

Sector Energía y Minas



INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO METALÚRGICO
Dirección de Recursos Minerales y Energéticos

RESUMEN

RECURSOS MINERALES DEL DISTRITO LA ENCAÑADA, DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA

Preparado por:

Dina HUANACUNI

Lima – Perú

Marzo, 2010

UBICACIÓN

El distrito de la Encañada provincia de departamento de Cajamarca, tiene una extensión 635.06 Km², se encuentra a 3098 msnm. La Encañada limita al sur con el distrito de Gregorio Pita, al sureste con el distrito de Oxamarca, al suroeste con el distrito de Namora, al norte con el distrito de Hualgayoc, al noreste con el distrito de Bambamarca, al noroeste con el distrito de Tumbadén, al este con los distritos de Sucre, Sorochuco y Huasmín, al oeste con los distritos de Los Baños del Inca y Cajamarca.

RECURSOS MINERALES

Depósitos metálicos

El distrito de La Encañada presenta proyectos mineros de tipo pórfido Cu-Mo-Au. Estos depósitos corresponden a los proyectos El Galeno y Michiquillay, los cuales se encuentran dentro de la franja de Pórfidos de Cu-Mo-Au, skarns de Pb-Zn-Cu-Ag.

Metageneticamente el distrito de El Galeno y Michiquillay se ubica dentro de la franja XX del Mapa metalogénico del Perú (INGEMMET; 2008, 2009) denominada Franja Pórfidos de Cu-Mo-Au, skarns de Pb-Zn-Cu-Ag y depósitos polimetálicos relacionados a intrusivos del Mioceno.

En el norte del Perú, las fallas van cambiando a ONO-ESE y finalmente N-S, al aproximarse a la deflexión de Huancabamba. Esta franja esta controlada por el sistema de fallas y cabalgamientos NO-SE de los sistemas Chonta y Punre-Canchis-Magistral, este último conforma la faja corrida y plegada del Marañón (MTFB).

Los pórfidos de Cu-Mo (18-13 Ma) están relacionados con intrusiones intermedias a ácidas, tal como El Galeno, La Granja, Cañariaco, Parón y Magistral.

Depósitos no metálicos

Existen principalmente ocurrencias de caliza y azufre. Se encuentran aprox. 470m y 575m respectivamente del centro poblado de Conor en formaciones cretácicas.

CONCLUSIONES

- El distrito de La Encañada presenta proyectos mineros de cobre y depósitos no metálicos de caliza y azufre cerca de los poblados de Chugur, Conor y Quinuamayo.
- Esta provincia tiene un alto potencial minero por yacimientos tipo pórfido Cu-Mo-Au y canteras de caliza, azufre.

BIBLIOGRAFÍA

Díaz, A., Ramírez, José (2009). Compendio de rocas y minerales industriales en el Perú. INGEMMET. Boletín. Serie B:

Geología Económica.

Acosta, J., Rivera, R., Valencia, M., Chirif, H., Huanacuni, D., Rodríguez, I., Villarreal, E., Paico y Santisteban, A.(2009)

Mapa metalogénico del Perú 2009. Informe Técnico.

Quispe, J., Carlotto, V., Acosta, J., Macharé, J., Chirif, H., Rivera, R., Romero, D., Huanacuni, D., & Rodríguez, R. (2008) . Mapa metalogénico 2008. CD Resúmenes XIV Congreso de Geología del Perú.

