

CONOCIENDO NUESTRO TERRITORIO Y SUS RECURSOS PARA UN MEJOR DESARROLLO



INGEMMET... Un compromiso con el Perú

“CONOCIENDO NUESTRO TERRITORIO Y SUS
RECURSOS PARA UN MEJOR DESARROLLO”

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO
INGEMMET

Presidente del Consejo Directivo:
Ing. Susana Vilca Achata

Unidad de Relaciones Institucionales
Directora (e):
Yorri Carrasco Pinares

Coordinación y edición:
Giovanna Alfaro Olivera

Diseño e Ilustración:
Dany Huaman
danyhuaman.3@gmail.com

Tiraje: 2000

Información: equipo de INGEMMET



Presentación

INGEMMET... Un compromiso con el Perú

“Cuando asumimos la responsabilidad de dirigir INGEMMET, nos propusimos la tarea de hacer llegar el importante conocimiento que tiene esta institución a todos los sectores de la sociedad, en lo que hemos llamado la política de “Democratización de la información”.

El folleto que ponemos en tus manos “CONOCIENDO NUESTRO TERRITORIO Y SUS RECURSOS PARA UN MEJOR DESARROLLO”, es parte de esa tarea que nos hemos impuesto.

Queremos que nuestra población, empezando por sus autoridades, puedan conocer de manera simple, pero científica cómo es nuestro territorio, que hay debajo del suelo que pisamos, cuáles son nuestros recursos, cómo son nuestras aguas, nuestras rocas y minerales, por qué es importante conocer el lugar donde



vivimos, cómo podemos aprovechar nuestros recursos naturales, y conocer también cuál es la verdad sobre las concesiones mineras, cuáles son los derechos que otorgan, las limitaciones que tienen, y la relación del propietario del terreno con la concesión. Somos convencidos que la información es una poderosa herramienta para la prevención de conflictos sociales.

Con la información que contiene este folleto y las explicaciones que adicionalmente se den sobre los temas que contiene, queremos contribuir desde INGEMMET al desarrollo del país, con paz social, con responsabilidad social y responsabilidad ambiental”

Ing. Susana Vilca Achata
Presidenta del Consejo Directivo



Conociendo nuestro territorio

Las características físicas del lugar donde vivimos corresponden a un proceso evolutivo que se viene dando durante millones de años. Es importante tener en cuenta que los elementos como montañas, ríos, quebradas, océanos, volcanes, valles, bosques, etc., no siempre han estado formando en ese lugar y se han venido formando a través del tiempo.

Para conocer el territorio, no es suficiente lo que nuestros ojos alcanzan a observar, tenemos que aprender a ver más allá.

¿Sabes qué hay debajo del suelo que pisamos?



**INGEMMET, permite el
conocimiento del territorio**

¿Qué hay debajo del suelo que pisamos?

Existe una ciencia que permite conocer el proceso de como se han formado los paisajes que vemos y lo que está debajo de la superficie, el subsuelo; esa ciencia es la geología y con sus diversas ramas nos permite conocer mejor nuestro territorio.

La Geología, estudia los procesos geológicos internos y externos, del modelado terrestre, del desplazamiento de los continentes, etc., además permite conocer los recursos naturales y los peligros geológicos del lugar donde vivimos.

La Geomorfología, ciencia que estudia las formas superficiales de la tierra, describiéndolas, ordenándolas sistemáticamente e investigando su origen y desarrollo.

DESLIZAMIENTO

Los peligros geológicos, permite identificar las zonas más vulnerables a movimientos en masas, inundaciones, erosiones, etc.

LAGUNA

VAPOR DE AGUA

MANANTIAL

La Hidrogeología, nos permite conocer los reservorios de agua que existen en el subsuelo, a estos se les denominan acuíferos.

RÍO

La Metalogenia, estudia el origen de los minerales, nos permite conocer las zonas de origen de los yacimientos mineros

PETROLEO

MINERALES

La Paleontología, permite identificar ambientes del pasado, nos muestra la evolución, del territorio, revalora nuestro patrimonio natural.

FÓSILES

INGEMMET, permite conocer que hay en el subsuelo.

