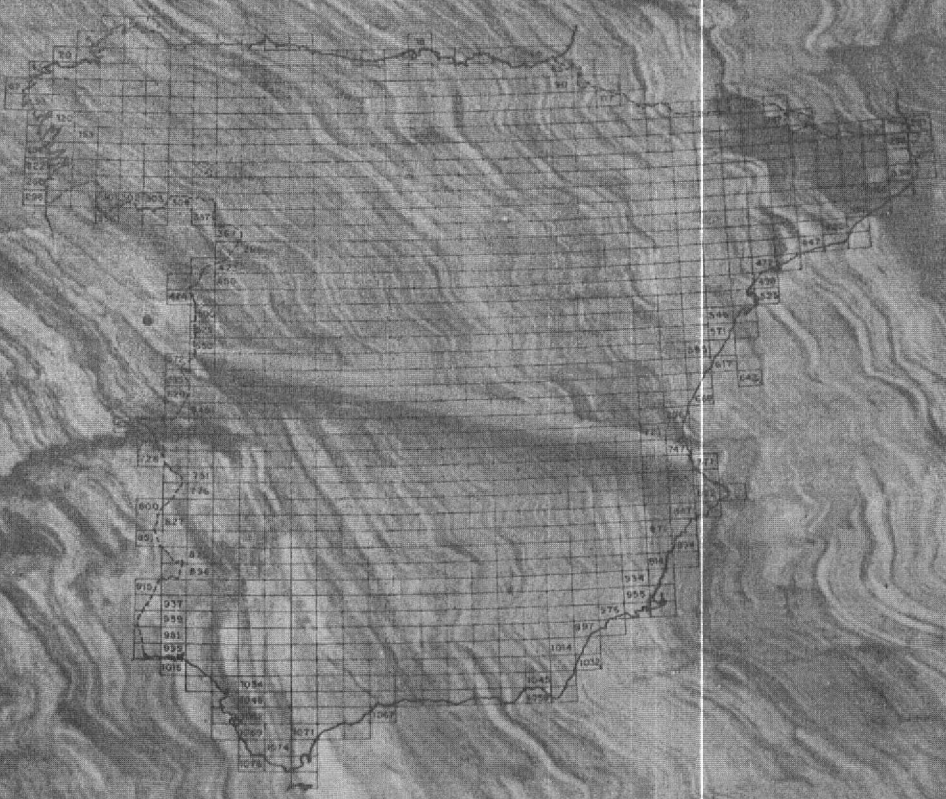
enadimsa

INI
empresa nacional adaro
de investigaciones mineras, s.a.

MAPA GEOLOGICO DE ESPAÑA

Escala 1:50.000

PROYECTO MAGNA



LA BAÑA

229
10-11

DOCUMENTACION COMPLEMENTARIA

20229

GLACIARISMO CUATERNARIO

20229

EL GLACIARISMO CUATERNARIO

El glaciarismo de la zona durante el Cuaternario ha sido importante como así lo atestigua la presencia en su relieve de numerosas formas geomorfológicas de modelado glaciar.

Dicho modelado consiste en el retoque en las cabeceras de algunos valles preexistentes, dando lugar a la formación de circos glaciares y valles en artesa.

Los principales circos glaciares se sitúan en las vertientes Norte de la Sierra de La Cabrera, cuyos valles van a desembocar en el del rio Cabrera.

En todos ellos se observan materiales morrénicos que son restos de morrenas, hoy día retocadas y medio desmanteladas por la erosión fluvial posterior, pero suficientes, no obstante, para cerrar valles y dar origen a lagunas glaciares.

En La Sanabria, parte Sur de la zona, García Sáez habla del glaciarismo indicando que las morrenas cuaternarias llegan a los alrededores de la cota 1.000 en el Valle del Tera, siendo esta región asiento de un glaciarismo bastante intenso debido a una sobrealimentación al abrigo del viento del NW, causante de las precipitaciones de orígen atlántico.

20229

La glaciación de La Cabrera fue muy breve y poco extensa, - de tipo pirenaico, puesto que los pequeños "icefield" que corona ban las cumbres, no tenían suficiente extensión paque pueda ha - blarse de glaciación de tipo escandinavo.

Se desarrollaron, pues, glaciares de plataforma cuyas lenguas se deslizaban por los valles allí donde encontraban condiciones topográficas y microclimáticas óptimas.

Respecto a la edad de la glaciación aún se puede decir menos; no obstante no puede ser muy antigua y es posible que todas las formas de glaciación galaico-leonesa, sean Würmienses.



