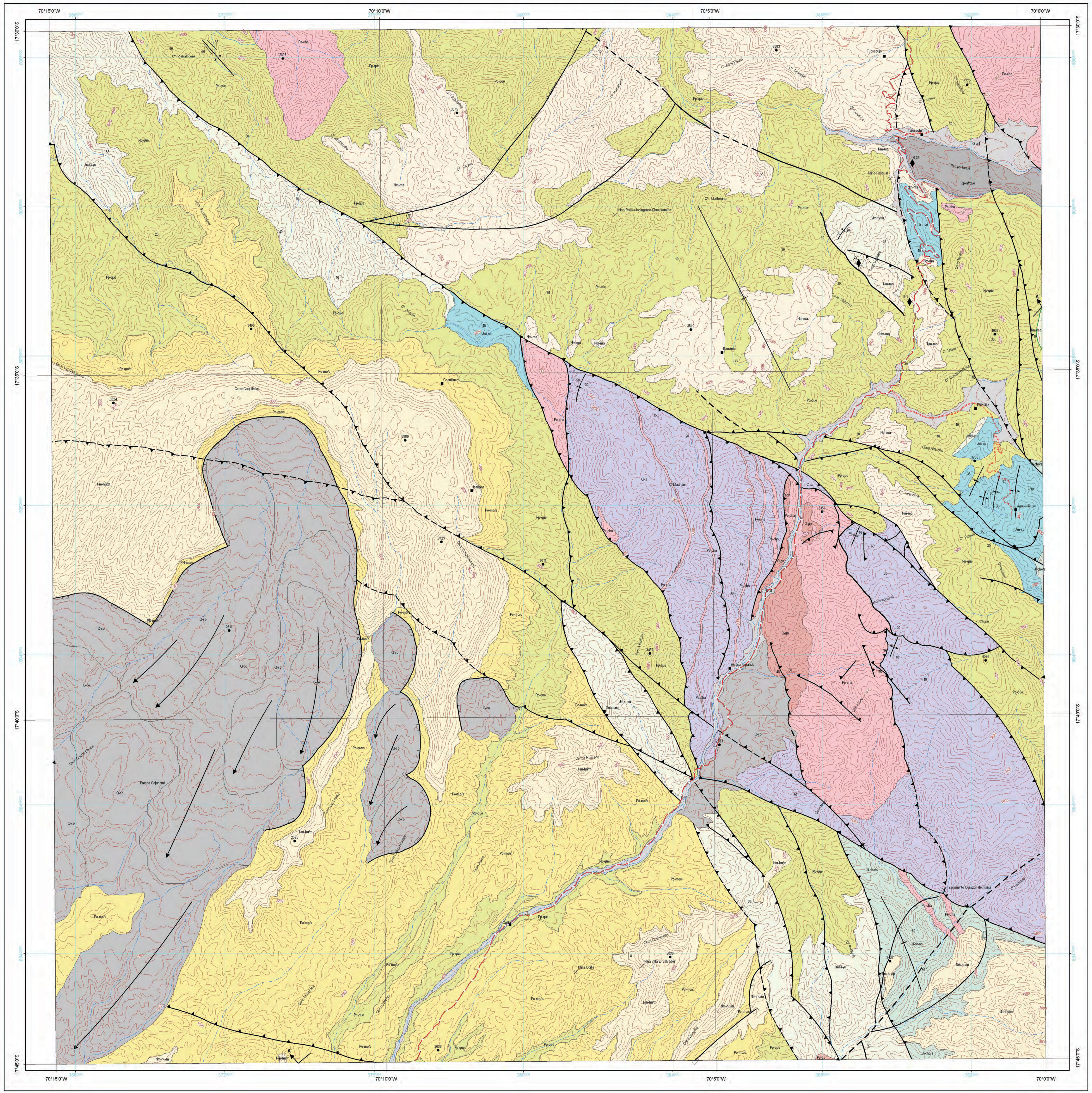
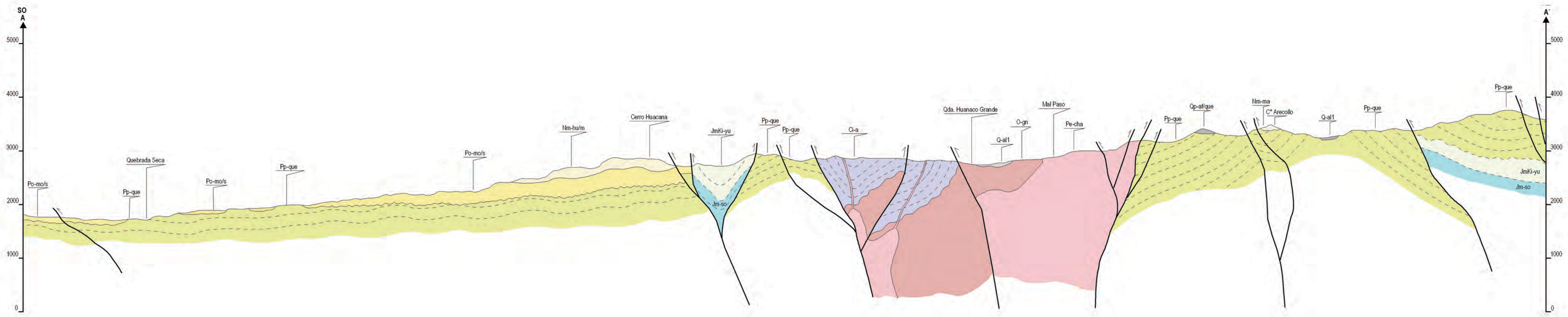
MAPA GEOLÓGICO DEL CUADRÁNGULO PACHIA - HOJA 36-v-I

