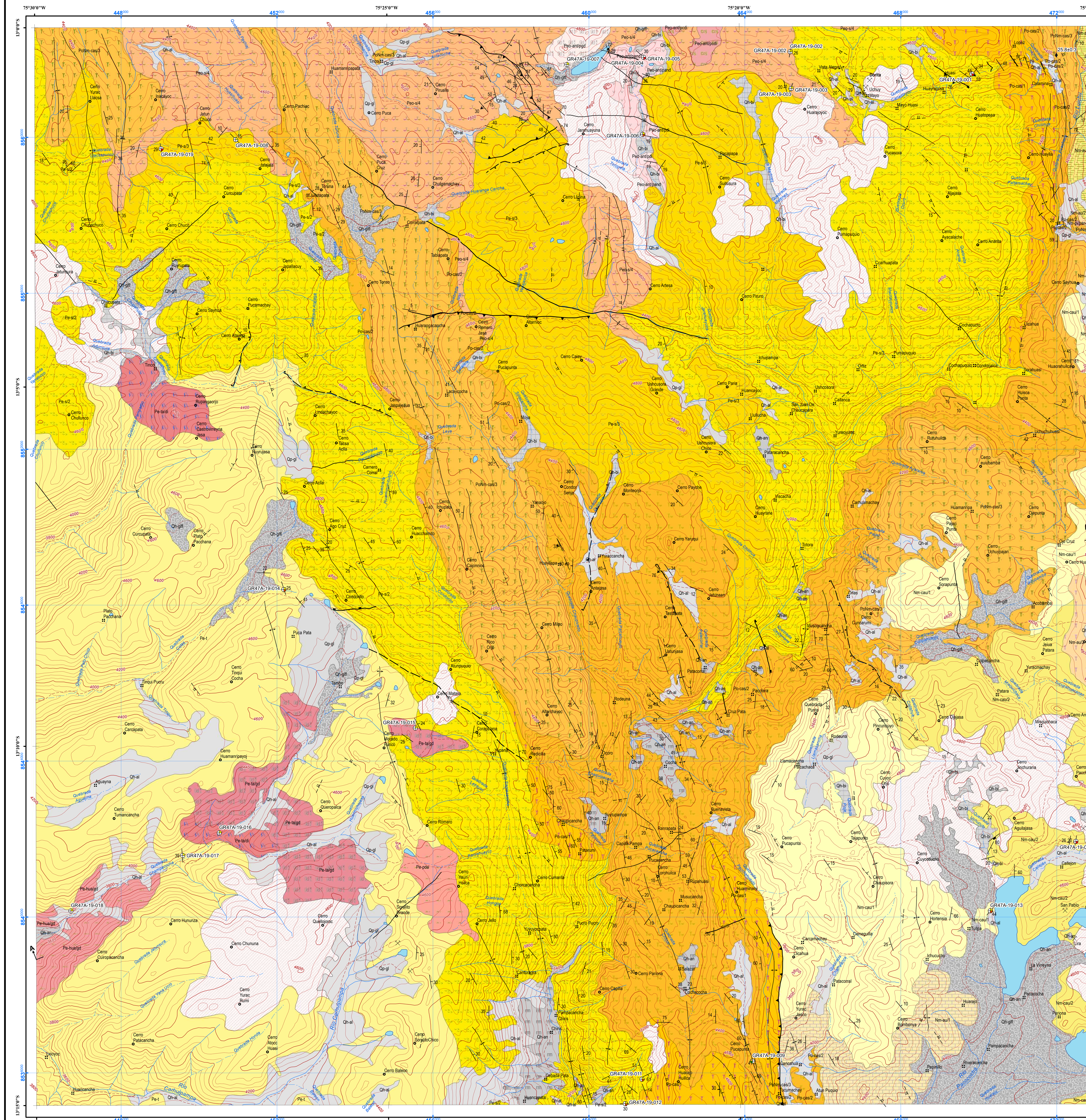
INGEMMET
INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO

