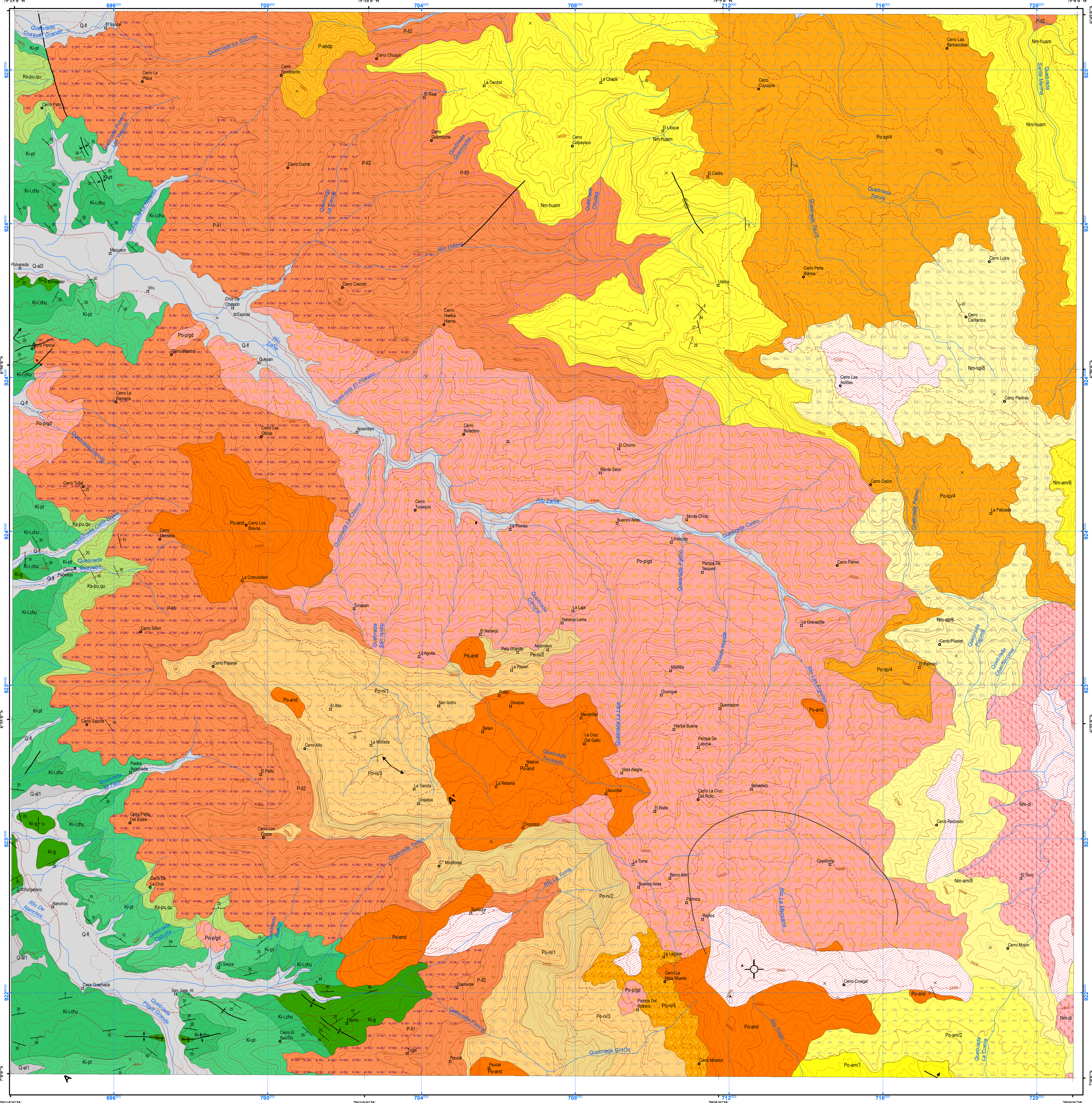
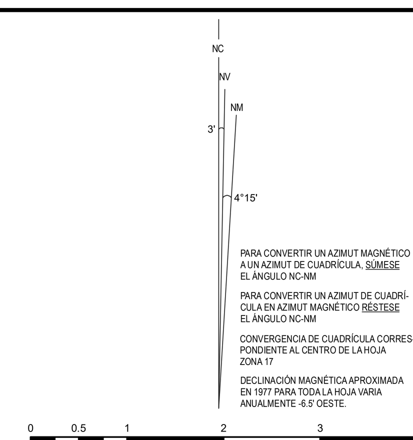
INGEMMET
INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO

