejemplo más temprano

de la utilización del método geográfico, el mismo que se atribuye al epidemiólogo John Snow. Este científico superpuso dos capas de información: las incidencias de cólera en un mapa del distrito de Soho en Londres, con las de los pozos de agua y de esta forma localizó con precisión un pozo de agua contaminado como fuente causante del brote.

El GEOCATMIN fue elaborado usando la última tecnología disponible para aplicaciones GIS, como es ArcGIS Server de ESRI, Oracle 11g como motor de base de datos, Arc SDE como motor GIS y Adobe Flex como herramienta para el desarrollo de la interfaz WEB 2.0, que sorprende por su rapidez y fácil uso.

Cabe resaltar que el sistema GEOCATMIN fue anunciado en el último evento del PDAC (Prospectors & Developers Association of Canada), realizado en marzo último en Toronto Canadá, el mayor evento mundial en el campo de las exploraciones mineras, que congregó a más de 20,000 participantes que representaron a más de 1200 compañías de más de 40 países.

Coincidentemente, cabe resaltar que fue en Ottawa (Ontario, Canadá) que en el año 1962 se realizó, por Roger Tomlinson, la primera utilización real de los





SIG en el mundo, el llamado Sistema de Información Geográfica de Canadá (Canadian Geographic Information System, CGIS) el que fue utilizado para almacenar, analizar y manipular datos recogidos para el Inventario de Tierras Canadá (Canada Land Inventory, CLI) - una iniciativa orientada a la gestión de los vastos recursos naturales del país con información cartográfica relativa a tipos y usos del suelo, agricultura, espacios de recreo, vida silvestre, aves acuáticas y silvicultura, todo ello a escala de 1:50.000. Se añadió, así mismo, un factor de clasificación para permitir el análisis de la información.

En nuestro caso GEOCATMIN ha sido reconocido con el Premio Latinoamericano por Excelencia en SIG, en la Conferencia de usuarios ESRI, realizada en Bogotá – Colombia en octubre del 2009.

### • ¿Cómo Acceder al GEOCATMIN?

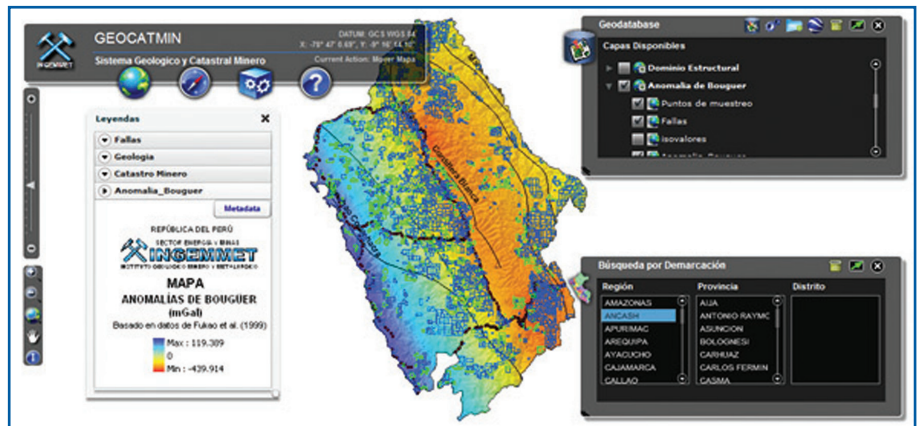
Existen dos maneras de acceder:

1. Desde la página Web del Ingemmet y haciendo click en el icono que se encuentra en la parte derecha de la pantalla

2. Directamente, escribiendo la siguiente ruta en el Internet Explorer o equivalente: <http://geocatmin.ingemmet.gob.pe>

### • Ventajas/Aplicaciones para los usuarios en general

- Facilidad para que sea el usuario final el que diseñe el mapa de su interés.
- Mayor rapidez en la carga de información.
- Acceso desde cualquier ubicación con acceso a internet.
- Verificar las superposiciones que podría tener el área de su interés,



terés, antes de la formulación de su petitorio.

- Gracias a los estándares que se utiliza el usuario final podrá acceder a la información desde su computadora, y superponer la información con sus propias capas.
- Facilidad de superponer cualquier capa sobre Google Earth.
- A partir de la ubicación grafica del derecho minero, se podrá acceder al expediente digitalizado.
- Facilidades de Impresión del mapa acotado según su interés.
- Conocer gráficamente la ubicación de los gobiernos locales que han recibido transferencias por el concepto de derecho de vigencia.

■ Ubicación de sus derechos mineros, a través de las búsquedas por titularidad.

■ Retroalimentar la aplicación para ir mejorándolo permanentemente.

### • Importancia a nivel nacional

■ Permite el intercambio de Información con entidades públicas, reduciendo los tiempos de atención de requerimiento de información entre ellos.

### • Importancia a nivel internacional

■ Por su característica de interoperabilidad, permite participar de proyectos de alcance mundial, como el del proyecto One Geology, que busca la integración de la información geológica a nivel mundial en un solo mapa.



# Funciones del INGEMMET:

## Una descripción resumida de sus campos de acción



Las actividades del INGEMMET se pueden agrupar en dos grandes campos: el de los Derechos Mineros y el de la Geología. El primero puede dividirse asimismo en cuatro áreas: Catastro Minero, Catastro de Áreas Restringidas, Procedimiento Ordinario Minero y Derechos de Vigencia. El segundo, por su parte, puede dividirse también en cuatro áreas: Geología para el Fomento de la Exploración Minera, Riesgo Geológico, Geología para el Fomento de la Exploración de Recursos Energéticos e Hidrología.

### • Derechos Mineros

**Catastro Minero.-** Es un inventario, administrado a través de un sistema de información -que incluye la representación gráfica- de los derechos mineros que existen en el país

y en el cual se pueden identificar a los que están concesionados y a los que están en trámite. También se incluye a los derechos para la instalación de plantas de beneficio, labor general y transporte minero.

**Catastro de Áreas Restringidas.-** Es también un inventario, pero en este caso de las áreas donde no está permitida la actividad minera o de hidrocarburos.

**Procedimiento Ordinario Minero.-** Es el sistema técnico legal para el otorgamiento de los derechos mineros y la posterior administración de la vigencia de esos títulos hasta su extinción.

En el gráfico adjunto se puede observar la secuencia de una solicitud de derecho minero (petitorio), desde que ésta se presenta hasta la culminación del trámite con el con-

sentimiento de los títulos otorgados. Así como los períodos de tiempo o plazos que demanda o corresponde a cada uno de los pasos.