ESCALA 1:50 000





SECCIÓN GEOLÓGICA A - A'

LEYENDA

ERA	SIST	SERIE	UNIDADES LITOESTRATIGRÁFICAS	ROCAS VOLCÁNICAS	ROCAS INTRUSIVAS
CENOZOICO	CUATERNARIO	Holoceno	**Q-al1** Depósito aluvial1: Conglomerados polimícticos envueltos en una matriz areno-conglomerádica. **Q-co** Depósito coluvial: Gravas, arenas y arcillas.	**Qp-af/que** Arco frontal: Coladas basálticas e ignimbritas.	
		Pleistoceno			
	NEÓGENO	Plioceno			
		Mioceno	**Nm-ma** Grupo Maure: Compuesta a la base por una intercalación de lavas masivas, conglomerados, lodolitas amarillentas brechas y areniscas de grano medio a grueso, seguido de calizas grises y sedimentos volcanogénicos presenta escasa pómez y esporádicas brechas, en la parte superior contiene tobas gris blanquecinas con pómez.	**Nm-hu/m** Fm. Huaylillas: Miembro medio: Tobas riolíticas y riodacíticas, de color rosáceo, con fragmentos de pómez y líticos, intercalados con delgados niveles de areniscas masivas de color verde.	
	PALEÓGENO	Oligoceno	**Po-mo/s** Fm. Moquegua superior: Conglomerados con clastos de roca volcánica angulosos, con tamaño variable que alcanza hasta 30 cm. Areniscas cuarzo feldespáticas de grano medio. intercalados con delgados canales conglomerádicos y ocasionales estratos delgados de tobas de color blanco con cristales de biotita alterados y limolitas rojas.		**Pe-cha** Super Unidad Challaviento: Monzodioritas, granodioritas y granitos. La textura de las granodioritas es porfirítica a granular, asociado a rocas intermedias en forma de diques, cortando secuencias sedimentarias del grupo ambo.
		Eoceno			
		Paleoceno		**Pp-que** Grupo Toquepala, Fm. Quellaveco: Brechas y derrames de riolitas y andesitas de color gris oscuro y verdoso, en bancos gruesos, seguido de areniscas y conglomerados rojizos en capas de grosor medio y hacia el techo brechas y aglomerados riolíticos pardo amarillento macizo o en bancos gruesos.	**Pp-ya** Super Unidad Yarabamba: Dioritas, monzodioritas y granodioritas presentan una textura holocristalina e inequigranular.
MESOZOICO	CRETÁCICO	Superior			
