

REPUBLICA DEL PERU  
SECTOR ENERGIA Y MINAS  
INSTITUTO GEOLOGICO MINERO Y METALURGICO

**BOLETIN N° 15**

**Serie C: Geodinámica e Ingeniería Geológica**

**Proyecto**

**Album de Mapas de Riesgos Volcánicos  
de las Principales Ciudades del Suroeste del Perú**

# **INVENTARIO DE VOLCANES DEL PERU**

**Por:**

**Lionel Fídel Smoll  
Wolfgang Morche  
Segundo Núñez Juárez**



**INGEMMET**

Lima - Perú  
Abril, 1997

República del Perú  
Sector Energía y Minas  
INSTITUTO GEOLOGICO MINERO Y METALURGICO

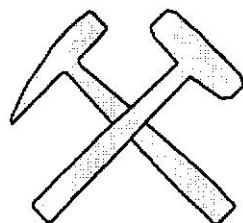
---

Boletín N° 15  
Serie C : Geodinámica e Ingeniería Geológica

Proyecto:  
Album de Mapas de Riesgos Volcánicos  
de las Principales Ciudades del Suroeste del Perú

# **INVENTARIO DE VOLCANES DEL PERU**

Por:  
Lionel Fídel Smoll  
Wolfgang Morche  
Segundo Núñez Juárez



**INGEMMET**

---

Lima - Perú

Mayo, 1997

**INSTITUTO GEOLOGICO MINERO Y METALURGICO**



**Alberto Pandolfi Arbulú**  
Ministro de Energía y Minas

**Juan Mendoza Marsano**  
Vice-Ministro de Minas

y  
Presidente del Consejo Directivo del INGEMMET

**Walter Casquino Rey - Roberto Plenge Cannock**  
**Lindberg Meza Cárdenas - Nicanor Vilchez Ortiz**  
**Gerardo Pérez Del Aguila**  
Consejo Directivo

**Hugo Rivera Mantilla**  
Director Técnico

**FUNCIONARIOS TECNICOS RESPONSABLES DE LA EDICION**

**Oscar Palacios Moncayo**  
Director General de Geología

**Antonio Guzmán Martínez**  
Director de Geotecnia

**Francisco Herrera Romero**  
Director de Información y Promoción

Impreso en INGEMMET, Primera Edición, 1997  
Coordinación, Revisión y Edición  
Dirección de Información y Promoción, INGEMMET  
Lima - Perú

## **CONTENIDO**

Resumen . . . . .	1
Introducción . . . . .	3
Antecedentes . . . . .	3
Metodología . . . . .	4
Ficha de Compilación de Datos . . . . .	7
Cuadro N° 1. Códigos de los cuadrángulos . . . . .	7
Cuadro N° 2. Tipos de Volcanes . . . . .	9
Cuadro N° 3. Edad de los Volcanes . . . . .	10
Bibliografía . . . . .	13
Anexo N° 1 Inventario de Volcanes	
Anexo N° 2 Mapa de Volcanes del Perú - Volcanismo Post Mioceno 1:9'500,000	
Anexo N° 3 Mapa de Volcanes del Perú - Volcanes Plio-Cuaternario del Sur del Perú 1:1'500,000	

# **INVENTARIO DE VOLCANES DEL PERU**

## **RESUMEN**

El volcanismo pliocuaternario en América del Sur, se distribuye en tres grandes segmentos o cinturones sobre el margen occidental andino de la placa continental americana y está íntimamente ligado a los procesos geodinámicos de subducción de la placa de Nazca. En el Perú, está comprendido en el segmento central (CVZ, Central Volcanic Zone), que comprende la Cadena de los Andes Centrales de Perú - Chile - Bolivia y NO de Argentina, región en que el volcanismo no ha sido muy activo en los últimos cien años, pero que en términos de "pronóstico eruptivo" constituye una de las regiones de mayor peligro volcánico a nivel mundial.

En el Perú se han reconocido e inventariado más de 400 estructuras volcánicas pliocuaternarias, la mayor parte poco reconocibles por encontrarse en un estado muy avanzado de destrucción a causa de los agentes de meteorización.

Las regiones de la actual actividad volcánica en el país se concentran, entre los 15°30' y 17°30' de Latitud Sur, donde se localizan los 14 volcanes potencialmente activos, todos ellos en línea paralela a la costa, entre los cuales llama la atención la actividad de los volcanes Sabancaya, Ubinas, y Misti y los orificios de los volcanes jóvenes Coropuna, Firura, Chachani, Huaynaputina, Tutupaca, Yucamane, y Casiri. Además hay que incluir como zona potencialmente activa el "Valle de los Volcanes" de Andahuaylas (Arequipa) con numerosos conos de escorias y derrames de lavas recientes. Históricamente cuatro volcanes han tenido actividad durante los últimos 100 años, con aproximadamente 10 fases de erupciones. Sin embargo de casi todos volcanes, faltan conocimientos básicos respecto a su actividad en el pasado, base elemental para la predicción al futuro.

Esta compilación permite obtener la información base del riesgo de los volcanes que presentan ante una posible reactivación volcánica, y que tiene por finalidad establecer la vulnerabilidad debido a la actividad volcánica en el Sudoeste del País, y emitir recomendaciones para que las autoridades gubernamentales establezcan programas de mitigación ante los peligros volcánicos que amenazan esta región.



## **INTRODUCCION**

En el marco del "Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales DIRDN 1990-2000" proclamado por las Naciones Unidas, el INGEMMET ha recibido del Ministerio de Energía y Minas el encargo de elaborar un "Atlas de Mapas de Riesgos Volcánicos en el Sur del Perú", dentro del Programa "Inventario Nacional de Riesgos Naturales".

Esta compilación permite obtener la información base del riesgo que los volcanes presentan ante una posible reactivación volcánica y que tiene por finalidad establecer la vulnerabilidad debida a la actividad volcánica en el Sudoeste del País, y emitir recomendaciones para que las autoridades gubernamentales establezcan programas de mitigación ante los peligros volcánicos que amenazan esta región.

El Inventario de Volcanes del Perú presentado aquí, constituye parte del Proyecto "Album de Mapas de Riesgos Volcánicos de las Principales Ciudades del Sudoeste del Perú".

## **ANTECEDENTES**

Los primeros inventarios de los volcanes Peruanos fueron elaborados en los años sesenta por Bullard (1962), y por Hantke y Parodi Isolabella (1966), seguido por la compilación de Parodi Isolabella en 1975, describiendo un total de 36 volcanes, con énfasis en el volcanismo reciente y activo.

Hoempler (1962) presentó una compilación exhaustiva de los volcanes del Valle de Andahua (Arequipa).

En 1991, De Silva y Francis presentaron la obra "Volcanoes of the Central Andes", una primera compilación de estructuras volcánicas basada en la interpretación de imágenes de Satélite Landsat, comprendiendo el Sur del Perú, Norte de Chile, Bolivia y Norte de Argentina (Zona Volcánica Central de los Andes: CVZ). Se incluyeron todas las estructuras volcánicas reconocibles, ampliando así la base de datos a los centros volcánicos desde el Mioceno hasta la actualidad.

McLaughlin et al. presentaron "A Catalogue of all Identifiable Volcanic Landforms in the Central Andes", como apéndice en el trabajo de De Silva y Francis (1991). En el territorio del Perú se identificaron, en base a imágenes de satélite, 195 formas volcánicas.

El presente trabajo toma como base este último estudio, depurándolo, ampliándolo y adecuándolo a nuestra realidad.

La concentración de los volcanes plio-pleistocénicos en el Sur del Perú representa la parte norte de la actual Zona Volcánica Central de los Andes (CVZ, Fig. 1). Con los volcanes Coropuna, Firura, Sabancaya, Chachani, Misti, Ubinas, Huaynaputina, Tutupaca, Yucama-ne, y Casiri existen por lo menos diez grandes centros eruptivos potencialmente activos en el país. Además hay que incluir como zona potencialmente activa el "Valle de los vol-canes" de Andahua (Arequipa) con numerosos conos de escorias y derrames de lavas re-cientes.

Estos volcanes representan solamente una pequeña fracción de las estructuras volcáni-cas que ha producido el volcanismo del Plio-Pleistoceno, que a su vez representa una fase determinada en la evolución magmática-volcánica de los Andes en el Cenozoico. En el Mioceno por ejemplo, había actividad volcánica en distintas fases virtualmente a lo lar-go de casi todo el territorio peruano.

## **METODOLOGIA**

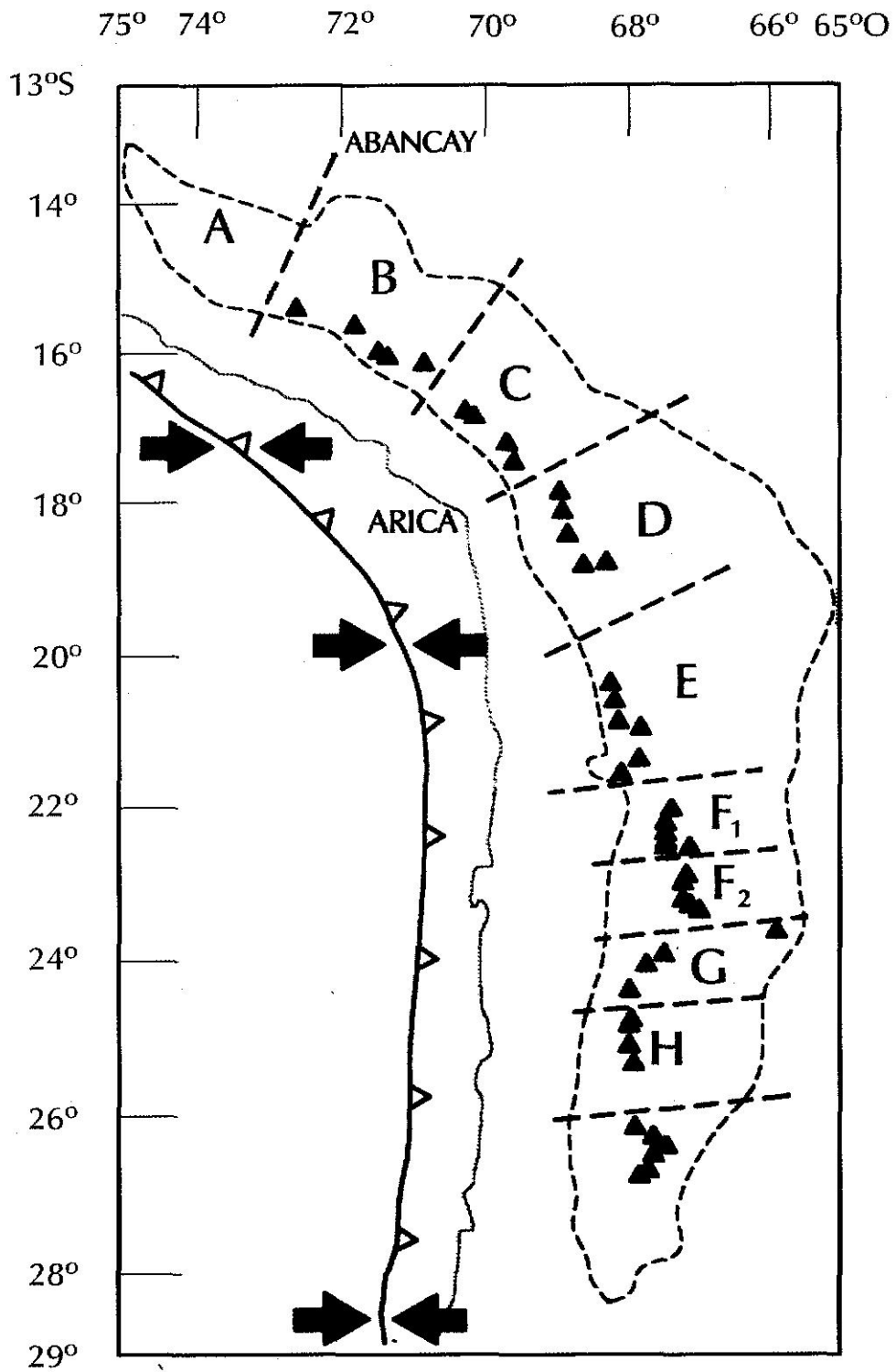
Se ha visitado y documentado las principales estructuras volcánicas en el campo, duran-te 60 días. Con la finalidad de establecer una base de datos, se ha elaborado para cada volcán una ficha técnica, que consigna los datos de campo complementados con infor-mación obtenida de los mapas fotogramétricos a escala 1:100 000 del Instituto Geográfi-co Nacional (IGN), fotografías aéreas a escala 1:50 000, e imágenes de satélite Landsat a escala 1:100 000 y 1:250 000, usando combinaciones de las bandas 7, 4, 2 y 4, 5, 7.

Los datos obtenidos en el inventario se han volcado a una base de datos usando el pro-grama MS.ACCESS, versión 2.0, con las posibilidades de incluir fotografías de campo, fo-tografías aéreas, imágenes de satélite y mapas topográficos de las formas volcánicas que cuentan con dicha información.

Se han identificado y localizado 402 estructuras volcánicas en los Andes del Sur del Perú, con lo cual se han agregado 207 nuevas formas volcánicas al catálogo inicial de De Silva y Francis (1991).

Cada volcán inventariado cuenta con su respectiva ficha de compilación de datos, en la cual se consignan, en forma resumida, 19 parámetros como: el código, nombre, posi-ción, ubicación (ó posición geográfica), categoría, tipo, descripciones idealizadas de su forma, edad, estado erosional, etc. (Fig. 2).





**FIGURA N°1** Segmentos en la zona volcánica central de los Andes y su relación en la Fosa Perú-Chile



## FICHA DE COMPILACION DE DATOS

Con la finalidad de mostrar al lector, el contenido de la ficha de compilación de datos empleada en el inventario realizado, a continuación se describe en forma detallada cada ítem de ella.

**NUMERO:** Todas las formas volcánicas identificadas han sido numeradas secuencialmente. Se encontraran 402 entradas, listadas según ubicación de Norte hacia el Sur.

**CODIGO:** Se incluye las iniciales de los nombres de las hojas topográficas utilizadas (1:100,000 IGN) y un número secuencial desde el Norte hacia el Sur dentro de cada hoja topográfica, por ejemplo, ARE 08.

Los códigos utilizados son los siguientes :

### CUADRO N° 1

#### CÓDIGOS DE LOS CUADRÁNGULOS

Código	IGN	Nombre	Código	IGN	Nombre
ACO	32-x	Acora	JUL	33-y	Juli
APL	23-r	Aplao	LAG	32-u	Lagunillas
ARE	33-s	Arequipa	LAR	29-n	Laramate
AYA	27-ñ	Ayacucho	LIV	29-s	Livitaca
CAL	32-t	Callalli	MAU	35-x	Maure
CAY	21-s	Caylloma	MAZ	34-x	Mazo Cruz
CHA	33-t	Characato	MOQ	35-u	Moquegua
CHC	30-g	Chulca	OCU	31-u	Ocuvire
CHI	32-s	Chivay	OMA	34-u	Omate
CHL	29-p	Chalhuanca	ORC	31-r	Orcopampa
CHÑ	30-o	Chaviña	PAC	30-p	Pacapausa
CHQ	32-q	Chuquibamba	PAL	36-x	Palca
CON	31-t	Condorama	PAU	31-p	Pausa
COR	31-o	Coracora	PIC	33-v	Pichanaqui
COT	31-q	Cotahuasi	PQN	34-t	Puquina
CYR	30-r	Cayarani	PUQ	30-x	Puquio
HCH	27-n	Huachocolpa	QUR	29-o	Querobamba
HPI	28-ñ	Huancapi	SIC	29-t	Sicuani
ICH	33-u	Ichuña	STA	20-ñ	Santa Ana
HUA	32-r	Huambo	TAR	35-v	Tarata
HYT	34-v	Huaytire	VEL	30-s	Veille
ILA	33-x	Ilave			

**NOMBRE:** Los nombres de los volcanes han sido tomados de los mapas topográficos a escala 1:100,000 del IGN; otros han sido proporcionados por los habitantes locales y algunos bautizados por los autores tomando en cuenta accidentes geográficos locales.

**SEGMENTO:** Wood et al. (1987), propusieron varios límites (segmentos) para los Andes Centrales, de los cuales los segmentos A, B, y C corresponden al territorio peruano (fig. 1). La subdivisión refleja en primer lugar la segmentación tectónica probablemente controlada por la geometría de la subducción (Jordan et al., 1983), que a su vez está expresada en la distribución de los principales aparatos volcánicos. La estructura transversal más notoria es la deflexión de Abancay, marcando el límite septentrional de la Zona Volcánica Central y que coincide con la proyección continental de la Dorsal de Nazca. Está limitando una zona de subducción de placa relativamente somera hacia el Sur, reflejada entre otros por la presencia de la actividad volcánica extendida hacia las regiones orientales. Más hacia el Sur este segmento está limitado por el "codo de Arica", otra zona de cambio brusco de rumbo y ángulo de subducción (De Silva y Francis 1991).

Aparte de estas megaestructuras, el volcanismo andino está controlado por estructuras, dominado por un sistema de fallamiento de rumbo NO-SE (andino).

**CATEGORIA:** Según su actividad los volcanes se han catalogado en cinco categorías (De Silva y Francis, 1991), distinguiendo básicamente los volcanes potencialmente activos y aquellos de estructuras extintas. Los volcanes potencialmente activos, implican una cámara magmática caliente, y cerca de la superficie, que se pueden diferenciar en cuatro diferentes niveles de estado de actividad.

El "tiempo de vida" de un centro eruptivo geológicamente activo, puede comprender varias decenas de miles de años, caracterizadas por amplios lapsos de aparente tranquilidad, e interrumpido por períodos y fases de erupciones a veces muy cortas (semanas, meses).

Potencialmente activos: Se denominan así a los volcanes que conservan su cámara magmática "en actividad"; que según sus condiciones geológicas pueden llegar a los siguientes niveles:

**Activo:** Con actividad magmática o freatomagmática dentro de los últimos 10 años.

**Fumarólico:** Con persistente actividad fumarólica en el presente.

**Latente:** Con evidencias morfológicas de una actividad reciente o con registros históricos de actividad.

**Dormido:** Sin registros históricos de actividad, sin evidencias morfológicas de reciente actividad; pero con evidencias de actividad en el Holoceno.

**Inactivos:** Se les puede llamar también "extintos": Aparatos volcánicos cuya última actividad es reportada desde el Mio-Plioceno o Pre-Mioceno.

**TIPO:** Los volcanes se han clasificado también de acuerdo a su morfología. Frecuentemente se observan diferentes tipos de estructuras volcánicas en el mismo orificio, clasificando según el tipo más característico y predominante. Por ejemplo algunos estratovolcanes muestran también la erupción de domos menores en las fases tardías de su vida volcánica.

Los tipos encontrados, siguiendo la clasificación de De Silva y Francis (1991), se presentan en el Cuadro N° 2.

CUADRO N° 2  
TIPOS DE VOLCANES

Tipo	Número	Descripción
comp	257	Volcán compuesto simple ó estrato volcán. Tipo más común en los Andes centrales (composite volcano).
xcomp	21	Volcán compuesto y complejo; complejo volcánico elongado o constituido de múltiples conos traslapados (complex composite volcano).
bcrn	4	Cono compuesto/estrato volcán. Cono colapsado con amplio anfiteatro (tipo M. Sta. Helena, EE. UU.), o con valle cortado desde la cumbre a través de los flancos (breached cone).
phbc	1	Cono colapsado y parcialmente cicatrizado: la actividad volcánica más reciente rellena en parte la zona cumbre (partially healed breached cone).
maar	0	maar - volcanes (estructuras circulares negativas, diatremas).
scar	63	Cono de escorias o cenizas (scoria cone).
domo	42	Domo de lava extrusiva, usualmente simple pero a veces compuesto (dome).
flujo	4	Flujo de lava sin cráter visible
cal	1	Caldera cumbre (tipo Mazama, EE.UU.), desarrollado en un volcán compuesto preexistente (caldera).
colcal	2	Caldera autónoma grande, sin relación obvia a un volcán anterior (colapse caldera).
rescal	1	Caldera resurgente tipo "Valles" (EE. UU.), con montañas levantadas y falladas en la parte central (resurgent caldera).