**Derecho de Vigencia.-** Finalmente, en el campo de los Derechos Mineros, corresponde al INGEMMET a través de la Dirección de Derecho de Vigencia la recaudación y transferencia de los pagos por derecho de vigencia y penalidad. En la página 19 se detalla los montos percibidos por las 25 municipalidades distritales con mayor recaudación por estos conceptos.

### • Geología

El gobierno necesita la geología para obtener información que le es indispensable para cumplir sus funciones en el campo del desarrollo económico: ubicación de los pro-



cesos productivos; construcción e infraestructura; prevención ante los desastres naturales: deslizamientos, vulcanismo, sismos, etc.

- **Criterios de Gestión Geológica Pública**

El INGEMMET se financia con el Derecho de Vigencia que pagan todos los mineros, que desean hacer minería colocan sus peticiones pagando dicho derecho. En consecuencia su principal tarea es satisfacer las necesidades de dicho sector.

Esto se cumple desarrollando "Geología de Reconocimiento", la que abarca los campos de la Geología Regional y la Geología Económica, que la institución estudia y difunde en los Boletines de la Carta Geológica, los mismos que son el punto de partida para que los mineros seleccionen sus "blancos" de exploración minera.

El mercado no provee bienes públicos. Los bienes públicos existen porque son necesarios para el desarrollo, pero sus características de no-exclusividad y no-rivalidad determinan que el mercado (regulado por la oferta y la demanda) no pueda o no tenga suficiente interés en proveerlos, salvo que el Estado resuelva darlos en concesión como es el caso de las carreteras y puentes, creando la exclusividad. Por esta razón, la sociedad se vería perjudicada si solamente confiáramos al mercado el aprovisionamiento de todos los bienes.

La información geológica desarrollada por INGEMMET reúne las características de un bien público. Todo bien público se caracteriza por tener:

- No-rivalidad.- El consumo de una persona no reduce la capacidad de otros de disfrutar del bien.
- No-exclusividad.- Si una persona tiene la capacidad de disfrutar del bien, todos los que la capacidad de hacerlo tendrán el mismo derecho, o lo que es lo mismo, no se puede excluir a otros del beneficio proporcionado por el bien.

En el caso de la Geología existe una diferencia sustantiva entre la Geología Pública y la Geología

Privada: mientras que en el caso de la primera el interés es fundamentalmente científico en el caso de la segunda es fundamentalmente económico. De ahí que la Geología Privada utilice a la Pública como punto de partida.

La Geología Pública tiene un efecto benéfico en la exploración privada al incrementar su eficiencia, por cuanto evita duplicar información que es común y reduce los costos del proceso de descarte en las zonas donde el potencial minero es limitado.

Si bien es difícil cuantificar el aumento de la eficiencia en la exploración, los entendidos lo estiman entre un 5 y 20%. Para comprender mejor el origen del efecto favorable de la Geología Pública sobre la exploración privada cabe señalar que la probabilidad de ocurrencia de un nuevo yacimiento depende de la litología, las intrusiones y las alteraciones.

Varias de estas variables pueden evaluarse a partir de la información geológica producida por Ingemmet. Al respecto cabe hacer referencia a la apreciación de Gary Lunn, Ministro de Recursos Naturales de Canadá. "Cada dólar que se invierte en Geología de Reconocimiento, atrae 5 dólares del sector privado para exploración, lo que a su vez resulta en una inversión de 125 dólares en proyectos mineros".

- **Geología para la Exploración de Recursos Energéticos**

El INGEMMET, está trabajando desde el año 2007, en el Proyecto: "Evaluación del Potencial Geotérmico del Perú", participando en los proyectos para desarrollar Estudios de Prefactibilidad en las zonas Geotérmicas de Calientes y Borateras, bajo el marco de la cooperación internacional con el soporte de JICA, contando con los estudios geotérmicos de los Campos Geotermiales de Calientes y Borateras. También se ha realizado la actualización del "Mapa Geotérmico del Perú. Finalmente desde el año 2009 se viene realizando un nuevo inventario de manifestaciones geotermiales con el objetivo de identificar nuevas áreas

geotérmicas, este trabajo será sumado al Proyecto "Plan Maestro de Desarrollo de la Energía Geotérmica en el Perú" que se inicia el año 2010, fomentado por el Ministerio de Energía y Minas y auspiciado por la Agencia Japonesa para la Cooperación Internacional – JICA, proyecto que tendrá una duración aproximada de 18 meses.

- **Riesgo Geológico**

Desde el 2000 INGEMMET realiza estudios para comprender y explicar los riesgos geológicos que afectan al territorio peruano: deslizamientos, derrumbes, aluviones, huaycos, vulcanismo, fallas activas; así como determinar las zonas susceptibles a estos fenómenos, habiéndose inventariado a la fecha más de 28 mil de ellos. Se ha terminado el Mapa de Inventario de Peligros Geológicos del Perú, así como el Mapa de Susceptibilidad a Movimientos en Masa del Perú, ambos a escala 1:1'000,000. Esto le está permitiendo a la Dirección de Geología Ambiental y Riesgo Geológico, iniciar estudios más elaborados en las zonas consideradas críticas, recomendando obras de prevención en coordinación con los municipios locales, gobiernos regionales y comunidades.

- **Hidrogeología**

El INGEMMET contribuye con la Autoridad Nacional del Agua-ANA (2006) en el conocimiento y gestión del agua subterránea del territorio.

La evaluación del potencial hídrico subterráneo se inició en el 2006 con la preparación y publicación del Mapa Hidrogeológico del Perú a escala 1:2'000,000; para luego emprender los estudios a nivel de cuencas hidrográficas. Se ha priorizado los estudios en la costa peruana, donde se ubica el 60% de la población nacional y con la presencia de problemas de sobreexplotación de aguas subterráneas y saturación de los suelos. A la fecha se tienen trabajados nueve cuencas hidrográficas, de los cuales se han publicado tres.

