

ANEXO 10

DETERMINACIONES PETROGRAFICAS

MUESTRA N° 65.801

Descripción macroscópica: Roca compacta, de estructura porfídica, con pasta afanítica color crema verdoso y fenocristales de 2 a 4 mm de  $\phi$  máximo. Pátinas limoníticas.

Descripción microscópica: Textura porfídica, con pasta microlítica feldespática y fenocristales de plagioclasa ácida medianamente arcilizados-sericitizados.

DENOMINACION: ANDESITA.

MUESTRA N° 65.802

Descripción macroscópica: Roca compacta, de estructura porfídica, con pasta afanítica color crema verdoso y numerosos fenocristales de 2 a 4 mm de  $\phi$  máximo.

Descripción microscópica: Textura porfídica, con pasta microlítica feldespática y fenocristales de plagioclasa ácida, levemente arcilizadas-sericitizadas.

Mediana epidotización, muy leve calcitización.  
Se observan "soles" de turmalina fibroradial.

DENOMINACION: ANDESITA.

MUESTRA N° 65.803

Descripción macroscópica: Roca compacta, formada por clastos de muy diversos tamaños y formas, de color blanco crema, de roca porfídica, cementados por un material de grano fino y de color gris.

Descripción microscópica: Los clastos corresponden a diversas vulcanitas, con pequeños agregados fibroradiales de turmalina y la matriz está representada por un agregado de turmalina. Presencia de epidoto.

DENOMINACION: BRECHA HIDROTHERMAL.

MUESTRA N° 65.804

Descripción macroscópica: Roca compacta, de grano fino color gris con intensas pátinas limoníticas.

Descripción microscópica: La intensa arcilización-sericitización enmascara totalmente textura y composición.

DENOMINACION: NO DETERMINABLE.

MUESTRA N° 65.805

Descripción macroscópica: Roca compacta, de estructura porfídica, con pasta afanítica color gris y fenocristales de 1 a 2 mm de  $\phi$  máximo.

Descripción microscópica: Textura porfídica, con pasta felsítica a microcristalina cuarzo-feldespática medianamente sericitizada y fenocristales de posibles plagioclasas, (por el hábito), la mayoría de las cuales se presentan intensamente sericitizadas, lo que impide su determinación.

Se observan minerales opacos diseminados y escasos "soles" de turmalina fibroradial.

Silicificación en venillas.

DENOMINACION: PORFIRITA SATURADA NO DETERMINABLE.

MUESTRA N° 65.806

Descripción macroscópica: Roca compacta, de estructura porfídica, con pasta afanítica color gris y fenocristales de hasta 4 mm de  $\phi$  máximo.

Descripción microscópica: Textura porfídica, con pasta intensamente arcilizada-sericitizada lo que enmascara su composición; sólo se observan escasos fenocristales de plagioclasas.

Minerales opacos diseminados y silicificación en venillas, relacionadas con opacos.

Presencia de "soles" de turmalina fibroradial.

DENOMINACION: PORFIRITA SATURADA NO DETERMINABLE.

MUESTRA N° 65.807

Descripción macroscópica: Roca compacta, de estructura porfídica, con pasta afanítica color gris y numerosos fenocristales de hasta 6 mm de  $\phi$  máximo.

Descripción microscópica: Textura porfídica, con pasta microcristalina cuarzo-feldespática y numerosos fenocristales de plagioclasa ácida zonal y hornblenda mediana mente cloritizada (pennina). Leve arcilización-sericitización en las plagioclasas y minerales opacos diseminados.

DENOMINACION: PORFIDO ANDESITICO.

MUESTRA N° 65.808

Descripción macroscópica: Roca compacta, de grano fino color gris con intensas pátinas limoníticas.

Descripción microscópica: La intensa arcilización, mediana muscovitización-epidotización y abundantes minerales opacos obliteran textura y composición original; sólo se observan claros formados por individuos de contornos irregulares de feldespatos y cuarzo, con abundantes laminillas de muscovita.

DENOMINACION: NO DETERMINABLE.

MUESTRA N° 65.809

Descripción macroscópica: Roca compacta, de estructura porfídica, con pasta sfanítica color gris crema y fenocristales de 2 a 4 mm de  $\phi$  máximo.

Descripción microscópica: Textura porfídica, totalmente obliteradas por la intensa arcilización-sericitización. Se observan restos de pasta felsítica y de posibles fenocristales feldespáticos. Presencia de turmalina fibroradial.

