

GEOLOGÍA, METALOGENIA Y PROBLEMÁTICA DE LA REGIÓN AURÍFERA DEL NOROESTE DEL PERÚ: DISTRITO MINERO DE SUYO

Eder Villarreal Jaramillo; Italo Rodríguez Morante
 evillarreal@ingemmet.gob.pe; irodriguez@ingemmet.gob.pe
 Instituto Geológico Minero y Metalúrgico
 Av. Canadá 1470 San Borja, Lima41

Introducción

El distrito minero de Suyo se ubica dentro del dominio volcánico sedimentario de la cuenca Lancones en la región Piura; comprende las localidades de Paimas, Suyo y Las Lomas, y parte de la provincia de Ayabaca. (Figura 01)

Marco Geológico

Las unidades geológicas existentes en la zona se componen de rocas volcánicas, lavas y rocas piroclásticas de composición andesítica que corresponden a las formaciones La Bocana y Lancones del Cretácico Superior. También afloran rocas intrusivas plutónicas mayormente de composición granodiorítica a tonalita con una orientación N45°E, de edad Cretácico – Paleoceno que corresponden al segmento Piura del Plutonismo denominado Batolito de la Costa. El control estructural regional corresponden a fallas dextrales de rumbo general NE – SO, NO – SE y E – O que conforman el dominio estructural Jubones Huaypirá. Los depósitos minerales de esta franja se hospedan en secuencias volcánicas del Albiano – Turoniano de las formaciones La Bocana y Lancones, y controlados por sistemas de fallas NE-NO y N-S. Los fluidos magmáticos relacionados a la mineralización en este sector corresponden a intrusiones del Batolito de la Costa, las cuales se habrían emplazado mediante zonas de tensión con dirección NE – SO.

Cuadro 01.- Datos de algunas Vetas que se encuentran en producción

Depósito Epitermal	Au g/TM	Ag ppm	Cu ppm	Mo Ppm	Pb Ppm	Zn ppm	Tipo de Estructura	Potencia m
La Española	18,85	5,65	1368	2,23	33,7	41	Veta	0,80
Los Vilela	278	> 10	2665	15,6	59,3	678	Veta	0,15
Veta Leoncio	38,3	9,5	1674	4,49	1,7	<0,5	Veta	0,15
Isolina	8,83	2,33	3988	11,6	5,8	62	Veta	0,80
Medina	12,96	5,66	3497	17	10,5	68	Veta	0,40
El Overall I	23,98	>10	664	8,79	993	636	Veta	0,70
El Overall	95,17	>10	3399	6,96	4052	625	Veta	0,40
Bolsa de Diablo-004	>5	13	162	31	3290	267	Veta	0,50
Bolsa de Diablo-005	>5	4	4057	4	275	117	Veta	0,50
Bolsa de Diablo-006	>5	12	143	31	3059	262	Veta	0,50

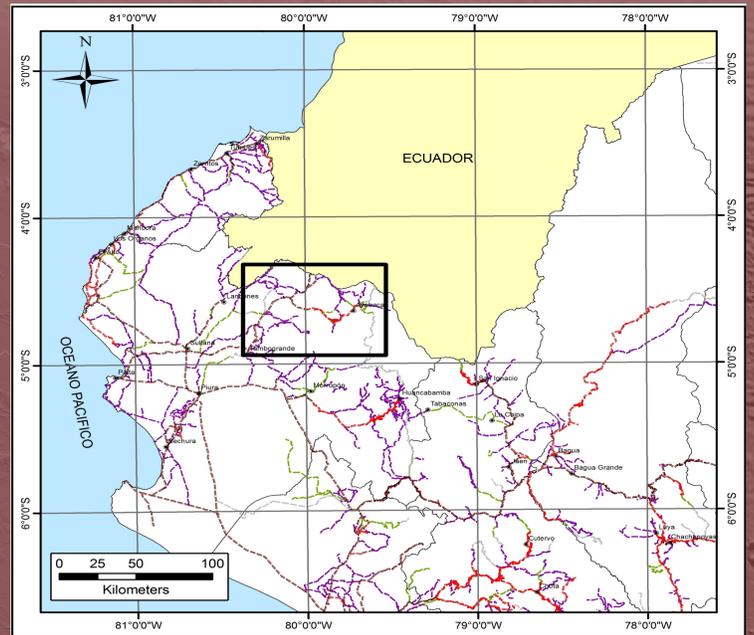


Figura 01.- Ubicación del área de estudio

Metalogenia del Área

El Distrito aurífero de Suyo se encuentra dentro de la Franja XII de yacimientos Epitermales de Au-Ag del Cretácico superior – Paleoceno (Quispe et al, 2006; Rodríguez et al 2009).

