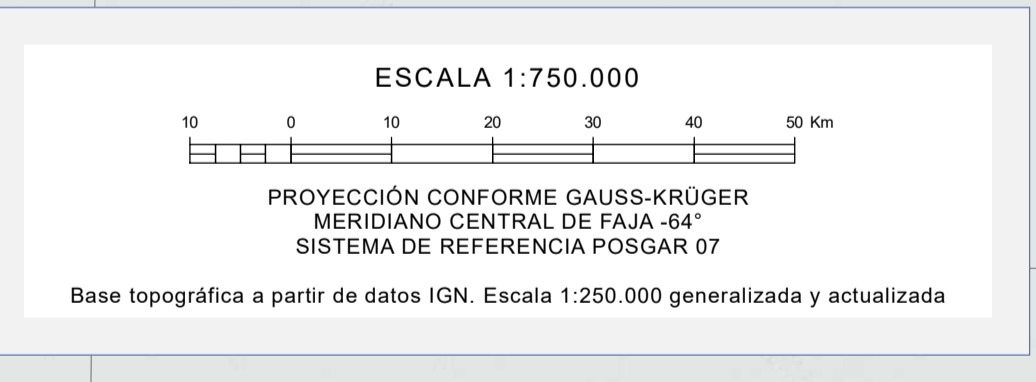
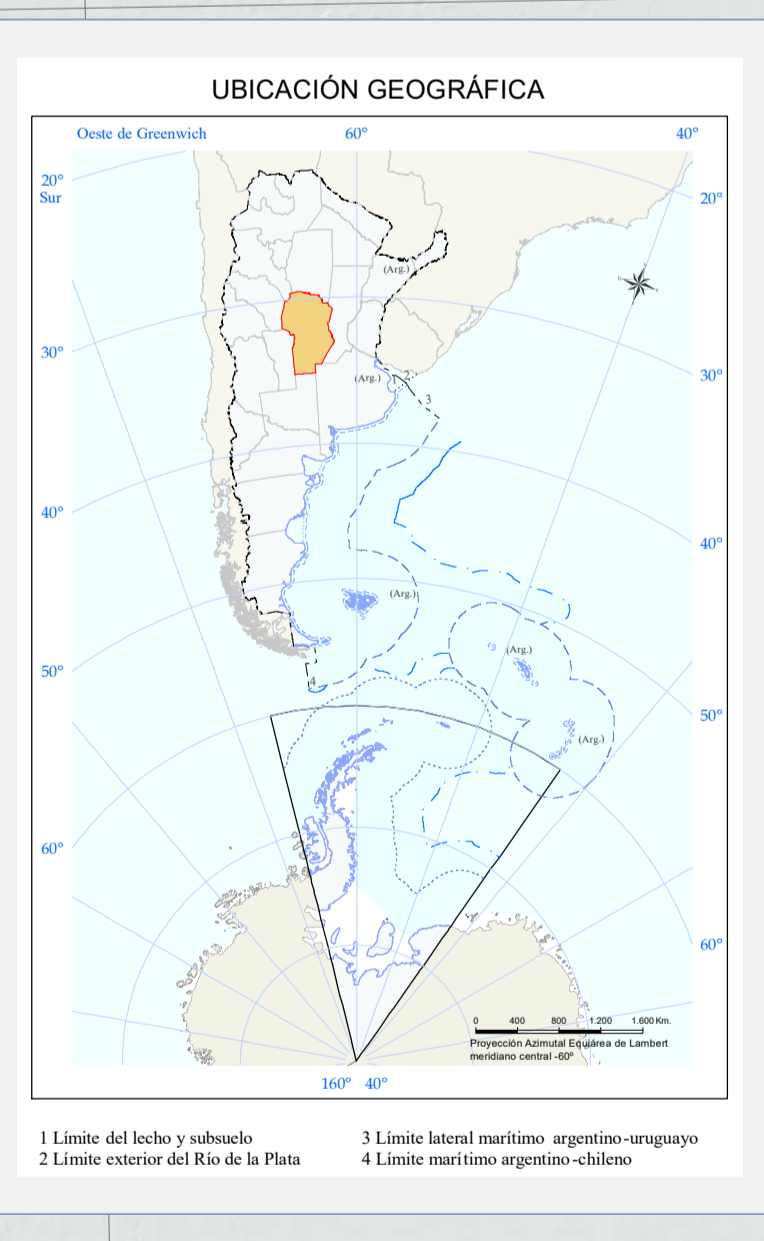
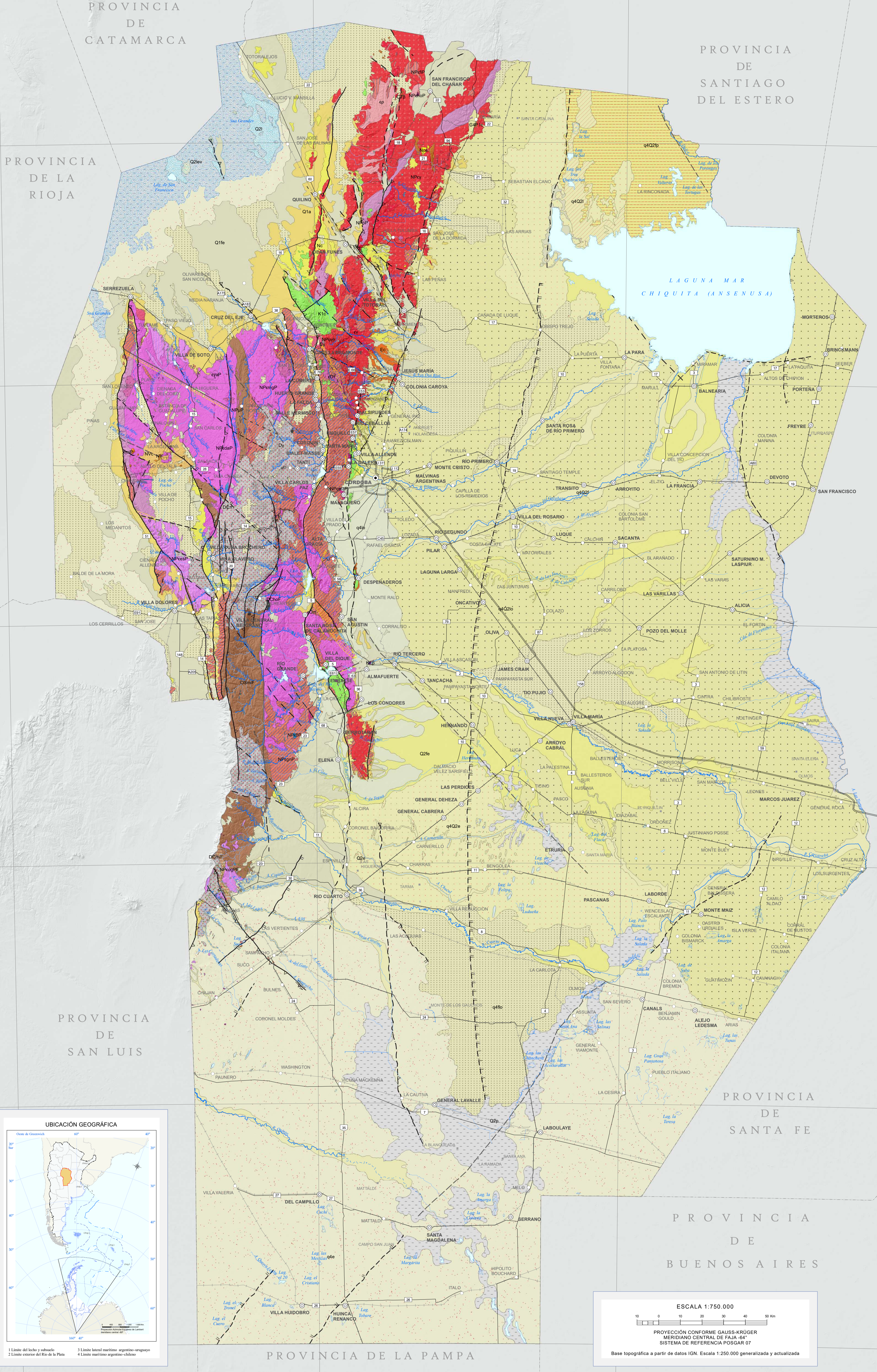
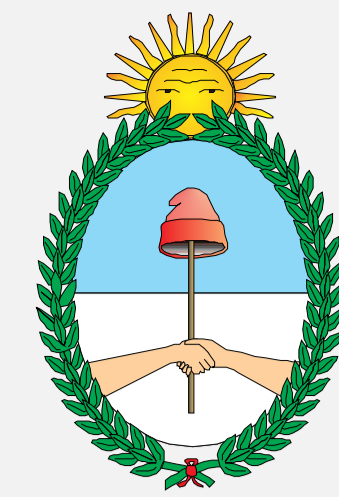


MAPA GEOLÓGICO DE LA PROVINCIA DE CÓRDOBA

REPÚBLICA ARGENTINA

EDICIÓN 2020



AUTORIDADES DE LA PROVINCIA DE CÓRDOBA
GOBERNADOR
JUAN SCHIARETTI
MINISTRO DE INDUSTRIA, COMERCIO Y MINERIA
EDUARDO ACCASTELLO
SECRETARIO DE MINERIA
RODOLFO BERGAMASCO

AUTORIDADES DEL SEGEMAR
PRESIDENTE
EDUARDO ZAPPETTINI
SECRETARIA EJECUTIVA
SILVIA CHAVEZ
DIRECTOR DEL INSTITUTO DE GEOLOGIA Y RECURSOS MINERALES
MARTIN GOZALEZ

PROGRAMA NACIONAL DE CARTAS GEOLOGICAS LEY 24.224
REALIZADO POR
Roberto D. Martino, Aina B. Guersachi, Jorge A. Sfragulla y Aldo A. Bonalumi
(Basamento igneo-metamórfico).
Claudio A. Carignano
(Cubierta sedimentaria y SIG)
TRATAMIENTO DIGITAL DE LOS DATOS Y SUPERVISIÓN CARTOGRAFICA
UNIDAD SENSORES REMOTOS Y SIG (SEGEMAR)
Ana Caro Montero
(Colaboración SIG Sección Geológica).
ES PROPIEDAD DEL SERVICIO GEOLOGICO MINERO ARGENTINO INSTITUTO DE GEOLOGIA Y RECURSOS MINERALES Av. General Paz 5445 (colectora) - Parque Tecnológico Miguelete - Edificio 25 San Martín (B1650WAB) - Provincia de Buenos Aires REPUBLICA ARGENTINA
Teléfono (54 - 11) 5670-0100 - Fax (54 - 11) 4713-1559 - www.segemar.gov.ar
Programa Nacional de Cartas Geológicas y Temáticas
LEY N° 24.224 DE REFORMA DEL TITULO
La presente publicación se ajusta a la representación oficial del territorio de la República Argentina establecido por el Poder Ejecutivo Nacional a través del Instituto Geográfico Nacional por Ley N° 22.963 su impresión ha sido aprobada por Expte. N° EX-2021-3331877-APN- DIOGUB, de fecha 25 de Abril de 2021.
