

151

151

INFORME DEL TRABAJO REALIZADO EN RIO CHICO (41c)
como ayudante de la comisión del Dr Sessna

por
Julio Lage

Abril 1964



INFORME DEL TRABAJO REALIZADO EN RIO CHICO (hoja 41c) como ayudante del Dr. Fernando L. Sesana

La presente campaña, realizada en Febrero-Marzo de 1964, forma parte del estudio petrológico de las hojas Conallo, Río Chico y Cerro Mirador, habiéndose prestado en esta primera parte, mayor atención a la hoja de Río Chico, en la cual se realizaron trabajos complementarios iniciados el año anterior por el Dr. Sesana.

El trabajo se centró principalmente en el basamento cristalino y en zonas de actividad volcánica, mencionándose simplemente, sin entrar en mayores detalles, las zonas de rocas sedimentarias.

Se transcriben a continuación los datos de campo obtenidos en las distintas zonas estudiadas:

ZONA DE LA ANGSTURA:

Sobre la parte sur de esta quebrada, en las inmediaciones del puesto Colinan se encuentran micacitas y esquistos micáceos cuarzosos, que poseen una marcada esquistosidad cuyo rumbo es ≈ 330 y de plano vertical. Estas micacitas están inyectadas por unos diques que son de granitos pegmatíticos y tienen de 2 a 3 metros de ancho y se extienden hacia el sur unos 300 metros. Aparecen como costurones en los faldeos de los cerros y luego se ocultan bajo el terreno.

Los micaesquistos continúan hacia el Este aproximadamente unos 700 metros y la aparición de los diques continúa siendo profusa. Localmente, en una distancia aproximada de 1,5 m. hay una alternancia intensa de micacitas y diques, de muy escaso espesor. Se observa que estos diques no producen ningún efecto sobre las micacitas ya que los contactos son nítidos.

En parte estos diques y micacitas desaparecen bajo la cubierta del colloncurensis y del nivel de pie de monte. Sobre el puesto Llanca reaparecen los diques graníticos que están inyectando esquistos.



tos, según el Dr Sesana, ya migmatizados por otros procesos anteriores de carácter tonalítico. Esta zona continúa hasta el valle del Río Chico donde nuevamente vuelve a estar cubierto de colloncureense.

ZONA MARGEN OCCIDENTAL RIO CHICO DESDE ANGOSTURA HASTA CAHUIPAN

Todo esta margen del valle se caracteriza por presentar la formación del colloncureense, en la cual se observan en zonas escasas ^{estructuras en} algunas tubos de órgano. Yendo hacia el sur al llegar a una quebrada que sale hacia el oeste a la altura del puesto Cahuipan se observa la reaparición de los esquistos migmatíticos pero no aparecen aquí los diques graníticos de la zona de La Angostura. La aparición aquí es muy distinta a la de la zona mencionada ya que se observa gran abundancia de plegamiento de regular amplitud y pequeñas microfallas, fenómenos que afectan de tal modo el afloramiento que es imposible tomar rumbos y buzamientos. Sobre la parte superior de la zona existe un nivel de pie de monte, que de acuerdo a la observación en conjunto de esta zona y la de la Angostura, está cubriendo a los esquistos migmatíticos que se prolongarían desde La Angostura hasta Cahuipan.

LA MISMA MARGEN DESDE LA ANGOSTURA HACIA EL NORTE

El panorama de esta zona es bastante similar al que se observa en la misma margen hacia el sur de la Angostura, pero hay algunas diferencias que deben apuntarse. Los esquistos se hallan injectados por diques graníticos que se hacen hacia el norte cada vez mas intensos y de mayor potencia. En la mayoría de los casos los diques siguen la esquistosidad cuyo plano buza unos 20 S con rumbo E-W, pero en ocasiones cruzan a la esquistosidad produciéndose numerosos pliegues ptignáticos. El Colloncureense es aquí mas es-



CASO.

ZONA DEL TUNEL Y PARTE DEL CHACAY-HUARRUCA

Siguiendo el recorrido que efectúa el tren a partir de unos 1500 metros de la Estación Cerro Mesa, en dirección Norte primero y hacia el oeste después es posible diferenciar a ambas márgenes del Río Chico que corre paralelo a las vías, varios afloramientos distintos.