**DEPARTAMENTO:** Localización geográfica política, departamento.

**PROVINCIA:** Localización geográfica política, provincia.

**LATITUD:** Ubicación Oeste del centro volcánico en coordenadas UTM, tomadas de las cartas fotogramétricas del IGN.

**LONGITUD:** Ubicación Sur del centro volcánico en coordenadas UTM, tomadas de las cartas fotogramétricas del IGN.

**ALTITUD:** Altitud de la cumbre en msnm, como se lee en las cartas fotogramétricas del IGN a escala 1:100 000.

**ELEVACION:** Altura del edificio volcánico sobre los terrenos circundantes, en metros.

**DIAMETRO DEL DEPOSITO:** El diámetro del depósito provee una medida (en km) de los productos volcánicos derivados directamente del volcán, tales como lavas, flujos de escombros y lahares. Con frecuencia ésta es una medida subjetiva y muy relativa por ejemplo en el caso de rellenos de valles.

**DIAMETRO DEL CONO:** Es el diámetro basal del volcán expresado en km, y a la vez un parámetro topográfico derivado de una estimación del cambio de talud de un plano circundante suave, al talud escarpado del edificio volcánico.

### CUADRO N° 3

#### EDAD DE LOS VOLCANES

Edad	Número	Criterio
1	43	Conos jóvenes, con frecuencia oscuros y de roca fresca, flujos de lava impecables y cráter visible en la cumbre, perfil abrupto, no glaciado.
2	58	Pequeños barrancos en los flancos, lavas visibles, puede existir el cráter pero algo degradado; cono todavía abrupto. Morrenas presentes.
3	94	Flujos de lava individuales apenas visibles, no hay cráter, barrancos bien establecidos, planicies iniciadas.
4	144	No hay flujos de lavas visibles, barrancos profundamente cortados, planicies grandes, pequeños restos del cono original, relieve considerable, valles glaciares en forma de "U" frecuentes.
5	63	Apenas reconocibles, relieve bajo, simetría radial como único indicio de su origen volcánico.

**DIAMETRO DEL CRATER:** Es el diámetro promedio de la depresión central o de la cumbre o cráter (en km). Un valor 0 significa que puede haber un cráter pequeño, pero que un estimado significativo de este tamaño no puede hacerse. El valor de -1 significa que es un cráter no detectable.

**LONGITUD DEL FLUJO:** Es la longitud (en km), del flujo de lava de mayor longitud distintivo en el volcán. Por lo general, los flujos de lava son sólo distintivos por su morfología en los volcanes más jóvenes.

**EDAD:** Dataciones radiométricas (absolutas) todavía son muy escasos en el Perú. La clase de edad aproximadamente está deducida del estado geomorfológico de erosión del volcán, y está determinado con los criterios vertidos en el Cuadro N° 3. Hay que tener en mente, de que el estado de erosión es resultado y depende de diferentes factores como agentes meteóricos, hielo, estructuras, tipo de material volcánico, altitud, etc. Esta es una clasificación subjetiva.

**VOLUMEN DEL VOLCAN:** El volumen (en km<sup>3</sup>) del volcán se calcula por un modelado del edificio, como un cono escarpado, encima de un talud de escombros (cono truncado) de 3° dependiente.

La fórmula es la siguiente (De Silva & Francis, 1991, corregida):

$$V = \pi /12 [H/1000 * Dc^2 + (\tan(\pi (3)/180)/2) * (Dd^3 - Dc^3)]$$

Donde:            H = altura (m)  
                      Dc = diámetro del cono (km)  
                      Dd = diámetro del depósito (km)

PROYECTO : ALBUM DE MAPAS DE RIESGO VOLCANICO DE  
 LAS PRINCIPALES CIUDADES DEL SUROESTE DEL PERU

INVENTARIO NACIONAL DE VOLCANES

01 NUMERO: 103

02 CODIGO: 1CH01

03 NOMBRE: UBINAS

04 SEGMENTO: B

05 CATEGORIA: F

CATEGORIA
A: ACTIVO
F: FUMAROLICO
L: LATENTE
D: DORMIDO
I: INACTIVO

TIPO	
COMP : Volc. Comp.	DOMO : Domo
XCOMP : Comp.Complej.	FLUJO : Flujo
BREN : Cono fractur.	CAL : Caldera
PHBC : BREN parc. cic.	COLCAL: Cald. grand
MAAR : Volc. en mar	RESCAL: Cald. resurg.
SCOR : Cono escorias	IGNSHD : Escudo Ignim.

06 TIPO: COMP

07 DEPARTAMENTO: MOQUEGUA

08 PROVINCIA: SANCHEZ CERRIO

09 LATITUD: 81927-0

10 LONGITUD: 2974-0

11 ALTITUD: 5875

12 ELEVACION: 1200

13 DIAMETRO DEL DEPOSITO: 9 km

14 DIAMETRO DEL CONO: 9 km

15 DIAMETRO DEL CRATER: 1.5 km (-1: Cráter no detectable)

16 LONGITUD DEL FLUJO: 8.5 km

17 EDAD: 1

EDAD

- 1: Conos jóvenes, cráter visible en la cumbre, flujos de lava impecables, perfil abrupto no glacado
- 2: Cono todavía abrupto, lavas visibles, cráter degradado, pequeños barrancos en los flancos, morenas presentes.
- 3: Flujos de lavas apenas visibles, no hay cráter bien establecido, planicies iniciadas.
- 4: No hay flujos de lavas apenas visibles, barrancos profundamente cortados, planicies grandes, pequeña superficie del cono original desaparecidos.
- 5: Apenas reconocibles, relieve bajo, simetría radial.

18 VOLUMEN DEL VOLCAN: 30 km<sup>3</sup>

19 OBSERVACIONES: ACTIVIDAD FUMAROLICA POTENTE. ERUPCIONO EN 1682. DEBIL ACTIVIDAD FUMAROLICA EN 1985. VOLCANICO UBI-  
 NAS. (Andes. y Traquiand)



## BIBLIOGRAFIA

Boletín de la Sociedad Geográfica de Lima :1898-1899

BULLARD, F.M. (1962).

Volcanoes of Southern Peru. - Bull. Volcan. 24, 445-453.

CALDAS, J. (1993).

Geología de los Cuadrángulos de Huambo y Orcopampa. - INGEMMET. Boletín N° 46, Serie A., Lima-Perú.

DE SILVA, S.L. & FRANCIS, P.W. (1990).

Potentially active volcanoes of southern Peru - Observations using Landsat Thematic Mapper and space shuttle imagery. - Bull. Volcan. 52, 286-301.

DE SILVA, S.L & FRANCIS, P.W. (1991).

Volcanoes of the Central Andes. - Berlin, Springer - Verlag, 216 pp.

GARCIA, W. (1978).

Geología de los Cuadrángulos de Puquina, Omate, Huaitire, Mazo Cruz y Pizacoma. - INGEMMET. Boletín N° 29, Serie A, Lima - Perú.

GUIZADO, J. (1968).

Geología del Cuadrángulo de Aplao. - Servicio de Geología y Minería. Boletín N° 20, Serie A. Lima - Perú.

HANTKE, G. & PARODI I., A. (1966)

Catalogue of the Active Volcanoes of the World, Part XIX: Colombia, Ecuador and Peru. - IAVCEI, Naples; 73 pp.

HOEMPLER, A. (1962)

Valle de los Volcanes de Andahua, Arequipa - Bol. Soc. Geol. Perú 37, 59-69.

HUAMAN, D., CHOROWICZ, J., DE FONTAINES, B., GUILLANDE, R. & RUDANT, J. (1993).

Cadre structural et risques géologiques étudiés à l'aide de l'imagerie spatiale: la région du Colca (Andes du sud Pérou). - Bull. Soc. Géol. France 164, N° 6, 807-818.

JORDAN, T., ISACKS, B., ALLMENDINGER, R., BREWER, J., RAMOS, V., ANDON, C. (1983).

Andean tectonics related to geometry of subducted Nazca Plate. - Geol. Soc. Amer. Bull. 94, 341-361.

McLAUGHLIN, A. (1991).

Catalogue of all identifiable volcanic Landforms in the Central Andes. Appendix II. En. De Silva, S. y Francis, P. (1991) Volcanoes of the Central Andes.

MENDIVIL, S. (1965).

Geología de los Cuadrángulos de Maure y Antajave. - Comisión Carta Geológica Nacional. Boletín N° 10, Serie A, Lima - Perú.

MORCHE, W. y DE LA CRUZ, N. (1994).

Geología y Petrografía de los complejos eruptivos plio-pleistocénicos de Yucama-ne y Tutupaca (Tacna). VIII Congreso Peruano de Geología, 209-213

PALACIOS, O., DE LA CRUZ, J., DE LA CRUZ, N., KLINCK, B., ALLISON, R. & HAWKINS, M. (1993).

Geología de la Cordillera Occidental y Altiplano al Oeste del Lago Titicaca - Sur del Perú. - INGEMMET - BGS. Boletín N°42, Lima -Perú.

PARODI ISOLABELLA, A. (1975).

Volcanes del Perú. - Bol. Soc. Geog. Lima. 94, 20-23.

TEJADA, R., MORCHE, W. y MORY, B. (1994).

Prospección geológica-minera de depósitos epitermales en volcánicos plio-pleistocénicos utilizando imágenes de satélite. Proyecto Mazo Cruz, Puno. - VIII Congreso Peruano de Geología, 1994, 34-37.

WOOD, C., McLAUGHLIN, G., FRANCIS, P. (1987).

Segmentation of volcano rich arc. - EOS Trans. AGU, 68, 1519.

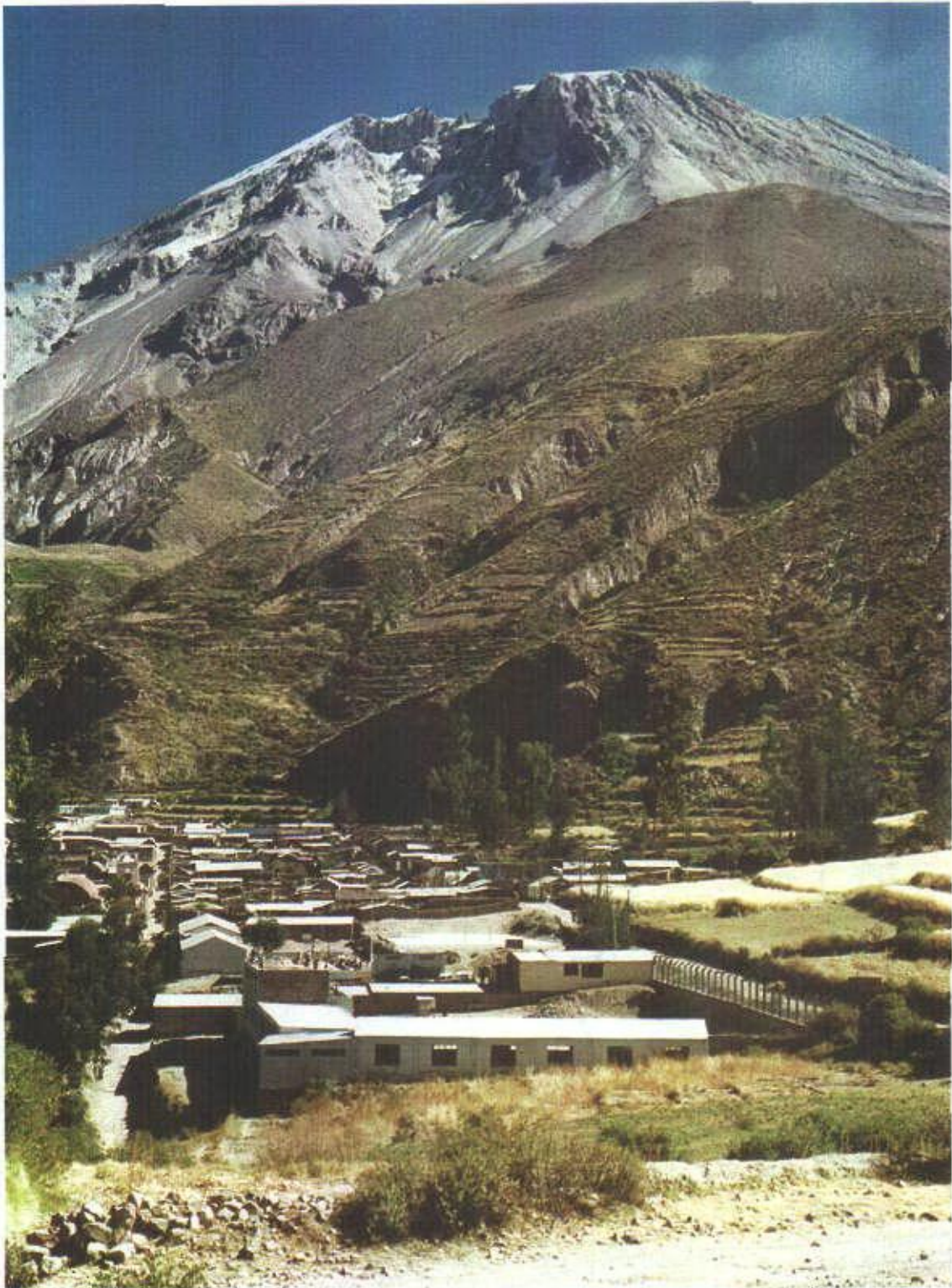
## **CATEGORIA DE LOS VOLCANES**





**CATEGORIA:** ACTIVO; Volcán Sabancaya (CH101), empezó su reactivación fumarólica desde fines de 1986, pasando a una fase eruptiva tipo predominantemente "estomboliano" desde Mayo de 1990.





**CATEGORIA:** FUMAROLICO; Volcán Ubinas (ICH01), con 17 episodios de actividad fumarólica, emisiones de cenizas desde 1552 y actividad fumarólica actual desde Diciembre de 1995.







**CATEGORIA:** LATENTE; Volcán Ticsani (OMA02), presencia de dos domos dacíticos en su cumbre y actividad piroclástica reciente: depósitos frescos de lapilli de pómez en sus faldas.

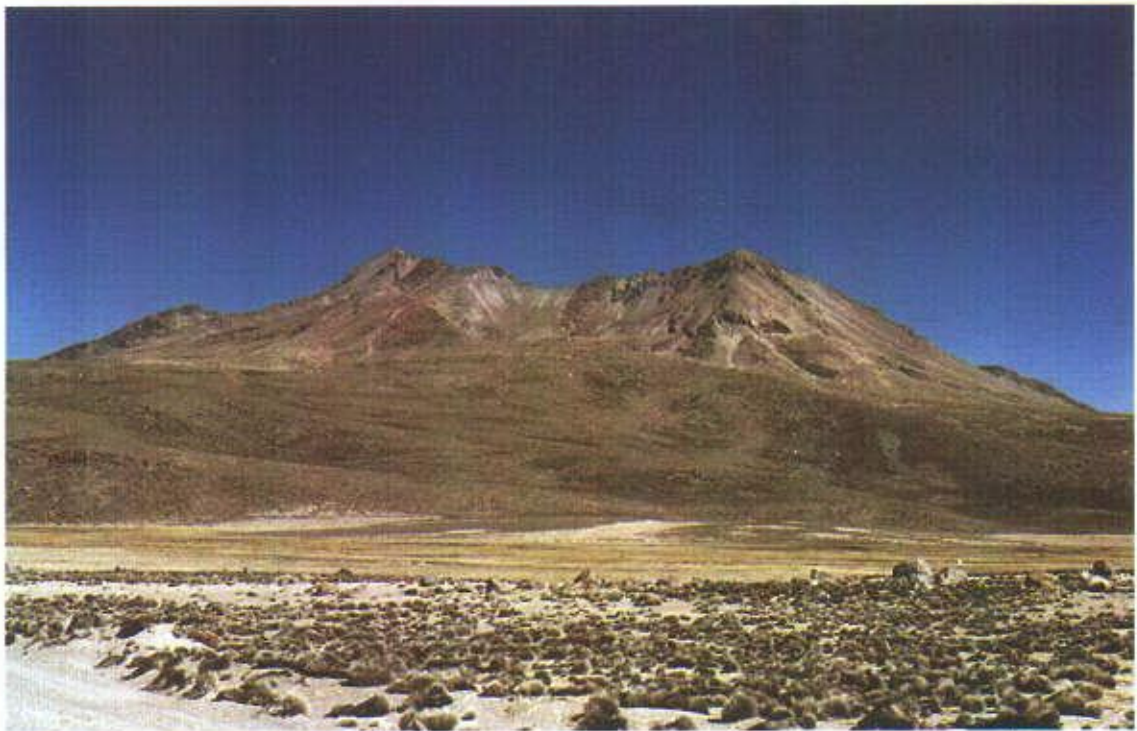


**CATEGORIA:** DORMIDO; Volcán Sara Sara (PAU01), evidencias de actividad en el Holoceno: derrames de lava y depósitos de flujos piroclásticos (nubes ardientes).