Calidad	Unidad	Empresa	Tipo	Departamento	Tipo de Depósito	Contenido metálico	Fuente
1	El Galeno	Lúmina Copper Corp	PROYECTO	CAJAMARCA	Pórfido	Cu, Au, Mo	Northern Perú Cooper Corp (2007) -Reporte Anual 2007-/- CORDOVA, J. & HOYOS, D. (2000)-Geología del pórfido de Cu-(Au-Mo) El Galeno, Cajamarca, Perú. En: Congreso Peruano de Geología, 10, Lima, 2000, Trabajos Técnicos. Soc. Geológica del Perú, Lima, p. 1158-1176 -/- CARDOZO, M (2002)-The Michiquillay copper-gold belt in the Cajamarca region, Northern Perú; X Congreso Peruano de Geología, p. 1158-1166. -/- INGEMMET (2007) - GR4: Volcanismo cenozoico (Grupo Calipuy) y su asociación a los yacimientos epitermales, Norte del Perú.
3	La Carpa	Minera Yanacocha SRL	PROYECTO	CAJAMARCA	Pórfido	Cu, Mo	Enriquez, J., Rodriguez, O., Rodriguez, R.,(2005) Características estructurales y estratigráficas de los yacimientos epitermales de baja sulfuración en el corredor estructural SAN PABLO-PORCULLA. XXVII Convención Minera – Arequipa – Perú / Trabajos Técnicos Technical Papers 1-21
1	Michiquillay	Centromin Perú	PROYECTO	CAJAMARCA	Pórfido	Cu, Mo, Au, Ag	INGEMMET (2007) -GR-4:Volcanismo cenozoico (Grupo Calipuy) y su asociación a los yacimientos epitermales, Norte del Perú.-/- CEPRI (2002) - Perú: Mining privatization process, p. 12. Ministerio de Energía y Minas -/- MINERO PERÚ, (1979) - Proyecto en estudio Michiquillay. Informe de proyectos minero-metalúrgicos. Minero Perú, Lima, 18 p.
1	Minas Conga	Minera Yanacocha SRL	PROYECTO	CAJAMARCA	Pórfido, skarn	Au, Cu	GUSTAFSON L. et al (2004)- <i>Transición pórfido - epitermal, región cajamarca, norte del Perú</i> . En: SEG, Special publication N° 11, 2004 pp. 279-299 -/- LLOSA, F. (2000)- <i>Los pórfidos de Au-Cu de Minas Conga: Historia del Descubrimiento y Exploraciones 1992-1998</i> . Primer Volumen de Monografías de Yacimientos Minerales Peruanos, ProExplo '99, p. 177-196. SOCIEDAD GEOLOGICA DEL PERÚ - X Congreso Peruano de Geología, Resúmenes, p. 248.