		Inferior	**JmKi-yu** Grupo Yura: Areniscas cuarzos-feldespáticas intercaladas con limolitas y lutitas negras seguido de areniscas cuarzosas, calizas y cuarcitas blanquecinas con laminación oblicua.		
	JURÁSICO	Medio	**Jim-so** Fm. Socosani: Calcarenitas grises de grano medio con laminaciones oblicuas curva de canal y clastos de calizas, niveles de margas y calizas con amonites, hacia el techo calizas mudstone gris oscuras con laminaciones horizontales, presentan algo de pirita diseminada y ocasionales slumps, intercaladas con lutitas negras con belemnites y areniscas calcáreas		
		Inferior	**Ji-cho/s** Fm. Chocolate Superior: Conglomerados fluviales con matriz limosa,intercalados con limolitas, seguido de areniscas arcosicas con laminaciones oblicuas y nódulos con amonites, tornandose mas cuarzosa hacia el tope, con escasos canales conglomerádicos imbricados hacia el SSE y SE, hacia el techo areniscas calcáreas, lutitas grises oscuras, calizas con nódulos y ammonites, intercalados con pequeños canales conglomerádicos y arenosos.		
	TRIÁSICO	Superior			
PALEOZOICO	CARBONÍFERO	Superior			
		Inferior	**Ci-a** Grupo Ambo: Canales conglomeradicos con clastos de cuarzo, gneis areniscas y lutitas imbricados al sureste, que decrecen a areniscas y limolitas negras al tope, presentando sills graníticos. La parte superior presenta lutitas negras y algunas capas de calcárenitas con conchillas fragmentadas , lumaquelas y canales conglomeradicos.		
	ORDOVÍCICO	Superior			
		Medio	**O-gn** Basamento metamórfico: Ortogneis bandeado compuesto de ortosa muscovita y cuarzo presenta pequeños diques pegmatíticos con fenocristales de ortosa.		
		Inferior			

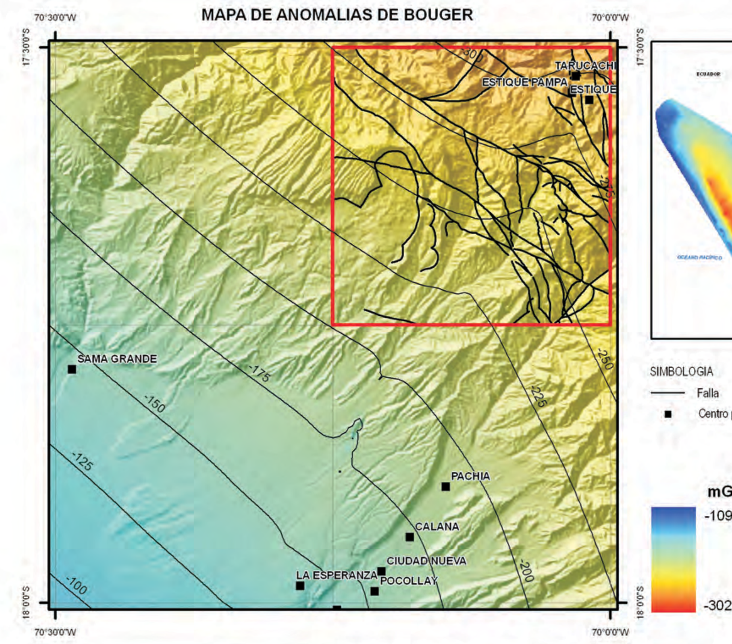
SIMBOLOGÍA

- Contacto geológico
- Rumbo y buzamiento de estratos
- Falla
- Falla inferida
- Falla inversa
- Falla inversa inferida
- Falla normal
- Lineamiento
- Buzamiento de falla
- Veta
- Anticlinal
- Sinclinal
- Edades Radiométricas
- Centro poblados
- Mina
- Cota (m.s.n.m.)
- Cuva de nivel
- Río
- Quebrada
- Sección geológica
- Carretera afirmada
- Camino de herradura
- Superficie ligera
- Flujo aluvial