**CATEGORIA:** INACTIVO; Volcán Antajave (MAU09), estratovolcán andesítico extinto y erosionado.

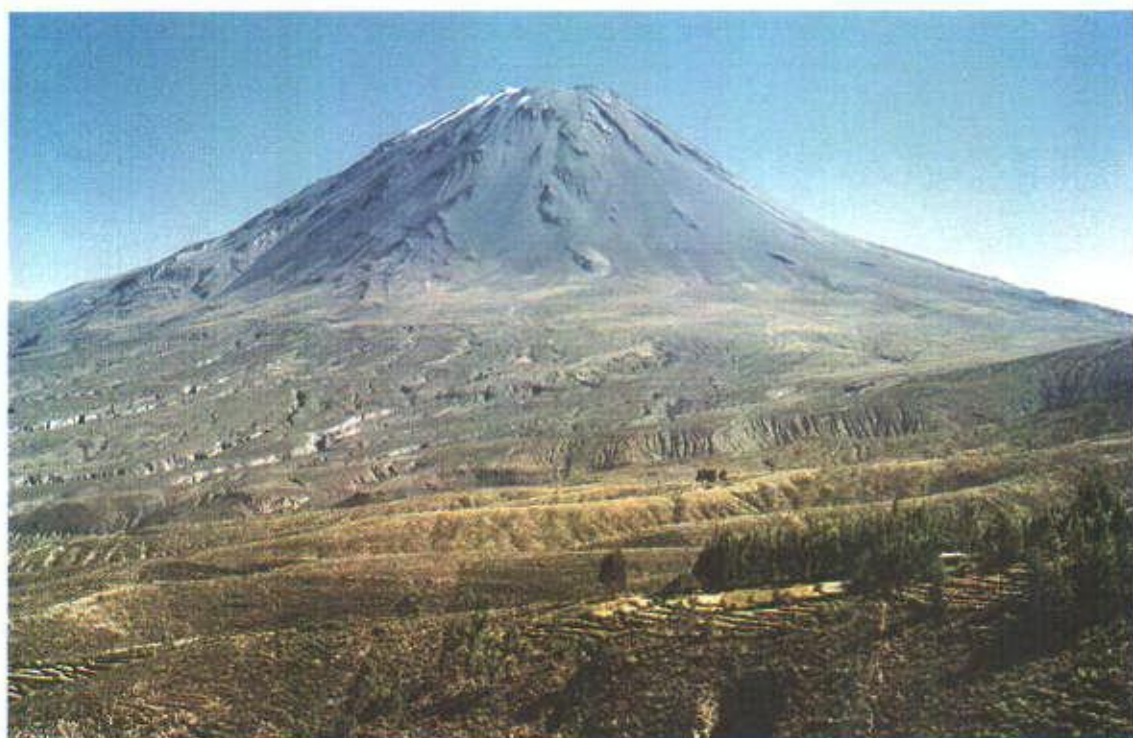


**CATEGORIA:** INACTIVO; Volcán Vizcachas (HYT17); estrato volcán erosionado, derrames lávicos andesíticos.



## **TIPOS DE VOLCANES**





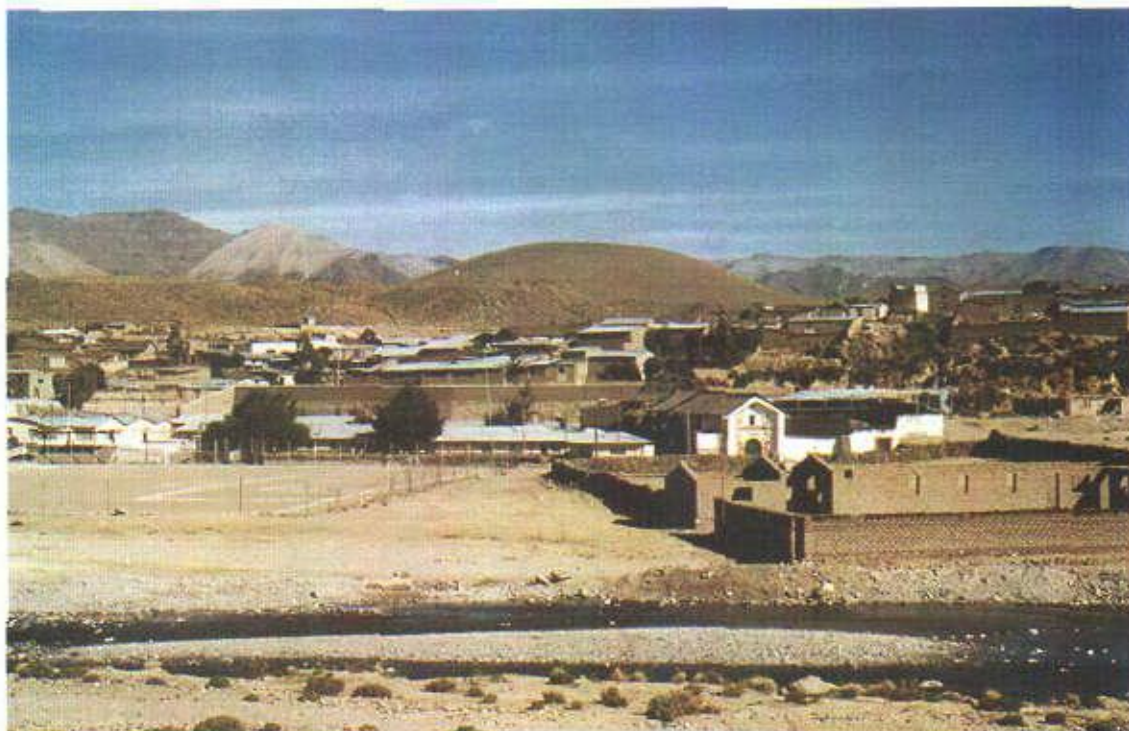
**TIPO:** COMPUESTO (comp.): Volcán Misti (CHA01).



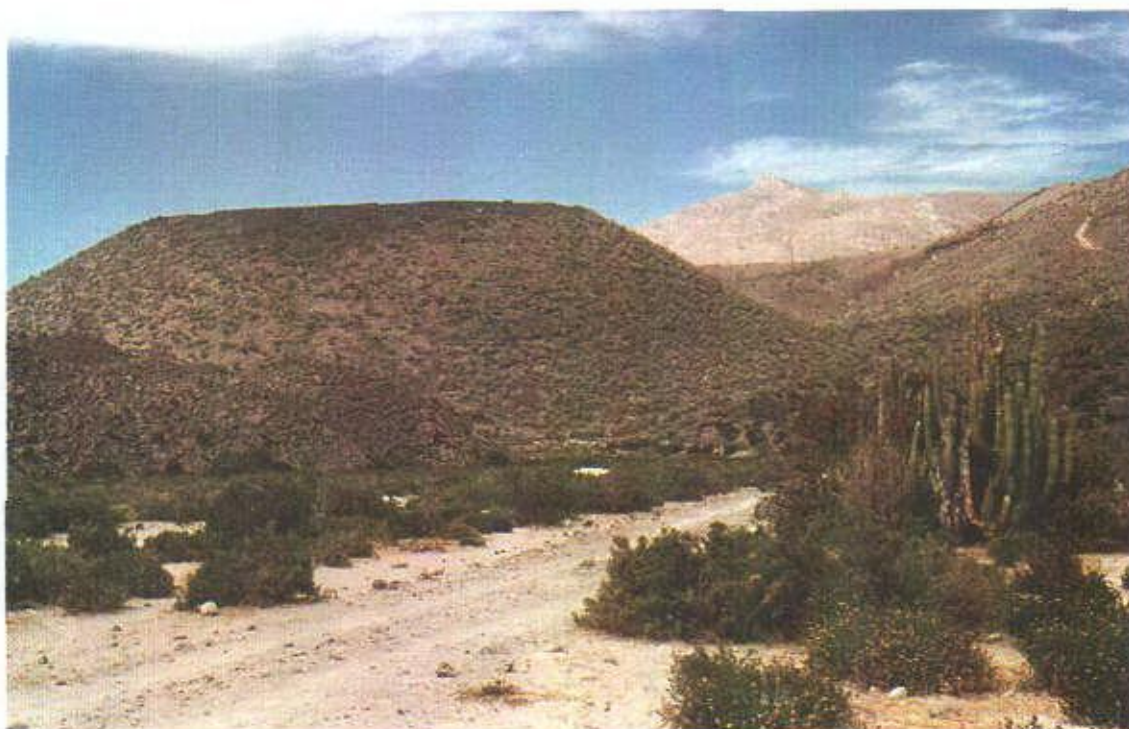
**TIPO:** COMPUESTO/COMPLEJO (xcomp): Volcán Coropuna (CHQ01).







**TIPO:** CONO DE ESCORIAS (scor): Volcán Mauras (ORC09), Orcopampa.

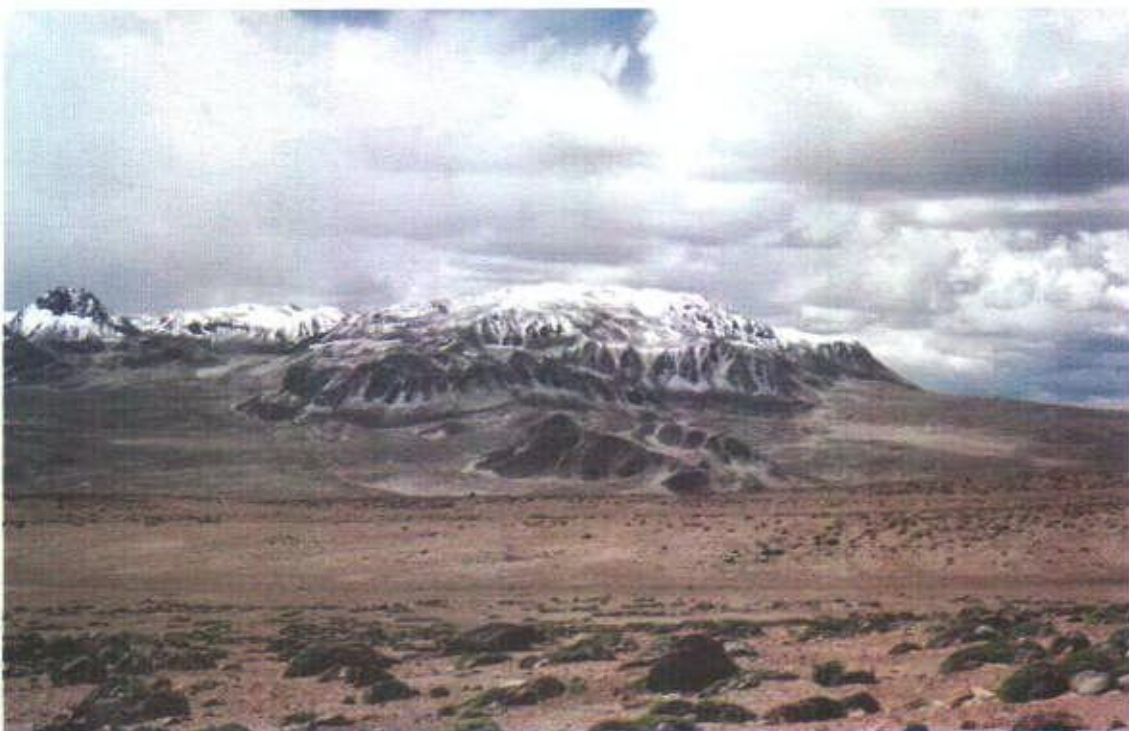


**TIPO:** CONO DE ESCORIAS (scor): Volcán Jenchaña (HUA02) y lavas recientes tipo aa. Valle de los Volcanes de Andahua.





**TIPO:** CONO FRACTURADO/PARCIALMENTE CICATRIZADO (phbc): Volcán Buarabuarani (MAU27).



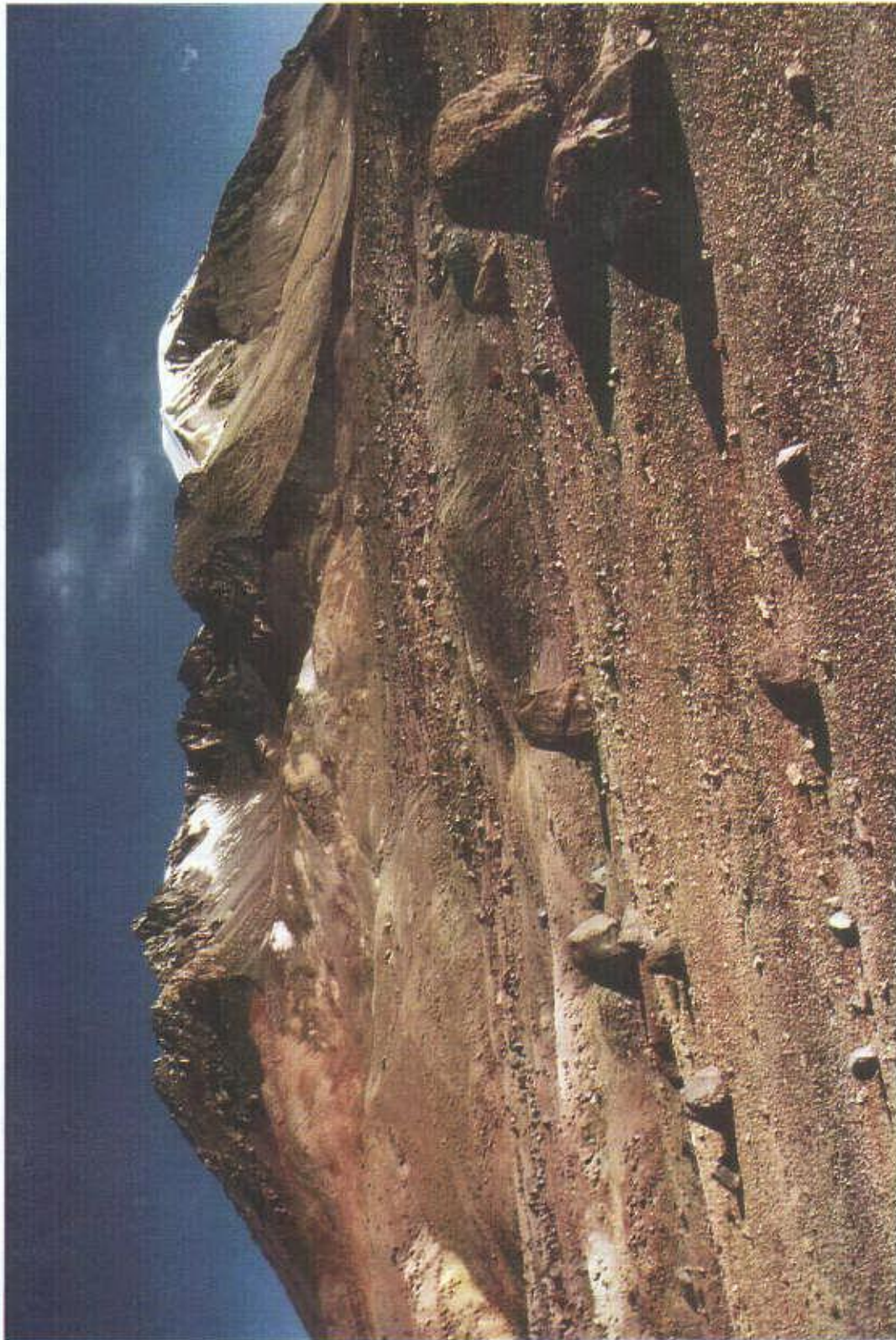
**TIPO:** DOMO (domo): Volcán Purupuruni (MAU31).





**TIPO:** CALDERA (ca): Volcán Boquetane/Las Minas (ARE02) al NE de Arequipa.





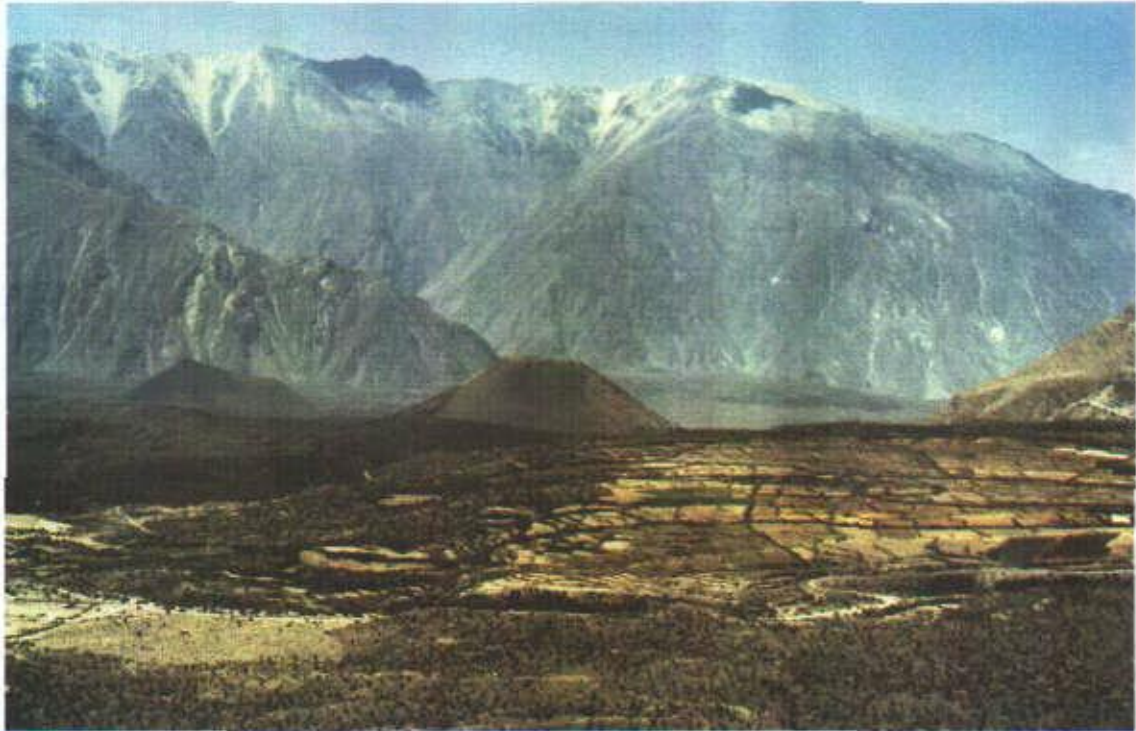
**TIPO:** CONO COLAPSADO (brcn); Volcán Tutupaca (TAR01), con su cono colapsado: nótese su amplio anfiteatro y en las partes bajas, el material de colapsado (avalancha de escombros).





## **EDAD DE LOS VOLCANES**



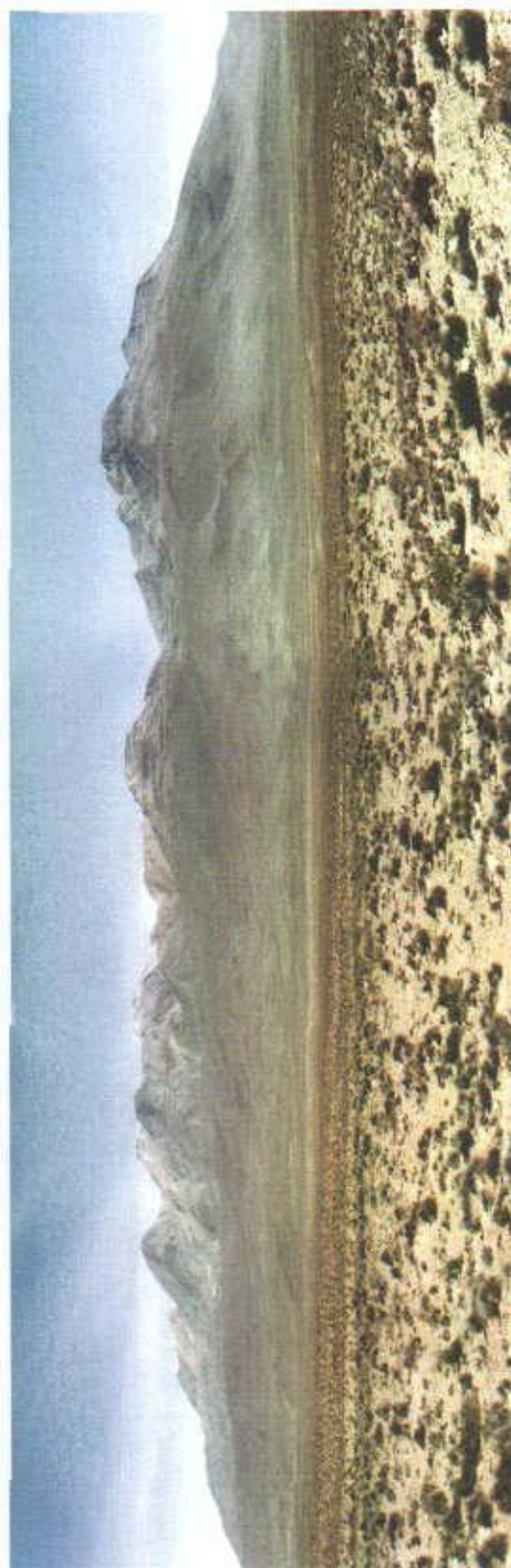


**EDAD: 1.** Volcanes Chilcayoc Grande (HUA01) a la izquierda y Jechapita (HUA04) a la derecha, en el Valle de los Volcanes de Andahuay; al fondo, la Pampa de Ayo y el río Colca.



