INGEMMET
INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO

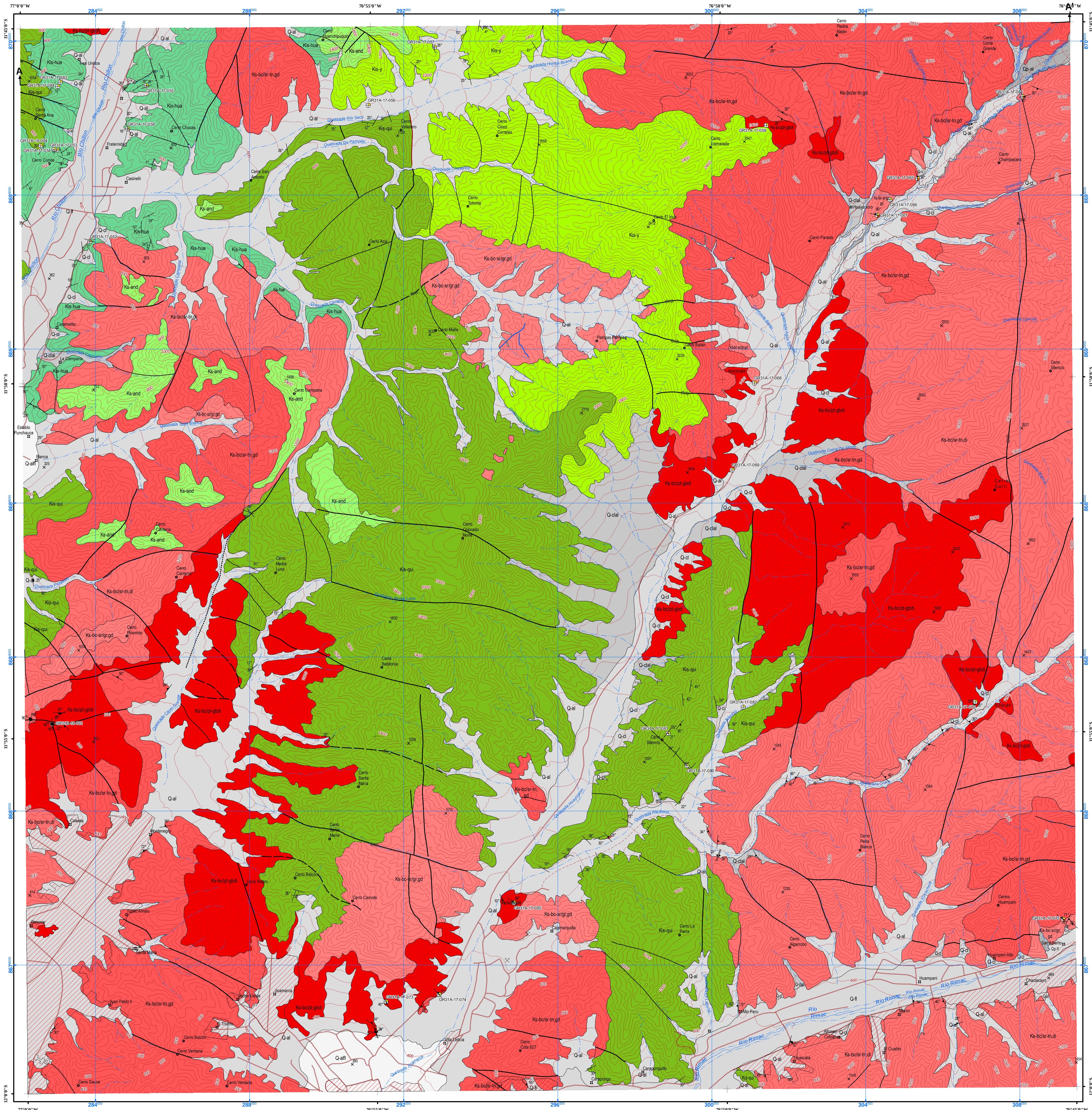
# MAPA GEOLÓGICO DEL CUADRÁNGULO DE CHOSICA - HOJA 24j3