Se halla primero una zona de esquistos pardo amarillentos de cuarzo, mica y feldespato con superficies de esquistosidad orientadas al azar, formando numerosos micropliegues, con poco diaclasamiento y zonas de alteración prominentes semejando a fajas arillosas muy friables. Todo el afloramiento presenta gran cantidad de vetas de cuarzo, en ocasiones de hasta unos 50 cm de ancho que producen las curvaturas de estos esquistos. También hay gran cantidad de ojos de cuarzo y diques de la misma composición de más de un metro de ancho, interrumpidos por pequeñas fracturas.

Sobre la margen opuesta también aparecen estos esquistos, notándose en la parte superior de los mismos la aparición de tonalita migmatítica, en afloramientos con leve esquistosidad. Parecen ser la continuación de las migmatitas de La Angostura. En un pequeño afloramiento se observa el contacto entre las dos rocas.

En el cañadón que une el puente del ferrocarril con el túnel, se observan una especie de diques que presentan nódulos esferoidales constiguídos probablemente de alguna roca lamprofírica.

La tonalita migmatítica presenta ciertas variaciones en cuanto a color, tamaño de grano y otras. El estudio petrográfico en el laboratorio aclarará posteriormente si se trata de la misma roca o es realmente variaciones. En la zona del túnel hay afloramientos reducidos de andesita, granodiorita (?) y esquistos cuarzosos que



han sido muestreados en detalle.

A partir de la zona de esquistos del túnel se aprecia que éstos continúan a ambos márgenes del cañadón Chacay Huarruca hasta las inmediaciones del Puesto Pereyra, siendo cubiertos luego por el colloncurense y niveles de pied e monte. Allí los esquistos son ^s ^{ue} inyectados por diques graníticos, algunos de ellos pegmatíticos y de granito leucocrático.

ZONA DE LA PAMPA DE AGUADA TRONCOSO

En las estribaciones en las que está el puesto Quintulof se encuentra una tonalita o tal vez tonalita migmatizada que se extiende hacia el sur hasta el cerro Mojón. Esta roca está muy alterada y es sumamente friable. Deben esperarse las investigaciones de laboratorio para dar una clasificación definitiva.

ZONA DE LA PAMPA DEL HIERRO ALREDEDORES DEL PUESTO VIUDA DE CALIO

En esta zona se presentan afloramiento de tipo granítico (W del puesto), de grano fino, de color blanquecino, con un rumbo aproximado E-W sumamente diaclasado y con una alteración superficial intensa. En las cercanías de este afloramiento y vinculado con él se hallan otras rocas graníticas que muestran grandes porfiroblastos de feldespato, con cuarzo, presentando contactos con rocas similares a la del puesto, pero de grano más grueso. Hacia el sur de este afloramiento, unos 15 m. se encuentra el contacto con una roca volcánica que posiblemente forme parte de un manto, cosa que se verificará posteriormente.

En las cercanías del puesto, hacia el oeste aparece una andesita fluidal (?) que se dispone paralela a los afloramientos de la roca volcánica y que aparece también como nódulos circulares verticales.



LOMA GUACHA

Ascendiendo por la loma hacia el N se observa una arenal compuesto de arena fina de cuarzo y feldespato y guijarros angulosos de roca granítica. Además se hallan restos de una roca volcánica rojiza y clastos angulosos de hasta 3 cm de diámetro de cuarzo y feldespato.

El cerro está compuesto en su mayor parte de un granito de grano fino y con pequeños afloramientos de una roca volcánica de color rojo que tiene abundante mica. Esta roca continúa hacia el NW y se apoya como un manto sobre el granito, que predomina y con variaciones pegmatíticas y aplíticas escasas. Las características de este cerro son semejantes a los que presenta la zona del Fuesto de la Viuda de Callo salvo en que estos mantos son de composición aparentemente distinta y menos frecuentes.

Continuando por la ladera del cerro hacia el W se observan pequeños afloramientos de una roca muy semejante a la andesita fluidal del puesto Vda de Callo, pero que es más masiva y menos fluidal que aquella.