Queda prohibida su reproducción, transmisión y/o modificación, total o parcial por cualquier medio gráfico o electrónico.

FUENTES DE INFORMACION
Mapa Geológico de la Provincia de Córdoba (1995). SEGEMAR.
Hojas Geológicas de la Provincia de Córdoba, escalas 1:200.000 y 1:250.000. SEGEMAR.
Geología y Recursos Naturales de la Provincia de Córdoba. Relatorio del XX Congreso Geológico Argentino (2014). Martino, R. D. y Guersachi, A. B. (editores).
Asociación Geológica Argentina. Córdoba, 2 tomos. 1.350 p.

FINANCIAMIENTO Y AGRADECIMIENTOS
Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (ANPCYT), Fondo para la Investigación Científica y Tecnológica (FORCIT), PID-2009-00013 (2010-2016).
Secretaría de Ciencia y Técnica (SECYT), Universidad Nacional de Córdoba (UNC).
Proyecto 0501641 (2010-2016).
Departamento de Geología Básica, Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, Universidad Nacional de Córdoba.
Consejo de Investigaciones en Ciencias de la Tierra (CICTERRA, CONICET-UNC).
Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET).
Secretaría de Minería, Gobierno de la Provincia de Córdoba.
Instituto de Geología y Recursos Minerales, Servicio Geológico Minero Argentino (SEGEMAR), Buenos Aires.

REFERENCIAS Y ABBREVIATURAS

—	Discordante visible	—	Falla con indicación de bloque hundido visible
—	Falla con indicación de bloque hundido visible	—	Falla Inversa visible
—	Falla Inversa visible	—	Falla Inversa inferida
—	Falla Destral inversa visible	—	Falla Normal visible
—	Falla sin especificar visible	—	Falla sin especificar inferida
—	Falla Sinestral inversa visible	—	Lineamiento (regional) visible
—	Lineamiento (regional) inferido		
●	Capital de provincia	●	Ciudad
○	Localidad o pueblo	○	Colonia, villa
—	Puente	—	Represa, dique
—	Ruta nacional	—	Ruta provincial
—	Límite interprovincial	—	Autopista
—	Camino pavimentado	—	Camino consolidado
—	Camino de tierra	—	Ferrocarril
●	Cerro, mogote		
—	Curso de agua permanente	—	Curso de agua intermitente
—	Cuerpo de agua permanente		
A	Arroyo	Cda.	Cañada
Can.	Canal de riego	Co.	Cerro
De.	Dique	Emb.	Embalse
L.	Lago	Lag.	Laguna
Mgte.	Mogote	Q.	Quebrada
R.	Río	Sna.	Salina

CUATERNARIO	Holoceno	Q2a	Arenas eólicas	Q2b	Arenas limosas palustres	Q2re	Arcillas, limos y evaporitas	Q2m	Sedimentos fluviocólicos	Q2p	Sedimentos limosos (bess) pardos, con CO2Ca y riveles de calcáreos discontinuos (Fms. General Paz, Pampano, Toro Muerto, Caceruela, Lugo Jocer, Lagartija del Pájar)	Q2d	Gravas, arenas y limos fluviales (Fms. Río La Grana, Río Cuarto, Las Lajas, Reducción, Chica)	Q2f	Sedimentos de prodelta y palustres	Q2e	Arenas eólicas (Fms. Laguna Oscura, La Batea, Loma del Indio, Teodina)	Q2c	Loess (Fms. Tzazanos Pinto, La Invernada, Guacuco Muerto, Palo Negro, San Guillermo, Zarjas Hondas)
CUATERNARIO	Plistoceno	Q2g	Sedimentos de albardones, limos arenosos y limos arcillosos	Q2h	Arenas eólicas (Fms. San Gregorio, Las Ollas, Las Saladas)	Q2i	Loess (Fms. Tzazanos Pinto, La Invernada, Guacuco Muerto, Palo Negro, San Guillermo, Zarjas Hondas)	Q2j	Sedimentos limosos (bess) pardos, con CO2Ca y riveles de calcáreos discontinuos (Fms. General Paz, Pampano, Toro Muerto, Caceruela, Lugo Jocer, Lagartija del Pájar)	Q2k	Gravas, arenas y limos fluviales (Fms. Río La Grana, Río Cuarto, Las Lajas, Reducción, Chica)	Q2l	Sedimentos de prodelta y palustres	Q2m	Arenas eólicas (Fms. Laguna Oscura, La Batea, Loma del Indio, Teodina)	Q2n	Loess (Fms. Tzazanos Pinto, La Invernada, Guacuco Muerto, Palo Negro)		
TERCIARIO	Neógeno	N1a	Depósitos pedimontanos, fanconglomerados, cenoglomerados, gravas y arenas fluviales (Fms. Las Rabanas, Estancia Belgrano, Río Cruz del Eje y Alta Corral)	N1b	Conglomerados arenosos, areniscas, pelitas y tobos interstratificadas (Unidad rija Los Tánganos); conglomerados y brechas muy gruesas a finas, intercalados con areniscas (Fm. Casa Grande); conglomerados y tabulitas, limolitas areniscosas y arcillas (Fm. Brochero)	N1c	Calcretes y silcretas blanquecinas (Fm. Los Llanos/Calcretes Avelanada); conglomerados arenosos, areniscas, pelitas	N1d	Rocas volcánicas, serie calcálica alta en K y rhyolíticas; traquandesitas basálticas a traquitas/traquiditas; (Complejo Volcánico Pocho)	N1e	Rocas volcánicas y volcánoclasticas, ignimbritas, depósitos de flujos de escoria, bloques y cenizas, depósitos hidromagmáticos y de caída, depósitos volcánoclasticos secundarios (Complejo Volcánico Pocho); travertinos (Fm. La Playa)								
