U.S. GEOLOGICAL SURVEY LIBRARY AUG 11 1970 DENVER

PLEASE REPLACE IN POCKET IN BACK OF BOUND VOLUME

L E Y E N D A

ROCAS ESTRATIFICADAS

TERCIARIO — CUATERNARIO

- Qal — Aluvión, puede haber aporte coluvial.
- Qcol — Coluvio
- Tdal — Laterita derivada de serpentinita (Morro Pelón)
- Tal — Aluvión, gravas auríferas en algunos sitios.
- T — Sedimentos clásticos sin diferenciar; carboníferos en algunos sitios.

MESOZOICO

- K — Cretáceo sin diferenciar en el extremo N.W. del mapa.

FORMACION LA SOLEDAD

- Kis — Kc, Conglomerados oligomícticos. Kch, Arcillitas y shale. Ka, Areniscas con interposiciones orgánicas y líticas.

FORMACION SAN PABLO

- Mas — Mac, Arenizcas cuarcíticas conglomerados grauváquicos y oligomícticos. Mag, Arenizcas cuarcíticas intercaladas con arcillitas y filitas.

PALEOZOICO

GRUPO VALDIVIA

- Pes — Pes, Esquistos (intercalados cuarcíticos y sericíticos).
- Pn — Pn, Neis porfiroblástico en cuerpos al N.E. de Yarumal.
- Pec — Pec, Esquistos cuarzo-actinolíticos.
- Pef — Pef, Neis feldespático.
- Pes — Pes, Esquistos cuarzo-sericíticos y cuarcitas.
- Pnl — Pnl, Neis lenticular.
- Pnc — Pnc, Neis cataclástico en una banda norte-sur al Sur de Ituango.
- Pmp — Pmp, Neis micáceo con granates, grafito y silimanita, incluye zonas migmatíticas con Pmt.

ROCAS IGNEAS

- Pgd — Andesita porfirítica.

PLUTON DE SABANALARGA

- Qd — Td, Dioritas hornblendíferas.
- Tgd — Tgd, Cuarzodiorita.
- Th — Th, Hornblendita.

BATOLITO ANTIOQUEÑO

- Kgd — Kgd, Cuarzodiorita. Kg, Gabro norbelendico. Kgb, Rocas híbridas en... dioritas y pórfiro básico.
- Kdio — Tonalita Félsica.

STOCK DEL PESCADO

- Kqp — Cuarzodiorita

- Kgb — Granito Cataclástico
- Krv — Rocas Verdes, metabasaltos y volcánicos piroclásticos, Rocas presentando fases de filitas con Foliación (Kvd).
- Kvd
- Mch — Mch, Metadiorita Hornbléndica.
- Mgb — Mg, Gabro.
- Krv — Rocas Verdes, metabasaltos.
- Pmt — Pmt, Metatonalita y metagranodiorita biotíticas, localmente con ortopiroxeno, granates, foliamento.
- Pmn — Pmn, Neis porfiroblástico adamellítico
- Pmtc — Pmtc, Neis tonalítico cataclástico.
- Pa — Pa, Anfibolitas
- Ksa — Serpentinitos y peridotitas serpentinizadas.

C O N V E N C I O N E S

CONTACTOS
- Aproximado
- Gradacional
- Cubierto

FALLAS
- Principal
- Secundaria
- Cubierto
- Alineamientos fotogeológicos, pueden ser fallas, diaclasas etc.

PLIEGUES
- Sinclinal
- Anticlinal

ESTRUCTURAS PLANARES

Buzamientos de estratos sedimentarios
- Inclinado
- Vertical
- Horizontal

FOLIACIONES DE ROCAS METAMORFICAS
- Inclinado
- Vertical
- Horizontal

DIACLASAS
- Inclinado
- Vertical
- Horizontal
- Orientación lineal de flujo magmático

MINAS Y CANTERAS
- Mina ó cantera, activa
- Mina ó cantera, inactiva o abandonada
- Mina ó apique en aluvión, abandonada
- Prospección
- Alineamiento
- Fósiles

GEOLOGIA ECONOMICA

Au	Oro
asb	Asbesto
Ar	Arcilla gibsitífera
bdl	Baloestro
Cu	Cobre
cal	Caliza
Fe	Hierro
fels	Feldespato
Ni	Níquel
pir	Pirita
peg	Pegmatita
t	Talco

