

NOA I Geológico Minero
Jefatura Tucumán
Laboratorio Petrográfico
Mosaico: 23-Al.

Comisión: O. Cravero.

DESCRIPCION PETROGRAFICA

Muestra N° 35.910.

Ubicación: Qda. Azulejos.

Foto: 2767-305-5.

Descripción Macroscópica:

Roca de color gris verdoso oscuro, de grano extremadamente fino, con pátinas pardo rojizo oscuro y pardo amarillento de óxido de hierro.

La muestra es masiva y compacta, con tendencia a lajosa.

Se observan escasas lentes alargadas de cuarzo, cuyo espesor no sobrepasa 1 cm.

Al microscopio la presencia de delgadas venillas de óxido de hierro le confieren a la textura un aspecto breñoso.

La muestra se ha denominado esquisto a pesar de que macroscópicamente no se observa una estructura esquistosa, la cual sólo se ve al microscopio, y está dada por la orientación de las laminillas de clorita.

Muestra N° 35.911.

Ubicación: Río de la Viga.

Foto: 2767-304-7.

Descripción Macroscópica:

Roca de color gris claro, de textura granoblástica fina, formada por cuarzo y feldespato, con delgadas venas y lentes de cuarzo cuyo espesor no es mayor de 10mm que le otorgan un aspecto groseramente bandeado. Se observan además, diminutas motas de mica.

Muestra N° 35.915.

Ubicación: Río de las Papas.

Foto: 2767-306-29.

Descripción Macroscópica:

Roca de color grisáceo a rosado, de textura granosa mediana, formada por cuarzo translúcido, feldespato rosado y micas, estas últimas en motas o bien en delgadas lenticillas que se disponen en forma paralela, otorgándose a la roca un aspecto bandeado muy grosero.

Muestra N° 35.916.

Ubicación: Río La Hoyada.

Foto: 2767-306-29.

Descripción Macroscópica:

Roca de color gris rosado claro, de textura granoblástica mediana, formada por cuarzo translúcido y feldespato rosado; la muestra posee un bandea-

do grosero, dado por lentes de mica alargadas, de espesor no mayor de 5mm, que se disponen paralelamente, con textura lepidoblástica, y cuyos componentes son muscovita y biotita.

Muestra N° 35.919.

Ubicación:

Foto: 2767-305-3.

Descripción Macroscópica:

Roca de color gris oscuro, de estructura esquistosa, dada por la disposición paralela de micas, con material leucocrático intersticial que en la mayoría de los casos forma lentes de espesor no mayor de 3mm.

Muestra N° 35.920.

Ubicación:

Foto: 2767-305-3.

Descripción Macroscópica:

Roca de color gris claro, de textura granosa, de grano muy fino, muy masiva y compacta, con pátinas pardo amarillentas de óxido de hierro.

La textura de la muestra indica que se trata de una roca de dique de composición tonalítica. Esto fue confirmado con los datos de campo proporcionados por el geólogo.

Muestra N° 35.921.

Ubicación:

Foto: 2767-306-28.

Descripción Macroscópica:

Muestra A :

Roca de color gris claro, de estructura fuertemente esquistosa, dada por el ordenamiento paralelo de micas, con material leucocrático intersticial, que por sectores forma delgadas lentes cuyo espesor no es mayor de 3mm.

Muestra B:

Roca de color gris verdoso oscuro, de estructura fuertemente esquistosa, formada por micas y/o anfíbol, con delgadas venillas y lentes leucocráticas de espesor no mayor de 2mm.

Muestra N° 35.923.

Ubicación: Qda. Pie de la Cuesta.

Foto: 2767-306-28.

Descripción Macroscópica:

Roca de color gris claro, de textura porfirica, formada por fenocristales de cuarzo transparente, feldespato blanco y máficos (anfíbol y/o biotita), en pasta afanítica. Los fenocristales tienen tamaños entre 1 y 5 mm, y poseen fluidalidad.

///

Se observan además abundantes clastos líticos de una roca oscura de grano fino (anfíbolita?); de una roca de textura porfírica, con fenocristales de feldespato y un máfico en pasta afanítica (andesita), y de pumicitas. El tamaño de los clastos líticos varía entre 2mm y 1,5cm; son alargados y se disponen paralelamente entre sí y respecto a los fenocristales, o bien oblicuos respecto a estos últimos.