DENOMINACION: PORFIRITA SATURADA NO DETERMINABLE.

MUESTRA N° 65.810

Descripción macroscópica: Roca formada por fragmentos de rocas de formas, tamaños diversos y de color blanco, insertos en un material de grano fino y de color gris verdoso.

Descripción microscópica: Los fragmentos se presentan totalmente arcilizados-sericitizados y el cemento está formado por un fino agregado de turmalina con escaso cuarzo.

DENOMINACION: BRECHA HIDROTHERMAL.

MUESTRA N° 65.811

Descripción macroscópica: Roca compacta, de estructura porfídica, con pasta afanítica color gris oscuro y fenocristales de 1 mm de  $\phi$  máximo.

Descripción microscópica: Textura porfídica, con pasta felsítica a microlítica feldespática fluidal, y fenocristales de plagioclasa ácida, medianamente arcilizadas-sericitizadas. Se observan xenolitos de vulcanitas (posibles andesitas). Opacos diseminados y mediana cloritización-calcitización general.

DENOMINACION: ANDESITA.

MUESTRA N° 65.812

Descripción macroscópica: Roca compacta, de estructura porfídica, con pasta afanítica color gris oscuro y fenocristales de hasta 5 mm de  $\phi$  máximo. Se observan escasos fragmentos líticos de color gris verdoso amarillento.

La muestra presenta escasas pátinas de cobre color (malaquita), y un fino diseminado de pirita, con muy escasa calcopirita. También se observa calcopirita en forma de una venilla muy pequeña y de muy escaso espesor.

Descripción microscópica: La intensa cloritización-epidotización-calcitización obliteran totalmente textura y composición original. Sólo se observan escasos asomos de una pasta microlítica fluidal y agregados irregulares de cuarzo hidrotermal.

DENOMINACION: NO DETERMINABLE.

MUESTRA N° 65.813

Descripción macroscópica: Roca compacta, de estructura porfídica, con pasta afanítica color gris y numerosos fenocristales de hasta 6 mm de  $\phi$  máximo. Leves pátinas limoníticas.

Descripción microscópica: Textura porfídica, con pasta formada por microlitos de plagioclasa con abundantes cloritas y minerales opacos intersticiales y fenocristales de plagioclasa ácida levemente arcilizados-sericitizados.

Se observan núcleos irregularmente distribuidos, formados por un agregado fibroradial de epidoto en el centro, rodeados por cloritas y estas últimas por cuarzo smeboidal.

DENOMINACION: ANDESITA.

MUESTRA N° 65.814

Descripción macroscópica: Roca compacta, de estructura porfídica, con pasta afanítica color gris oscuro y numerosos fenocristales de hasta 1 cm de  $\phi$  máximo. Se observan abundantes amígdalas rellenas por un material de color verde.

Descripción microscópica: Textura porfídica, con pasta microlítica feldespática con muy abundantes minerales opacos intersticiales y cloritas también intersticiales y fenocristales de plagioclasa ácida medianamente calcitizadas.

Se observan amígdalas rellenas por un agregado radial de cloritas, algunos de los cuales presentan un borde muy fino de individuos amoeboidales de cuarzo.

Estos agregados cloríticos presentan leve a mediana calcitización.

DENOMINACION: ANDESITA.

MUESTRA N° 65.815

Descripción macroscópica: Roca compacta, de estructura porfídica, con pasta afanítica color gris oscuro y fenocristales de 1 mm de  $\phi$  máximo.

Descripción microscópica: Textura porfídica, con pasta intergranular, formada por microlitos de plagioclasa, con un mafito intersticial y abundantes minerales opacos intersticiales y escasos fenocristales de plagioclasa ácida y agregados de cloritas fibroradiales. Se observa fluidalidad en la pasta y mediana calcitización general.

DENOMINACION: ANDESITA.

MUESTRA N° 65.816

Descripción macroscópica: Roca compacta, de estructura porfídica, con pasta afanítica color gris y numerosos fenocristales de hasta 6 mm de  $\phi$  máximo.

Descripción microscópica: Textura porfídica, con pasta microcristalina cuarzo-feldespática con abundantes granulaciones de opacos y fenocristales de plagioclasa ácida, levemente arcilizados-sericitizados y medianamente calcitizados, y secciones basales de un anfíbol calcitizado y rodeados por abundantes minerales opacos. Se observan muy escasos fenocristales de cuarzo.

DENOMINACION: ANDESITA.