MAPA GEOLÓGICO DEL CUADRÁNGULO DE CHONGOYAPE- HOJA 14e2

ESCALA 1: 50 000



Base Topográfica IGN 1970, Proyectada a WGS 1984.



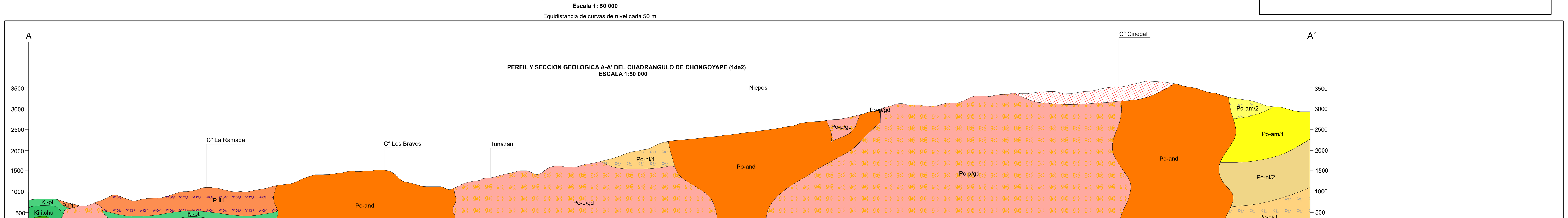
0 0.5 1 2 3 4 Km

Escala 1: 50 000

Equidistancia de curvas de nivel cada 50 m

PERFIL Y SECCIÓN GEOLOGICA A-A' DEL CUADRANGULO DE CHONGOYAPE (14e2)

ESCALA 1:50 000



LEYENDA

UNIDADES LITOESTRATIGRAFICAS

ERATEMA / SISTEMA / SERIE: CENOZOICO — CUATERNARIO (HOLOCENO); NEOGENO (MIOCENA); PALEOGENO (OLIGOCENA, EOCENA) — Grupo Calipuy; MESOZOICO — CRETÁCICO (SUPERIOR, INFERIOR)

Q-fl — **Depósito Fluvial**
Acumulaciones de arenas y limos depositados en terrazas recientes. Tienen espesores de 1 a 5 m.

Q-al2 — **Depósito Aluvial 2**
Constituidos por conglomerados, gravas, arenas, limos, arcillas, quese encuentran formando grandes terrazas sobre todo en las margenes de los grandes ríos. Estas terrazas son utilizadas principalmentecomo terrenos de cultivo.

Q-al1 — **Depósito Aluvial 1**
Constituidos por conglomerados, gravas, arenas, limos, que se encuentran al pie de grandes montañas, a veces rellenando amplios valles donde se emplazan los centros poblados, algunos sirven como centro de cultivo.

DISCORDANCIA ANGULAR

Formación Huambos
Depósitos de flujos piroclásticos de cenizas, blanquesinos; depósitos de flujos piroclásticos de ceniza ricos en fragmentos líticos y flujos piroclásticos de pómez y cenizas. Tienen un espesor en conjunto de 400 m.
Intercalación de depósitos de flujos piroclásticos de pómez y cenizas ricos en cristales; caídas piroclásticas y secuencia volcanoclásticas. Conforman un espesor de 350 m.

Rocas del Centro Volcánico Anchipan - Mutis
Nm-am/8 — Intercalaciones de depósitos de flujos piroclásticos de cenizas, gris verdosos; con depósitos de flujos piroclásticos de pómez y cenizas, ricos en cristales, gris blanquecinos. Conforman un espesor de 150 m.
Nm-am/6 — Depósitos de flujos de lava, gris azulina, afíricas, tabulares , con textura fluidal. Conforman un espesor aproximado de 150 m.