## Fortaleciendo las relaciones: Visita a tres Gobiernos Regionales



Decano del CIP Cusco, Ing. Roberto Durand y Presidente del Consejo Directivo del INGEMMET, Ing. Walter Casquino

Actualmente existe oposición en algunas regiones a que se otorguen concesiones para el desarrollo de la actividad minera, lo que se explica en gran parte por el desconocimiento del procedimiento minero, lo que origina entre otras interpretaciones equivocadas las siguientes: que toda concesión minera implica la existencia de un yacimiento con valor económico y por lo tanto que la explotación del mismo es inminente; que el área superficial de una concesión, cuando ésta entra en explotación, es necesariamente utilizada en su integridad para fines mineros y en consecuencia ya no podrá serlo para la agricultura y la ganadería; que legalmente el titular de una concesión puede explotarla sin respetar las áreas urbanas o las que son propiedad de comunidades y particulares; que nada impide a los titulares mineros explotar su concesión sin tomar las medidas necesarias para preservar el medio ambiente. Considerando que el INGEMMET es la

institución del Estado que otorga las concesiones mineras, su Consejo Directivo ha implementado un programa de difusión del Procedimiento Ordinario Minero, el mismo que está a cargo de las Oficinas Desconcentradas del INGEMMET. Para reforzar este programa a comienzos de mayo el Ing. Walter Casquino, Presidente del Consejo Directivo, acompañado de algunos de los principales funcionarios de la institución visitó tres regiones, llevando a cabo las actividades que se detallan a continuación:

### • Región Cusco:

La visita se inició el 3 de mayo con una presentación del Dr. Humberto Chirif y el Ing. César Salazar en el Colegio Nacional de Ciencias, donde participaron 300 alumnos de la promoción 2010. Entre los temas abordados estuvieron la “Geología para Escolares” y “Las Etapas de la Minería”. Hubo una gran acogida de los alumnos y docentes, quienes hicieron gran cantidad de preguntas a los ponentes, las cuales fueron absueltas didácticamente. Asimismo, se hizo entrega de material de difusión como dípticos y CD, además de regalos como polos, casacas, gorras, lapiceros.

En la tarde se realizaron dos presentaciones: “La Geología en la Planificación del Territorio: Guía para la Zonificación Ecológica Económica – ZEE”; y “El Catastro Minero Nacional”, teniendo como ponentes a Dr. Victor Carlotto y al Ing. César Salazar, respectivamente. Las presentaciones fueron diri-



Entrevista en el Canal 47 del Cusco al Presidente del Consejo Directivo del INGEMMET





El Presidente del Consejo Directivo del INGEMMET y el Presidente Regional del Cusco, durante la visita a la sede del Gobierno Regional

das básicamente al personal del proyecto “Fortalecimiento del Desarrollo de Capacidades para el Ordenamiento Territorial Región Cusco”, que está siendo impulsando por el Gobierno Regional.

El objetivo básico de la presentación fue dar los lineamientos geológicos para una buena planificación en la ZEE, y que estos sirvan de base para un buen Ordenamiento Territorial en la Región Cusco.

El 4 de mayo el Ing. Walter Casquino efectuó una exposición sobre los diferentes aspectos del desarrollo minero en nuestro país y la búsqueda de una minería sostenible, que con respeto al medio ambiente traiga beneficio a la sociedad.

Asimismo, el Ing. Edwin Loaiza efectuó la presentación del Boletín N° 7, Serie: E, “Actividad Minera Artesanal en las Zonas de Apurímac, Cusco, Tacna y Moquegua”, concluyendo el evento con la entrega de dicho boletín a los representantes y autoridades del Gobierno Regional del Cusco, como un aporte para el desarrollo económico de esta región. La tarde se inició con una entrevista en TV canal 47, al Ing. Walter Casquino, so-

bre diferentes temas de carácter minero relacionados con la Región Cusco. Posteriormente, en la sala de Recepción del Gobierno Regional, la delegación del INGEMMET fue recibida por su Presidente, el Lic. Hugo Gonzales. Propósito principal de la

trabajos geológicos realizados en la Región Cusco. También se aprovechó la reunión para poner en conocimiento del Presidente Regional de Cusco el Oficio N° 257-2010-INGEMMET/PCD por la que el INGEMMET solicita al Gobierno Regional de Cusco aclarar y precise los alcances del artículo primero de la Ordenanza Regional N° 065-2009-CR/GRC. CUSCO, que declara como área de no admisión de denuncias mineras a todo el territorio de la Región. El Presidente del Consejo Directivo del INGEMMET aclaró que esta norma es sólo de aplicación para los PPM y PMA de acuerdo a la transferencia de funciones asumidas por el Gobierno Regional de Cusco.

En la noche, en el Colegio



Los visitantes en el Colegio Miguel Grau de Abancay

reunión fue la suscripción de un Convenio entre el Gobierno Regional de Cusco y nuestra institución, para la recepción de los petitorios de los pequeños productores mineros (PPM) y los productores mineros artesanales (PMA) de dicha región. Asimismo, se le hizo entrega de diversas publicaciones y boletines de la Institución relacionados a

de Ingenieros del Perú, sede Cusco, se tuvo tres presentaciones: Catastro Minero Nacional (Ponente Ing° César Salazar), Procedimiento Ordinario Minero - Derecho de Vigencia (Ponente Ing° Brumel Dongo), Presentación del Boletín N° 7, Serie E (Ponente Ing° Edwin Loaiza). Finalmente las palabras del Ing. Walter Casquino, referidas a la



actividad minera y el desarrollo sostenible en la Región Cusco.

- **Región Apurímac**

En la mañana del 5 de mayo el Ing. Walter Casquino se presentó en el auditorio del Colegio Nacional Miguel Grau de Apurímac, con la participación de aproximadamente 200 escolares de diferentes grados. Entre los temas tratados estuvieron: la geología, la minería en nuestro país y el desarrollo de estas actividades como generadoras económicas para el desarrollo de la región Apurímac. Al terminar se hizo entrega de regalos como polos, casacas, lapiceros y CDs para escolares.



*Alumnos del Colegio Miguel Grau, con las autoridades del plantel y la delegación del INGEMMET*

sobre la recepción de petitorios a los PPM y PMA de la Región. Asimismo, se realizó la presentación del Boletín N° 7, Serie E por el Ing. Edwin Loaiza). Finalmente, el Ing° Walter Casquino

ingenieros César Salazar y Brumel Dongo, respectivamente; y la presentación del Boletín N° 7, Serie E por el Ing. Edwin Loaiza.

- **Región Madre de Dios:**

En la tarde del 6 de mayo la delegación encabezada por el Presidente del INGEMMET, Ing. Walter Casquino, tuvo una reunión de trabajo con las autoridades de la Región de Madre de Dios, entre ellas los representantes de COFOPRI, MIMDES, universidades, INC, SERNAP, Salud y la policía de la región. El Ing. Walter Casquino realizó una exposición sobre la minería en Madre de Dios, los problemas actuales de una minería ilegal e informal, los problemas ambientales en la Región y la búsqueda de una participación interinstitucional para las soluciones que podrían darse en la Región de Madre de Dios.