MAPA GEOLÓGICO DEL CUADRÁNGULO DECASTROVIRREYNA - HOJA 27m4

ESCALA 1: 50 000



LEYENDA

ERATEMA	SISTEMA	SERIE	ESPESOR (M)		UNIDADES LITOESTRATIGRAFICAS		
CENOZOICO	CUATERNARIO	HOLOCENO	100	Qh-an	Depósito antropógeno		Depósitos generados por el hombre con y sin intervención de procesos de transformación industrial: ruinas, construcciones civiles, depósitos de relaves, desecho industrial, canchas de minerales, etc.
			100	Qh-alfl	Depósito aluvial, fluvial		Fragmentos de arenas, cantos, bolos, etc. redondeados a subredondeados, transportados por la corriente de los ríos y depositados en forma de pequeñas terrazas.
			100	Qh-al	Depósito aluvial		Fragmentos heterométricos y heterogéneos en litología (arenas, cantos, bolos, etc.), redondeados a subredondeados, transportados por la corriente de los ríos en forma de terrazas y abanicos aluviales.
			100	Qh-bi	Depósito biogénico		Acumulaciones de restos orgánicos como conchuelas (coquina), turberas (champa) que cubren por ejemplo lagos colmatados o zonas dejadas por el retiro del mar.
			100	Qh-glfl	Depósito glaciar, fluvial		Bloques de rocas envueltos en matriz areno limosa provenientes de ambiente glaciar y transportados por la corriente de los ríos.
			100	Qp-gl	Depósito glaciar		Morrenas de fondo, laterales y frontales, constituidas por bloques rocosos heterométricos, subredondeados, rellenados por arcilla- limosa-arenosa.
	NEÓGENO	MIOCENO	500	Nm-au/3	Formación Auquivilca	Secuencia 3	Intercalación de arenisca gris de grano fino, con limolitas violáceas y conglomerados violáceos rojizo con líticos subangulosos
			550	Nm-au/2		Secuencia 2	Toba de color blanquecino con líticos menores a 5 cm, presenta pirita diseminada.
			700	Nm-cau/2	Formación Caudalosa	Secuencia 2	Tobas blanquecinas con cristales de cuarzo, plagioclasa, anfíbol y lavas de matriz afanítica de color gris con fenocristales de plagioclasa.
			250	Nm-cau/1		Secuencia 1	Toba soldada de matriz gris rojiza con pómez, tobas soldadas de matriz violácea con líticos en intercalación con areniscas, tobas retrabajadas de color rojizo.
			550	Nm-au/1	Formación Auquivilca	Secuencia 1	Calizas y areniscas de grano fino rojizas, verdosas y/o oscuras, tobas violáceas de pómez intercaladas con limoarcillitas beige, verdosas oscuras. Lava andesítica gris oscura
				Nm-pi/pand	Pórfido andesita Picomachay (Nm-pi/pand)		Andesita porfirítica, color verde, cristales de plagioclasa. Presentan fracturas con limonita, goethita y jarosita.
			350	PoNm-cas/3	Formación Castrovirreyna	Secuencia 3	Toba blanquecina de pómez y líticos violácea con fiammes soldada, arenisca violácea grano grueso, lavas con flow banding.
	PALEÓGENO	OLIGOCENO	700	Po-cas/2		Secuencia 2	Tobas soldadas blanquecinas a violáceas con líticos, calizas centimétricas con laminación paralela y areniscas blanquecinas verdosas y lavas andesíticas.
			600	Po-cas/1		Secuencia 1	Intercalación de tobas blanco rosáceas en capas métricas con areniscas arcósicas y limolitas en capas centimétricas de color rojizo, con algunas capas métricas.
			900	Peo-s/4, Peo-ant/pgd, Peo-ant/pcdi	Formación Sacsaquero	Secuencia 4	Intercalación de tobas gris azuladas, tobas violáceas con limoarcillitas/areniscas rojizas y calizas en capas centimétricas y lavas verdes oscuras.
					Pórfido granodiorítico Antacocha (Peo-ant/pgd)		Pórfido granodiorítico, textura porfirítica, color gris blanquecino a rosáceo, contiene cristales de plagioclasas y escasos ferromagnesianos.
					Pórfido cuarzodiorita Antacocha (Peo-ant/pcdi)		Porfido cuarzodiorítico, textura fanerítica, color gris verdoso, conformado por cristales de plagioclasas, anfíboles y moldes de minerales ferromagnesianos.
		EOCENO	600	Pe-s/3, Peo-ant/pdi, Peo-ant/pand		Secuencia 3	Lavas andesíticas color gris, con plagioclasas alteradas y tobas rojizas con pómez.
					Pórfido andesítico Antacocha (Peo-ant/pand)		Pórfido andesítico, textura porfirítica, color gris claro, contiene cristales de hornblenda menores a 1 mm.
					Pórfido diorítico Antacocha (Peo-ant/pdi)		Pórfido diorítico, textura porfirítica, color gris claro, conformado por cristales de plagioclasas, con algunos anfíboles y cuarzo.
			650	Pe-s/2, Pe-ta/gd		Secuencia 2	Lavas porfiríticas grises, con cristales de plagioclasa y tobas violáceas grises con pómez, limolita, areniscas violáceas subordinadas.
					Granodiorita Tambo (Pe-ta/gd)		Granodiorita leucócrata, color gris claro verdosa, textura fanerítica, conformada por fenocristales de plagioclasas, feldespatos, cuarzo y algunos moldes de ferromagnesianos.
			900	Pe-t, Pe-hua/gd, Pe-pda, Pe-ta/di	Formación Tantará		Lava andesítica porfirítica de color gris oscuro de textura fragmental con una matriz silicificada y tobas violáceas compacta con pómez verde.
					Pórfido dacítico (Pe-pda)		Pórfido dacítico de color verde grisáceo, textura porfirítica, con cristales de plagioclasa, cuarzo y moldes de ferromagnesianos.
					Diorita Tambo (Pe-ta/di)		Diorita mesócrata, textura anerítica, contiene fenocristales de pagioclasa (70%) alteradas a arcillas y moldes de ferromagnesianos.
					Granodiorita Huachos (Pe-hua/gd)		Granodiorita leucócrata, color gris claro, textura fanerítica, conformada por fenocristales de cuarzo (20%), plagioclasa (60%) y feldespato potásico (20%).