La proporción aproximada de fenocristales respecto a la pasta es de 40%. En cuanto a los clastos líticos están presentes en 40% aproximadamente. El restante 20% es pasta.

Al microscopio, los clastos líticos son (en orden de abundancia) de: pumicitas, vidrio vesicular, anfíbolitas, esquistos cuarzo-micáceos, andesitas, y otra roca de composición tonalítica.

Muestra N° 35.927.

Ubicación: Río Negro Muerto.

Foto: 2767-304-5.

Descripción Macroscópica:

Roca de color gris claro, de textura porfírica, formada por fenocristales blancos a grisáceos de feldespato en pasta afanítica.

El tamaño de los fenocristales varía entre 0,5mm y 8mm. La proporción aproximada es de 40%.

La muestra posee pátinas y huecos rellenos de óxido de hierro pardo amarillento.

Al microscopio se observan parches y venillas de biotita asociada a opacos, y además venillas y parches de sericita, a veces asociada a clorita.

Muestra N° 35.929.

Ubicación: Qda. Las Viejas.

Foto: 2767-304-5.

Descripción Macroscópica:

Roca de color gris verdoso oscuro, de textura afírica, de grano muy fino, muy masiva y compacta.

Muestra N° 35.933.

Ubicación:

Foto: 2767-305-9.

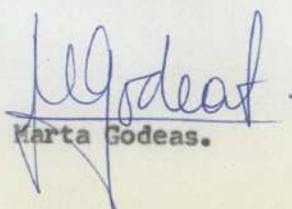
Descripción Macroscópica:

Roca de color gris verdoso oscuro, de textura porfiroide a granosa, masiva y compacta, formada principalmente por máficos.

Por sectores la muestra presenta una esquistosidad grosera.

Al microscopio la textura es muy inhomogénea; por sectores es nematoblástica, con orientación en los cristales de anfíbol y clorita, y en otros se vuelve porfiroblástica, con porfiroblastos de anfíbol, que constituye en su mayoría ^{una} masa de cristales fibrosos, como si reemplazara a antiguos fenocristales; es decir esto último se interpreta como una textura relíctica.

Tucumán, julio de 1972.


Marta Godeas.

COMISION: G. Cravera.

DESCRIPCIONES MICROSCOPICAS

FECHA: Julio de 1972MOSAICO: 23-AL.

LABORATORIO PETROGRAFICO N.O.A. I- TUCUMAN

FIRMA: [Signature]

MUESTRA	DENOMINACION	TEXTURA	COMPONENTES PRINCIPALES	ACCESORIOS	OPACOS.	OBSERVACIONES	ALTERACION							
							SILIC	SERIC	ANGIL	PROFIL.	LIMONITA		VARIOS	
							I.	T.						
35.910	Esquistos cuarzo-oligoclasa-clorita-biotita.	Porfiroblástica. Porfiroblastos; oligoclasa cálcica. Base; cuarzo-clorita-biotita-oligoclasa.	Ver textura.	Apatita.	Hematita y goethita en venillas; otro color negro, metálico, no identificable.	Porfiroblastos orientados y corroídos "Farches" de cuarzo.	-	Suave en plagioclasa.	-	-	-	-	-	-
35.911	Gneiss tonalítico mirafítico.	Granoblástica a porfiroblástica, con mirafíticas (andesina sódica-cuarzo), cuarzo, andesina sódica, biotita.	Ver textura.	Apatita.	Leucoceno; otro color negro, brillo metálico, no identificable. Escasa hematita.	Venas y lentes de cuarzo. Cloritización de la biotita.	-	Fuerte Suave en plagioclasa, con epidoto.	-	-	-	-	-	
35.915	Granito gnáissico.	Granoblástica.	Cuarzo, microclino y escasa ortosa perfiticos, andesina sódica, biotita desferriada.	Apatita.	Goethita, leucoceno?	Crecimiento Gráfico.	-	Fuerte Suave en plagioclasa.	-	-	-	-	-	
35.916	Granito gnáissico (con granate)	Granoblástica, por sectores porfiroblástica, con porfiroblastos de ortosa, microclino y andesina sódica.	Cuarzo, microclino y ortosa perfiticos, escasa andesina sódica, muscovita y biotita.	Apatita, granate.	Venillas de hematita, también asociada a alteración de biotita.	Extinción ondulosa fuerte en cuarzo. Biotita alterada a clorita y opacos.	-	Fuerte Suave en plagioclasa.	-	-	-	-	-	

COMISION: G. Cravero.