AGUA

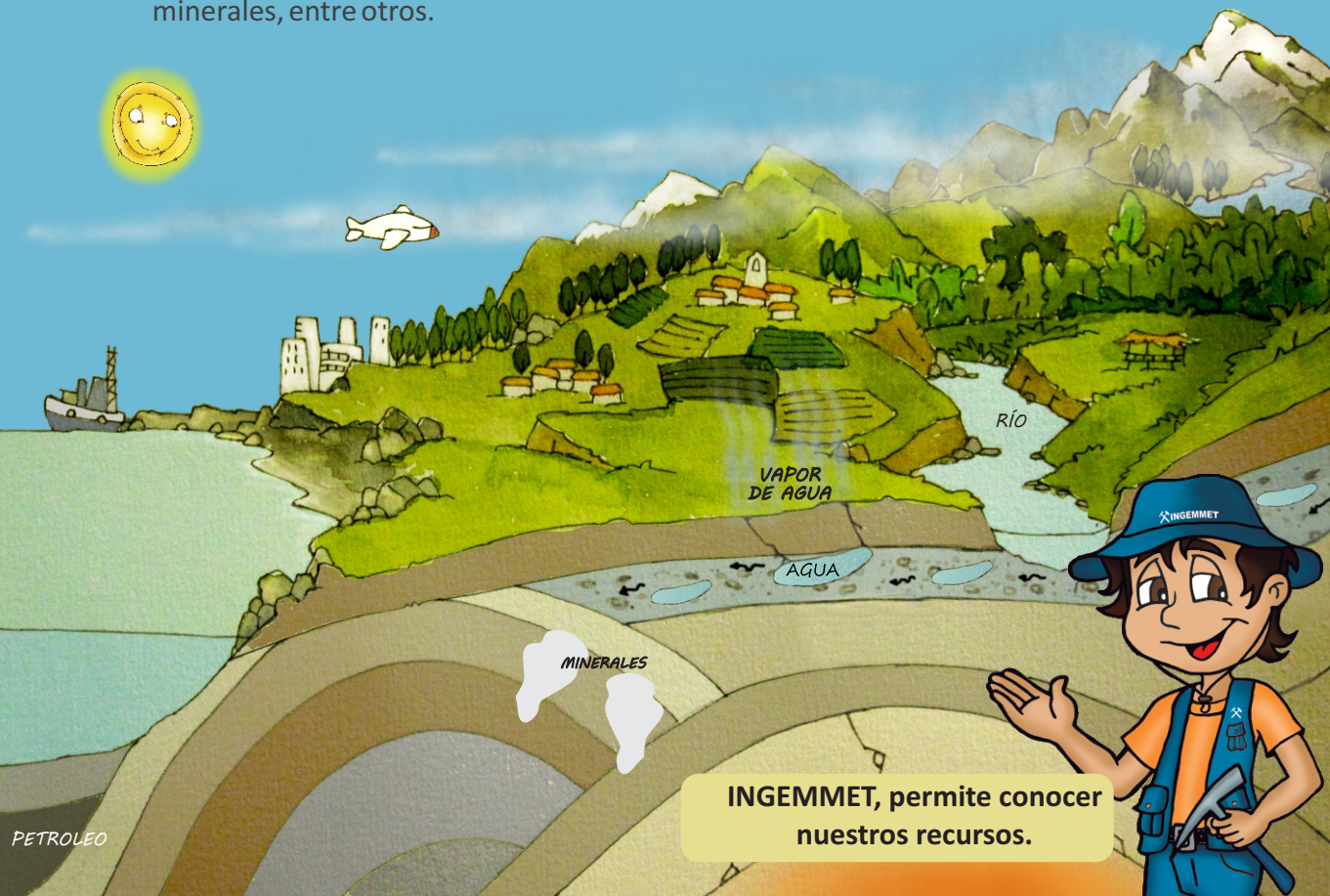
La Geotermia, nos permite conocer e identificar zonas potenciales para generar energía renovable, limpia y sostenible.