A las 6 de la tarde el Presidente del Consejo Directivo fue entrevistado en el programa de TV – 41 “La Voz de Madre De Dios”. El tema fue la minería en Madre de Dios, problemas ambientales actuales y el Decreto de Urgencia 012-2010 que declaró de interés nacional el or-



*Delegación del INGEMMET con el Rector de la Universidad Micaela Bastidas*

La tarde se inició con la presentación del Presidente del Consejo Directivo del INGEMMET en la Universidad Nacional Micaela Bastidas – UNAMBA de Apurímac, con la asistencia del rector Ing. Leoncio Carnero, sobre el rol que tiene el INGEMMET en el desarrollo del país.

Posteriormente se llevó a cabo la suscripción de un convenio entre el Gobierno Regional de Apurímac y el INGEMMET,

se refirió a la actividad minera y el desarrollo sostenible en la Región Apurímac.

En la noche en el Colegio de Ingenieros del Perú, sede Apurímac, el Ing. Walter Casquino expuso sobre la actividad minera y el desarrollo sostenible en la Región Apurímac. Asimismo se realizaron las presentaciones Catastro Minero Nacional y Procedimiento Ordinario Minero - Derecho de Vigencia, por los





*Ingeniero Casquino exponiendo ante las autoridades de la Región Madre de Dios*

denamiento minero en Madre de Dios.

Posteriormente, en la DREM-Madre de Dios se realizó una presentación del Ing° Walter Casquino, dirigido a todos los mineros de la Región de Madre de Dios, sobre la actividad minera en esa región, el desarrollo de una minería responsable y sostenible con el cuidado adecuado del medio ambiente y el respeto al ser humano por el bien de las nuevas generaciones.

• **Conclusiones de la Gira**

1. De acuerdo con las declaraciones del Presidente Regional de Cusco se concluye que él es consciente de que la minería es una actividad generadora de recursos económicos para el desarrollo de su región; pero exige que ésta sea responsable, respete el medio ambiente, los derechos de las comunidades campesinas y a las autoridades regionales y locales .

2. En la Región Apurímac, como lo señaló su presidente, existe mucha expectativa por la actividad minera, ya que la región es una de las más pobres de nuestro país y la minería es considerada una alternativa para el desarrollo. Con ese propósito, recientemente fue creada la

ran tengan un impacto positivo en el desarrollo de la economía de Apurímac.

3. En la Región de Madre de Dios hay expectativa por los resultados de la evaluación que realice la comisión de alto nivel, conformada exclusivamente para la revisión del decreto de urgencia que declaró de interés nacional el ordenamiento minero en Madre de



*Ingeniero Casquino en una presentación a los mineros de Madre de Dios*

facultad de Ingeniería de Minas en la Universidad Nacional Micaela Bastidas -UNAMBA, y también se está potenciando a la DREM Apurímac. La Región cuenta actualmente con 24 importantes proyectos que espe-

Dios. Cuando se tengan estos resultados se piensa plantear una solución al problema de la minería ilegal e informal que se tiene en este departamento amazónico.



*El Ingeniero Casquino al finalizar la reunión con las autoridades de Madre de Dios*

# Dirección de Concesiones Mineras

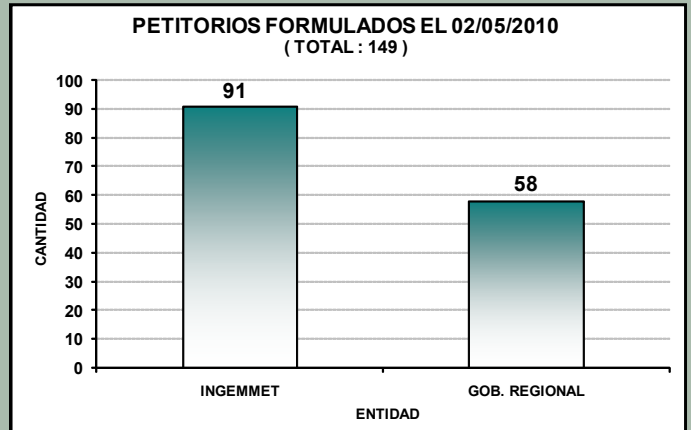
## 144 petitorios fueron formulados el 2 de mayo

Desde el segundo día del mes de mayo del año en curso se permitió la formulación de nuevos petitorios, sobre las áreas correspondientes a 466 derechos mineros que fueron declarados extinguidos por causales de caducidad, abandono, renuncia y rechazo. Los mismos que fueron publicados de libre denunciabilidad el 28 de marzo de 2010 en el diario oficial El Peruano.

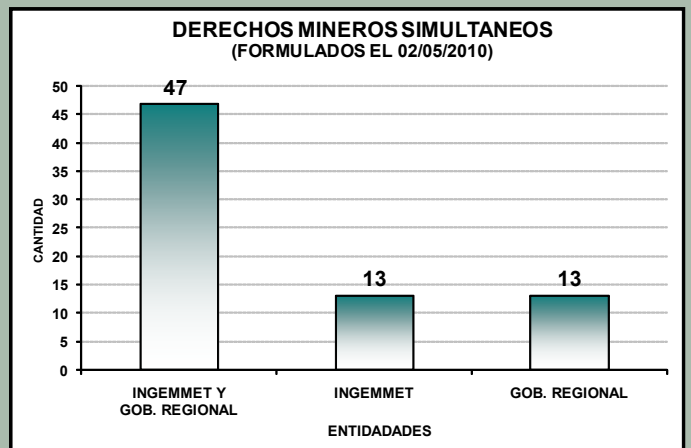
Se trata de derechos mineros derivados tanto de petitorios formulados al amparo del Decreto Legislativo N° 708 como los provenientes de legislaciones anteriores, que adquirieron coordenadas UTM definitivas de conformidad con la Ley del Catastro Minero Nacional, Ley N° 26615, cuyas resoluciones de extinción quedaron consentidas o ejecutoriadas hasta el 26 de febrero de 2010.