SÍMBOLOS

Dato estructural
- Rumbo y buzamiento de estrato inclinado
- Rumbo y buzamiento de plano de falla
- Rumbo y buzamiento de cizalla
- Rumbo y buzamiento fotointerpretado menor a 30°
- Rumbo y buzamiento fotointerpretado entre 30°-60°
- Rumbo y buzamiento fotointerpretado mayor a 60°
- Rumbo y buzamiento de diaclasa inclinada

Geocronología
- Datación radiométrica

Sección
- Línea de sección

Zona de Alteración
- Alteración Argílica

Falla
- Falla inversa de alto ángulo definida
- Falla inversa de alto ángulo inferida
- Falla normal de alto ángulo definida
- Falla de rumbo sinestral definida
- Falla de rumbo sinestral inferida
- Falla con movimiento indefinido
- Lineamiento

Pliegue
- Anticlinal definido
- Anticlinal volcano definido
- Anticlinal invertido definido
- Sinclinal definido
- Sinclinal volcado definido
- Sinclinal invertido definido

Perfil y Sección Geológica
- Contacto geológico definido
- Contacto geológico inferido
- Línea de perfil
- Línea de sección
- Falla inversa con bloque izquierdo levantado
- Falla normal con bloque derecho hundido
- Buzamiento corregido

Muestras con Estudios
- Muestra con estudio petrográfico
- Muestra con estudio geoquímico
- Muestra con estudio geocronológico
- Muestra con estudio petrográfico + geoquímico