MUESTRA N° 65.817

Descripción macroscópica: Roca compacta, de estructura porfídica, con pasta afanítica color gris verdosa y fenocristales de 1 a 2 mm de  $\phi$  máximo.

Se observan abundantes xenolitos de hasta 1 cm de  $\phi$  máximo.

Descripción microscópica: Textura porfídica, con pasta felsítica a microlítica feldespática y fenocristales de plagioclasa ácida. Los xenolitos corresponden a porfiritas (posibles andesitas). Mediana epidotización general en forma de agregados radiales y mediana calcitización generalizada. Abundantes cloritas y grumulación de opacos en la pasta.

DENOMINACION: ANDESITA.

MUESTRA N° 65.818

Descripción macroscópica: Roca compacta, de estructura porfídica, con pasta afanítica color gris y fenocristales de 2 a 3 mm de  $\phi$  máximo. Se observan fragmentos de rocas de muy diversos tamaños de color gris oscuro.

Descripción microscópica: Textura porfídica con pasta felsítica a parcialmente microlítica feldespática, con leve fluidalidad y fenocristales de plagioclasas levemente sericitizadas-arcilizadas, en algunos casos con escasas cloritas y pequeños cristales de epidoto, y abundantes fragmentos de porfiritas (posibles andesitas), muchos de los cuales presentan sólo la pasta de la roca. Escasos agregados redondeados de calcita y minerales opacos diseminados.

DENOMINACION: ANDESITA.

MUESTRA N° 65.819

Descripción macroscópica: Roca compacta, de estructura porfídica, con pasta afanítica color gris y fenocristales de 1 a 2 mm de  $\phi$  máximo. Leves pátinas limoníticas.

Descripción microscópica: Textura porfídica, con pasta felsítica a microcristalina cuarzo-feldespática fluidal, con posibles signos de desvitrificación a partir de posibles trizas. Los fenocristales saltaron en su mayoría de la preparación y los pocos que se observan están reemplazados por material felsítico.

DENOMINACION: VULCANITA NO DETERMINABLE.

MUESTRA N° 65.820

Descripción macroscópica: Roca compacta, de estructura porfídica, con pasta afanítica color gris oscuro y fenocristales de 1 a 2 mm de  $\phi$  máximo.

Descripción microscópica: Textura porfídica, con pasta microlítica feldespática con abundantes minerales opacos y cloritas y calcita intersticial y fenocristales de plagioclasa básica levemente arcilizada-sericitizada. Mediana calcitización general. Escasos fenocristales de olivina y minerales opacos diseminados.

DENOMINACION: BASALTO.

MUESTRA N° 65.821

Descripción macroscópica: Roca compacta, de estructura porfídica, con pasta afanítica color gris verdoso y fenocristales de 2 a 4 mm de  $\phi$  máximo.

Descripción microscópica: Textura porfídica, con pasta felsítica a microcristalina feldespática con minerales opacos y mediana cloritización y fenocristales de plagioclasa ácida medianamente calcitizados-epidotizados. Se observan minerales opacos diseminados de hábito cúbico.

DENOMINACION: ANDESITA.

MUESTRA N° 65.822

Descripción macroscópica: Roca compacta, de estructura porfídica, con pasta afanítica color gris oscuro y fenocristales de 1 a 2 mm de  $\phi$  máximo.

Descripción microscópica: Textura porfídica, con pasta felsítica a microcristalina feldespática, con abundantes minerales opacos intersticiales y leve cloritización, y fenocristales de plagioclasa ácida y escasos xenolitos de posibles vulcanitas (en algunos casos sólo se observan restos de pasta). Mediana calcitización-epidotización general. Se observan venillas de calcita.

DENOMINACION: ANDESITA.

MUESTRA N° 65.823

Descripción macroscópica: Roca compacta, de estructura porfídica, con pasta afanítica color crema rosado y escasos fenocristales de 1 mm de diámetro máximo.  
Se observan leves pátinas limoníticas.

Descripción microscópica: Textura porfídica, con pasta microlítica feldespática con fluidalidad y escasos fenocristales de plagioclasa, ácida.  
Numerosos fenocristales saltaron de la preparación, observándose por ello oquedades. Mediana arcilización y abundante grumulación de minerales opacos en la pasta.

DENOMINACION: ANDESITA.

MUESTRA N° 65.824

Descripción macroscópica: Roca compacta, de estructura porfídica, con pasta afanítica color gris y fenocristales tabulares de hasta 5 mm de  $\phi$  máximo.