Rocas del Centro Volcánico San Pedro
Nm-sp/8 — Depósitos de flujos piroclásticos de ceniza, ricos en cristales, de color blanquecino. Conforman un espesor promedio de 300 m.

DISCORDANCIA ANGULAR

Rocas del Centro Volcánico Niepos
Po-ni/4 — Depósito de flujo de lava, de textura afanítica, de color gris verdoso, que sobreyace a un depósito de flujo piroclástico de ceniza, de color marrón rojizo. Su espesor es de 250 m.
Po-ni/3 — Depósitos de flujos piroclásticos de pómez y cenizas, de color blanquesino. Su espesor es de 300 m.
Po-ni/2 — Depósito de flujos piroclásticos de pómez y cenizas, gris amarillentos, soldados, ricos en cristales; y depósitos de flujos piroclásticos de ceniza, gris claros. Conforman un espesor de 420 m. Edad: 33.16 ± 0.21 Ma.
Po-ni/1 — Depósitos de flujos piroclásticos de ceniza, ricos en fragmentos líticos, cubiertos por depósitos piroclásticos de flujos de ceniza, color gris blanquecino. Tienen un espesor de 450 m.

Po-am/5 — Depósitos de flujos piroclásticos de pómez y cenizas, soldados, ricos en cristales, gris blanquecinos. Su espesor es de 320 m.
Po-am/4 — Depósitos de flujos piroclásticos de bloques y cenizas, gris verdosos, fragmentos líticos porfiríticos y monomícticos. Tienen un espesor promedio de 180 m.
Po-am/2 — Depósitos de flujos piroclásticos de pómez y cenizas, ricos en cristales, gris amarillentos y gris violáceos. Conforman un espesor es de 300 m.
Po-am/1 — Depósitos de flujos piroclásticos de pómez y cenizas, de composición dacítica, gris claro, intercalados con depósitos de flujos piroclásticos de cenizas, gris blanquecinos. Su espesor es de 130 m.

Po-sp/4 — Depósitos de flujos piroclásticos de pómez y cenizas, rico en cristales gris blanquecinos. Tienen un espesor promedio de 550 m.

DISCORDANCIA ANGULAR

Formación Llama
Pe-ll3 — Depósitos de flujos piroclásticos de ceniza, de color violáceo, cubierto por depósitos de flujos piroclásticos de cenizas, de color gris verdoso. Conforman un espesor promedio de 350 m.
Pe-ll2 — Intercalaciones de depósitos de flujos piroclásticos de ceniza, de color gris verdoso; y depósitos de flujos piroclásticos de ceniza, de color marrón rojizo. Su espesor promedio es de 900 m.
Pe-ll1 — Intercalaciones de secuencias volcanoclásticas, depósitos de flujos piroclásticos de ceniza, y depósitos de flujos piroclásticos de bloques y ceniza, de color gris violáceo. Tiene un espesor promedio de 900 m.

DISCORDANCIA ANGULAR

Ks-pu, qu — **Grupo Pulluicana - Quilquiñan**
Intercalaciones de calizas nodulares de grano medio, gris oscuras con lutitas negras con nódulos calcáreos. Tienen un espesor en conjunto de 450 m.

Ki-pt — **Formación Pariatambo**
Calizas de grano muy fino gris oscuras a negras en capas delgadas tabulares, intercaladas con lutitas negras calcáreas con olor fétido; y ocasionales horizontes tobáceos. Tienen un espesor de 400 m.

Ki-i,chu — **Formación Inca - Chulec**
Intercalaciones de calizas nodulares grises a pardas y lutitas calcáreas gris oscuras. Conforman un espesor de 350 m.

Ki-g — **Formación Goyllarisquizga**
Areniscas cuarzosas blanquecinas intercaladas con lutitas grises y algunos lentes de carbón. Su espesor es de 200 m.

INTRUSIVOS SUBVOLCÁNICOS Y PLUTÓNICOS

Po-and — Subvolcánicos y domos andesíticos, porfiríticos, gris verdosos, con cristales de plagioclasa y anfíbol.