DESCRIPCIONES MICROSCOPICAS

FECHA: Julio de 1972. (3)MOSAICO: 23-81.

LABORATORIO PETROGRAFICO N.O.A. I- TUCUMAN

FIRMA: [Signature]

MUESTRA	DENOMINACION	TEXTURA	COMPONENTES PRINCIPALES	ACCESORIOS	OPACOS	OBSERVACIONES	ALTERACION						
							SILIC	SERIC	ARGIL	PROFIL.	LIMONITA		VARIOS
										I.	T.		
35.923	Toba dacítica cristalo-vitreosa fítica.	Porfírica. Cristaloclas- tos; cuarzo, sanidina, ande- sina sódica, biotita y horn- blenda. Pasta: vitroclás- tica, con leve desvitri- ficación.	Ver textura.	Apatita, zircón titanita.	Hematita. Otro color negro, me- tálico, di- seminado.	Cristaloclastos sub- angulosos y corroí- dos. Escasos cristales de piedmontita.	-	Suave en pla- gioclasa.	-	-	-	-	-
35.927	Férfiro dacíti- co alterado.	Floneroporfírica. Fenocri- stales; cuarzo, andesina se- día y biotita. Pasta: micro- granosa.	Ver textura.	Apatita.	Color ne- gro, metá- lico, asocia- do a bioti- ta.	Orientación en feno- cristales. Biotita parcialmente clorit- zada. Epidoto asocia- do a alteración de plagioclasa.	-	Muy suave fuerte en pla- gioclasa.	-	-	-	-	-
35.929	Veque cuarzosa (según Gilbert).	Clásica. Clastos; cuarzo, escasos: andesina sódica, muscovita, ortosa y bio- tita. Matrix: sericitica- arcillosa.	Ver textura.	Apatita.	Color ne- gro, metá- lico, disemi- nado.	Clastos subangulo- sos, con cierta orien- tación. Venillas de sericita en matrix.	-	Suave en pla- gioclasa.	-	-	-	-	-
35.933	Ortoanfíbrolita.	Hematoblástica a porfi- roblástica.	Hornblenda fibre- sa, cuarzo, feldes- pato sericitiza- do, clinzoisita, epidoto.	Apatita muy a- biundante en cristales gran- des.	Color ne- gro, metá- lico, disemi- nado.	Anfíbol parcialmente cloritizado. Orien- tación en clorita y anfíbol.	-	En fel- despa- to.	En fel- despa- to.	-	-	-	-
								Total.	Suave.				

Mosaico
NOA I Geológico Minero
Jefatura Tucumán
Laboratorio Petrográfico
Mosaico 23-A1

Comisión: O. Cravero.

DESCRIPCION PETROGRAFICA

Muestra N° 28.356.

Ubicación: Río Agua Negra.

Foto: 2767-306-23.

Descripción Macroscópica:

Roca de color gris claro, de estructura esquistosa, dada por la disposición paralela de las micas (muscovita y biotita), con abundante material leucocrático intersticial.

Por sectores la textura se vuelve bandeada, dada por la presencia de muy delgadas bandas más micáceas, de color más oscuro, cuyo espesor no sobrepasa 1 mm.

Muestra 28.357.

Ubicación: Río Agua Negra.

Foto: 2767-306-25.

Descripción Macroscópica:

Roca de color gris claro, de textura granosa mediana, formada por cuarzo translúcido, feldespato blanquecino a rosado, y muscovita en motas, con escasa biotita.

Muestra N° 28.358.

Ubicación: Río San Buenaventura.

Foto: 2767-306-25.

Descripción Macroscópica :

Roca de color gris claro, de textura porfirica, formada por fenocristales de cuarzo transparente, feldespato blanco y de un máfico (biotita y/o anfíbol), en una pasta afanítica.

El tamaño de los fenocristales varía entre 0,5mm y 6mm.

Se observan escasos clastos líticos, de forma alargada, subangulosos, de color gris oscuro. El tamaño varía entre 5mm y 1cm.