MAGMA



Nuestros recursos

La Tierra esta compuesta por rocas, minerales, agua y aire; posee un **medio ambiente** dinámico, complejo y evolutivo, en donde habitan el hombre y otros organismos. El medio ambiente posee diversos recursos naturales, los cuales son componentes de la naturaleza, estos son aprovechados por el ser humano para la satisfacción de sus necesidades y que tienen un valor actual y potencial al proporcionar diversos bienes y servicios, entre éstos se encuentran las aguas superficiales y subterráneas; el suelo y el subsuelo; la diversidad biológica, como las especies de flora y fauna y los ecosistemas que dan soporte a la vida; los recursos de hidrocarburos, hidroenergéticos, eólicos, solares, geotérmicos, los minerales, entre otros.



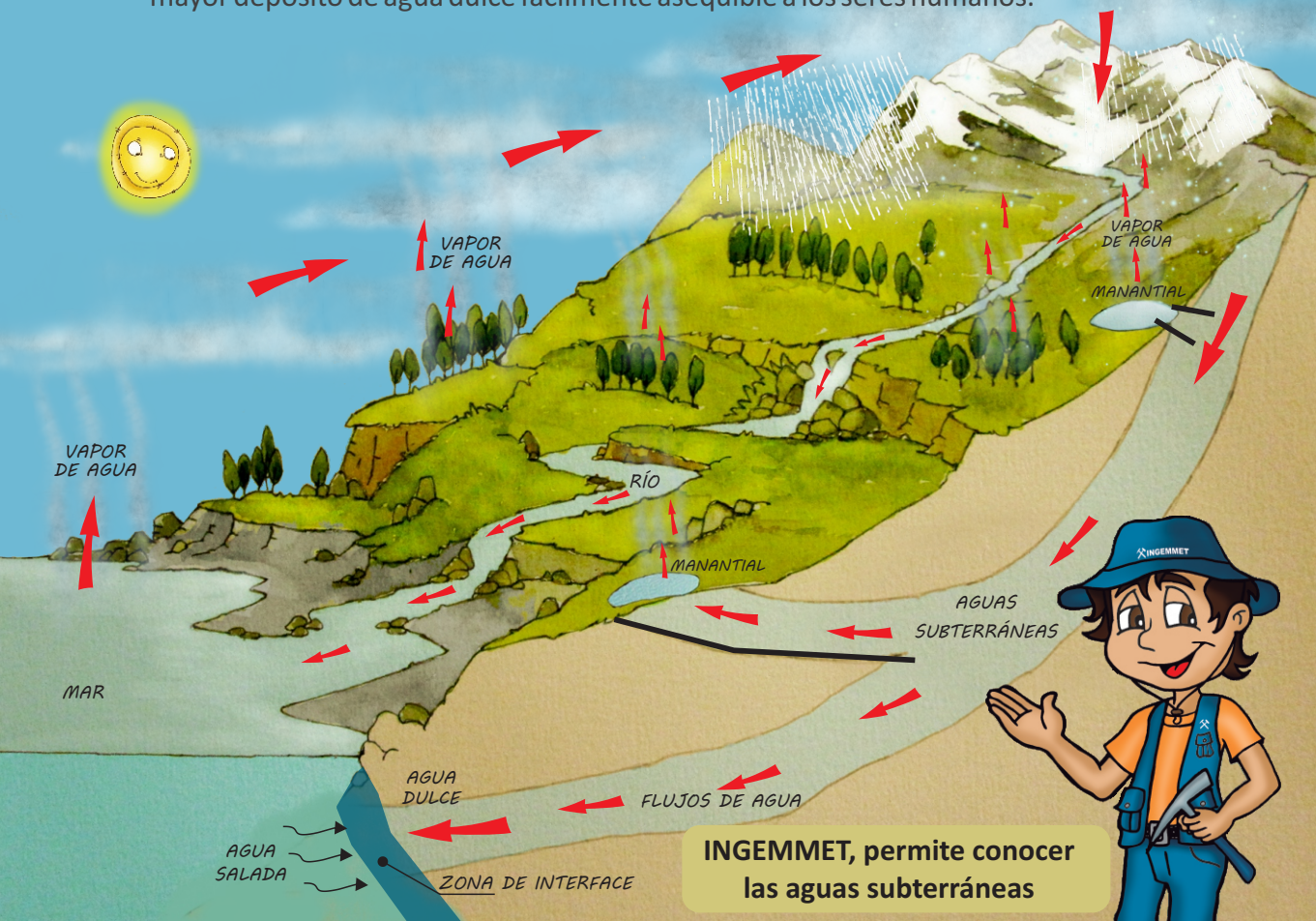
INGEMMET, permite conocer
nuestros recursos.