Los nuevos petitorios sobre dichas áreas pueden presentarse ante el INGEMMET y los gobiernos regio-

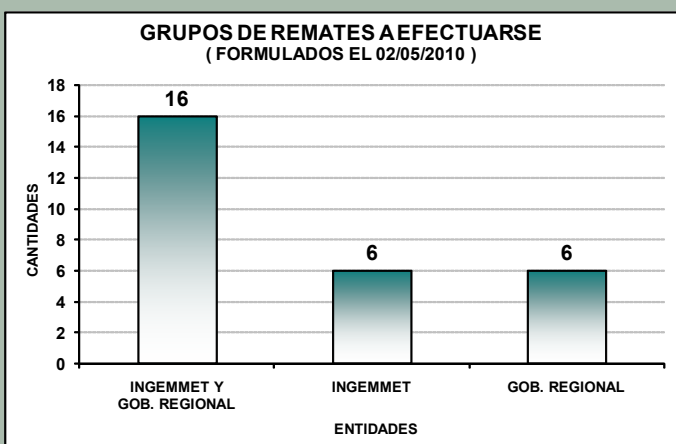
cuadro 1



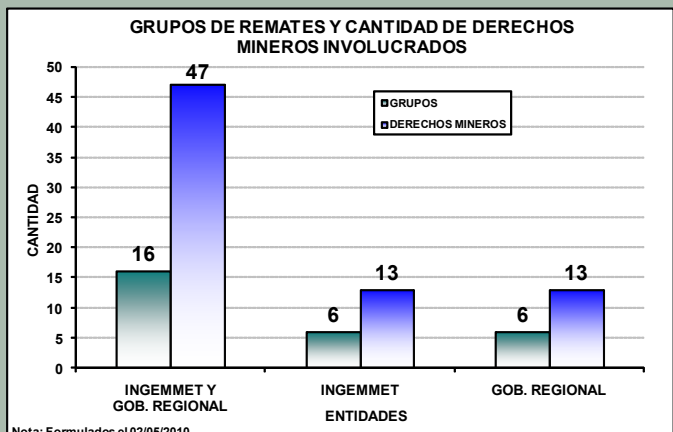
cuadro 3



cuadro 2



cuadro 4



nales competentes en el caso de los pequeños productores mineros y productores mineros artesanales.

Conforme se puede apreciar en el Gráfico N°1, el 2 de mayo del 2010 se hicieron 144 petitorios sobre las áreas de esos derechos mineros extinguidos. Como muchos de ellos fueron simultáneos se formaron, como se muestra en el Gráfico N°2, 16 grupos de remates con los formulados a la vez en el INGEMMET y en los Gobiernos Regionales. Otros 6 grupos con aquellos derechos que volvieron a ser peticionados sólo en el INGEMMET y otros 6 grupos con los que fueron peticionados sólo en los Gobiernos Regionales

Los otros gráficos muestran los totales de derechos mineros simultáneos en cada una de las entidades en que se podían presentar los petitorios (Gráfico N°3) y un resumen de los grupos con los derechos mineros involucrados (Gráfico N°4), de acuerdo a la información ingresada al SIDEMCAT el 02/05/2010. Los grupos de remates estarán sujetos al cumplimiento de los requisitos de formulación.



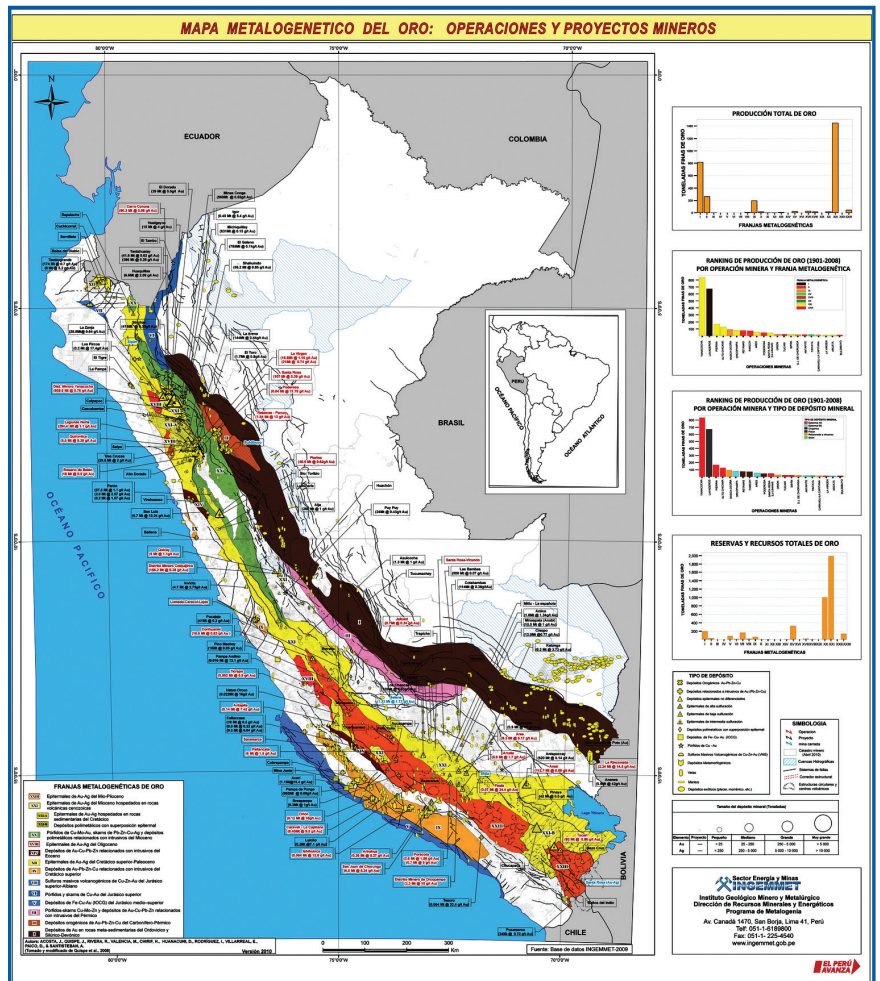
# Producción histórica de Oro del Perú: INGEMMET lanza Mapa Metalogénico

La producción total histórica de oro en el Perú ha sido hasta el presente de 2, 833 toneladas (91 millones de onzas), según estudios preliminares que se han realizado y que incluyen la época preincaica, colonial y republicana, informa una nota del MEM. Siendo nuestro país el primer productor de plata en el mundo, también se reveló que la producción de este metal ascendió a 154 317 toneladas (4 961 millones de onzas), mientras que la de cobre ha sido de 22 751 635 toneladas, desde la época republicana.

Esta importante información la proporciona por primera vez el Mapa Metalogénico del Oro en el Perú 2010, que ha sido preparado por el Instituto Geológico Minero y Metalúrgico (INGEMMET), Organismo Técnico Descentralizado del Sector Energía y Minas.

Conformaron el equipo de trabajo que tuvo a su cargo la elaboración de la Memoria de dicho mapa los destacados geólogos: Jorge Acosta, Jorge Quispe, Raymond Rivera, Michael Valencia, Humberto Chirif, Dina Huanacuni, Italo Rodríguez, Eder Villarreal, Deysi Paico y Alexander Santisteban.