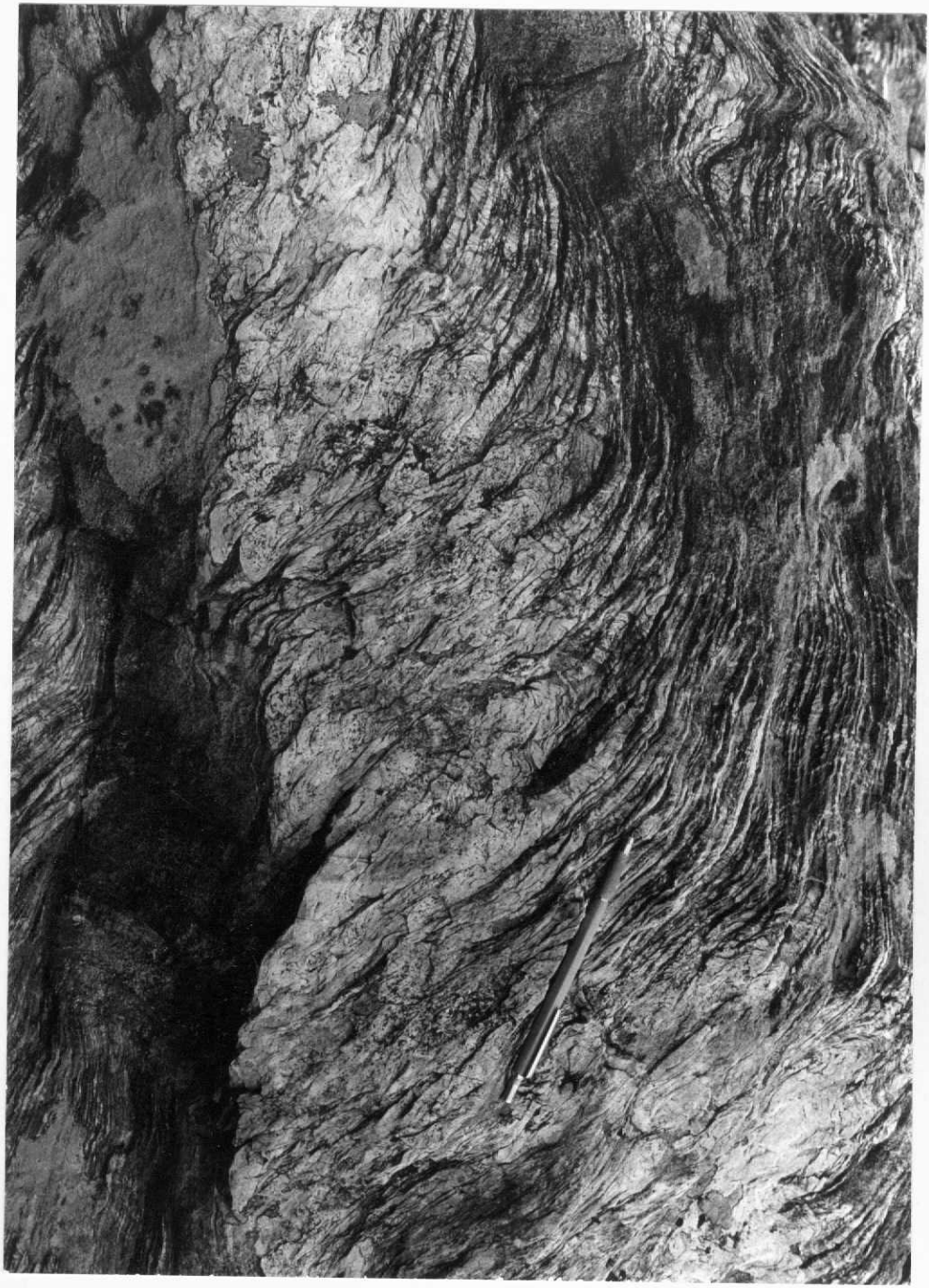
10-11-AD-JL-182.- Pliegue fase 3 con esquistosidad de crenulación. (O_{11-12})



10-11-AD-JL-183.- Aspecto de la esquistosidad de flujo y crenulación. (O_{II-I2})



10-11-AD-JL-184.- Esquistosidad de flujo y crenulación. (O_{11-12})



10-11-AD-JL-185.- Esquistosidad de crenulación. (O_{11-12})



10-11-AD-JL-186.- Ondulación de fase 3 con esquistosidad de crenulación. (O_{II-I2})



10-11-AD-JL-187.- Esquistosidad de flujo y de crenulación posterior. (O_{11-12})