TERCIARIO	Paleógeno	P1	Conglomerados arenosos rijsos (F. Vila Belgrano); areniscas conglomeráticas rojas, pelitas y limolitas calcáreas rijsas y conglomerados graníticos (F. Coque); conglomerados gruesos arenosos y fangosos, areniscas, limolitas y pelitas rojas (F. Valle del Sol)	P2	Rocas volcánicas, serie alcalina potásica, basalto alcalino, traquitas en coladas en marls y diques (Volcanismo de la Sierra Chica); basaltos nefelíticos (Chaján y Estancia Guasta)														
MESOCIZOICO	Cretácico	C1	Rocas volcánicas, serie alcalina potásica, basalto alcalino, traquitas en coladas en marls y diques (Volcanismo de la Sierra Chica); basaltos nefelíticos (Chaján y Estancia Guasta)	C2	Sedimentitas continentales: brechas y conglomerados, areniscas conglomeráticas y areniscas tabulares con intercalaciones pelíticas, pelitas y evaporitas (Fm. Copacabana/Los Tenorios, El Pungo/El Rosario, Fm. Saldán/Despeñaderos, G. Sierra de Los Condores)														
MESOCIZOICO	Jurásico	J1	Sedimentitas continentales: brechas y conglomerados, areniscas conglomeráticas y areniscas tabulares con intercalaciones pelíticas, pelitas y evaporitas (Fm. Copacabana/Los Tenorios, El Pungo/El Rosario, Fm. Saldán/Despeñaderos, G. Sierra de Los Condores)																
MESOCIZOICO	Triásico	T1	Sedimentitas continentales: brechas y conglomerados, areniscas conglomeráticas y areniscas tabulares con intercalaciones pelíticas, pelitas y evaporitas (Fm. Copacabana/Los Tenorios, El Pungo/El Rosario, Fm. Saldán/Despeñaderos, G. Sierra de Los Condores)																
MESOCIZOICO	Permiano	P1	Sedimentitas continentales: conglomerados con intercalaciones de pelitas, de origen glaciar y posglaciar, y areniscas rosadas-rojizas (Fm. Chancay y Taza Curá con paleoflechas); areniscas arenosas con intercalaciones conglomeráticas y arena-conglomerados, areniscas, limonitas y pelitas rojas (Areniscas de Stampack, Areniscas de Cerro Colorado)	P2	Rocas volcánicas, serie alcalina potásica, basalto alcalino, traquitas en coladas en marls y diques (Volcanismo de la Sierra Chica); basaltos nefelíticos (Chaján y Estancia Guasta)														
PALEOZOICO	Carbonífero	C1	Manzognaritos biotítico-muscovíticos, magmatismo post-achaliano (plutones Serrezuela Oriental y Occidental, y Capita del Monte)	C2	Rocas volcánicas, magmatismo básico y ultrabásico alcalino de Sierra Norte; basaltos y basaltos (diques y cuerpos de El Escudido, Fm. Caspí/Cuchura, Chaján y La Cienaguilla)														
PALEOZOICO	Devónico	D1	Manzognaritos biotítico-muscovíticos, granodioritas y tonalitas, magmatismo tipo A aluminoso achaliano (Batolito de Achala y plutones La Cruz de Villa Carlos Paz, Loma de la Población, La Vega Sur y San José, Batolito de Cerro Aspero), uocogranitos, monzonitas cuarcosas biotíticas, megacríticos biotíticos y andesíticos (Complejo Achala y Cerro Aspero)	D2	Protonilonias, milonitas y ultramilonias (tagas de deformación dúctil La Laja, Socorro, La Higuera-Dos Picos, Guaranés)														
PALEOZOICO	Silúrico	S1	Tonalitas, trondhjemitas, granodioritas y granitos, magmatismo TFG metamórfico (plutones Güiraldes, La Fronda, Calmayo, El Hongo, San Agustín, Piedra Grande, Cuesta de Los Romanos, Paso del Camen, Loma Ancha, Mesa del Coro, La Vaya Norte, Condor Huasi, El Huevo, Cruz del Eje, La Playa e Chacabuta y Agua de Ramon)	S2	Protonilonias, milonitas y ultramilonias (tagas de deformación dúctil Cuadro Central, Panhang, Altavina, San Marcos, La Estanzuela, Cera Barba, Carapí, Guaranés)														
PALEOZOICO	Ordovícico	O1	Tonalitas, trondhjemitas, granodioritas y granitos, magmatismo TFG metamórfico (plutones Güiraldes, La Fronda, Calmayo, El Hongo, San Agustín, Piedra Grande, Cuesta de Los Romanos, Paso del Camen, Loma Ancha, Mesa del Coro, La Vaya Norte, Condor Huasi, El Huevo, Cruz del Eje, La Playa e Chacabuta y Agua de Ramon)	O2	Protonilonias, milonitas y ultramilonias (tagas de deformación dúctil Cuadro Central, Panhang, Altavina, San Marcos, La Estanzuela, Cera Barba, Carapí, Guaranés)														