Aguas superficiales y subterráneas

Las aguas superficiales son todas las aguas que se encuentran en estado líquido y sólido, que fluyen o se almacenan sobre la superficie terrestre.

Las aguas subterráneas son las aguas que por acción de la gravedad se desplazan hacia el interior del suelo y ocupan espacios porosos de las rocas que constituyen la corteza.

El agua subterránea es uno de nuestros recursos más valiosos, ya que representa el mayor depósito de agua dulce fácilmente asequible a los seres humanos.



**INGEMMET, permite conocer
las aguas subterráneas**

Las rocas y los minerales

Toda la tierra esta formada de rocas y minerales, al interior de la tierra hay una base líquida de roca fundida y al exterior un corteza dura formada por distintos tipos de rocas y minerales, cubierta por agua, arena, arcilla y hielo.



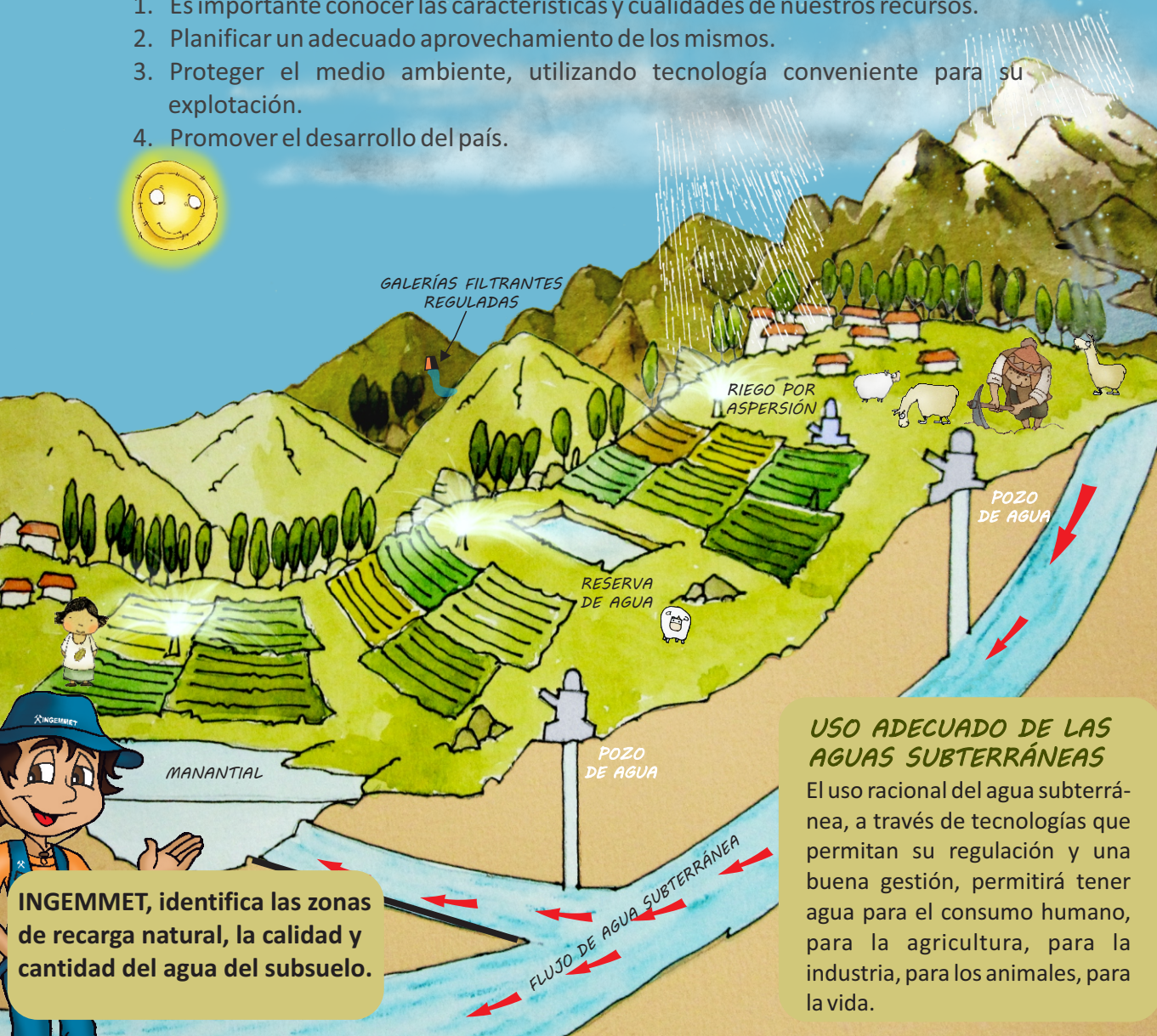
Las rocas, todas las rocas de la Corteza terrestre están formados por minerales. Una roca es una mezcla de minerales unidos por la presión y temperatura, las rocas o piedras como el granito, pizarra, marmol, etc pueden ser muy duras y sólidas. Existen rocas formadas por un solo mineral y rocas formadas por varios minerales.