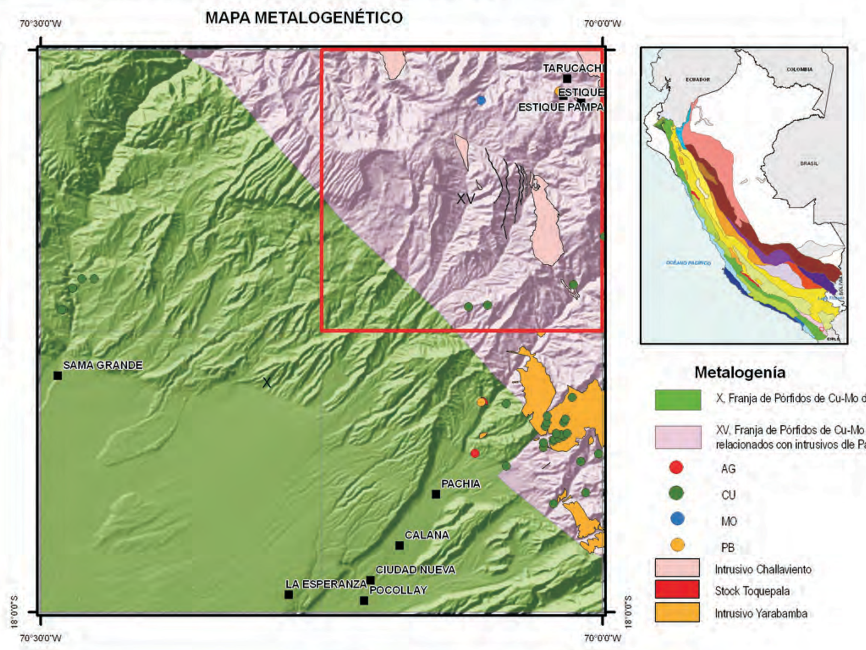
CUADRO DE EDADES RADIOMÉTRICAS

Edad (Ma)	Error (± Ma)	Método	Material	Tipo de roca	Unidad	Muestra	X	Y	Referencia
0.36	0.01	K/Ar	roca total	Riolita	Arco frontal	PE-8	-70.0331	-17.5333	Vatin & Perignon (1996)
19.50	0.40	K/Ar	roca total	Ignimbrita	Grupo Maure	204	-70.0333	-17.5667	Bellon & Lefevre (1976)
22.00	1.20	K/Ar	roca total	Ignimbrita	Grupo Maure	194	-70.0461	-17.5572	Bellon & Lefevre (1976)

