



-20012

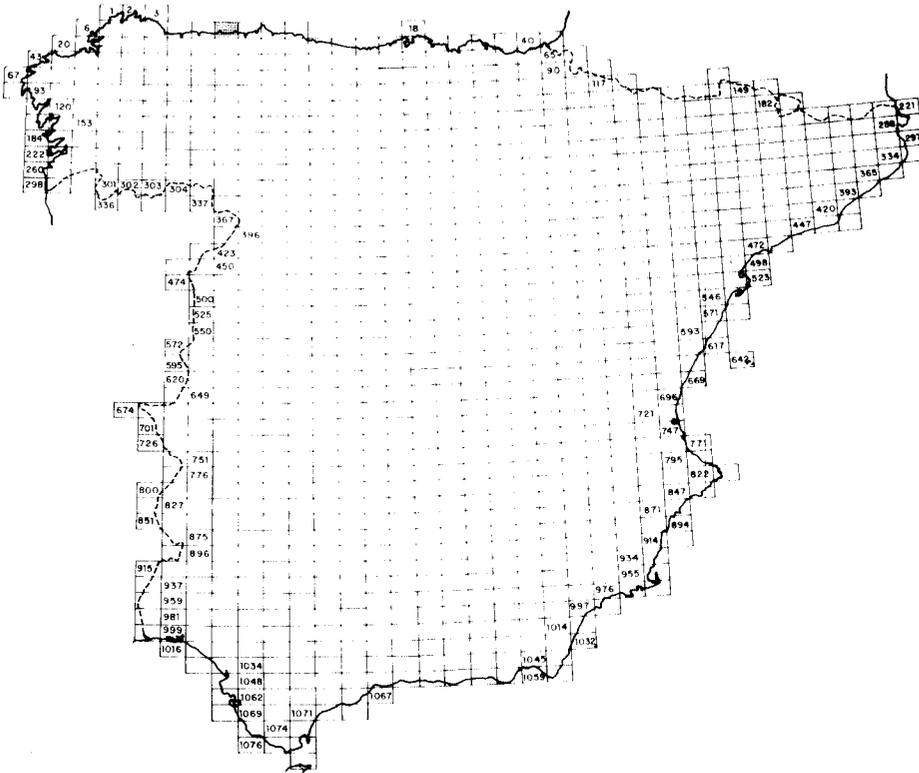
**INI**

empresa nacional adaro  
de investigaciones mineras, s. a.

# MAPA GEOLOGICO DE ESPAÑA

Escala 1:50.000

## PROYECTO MAGNA



**BUSTO (LUARCA)**

12
11-3

**DOCUMENTACION COMPLEMENTARIA**

Año 1974

**-20012**

MAPA GEOLOGICO DE ESPAÑA

E. 1:50.000

Hoja 12 (11-03) (BUSTO)

INFORMACION COMPLEMENTARIA

I N F O R M E P E T R O L O G I C O

Por FRANCISCO MARTINEZ  
Universidad de Oviedo

1. LAS ROCAS IGNEAS

A) ROCAS VOLCANICAS.-

Dentro de la Serie de los Cabos existen una serie de rocas de naturaleza básica o intermedia y en menor proporción ácida. En algunos casos su relación con las rocas sedimentarias en cajantes es dudosa, pues no se puede asegurar si se trata de sills o bien de coladas o tobas interestratificadas; sin embargo, en algunas ocasiones se puede afirmar que se trata de estas últimas. Esto es evidente en el caso de las rocas metabásicas de tipo espilítico o espilíto-queratófido. Estas rocas son muy escasas y se presentan como lentejones de color oscuro, muy discontinuos y con espesores inferiores a los 50 cms; se trata de rocas de textura isotropa en el centro de los lentejones y tienen frecuentes filones o vesículas rellenas de calcita. En una ocasión se ha encontrado anfíboles tremolítico-actinolíticos y en general su textura presenta evidentes signos de retromorfosis. El cuarzo en estas rocas es un mineral siempre muy subordinado y podría ser incluso un componente ajeno a la mineralogía primitiva, procediendo en este caso de los sedimentos.

Mostrando las mismas relaciones con el encajante sedimen  
tario se encuentra una roca leucocrática, ligeramente porfídica  
con gran participación sedimentaria. Está esquistosada y podría  
tratarse de una toba riolítica o riodacítica.

En resumen se podría decir que las escasas manifestacion  
es volcánicas o subvolcánicas existentes en la Serie de los Ca-  
bos (tramos inferiores) corresponderían a un vulcanismo probablem  
ente del tipo espilito-queratofidico muy incipiente, cuya edad  
sería Cámbrico Superior.