Descripción microscópica: Textura porfídica, con pasta microcristalina cuarzo-feldespática con intensa grumulación de opacos y mediana epidotización-cloritización-sericitización y fenocristales de posibles plagioclasas por el hábito, intensamente arcilizadas-sericitizadas. Minerales opacos diseminados y en venillas.

DENOMINACION: POSIBLE ANDESITA.

MUESTRA N° 65.825

Descripción macroscópica: Roca compacta, de grano fino y homogéneo, color gris crema, con intensas pátinas limoníticas.

Descripción microscópica: La intensa arcilización-sericitización obliteran textura y composición original, sólo se observan escasos asomos de una "pasta" microcristalina cuarzo-feldespática.  
Presencia de turmalina y minerales opacos diseminados.

DENOMINACION: NO DETERMINABLE.

MUESTRA N° 65.826

Descripción macroscópica: Roca compacta, de estructura porfídica, con pasta afanítica color gris y numerosos fenocristales de 4 a 6 mm de  $\phi$  máximo.



Descripción microscópica: Textura porfídica seriada, con pasta microcristalina a cristalina cuarzo-feldespática y numerosos fenocristales de plagioclasa ácida zonal, y un mafito intensamente cloritizado y muy escasas láminas de biotita fresca relacionada con minerales opacos. Leve sericitización, mediana arcilización general. Opacos diseminados. Presencia de biotita secundaria.

DENOMINACION: PORFIDO ANDESITICO.

MUESTRA N° 65.827

Descripción macroscópica: Roca compacta, de estructura porfídica, con pasta afanítica color gris verdosa y fenocristales de 1 a 2 mm de  $\phi$  máximo.

Descripción microscópica: Textura porfídica, con pasta microlítica feldespática con abundantes cloritas y minerales opacos intersticiales y fenocristales de plagioclasa ácida, algunos levemente arcilizados-sericitizados.

Se observan agregados irregulares de sericita y cloritas, algunos con escasa turmalina. Minerales opacos diseminados. Impregnación limonítica limitada a los agregados anteriormente citados.

DENOMINACION: ANDESITA.

MUESTRA N° 65.828

Descripción macroscópica: Roca compacta, de estructura porfídica, con pasta afanítica color verde amarillento y fenocristales de 1 mm de  $\phi$  máximo.

Se observan agregados redondeados de color gris oscuro. La muestra está teñida con óxidos de hierro.

Descripción microscópica: Textura y composición totalmente obliteradas por la intensa cloritización-epidotización.

DENOMINACION: NO DETERMINABLE.

MUESTRA N° 65.829

Descripción macroscópica: Roca compacta, de estructura porfídica, con pasta afanítica color gris y fenocristales de 2 a 4 mm de  $\phi$  máximo.

Se observan agregados de color gris oscuro. Similar a la Muestra N° 65.828.

Descripción microscópica: Textura porfídica, con pasta microcristalina cuarzo-feldespática y fenocristales de plagioclasa ácida. Se observan agregados de variadas formas y tamaños, distribuidos irregularmente de sericita y con agregados fibroradiales de turmalina. Mediana epidotización, leve arcilización general.

DENOMINACION: ANDESITA.

MUESTRA N° 65.830

Descripción macroscópica: Roca compacta, formada por clastos de muy diversas formas, tamaños y de color blanco, cementados por un agregado color gris oscuro.

Descripción microscópica: Los clastos corresponden a diversas vulcanitas, sericitizadas-arcilizadas y la matriz está compuesta por un fino agregado de cuarzo con abundante turmalina, fibroradial.

DENOMINACION: BRECHA HIDROTHERMAL.

MUESTRA N° 65.831

Descripción macroscópica: Roca compacta, de estructura porfídica, con pasta afanítica color gris claro y muy abundantes fenocristales de aproximadamente 5 mm de  $\phi$  máximo.

Descripción microscópica: Textura porfídica, con escasa pasta microcristalina feldespática cuarzosa y numerosos fenocristales de plagioclasa ácida, que en algunos casos se los observa agrupados. Diseminación de opacos. Leve arcilización-sericitización en las plagioclasas. Presencia de turmalina fibroradial.

DENOMINACION: PORFIDO ANDESITICO.

MUESTRA N° 65.832

Descripción macroscópica: Similar a la Muestra N° 65.831.

Descripción microscópica: Idem, con venillas de cuarzo que atraviezan totalmente la muestra.

DENOMINACION: PORFIDO ANDESITICO.

MUESTRA N° 65.833

Descripción macroscópica: Roca compacta, de estructura porfídica, con pasta afanítica color gris y fenocristales de 2 a 4 mm de  $\phi$  máximo.