10-11-AD-JL-188.- Pliegue de fase 1 afectado por una crenulación (fase 3) posterior. (O_{11-12})



10-11-AD-JL-189.- Pliegue fase 1 deformado por la crenulación de fase 3. (O_{11-12})



10-11-AD-JL-190.- Esquistosidad de crenulación. (O_{11-12})



10-11-AD-JL-191.- Aspecto de la esquistosidad de crenulación. (O_{II-I2})



10-11-AD-JL-219.- NX Cuarcita con micropliegues de F_1. (O_{21-22})



10-11-AD-JL-224.- NX Pórfido granítico. (Yn)



10-11-AD-JL-274.- Aspecto de kink-bands conjugados de segunda fase en las pizarras de Luarca. (O_{21-22})



10-11-AD-JL-239.- Morfología de pliegues de 1ª fase de deformación. Serie de transición. (O^{P}_{12-21})



10-11-AD-JL-240.- Detalle de las cuarcitas de la serie de transición en el arroyo del Capillo. (OP_{12-21})



10-11-AD-JL-241.- Detalle de la foto 239. (Op_{12-21})



10-11-AD-JL-242.- Estructura de fase dos, que pliega la esquistosidad en pizarras de Luarca. (O_{21-22})



10-11-AD-JL-243.- Aspecto de la serie de transición y Cuarcita Armoricana con pliegues de fase 1.



10-11-AD-JL-244.- Aspecto de la serie de transición y de la Cuarcita Armoricana con pliegues de fase 1.



10-11-AD-JL-245.- Crenulación de la segunda fase en los materiales pelítico-samíticos del Ordovícico inferior. (O_{II-I2})



10-11-AD-JL-246.- Crenulación de la segunda fase en los materiales pelítico-samíticos del Ordovícico inferior. (O_{11-12})



10-11-AD-JL-247.- Crenulación de la segunda fase en los materiales pelítico-samíticos del Ordovícico inferior. (O_{11-12})



10-11-AD-JL-248.- Aspecto de la serie de transición en segundo plano a la izquierda y pizarras de Luarca en primero y último - plano.



10-11-AD-JL-249.- Vista muy semejante a la de la foto 250, en la que se aprecian además, en último término, las cuarcitas de la serie de transición y las pizarras de Luarca.



10-11-AD-JL-250.- Circo glaciar y valle en artesa con pequeño lago y materiales morrénicos en segundo plano.



10-11-AD-JL-251.- Detalle de uno de los escarpes de las paredes del circo glaciar anterior en materiales del Ordovícico inferior.



10-11-AD-JL-252.- Vista panorámica mostrando las cuarcitas de la serie de transición y las pizarras de Luarca en último plano con pliegues de segunda fase.



10-11-AD-JL-253.- Foto igual a la anterior 252.



10-11-AD-JL-254.- Vista panorámica en la serie pelítico-samítica del Ordovícico inferior y la formación "Ollo de Sapo" en último término.



10-11-AD-JL-255.- Aspecto de las pizarras de Luarca con intercalaciones plegadas de areniscas.



10-11-AD-JL-256.- Vista más general igual que la anterior.



10-11-AD-JL-257.- Pliegue de fase 1 en cuarcita Armoricana. (O_{12})



10-11-AD-JL-258.- Crestones de cuarcita armoricana. (O_{12})

S. ← → N.



10-11-AD-JL-259.- Aspecto de los pliegues de fase 1 en cuarcita Armoricana.

S.← →N.



10-11-AD-JL-260.- Pliegues de fase 1 en la cuarcita Armoricana.



10-11-AD-JL-261.- Aspecto de las pizarras de Luarca visto desde las cercanías del refugio de la estación de esquí.



10-11-AD-JL-262.- Aspecto del nivel de erosión situado a unos - 1800 m. de altitud en la parte noroccidental de la hoja, y materiales de aluvión.



10-11-AD-JL-263.- Foto igual a la 262.