PROTEROZOICO	Cámbrico	C1	Metabasaltos (metagabros) Cadada del Puerto, Cerro San Lorenzo, Sía de Mayo del Tazo, Suya Tazo, Carera Chiriquí y Río Grande, paja y vitrifiloditas	C2	Rocas subvolcánicas: dacite-rítitas (Domo Cerro de los Burros); diques ríolíticos (Diques de Orán, El Arriño); diques andesíticos (Andesitas Balbuena); lavas ríolíticas (Andesitas Balbuena); lavas ríolíticas (Andesitas Balbuena)														
PROTEROZOICO	Neoproterozoico	N1	Metabasaltos (metagabros) Cadada del Puerto, Cerro San Lorenzo, Sía de Mayo del Tazo, Suya Tazo, Carera Chiriquí y Río Grande, paja y vitrifiloditas	N2	Granitos leucocráticos peraluminosos (Unidad Vila Albertina, Batolito de Sierra Norte-Ambargasta); Granitos porfíricos Babuena (Unidad Ichilín-Op de Agua, Batolito de Sierra Norte-Ambargasta); Granitoides-monzoníticos (Unidad La Isla, Batolito de Sierra Norte-Ambargasta); magmatismo calcálico-mesocrático (Sierra Norte)														
PROTEROZOICO	Neoproterozoico	N3	Metabasaltos (metagabros) Cadada del Puerto, Cerro San Lorenzo, Sía de Mayo del Tazo, Suya Tazo, Carera Chiriquí y Río Grande, paja y vitrifiloditas	N4	Protonilonias, milonitas y ultramilonias (tagas de deformación dúctil Cuadro Central, Panhang, Altavina, San Marcos, La Estanzuela, Cera Barba, Carapí, Guaranés)														
PROTEROZOICO	Neoproterozoico	N5	Metabasaltos (metagabros) Cadada del Puerto, Cerro San Lorenzo, Sía de Mayo del Tazo, Suya Tazo, Carera Chiriquí y Río Grande, paja y vitrifiloditas	N6	Protonilonias, milonitas y ultramilonias (tagas de deformación dúctil Cuadro Central, Panhang, Altavina, San Marcos, La Estanzuela, Cera Barba, Carapí, Guaranés)														
PROTEROZOICO	Neoproterozoico	N7	Metabasaltos (metagabros) Cadada del Puerto, Cerro San Lorenzo, Sía de Mayo del Tazo, Suya Tazo, Carera Chiriquí y Río Grande, paja y vitrifiloditas	N8	Protonilonias, milonitas y ultramilonias (tagas de deformación dúctil Cuadro Central, Panhang, Altavina, San Marcos, La Estanzuela, Cera Barba, Carapí, Guaranés)														
PROTEROZOICO	Neoproterozoico	N9	Metabasaltos (metagabros) Cadada del Puerto, Cerro San Lorenzo, Sía de Mayo del Tazo, Suya Tazo, Carera Chiriquí y Río Grande, paja y vitrifiloditas	N10	Protonilonias, milonitas y ultramilonias (tagas de deformación dúctil Cuadro Central, Panhang, Altavina, San Marcos, La Estanzuela, Cera Barba, Carapí, Guaranés)														
PROTEROZOICO	Neoproterozoico	N11	Metabasaltos (metagabros) Cadada del Puerto, Cerro San Lorenzo, Sía de Mayo del Tazo, Suya Tazo, Carera Chiriquí y Río Grande, paja y vitrifiloditas	N12	Protonilonias, milonitas y ultramilonias (tagas de deformación dúctil Cuadro Central, Panhang, Altavina, San Marcos, La Estanzuela, Cera Barba, Carapí, Guaranés)														
PROTEROZOICO	Neoproterozoico	N13	Metabasaltos (metagabros) Cadada del Puerto, Cerro San Lorenzo, Sía de Mayo del Tazo, Suya Tazo, Carera Chiriquí y Río Grande, paja y vitrifiloditas	N14	Protonilonias, milonitas y ultramilonias (tagas de deformación dúctil Cuadro Central, Panhang, Altavina, San Marcos, La Estanzuela, Cera Barba, Carapí, Guaranés)														
PROTEROZOICO	Neoproterozoico	N15	Metabasaltos (metagabros) Cadada del Puerto, Cerro San Lorenzo, Sía de Mayo del Tazo, Suya Tazo, Carera Chiriquí y Río Grande, paja y vitrifiloditas	N16	Protonilonias, milonitas y ultramilonias (tagas de deformación dúctil Cuadro Central, Panhang, Altavina, San Marcos, La Estanzuela, Cera Barba, Carapí, Guaranés)														
PROTEROZOICO	Neoproterozoico	N17	Metabasaltos (metagabros) Cadada del Puerto, Cerro San Lorenzo, Sía de Mayo del Tazo, Suya Tazo, Carera Chiriquí y Río Grande, paja y vitrifiloditas	N18	Protonilonias, milonitas y ultramilonias (tagas de deformación dúctil Cuadro Central, Panhang, Altavina, San Marcos, La Estanzuela, Cera Barba, Carapí, Guaranés)														
PROTEROZOICO	Neoproterozoico	N19	Metabasaltos (metagabros) Cadada del Puerto, Cerro San Lorenzo, Sía de Mayo del Tazo, Suya Tazo, Carera Chiriquí y Río Grande, paja y vitrifiloditas	N20	Protonilonias, milonitas y ultramilonias (tagas de deformación dúctil Cuadro Central, Panhang, Altavina, San Marcos, La Estanzuela, Cera Barba, Carapí, Guaranés)														