Ellos afirman que el conocimiento más o menos detallado de la producción histórica de dichos metales es de gran utilidad para determinar cómo está distribuida en las franjas metalogénicas. De esta manera, se podrá ofrecer nuevos y valiosos elementos para orientar las inver-



siones hacia los grandes proyectos mineros. Para el caso del oro, los autores del mapa metalogénico han podido establecer que la mayor producción proviene de la denominada franja XXI, del Mioceno, donde se han obtenido más de 1 400 toneladas (45 millones de onzas). Dicha franja, según explican, se distribuye ampliamente en el dominio volcánico cenozoico de la Cordillera Occidental. En el Norte, ella está controlada por fallas que van cambiando de dirección NO-SE a ONO-ESE al aproximarse a la deflexión de Cajamarca; para luego cambiar a N-S al aproximarse a la deflexión de Huancabamba. Entre los depósitos que

se encuentran hospedados en rocas volcánicas, se encuentran Quiruvilca, Pierina, Tamboraque y Santa Rita. Más al norte, se encuentran los depósitos de Yanacocha, Tantahuatay y La Zanja. Algunos depósitos están relacionados con centros volcánicos, como es el caso de Alto Chicama, Quiruvilca, Alto Dorado, Matala, Macón y Alto Cruz-Ticas. La otra parte de la producción del metal precioso proviene de las franjas I y II del Paleozoico (Cordillera Oriental y el Batolito Pataz - Buldibuyo, respectivamente) y de la franja IX del Cretácico (Nazca-Ocoña: Batolito de la Costa) que, según los investigadores, han producido más de 1,200 toneladas de oro (más de 38 millones de onzas).



Miembros del Programa de Metalogénesis que trabajaron en el estudio

## Congreso Ambiental en Orurillo: INGEMMET participó con dos ponencias



Participación del Dr. Magno Salcedo en el congreso de Orurillo, desarrollando el tema "procedimiento ordinario minero"

**E**l abogado Magno Salcedo y los ingenieros Yuri Coila y Raúl Ponce (Puno) participaron en el "I Congreso en Prevención de la Contaminación Ambiental para

la actividad minera en el distrito de Orurillo", presentando las siguientes ponencias:

- Requisitos para realizar actividad minera en el Perú, Procedimiento Ordinario Minero (Magno Salcedo Rodríguez),
- Situación del Catastro Minero en la provincia de Melgar, distrito de Orurillo, región Puno (Ing. Yuri Coila).

El evento fue convocado y organizado por el alcalde de la Municipalidad Distrital de Orurillo. El número de asistentes fue de aproximadamente 500 personas y se desarrolló en la Plaza principal, estando presentes representantes de las

comunidades campesinas, organizaciones sociales del distrito como comité de regantes y productores agropecuarios, estudiantes, líderes sociales entre otros.

A las preguntas efectuadas se respondió con claridad y precisión, principalmente en temas relacionadas al uso superficial de sus tierras, derechos posesorios y de propiedad de las comunidades, implicancias del título de concesión minera, autorizaciones y permisos ambientales por la autoridad competente. La actividad encomendada se desarrolló satisfactoriamente, consiguiendo la audiencia y el interés de parte de la población asistente.

## Reunión con SINANPE: Buscando consensos y alternativas

**D**el 13 al 15 de mayo del 2010 se realizó un programa dirigido a los Jefes y Representantes del Comité de Gestión del SINANPE (Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas), abordando el sábado 15 de mayo el tema: "Minería: Buscando consensos y alternativas de solución", contando con la ponencia del Ing. César Salazar Loayza, Director de Catastro Minero del INGEMMET, con el tema "Petitorios mineros" y con la participación de la Abog. Carmé Vega Yarlequé de la Dirección de Concesiones Mineras, quienes absolviéron las consultas de los presentes, referidas principalmente al otorgamiento de concesiones mineras superpuestas parcialmente a áreas naturales protegidas que tienen opinión desfavorable del SERNANP (Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas), informando que el otorgamiento de concesiones mineras en áreas naturales protegidas se



Participación del Ing. César Salazar y la Abog. Carmé Vega, en la Reunión de Jefes y Representantes del Comité de Gestión del SINANPE"

da previa opinión técnica favorable del SERNANP y de cumplir el área natural protegida o su zona de amortiguamiento con la información técnica y documental, se procede de la siguiente manera:

- a. Respeto, cuando la opinión del SERNANP es desfavorable y la superposición es menor a una cuadrícula;
- b. Reducción, cuando la opi-

nión del SERNANP es desfavorable y la superposición es mayor a una cuadrícula;

- c. Cancelación, cuando la opinión del SERNANP es desfavorable y la superposición es total;
- d. Continuación de trámite con la titulación de la concesión si la opinión de SERNANP es favorable.



## Capacitación en la DREM Cajamarca

Una comisión del INGEMMET, integrada por el Coordinador Regional de los Organos Desconcentrados del INGEMMET, Abogado Pedro A. Sánchez Llanos y cinco profesionales de la Dirección de Concesiones Mineras, Oficina de Sistemas de Información, Dirección de Recursos Minerales y Energéticos y la Dirección de Catastro Minero visitaron la ciudad de Cajamarca, sede de la Dirección Regional de Energía y Minas – DREM - del Gobierno Regional de Cajamarca. La finalidad de la visita fue prestar apoyo y capacitación en el procedimiento ordinario minero de titulación de concesiones mineras a la Pequeña Minería y la Minería Artesanal, así como verificar in situ la situación del inventario de recursos mineros que oportunamente se les transfirió.

Cabe señalar que, conforme a lo dispuesto por el Decreto Supremo N° 027-2007-PCM en su numeral 1.3, constituye una política nacional de cumplimiento obligatorio la de capacitar sectorialmente a los gobiernos regionales, a fin de generar y consolidar una conveniente capacidad de

gestión. Asimismo, mediante Decreto Supremo N° 036-2007-PCM se establece que los sectores brindan capacitación y asistencia técnica a los Gobiernos Regionales con miras a facilitar el proceso de acreditación y el cumplimiento de los procesos de verificación. El objetivo de esta Capacitación y apoyo técnico es mejorar la gestión pública en el ejercicio de las competencias y funciones transferidas, asegurando el ejercicio de dichas funciones y orientado a mejorar la calidad del servicio al ciudadano.

Las acciones de capacitación y asistencia técnica versaron sobre las siguientes funciones que fueron transferidas a los Gobiernos Regionales por el INGEMMET:

Ley N° 27867 - Artículo 59°.- Funciones en materia de energía, minas e hidrocarburos, incisos:

f) Otorgar concesiones para pequeña minería y minería artesanal de alcance regional.

g) Inventariar y evaluar los recursos mineros y el potencial minero y de hidrocarburos regionales.



