

.1.

20050

HOJA 50 (10-05)

CANGAS DE NARCEA

INFORMACION COMPLEMENTARIA

.2.

20050

LAS ROCAS IGNEAS EN LA
HOJA DE CANGAS DEL NARCEA

Por: F.J. MARTINEZ

20050

INDICE

1. INTRODUCCION
2. LAS METAVULCANITAS ORDOVICICAS
 - 2.1. Contexto geológico
 - 2.2. Análisis Microscópico
 - 2.3. Clasificación.
3. EL GRANITO DE LINARES
 - 3.1. Contexto geológico
 - 3.2. Características y análisis microscópico.
4. LOS DIQUES DE PORFIDOS FELSICOS
 - 4.1. Contexto geológico
 - 4.2. Características y análisis microscópico.
5. BIBLIOGRAFIA

20056

1. INTRODUCCION

Dejando aparte las metavulcanitas precámblicas, de las que se trata en otro informe, las rocas igneas en la Hoja de Cangas de Narcea ocupan una extensión muy reducida y se agrupan en tres tipos diferentes:

- a) Metavulcanitas ordovícicas, que constituyen un afloramiento estratiforme discontinuo, a techo de la Serie de los Cabos,
- b) Granito de Linares, situado dentro del área precámbrica e intruido en una etapa hercíniana tardía, y
- c) los diques de porfidos felsicos, desarrollados principalmente también dentro del área precámbriaca.

2. LAS METAVULCANITAS ORDOVICICAS

2.1. Contexto geológico

Las metavulcanitas ordovicicas se situan en el techo de la Serie de los Cabos, constituyendo dos afloramientos estratiformes de cierta importancia al pie de las Sierras del Palo y Valledor (fig. 1). Un buen afloramiento de estas rocas puede observarse cerca de Lago, hacia el Km. 34 de la carretera de Pola de Allande a Grandas de Salime. - Macroscopicamente se trata de rocas granudas de color verde oscuro, generalmente muy alteradas en afloramiento.

2.2. Ánálisis microscópico

Desde el punto de vista del análisis microscópico, presentan estas rocas una textura intersertal formada por cristales de albita-oligoclasa que constituyen un entramado en cuyos espacios se sitúan minerales secundarios, producto de la transformación de las paragénesis igneas originales por el metamorfismo regional hercíniano. Estos minerales secundarios son fundamentalmente un anfíbol fibroso actinolítico y gran cantidad de clorita y epidota; existen cantidades menores de esfena, leucoxeno, apatito e ilmenita. En ocasiones se observan restos de cristales de -

clinopiroxeno parcialmente transformados en anfibol -- (uralitizados) que formarían parte de la roca ignea original. Tambien se observa crecimiento de esfena alrededor de los nucleos de minerales opacos, probablemente formados por ilmenita, siendo este un fenomeno normal en rocas metamorficas que provienen del metamorfismo de rocas dioríticas, gabroicas o similares (TURNER 1968).

El metamorfismo herciniano modifica las asociaciones mineralogicas haciendolas compatibles con la facies de los esquistos verdes, sin transformar apenas la textura de las rocas. No obstante, en algunas partes estas rocas se encuentran esquistosadas, observandose recristalización de clorita en las superficies de esquistosidad y una tendencia de estas superficies a rodear los cristales de plagioclasa.

2.3. Clasificación

De acuerdo con su composición y textura relictas, estas rocas se pueden considerar como metadiabasas, aunque llevan asociados terminos más felsicos con cuarzo, albíta y microclina que pueden actualmente ser considerados como queratófidos y queratófidos cuarcíferos.

3. EL GRANITO DE LINARES

3.1. Contexto Geológico

Se trata de un "stock" granítico que aparece en la zona más oriental de la hoja y en las inmediaciones de la localidad de Linares. Se encuentra intruido en materiales cámbicos (Areniscas de la Herrería) y precámblicos y corta al cabalgamiento que pone en contacto ambos materiales, estando por otro lado parcialmente recubierto por materiales terciarios (fig. 2). Los afloramientos son malos, dado el grado de alteración que el granito presenta en superficie; únicamente aparecen buenos afloramientos en algunas canteras que existen cerca de la mencionada localidad de Linares.