Esta franja epitermal de Au –Ag ha sido determinada en base a dominios geológicos, geotectónicos y nueva información de campo sobre los proyectos metálicos y labores artesanales del área. Tiene una dirección NE–SO, que se extiende desde el sector central de la cuenca Lancones hacia territorio ecuatoriano. Sigue la misma dirección de la franja de sulfuros masivos de Pb–Zn–Cu y pórfidos de Cu–Mo.

La mineralización en el Distrito aurífero de Suyo se presenta en secuencias volcánicas del Albiano – Turoniano de las formaciones La Bocana y Lancones y controladas por sistemas de fallas NE–SO y N–S (Figura02). Se presentan vetas irregulares de Au–Ag distribuidas espacialmente sobre los pórfidos de Cu–Mo. Las fallas o zonas de fractura rellenas con mineralización están estrechamente relacionadas al cinturón hidrotermal y a centros volcánicos; así tenemos Casjaco Blanco, los Haraganes, Bolsa del diablo, Servilleta, Cuchicorral, Overall, La Española ligados al cinturón hidrotermal; y loa Centros volcánicos Higuera y la Copa.

El oro se asocia a las vetas de cuarzo, mientras que las vetas de baritina se asocia con la mineralización de Pb, Zn, Cu; y tienen potencias que varían desde 0,1m hasta 1m. Las alteraciones hidrotermales están restringidas a dichas estructuras y muestran una gradación lateral de la mena hacia la roca huésped: sílice–sericita–illita (cerca a la mena) y montmorillonita–haloisita–clorita (hacia el contacto con la roca caja). También, se observa alteración argílica a argílica avanzada, con sílice residual porosa (“vuggy silica”), que se manifiesta como vetas de cuarzo con textura crustiforme y una alteración marginal de sericita–adularia.

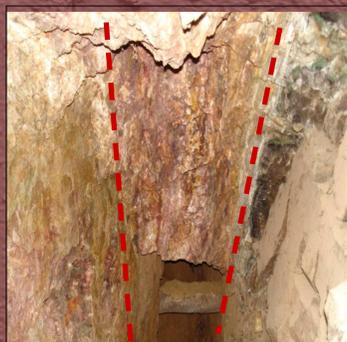


Foto 1 y 2.- Vetas con altas leyes de oro del distrito minero de Suyo

Problemática de la Actividad Minera

La problemática que existe en este sector radica principalmente en la informalidad e inseguridad con la que se desarrollan las actividades de extracción de mineral; así como las consecuencias ambientales que genera toda esta actividad informal. (Fotos 3 y 4)



Foto 3 y 4.-Se observa la pesimas condiciones de seguridad con que se realizan las actividades de extracción de oro. (Foto A. Galloso)

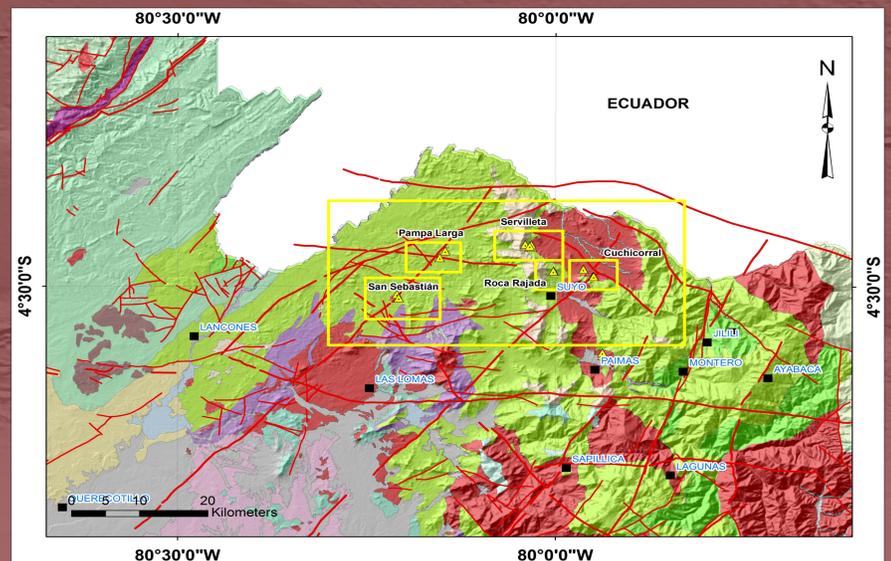


Figura 02.- Mapa geológico y zonas de interés en el Distrito Minero de Suyo