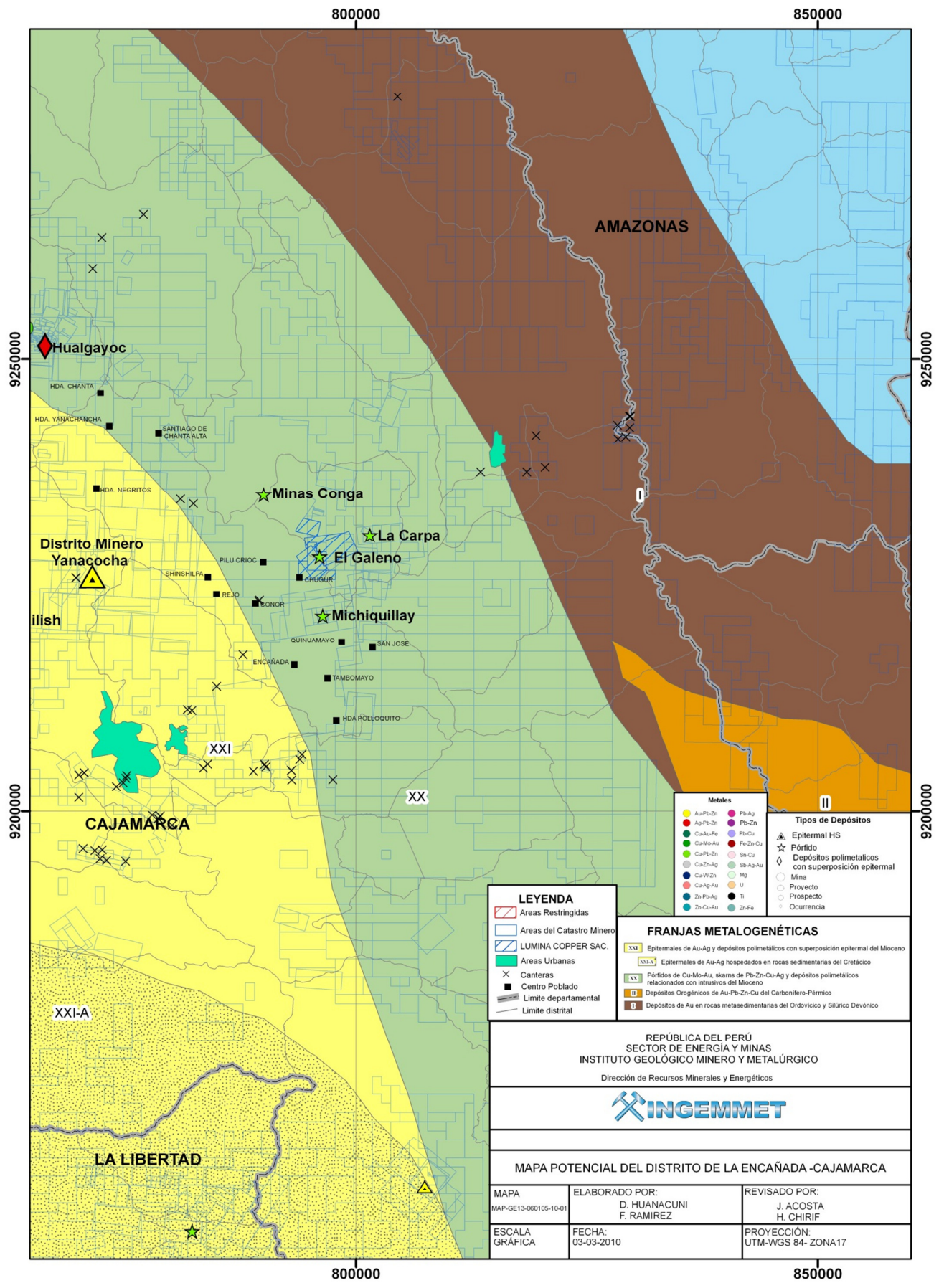
CALIDAD

Se refiere al grado de veracidad de los datos consignados en cada campo, la cual depende de la fuente de información consultada. La calidad puede ser de 3 tipos:

Calidad Nº 1.- Datos tomados de reportes anuales del Ministerio de Energía y Minas (MEM), boletines de INGEMMET, memorias de compañías mineras, artículos científicos publicados en revistas especializadas y en la comunidad científica (SEG, SGA, etc), tesis de pregrado, MSc y PhD.

Calidad Nº 2.- Notas de prensa especializa del sector minero como: Minería y Petróleo, MinerAndina, Perú Minero, Minas y Petróleo, etc.

Calidad Nº 3.- Comunicación verbal de profesionales del sector minero.



LEYENDA

- Áreas Restringidas
- Áreas del Catastro Minero
- LUMINA COPPER SAC.
- Áreas Urbanas
- Canteras
- Centro Poblado
- Limite departamental
- Limite distrital

FRANJAS METALOGENÉTICAS

- Epitermales de Au-Ag y depósitos polimetálicos con superposición epitermal del Mioceno
- Epitermales de Au-Ag hospedados en rocas sedimentarias del Cretácico
- Pórfidos de Cu-Mo-Au, skarns de Pb-Zn-Cu-Ag y depósitos polimetálicos relacionados con intrusivos del Mioceno
- Depósitos Orogénicos de Au-Pb-Zn-Cu del Carbonífero-Pérmico
- Depósitos de Au en rocas metasedimentarias del Ordovícico y Silúrico Devónico

Metales

Au-Pb-Zn	Pb-Ag
Ag-Pb-Zn	Pb-Zn
Cu-Au-Fe	Pb-Cu
Cu-Mo-Au	Pb-Zn-Cu
Cu-Pb-Zn	Sn-Cu
Cu-Zn-Ag	Sb-Ag-Au
Cu-W-Zn	Mg
Cu-Ag-Au	U
Zn-Pb-Ag	Ti
Zn-Cu-Au	Zn-Fe

Tipos de Depósitos

- Epitermal HS
- Pórfido
- Depósitos polimetálicos con superposición epitermal
- Mina
- Proyecto
- Prospecto
- Ocurrencia

REPÚBLICA DEL PERÚ
 SECTOR DE ENERGÍA Y MINAS
 INSTITUTO GEOLOGICO MINERO Y METALURGICO
 Dirección de Recursos Minerales y Energéticos

INGEMMET

MAPA POTENCIAL DEL DISTRITO DE LA ENCAÑADA -CAJAMARCA

MAPA MAP-GE13-060105-10-01	ELABORADO POR: D. HUANACUNI F. RAMIREZ	REVISADO POR: J. ACOSTA H. CHIRIF
ESCALA GRÁFICA	FECHA: 03-03-2010	PROYECCIÓN: UTM-WGS 84- ZONA17