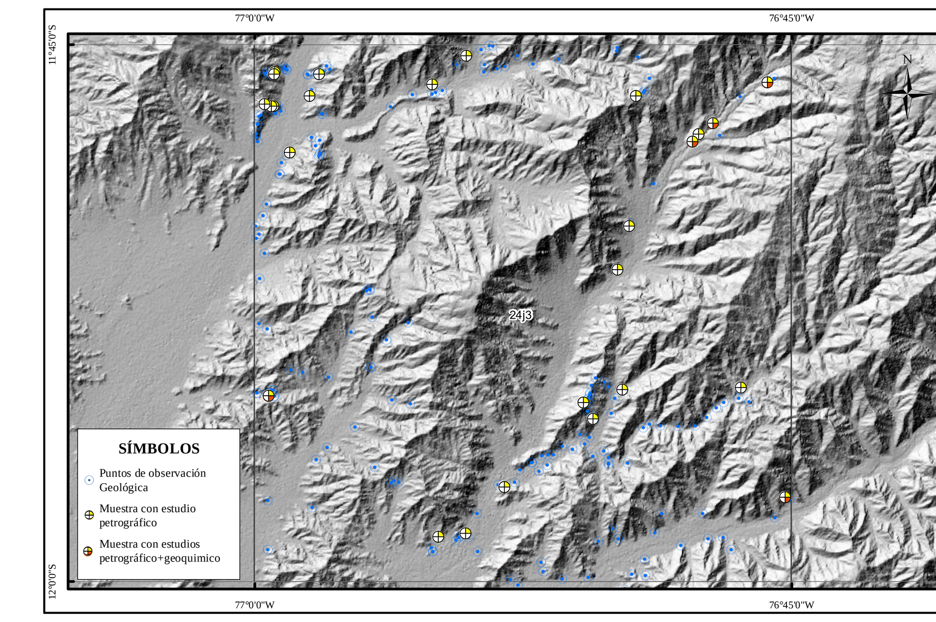
ESCALA 1: 50 000

## LEYENDA

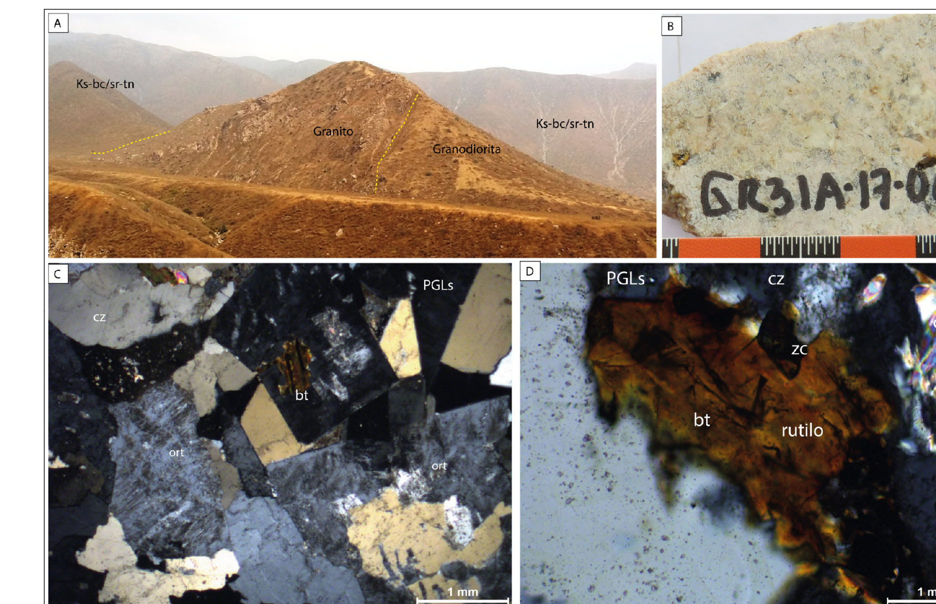
| ERATEMA | SISTEMA | SERIE | ESPESOR (m) | UNIDADES LITOESTRATIGRÁFICAS | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CENOZOICO | CUATERNARIO | HOLOCENO | | Q-fl | Depósito fluvial | Cantos rodados en matriz arenolimosa en cauce de los ríos. |
| | | | | Q-alfl | Depósito aluvial, fluvial | Gravas y arenas formando terrazas en márgenes de ríos. |
| | | | | Q-al | Depósito aluvial | Arcillas y limos marrón rojizas, con arenas y gravas. |
| | | | | Q-clal | Depósito aluvial, coluvial | Gravas, arena y arcilla mal clasificada formando amplios depósitos en laderas de montañas. |
| | | | | Q-cl | Depósito coluvial | Gravas y arenas depositadas en la ladera de cerros. |
| | | PLEISTOCENO | | Qp-fl | Depósito fluvial | Terrazas fluviales con cantos rodados, arenas y limos semiconsolidados. |
| | | | | Qp-al | Depósito aluvial | Gravas y arenas depositadas en quebradas. |
| MESOZOICO | CRETÁCICO | SUPERIOR | | Ks-and | Andesita | |
| | | | 300 | Kis-qui | Grupo Casma: Formación Quilmana | Depósitos de lavas de composición andesítica, brechas volcánicas con amigdalas y vesículas, areniscas y limolitas volcanoclásticas. |
| | | INFERIOR | | Kis-hua | Grupo Casma: Formación Huarangal | Areniscas y brechas volcanoclásticas, lavas y brechas volcánicas: lutitas y calizas gris oscuro. |
| | | | 100 | Kis-y | Grupo Casma: Formación Yangas | Depósitos de lavas gris oscuro de composición andesítica a basalto,estratos delgados de lodolitas, lutitas, calizas y chert. |