3.2. Características y análisis microscópico

La petrografía y petrogénesis de este granito, han sido objeto de un estudio detallado por parte de SUAREZ (1971). La textura de la roca varía desde hipidiomórfica granular a porfídica; las facies porfídicas se encuentran preferentemente en los contactos del granito con el encajante y son prácticamente iguales a un microgranito con cuarzos ameboidales y con desarrollo de intercrecimientos granofídicos alrededor de los cristales de plagioclasa.

Desde el punto de vista de su composición mineralógica, este granito presenta como minerales esenciales: cuarzo, microclina, oligoclasa-andesina y biotita. Entre

los accesorios se encuentran: hornblenda, apatito, cir-cón, rutilo y moscovita, siendo esta última siempre un mineral secundario postmagmático con hábito blástico.

Aparentemente este granito no presenta ninguna anisotropía en su fabrica y, en base a esta observación y a las características del metamorfismo de contacto que produce, se puede considerar como una intrusión claramente postectónica, relacionada probablemente con los plutones situados más al E (Salas, Boinás, Leiguarda...) y descritos por CORRETGE, LUQUE & SUAREZ (1970). A este respecto, es probablemente con el granito de Boinás, con el que guarda mayores afinidades desde el punto de vista petrográfico.

De acuerdo con estas características, el granito de Linares estaría relacionado con el plutonismo hercíniano de químico calcoalcalino y carácter tardío, en este caso preestefaniense.

4. LOS DIQUES DE PORFIDOS FELSICOS

4.1. Contexto geológico

En la parte oriental de la hoja es frecuente la existencia de pequeños diques o "sills" porfídicos que se intruyen en todos los materiales allí existentes (precám-

bricos, areniscas de la Herrería, estefanienses y granito de Linares) salvo en los terciarios (fig. 2). Estos pórvidos se intruyen generalmente a favor de los planos de anisotropía (esquistosidad o estratificación) que dominan en los materiales encajantes. Hay que destacar que en ocasiones se observan fenómenos de coquización en los materiales carbonosos estefanienses cuando estos se ponen en contacto con dichos pórvidos.

4.2. Características y análisis microscópico

Texturalmente son siempre rocas porfídicas y su composición varía, en los casos estudiados, desde monzonítica hasta granodiorítica o diorítica. Desde el punto de vista mineralógico, presentan siempre fenocristales de plagioclasa subidiomorfos, agrupados en sinneusis (An = 40%), biotita y cuarzo. Los fenocristales de cuarzo y biotita se encuentran corroidos por la mesostasis. Esta mesostasis está compuesta por biotitas aciculares, microlitos de plagioclasa y una masa xenomorfa de ortosa; su textura es hipidiomórfica granular, finamente intercrecida, y que a veces muestra texturas granofídicas. Como minerales accesorios se encuentran: rutilo, esfena, allanita, cricón y opacos indeterminados.

20050

Los autores que previamente han estudiado estas - rocas, (SUAREZ 1967; GARCIA DE FIGUEROLA & SUAREZ 1968), señalan la presencia de hiperstena como mineral accesorio; este mineral no ha podido ser observado en las láminas del gadas utilizadas en este estudio.

En ocasiones, estas rocas han sufrido una retrogradación postmagmática muy importante como consecuencia de la cual se cloritiza la biotita con desmezclas de rutilo, se sausuritizan las plagioclasas y se forman igualmente anfíboles actinolíticos-tremolíticos como minerales secundarios.

Por sus condiciones de emplazamiento tipicamente sub volcánicas y postectónicas, estos diques podrían relacionarse con el plutonismo calcoalcalino postectónico que se observa en Galicia y Norte de Portugal y que origina diques de características incipientemente anulares, posteriores incluso a los plutones granodioríticos circunscriptos.