**EDAD: 2.** Volcán Sara Sara, cara SO desde la carretera Chala-Pausa.





**EDAD: 3.** Volcán Nocarone (ARE05), compuesto





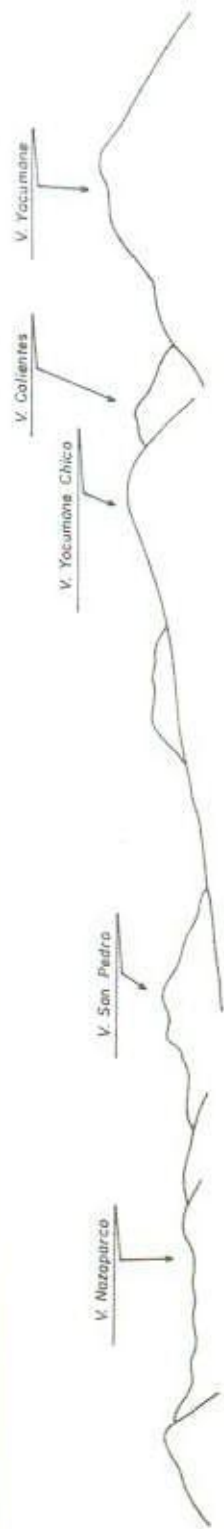
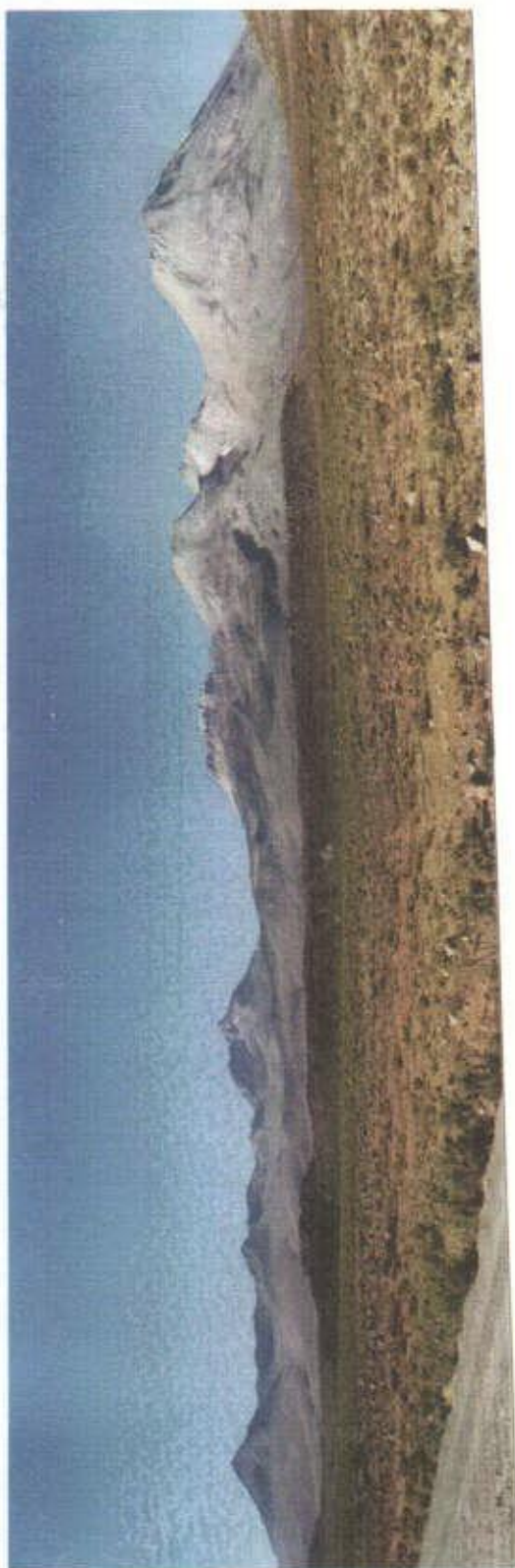
**EDAD: 4.** Volcán Chila (MAU02), Cuadrángulo de Maure



**EDAD: 5.** Volcanes en la Cordillera del Barroso. A la derecha: Barroso Rocoso, a su costado el Volcán Churivico (PAL09).





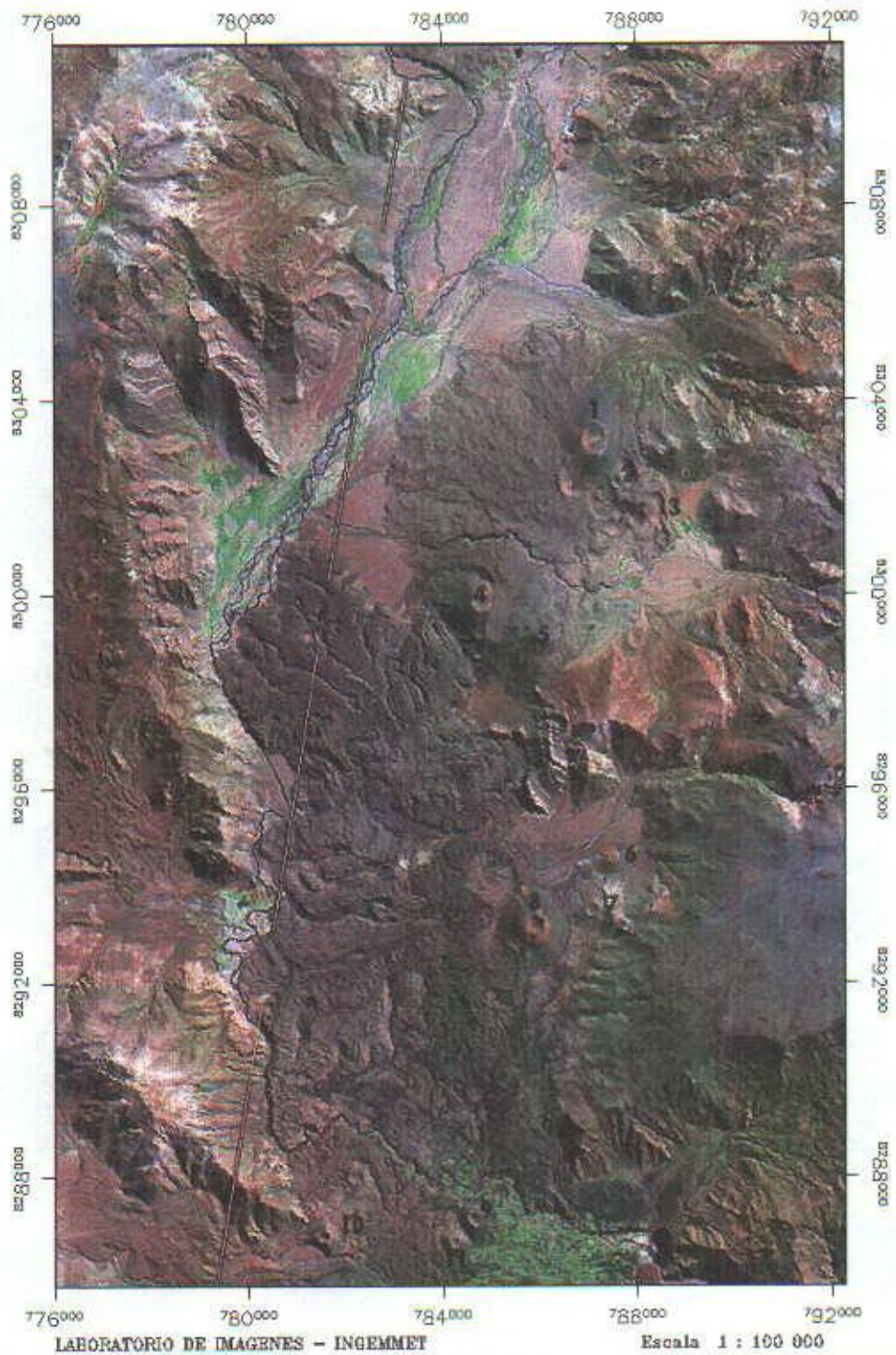


**EDAD:** Panorámica de los volcanes al NE de Candarave (Cuad. de Tarata): Clasificados según su edad; EDAD 1: Volcanes Yucamane (TAR02), Yucamane Chico (TAR11), Calientes (TAR03) y San Pedro (TAR14); EDAD 4: Volcán Nazapirco (TAR10).



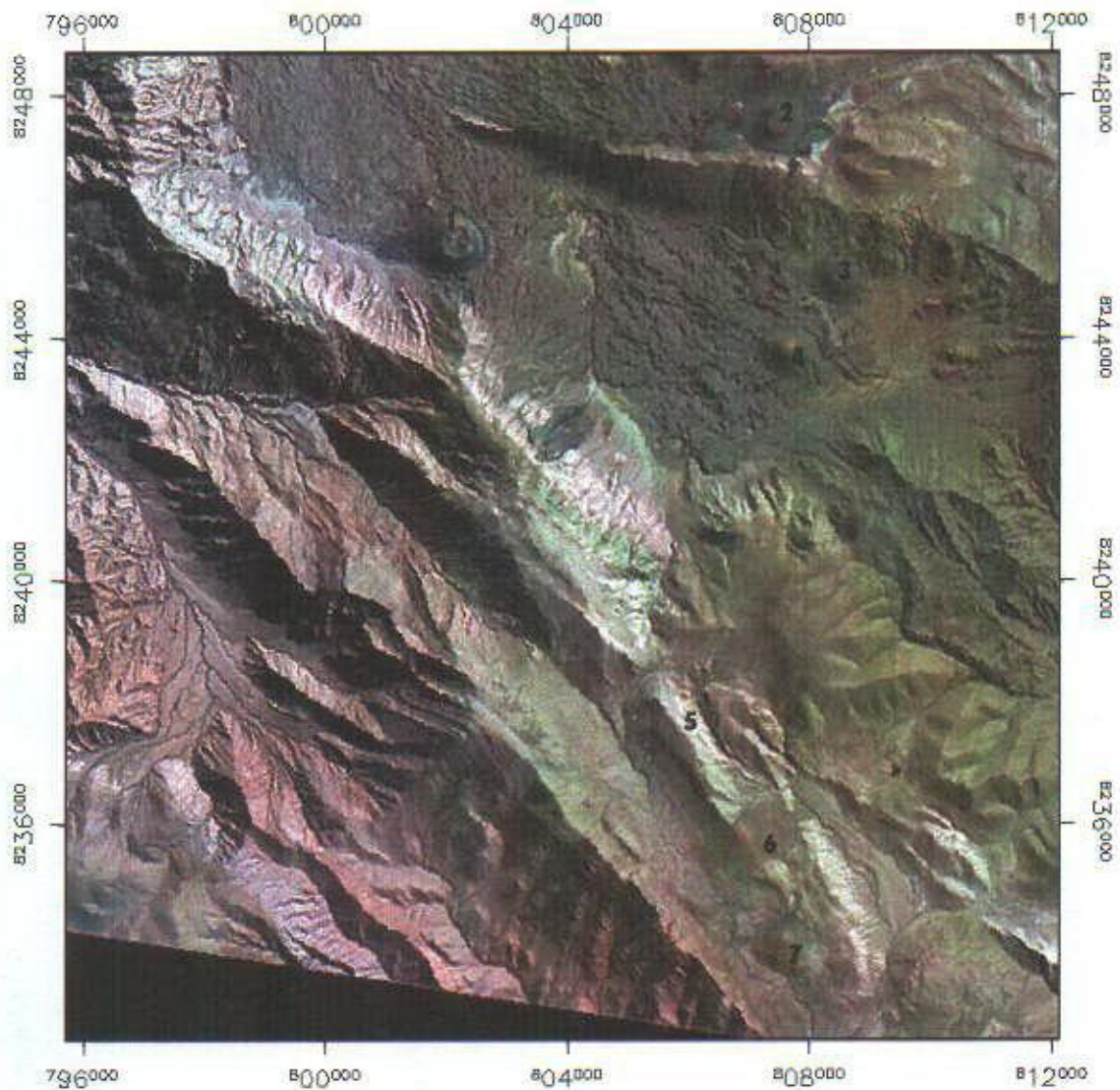
## **ALGUNAS IMAGENES DE VOLCANES**





Valle de los Volcanes de Andahua Norte: 1: Volcán Mauras (ORC11); 2: Volcán Collopampa (ORC38); 3: Volcán Achacara (ORC30); 4: Volcán Challhua Mauras (ORC01); 5: Volcán Tororocsa (ORC37); 6: Volcán Santa Rosa (ORC05); 7: Volcán Santa Rosa Sur (ORC14); 8: Volcán Puca Mauras (ORC02); 9: Volcán Yanamauras (ORC03); 10: Volcán Ticsho (ORC04) y 11: Volcán Yanamauras Sur (ORC17).





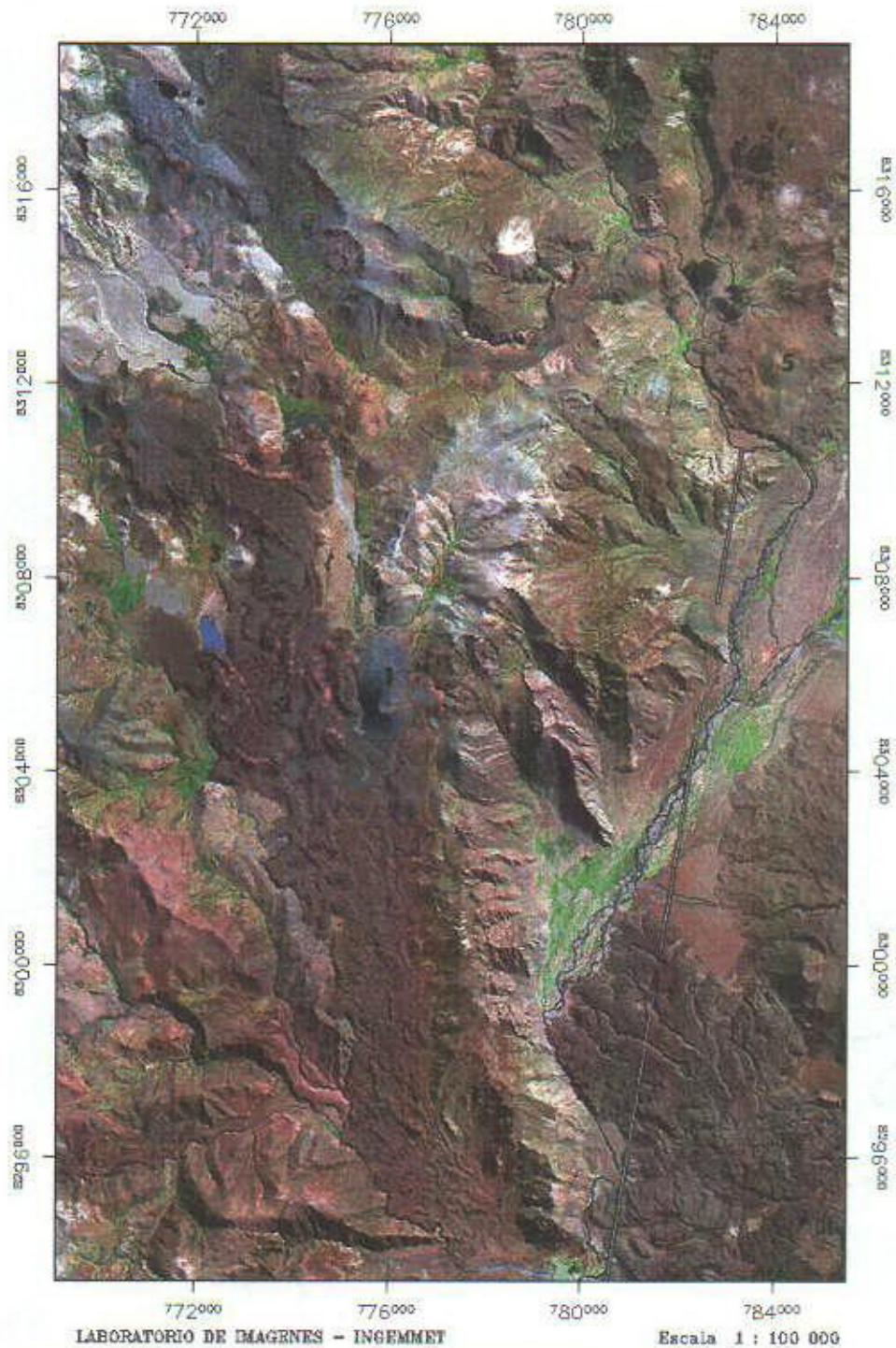
LABORATORIO DE IMAGENES - INGEMMET

Escala 1 : 100 000

Valle de los Volcanes de Huambo: 1: Volcán Marbas Grande (HUA13); 2: Volcán Llajuapampa (HUA14); 3: Volcán Marbas Chico Norte (HUA06); 4: Volcán Marbas Chico (HUA15); 5: Volcán Uchan (HUA10); 6: Volcán Uchan Sur (HUA18) y 7: Volcán Tururunca (HUA08)

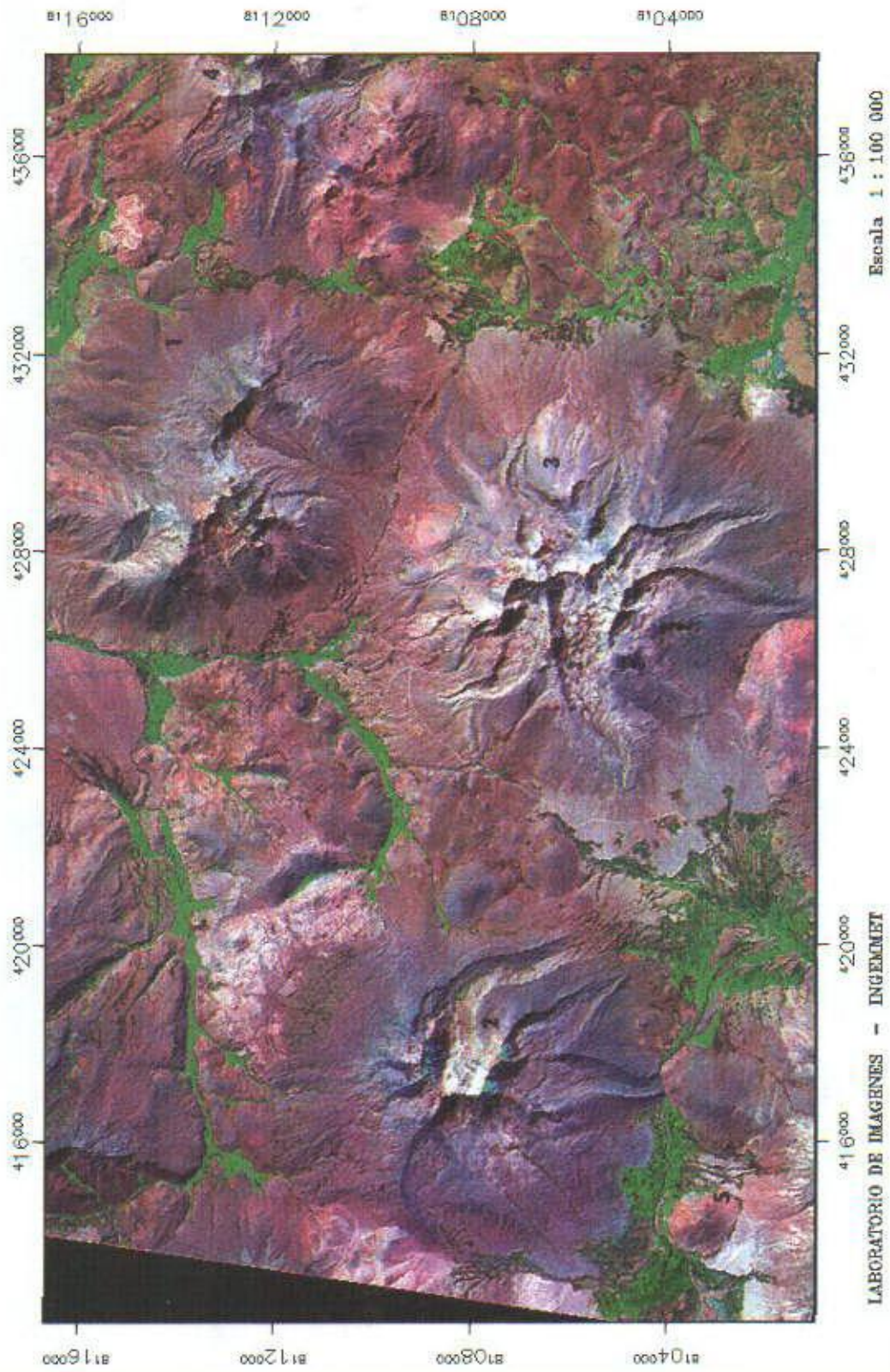






Valle de los Volcanes de Sora (al Oeste del Valle de los Volcanes de Andahua): 1: Volcán Yanamauras (ORC10); 2: Volcán Jochane (ORC18); 3: Volcán Pabellón Mauras (ORC08); 4: Volcán Misahuana Mauras (ORC07); 5: Volcán Mauras (ORC09); cerca de Orcopampa.