| ERATEMA | SISTEMA | SERIE | ESPESOR (m) | UNIDADES INTRUSIVAS Y SUBVOLCÁNICAS | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| MESOZOICO | CRETÁCICO | SUPERIOR | | Ks-bc-sr/gr,gd | Batolito de la Costa: Super Unidad Santa Rosa | Granito, granodiorita |
| | | | | Ks-bc/sr-tn,gd | Batolito de la Costa: Super Unidad Santa Rosa | Tonalita, granodiorita |
| | | | | Ks-bc/sr-tn,di | Batolito de la Costa: Super Unidad Santa Rosa | Tonalita, diorita |
| | | | | Ks-bc/pt-gbdi | Batolito de la Costa: Super Unidad Patap | Gabrodiorita |




Ubicación de los Puntos de Observación Geológica (POG) en el cuadrante 24j3.




A) Afloramientos de sienogranitos y granodioritas intruyendo tonalitas en la margen izquierda en la parte media de la quebrada Huaycoloro.
B) Muestra de roca de afloramiento en margen derecha de la misma quebrada de textura granular y grano grueso con abundante cuarzo.
C) Fotomicrografía de muestra GR31A-17-066, abundante cuarzo anhedral, ortosa y biotita.
D) Vista de cristal anhedral de biotita con inclusiones de rutilo y zircón.

### CUADRO DE DATACIONES

| Edad_Ma | Método | Longitud | Latitud | Material | Tipo de roca | Unidad | Muestra | Referencia |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 62.8 | K-Ar | -76.85 | -11.99 | sericita | brecha | Tufo Brecha | AA3 | Vidal (1987) |
| 68 | K-Ar | -76.85 | -11.99 | sericita | brecha | Tufo Brecha | AA3 | Vidal (1987) |
| 105.9 | K-Ar | -76.85 | -11.99 | sericita | brecha | Tufo Brecha | AA2 | Vidal (1987) |
| 115.8 | K-Ar | -76.85 | -11.99 | sericita | brecha | Tufo Brecha | AA2 | Vidal (1987) |
| 83.2 | Fission track | -76.81 | -11.98 | Apatito | Tonalita | Batolito de la Costa | MW46 | Wipf (2006) |