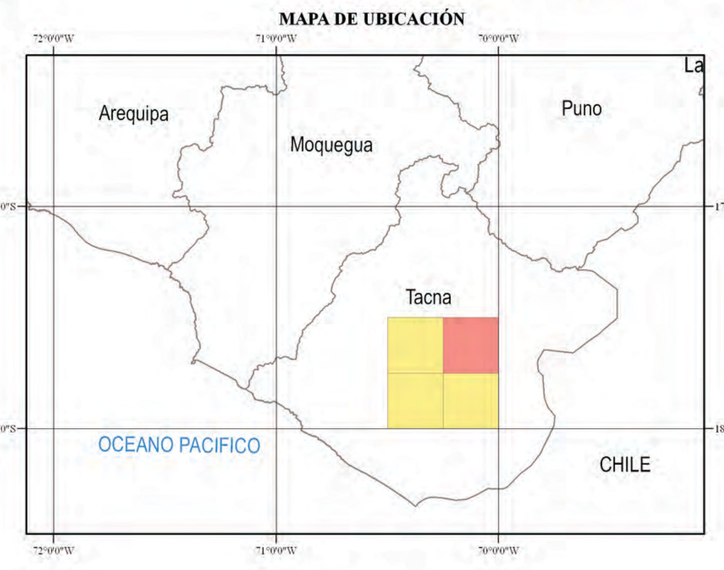
MAPA DE ANOMALIAS DE BOUGER



MAPA METALOGENÉTICO

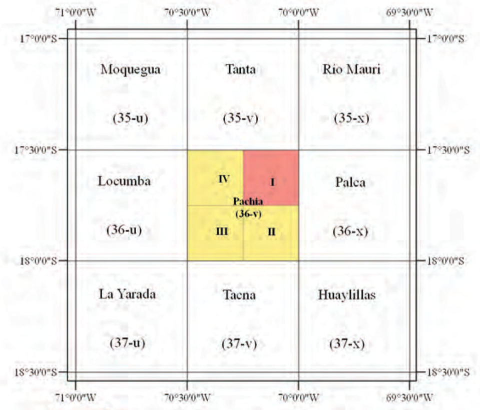


MAPA DE UBICACIÓN



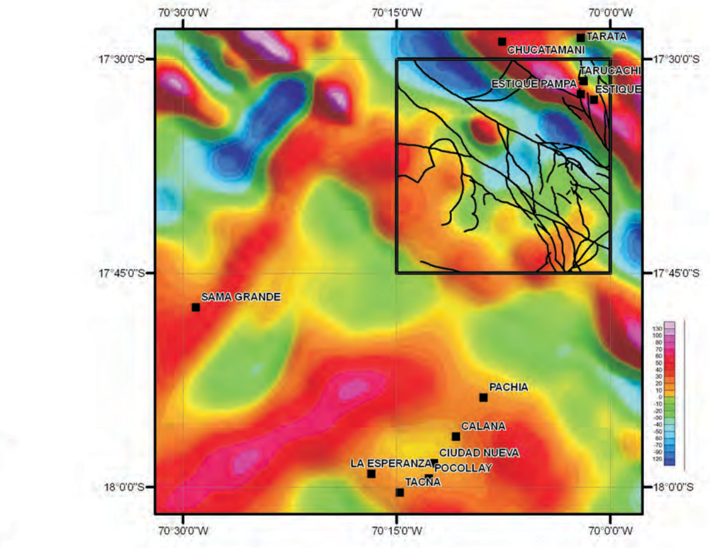
Escala 1:50 000

CUADRO DE SITUACIÓN DE LA HOJA PACHIA



CARTA PACHIA, escala 1:50 000 (Proyección: UTM, Datum: WGS84, Zona: 19Sur)

MAPA DE ANOMALIAS AEROMAGNETICAS (1ra Derivada de la componente horizontal de campo total)



MAPA GEOLÓGICO DEL CUADRÁNGULO DE PACHIA
ESCALA 1: 50 000 HOJA 36-v CUADRANTE - I

Razón Social : Instituto Geológico Minero y Metalúrgico (INGEMMET)

Domicilio : Av. Canadá N° 1470 San Borja Lima - Perú
Primera Edición, Ingemmet 2008
Se terminó de imprimir en el 2009
en los talleres de Ingemmet
©INGEMMET

Derechos Reservados, Prohibida su Reproducción
Presidente del Consejo Directivo : Walter Casquino Rey
Secretario General : Juan Lam Alvarez
Director de Geología Regional : Víctor Carlotto Caillaux
Unidad Encargada de Edición : OSI, Área de Cartografía
Revisión : Víctor Carlotto Caillaux
Digitalización y SIG : Julio Velasco

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

MAPA GEOLÓGICO DEL CUADRÁNGULO DE PACHIA (36-v) HOJA 36-v- I

Harmuth Acosta
Mirian Mamani
Aldo Alvan
Martín Oviedo
Juan Rodriguez

CARTA GEOLÓGICA DEL PERÚ

SERIE A
2010
Escala 1:50 000