Estratovolcanes (comp) erosionados, al Sur de Mazo Cruz. Al centro la Carretera Puno - Tarata - Tacna: 1: Toccoyraque (MAU07) de edad 3; 2: Soravico (MAU20) de edad 3; 3: Huancure (MAU03) de edad 3; 4: Ninacara (MA032) de edad 5 y 5: Taruja (MAU36) de edad 4.



# **INVENTARIO NACIONAL DE VOLCANES**



NOMBRE	CODIGO	SEGUIMIENTO	CATEGORIA	TIPO	DEPARTAMENTO	LATITUD	LONGITUD	ALTITUD	ELEVACION	DEPOSITO	CONO	CRATER	FLUJO	EDAD	VOLUMEN
ACHACARA (*)	ORC30	B	L	SCOR	AREQUIPA	83016	7876	4150	100	2	1	0.15	1.5	2	0.07
ACHACOLLA	PAL08	C	I	COMP	TACNA	80579	4080	5742	1342	17.5	16.5	-1	0	4	101.60
ACONCAHUA	MAZ19	C	I	COMP	PUNO	81401	4028	5050	600	13.5	11.5	-1	0	5	27.22
AHUASHUNE (*)	CHI13	B	L	SCOR	AREQUIPA	82265	1887	5100	1500	3.2	2.5	0.5	1.6	2	2.57
AHUSQUINA (*)	ORC35	B	I	COMP	AREQUIPA	82884	8193	4800	400	2	1	0.15	1.5	3	0.15
AJANA	CHAI1	B	I	COMP	AREQUIPA	82007	2838	5050	700	11	8	-1	0	4	17.35
AJOPUCRO	LAR03	A	I	FLUJO?	AYACUCHO	84096	5491	4310	410	18	10	-1	13	3	43.88
ALCO LOMA	CHN01	A	I	COMP	AYACUCHO	83926	6100	4650	350	14	14	-1	0	5	17.96
AMPATO	CHI02	B	L	COMP	AREQUIPA	82496	1920	6288	1988	21.5	20	-1	10	2	221.48
ANANTA (*)	CHI09	B	I	COMP	AREQUIPA	82467	2145	5100	750	11	5.5	-1	0	3	13.93
ANANTO	CHI03	B	I	XCOMP	AREQUIPA	82513	2128	5240	740	18	14.5	-1	0	3	59.83
ANCOSUPO (*)	CAL04	B	I	COMP	AREQUIPA	82360	2694	4870	320	5	2.5	-1	0	4	1.27
ANCHACATA (*)	COR01	A	I	COMP	AYACUCHO	83252	6312	3650	600	10.5	3.5	-1	0	4	9.57
ANCOCHAULLANE (*)	PAL06	C	I	COMP	TACNA	80565	4168	5484	864	6.4	2.5	-1	0	3	3.10
ANDALLULLO (*)	CAY05	B	L	SCOR	AREQUIPA	82976	1980	5063	103	1.6	1	0.5	0.8	2	0.05
ANDAMARCA (*)	PAL10	C	I	COMP	TACNA	80490	4065	4850	1040	5.5	2.5	-1	1.5	4	2.74
ANTACOLLO (*)	CAY07	B	L	SCOR	AREQUIPA	83049	2098	4650	100	1.1	0.8	0.1	0.8	1	0.02
ANTACILLO	LAR01	A	I	COMP	AYACUCHO	84452	5418	4550	550	9	9	-1	0	4	11.66
ANTAJARANE	HYT11	C	I	COMP	PUNO	81600	3818	5352	702	26	20.5	-1	0	5	125.32
ANTAJAVE	MAU09	C	I	XCOMP	TACNA	80834	4104	5370	970	6.5	5.5	-1	0	3	8.42
ANTAJAVE	MAZ22	C	I	COMP	PUNO	81289	4047	5225	725	13	11	-1	0	4	28.91
ANTAPUCCRO	QER01	A	I	COMP	AYACUCHO	84196	6209	4550	550	11	6	-1	0	5	12.83
ANTAPUNA	COT03	B	I	COMP	AREQUIPA	83360	7387	4852	302	11	2	1	11	4	9.39
ANTAPUNA	ORC21	B	I	COMP	AREQUIPA	83234	7897	4938	238	7	3	1.3	0	2	2.73
ANTAPUNA CHICO (*)	COT04	B	I	COMP	AREQUIPA	83072	7353	4842	92	1.4	0.9	-1	1	3	0.03
ANTAPUNA (*)	CHQ02	B	I	COMP	AREQUIPA	82757	7343	4855	655	12.4	2.5	-1	9	3	14.04
ANTAPUNA (*)	ORC12	B	I	COMP	AREQUIPA	83232	7797	4613	50	6	6	-1	7.5	4	0.47
ANTASAYA	CAL03	B	I	COMP	AREQUIPA	83055	2763	5254	854	10	8	-1	0	4	17.66

(\*) Estructuras volcánicas inventariadas por INGEMMET, las demás coinciden con los volcanes de De Silva y Francis (1991)

NOMBRE	CODIGO	SEÑALAMIENTO	CATEGORIA	TIPO	DEPARTAMENTO	LATITUD	LONGITUD	ALTITUD	ELEVACION	DEPOSITO	CONO	CRATER	FLUJO	EDAD	VOLUMEN
ANTAYMARCA (*)	CAY08	B	L	SCOR	AREQUIPA	83068	1982	4650	100	1.2	0.5	0.2	0.7	1	0.02
ANTAYMARCA (*)	HUA05	B	L	SCOR	AREQUIPA	82822	7855	3656	96	3.5	0.5	0.15	3.5	2	0.30
APAINAÑU (*)	PAU03	A	L	COMP	AREQUIPA	83026	6960	4615	615	7	1.5	1.2	14.5	2	2.69
APALCOCHA (*)	COT16	B	I	DOMO	AREQUIPA	83153	7405	4850	100	7	7	-1	0	4	1.28
APUJAYPE (*)	PAC04	A	D	IGNSHD	APURIMAC	83928	6811	4265	165	1.3	1.3	-1	0	3	0.07
ARRIEROS (*)	ARE04	B	I	SCOR	AREQUIPA	82228	2317	4383	150	2	0.5	-1	1.5	4	0.06
ARUNDANE	MOQ01	C	I	COMP	MOQUEGUA	81192	3367	5225	825	12.5	11.5	-1	0	4	31.53
ASNACOCCHA (*)	CHN06	A	I	COMP	APURIMAC	83710	6587	4600	550	8.8	8.8	-1	4.6	3	11.15
ATUN ORCCO (*)	CHI11	B	L	DOMO	AREQUIPA	82762	2211	3800	50	5.2	5.2	-1	0	2	0.35
ATUNORCCO (*)	PAU12	A	L	COMP	AYACUCHO	83172	6782	2650	80	1.4	0.7	-1	1.5	3	0.03
AUQUIHUATO (*)	COR02	A	I	COMP	AYACUCHO	82915	6359	4010	260	4.5	1	-1	2	4	0.69
AUQUIHUATO (*)	PAU02	A	L	DOMO	AYACUCHO	83332	6946	5021	1200	5	3.5	9	2	2	4.41
AYMAÑA (*)	ORC25	B	I	COMP	AREQUIPA	83316	7826	4713	50	3.2	3	0.7	1.7	3	0.16
AZUFRINI / VILLA VILLA	CHA08	B	I	COMP	AREQUIPA	82013	2652	5088	890	14	9	-1	10	3	32.70
BANCO (*)	HYT22	C	I	DOMO	TACNA	81202	3548	5250	450	2	2	-1	0	4	0.47
BAQUETANE / LAS MINAS	ARE02	B	I	CAL	AREQUIPA	82269	2300	5015	915	10	10	5	0	4	23.95
BENCASI	ILA02	C	I	COMP	PUNO	81798	4058	5185	785	16.5	11	-1	0	4	46.55
BLANCO	HYT23	C	I	COMP	MOQUEGUA	81400	3426	4749	199	2	1.5	-1	0	4	0.15
BOMBOYA (*)	CHI10	B	D	COMP	AREQUIPA	82785	1905	5200	600	13	5	-1	0	4	18.14
BOTIJANE (*)	CHA16	B	I	DOMO	AREQUIPA	82030	2531	4250	120	5.2	1.5	-1	0	3	1.01
BOTIJANEN (*)	TAR23	C	I	DOMO	TACNA	80980	3870	5050	450	2.8	2.8	-1	0	4	0.92
BUJARHUARANI / VILACOLLO	MAU27	C	I	PHBC	TACNA	80738	4299	5250	800	16	9.5	-1	0	3	41.12
BUENA VISTA / LLALLAHUANI	OMA05	C	I	COMP	MOQUEGUA	81400	3286	5050	500	8	7	-1	0	4	7.57
CAAMANI	MAZ17	C	I	COMP	PUNO	81667	4466	4898	648	13	9	-1	0	5	23.81
CACCHIN (*)	ICH09	B	I	DOMO	MOQUEGUA	81892	2897	4700	200	2	1.3	-1	0	4	0.13
CAJCHAYA (*)	ORC27	B	I	COMP	AREQUIPA	83354	8025	5050	300	14	2.6	-1	0	4	19.23
CALCHA	CAL02	B	I	COMP	AREQUIPA	82371	2378	5257	957	18	14	-1	0	4	70.29
CALIENTES	TAR03	C	L	COMP	TACNA	81021	3724	5358	1058	6	5	0.3	5	1	7.55
CALLANAVE	MAZ18	C	I	COMP	PUNO	81589	4006	5210	810	14.5	10.5	-1	0	4	36.35

(\*) Estructuras volcánicas inventariadas por INGENMET, las demás coinciden con los volcanes de De Silva y Francis (1991)



HOMBRE	CODIGO	SEGMENTO	CATEGORIA	TIPO	DEPARTAMENTO	LATITUD	LONGITUD	ALTITUD	ELEVACION	DEPOSITO	COMO	CRATER	FLUJO	EDAD	VOLUMEN
CAMILLATA	OMA06	C	I	XCOMP	MOQUEGUA	81305	3350	5050	600	11	9	-1	0	4	16.65
CANA CANARI	PIG03	B	I	COMP	PUNO	81988	3562	5334	734	14	14	-1	0	5	37.66
CANCAVE	TAR04	C	I	COMP	TACNA	81183	3792	5325	725	13	10	-1	0	5	27.19
CARAHUARASO	QER02	A	I	COMP	AYACUCHO	84156	6336	5134	1034	26	21	-1	0	5	176.42
CARBAYA	CHA05	B	I	COMP	AREQUIPA	81984	2560	5058	868	9.5	6	-1	0	3	12.58
CARHUA OJO (*)	QER05	A	I	COMP	AYACUCHO	84014	6245	4500	600	8	4.5	-1	7	4	6.07
CASA CHICA (*)	ARE08	B	I	COMP	AREQUIPA	82075	2238	4812	1412	9	1.5	-1	5	4	5.81
CASCANTA (*)	PAC07	A	D	IGNSHD	APURIMAC	83893	6800	4450	300	2.1	2.1	-1	0	3	0.35
CASIRI	MAU01	C	L	XCOMP	TACNA	80687	4136	5650	650	9	8.5	-1	0	1	13.08
CAUCHINI (*)	MAU26	C	I	COMP	PUNO	81106	4025	5000	400	4.5	3	-1	0	3	1.38
CAURAPEQUEÑA	MAZ20	C	I	COMP	PUNO	81363	4407	5213	863	13.5	12	-1	0	5	37.56
CCAPIA	JUL01	C	I	COMP	PUNO	81940	4850	4809	999	28	19	-1	0	3	197.96
CCOCCAMA (*)	CAY18	B	I	COMP	AREQUIPA	83321	2287	4916	216	0.9	0.9	-1	0	4	0.05
CCORIHUARI	CHN03	A	I	COMP?	AYACUCHO	83712	6280	4836	436	8	8	-1	0	5	7.31
CCORIPSONCCO	STA05	A	I	COMP?	AYACUCHO	84246	5790	4510	410	7	7	-1	0	5	5.26
CCUYO PAHUAYUNI (*)	ICH08	B	I	COMP	AREQUIPA	81981	2967	4647	47	3.2	2.2	-1	0	4	0.21
CHACALACA (*)	HYT05	C	I	COMP	TACNA	81330	3661	4904	304	7.8	2.54	-1	3.4	4	3.66
CHACHACOMA (*)	PAC13	A	I	COMP	AYACUCHO	83743	6120	4750	550	8.2	4.5	-1	7	4	6.07
CHACHANI	ARE01	B	L	COMP	AREQUIPA	82082	2295	6057	2000	20	14	-1	0	2	138.68
CHACHOCOCCHA (*)	AYA07	A	I	SCOR	AYACUCHO	85455	5815	3200	200	2.6	1.5	-1	0	4	0.22
CHACOMA (*)	PAC05	A	I	COMP	APURIMAC	83916	7699	4800	400	6.6	2.2	-1	0	5	2.41
CHALANNIO	STA04	A	I	FLUJO	AYACUCHO	84334	5573	4466	466	16	6.5	-1	13	2	31.37
CHALLHUE MAURAS (*)	ORC01	B	L	SCOR	AREQUIPA	82898	7847	4319	419	4.1	0.7	0.2	2	1	0.52
CHALLPO (*)	CAY09	B	L	SCOR	AREQUIPA	83075	2000	4100	50	0.9	0.5	0.2	0.5	1	0.01
CHANCAMOCO/AGUA EL MILAGRO (*)	MAU21	C	I	DOMO	TACNA	80888	4055	5150	350	3.3	2.8	-1	0	4	0.81
CHARACOLLO (*)	CAL05	B	I	COMP	AREQUIPA	82434	2372	4740	390	5.5	3.2	-1	4.5	3	1.96
CHE KANK (*)	TAR26	C	I	DOMO	PUNO	81131	3925	4900	400	2.2	2.2	-1	0	5	0.51
CHIBCHI (*)	PAC01	A	D	IGNSHD	AYACUCHO	83523	6880	4900	150	1.1	1.1	-1	0	3	0.05
CHILA	MAU02	C	I	COMP	PUNO	80976	4234	5148	834	11.5	8	-1	0	4	20.89

(\*) Estructuras volcánicas inventariadas por INGENMET, las demás coinciden con los volcanes de De Silva y Francis (1991)

NOMBRE	CODIGO	SEGMENTO	CATEGORIA	TIPO	DEPARTAMENTO	LATITUD	LONGITUD	ALTITUD	ELEVACION	DEPOSITO	COMO	CRATER	FLUJO	EDAD	VOLUMEN
CHILAI (*)	CAY16	B	I	COMP	AREQUIPA	83215	1880	5111	261	5.7	2	-1	0	4	1.49
CHILAI2 (*)	CAY21	B	I	DOMO	AREQUIPA	83379	1873	4900	100	4.2	3	-1	10	3	0.56
CHILCAYOC	HUA03	B	L	SCOR	AREQUIPA	82822	7684	3308	58	8.5	1	0.25	6	1	4.22
CHILCAYOC GRANDE (*)	HUA01	B	L	SCOR	AREQUIPA	82809	7912	3100	100	12	0.6	0.2	22.5	1	11.86
CHIMINGO / SOROJO (*)	MAU25	C	I	COMP	PUNO	81010	4016	5000	600	4	2.5	-1	0	3	1.31
CHINCHILLANI/CHALLIRICHO	TAR21	C	I	COMP	TACNA	81010	3978	4925	375	5	4	-1	0	3	1.99
CHINGANA (*)	ARE09	B	I	COMP	AREQUIPA	82115	2307	5180	180	2	2	-1	0	4	0.19
CHINIACA / JACHA CIRCA (*)	OMA03	C	I	COMP	MOQUEGUA	81422	3335	5050	450	4	4	-1	0	3	1.88
CHOCATA (*)	MAU19	C	I	COMP	PUNO	80988	4149	5050	850	4.5	4.5	-1	0	4	4.51
CHOCO	CHC01	B	I	COMP	AREQUIPA	83442	7552	5207	637	13	9	-1	0	3	23.58
CHOCOCHOCO (*)	ORC34	B	I	DOMO	AREQUIPA	83073	8133	4709	109	3.8	3.8	-1	0	4	0.41
CHONTANE (*)	QER10	A	I	COMP	APURIMAC	84018	6608	4800	400	3.2	1.3	-1	0	4	0.39
CHOQUELACANICALLARJANCO	HYT21	C	I	COMP	PUNO	81218	3835	5585	985	8	5.5	-1	0	4	10.17
CHOQUEPATA / SAN MIGUEL	PIC02	B	I	COLCAL	PUNO	82066	3574	5348	748	15	15	6	0	5	44.06
CHORECCOLLO	MAU24	C	I	COMP	TACNA	80985	3961	4950	600	7	7	-1	0	3	7.70
CHOREVECO	TAR06	C	I	COMP	TACNA	81065	3825	5150	801	8	7	-1	0	5	11.43
CHUANA (*)	CAY03	B	I	DOMO	AREQUIPA	82928	2067	5108	318	5.2	4.2	-1	3	3	1.92
CHUCA (*)	CON04	B	I	COMP	AREQUIPA	83287	2565	4997	397	4.6	4.6	-1	0	5	2.20
CHUCCHURANI (*)	PAC14	A	D	IGNSHD	APURIMAC	83724	6866	4700	150	2	2	-1	0	3	0.16
CHUCHUAURA	TAR19	C	I	COMP	TACNA	81145	3740	5250	800	11	8	-1	0	4	19.02
CHUCULLA (*)	VEL09	B	I	COMP	AREQUIPA	83385	1796	4889	389	5.5	3.2	-1	0	3	1.96
CHULLUPIÑA (*)	MAU40	C	I	DOMO	TACNA	80737	4152	5000	200	2	2	-1	0	4	0.21
CHUNGARA (*)	CAY12	B	I	DOMO	AREQUIPA	82985	2217	5286	536	5	3.3	-1	0	3	2.14
CHUQUIANANTA	TAR08	C	I	COMP	TACNA	81193	3458	5450	1050	16	14	-1	0	4	63.15
CHUQUIHUA (*)	ORC20	B	I	COMP	AREQUIPA	83055	8209	5045	245	8.5	4	0.4	5	2	4.80
CHURILACA (*)	HYT15	C	I	COMP	TACNA	81435	3555	5200	400	8	3.5	-1	15.6	5	4.50
CHURIVICO (*)	PAL09	C	I	COMP	TACNA	80558	4074	5530	730	9.8	8	-1	0	5	15.18
CHUSA (*)	QER14	A	I	COMP	AYACUCHO	84214	6268	4700	700	10.5	4.5	-1	0	5	11.03
COCHAPAMPA (*)	ORC06	B	L	SCOR	AREQUIPA	82850	7828	3650	50	1.5	0.7	0.15	1.5	1	0.03

(\*) Estructuras volcánicas inventariadas por INGEMMET, las demás coinciden con los volcanes de De Silva y Francis (1991)