## SÍMBOLOS

**Dato estructural**
- Rumbo y buzamiento de estrato inclinado
- Rumbo y buzamiento de estrato horizontal
- Rumbo y buzamiento de diaclasa inclinada
- Rumbo y buzamiento de diaclasa vertical
- Rumbo y buzamiento de esquistocidad inclinada

**Contacto Geológico**
- Contacto geológico definido
- Contacto geológico inferido

**Sección**
- Línea de sección

**Falla**
- Falla de rumbo dextral definida
- Falla de rumbo sinestral definida
- Falla de rumbo sinestral inferida
- Falla con movimiento indefinido
- Falla activa con movimiento indefinido
- Falla con movimiento indefinido inferida
- Falla con movimiento indefinido cubierta

**Geocronología**
- Datación radiométrica

**Dique**
- Dique básico

**Perfil y Sección Geológica**
- Contacto geológico definido
- Contacto geológico inferido
- Linea de perfil
- Linea de sección
- Línea de altitud
- Indicador
- Falla normal con bloque izquierdo hundido
- Falla con movimiento indefinido
- Buzamiento corrregido

**Muestras con estudio**
- Muestra con estudio petrográfico
- Muestra con estudios petrográfico+geoquímico

**Toponimia**
- Cerro
- Pueblo
- Mina
- Cota comprobada

**Curvas de Nivel**
- Curva Índice
- Curva Intermedia

**Vías**
- Carretera Afirmada
- Camino de Herradura

**Drenaje**
- Río
- Quebrada

**Poligonal Urbana**
- Casco Urbano

Presidente del Consejo Directivo: Víctor Manuel Díaz Yosa
Gerente General: Luis Federico Panizo Uriarte
Asesor de Investigación Geológica: Mirian Mamani Huisa
Director de Geología Regional: Rildo Rodríguez Mejía

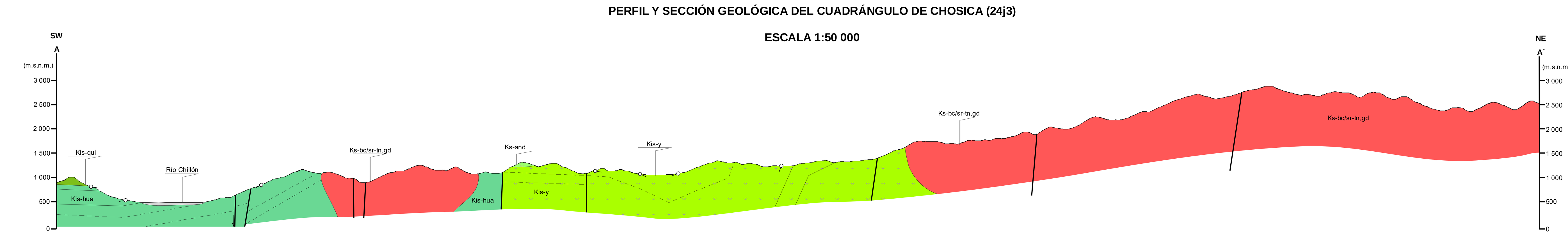
AUTOR (es): Yuly Mamani, Claudia Fabián & Javier Jacay (2021)

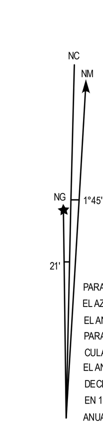
BASE GEOLÓGICA: Julio Caldas (1998)
Digitalización, SIG, edición: OSI - Cartografía Geológica Digital.
Referencia geodésica: Proyección Universal Transversal de Mercator (UTM) zona 18,/Datum Sistema Geodésico Mundial 1984.