PROTEROZOICO	Neoproterozoico	N21	Metabasaltos (metagabros) Cadada del Puerto, Cerro San Lorenzo, Sía de Mayo del Tazo, Suya Tazo, Carera Chiriquí y Río Grande, paja y vitrifiloditas	N22	Protonilonias, milonitas y ultramilonias (tagas de deformación dúctil Cuadro Central, Panhang, Altavina, San Marcos, La Estanzuela, Cera Barba, Carapí, Guaranés)														
PROTEROZOICO	Neoproterozoico	N23	Metabasaltos (metagabros) Cadada del Puerto, Cerro San Lorenzo, Sía de Mayo del Tazo, Suya Tazo, Carera Chiriquí y Río Grande, paja y vitrifiloditas	N24	Protonilonias, milonitas y ultramilonias (tagas de deformación dúctil Cuadro Central, Panhang, Altavina, San Marcos, La Estanzuela, Cera Barba, Carapí, Guaranés)														
PROTEROZOICO	Neoproterozoico	N25	Metabasaltos (metagabros) Cadada del Puerto, Cerro San Lorenzo, Sía de Mayo del Tazo, Suya Tazo, Carera Chiriquí y Río Grande, paja y vitrifiloditas	N26	Protonilonias, milonitas y ultramilonias (tagas de deformación dúctil Cuadro Central, Panhang, Altavina, San Marcos, La Estanzuela, Cera Barba, Carapí, Guaranés)														
PROTEROZOICO	Neoproterozoico	N27	Metabasaltos (metagabros) Cadada del Puerto, Cerro San Lorenzo, Sía de Mayo del Tazo, Suya Tazo, Carera Chiriquí y Río Grande, paja y vitrifiloditas	N28	Protonilonias, milonitas y ultramilonias (tagas de deformación dúctil Cuadro Central, Panhang, Altavina, San Marcos, La Estanzuela, Cera Barba, Carapí, Guaranés)														
PROTEROZOICO	Neoproterozoico	N29	Metabasaltos (metagabros) Cadada del Puerto, Cerro San Lorenzo, Sía de Mayo del Tazo, Suya Tazo, Carera Chiriquí y Río Grande, paja y vitrifiloditas	N30	Protonilonias, milonitas y ultramilonias (tagas de deformación dúctil Cuadro Central, Panhang, Altavina, San Marcos, La Estanzuela, Cera Barba, Carapí, Guaranés)														
PROTEROZOICO	Neoproterozoico	N31	Metabasaltos (metagabros) Cadada del Puerto, Cerro San Lorenzo, Sía de Mayo del Tazo, Suya Tazo, Carera Chiriquí y Río Grande, paja y vitrifiloditas	N32	Protonilonias, milonitas y ultramilonias (tagas de deformación dúctil Cuadro Central, Panhang, Altavina, San Marcos, La Estanzuela, Cera Barba, Carapí, Guaranés)														
PROTEROZOICO	Neoproterozoico	N33	Metabasaltos (metagabros) Cadada del Puerto, Cerro San Lorenzo, Sía de Mayo del Tazo, Suya Tazo, Carera Chiriquí y Río Grande, paja y vitrifiloditas	N34	Protonilonias, milonitas y ultramilonias (tagas de deformación dúctil Cuadro Central, Panhang, Altavina, San Marcos, La Estanzuela, Cera Barba, Carapí, Guaranés)														
PROTEROZOICO	Neoproterozoico	N35	Metabasaltos (metagabros) Cadada del Puerto, Cerro San Lorenzo, Sía de Mayo del Tazo, Suya Tazo, Carera Chiriquí y Río Grande, paja y vitrifiloditas	N36	Protonilonias, milonitas y ultramilonias (tagas de deformación dúctil Cuadro Central, Panhang, Altavina, San Marcos, La Estanzuela, Cera Barba, Carapí, Guaranés)														
PROTEROZOICO	Neoproterozoico	N37	Metabasaltos (metagabros) Cadada del Puerto, Cerro San Lorenzo, Sía de Mayo del Tazo, Suya Tazo, Carera Chiriquí y Río Grande, paja y vitrifiloditas	N38	Protonilonias, milonitas y ultramilonias (tagas de deformación dúctil Cuadro Central, Panhang, Altavina, San Marcos, La Estanzuela, Cera Barba, Carapí, Guaranés)														
PROTEROZOICO	Neoproterozoico	N39	Metabasaltos (metagabros) Cadada del Puerto, Cerro San Lorenzo, Sía de Mayo del Tazo, Suya Tazo, Carera Chiriquí y Río Grande, paja y vitrifiloditas	N40	Protonilonias, milonitas y ultramilonias (tagas de deformación dúctil Cuadro Central, Panhang, Altavina, San Marcos, La Estanzuela, Cera Barba, Carapí, Guaranés)														
PROTEROZOICO	Neoproterozoico	N41	Metabasaltos (metagabros) Cadada del Puerto, Cerro San Lorenzo, Sía de Mayo del Tazo, Suya Tazo, Carera Chiriquí y Río Grande, paja y vitrifiloditas	N42	Protonilonias, milonitas y ultramilonias (tagas de deformación dúctil Cuadro Central, Panhang, Altavina, San Marcos, La Estanzuela, Cera Barba, Carapí, Guaranés)														