20050

5. BIBLIOGRAFIA

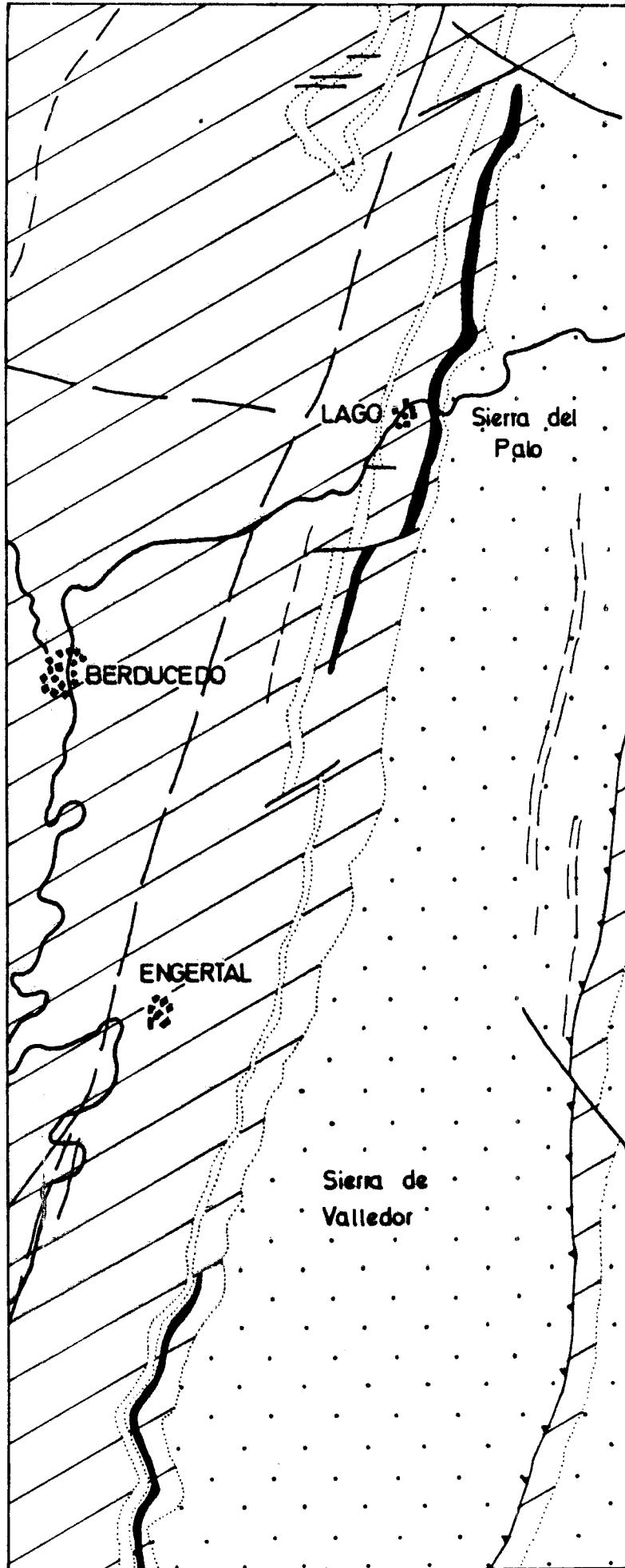
CORRETGE, L.G.; LUQUE, C. & SUAREZ, O. (1970).- Los -- stocks de la zona de Salas-Belmonte (Asturias). Bol. Geol. y Min., T. LXXXI-II-III, pp. 257-270.

GARCIA DE FIGUEROLA, L.C. & SUAREZ, O. (1968).- Sobre la génesis de los diques porfídicos: pórfidos de Allande-Besullo (Asturias). Inst. Invest. Geol. de la Dip. Prov., vol. XXII, pp. 13-24. Univ. de Barcelona.

SUAREZ, O. (1967).- Datos petrológicos sobre los diques ácidos de Besullo (Asturias). Notas y Com. Inst. Geol. y Min. de España. Nums. 101-102.

Suarez, O. (1971).- Petrología de los afloramientos graníticos de Linares (Pola de Allande, Asturias). Std. Geol. II, pp. 27-43, Salamanca.

TURNER, F.J. (1968).- Metamorphic petrology. Mc. Graw-Hill, 403 pp. Nueva York.