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 CHOSICA (24j3)

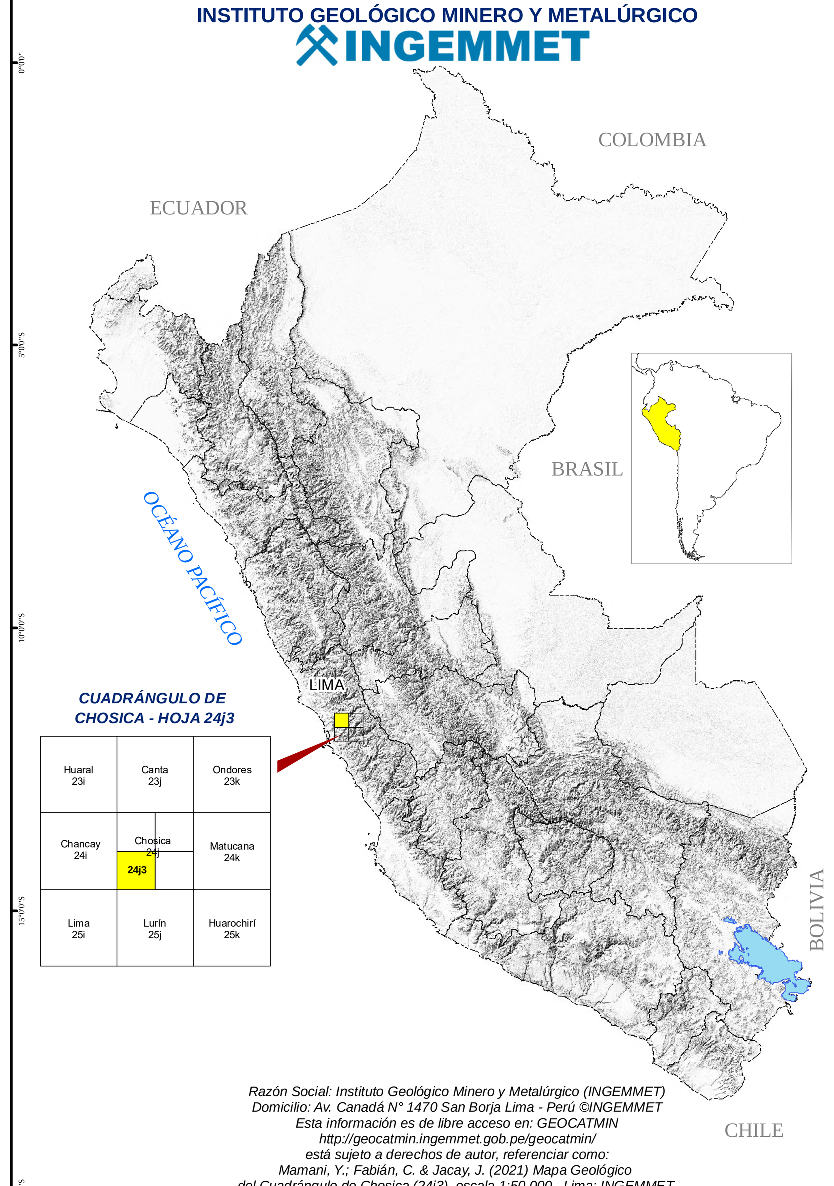
ESCALA 1:50 000




PARA CONVERTIR UN AZIMUT MAGNETICO EL AZIMUT DE CUADRICULA SUMESE EL ANGULO NC-NM
PARA CONVERTIR UN AZIMUT DE CUADRICULA EN AZIMUT MAGNETICO RESTESE EL ANGULO NC-NM.
DECLINACION MAGNETICA APROXIMADA EN 1990 PARA TODA LA HOJA VARIA ANUALMENTE 10°6' OESTE.

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:*
*Mamani, Y.; Fabián, C. & Jacay, J. (2021) Mapa Geológico del Cuadrángulo de Chosica (24j3), escala 1:50 000, Lima: INGEMMET.*