

~~236~~
236

INFORME DE LAS LABORES REALIZADAS EN LA ZONA DE SIERRA BRA

HOJA 17f - ENTRE EL 22 DE JULIO Y EL 22 DE AGOSTO

Por

Beatriz Coira

1967



INFORME DE LAS LABORES REALIZADAS EN LA ZONA DE SIERRA BRAVA
HOJA 17f - ENTRE EL 22 DE JULIO Y EL 22 DE AGOSTO

En esta campaña se dió término al relevamiento de la Hoja 17f - Sierra Brava.

Unidades Diferenciadas

1) Migmatitas, anfibolitas y calizas

Constituyen el cuerpo de la Sierra Brava la porción occidental y meridional de Los Cerrillos, el extremo sur de Los Cerrillos Viejos, la porción austral de la Sierra de Ancasti y aflora como una faja NS que se extiende desde SE de Loma de La Antigua hasta la zona del Río La Higuera.

Este conjunto está caracterizado por esquistos cuarzo-feldespáticos, biotíticos, muscovíticos, en algunos casos granatíferos, turmalínicos o con motas de clorita, afectados por una inyección cuarzo-feldespática, de grado variable, con desarrollo en algunos casos de porfiroblastos de feldespato potásico.

Con menor profusión dentro del Basamento y sólo en la Sierra Brava y en las inmediaciones a Cardón Bola, afloran bancos de 3-5 m de espesor de paranfibolitas, de grano fino a mediano y de calcitas blanquecinas, concordantes con los esquistos inyectados.

Diques:

a) Leucogranito

Son cuerpos concordantes con los esquistos, cuyo ancho medio es de 100 m y su longitud supera los 2 km. Están constituidos por una roca leucocrática, de composición granítica, gruesa fina de color blanco-rosado, en la que las micas están prácticamente ausentes, observándose laminillas de muscovita sólo con



carácter subordinado. Tanto el granate como la turmalina son sus minerales accesorios constantes.

Asociados a estos cuerpos se observan venas de cuarzo rosado de grano grueso. Se localizan en la Sierra Brava, Los Cerrillo, Cerrillo Viejos y extremo austral de la Sierra de Ancaesti.

b) Roca de pasta afanítica, parda oscura, brechada y penetrada por cuarzo. Constituye cuerpos concordantes cuyo ancho oscila entre 10-15 m y cuya longitud puede llegar a 1 km. La localización de los mismos se encuentra restringida al cuerpo de la Sierra Brava.

Asociados con la inyección cuarzosa se encuentran hematita y limonita.

Pegmatitas - Son cuerpos discordantes, lenticulares, cuyo eje mayor puede alcanzar 100 m y el menor 50 m. Cortan a los cuerpos de leucogranito. Se distribuyen en la Sierra Brava en el sector septentrional y preferencialmente en la porción noroeste, disminuyendo su frecuencia hacia el S.

Se caracterizan por ser zonales, aunque dicha zonabilidad en algunos casos es difusa. Constan de un núcleo cuarzoso, en el cual pueden localizarse cristales de turmalina, una zona intermedia cuarzo-feldespática con desarrollo de textura gráfica y otra exterior constituida por feldespato potásico y plagioclasa, en relación de intercrecimiento. Las micas, muscovita y biotita tienen mayor desarrollo en las dos zonas externas y especialmente en la última, donde pueden alcanzar la biotita 5 cm y la muscovita 20 cm de diámetro. Tanto la apatita como el granate no tienen una distribución preferencial. Son contadas las pegmatitas portadoras de berilo.



Granito Turmalínico

Conforma Los Cerrillos y la casi totalidad de Los Cerrillos Viejos.

Es una roca granosa mediana, compuesta por cristales blanco rosados de feldespatos potásicos de hasta 1 cm de diámetro, blanquecinos de plagioclasa, de menor desarrollo y presentes en menor porcentaje que los anteriores y cuarzo. Entre ellos se disponen laminillas de muscovita y cristales prismáticos de turmalina.

El cuerpo de Los Cerrillos Viejos, a diferencia del de Los Cerrillos, no es homogéneo en el tamaño de grano, predominando las facies porfiroblástica, en la que los cristales de feldespatos potásicos alcanzan 5 cm de diámetro, sobre las granosas medianas aproximadamente equigranulares, las que se localizan en los afloramientos más orientales.

La roca de caja está representada en ambos casos por los esquistos inyectados del basamento.

Estos cuerpos están atravesados por venas cuarzo - turmalínicas de hasta 30 cm de espesor.