En la quebrada del W hay, en el contacto con granito una roca de aspecto porfírico con fenocristales de hornblenda y biotita, tal vez sea un pórfiro dacítico. Sobre la cumbre del cerro existe una roca de color rojizo y que según el Dr Sesana podría ser un albitóforo muy similar al estudiado el año anterior del puesto Railá.

ZONA DE LOS CERROS EL VOLCAN LOMA GUACHA II

Desde estos cerros hasta el límite de la hoja existe un escorial de basalto que limita al N con la tonalita migmatítica que baja desde Aguada Troncozo. Las rocas del escorial ya han sido estudiadas por el Dr Sesana.



ZONA DE LA QUEBRADA HUENCHUQUIL Y QUEBRADA DEL INCENDIO

Hacia el SW de la Estación Mamil Choique se observa la aparición de granito de grano mediano a fino de color blanquecino. Observando desde la Quebrada del Medio se puede ver que los cerros están coronados por unos diques de pegmatita semejantes a los existentes en esta quebrada y que poseen un rumbo general de NW-SE, por lo que es posible afirmar que el granito junto con sus diques pegmatíticos afloran desde la quebrada de la viuda de Cuenca hacia el sur y el oeste hasta la quebrada de Huenchuquil donde la morfología de los cerros da idea de que allí el granito o bien no aflora o bien existe otro tipo de roca. En Huenchuquil sobre el lado oriental de la quebrada termina el granito y sobre el lado opuesto se halla el contacto con una roca tonalítica y algunos diques de lamprófito escasos. Hacia el sur reaparece otra vez el granito. En la Quebrada del Incendio aparece sobre la margen oriental un granito migmatizado y en contacto con él una roca de color verdoso con fenocristales claros que podría tratarse de la misma tonalita de huenchuquil. Sobre la Margen occidental de la quebrada del Incendio reaparece la tonalita característica del cerro Mojón.

ZONA CERRO CAMPANA Y ALREDEDORES HASTA PUESTO FIJOL

Los alrededores del puesto Pereyra se caracteriza por la aparición de porfiro presumiblemente dacítico que se prolonga hacia el sur y forma parte del cerro Campana. A continuación hay una extensa zona de andesita que llega hacia el puesto de Fijol, donde hay pequeños afloramientos de granito, que posiblemente formen parte del basamento que proviene de la hoja Comallo.

ZONA CERRO LAS BAYAS Y MONTOSO



Esta zona es netamente volcánica y se caracteriza por los enormes e imponentes escoriales basálticos, denominados pedreros por los pobladores del lugar. Son mesetas sumamente planas y horizontales en las que el coloncurense aparece adosado en las quebradas que los cruzan. Las muestras correspondientes ya han sido estudiadas.

ZONA DEL PUESTO IGNACIO HACIA CERRO NEGRO

El pequeño cerro que separa al puesto Inostroza de la Chacha Rahal está compuesto por lavas riolíticas y tobas silicificadas y un pequeño afloramiento de perlita. En la margen opuesta del Río Chico continúan las mismas rocas pero existe además un contacto con andesitas que se prolongan hacia el cerro Negro, aunque en apariencia son distintas a las de este cerro. Frente al puesto Ignacio comienzan los esquistos migmatizados que llegan hasta el cañadón Chacay Huarrusa.

ZONA DEL CERRO MESA Y ALREDEDORES

En la parte superior del cerro Mesa hay una roca traquítica siendo sus laderas o parte inferior de andesita. En cuanto a los Cerros La Nutrera y Casa de Piedra, han sido clasificados por los Dres Sesana y Ravazzoli como centros efusivos de la serie andesítica, en cambio los cerros Colorado Grande y Colorado Chico son basálticos.

ZONA DEL CERRO PATRIA

Esta es una zona que ha sido vista en forma preliminar y de la cual solo puede decirse que está constituida por una roca volcánica que requiere estudios microscópicos para ser clasificada por lo que ha sido mapeada como Vulcanitas del Cerro Patria.



OTRAS ZONAS

Otras zonas cuyo texto no aparece en el presente informe pero que sin embargo figuran mapeadas han sido confeccionadas con datos provenientes de trabajos anteriores realizados por los Dres Sesaha y Ravazzoli y que solo he recorrido parcialmente.

Buenos Aires, 10 de Abril de 1964

Julio Lago