NOMBRE	CODIGO	SECTOR	CATEGORIA	TIPO	DEPARTAMENTO	LATITUD	LONGITUD	ALTITUD	ELEVACION	DEPOSITO	CONO	CRATER	FLUJO	EDAD	VOLUMEN
COILA	ICH04	B	I	COMP	AREQUIPA	81873	2870	4850	450	5	5	-1	3	3	2.95
COLHUOPATA (*)	SIC02	B	L	DOMO	CUZCO	84398	2438	4600	450	1.5	1.5	-1	1.2	2	0.27
COLLOPAMPA (*)	ORC38	B	L	SCOR	AREQUIPA	83025	7878	4200	75	1.5	0.8	0.3	1	2	0.03
COÑACAHUA	PAC02	A	I	COMP	AYACUCHO	83509	6870	5025	450	10.5	6	-1	0	5	10.70
CONCHA MISI	LAG02	B	I	COMP	AREQUIPA	82494	2873	4850	50	8	5	-1	0	3	2.98
CONDOR PICO	PAL01	C	I	COMP	TACNA	80640	4280	5325	925	13.5	9	-1	0	4	31.49
CONDOR SAYANA (MIYASANE)	CON01	B	I	COMP	AREQUIPA	83384	2394	5133	633	14	9	-1	0	5	27.25
CONDORADO	VEL06	B	I	COMP	AREQUIPA	83430	1883	4950	350	11.5	9	-1	0	5	12.85
CONDORI	CHA10	B	I	COMP	AREQUIPA	82065	2706	5286	986	8	5	-1	1	2	9.11
CONDORINE	ACO01	B	I	COMP	PUNO	82404	3963	4500	540	6	4	-1	0	2	3.30
CONDORIQUENA	HYT13	C	I	COMP	MOQUEGUA	81507	3524	4880	480	4	3	-1	5	2	1.38
COROPUNA	CHQ01	B	L	XCOMP	AREQUIPA	82800	7500	6377	1900	28	24	0	5.5	1	368.99
COROPLUNA (*)	ORC16	B	L	SCOR	AREQUIPA	82876	8114	5170	270	3.2	1	0.2	2.4	2	0.29
COSANA	CAY13	B	I	RESCAL	AREQUIPA	83138	2080	5004	604			-1	0	5	
COYLLOR HURMASCCA / PUCARANRA (*)	COT07	B	I	COMP?	AREQUIPA	83026	7440	4600	50	4	2	-1	4	3	0.44
CRESTON GRANDE	CHA03	B	I	XCOMP	AREQUIPA	81761	2601	5510	1500	11	7	-1	0	4	26.02
CRISTALNIYOCC	STA03	A	D	COMP	AYACUCHO	84357	5688	4610	610	12	12	-1	0	5	23.00
CUCHUMA (*)	SIC01	A	L	SCOR	CUZCO	84321	2454	3800	200	4.1	1.2	0.2	3	2	0.54
CUNCAICHA / POMULLCA (*)	CHQ04	B	I	COMP	AREQUIPA	82812	7627	5538	538	3	3	-1	0	4	1.27
CURAHUARA	MAZ09	C	I	COMP	PUNO	81523	3941	5250	550	18	13.5	-1	0	5	49.37
CUTITI	CAY14	B	I	SCOR	AREQUIPA	82904	2010	5063	163	5	1.5	0.5	0	2	0.93
EL VOLCAN (*)	OMA04	B	I	COMP	MOQUEGUA	81590	3027	4450	200	3.6	1.5	-1	0	4	0.41
ESTRONE - HUAYCUJA (*)	TAR17	C	I	COMP	TACNA	80956	3641	4238	238	4	1.5	-1	0	4	0.56
FINAHUI (*)	CYR06	B	L	SCOR	CUZCO	83932	8166	4200	250	2.5	1.2	0.2	2	1	0.19
FIRURA	COT02	B	D	COMP	AREQUIPA	83152	7536	5498	798	13	5	0	11	2	19.44
GLORIAHUASHI (*)	HUA12	B	L	SCOR	AREQUIPA	82448	7925	2250	250	1.8	0.7	0.2	2.8	2	0.07
HAALLACSUYOPATA (*)	CHN15	A	I	COMP	AYACUCHO	83526	6529	4525	525	14	10	-1	0	4	25.71
HIPOCAPAC	OMA08	C	I	COMP	MOQUEGUA	81621	3346	5596	966	13	13	-1	0	3	42.74
HONDA (*)	HUA07	B	L	SCOR	AREQUIPA	82440	7855	2200	400	1.3	0.8	0.15	1.1	1	0.08

(\*) Estructuras volcánicas inventariadas por INGEMMET, las demás coinciden con los volcanes de De Silva y Francis (1991)

NOMBRE	CODIGO	SEGMENTO	CATEGORIA	TIPO	DEPARTAMENTO	LATITUD	LONGITUD	ALTITUD	ELEVACION	DEPOSITO	CONO	CRATER	FLUJO	EDAD	VOLUMEN
HORQUETILLA / CRESPO GRANDE	CHA06	B	I	XCOMP	AREQUIPA	81806	2610	5415	1215	9	6	-1	0	3	14.97
HUACHALANQUI	ORC23	B	I	COMP	AREQUIPA	82939	7939	5111	311	6.5	3	0.6	0	2	2.43
HUACHAYOC (*)	QER08	A	I	COMP	AYACUCHO	83990	6560	4800	500	3	3	-1	0	4	1.18
HUACULLANI	CHI07	B	I	XCOMP	AREQUIPA	82368	2305	5290	1091	14	8.5	0	0	2	35.25
HUAILAU	OMA07	C	I	XCOMP	MOQUEGUA	81268	3271	5136	836	11	9	-1	0	4	21.86
HUANAPUTINA (*)	OMA01	B	L	COMP?	MOQUEGUA	81625	3025	4198	250	9.2	2.5	-1	0	4	5.64
HUAIRIRE (*)	TAR15	C	I	COMP	TACNA	81004	3912	4868	368	4	1.5	-1	0	4	0.63
HUAJRA HUIRE (*)	CHQ05	B	I	COMP	AREQUIPA	82807	7645	5224	204	2.5	2.5	-1	0	3	0.33
HUAJRAHUIRE (*)	CYR05	B	I	DOMO	AREQUIPA	83427	8008	5438	438	10	7	-1	0	3	10.13
HUALCA HUALCA	CHI05	B	L	BREN	AREQUIPA	82603	1937	6025	1725	14	12	-1	10	2	72.00
HUALLAJA / SAHUANAMI	CON02	B	I	COMP	AREQUIPA	83302	2473	5050	450	13	10	-1	0	5	19.99
HUALLATALQUI	MAZ21	C	I	COMP	PUNO	81319	4406	5125	825	12.5	10	-1	0	4	28.14
HUALLAJINEI (*)	CHN13	A	I	COMP	AYACUCHO	83608	6345	4800	450	8	5.5	-1	0	4	5.93
HUANACOTAQUI	ORC19	B	I	DOMO	AREQUIPA	83065	8097	5077	377	7.5	7.5	-1	0	5	5.55
HUANCAITIRA (*)	CAY02	B	I	COMP	AREQUIPA	82897	1830	4950	350	2.5	1.2	-1	2.3	3	0.23
HUANCANE (*)	MAZ13	C	I	COMP	PUNO	81570	4048	4710	280	3.2	2	-1	0	4	0.44
HUANCARAMA (*)	PAU07	B	D	DOMO	AYACUCHO	83396	7000	4700	110	2.6	2.6	-1	0	3	0.19
HUANCARANA (*)	MAU39	C	I	COMP	PUNO	80836	4367	4250	100	2	2	-1	0	4	0.10
HUANCARANE	ICH05	B	I	COMP	AREQUIPA	81864	2912	4930	530	4	4	-1	0	3	2.22
HUANCARANI	PIC01	B	I	COMP	PUNO	82190	3658	5181	781	12	12	-1	0	4	29.44
HUANCUNE	PAL05	C	I	COMP	TACNA	80532	4164	5508	1008	12	9.5	-1	0	3	29.79
HUANCURE (*)	MAU03	C	I	COMP	PUNO	81054	4279	5150	750	7.6	5.3	-1	0	4	7.51
HUANGARA	VEL05	B	I	COMP	CUZCO	83515	2103	4985	585	7.5	7.5	-1	0	5	8.61
HUANIPACO (*)	PAU04	A	D	COMP	AYACUCHO	83300	7055	5150	350	4.5	4.5	-1	5	3	1.86
HUAÑUMA	MAZ05	C	I	COMP?	PUNO	81262	4378	4930	530	6.4	1.2	-1	0	4	1.99
HUARAJOYO	LAR02	A	I	FLUJO	AYACUCHO	84294	5440	4434	134	10	5.5	-1	10	3	6.78
HUARANGATE	CHI06	B	I	COMP	AREQUIPA	82594	2299	5389	664	16	16	-1	0	3	44.50
HUARANHUARANI	MAZ15	C	I	SCOR	TACNA	81228	4002	4915	315	4	2	-1	0.01	3	0.71
HUARMINTAILA	STA01	A	I	COMP	AYACUCHO	84513	5915	4650	450	25	20	-1	0	5	99.43

(\*) Estructuras volcánicas inventariadas por INGEMMET, las demás coinciden con los volcanes de De Silva y Francis (1991)

HOMBRE	CODIGO	SEGMENTO	CATEGORIA	TIPO	DEPARTAMENTO	LATITUD	LONGITUD	ALTITUD	ERIVACION	DEPOSITO	CONO	CRATER	FLUJO	EDAD	VOLUMEN
HUAYLLAHUAYLLA (*)	ORC32	B	I	COMP	AREQUIPA	83214	8062	5043	200	1.3	1.3	-1	0	4	0.09
HUAYLUJO (*)	MAZ12	C	I	COMP	PUNO	81224	4167	4888	100	3.8	1	-1	0	4	0.40
HUAYNATANCA (*)	CYR04	B	I	COMP	AREQUIPA	83547	7728	5300	300	6	1.6	5	3	3	1.65
HUICHI	VEL03	B	I	COMP	CUZCO	83705	2287	4337	437	9	7	-1	0	5	8.25
HUISCAYO (*)	ORC13	B	I	COMP	AREQUIPA	83240	8045	4900	450	3.3	1.5	-1	4.5	5	0.49
HUISCO	STA08	A	I	COMP	AYACUCHO	84076	6053	4637	437	14.5	11	-1	0	4	25.63
HUMAJALSO (*)	OMA10	C	I	XCOMP	MOQUEGUA	81341	3352	5100	650	6.5	6.5	-1	0	3	7.19
ICHOLLOLO	HYT03	C	I	COMP	TACNA	81249	3572	5150	650	6.5	6	-1	0	4	6.53
ICHOLLOLO (*)	HYT10	C	I	DOMO	TACNA	81254	3560	5097	597	6.4	2.5	-1	4.2	4	2.67
ICHURALLA (*)	MAU33	C	I	SCOR	TACNA	80875	4347	4350	150	5	2.5	-1	0	5	1.00
ICHURASI	TAR20	C	I	COMP	TACNA	81119	3720	5280	930	9.5	8	-1	0	3	17.95
ILACATA	PUQ01	A	I	COLCAL	AYACUCHO	83825	5708	4327	427	65	65	15	0	5	472.31
INACAGUA (*)	TAR22	C	I	DOMO	TACNA	81180	3455	4850	250	1.2	1.2	-1	0	4	0.09
INCIENSOCUCHO/ICHILLIHUACHAJINA	TAR05	C	I	DOMO	TACNA	80980	3865	5084	784	9	9	-1	0	4	16.63
INUMA	MAU16	C	I	COMP	TACNA	80695	4110	5675	1075	13	11	-1	0	4	39.99
ISCCAMPO	MAU29	C	I	COMP	TACNA	80923	3981	5320	920	11.5	8.5	0	5	2	23.62
ISKA JANCHOTA	OMA09	C	I	COMP	MOQUEGUA	81453	3376	5250	650	12	8.5	-1	0	4	19.94
JAHSAJA	COT06	B	I	COMP	AREQUIPA	83102	7452	5144	444	11	6	0	6	1	11.83
JAJACUCHU (*)	HUA09	B	L	SCOR	AREQUIPA	82585	8078	4050	100	3	2	-1	2.5	2	0.24
JALUTA	MAU30	C	I	DOMO	TACNA	80887	4055	5150	450	8.5	4.5	-1	0	2	5.97
JALUTA NORTE (*)	MAU38	C	I	COMP	TACNA	80902	4043	5000	150	1.5	1.5	-1	0	4	0.09
JAQUELA	MAZ16	C	I	COMP	PUNO	81734	4024	5150	850	14.5	11	-1	0	4	38.71
JATUMPATA (*)	HCH10	A	I	COMP	AYACUCHO	85164	5512	4600	400	5.5	4.5	-1	0	4	2.64
JAYAJAYUNI (*)	MAZ10	C	I	COMP	PUNO	81234	4207	4875	275	7	4	-1	0	4	3.07
JECHAPITA (*)	HUA04	B	L	SCOR	AREQUIPA	82811	7887	3350	150	6.2	0.7	0.1	0.4	1	1.65
JENCHANA (*)	HUA02	B	L	SCOR	AREQUIPA	82826	7850	3650	150	5.4	0.5	0.2	3.5	1	1.09
JERUNTA	CHN02	A	I	COMP	CUZCO	83724	6335	4800	400	6	6	-1	0	5	3.77
JOCHANE	ORC18	B	L	FLUJO	AREQUIPA	83065	7734	4500	100	12.5	1.5	0.7	13	2	13.43
JOCHARANA	STA07	A	I	COMP	AYACUCHO	84108	5700	4541	241	16	16	-1	0	5	16.15

(\*) Estructuras volcánicas inventariadas por INGENMET, las demás coinciden con los volcanes de De Silva y Francis (1991)

NOMBRE	CODIGO	SECTOR	CATEGORIA	TIPO	DEPARTAMENTO	LATITUD	LONGITUD	ALTITUD	ELEVACION	DEPOSITO	CONO	CRATER	FLUJO	EDAD	VOLUMEN
JOLLOJELLO	CHI04	B	I	COMP	AREQUIPA	82391	2018	5038	738	11	8.5	-1	0	5	18.88
JOTATA (*)	ORC36	B	L	SCOR	AREQUIPA	83059	7823	3800	100	1	0.5	0.15	1	2	0.01
JUCURE	MAU05	C	I	COMP	TACNA	80847	4268	5223	973	7.5	7	-1	0	3	13.02
JULLULLUYOC (*)	ORC33	B	L	SCOR	AREQUIPA	83142	7810	4050	50	2	1	0.2	1.4	2	0.06
JUNUHJARA (*)	CHA17	B	I	COMP	AREQUIPA	81958	2523	4720	670	4	2.5	-1	4.5	4	1.43
KENCHE (*)	COT08	B	I	COMP	AREQUIPA	82870	7433	4800	150	3.5	3.5	-1	0	4	0.48
KERE	MAU10	C	I	DOMO	PUNO	80846	4147	4721	221	4	2	-1	0	4	0.62
KOVERANE / GIHJARA	MAU13	C	I	XCOMP	PUNO	81006	4067	5082	632	7.5	6.5	-1	0	4	8.00
KOVERANE / HUMAJALSO	MAU18	C	I	COMP	PUNO	81006	4053	5000	600	7	6	-1	0	3	6.53
LA HORQUETA	ARE06	B	I	COMP	AREQUIPA	82076	2257	5484	1784	10	8	0.75	13	1	33.24
LA MONJA	PAL02	C	I	COMP	TACNA	80502	4155	5569	1169	6.5	4	0	2	1	6.34
LARAMCALANE (*)	OMA12	C	I	COMP	TACNA	81219	3367	5000	600	8	8	-1	0	3	10.05
LARELARE / CRUZANI	ICH06	B	I	COMP	MOQUEGUA	81763	3284	5241	741	6	5	-1	0	3	5.47
LLACANCO (*)	PON02	B	I	COMP	AREQUIPA	81728	2625	4225	425	4	2.5	-1	0	4	1.03
LLAJUAPAMPA (*)	HUA14	B	L	SCOR	AREQUIPA	82474	8074	4319	719	6.2	1	0.12	8.6	1	1.82
LLALLAHUA	MAU22	C	I	COMP	PUNO	81136	4423	5150	750	8	6.5	-1	0	4	9.92
LLAPSACCACCA (*)	COT14	B	I	COMP	AREQUIPA	83132	7342	4318	100	4	1	-1	2.5	3	0.46
LLICHUECOLLA	HPI01	A	I	COMP	AYACUCHO	84578	5591	4643	443	23	17.5	-1	0	5	82.22
LLUMA'CHUNTALIZA	MAZ03	C	I	XCOMP	PUNO	81297	4385	4895	595	4	2	-1	0	3	1.01
LOPEZ EXTRANA	TAR07	C	D	COMP	TACNA	81015	3823	5425	1125	10	9	-1	0	4	25.72
LOS ANDES (*)	ARE10	B	I	COMP	AREQUIPA	81981	2222	3650	950	5	4	-1	5.5	3	4.40
MACARA	CON03	B	I	COMP	CUZCO	83155	2648	5138	438	15	12	-1	0	5	27.81
MAMANUIRE (*)	VEL08	B	I	COMP	CUZCO	83510	2119	4800	400	6.5	2.5	-1	5	4	2.43
MARBAS CHICO (*)	HUA15	B	L	SCOR	AREQUIPA	82435	8076	4125	325	4.2	0.9	0.1	4.5	2	0.57
MARBAS CHICONORTE (*)	HUA06	B	L	SCOR	AREQUIPA	82447	8085	4114	304	3.2	0.7	0.2	2.8	1	0.26
MARBAS GRANDE (*)	HUA13	B	L	SCOR	AREQUIPA	82454	8024	3825	225	12	1	0.6	8.5	1	11.91
MAURAS (*)	ORC09	B	L	SCOR	AREQUIPA	83124	7840	3750	450	4	1	0.2	2.5	1	0.55
MAURAS (*)	ORC11	B	L	SCOR	AREQUIPA	83016	7677	4200	400	2.4	1	0.3	3	2	0.19
MAURHUAS	ORC15	B	L	SCOR	AREQUIPA	82859	8201	4525	175	5.5	1.2	0.25	6	1	1.20

(\*) Estructuras volcánicas inventariadas por INGENMET, las demás coinciden con los volcanes de De Silva y Francis (1991)