Dr. Humberto Chirif durante su exposición

Específicamente, estas acciones estuvieron referidas al:

1. Procedimiento ordinario de titulación de concesiones mineras para Pequeña Minería (PPM) y Minería Artesanal (PMA) que comprende la evaluación técnica y legal,
2. El ingreso (registro) de información al SIDEMCAT
3. El inventario y evaluación de los recursos mineros regionales.

Finalmente, el Dr. Humberto Chirif Rivera, Director de la Dirección de Recursos Minerales y Energéticos brindó la tarde del lunes 17 de mayo una exposición denominada "Metodología para inventario de recursos minerales".

## Contaminación del Río Suches: INGEMMET elaboró expediente técnico

El Instituto Geológico Minero y Metalúrgico con la finalidad de evitar la contaminación del río Suches, elaboró un expediente técnico para la construcción de pozas de sedimentación, que debe ser ejecutada por la concesión minera "Nevado Infinito" que opera en esa zona.

El jefe encargado de INGEMMET Puno, Hismael Rodríguez Illachura, señaló que la intervención de esa institución sobre el problema de la contaminación del Río Suches, ha culminado con la realización del expediente técnico, y el trabajo de implementarlo y proseguir con la descontaminación de la cuenca, es labor de la Dirección Regional de Energía y Minas.

En el informe de esa entidad, se recomienda la asignación de un personal especializado para atender a las concesiones mineras de la zona,

porque no cuentan con sus estudios de impacto ambiental, además se sugiere promover la formalización de las actividades mineras en materia ambiental.

Se reconoce que la solución a corto plazo es la construcción de las pozas de sedimentación para la mitigación de la contaminación del agua que se evacua a la red hidrológica de la cuenca Suches.

"Nosotros hacemos una labor más técnica y hemos cumplido" dijo el jefe de INGEMMET Puno, al tiempo de exhortar a la Dirección Regional de Energía y Minas, a la fiscalía del Ambiente, y al Ministerio de Relaciones Exteriores, para que implementen y fiscalicen las recomendaciones de esa institución.

Finalmente, informó que se han firmado actas de compromiso con las concesiones mineras, "Nevado Infinito y Asunción" con la finalidad de iniciar los trabajos conducentes a la construcción de las pozas de sedimentación.



## Rol promotor del INGEMMET Puno: Metalogena del uranio en el sur este del Perú



Ing. Msc. Raymond Rivera, disertando el tema "Metalogena del Uranio en el Sur Este del Perú".

El 23 de abril el Órgano Desconcentrado INGEMMET - Puno y la Universidad Nacional del Altiplano (UNA), organizaron la conferencia "Metalogena del Uranio en el Sur Este de Perú", la que fue disertada por el Ing. Msc. Raymond Rivera Cornejo. La audiencia estuvo conformada por estudiantes y profesionales de las especialidades de Ingeniería Geológica,

Minas y Metalurgia. Se informó sobre los avances de las investigaciones que el INGEMMET realiza en la búsqueda de nuevos medios para la generación de energías limpias. Dentro de estas actividades, se ha indicado que nuestros trabajos de exploración (investigación) del uranio, han conllevado a establecer dos modelos geológicos para el sur este del Perú.

La Zona del distrito de Macusani es el área más estudiada en el sur del Perú. En los reportes históricos de setiembre de 1983 del Instituto Peruano de Energía Nuclear (IPEN), refieren a las áreas de Chapi, Corani, Tantamaco, Huiquiza, Calvario, Concha Rumio, Huachanne, Chilcuno, Chacaconiza y los alrededores de Macusani como yacimientos con un potencial de 200 mil toneladas.

El uranio por ser un elemento

radiactivo que se emplea como materia prima para la generación de energía, tiene un valor monetario en los mercados internacionales de 100 a 130 dólares americanos la libra. Hasta el siglo pasado Estados Unidos fue el más grande productor de uranio a nivel mundial. Actualmente existen 435 plantas nucleares en el globo terráqueo. De estas, 104 están en los EEUU. La demanda mundial de uranio llega a 180 millones de libras al año y la producción actual bordea los 110 millones de libras.



Ing. Msc. Raymond Rivera, Ing. Hismael Rodriguez, Docentes de la UNA - FIGIM

## Pasantía para funcionarios de las DREMs

En el mes de abril del 2010, servidores públicos de las direcciones regionales de Energía y Minas - DREM, de los gobiernos regionales de Puno y Arequipa, recibieron capacitación en el INGEMMET. El abogado Rodel Mansilla Runa y el Ingeniero Nilton Arias Flores de la DREM de Puno; así como la abogada Nelly Salas Cisneros y la bachiller en ingeniería Victoria Flores Medina, de la DREM de Arequipa, realizaron pasantías de capacitación del 7 al 16 de abril del 2010 (DREM de Puno) y del 5 al 23 de abril (DREM de Arequipa).

La capacitación incluyó asuntos del Procedimiento Ordinario Minero (POM), tales como el Procedimiento en Áreas Agríco-

las, Zonas Arqueológicas, Áreas Naturales Protegidas, Áreas de Conservación Regional, Áreas Restringidas, así como los procedimientos de simultaneidad, de oposición, de titulación y de libre denunciabilidad.

La capacitación estuvo a cargo de las Unidades Técnico Normativa y Operativa de la Dirección de Concesiones Mineras. Asimismo, recibieron capacitación en temas relativos al Derecho de Vigencia, por parte de la Dirección de Derecho de Vigencia; sobre mantenimiento del Catastro Minero, por

la Dirección de Catastro Minero y recibieron orientación legal y técnica por parte de la Unidad de Administración Documentaria y Archivo. La capacitación concluyó a entera satisfacción de los pasantes.