Unidad Penachi
- Granodiorita holocristalina, equigranular, gris clara, con cristales de cuarzo, plagioclasa, ortosa, anfíbol y biotita.
- Dioritas holocristalinas, equigranulares, gris verdosas, cristales de plagioclasa, anfíbol

Pe-and — Subvolcánico andesítico, porfirítico, gris verdoso cristales de plagioclasa, anfíbol y piroxeno.

DATACIONES RADIOMÉTRICAS

Edad (Ma)	Método	Longitud	Latitud	UTM_E	UTM_N	Zona	Material	Tipo de roca	Unidad	Muestra	Referencia
30.43±0.8	U-Pb	-79.381	-6.862	678931.15	9241184.21	17S	Granodiorite	granodiorite	KTi-gd	TW5203-0-1	INGEMMET & CGS, 2015

SÍMBOLOS

Dato estructural
- Rumbo y buzamiento de estrato inclinado

Contacto
- Contacto geologico definido

Falla
- Falla normal
- Falla inferido

Pliegue
- Anticlinal definido
- Sinclinal definido

Estructuras volcánicas
- Domo volcánico
- Centro volcánico

Perfil y Sección Geológica
- Contacto geológico definido
- Contacto geológico inferido
- Línea de perfil

Geocronología
- Datación radiométrica

Alteración
- Alteración hidrotermal

Vías
- Carretera Afirmada
- Camino Carrozable
- Camino de Herradura

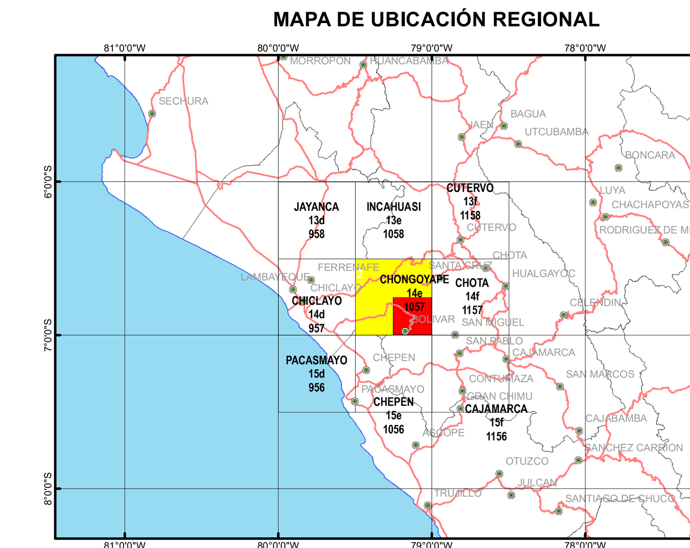
Toponimia
- Cerro
- Pueblo
- Cota

Curvas de Nivel
- Curva Índice
- Curva Intermedia

Drenaje
- Río
- Quebrada

Sección
- Línea de sección

MAPA DE UBICACIÓN REGIONAL



Fuente: Código internacional IGN.