MINERALES METAMORFICOS

Ap	Andalucita porfiroblastos	C	Cordierita
A	Andalucita microscópica	Si	Silimanita
G	Granates		Aureola de contacto

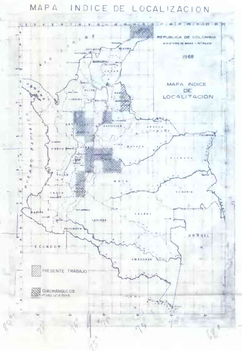
MAPA INDICE DE COLABORACION

5 – 11 15 – 17	18 – 20	5 – 15	20	4 – 9 12 – 16
10 – 16 – 21	18 – 20	5 – 15 – 17	7	4 – 7 9 – 12
16	11	5 – 15 – 16	2 – 20	2 – 9
17	16	6 – 16 – 19	16	2
17	16 – 17	1 – 6 – 16	14 – 20	8
17	6 – 13 – 17	13	1 – 16 – 20	3
6	1	13	2	2
6	3	20	1	13

GEOLOGOS

1. Eduardo Alvarez G.
2. Jaime Alvarez A.
3. Rodrigo Alvarez A.
4. Alfredo Andrade M.
5. Alfonso Ante T.
6. Jaime Durán G.
7. Ricardo Escobar R.
8. Armando Estrada M.
9. Alejandro Gómez P.
10. Hernán Gómez M.
11. Humberto González I.
12. Gilberto Guerín G.
13. Jairo Londoño A.
14. Luis Eduardo Martínez
15. Darío Mosquera T.
16. Francisco Mosquera M.
17. Jorge E. Muñoz G.
18. Elkin Oquendo Z.
19. Alonso Otero
20. Darío Velásquez M.
21. Jairo Vesga O.

MAPA INDICE DE LOCALIZACION

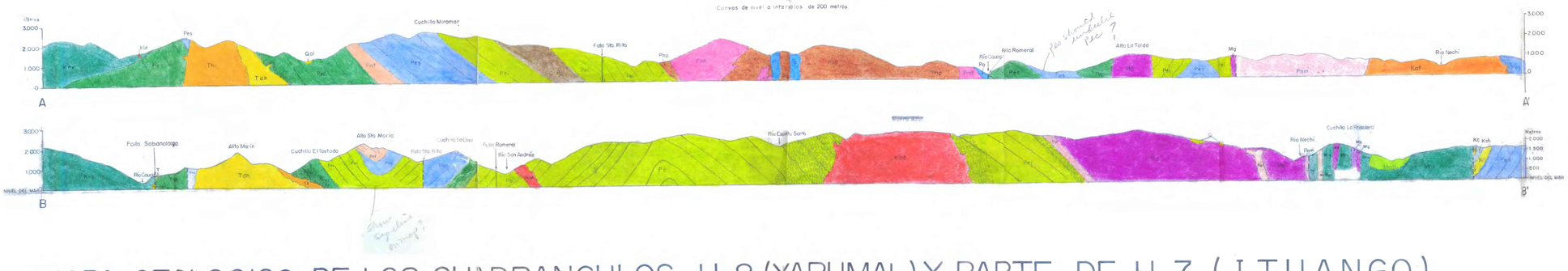


REPUBLICA DE COLOMBIA
Ministerio de Minas y Petróleos
INVENTARIO MINERO NACIONAL
Director: Andrés Jimeno Vega
con la colaboración del
U.S Geological Survey, Department of the Interior
del gobierno de los EE.UU.
COLABORACION
Geología: Jairo Alvarez A. et al, I.M.N. con asesoría de Lawrence V. Blade y Robert B. Hall, U.S.G.S.
Preparación cartográfica: Clara de Paule, Helena de Ramírez
Dirección cartográfica: Dabeyba Giraldo de Cuervo
1969

Rose topográfico tomado: Parte de restituciones del I.G.A.C. y parte levantado en el campo.
Proyección conforme de Gauss. Puntos de origen de la cuadrícula:
Y=835.000 al Sur, origen Ecuador, y al Norte desplazado Y=767.000
al Oeste, origen Colb.

Escala 1:100.000

Curvas de nivel a intervalos de 200 metros



MAPA GEOLOGICO DE LOS CUADRANGULOS H-8 (YARUMAL) Y PARTE DE H-7 (ITUANGO)