## MUNICIPALIDADES DISTRIALES QUE PERCIBIERON VIGENCIA Y PENALIDAD EN EL AÑO 2009

Nº	DPTO.	PROVINCIA	DISTRITO	MONTO US\$	MONTO S/.	ALCALDE DISTRITAL <sup>1</sup>
1	PIURA	SECHURA	SECHURA	852,885.71	62,540.10	Santos Valentín Querevalu Periche
2	MOQUEGUA	MARISCAL NIETO	TORATA	574,468.00	102,339.10	Jenny Doris Bustinza Gonzales
3	CUSCO	ESPINAR	ESPINAR	502,265.78	36,582.75	Eloy Ladislao Chancayauri Pezo
4	CAJAMARCA	CAJAMARCA	ENCAÑADA	442,217.41	206,028.51	Lifoncio Vera Sánchez
5	AREQUIPA	CONDESUYOS	CAYARANI	426,065.18	3,967.13	Benigno Ahuate Mollo
6	CAJAMARCA	SAN PABLO	TUMBADEN	341,234.01	0.00	Alejandro Malimba Chilon
7	AREQUIPA	CARAVELI	BELLA UNION	339,655.55	2,652.30	Daniel Aurelio Denegri Ayala
8	MOQUEGUA	MARISCAL NIETO	MOQUEGUA	317,285.91	0.00	Edmundo Eliseo Coayla Olivera
9	CUSCO	CHUMBIVILCAS	SANTO TOMAS	309,393.76	0.00	Domingo Benito Calderón
10	ICA	NAZCA	MARCONA	274,967.64	41,508.38	Joel Roberto Rosales Pacheco
11	AMAZONAS	CONDORCANQUI	EL CENEP	269,921.98	0.00	Manuel Díaz Nashap
12	LA LIBERTAD	SGO. DE CHUCO	QUIRUVILCA	269,273.52	74,446.83	Walter Josué Díaz Ramos
13	CUSCO	CHUMBIVILCAS	LIVITACA	259,209.46	0.00	Santiago Espinoza Olivares
14	LA LIBERTAD	PATAZ	ONGON	254,609.46	0.00	Santos López Miranda
15	CAJAMARCA	CAJAMARCA	CAJAMARCA	244,471.93	174,118.97	Marco Aurelio La Torre Sánchez
16	PASCO	PASCO	HUAYLLAY	241,191.76	12,127.69	Román Luis Marcelo Callupe
17	APURIMAC	AYMARAES	COTARUSE	236,072.65	7,321.13	Alejandro Rojas Llaca
18	AREQUIPA	CARAVELI	CHAPARRA	234,413.12	555.19	Pedro Juan Román Gutiérrez
19	PASCO	PASCO	SIMON BOLIVAR	230,094.68	33,728.75	Celestino Ureta Atachagua
20	HUANCAVELICA	CASTROVIRREYNA	CASTROVIRREYNA	226,555.72	372.75	Mario Encarnación López Saldaña
21	AMAZONAS	BONGARA	YAMBRASBAMBA	225,441.59	0.00	Edilberto Delgado Barboza
22	CAJAMARCA	SAN MIGUEL	CATILLUC	217,525.21	11,222.44	Jose Guilberto Becerra Terrones
23	LA LIBERTAD	SANCHEZ CARRION	HUAMACHUCO	215,137.14	0.00	Carlos Alberto Loyola Marquez
24	PUNO	SANDIA	LIMBANI	200,251.00	0.00	Angela Larico Pacori
25	ANCASH	BOLOGNESI	HUASTA	199,239.34	0.00	Teofanes Alva Valderrama
			<b>SUB TOTAL</b>	7,903,847.51	769,512.02	
			<b>OTROS</b>	29,148,995.06	1,235,916.70	
			<b>TOTAL DISTRITOS</b> <sup>2</sup>	37,052,842.57	2,005,428.72	

Fuente: <sup>1</sup>Jurado Nacional de Elecciones - Autoridades Municipales 2007-2010

<sup>2</sup> Total de los distritos a nivel nacional - Dirección de Derecho de Vigencia, Ing. Luís Barranzuela Farfán

# AVISO IMPORTANTE

EL DÍA **30 DE JUNIO** VENCE EL PLAZO PARA EL PAGO DEL DERECHO DE VIGENCIA Y PENALIDAD DE LOS AÑOS 2009 y 2010.

LOS PAGOS POR DERECHO DE VIGENCIA Y/O PENALIDAD SE EFECTUARÁN UTILIZANDO EL CÓDIGO ÚNICO DE LOS DERECHOS MINEROS, EN LAS SIGUIENTES ENTIDADES FINANCIERAS:

- ✓ **Banco Scotiabank**
- ✓ **Banco de Crédito del Perú**
- ✓ **Banco Interamericano de Finanzas**
- ✓ **Banco Continental**

SE RECOMIENDA VERIFICAR QUE EN LA BOLETA DE PAGO CONSTE EL CÓDIGO ÚNICO Y NOMBRE DEL DERECHO MINERO, EN CUYO CASO LA ACREDITACIÓN ES AUTOMÁTICA (NO ES NECESARIO PRESENTAR DOCUMENTACIÓN ALGUNA).

EN CASO DE NO CONSTAR DICHO CÓDIGO ÚNICO Y NOMBRE, SE DEBERÁ ACREDITAR EL PAGO DENTRO DEL MES DE EFECTUADO, PAGANDO EL DERECHO DE TRÁMITE DE 1.5% DE UNA U.I.T.

A PARTIR DEL DÍA SIGUIENTE PODRÁ VERIFICAR SUS PAGOS EN NUESTRA PÁGINA WEB: [www.ingemmet.gob.pe](http://www.ingemmet.gob.pe).



## NUESTRAS OFICINAS

### AREQUIPA

Av. Dolores N° 219, Urbanización Las Begonias Mz-B Lote-3  
Telefax: 054-432272  
[arequipa@ingemmet.gob.pe](mailto:arequipa@ingemmet.gob.pe)

### CUSCO

Av. De la Cultura N° 2130- 4to. Piso, Urbanización Santa Rosa – Wanchaq  
Telefax: 084 233207  
[cusco@ingemmet.gob.pe](mailto:cusco@ingemmet.gob.pe)

### PUERTO MALDONADO

Av. Dos de Mayo No 736  
Telefax: 084-571087  
[mdd@ingemmet.gob.pe](mailto:mdd@ingemmet.gob.pe)

### PUNO

Jr. Grau 363 – Cercado  
Teléfono: 051-369420  
[puno@ingemmet.gob.pe](mailto:puno@ingemmet.gob.pe)

### TRUJILLO

Av. España No 240, Of. 302  
Telefax: 044-294472  
[trujillo@ingemmet.gob.pe](mailto:trujillo@ingemmet.gob.pe)

### LIMA

Sede Central  
Av. Canadá N° 1470 San Borja  
Teléfono: 618-9800  
Fax: 225-4540  
e-mail:[informacion@ingemmet.gob.pe](mailto:informacion@ingemmet.gob.pe)

### Sede MINEM

Av. Las Artes Sur 220, San Borja  
Teléfonos: 4756855-4758590  
FAX anexos: 175-176  
Informes: anexo 167  
Consultas técnicas: anexo 184  
e-mail:[informacion@ingemmet.gob.pe](mailto:informacion@ingemmet.gob.pe)  
  
<http://www.ingemmet.gob.pe>

Unidad de Relaciones Institucionales  
[ycarrasco@ingemmet.gob.pe](mailto:ycarrasco@ingemmet.gob.pe)