PROTEROZOICO	Neoproterozoico	N43	Metabasaltos (metagabros) Cadada del Puerto, Cerro San Lorenzo, Sía de Mayo del Tazo, Suya Tazo, Carera Chiriquí y Río Grande, paja y vitrifiloditas	N44	Protonilonias, milonitas y ultramilonias (tagas de deformación dúctil Cuadro Central, Panhang, Altavina, San Marcos, La Estanzuela, Cera Barba, Carapí, Guaranés)														
PROTEROZOICO	Neoproterozoico	N45	Metabasaltos (metagabros) Cadada del Puerto, Cerro San Lorenzo, Sía de Mayo del Tazo, Suya Tazo, Carera Chiriquí y Río Grande, paja y vitrifiloditas	N46	Protonilonias, milonitas y ultramilonias (tagas de deformación dúctil Cuadro Central, Panhang, Altavina, San Marcos, La Estanzuela, Cera Barba, Carapí, Guaranés)														
PROTEROZOICO	Neoproterozoico	N47	Metabasaltos (metagabros) Cadada del Puerto, Cerro San Lorenzo, Sía de Mayo del Tazo, Suya Tazo, Carera Chiriquí y Río Grande, paja y vitrifiloditas	N48	Protonilonias, milonitas y ultramilonias (tagas de deformación dúctil Cuadro Central, Panhang, Altavina, San Marcos, La Estanzuela, Cera Barba, Carapí, Guaranés)														
PROTEROZOICO	Neoproterozoico	N49	Metabasaltos (metagabros) Cadada del Puerto, Cerro San Lorenzo, Sía de Mayo del Tazo, Suya Tazo, Carera Chiriquí y Río Grande, paja y vitrifiloditas	N50	Protonilonias, milonitas y ultramilonias (tagas de deformación dúctil Cuadro Central, Panhang, Altavina, San Marcos, La Estanzuela, Cera Barba, Carapí, Guaranés)														
PROTEROZOICO	Neoproterozoico	N51	Metabasaltos (metagabros) Cadada del Puerto, Cerro San Lorenzo, Sía de Mayo del Tazo, Suya Tazo, Carera Chiriquí y Río Grande, paja y vitrifiloditas	N52	Protonilonias, milonitas y ultramilonias (tagas de deformación dúctil Cuadro Central, Panhang, Altavina, San Marcos, La Estanzuela, Cera Barba, Carapí, Guaranés)														
PROTEROZOICO	Neoproterozoico	N53	Metabasaltos (metagabros) Cadada del Puerto, Cerro San Lorenzo, Sía de Mayo del Tazo, Suya Tazo, Carera Chiriquí y Río Grande, paja y vitrifiloditas	N54	Protonilonias, milonitas y ultramilonias (tagas de deformación dúctil Cuadro Central, Panhang, Altavina, San Marcos, La Estanzuela, Cera Barba, Carapí, Guaranés)														
PROTEROZOICO	Neoproterozoico	N55	Metabasaltos (metagabros) Cadada del Puerto, Cerro San Lorenzo, Sía de Mayo del Tazo, Suya Tazo, Carera Chiriquí y Río Grande, paja y vitrifiloditas	N56	Protonilonias, milonitas y ultramilonias (tagas de deformación dúctil Cuadro Central, Panhang, Altavina, San Marcos, La Estanzuela, Cera Barba, Carapí, Guaranés)														
PROTEROZOICO	Neoproterozoico	N57	Metabasaltos (metagabros) Cadada del Puerto, Cerro San Lorenzo, Sía de Mayo del Tazo, Suya Tazo, Carera Chiriquí y Río Grande, paja y vitrifiloditas	N58	Protonilonias, milonitas y ultramilonias (tagas de deformación dúctil Cuadro Central, Panhang, Altavina, San Marcos, La Estanzuela, Cera Barba, Carapí, Guaranés)														
PROTEROZOICO	Neoproterozoico	N59	Metabasaltos (metagabros) Cadada del Puerto, Cerro San Lorenzo, Sía de Mayo del Tazo, Suya Tazo, Carera Chiriquí y Río Grande, paja y vitrifiloditas	N60	Protonilonias, milonitas y ultramilonias (tagas de deformación dúctil Cuadro Central, Panhang, Altavina, San Marcos, La Estanzuela, Cera Barba, Carapí, Guaranés)														
PROTEROZOICO	Neoproterozoico	N61	Metabasaltos (metagabros) Cadada del Puerto, Cerro San Lorenzo, Sía de Mayo del Tazo, Suya Tazo, Carera Chiriquí y Río Grande, paja y vitrifiloditas	N62	Protonilonias, milonitas y ultramilonias (tagas de deformación dúctil Cuadro Central, Panhang, Altavina, San Marcos, La Estanzuela, Cera Barba, Carapí, Guaranés)														
PROTEROZOICO	Neoproterozoico	N63	Metabasaltos (metagabros) Cadada del Puerto, Cerro San Lorenzo, Sía de Mayo del Tazo, Suya Tazo, Carera Chiriquí y Río Grande, paja y vitrifiloditas	N64	Protonilonias, milonitas y ultramilonias (tagas de deformación dúctil Cuadro Central, Panhang, Altavina, San Marcos, La Estanzuela, Cera Barba, Carapí, Guaranés)														
PROTEROZOICO	Neoproterozoico	N65	Metabasaltos (metagabros) Cadada del Puerto, Cerro San Lorenzo, Sía de Mayo del Tazo, Suya Tazo, Carera Chiriquí y Río Grande, paja y vitrifiloditas	N66	Protonilonias, milonitas y ultramilonias (tagas de deformación dúctil Cuadro Central, Panhang, Altavina, San Marcos, La Estanzuela, Cera Barba, Carapí, Guaranés)														