Descripción microscópica: Textura porfídica, con pasta microcristalina cuarzo-feldespática biotítica, y fenocristales de plagioclasa ácida y biotita.

Mediana arcilización-sericitización general. Las biotitas se presentan totalmente cloritizadas-epidotizadas. Presencia de minerales opacos diseminados.

DENOMINACION: PORFIDO ANDESITICO BIOTITICO.

MUESTRA N° 65.834

Descripción macroscópica: Roca compacta, de estructura porfídica, con pasta afanítica color gris y fenocristales de 2 a 4 mm de  $\phi$  máximo.

Descripción microscópica: Textura porfídica, de composición totalmente obliterada por la arcilización-sericitización. Presencia de minerales opacos diseminados.

Sólo se observan escasos asomos de pasta microcristalina feldespática-cuarzosa.

DENOMINACION: PORFIRITA SATURADA NO DETERMINABLE.

MUESTRA N° 65.857

Descripción macroscópica: Roca compacta, de grano fino color gris oscuro.

Descripción microscópica: Textura granular hipidiomorfa, de grano mediano a fino, formada por tablillas de labradorita, con piroxenos y olivina subordinada.

Las olivinas se presentan serpentinizadas. Abundantes minerales opacos diseminados.

DENOMINACION: GABRO OLIVINICO.

MUESTRA N° 65.858

Descripción macroscópica: Roca compacta, de estructura porfídica, con pasta afanítica color gris rosado y numerosos fenocristales de 2 mm de  $\phi$  máximo.

Descripción microscópica: Textura porfídica, con pasta microcristalina cuarzo-feldespática y fenocristales de plagioclasa ácida, ortosa subordinada.  
Leve arcilización-sericitización y muy escasa calcitización. Diseminación de opacos.

DENOMINACION: ANDELACITA.

MUESTRA N° 65.859

Descripción macroscópica: Similar a la muestra N° 65.858.

Descripción microscópica: Similar a la muestra N° 65.858 con mayor calcitización.

DENOMINACION: ANDELACITA.

MUESTRA N° 65.860

Descripción macroscópica: Roca compacta, de estructura porfídica, con pasta afanítica color gris crema rosado y fenocristales de 2 a 4 mm de  $\phi$  máximo.

Descripción microscópica: Textura porfídica, con pasta cristalina feldespática-cuarzosa con granulación de opacos y mediana arcilización y fenocristales de plagioclasa ácida y láminas de un mafito muscovitizado.  
Leve arcilización-muscovitización en las plagioclasas. Mediana calcitización general.

DENOMINACION: ANDESITA.

MUESTRA N° 65.861

Descripción macroscópica: Roca compacta, de estructura granular fina, color gris oscuro.

Descripción microscópica: Textura granular hipidiomorfa, de grano fino, formada por tablillas de plagioclasa intermedia a básica (labradorita), un mafito totalmente cloritizado (pennina), y escasas láminas de biotita. Escasos cristales de olivina.  
Mediana calcitización-epidotización general.

DENOMINACION: GABRO.

MUESTRA N° 65.862

Descripción macroscópica: Roca compacta, de estructura porfídica, con pasta afanítica color gris y numerosos fenocristales de 4 a 6 mm de  $\phi$  máximo.

Descripción microscópica: Textura porfídica, con pasta microcristalina cuarzo-feldespática con granulación de opacos y fenocristales de plagioclasa ácida y abundante hornblende. Muy débil arcilización-sericitización en las plagioclasas y leve calcitización-epidotización general.

DENOMINACION: ANDESITA HORNBLENDIFERA.

MUESTRA N° 65.863

Descripción macroscópica: Similar a la muestra 65.862.

Descripción microscópica: Similar a la muestra 65.862 pero con mayor cantidad de fenocristales y de mayor tamaño.

DENOMINACION: PORFIDO ANDESITICO HORNBLENDIFERO.

MUESTRA N° 65.864

Descripción macroscópica: Roca compacta, de estructura porfídica, con pasta afanítica color gris claro y fenocristales de 2 a 4 mm de  $\phi$  máximo.

Descripción microscópica: Textura porfídica, con pasta microcristalina cuarzo-feldespática y fenocristales de plagioclasa ácida medianamente arcilizados y prismas de hornblenda verde.

DENOMINACION: PORFIDO ANDESITICO HORNBLENDIFERO.