NOMBRE	CODIGO	SEMENTO	CATEGORIA	TIPO	DEPARTAMENTO	LATITUD	LONGITUD	ALTITUD	ELEVACION	DEPOSITO	CONO	CRATER	FLUJO	EDAD	VOLUMEN
MEDIA LUNA (*)	CHN07	A	I	COMP	AYACUCHO	83960	6585	4900	500	16	9	-1	15	2	33.70
MESA PILLONE (*)	CHA12	B	I	DOMO	AREQUIPA	82102	2843	4677	477	6.4	4	-1	0	4	3.36
MESACALENE	HYT18	C	I	COMP	MOQUEGUA	81286	3437	4995	495	6	5	-1	0	4	3.86
MESANI (*)	ORC28	B	I	COMP	AREQUIPA	83330	7746	4798	198	3	3	-1	1.5	4	0.47
MESAPATA (*)	STA09	A	I	DOMO	AYACUCHO	84195	5712	4150	100	1.2	1	-1	0	4	0.03
MINASA	MAZ02	C	I	COMP	PUNO	81304	4321	4935	635	11	8.5	-1	0	4	16.93
MISAHUANA MAURAS (*)	ORC07	B	L	SCOR	AREQUIPA	83116	7713	4713	313	3.8	0.8	0.3	1	2	0.43
MISIGUA	ICH03	B	I	COMP	MOQUEGUA	81923	3232	5150	850	14	12	-1	0	5	39.01
MISMI (*)	CHI14	B	I	COMP	AREQUIPA	82825	2120	5200	950	12	4	-1	0	5	15.39
MISTI	CHA01	B	F	COMP	AREQUIPA	81970	2443	5822	2200	17.5	12	-1	12.5	1	107.85
MOCHILLO (*)	QER15	A	I	COMP	AYACUCHO	84219	6360	4800	700	10.5	2.5	-1	0	5	8.98
MUCANI (*)	MAZ14	C	I	COMP	PUNO	81239	3972	4772	222	3	1	-1	0	5	0.24
MULLIJATA	HYT07	C	I	SCOR	PUNO	81456	3817	5050	500	3	2	-1	0	3	0.65
NAZAPARCO (*)	TAR10	C	I	COMP	TACNA	81076	3662	4938	758	8	5	-1	0	4	7.62
NEGRO (*)	ARE03	B	I	COMP	AREQUIPA	82005	2058	2535	100	1.5	0.3	-1	1	3	0.03
NINACARA	MAU32	C	I	COMP	PUNO	81118	4375	5030	580	7.5	6	-1	0	5	6.88
NOCARANE	ARE05	B	I	COMP	AREQUIPA	82152	2286	5784	1684	17	11	-1	7.5	3	77.92
OSCOLLO PAMPA (*)	PAU09	A	L	COMP	AYACUCHO	83092	6820	2483	50	2.5	0.5	-1	1.3	3	0.11
OSCONTA (QUICHASORA)	STA06	A	I	COMP	AYACUCHO	84196	5880	4597	347	14.5	12	-1	0	5	22.14
PABELLON MAURAS (*)	ORC08	B	I	COMP	AREQUIPA	83084	7729	4507	107	1.2	0.8	0.2	1	3	0.03
PACCHIAUQUE	HYT09	C	I	COMP	PUNO	81404	3742	5344	844	12	9	-1	0	3	24.75
PAILACA (*)	HYT12	C	I	COMP?	MOQUEGUA	81411	3418	4700	200	4	0.6	-1	0	3	0.46
PALLA PALLA (*)	CHN10	A	I	COMP	AYACUCHO	83704	6394	5185	585	12.5	3.2	-1	0	5	14.74
PALLANCA (*)	HUA19	B	I	COMP	AREQUIPA	82524	8126	4350	450	5.5	2.8	0.4	0	2	1.91
PAMPA DE PALACIO	ARE07	B	I	COMP	AREQUIPA	82005	2210	5150	1450	11	9.5	-1	7	2	37.51
PAMPA PURUPURUNI (*)	MAU34	C	I	DOMO	TACNA	80918	4048	4742	342	3.5	3.5	-1	2.5	3	1.10
PANTIUSO	HYT19	C	I	COMP	PUNO	81230	3820	5550	950	6.5	5.5	-1	0	4	8.27
PARHUAYUNE GRANDE (*)	ICH10	B	I	COMP	AREQUIPA	81983	2964	4600	150	1.9	1	-1	0	4	0.08
PARIAVIRI-CONDORENQUE (*)	CHQ03	B	I	COMP	AREQUIPA	82636	7370	4158	158	2.5	2.5	-1	0	4	0.26

(\*) Estructuras volcánicas inventariadas por INGENMET, las demás coinciden con los volcanes de De Silva y Francis (1991)

NOMBRE	CODIGO	SECTOR	CATEGORIA	TIPO	DEPARTAMENTO	LATITUD	LONGITUD	ALTITUD	ELEVACION	DEPOSITO	CONO	CRATER	FLUJO	EDAD	VOLUMEN
PASONCORAY (*)	QER06	A	I	COMP	AYACUCHO	83993	6430	4400	400	2	2	-1	0	4	0.42
PATARPATA(*)	MAU37	C	I	COMP?	TACNA	80883	4005	4850	300	3.3	2.8	-1	0	4	0.71
PAUCARANI (*)	MAU06	C	L	SCOR	TACNA	80670	4164	5318	518	3.2	2.2	-1	1.5	2	0.81
PAUCARAY(*)	QER07	A	I	COMP	APURIMAC	83985	6535	4800	400	3.5	3.5	-1	0	5	1.28
PAULLO	MAU17	C	I	COMP	PUNO	81104	4122	5020	320	5	3	-1	0	5	1.43
PESJOFIANA (*)	CHI06	B	I	COMP	AREQUIPA	82766	7660	4823	100	1.5	1.5	-1	1	4	0.06
PICHO	ILA01	C	I	COMP	PUNO	81767	4216	4935	835	17	12	-1	0	5	53.33
PICHU PICHU (*)	CHA02	B	I	XCOMP	AREQUIPA	81852	2580	5250	850	18	6	-1	0	5	46.54
PIRURA	QER03	A	I	COMP	AYACUCHO	84042	6450	4772	372	18	12.5	-1	0	5	41.83
PISACCACUNCA	HYT14	C	I	COMP	PUNO	81475	3097	4950	150	2	2	-1	0	3	0.16
PISARANE / HUALLATA	MAU08	C	I	COMP	TACNA	80900	4005	5400	800	7.5	5	-1	0	3	7.27
POCCOTERA	VEL01	A	I	XCOMP	CUZCO	83896	2148	4800	600	18.5	15	-1	0	5	55.63
POCOCALIA DEL UCHUSUMA (*)	PAL03	C	I	COMP	TACNA	80559	4390	4681	381	6.5	2.5	-1	2	4	2.40
POLLALLA / ZAPARANI	TAR16	C	I	COMP	PUNO	81123	3821	5150	700	5.5	4	-1	0	4	3.63
POMPACHACRA (*)	AYA04	A	I	SCOR	AYACUCHO	85568	5908	3000	100	3	1.5	-1	0	4	0.22
PONGAHUA (*)	CHI14	A	I	BREN	AYACUCHO	83594	6300	4500	250	3.5	3.5	-1	0	4	0.80
PORTUGUEZA (*)	HCH09	A	I	COMP	AYACUCHO	85214	5392	4900	700	7.5	7.5	-1	0	4	10.31
POTOSI (*)	CAY20	B	I	DOMO	AREQUIPA	83182	1986	4750	365	1.9	1.4	-1	0	4	0.22
PUCA CCASA	PAU06	A	I	COMP	AYACUCHO	82984	6683	4714	914	15	12	-1	0	4	45.76
PUCA MAURAS (*)	ORC02	B	L	SCOR	AREQUIPA	82931	7859	4250	350	12	1.5	0.5	8.5	1	12.04
PUCA PUNCHU O YANASURA (*)	CHI09	A	I	COMP	AYACUCHO	83780	6270	4700	200	6.4	3	-1	4	4	2.08
PUCACUNCA / SAYCATA (*)	PAC10	A	I	COMP	APURIMAC	83844	6770	4650	350	14.5	10.4	-1	11.5	4	23.11
PUCAMAURAS/TUCSA	ORC24	B	I	SCOR	AREQUIPA	82898	7974	4955	255	4.75	2	0.5	0	2	0.95
PUCAPATA (*)	CHI11	A	I	COMP	AYACUCHO	83682	6306	4800	500	5.5	5.5	-1	0	4	3.96
PUCAPUNCO	STA02	A	I	COMP	AYACUCHO	84445	5594	4530	430	11	11	-1	0	5	13.62
PUCARA (*)	CAY19	B	I	DOMO	AREQUIPA	82947	2150	5045	245	5.2	1.7	-1	3	4	1.12
PUCASALLA / TUSUNA / LLALLAHUANI (*)	ICH07	B	I	COMP	AREQUIPA	82097	2907	4952	552	11	6	-1	0	5	12.85
PUCOPATA	CYR01	B	I	COMP	AREQUIPA	83445	7983	5470	570	11	8	-1	3	2	15.17
PUCYU - HUMA (*)	COT13	B	I	DOMO	AREQUIPA	82889	7634	4800	100	2	2	-1	0	4	0.10

(\*) Estructuras volcánicas inventariadas por INGEMMET, las demás coinciden con los volcanes de De Silva y Francis (1991)



NOMBRE	CODIGO	SEÑALAMIENTO	CATEGORIA	TIPO	DEPARTAMENTO	LATITUD	LONGITUD	ALTITUD	ELEVACION	DEPOSITO	CONO	CRATER	FLUJO	EDAD	VOLUMEN
PUMAHUARI	CHÑ04	A	I	COMP	AYACUCHO	83562	6349	4828	478	8	8	-1	0	5	8.01
PUMARANRA	COT12	B	I	COMP	AREQUIPA	82860	7680	5050	550	16	3	0.75	18	2	29.21
PUMARANRA (*)	CYR02	B	L	SCOR	AREQUIPA	83404	7835	4900	50	3.5	0.9	0.2	3.5	2	0.30
PUMARANRA (*)	PAC03	A	I	COMP	APURIMAC	83986	6673	4622	422	5.2	3.8	-1	0	3	2.18
PUMAROTA (*)	CAY17	B	I	COMP	AREQUIPA	83150	2102	4800	400	4.4	3	-1	0	3	1.34
PURUPURUNI	MAU31	C	I	DOMO	TACNA	80855	4054	5315	515	8.5	6	-1	0	2	7.58
PURUPURUNIAGUA EL MILAGRO (*)	MAU35	C	I	DOMO	TACNA	80867	4040	4742	200	1.6	1.6	-1	1	4	0.13
PUYE PUYE (*)	CHI12	B	I	COMP	AREQUIPA	82648	1908	5600	800	10	3.5	-1	0	4	9.13
QUELANE (FRONTERA PERU-CHILE) (*)	PAL07	C	I	COMP	TACNA	80486	4226	5050	650	5.4	4	-1	5	3	3.36
QUELCATA (*)	CHA04	B	I	COMP	AREQUIPA	81763	2849	5200	600	6	4	-1	0	4	3.56
QUENAMECHE (*)	HYT01	C	I	DOMO	TACNA	81322	3496	5000	400	4.2	4.2	-1	0	3	1.85
QUEÑUAL O COPAPUJO	HYT04	C	I	COMP	TACNA	81295	3778	5400	800	5	4	-1	0	2	3.77
QUEÑUTA (*)	PAL04	C	I	COMP	TACNA	80519	4205	5300	400	4.2	2.5	-1	7.5	3	1.06
QUESLLAMPO	HYT08	C	I	DOMO	PUNO	81407	3839	4910	310	8.5	5.5	-1	0	3	5.53
QUINSACHATA	VEL04	B	I	XCOMP	CUZCO	83604	2235	4758	708	14.5	10	-1	0	5	32.59
QUINIANI GRANDE	CHA09	B	I	XCOMP	AREQUIPA	82100	2742	5125	825	9	6	-1	0	3	11.29
QUIROJA	MAZ23	C	I	COMP	PUNO	81481	4457	4960	560	15	11	-1	0	5	31.76
RASUHUILCA (*)	GER13	A	I	COMP	AYACUCHO	84171	6309	5100	300	7	7	-1	0	5	3.85
RUNTUCORI	CHÑ08	A	I	COMP	AYACUCHO	83957	6203	4838	441	11.5	11.5	-1	0	5	15.27
SABANCAYA	CHI01	B	A	COMP	AREQUIPA	82529	1937	5976	1600	9.5	7.5	-1	0	1	26.55
SAIGUA (*)	CAY10	B	L	SCOR	AREQUIPA	83136	2004	4100	50	1.3	0.5	0.2	1.2	1	0.02
SALLA SALLA (*)	VEL07	B	I	COMP	AREQUIPA	83406	1963	4750	200	5	5	-1	0	4	1.31
SALLAJAQUE/VILACOLLO	HYT16	C	I	COMP	MOQUEGUA	81220	3481	5180	680	7	7	-1	0	4	8.72
SAN CRISTOBAL (*)	HUA11	B	L	SCOR	AREQUIPA	82449	7953	2600	250	2.4	0.6	0.2	0.9	2	0.12
SAN FRANCISCO / ISCALLARIANCO	TAR12	C	I	XCOMP	TACNA	81181	3850	5150	650	7	6	-1	0	3	7.00
SAN FRANCISCO DE ORCOVARA	MAZ06	C	I	COMP	PUNO	81328	4158	4950	750	12	9	-1	0	4	22.76
SAN FRANCISCO DE PACHAPAQUE	MAZ01	C	I	COMP	PUNO	81430	4305	4925	725	10	9	-1	0	3	17.23
SAN FRANCISCO DE PATAKENA	MAZ08	C	I	COMP	PUNO	81597	4114	5053	853	13	9	-1	0	3	28.16
SAN FRANCISCO DE PIÑON	MAZ07	C	I	COMP	PUNO	81360	4099	4924	624	6.5	4	-1	0	4	4.06

(\*) Estructuras volcánicas inventariadas por INGEMMET, las demás coinciden con los volcanes de De Silva y Francis (1991)

NOMBRE	CODIGO	ESQUEMA	CATEGORIA	TIPO	DEPARTAMENTO	LATITUD	LONGITUD	ALTITUD	ELEVACION	DEPOSITO	COMO	CRATER	FLUJO	EDAD	VOLUMEN
SAN FRANCISCO/SAN MARTIN CHANIINA	TAR13	C	I	DOMO	TACNA	80940	3881	4970	720	8	2	-1	0	4	4.21
SAN JUAN BAUTISTA (*)	AYA03	A	I	SCOR	AYACUCHO	85440	5847	2800	100	5.5	5.5	-1	5	4	0.78
SAN PABLO (*)	CHA14	B	I	DOMO	MOQUEGUA	81779	2859	5095	295	2.6	2.6	-1	0	4	0.52
SAN PEDRO / CHIARJAQUE	TAR14	C	I	DOMO	TACNA	81084	3713	5350	1050	9.5	8	-1	0	3	19.96
SANI	CAY15	B	I	COMP	AREQUIPA	83009	1898	5177	277	4	2	-1	0	2	0.67
SANI (*)	CAY04	B	L	SCOR	AREQUIPA	82954	2095	4950	200	1.4	0.7	0.3	1	1	0.04
SANI (*)	ORC31	B	I	COMP	AREQUIPA	83142	8033	5195	245	3	3	-1	0	4	0.58
SANI (*)	ORC26	B	I	COMP	AREQUIPA	83178	8194	4913	313	8	2.8	-1	6	4	4.00
SANTA ROSA SUR (*)	ORC14	B	L	SCOR	AREQUIPA	82334	7867	4050	50	1.8	1.2	0.2	1.5	1	0.05
SANTA ROSA (*)	ORC05	B	L	SCOR	AREQUIPA	82945	7875	4100	100	2.4	0.9	0.3	0	1	0.11
SARA SARA	PAU01	A	D	COMP	AYACUCHO	83066	6662	5505	2005	12	12	-1	0	2	75.59
SAYHUAPATA	CHI05	A	I	COMP	AYACUCHO	83933	6503	4972	522	9	9	-1	0	5	11.07
SAYLLUTA (*)	CHI15	B	I	COMP	AREQUIPA	82706	2247	4700	100	0.6	0.6	-1	0.3	3	0.01
SEÑORACA (*)	TAR24	C	I	DOMO	TACNA	80988	3845	5100	600	3.5	3.5	-1	0	4	1.92
SINTRIJA (*)	CHI08	B	I	DOMO	AREQUIPA	82410	2119	4630	230	5	3.3	-1	0	4	1.27
SITPICOTA / HUAYNAPAUARANI	MAU28	C	I	XCOMP	TACNA	80700	4280	5450	1000	6.5	5.5	-1	0	4	8.66
SOLIMANA	COT01	B	D	COMP	AREQUIPA	82956	7263	6093	1693	26	18	-1	0	3	224.17
SONCCO ORCCO	COT05	B	I	COMP	AREQUIPA	83140	7480	5191	591	10	5.5	0	0	2	10.40
SOPORO (*)	HUA17	B	L	SCOR	AREQUIPA	82815	7847	3650	50	0.7	0.5	0.1	1	2	0.00
SORAPAMPA (*)	PAC09	A	D	IGNSHD	APURIMAC	83859	6843	4462	312	9	9	-1	7	3	6.62
SORAPATA (*)	COT17	B	I	DOMO	AREQUIPA	83043	7376	4600	150	2.3	2.3	-1	0	2	0.21
SORAVICO (*)	MAU20	C	I	COMP	PUNO	81083	4177	5200	600	7.4	3.7	-1	5.2	3	4.58
SOROCHÉ (*)	QER04	A	I	COMP	AYACUCHO	83992	6202	4500	200	4	4	-1	2.3	4	0.84
SORPRESANI	MAU15	C	I	XCOMP	PUNO	80760	4076	5215	565	6	5	-1	0	5	4.32
SOTAYA	CHL01	A	I	COMP	APURIMAC	83982	5634	4966	565	23.5	23.5	-1	0	5	81.63
SULCAYMARCA (*)	PAU08	A	D	COMP	AYACUCHO	83033	6707	4830	100	2	0.5	-1	2.2	4	0.06
SUPARAURA (*)	CHI12	A	I	COMP	AYACUCHO	83672	6367	5029	629	6.5	4.5	-1	0	4	4.59
SUQUIHUA (*)	CAY06	B	I	SCOR	AREQUIPA	83052	2123	4805	105	4.5	1	0.5	18	2	0.65
SURI	MAU12	C	I	COMP	TACNA	81128	3947	5475	925	10	8	-1	0	3	18.85

(\*) Estructuras volcánicas inventariadas por INGEMMET, las demás coinciden con los volcanes de De Silva y Francis (1991)

NOMBRE	CODIGO	SECTOR	CATEGORIA	TIPO	DEPARTAMENTO	LATITUD	LONGITUD	ALTITUD	ELEVACION	DEPOSITO	CONO	CRATER	FLUJO	EDAD	VOLUMEN
SURICHICO	MAU23	C	I	XCOMP	PUNO	81115	4004	5100	600	9	6	-1	0	3	9.17
SURIHUECO (*)	OMA11	C	I	XCOMP	MOQUEGUA	81288	3324	5100	500	6.9	3.5	-1	0	3	3.56
SUYUJE (*)	QER11	A	I	COMP	APURIMAC	84031	6608	4800	400	5.5	5.5	-1	0	4	3.17
TACORA (CHILE)	ZFT04	C	L	COMP		80409	4169	5980	1700	12	8.05	0.5	3	1	37.12
TACUME	CHA07	B	I	COMP	AREQUIPA	81773	2720	5450	1050	13.5	10.5	-1	0	4	39.24
TAIPECOLLO (*)	TAR25	C	I	DOMO	TACNA	80970	3890	4800	200	2	2	-1	0	4	0.21
TAIPUCULLO (*)	MAZ11	C	I	COMP	PUNO	81210	4186	4930	180	3.5	3.5	-1	0	4	0.58
TAMAROMANI	MAU14	C	I	COMP	PUNO	81000	4160	5007	507	9	6	-1	0	4	8.30
TANGA (*)	CYR03	B	I	COMP?	AREQUIPA	83521	8125	4771	171	13	3.5	-1	0	4	15.33
TANISCA (*)	PAU11	B	L	COMP	AREQUIPA	83032	7042	3135	135	2	0.5	0.2	2	2	0.06
TARUJA (*)	MAU36	C	I	COMP?	PUNO	81026	4147	4700	200	1.5	1.5	-1	0	4	0.12
TASTANI (*)	PAC12	A	D	IGNSHD	APURIMAC	83770	6764	4682	400	10.3	4.2	-1	0	2	8.84
TAUCARANE (*)	CHA15	B	I	COMP	AREQUIPA	82111	2782	4450	150	2.2	1.5	-1	0	4	0.14
TERUSA	ICH02	B	I	DOMO	MOQUEGUA	82997	2912	4700	400	4.5	3.5	-1	0	3	1.61
TICACO	TAR09	C	I	COMP	TACNA	80813	3890	5275	1375	14	10.5	-1	0	4	50.57
TICSANI	OMA02	C	L	BREN	AREQUIPA	81468	3299	5408	858	9	6	-1	0	2	11.61
TICSHO (*)	ORC04	B	L	SCOR	AREQUIPA	82867	7815	3852	52	6	0.6	0.15	2.4	1	1.49
TITIRE	MAU11	C	I	SCOR	TACNA	80916	4134	4560	260	2	2	0.75	0	2	0.27
TOCCOCHITE	CAL01	B	I	COMP	AREQUIPA	82650	2853	4860	360	7	7	-1	4.5	3	4.62
TOCCORAQUE / SOMBRERO	MAU07	C	I	COMP	PUNO	81123	4292	4950	750	9	5.5	-1	0	3	9.80
TORO	HYT20	C	I	COMP	MOQUEGUA	81206	3448	5450	850	7.5	7	-1	0	4	11.45
TOROROSA (*)	ORC37	B	L	SCOR	AREQUIPA	82987	7878	4200	50	18	1	0.1	1.2	1	40.01
TORORUNCA (*)	APL01	B	L	SCOR	AREQUIPA	82236	8052	3350	50	0.3	0.3	0.05	0.2	1	0.01
TRINCHERA (*)	PQN01	B	I	COMP	MOQUEGUA	81670	2740	4825	825	13	9	-1	1.1	4	27.57
TUCSA (*)	CHA18	B	I	SCOR	AREQUIPA	82160	2402	4282	150	2.5	2.5	-1	0	3	0.25
TURURUNCA (*)	HUA08	B	L	SCOR	AREQUIPA	82339	8075	4028	378	4.6	1.8	0.4	4.7	2	0.95
TUTAYACC ORCCO (*)	HPI02	A	I	COMP	AYACUCHO	85051	5746	4290	690	15	8	-1	0	5	31.20
TUTUPACA	TAR01	C	F	BREN	TACNA	81174	3521	5815	1400	15	12.5	0	0	1	67.02
UBINAS	ICH01	B	F	COMP	MOQUEGUA	81923	2974	5675	1200	9	9	1.5	8.5	1	30.00