- 1
- 2
- 3
- 4

Fig. 1.- Esquema geológico con la situación de las vulcanitas ordovícicas en los alrededores de Berducedo. 1. Serie de los Cabos; 2. Pizarras de Guaica; 3. Vulcanitas y 4. Cuarcitas. Escala 1:50.000.

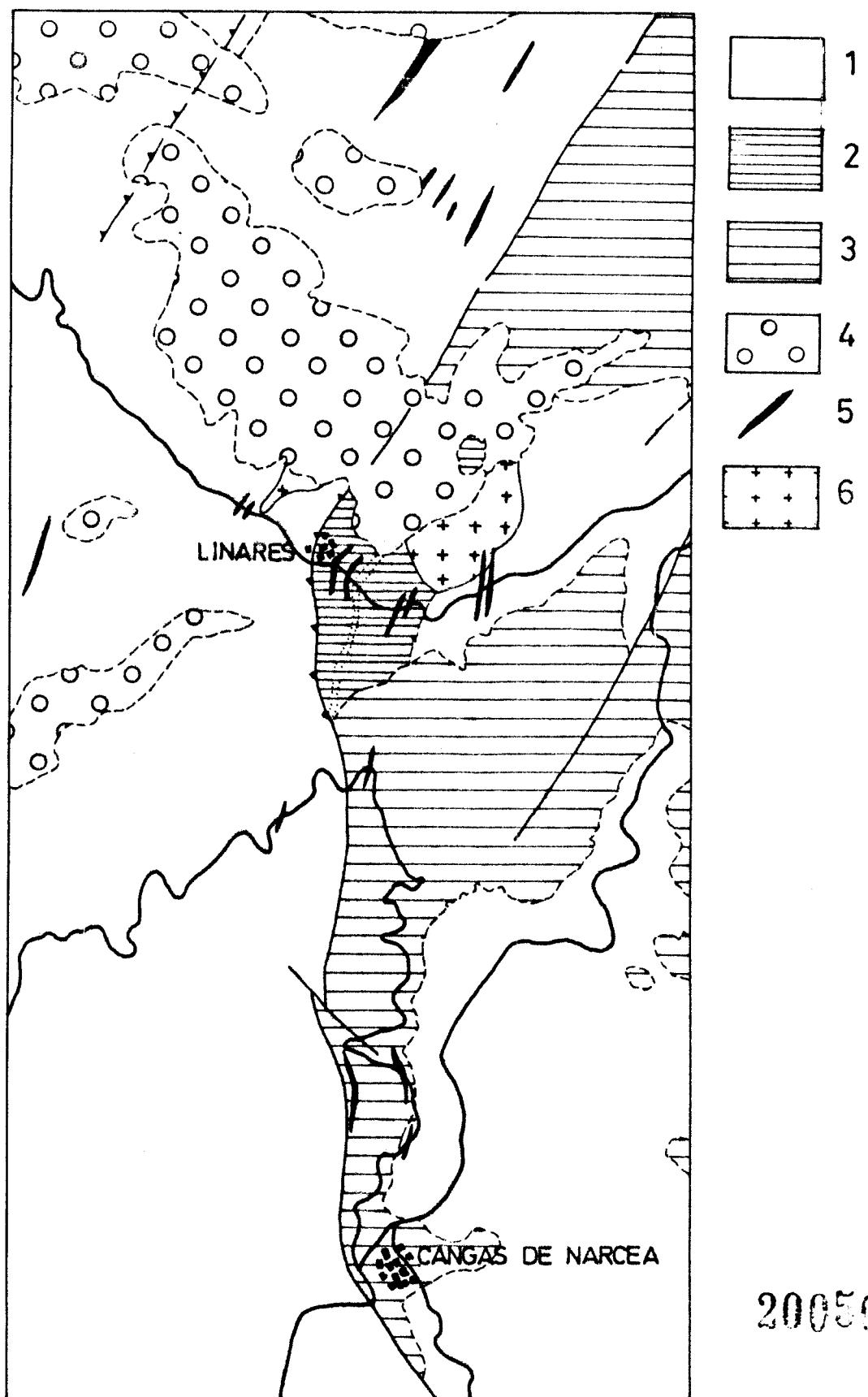