Al microscopio los clastos líticos son fundamentalmente de esquistos cuarzo-feldespáticos-micáceos y filitas.

Muestra N° 28.359.

Ubicación: O. Cravero.

Foto: 2767-306-27.

Descripción Macroscópica:

Roca de color gris verdoso oscuro, de grano fino, con esquistosidad grosera; la muestra está formada principalmente por máficos, con material leucocrático intersticial.

///

Asimismo, se observa pirita diseminada de grano muy fino, parcialmente convertida en óxido de hierro; se recomienda por lo tanto un estudio calcográfico para determinar si existe o no calcopirita y otros minerales de interés económico.

Muestra N° 28.360.

Ubicación: Río Blanco.

Foto: 2767-306-27.

Descripción Macroscópica:

Roca de color gris verdoso oscuro, de grano fino, lajosa, formada principalmente por máficos.

Muestra N° 28.361.

Ubicación: Ver Foto.

Foto: 2767-306-30.

Descripción Macroscópica:

Roca de color gris verdoso oscuro, de estructura esquistosa, dada por la ordenación paralela de máficos (biotita y/o anfíbol), con intercalación de lentes de material leucocrático, alargadas según la esquistosidad, cuyo espesor no sobrepasa los 2 cm como máximo.

Al microscopio, las lentes son de cuarzo con escasa plagioclasa.

Muestra N° 28.362.

Ubicación: Ver Foto.

Foto: 2767-306-30.

Descripción Macroscópica:

Muestra A:

Roca de color gris verdoso oscuro, de estructura esquistosa, dada por la orientación paralela de máficos (anfíbol y/o micas). Se observan, a través de los planos de esquistosidad, porfiroblastos de hornblenda (determinados a grano suelto) cuyo tamaño oscila entre 0,5mm y 1,5cm, con una grosera lineación. Intercaladas con su mayor dimensión según la esquistosidad, hay pequeñas lentes leucocráticas de no más de 5 mm de espesor; asimismo se han observado muy delgadas venillas, también leucocráticas, de aproximadamente 0,3mm de espesor, oblicuas respecto a la esquistosidad.

Muestra B:

Es una roca masiva, de color gris claro, formada principalmente por un feldespató blanco-amarillento, de aspecto alterado, con un sector en el cual aparecen máficos con disposición paralela.

Es probable que esta muestra corresponda a una lente leucocrática dentro del esquisto porfiroblástico que corresponde a la muestra A. En algunos casos, los máficos se encuentran asociados a hematita.

Muestra N° 28.363.

Ubicación: Ver Foto.

Foto: 2767-306-30.

Descripción Macroscópica:

Roca de color gris amarillento claro, de estructura fuertemente esquistosa dada por micas, con lentes alargadas según la esquistosidad, cuyo espesor varía entre 0,5mm y 4mm, de material leucocrático.

La muestra presenta pliegues pequeños y suaves.

Se observan además cavidades rellenas con óxido de hierro pardo-rojizo.

Muestra N° 28.364.

Ubicación: Río Negro Muerto.

Foto: 2767-305-5.

Descripción Macroscópica:

Roca de color gris amarillento claro, con pátinas pardo rojizas y amarillentas de óxido de hierro, con estructura esquistosa grosera dada por la disposición paralela de micas escasas, con abundante material leucocrático intersticial que le da a la roca un carácter masivo a la muestra.

Al microscopio se observan bandas de distinto tamaño de grano.

Muestra N° 28.365.

Ubicación: Río San Buenaventura.


Foto: 2767-305-5.

Descripción Macroscópica:

Roca de color gris oscuro, de textura granosa inequigranular mediana, formada por cuarzo translúcido, feldespatos blanquecinos, y micas en motas que se ordenan paralelamente dándole a la muestra un aspecto groseramente esquistoso.

Al microscopio se observa que el cuarzo tiene fuerte extinción ondulosa y que por sectores se encuentra como cuarzo granular fino; además en otros sectores los cristales son alargados. Todos estos caracteres indican la acción de presiones, corroborado además con flexuras en la biotita.

Tucumán, Junio de 1972.


Marta Codeas.

COMISION: Dr. Cravero.

DESCRIPCIONES MICROSCOPICAS

FECHA: Junio de 1972.MOSAICO: 25-1.