(\*) Estructuras volcánicas inventariadas por INGEMMET, las demás coinciden con los volcanes de De Silva y Francis (1991)

(\*) Estructuras volcánicas inventariadas por INGEMMET, las demás coinciden con los volcanes de De Silva y Francis (1991)

NOMBRE	CODIGO	SECUNDO	CATEGORIA	TIPO	DEPARTAMENTO	LATITUD	LONGITUD	ALTITUD	ELEVACION	DEPOSITO	COMO	CRATER	FLUJO	EDAD	VOLUMEN
UCCHO (*)	PAU05	C	L	COMP	AREQUIPA	83200	6770	2745	150	5	1	0.3	4.5	1	0.89
UCHAN - PALCA (*)	HUA10	B	L	SCOR	AREQUIPA	82373	8057	4385	250	4	4	-1	3	2	1.05
UCHAN SUR (*)	HUA18	B	L	SCOR	AREQUIPA	82356	8067	4100	150	2	1.5	0.1	2	2	0.12
UCHUYCHACA	CAY01	B	L	SCOR	AREQUIPA	82863	1814	4400	350	4	1	0.2	2	1	0.52
UNCAPAMPA / MARCA (*)	HUA16	B	L	SCOR	AREQUIPA	82860	8110	3600	300	3.5	0.9	0.2	3.5	1	0.38
VILACANE O CHAQUIRINE (*)	HYT02	C	I	COMP	MOQUEGUA	81339	3422	5000	400	5.8	2.6	-1	3.4	4	1.93
VILANTANI	MAU04	C	I	COMP	PUNO	81086	4070	5050	550	11	8	-1	0	3	14.83
VIZACACHAS	HYT17	C	I	COMP	PUNO	81301	3735	5354	704	6.5	4	-1	0	3	4.39
VOLCAN	VEL02	B	I	COMP	CUZCO	83833	2080	4900	800	25	18	-1	0	5	135.04
YALCUILLE (*)	ORC29	B	I	COMP	AREQUIPA	83363	8162	5174	374	6.5	5	-1	0	4	3.47
YAÑA COCHA / CHURUYOC	COT11	B	I	DOMO	AREQUIPA	82910	7455	4731	331	5	4	-1	0	3	1.80
YANA MAURAS (*)	ORC10	B	L	SCOR	AREQUIPA	83055	7758	4588	830	6	1	1.2	1.5	1	1.89
YANA SANCA GRANDE (*)	COT15	B	I	COMP	AREQUIPA	82970	7297	5493	893	7	1.5	-1	0	4	2.86
YANA YANA (*)	QER12	A	I	COMP	AYACUCHO	84061	6530	4700	300	12	3.5	-1	0	5	12.52
YANACACHI	TAR18	C	I	COMP	TACNA	80860	3894	4973	473	4	3	-1	0	3	1.37
YANACUCHO (*)	PAC11	A	D	IGNSHD	APURIMAC	83774	6885	4550	100	7.5	7.5	-1	4.5	3	1.47
YANAMA (*)	AYA08	A	I	SCOR	AYACUCHO	85412	5843	3000	200	3	3	-1	3	4	0.47
YANAMA (*)	QER09	A	I	COMP	AYACUCHO	83995	6582	4700	400	2.3	2.3	-1	0	4	0.55
YANAMAURAS SUR (*)	ORC17	B	L	SCOR	AREQUIPA	82865	7841	3700	50	3	0.5	0.15	2	1	0.19
YANAMAURAS (*)	ORC03	B	L	SCOR	AREQUIPA	82870	7846	3708	108	6	0.7	0.2	5.5	1	1.49
YARIHUATO (*)	PAU13	A	I	COMP	AYACUCHO	82937	6687	4555	955	8	3	-1	5.2	4	5.58
YUCAMANE	TAR02	C	L	COMP	TACNA	81003	3726	5558	1658	10	7	0.3	4	1	25.78
YUCAMANE CHICO (*)	TAR11	C	D	COMP	TACNA	81044	3718	5300	900	7.5	6	0.3	3.5	1	9.89
YUNCAHUARA (*)	CHA13	B	I	COMP	AREQUIPA	81765	2827	5055	205	2	1.5	-1	0	4	0.15
YUNCANE (*)	HYT06	C	I	COMP	TACNA	81359	3677	4948	348	4.6	2	-1	3.2	4	0.98
ZAPARANI O CARAHUARA	MAZ04	C	I	COMP	PUNO	81359	3982	5221	571	5	4	-1	0	4	2.81

(\*) Estructuras volcánicas inventariadas por INGEMMET, las demás coinciden con los volcanes de De Silva y Francis (1991)

**CODIGO**

ACO = Acora  
 APL = Aplaio  
 ARE = Arequipa  
 AYA = Ayacucho  
 CAL = Callalli  
 CAY = Calloma  
 CHA = Characato  
 CHI = Chivey  
 CHL = Chalhuanca  
 CHN = Chavifia

CHQ = Chuquibamba  
 CON = Condorama  
 COR = Coracora  
 COT = Cotahuasi  
 CYR = Cayarani  
 HCH = Huachocolpa  
 HPI = Huancapi  
 HUA = Huambo  
 HYT = Huaytire  
 ICH = Ichuña

ILA = Ilave  
 JUL = Juli  
 LAG = Lagunillas  
 LAR = Laramate  
 MAU = Maure  
 MAZ = Mazo Cruz  
 MOQ = Moquegua  
 OMA = Omate  
 ORC = Oropampa  
 PAC = Pacapatusa

PAL = Palca  
 PAU = Pausa  
 PIC = Pichacani  
 PQN = Puquina  
 QER = Querobamba  
 SIC = Sicuani  
 STA = Santaana  
 TAR = Tarata  
 VEL = Velille

F : Fumarólico  
 D : Dormido

**CATEGORIA**

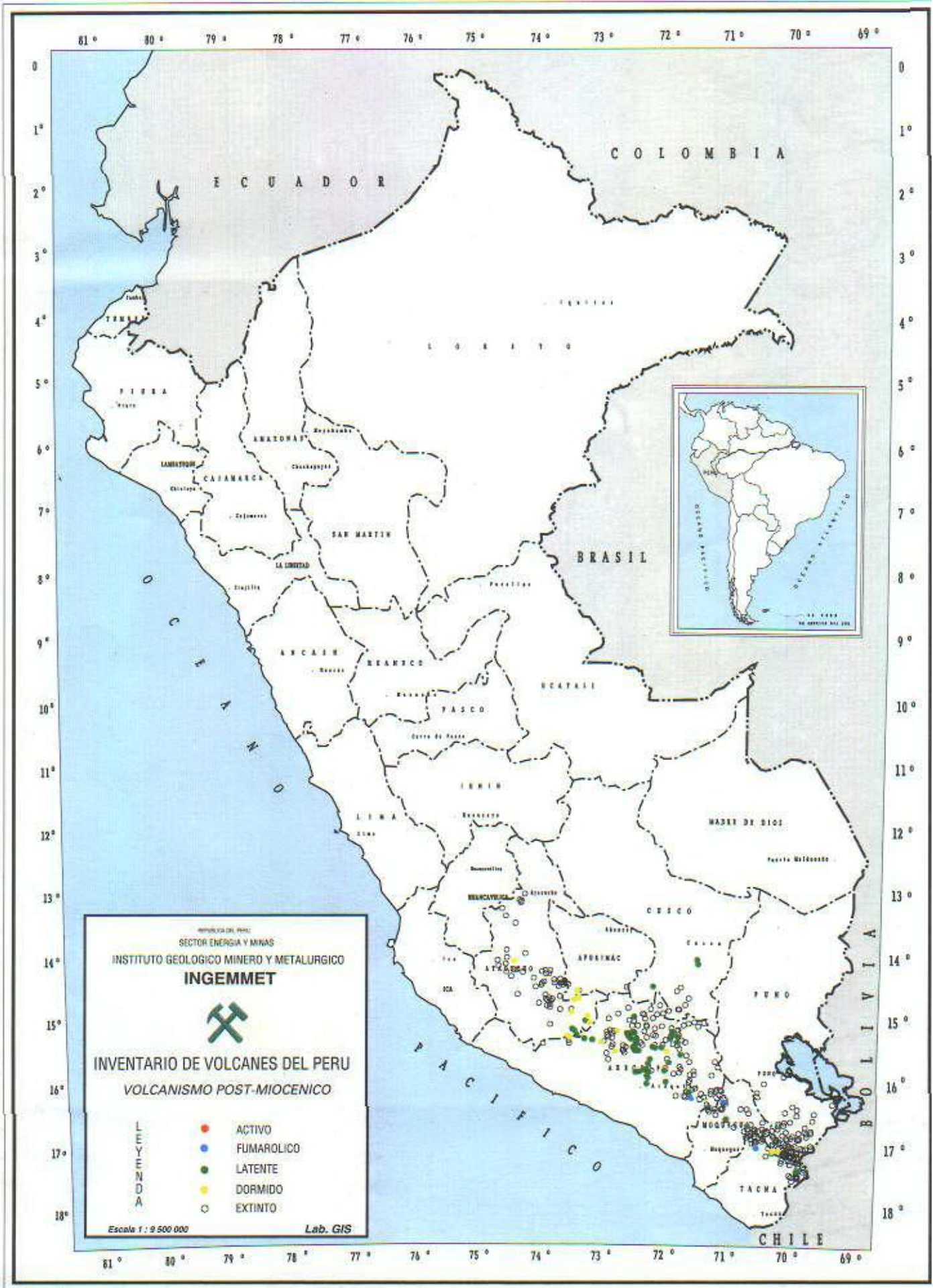
A : Activo  
 L : Latente  
 I : Inactivo

**TIPO**

COMP : Compuesto  
 XCOMP : Complejo  
 SCOR : Cono de escorias  
 IGNSHD : Escudo ignimbritico  
 BREN : Cono fracturado  
 CAL : Caldera  
 COLCAL : Caldera de colapso  
 RESCAL : Caldera resurgente  
 PHBC : Cono parcialmente fracturado

**EDAD**

- 1 : Conos jóvenes, cráter visible en la cumbre, flujos de lava impecables, perfil no glaciado.
- 2 : Cono aun abrupto, lavas visibles, cráter degradado, pequeños barrancos en los flancos, morrenas presentes
- 3 : Flujos de lava apenas visibles, no hay cráter bien establecido, planicies iniciadas.
- 4 : No hay flujos de lava visibles, barrancos profundamente cortados planicies grandes, pequeña superficie del cono original desaparecido
- 5 : Apenas reconocibles, relieve bajo, simetría radial.

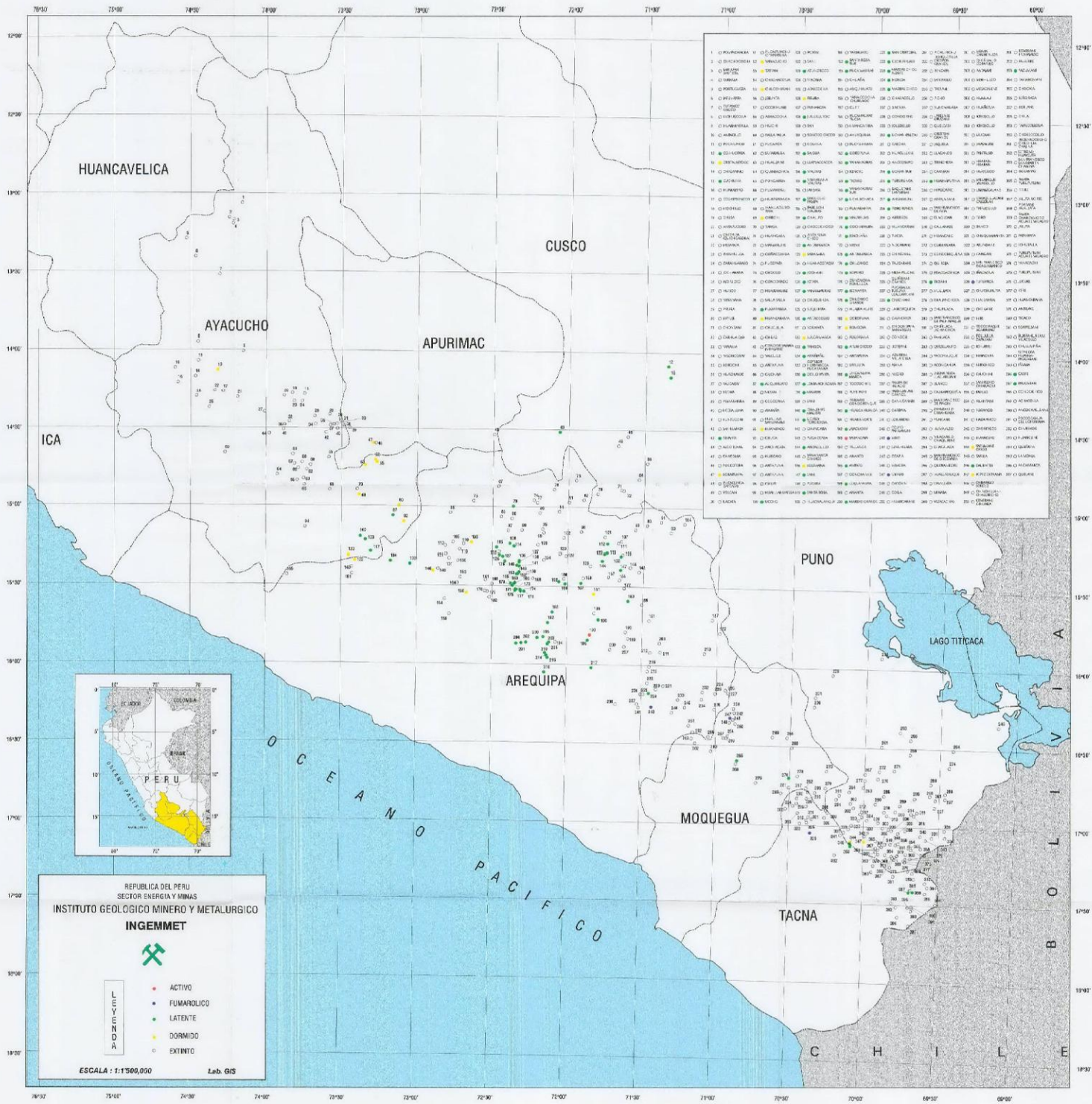


REPUBLICA DEL PERU  
 SECTOR ENERGIA Y MINAS  
**INGEMMET**  
  
**INVENTARIO DE VOLCANES DEL PERU**  
 VOLCANISMO POST-MIOCENICO

**LEYENDA**

●	ACTIVO
●	FUMAROLICO
●	LATENTE
●	DORMIDO
○	EXTINTO

Escala 1 : 9 500 000 Lab. GIS

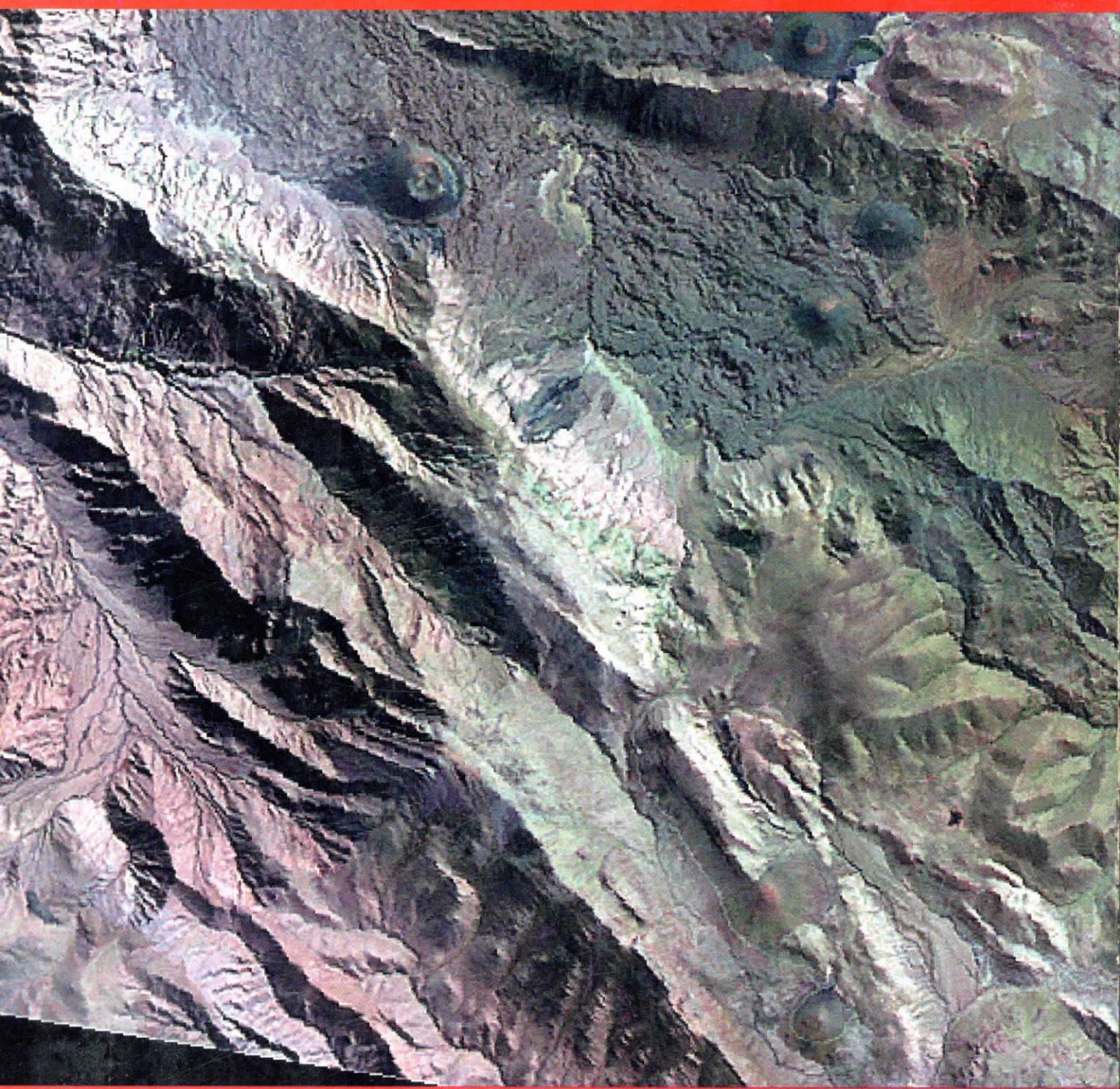


# INVENTARIO DE VOLCANES DEL PERU

## VOLCANES PLIO - CUATERNARIOS



INGEMMET



Av. CANADA 1470 – SAN BORJA • TELFS.: 224-2963 • 224-2964 • 224-2965 – FAX: 225-4540 – LIMA-PERU