Los minerales, se encuentran en la naturaleza de forma aislada o como parte de las rocas por ejemplo, cuarzo, rubí, turqueza, la sal, yeso, oro, plata, etc. Algunas de las propiedades de los minerales son: la dureza, el brillo, el color, la forma, etc.

INGEMMET, identifica las rocas y minerales del territorio

¿Cómo podemos aprovechar los recursos naturales?

1. Es importante conocer las características y cualidades de nuestros recursos.
2. Planificar un adecuado aprovechamiento de los mismos.
3. Proteger el medio ambiente, utilizando tecnología conveniente para su explotación.
4. Promover el desarrollo del país.



USO ADECUADO DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

El uso racional del agua subterránea, a través de tecnologías que permitan su regulación y una buena gestión, permitirá tener agua para el consumo humano, para la agricultura, para la industria, para los animales, para la vida.

INGEMMET, identifica las zonas de recarga natural, la calidad y cantidad del agua del subsuelo.

CONTAMINACIÓN DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

- Debes tener cuidado y no contaminar el suelo, ni las aguas superficiales.
- Evita eliminar residuos sólidos en zonas donde el agua infiltra al subsuelo.
- Protege las zonas de recarga natural de las aguas subterráneas.

De lo contrario podemos ocasionar contaminación, carencia de agua y muerte.



MINERÍA FORMAL

- La explotación adecuada de los recursos minerales, el uso de tecnología, la comunicación constante con la comunidad y sobre todo el respeto y protección del medio ambiente, permitirán la convivencia de diferentes actividades de manera saludable, aportando además al desarrollo sostenible del territorio.



MINERÍA INFORMAL

- Una explotación del recurso mineral inadecuada, sin el respeto a la persona, al ambiente a las leyes, solo generará destrucción y muerte.



EL APROVECHAMIENTO DE ENERGÍA GEOTÉRMICA

- Nuestro país cuenta con este recursos energético, se deberían brindar las facilidades para su explotación, ya que se trata de una energía limpia, renovable y sostenible.



INGEMMET, identifica las zonas potenciales de energía geotérmica.

MAGMA

Además es importante qué sepas que es una Concesión Minera.

Una Concesión Minera no otorga propiedad sobre el terreno, solo se aplica sobre minerales que se hallan en el subsuelo.