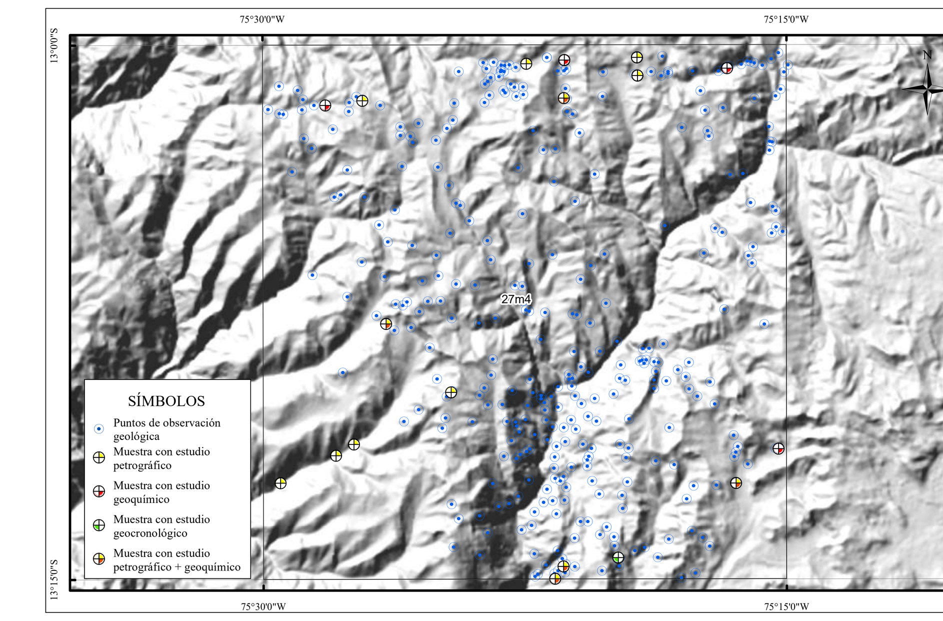
Toponimia
- Cerro
- Pueblo
- Mina

Curvas de Nivel
- Curva Índice
- Curva Intermedia

Drenaje
- Río
- Quebrada

Vías
- Carretera Afirmada
- Camino de Herradura

Lagos
- Lagos y Lagunas



Mapa de distribución de puntos de observación geológica (POGs) y puntos de muestreo

Secuencia de tobas grises intercaladas con limoarcillitas rojizas y lavas grises de la Formación Sacsaquero (secuencia 2), al oeste de la mina Dorita. Vista al NE.

Afloramiento de tobas grises y limoarcillitas rojizas de la Formación Sacsaquero (secuencia 4), en el cerro Pirualla. Vista al NO.

CUADRO DE DATACIONES

Edad_Ma	Error (+/-)	UTM_E	UTM_N	Zona	Método	Tipo de roca	Unidad	Muestra	Referencia
25.8	0.3	471990	8562109	18s	K-Ar	Ignimbrita	Fm. Castrovirreyna	Volcánica	McKee & Noble (1982)

Presidente del Consejo Directivo: Víctor Manuel Díaz Yosa
Gerente General: César Rubio Mori
Asesor de Investigación Geológica: Mirian Mamani Huisa
Director de Geología Regional: Rildo Rodríguez Mejía.

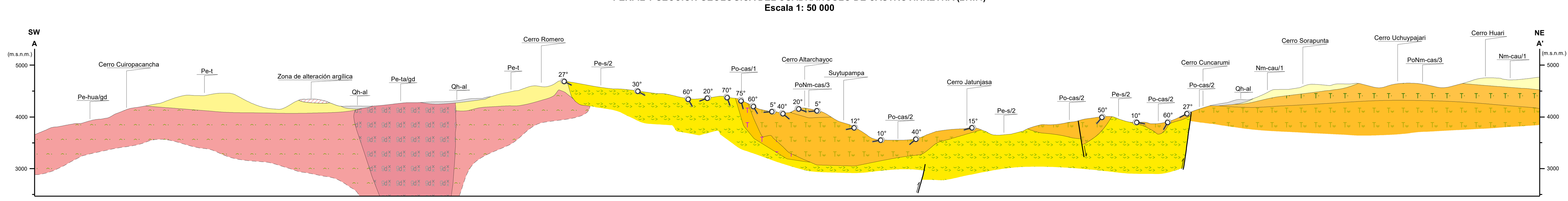
AUTOR (es): Cristina Cereceda, Luis Ayala & Ana Anastacio (2021)

BASE GEOLÓGICA: H. Salazar & C. Landa (1970), L. Quispesivana & P. Navarro (2002)

Digitalización, SIG, edición: OSI - Cartografía Geológica Digital.
Referencia geodésica: Proyección Universal Transversal de Mercator (UTM) zona 18,/Datum Sistema Geodésico Mundial 1984.