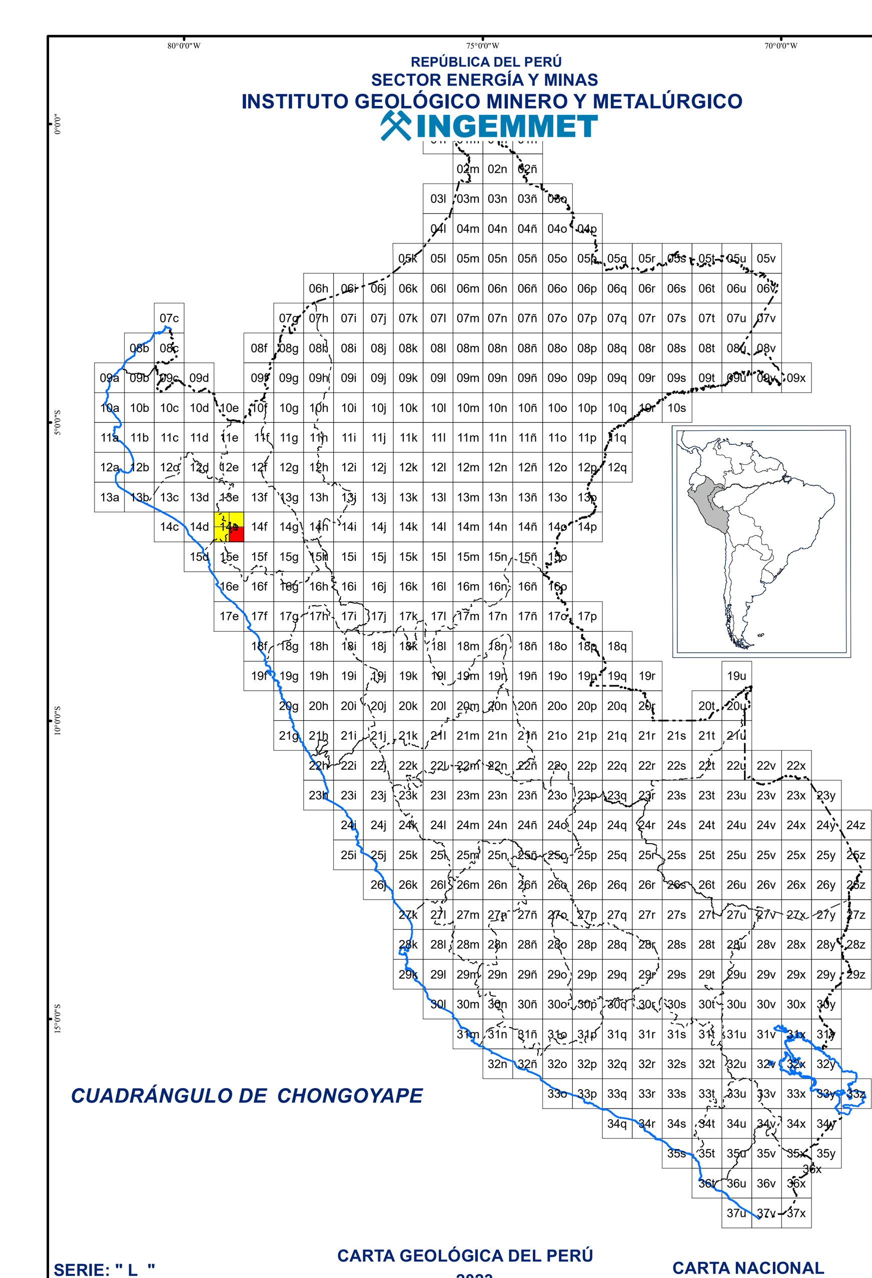
Escala 1:3 500 000

REPÚBLICA DEL PERÚ
SECTOR ENERGÍA Y MINAS
DIRECCIÓN DE GEOLOGÍA REGIONAL
INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO
INGEMMET

MAPA GEOLÓGICO DEL CUADRÁNGULO DE CHONGOYAPE 14e2
SERIE L: ACTUALIZACIÓN DE LA CARTA GEOLÓGICA NACIONAL
ESCALA 1: 50 000

Presidente del Consejo Directivo: Henry John Luna Cordova
Gerente General: Esteban Mario Bertarelli Bustamante
Coordinador de Geologías y Laboratorios de la PCD: Jorge Eduardo Chira Fernández
Director de Geología Regional: César Augusto Chacaltana Budiel

Autores:
Revisión y actualización (2014): Fredy Jaimes.
Base Geológica (1998): J. Wilson.

Edición: OSI - Cartografía Geológica Digital.
Digitalización y SIG: José Suarez, Julio Velasco
Referencia geodésica:
Proyección Universal Transversal de Mercator (UTM) zona 17,
Datum Sistema Geodésico Mundial 1984.
Impreso en el 2023

Razón Social: Instituto Geológico Minero y Metalúrgico (INGEMMET)
Domicilio: Av. Canadá N° 1470 San Borja Lima - Perú
©INGEMMET
Derechos Reservados, Prohibida su Reproducción.