ÁREA DE TERRENO
CONCESIONADO

SUBSUELO

YACIMIENTO MINERO

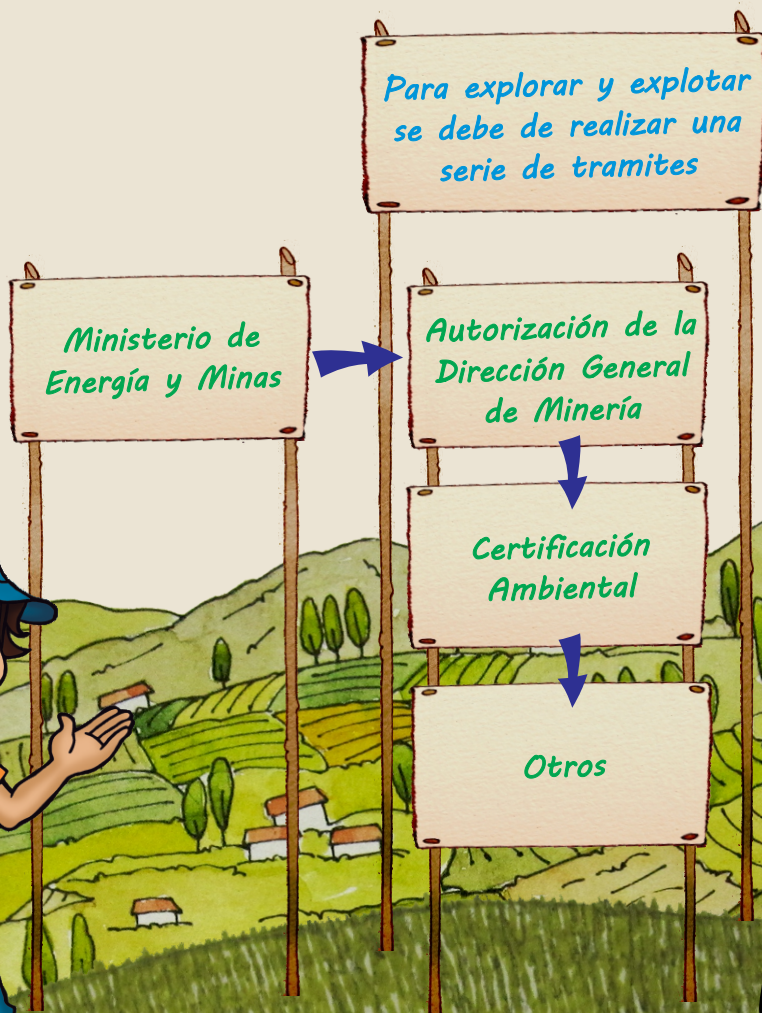
La Concesión no autoriza la exploración, ni la explotación...

El concesionario debe llegar a un acuerdo con el o los propietarios del terreno.



...primero debes tener la
autorización del propietario...

Esto significa que estos minerales pueden estar concesionados pero nadie los puede tocar a menos que cumplan con todos los requisitos que pide el Estado Peruano.



EL CONOCIMIENTO DEL TERRITORIO
PARA EL DESARROLLO DEL PAÍS,
APROVECHANDO NUESTROS
RECURSOS NATURALES DE
UNA MANERA RESPONSABLE



OFICINAS DESCONCENTRADAS

TRUJILLO

Jr. Pizarro N° 123
Centro Histórico
Telefax: 044 294472
trujillo@ingemmet.gob.pe

AREQUIPA

Av. Dolores N° 219
Urb. Las Begonias Mz. B Lt.3
Telefax: 054 432272
arequipa@ingemmet.gob.pe

CUSCO

Urb. Marcavalle A-24, 2do. piso
Distrito de Wanchaq
Teléfono: 084 233207
cusco@ingemmet.gob.pe

PUERTO MALDONADO

Madre de Dios
Jr. Arequipa 156 / 2do Piso "A"
Teléfono: 082 571087
Fax: 082 571087
mdd@ingemmet.gob.pe

PUNO

Jr. Cajamarca N° 274
Cercado del Distrito de Puno
Teléfono: 051 369420
Fax: 051 369420
puno@ingemmet.gob.pe

SEDE CENTRAL

Av. Canadá 1470, San Borja
Telf.: 051-1-618-9800 Fax: 225-4540
comunicacion@ingemmet.gob.pe

SEDE MINEM

Av. Las Artes Sur 220, San Borja

www.ingemmet.gob.pe