#### B) ROCAS INTRUSIVAS.-

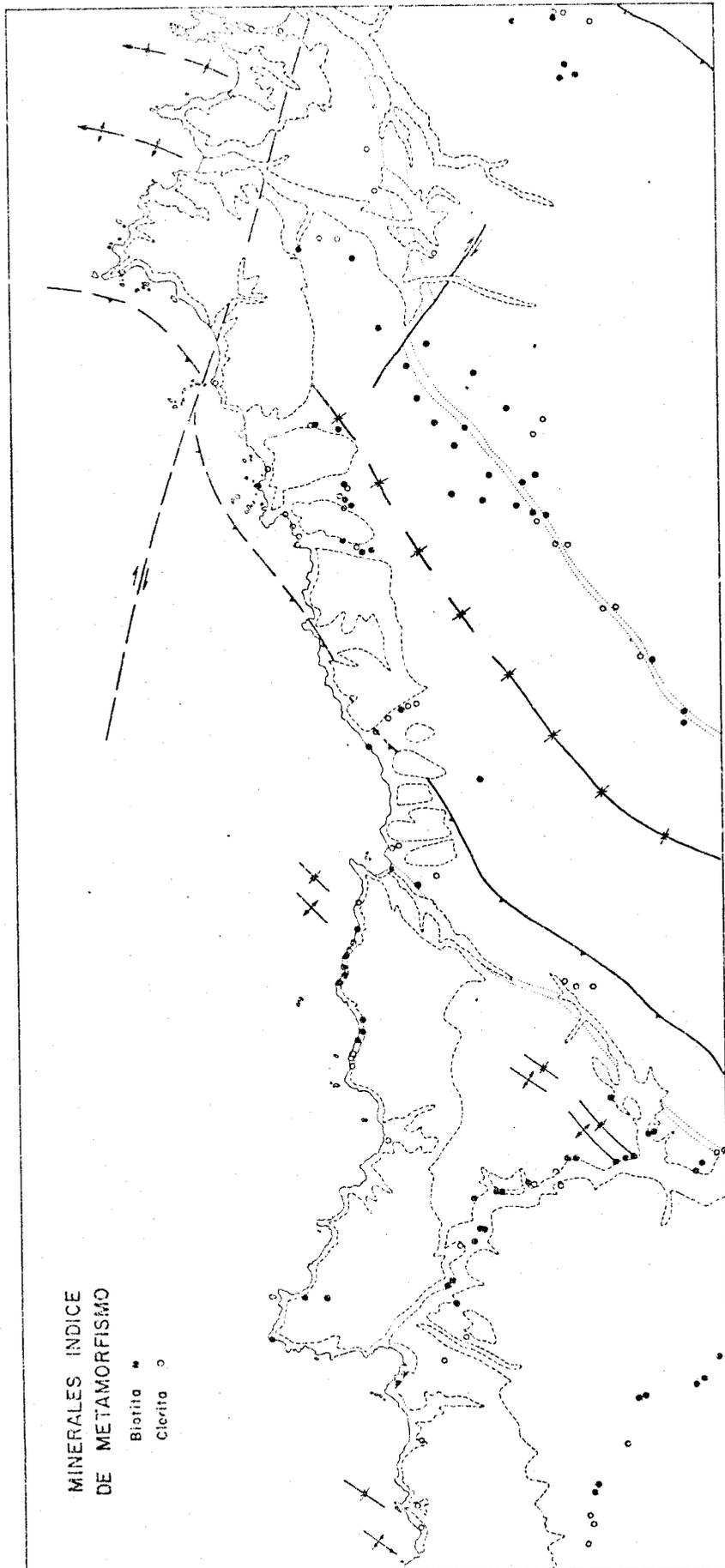
Como manifestaciones igneas tardías, muy probablemente  
post-hercínicas, se encuentran una serie de diques de rocas de na  
turaleza diabásica cuyo representante mas claro aflora en la pla  
ya de Cadavedo. Generalmente son rocas muy retromorfoseadas con  
gran cantidad de epidotas y anfiboles actinolíticos de origen se  
cundario. Estas rocas se han intruido aprovechando fracturas, y  
en ocasiones se encuentran casi completamente retromorfose  
eadas en un agregado de calcita junto con un agregado brechoide de ro-  
cas sedimentarias como ocurre en la Punta del Castrillón.

## 2. METAMORFISMO

En el ámbito de la Hoja predominan las paragénesis metamorfólicas banales, propias de las rocas pelíticas y pertenecientes a las zonas de la clorita y biotita, ambas dentro de la facies de las pizarras verdes (WINKLER, 1967).

La biotita es un mineral de cristalización tardía en relación con la deformación, encontrándose siempre en granos discordantes con la esquistosidad; su cristalización, la mayoría de las veces, es incipiente y solamente en algunos casos se observan cristales bien formados. En general todas las micas muestran un grado de cristalización muy incipiente, siendo generalmente observables únicamente a escala microscópica. Solamente en un caso se ha observado la posible existencia de cordierita.

En el mapa adjunto se señalan aquellas muestras en las que existe biotita y/o clorita. De acuerdo con su repartición no se pueden señalar unas isogradas definidas. Únicamente en el sector de Arcallana-Mafalla-Longa se observa una zona de forma ovalada, ligeramente alargada en el sentido de las estructuras



MINERALES INDICE  
DE METAMORFISMO

Biotita ●  
Clerita ○

que tiene biotita. Al Norte y Oeste del pueblo de Cadavedo la biotita muestra una repartición arbitraria e irregular.

De acuerdo con los datos anteriormente expuestos parece ser que la biotita se debería a pulsaciones térmicas tardías y postectónicas que originarían un metamorfismo de baja presión de confirmarse la existencia de cordierita.

No se puede rechazar la hipótesis de que parte de la biotita existente en algunos sectores próximos a los diques dig<sub>2</sub> básicos esté originada por un metamorfismo de contacto de estos últimos.