LABORATORIO PETROGRAFICO N.O.A. I- TUCUMAN

FIRMA: [Signature]

MUESTRA	DENOMINACION	TEXTURA	COMPONENTES PRINCIPALES	ACCESORIOS	OPACOS	OBSERVACIONES	ALTERACION						
							SILIC	SERIC	ANGIL	PROPIL.	LIMONITA		VARIOS
											I.	T.	
28.356	Esquisto cuarzo-micáceo-feldespático.	Porfiroblástica. Porfiroblastos; oligoclasa sodíca, <u>Baso</u> ; cuarzo, ortosa, microclino, oligoclasa sodíca, muscovita, biotita.	Ver textura.	Apatita.	Hematita, Leucoceno.	Vicas en bandas y lentes muy delgadas.	-	In plagioclasa, feldespate.	-	-	-	-	-
28.357	Leuco-tonalita sigmatítica.	Cranosa inequigranular hipidiomorfa.	Cuarzo, andesina sodíca, muy escasa muscovita, biotita.	Apatita.	Hematita; ciro color negro, diséptico.	Mirsekitas. Extinción débil en cuarzo. Cloritización de biotita.	-	In plagioclasa, feldespate.	Parcial en plagioclasa.	-	-	-	-
28.358	Soba riocacitica litica-cristalvítreo.	Porfírica. Cristaloclastos: cuarzo, andesina sodíca, biotita y hornblenda-subangulosos. <u>Pasta</u> : vitroclástica.	Ver textura.	Apatita, zircón, titanita.	Hematita; ciro color negro, brillo metálico.	Desvitrificación en pasta, con esferulor negro, etc. Corrosión en cristoclastos. <u>Clastos</u> líticos. Resorción en biotita y hornblenda.	-	-	-	-	-	-	-
28.359	Amfibolita mineralizada.	Amatoblástica, sin orientación.	Hornblenda, andesina cálcica, clinozoisita, epidota, cuarzo, intersticial.	Titanita abundante, apatita.	Hematita. ciro color negro, diséptico, de brillo metálico.	"Parches" de sericitita. Cloritización parcial de amfibol.	-	-	-	-	-	-	-

COMISION: D. Cravero.DESCRIPCIONES MICROSCOPICASFECHA: Junio de 1972. (2)MOSAICO: 23-21.

LABORATORIO PETROGRAFICO N.O.A. I- TUCUMAN

FIRMA: 

MUESTRA	DENOMINACION	TEXTURA	COMPONENTES PRINCIPALES	ACCESORIOS	OPACOS	OBSERVACIONES	ALTERACION						
							SILIC.	SERIC.	ARGIL.	PROFIL.	LIMONITA		VIARIOS
										I.	T.		
23.363	anfibilita.	Inhomogénea; cristales idiomorfo-blásticos, sin orientación.	hornblenda, es- pesina media, en caso cuarzo, cli- nozoisita.	apatita.		Color ne- gro, brillo resplandeciente, muy escasa biotita, diseminado.	-	suave en pla- giocla- sa.	leve en pla- giocla- sa.	-	-	-	-
23.361	esquistos anfibo- lico migmatítico.	Lepidoblástica a grano- blástica.	hornblenda, es- pesina sódica, es- caso cuarzo.	apatita.		Resplandeciente; p- doro color negro, bri- llo resplandeciente, diseminado.	-	fuerte en pla- giocla- sa.	-	-	-	-	-
23.362 (A)	esquistos porfir- oblásticos.	Porfiroblástica, porfir- blástica; hornblenda, base; hornblenda, cuarzo, ortosa.	Ver textura.	apatita, titani- ta.		Color ne- gro, brillo resplandeciente, diseminado. Resplandeciente, leg- coherente?	-	fuerte en fel- despato. to.	suave en fel- despato.	-	-	-	-
23.362 (B)	esquisto leucocrí- tico de grano grueso.	Granoblástica, con un sec- tor lepidoblástico.	Albita, cuarzo, hornblenda, es- pesina ortosa.	apatita, zircón, titania.		Resplandeciente; p- doro color negro, bri- llo resplandeciente, diseminado. Resplandeciente, leg- coherente?	-	fuerte en fel- despato. to.	suave en fel- despato.	-	-	-	-