PAGANZO II

Estas sedimentitas se distribuyen en el sector occidental de la Hoja como una faja discontinua de rumbo NS, que se inicia en el Cerro Colorado de La Antigua y se extiende hasta el río del Tigre, en la porción central constituyen la Loma Colorada y se prolongan hasta el río Las Cafas y en la oriental se extienden al N y S de los Cerrillos Viejos.



Están integrados por una secuencia de areniscas medianas, en parte micáceas, con cemento calcáreo ferruginoso, que alternan con niveles arcósicos y sabulíticos y presentan intercalaciones de finos bancos de arcillitas, tufíticos y tobáceos ignimbríticos.

Estas sedimentitas se apoyan, en los distintos afloramientos, discordantemente sobre las migmatitas o el granito turmalínico, mediante un conglomerado basal de 5 m de espesor medio, de color rojo ladrillo, con clasto angulosos a subangulosos de migmatitas, cuarzo, turmalina.

La sección inferior de dichas sedimentitas se caracteriza por su coloración rosado-violacea, con intercalaciones blancuzcas, y la diferencia de la superior rojo ladrillo.

En los niveles inferiores la granodiorita es algo más fina que en los superiores, la frecuencia de los bancos tobáceos mayor y numerosas las concreciones calcáreas.

Se realizaron perfiles de detalle en: Cº Colorado de La Antigua, Loma de La Antigua y en los afloramientos ubicados al SE de Los Cerrillos Viejos.

Estratos de Los Llanos: Sus afloramientos se extienden en forma dispersa y saltuaria en el área de La Hoja.

Están caracterizados por una secuencia, de colores rosados claros en la base y blanquecinos en los superiores, integrada por areniscas sabulíticas, inhomogéneas con escaso cemento calcáreo, que alternan con bancos sabulíticos cuarzosos y conglomerados, de clastos subangulosos de cuarzo, turmalina y rocas del basamento.



En los niveles superiores blanquecinos son frecuentes las concreciones opalinas y mayor el porcentaje de carbonato de calcio, observándose un banco de caliza de 1,5 m de espesor explotado para cal.

La relación de estas sedimentitas con el resto de las unidades es de discordancia erosiva.

Se realizaron perfiles de detalle en: La Capilla, Loma de La Higuera y en el Chivato Grande.

ESTRUCTURA

BASAMENTO - Las migmatitas presentan esquistosidad de rumbo que varía entre $N65^{\circ}W$ y $N5^{\circ}E$ e inclinación que oscila entre 20° - 80° NE. Los juegos de diaclasas que mayor se desarrollan en ella son RN-S e inclinación 70° -vertical, $N40^{\circ}W$ e inclinación vertical, $N75^{\circ}E$ e inclinación vertical o subvertical.

Granito turmalínico - En él las diaclasas tienen rumbo NS e inclinación vertical, $N10^{\circ}E$ e inclinación 80° vertical, $N85^{\circ}W$ e inclinación vertical y $N40^{\circ}10$ e inclinación vertical.

PAGANZO II

En Cerro Colorado de La Antigua estas sedimentitas se encuentran plegadas formando un anticlinal asimétrico cuyo eje tiene $RN15^{\circ}W$ y cuyas alas occidental inclina $15^{\circ}W$ y la oriental $25^{\circ}E$, dicha inclinación disminuye paulatinamente hacia el sur.

En la Loma Colorada estos estratos se apoyan sobre las rocas del basamento con disposición periclinal.



MINISTERIO DE ECONOMIA Y TRABAJO
 SECRETARÍA DE ESTADO DE ENERGIA Y MINERIA
 SECRETARIA DE MINERIA Y COMBUSTIBLES
 INSTITUTO NACIONAL DE GEOLOGIA Y MINERIA

- 6 -

En el resto de sus afloramientos se presentan con estructura homoclinal. Al N y S de los Cerrillos Viejos tienen rumbo noreste e inclinación que varía entre 4-10° SE y en las lomadas ubicada en la zona del río La Higuera su rumbo es N20°W e inclinación 5-10° SW.

Estratos de Los Llanos - Se caracterizan por ser subhorizontales alcanzando solo en casos excepcionales 10° de inclinación.

En este área es característica la estructura en bloques.

Las fallas de importancia afectan exclusivamente al basamento y tienen rumbo general NNW y NS, siendo el labio hundido el occidental.

Una falla de escaso rechazo afecta a los estratos del Paganzo II y de Los Llanos al Sur de Estancia Las Flores de R N20°E e inclinación de 40° NW, siendo el bloque hundido el occidental.

Existe otra falla de rumbo NNW, de pequeña magnitud que afecta a los Estratos de Los Llanos, al este del Chivato Chico.

BUENOS AIRES, Octubre 20 de 1967.

GS.-

Beatriz Coira