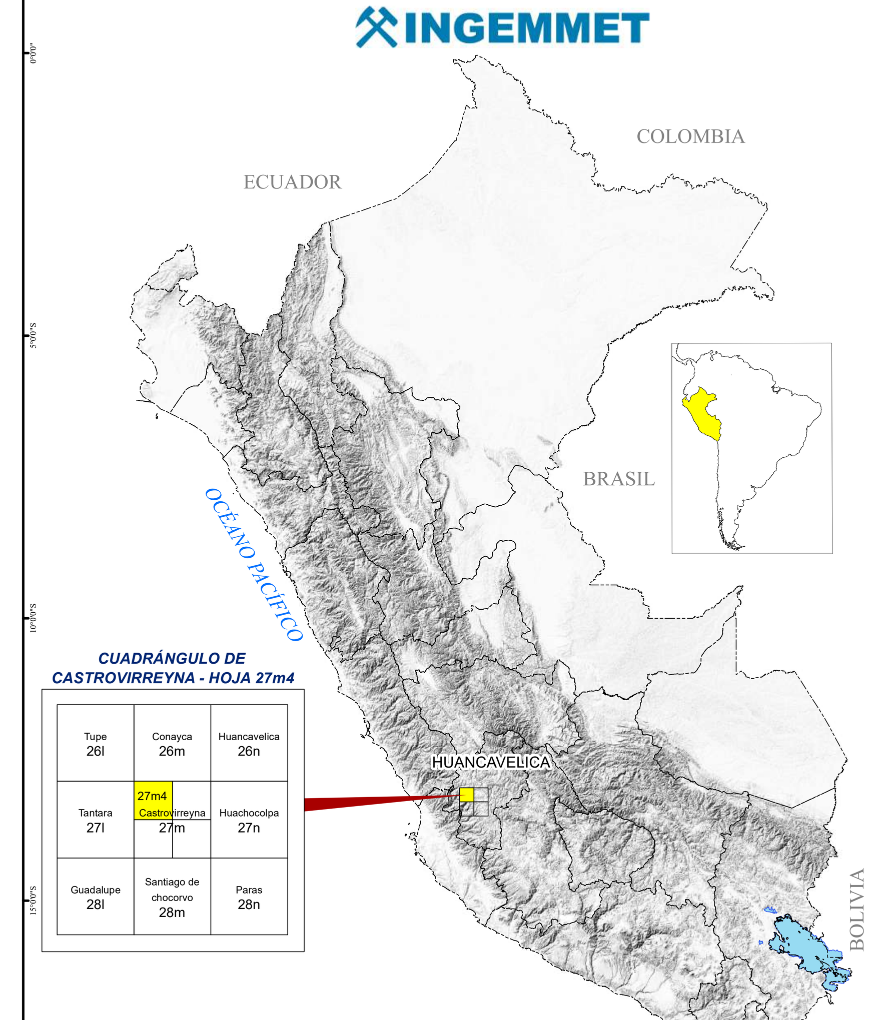
0 0.5 1 2 3 4 Km
Escala 1: 50 000
Equidistancia de curvas de nivel cada 50 m
Base Topográfica IGN 1970, Proyectada a WGS 1984.

PERFIL Y SECCIÓN GEOLÓGICA DEL CUADRÁNGULO DE CASTROVIRREYNA (27m4)
Escala 1: 50 000



NC
NORTE CUADRICULAR
NORTE MAGNÉTICO
NORTE VERDADERO
VARIACIÓN ANUAL 10.7° OESTE
ZONA 18
ANGULO NC-M DE 1990
1°30'
CONVERGENCIA DE CUADRÍCULA
0°3'
PARA EL CENTRO DE LA HOJA
PARA CONVERTIR UN ACIMUT MAGNÉTICO A UN ACIMUT CUADRÍCULA SÚMESE EL ÁNGULO NC-M
PARA CONVERTIR UN ACIMUT DE CUADRÍCULA A UN ACIMUT MAGNÉTICO RÉSTESE EL ÁNGULO NC-M

REPÚBLICA DEL PERÚ
SECTOR ENERGÍA Y MINAS
INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO
INGEMMET



Razón Social: Instituto Geológico Minero y Metalúrgico (INGEMMET)
Domicilio: Av. Canadá N° 1470 San Borja Lima - Perú ©INGEMMET
Esta información es de libre acceso en: GEOCATMIN
http://geocatmin.ingemmet.gob.pe/geocatmin/
está sujeto a derechos de autor, referenciar como:
Cereceda, C.; Ayala, L. & Anastacio, A. (2021) Mapa Geológico del Cuadrángulo de Castrovirreyna (27m4), escala 1:50000, Lima: INGEMMET.