PROTEROZOICO	Neoproterozoico	N67	Metabasaltos (metagabros) Cadada del Puerto, Cerro San Lorenzo, Sía de Mayo del Tazo, Suya Tazo, Carera Chiriquí y Río Grande, paja y vitrifiloditas	N68	Protonilonias, milonitas y ultramilonias (tagas de deformación dúctil Cuadro Central, Panhang, Altavina, San Marcos, La Estanzuela, Cera Barba, Carapí, Guaranés)														
PROTEROZOICO	Neoproterozoico	N69	Metabasaltos (metagabros) Cadada del Puerto, Cerro San Lorenzo, Sía de Mayo del Tazo, Suya Tazo, Carera Chiriquí y Río Grande, paja y vitrifiloditas	N70	Protonilonias, milonitas y ultramilonias (tagas de deformación dúctil Cuadro Central, Panhang, Altavina, San Marcos, La Estanzuela, Cera Barba, Carapí, Guaranés)														
PROTEROZOICO	Neoproterozoico	N71	Metabasaltos (metagabros) Cadada del Puerto, Cerro San Lorenzo, Sía de Mayo del Tazo, Suya Tazo, Carera Chiriquí y Río Grande, paja y vitrifiloditas	N72	Protonilonias, milonitas y ultramilonias (tagas de deformación dúctil Cuadro Central, Panhang, Altavina, San Marcos, La Estanzuela, Cera Barba, Carapí, Guaranés)														
PROTEROZOICO	Neoproterozoico	N73	Metabasaltos (metagabros) Cadada del Puerto, Cerro San Lorenzo, Sía de Mayo del Tazo, Suya Tazo, Carera Chiriquí y Río Grande, paja y vitrifiloditas	N74	Protonilonias, milonitas y ultramilonias (tagas de deformación dúctil Cuadro Central, Panhang, Altavina, San Marcos, La Estanzuela, Cera Barba, Carapí, Guaranés)														
PROTEROZOICO	Neoproterozoico	N75	Metabasaltos (metagabros) Cadada del Puerto, Cerro San Lorenzo, Sía de Mayo del Tazo, Suya Tazo, Carera Chiriquí y Río Grande, paja y vitrifiloditas	N76	Protonilonias, milonitas y ultramilonias (tagas de deformación dúctil Cuadro Central, Panhang, Altavina, San Marcos, La Estanzuela, Cera Barba, Carapí, Guaranés)														
PROTEROZOICO	Neoproterozoico	N77	Metabasaltos (metagabros) Cadada del Puerto, Cerro San Lorenzo, Sía de Mayo del Tazo, Suya Tazo, Carera Chiriquí y Río Grande, paja y vitrifiloditas	N78	Protonilonias, milonitas y ultramilonias (tagas de deformación dúctil Cuadro Central, Panhang, Altavina, San Marcos, La Estanzuela, Cera Barba, Carapí, Guaranés)														
PROTEROZOICO	Neoproterozoico	N79	Metabasaltos (metagabros) Cadada del Puerto, Cerro San Lorenzo, Sía de Mayo del Tazo, Suya Tazo, Carera Chiriquí y Río Grande, paja y vitrifiloditas	N80	Protonilonias, milonitas y ultramilonias (tagas de deformación dúctil Cuadro Central, Panhang, Altavina, San Marcos, La Estanzuela, Cera Barba, Carapí, Guaranés)														
PROTEROZOICO	Neoproterozoico	N81	Metabasaltos (metagabros) Cadada del Puerto, Cerro San Lorenzo, Sía de Mayo del Tazo, Suya Tazo, Carera Chiriquí y Río Grande, paja y vitrifiloditas	N82	Protonilonias, milonitas y ultramilonias (tagas de deformación dúctil Cuadro Central, Panhang, Altavina, San Marcos, La Estanzuela, Cera Barba, Carapí, Guaranés)														
PROTEROZOICO	Neoproterozoico	N83	Metabasaltos (metagabros) Cadada del Puerto, Cerro San Lorenzo, Sía de Mayo del Tazo, Suya Tazo, Carera Chiriquí y Río Grande, paja y vitrifiloditas	N84	Protonilonias, milonitas y ultramilonias (tagas de deformación dúctil Cuadro Central, Panhang, Altavina, San Marcos, La Estanzuela, Cera Barba, Carapí, Guaranés)														
PROTEROZOICO	Neoproterozoico	N85	Metabasaltos (metagabros) Cadada del Puerto, Cerro San Lorenzo, Sía de Mayo del Tazo, Suya Tazo, Carera Chiriquí y Río Grande, paja y vitrifiloditas	N86	Protonilonias, milonitas y ultramilonias (tagas de deformación dúctil Cuadro Central, Panhang, Altavina, San Marcos, La Estanzuela, Cera Barba, Carapí, Guaranés)														
PROTEROZOICO	Neoproterozoico	N87	Metabasaltos (metagabros) Cadada del Puerto, Cerro San Lorenzo, Sía de Mayo del Tazo, Suya Tazo, Carera Chiriquí y Río Grande, paja y vitrifiloditas	N88	Protonilonias, milonitas y ultramilonias (tagas de deformación dúctil Cuadro Central, Panhang, Altavina, San Marcos, La Estanzuela, Cera Barba, Carapí, Guaranés)														
PROTEROZOICO	Neoproterozoico	N89	Metabasaltos (metagabros) Cadada del																