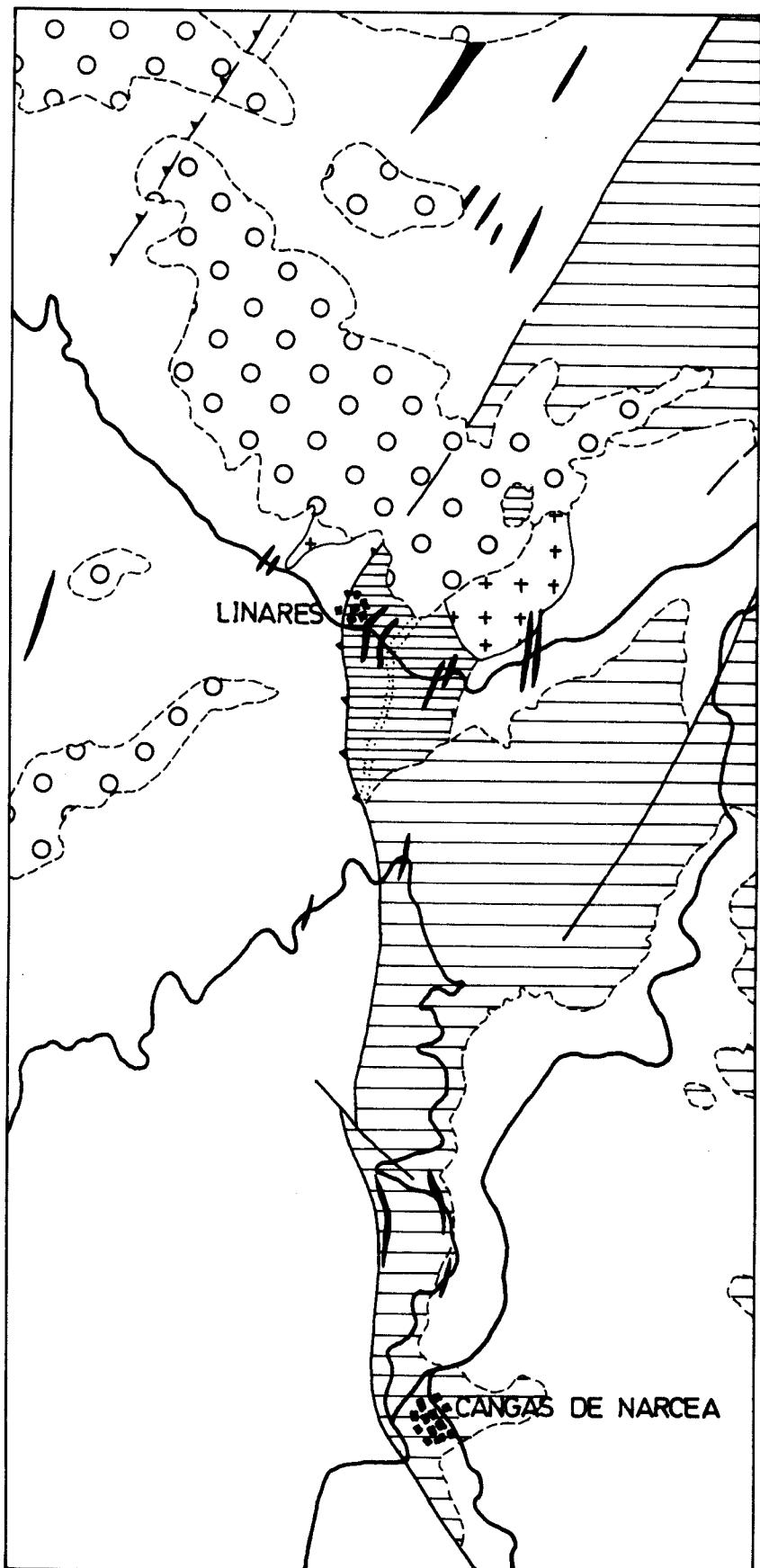


Fig. 2.- Esquema geológico con la situación del granitos de Linares y diques de pórfidos. 1. Precámbrico; 2. Areniscas de la Herrería; 3. Estefaniense; 4. Terciario; 5. Diques de pórfido, y 6. Granito. Escala 1:50.000.



20050