MUESTRA N° 65.866

Descripción macroscópica: Roca compacta, de estructura porfídica, con pasta afanítica color gris y fenocristales de 2 a 4 mm de  $\phi$  máximo. Leves pátinas limoníticas.

Descripción microscópica: Textura porfídica, con pasta microcristalina cuarzo-feldespática y fenocristales de plagioclasa ácida zonal y láminas de biotita.

DENOMINACION: ANDESITA BIOTITICA.

MUESTRA N° 65.867

Descripción macroscópica: Roca compacta, de estructura porfídica, con pasta afanítica color gris y numerosos fenocristales de 2 a 4 mm de  $\phi$  máximo.

Descripción microscópica: Textura porfídica, con pasta microcristalina cuarzo-feldespática, con muy abundantes microlitos de plagioclasa y granulación de opacos, y fenocristales de plagioclasa ácida zonal, lamprobolita y biotita subordinada. Leve arcilización-sericitización en las plagioclasas y disseminación de opacos.

DENOMINACION: PORFIDO ANDESITICO HORNBLENDIFERO.

MUESTRA N° 65.868

Descripción macroscópica: Roca compacta, de estructura porfídica, con pasta afanítica color gris y numerosos fenocristales de hasta 7 mm de  $\phi$  máximo.

Descripción microscópica: Textura porfídica, seriada, con pasta microcristalina a cristalina cuarzo-feldespática, y fenocristales de plagioclasa ácida y láminas de un mafito intensamente muscovitizado-cloritizado y con exsolución de opacos. Las plagioclasas se presentan mediana a totalmente calcitizadas.

DENOMINACION: ANDESITA.

MUESTRA N° 65.869

Descripción macroscópica: Roca compacta, de estructura porfídica, con pasta afanítica color gris y numerosos fenocristales de 2 a 4 mm de  $\phi$  máximo.

Descripción microscópica: Textura porfídica, con pasta microcristalina cuarzo-feldespática y fenocristales de plagioclasa ácida y prismas de hornblenda, algunos de los cuales se presentan cloritizados (pennins) calcitizados. Mediana epidotización general y leve arcilización en las plagioclasas. Minerales opacos disseminados.

DENOMINACION: ANDESITA.

MUESTRA N° 65.870

Descripción macroscópica: Roca compacta, de estructura porfídica, con pasta aphanítica y fenocristales de hasta 6 mm de  $\phi$  máximo. La muestra presenta intenso blanqueo.

Descripción microscópica: La intensa arcilización oblitera textura y composición original, sólo se observan escasos fenocristales de un mafito intensamente muscovitizado y cuarzo. Diseminación de opacos.

DENOMINACION: NO DETERMINABLE.

MUESTRA N° 65871

Descripción macroscópica: Roca compacta, de estructura porfídica, con pasta aphanítica color gris y numerosos fenocristales de 2 a 4 mm de  $\phi$  máximo.

Descripción microscópica: Textura porfídica, con pasta felsítica intensamente arcilizada y fenocristales de plagioclasa ácida medianamente arcilizados y levemente sericitizados. Intensa epidotización, mediana calcitización general. Diseminación de minerales opacos.

DENOMINACION: ANDESITA.

MUESTRA N° 65.872

Descripción macroscópica: Similar a la muestra N° 65.871.

Descripción microscópica: Textura porfídica, seriada, con pasta microcristalina a cristalina feldespática-cuarzosa y fenocristales de plagioclasa ácida, abundantes hornblenda y biotita subordinada. Leve arcilización en las plagioclasas y minerales opacos diseminados.

DENOMINACION: PORFIDO ANDESITICO HORNBLENDIFERO BIOTITICO.

MUESTRA N° 65.873

Descripción macroscópica: Roca compacta, de estructura porfídica, con pasta aphanítica color gris y numerosos fenocristales de 2 a 4 mm de  $\phi$  máximo.

Descripción microscópica: Textura porfídica, con pasta microcristalina cuar-

zo-feldespática y fenocristales de plagioclasa ácida, abundante hornblenda verde y biotita subordinada.  
Las plagioclasas se presentan mediana a intensamente arcilizadas.  
Leve a mediana epidotización general.

DENOMINACION: PORFIDO ANDESITICO HORNBLENDIFERO BIOTITICO.

Nota: Las determinaciones se efectuaron sobre "corte delgado".

Salta, 11 de junio de 1974.

Centro Exploración Geológico-Minera II  
Laboratorio Petrográfico: Norma A. Orce de CUTTICA y David C. PLAZA,  
Geólogos.