10-11-AD-JL-264.- Pliegue de fase 1ª cuarcitas de la formación - turbidítica del Ordovícico superior (Formación Agueira). (O_{22-3})



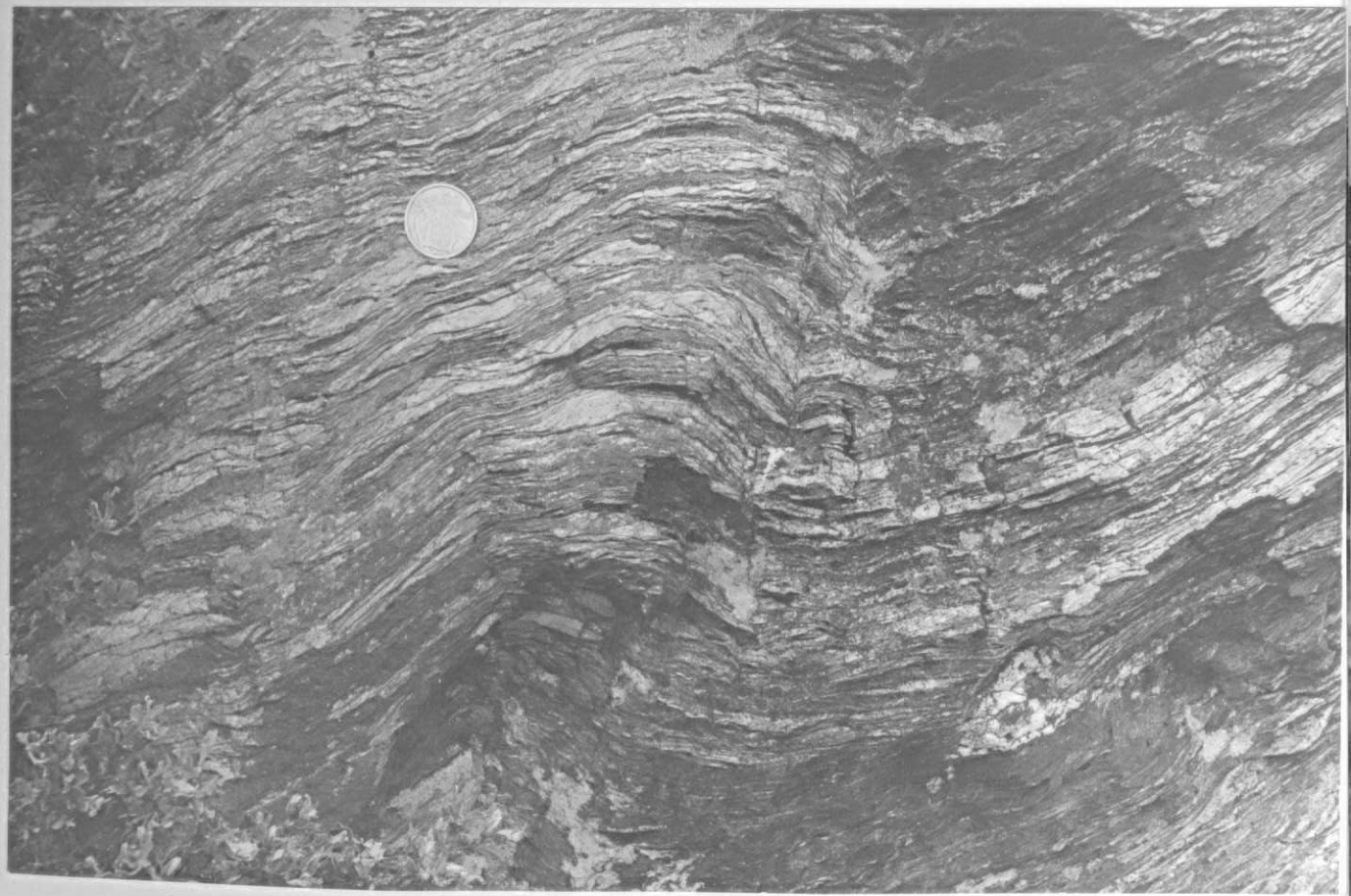
10-11-AD-JL-265.- Pequeño lago glaciar al pie de Peña Trevinca.



10-11-AD-JL-266.- Vista del lago de La Baña y escarpe del valle en pizarras de Luarca, apreciándose los materiales morrénicos, y más al fondo en el valle los glaciofluviales.



10-11-AD-JL-267.- Crenulación de la segunda fase en los materiales pelítico-samíticos del Ordovícico inferior. (O_{11-12})



10-11-AD-JL-268.- Crenulación de la segunda fase en los materiales pelítico samíticos del Ordovícico inferior.(O_{II-I2})



10-11-AD-JL-269.- Crenulación de la segunda fase en los materiales pelítico-samíticos del Ordovícico inferior. (O_{II-12})



10-11-AD-JL-270.- Crenulación de segunda fase en los materiales pelítico-samíticos del Ordovícico inferior. (O_{II-I2})



10-11-AD-JL-271.- Anticlinal tumbado de Cuarcita Armoricana.(O_{12})



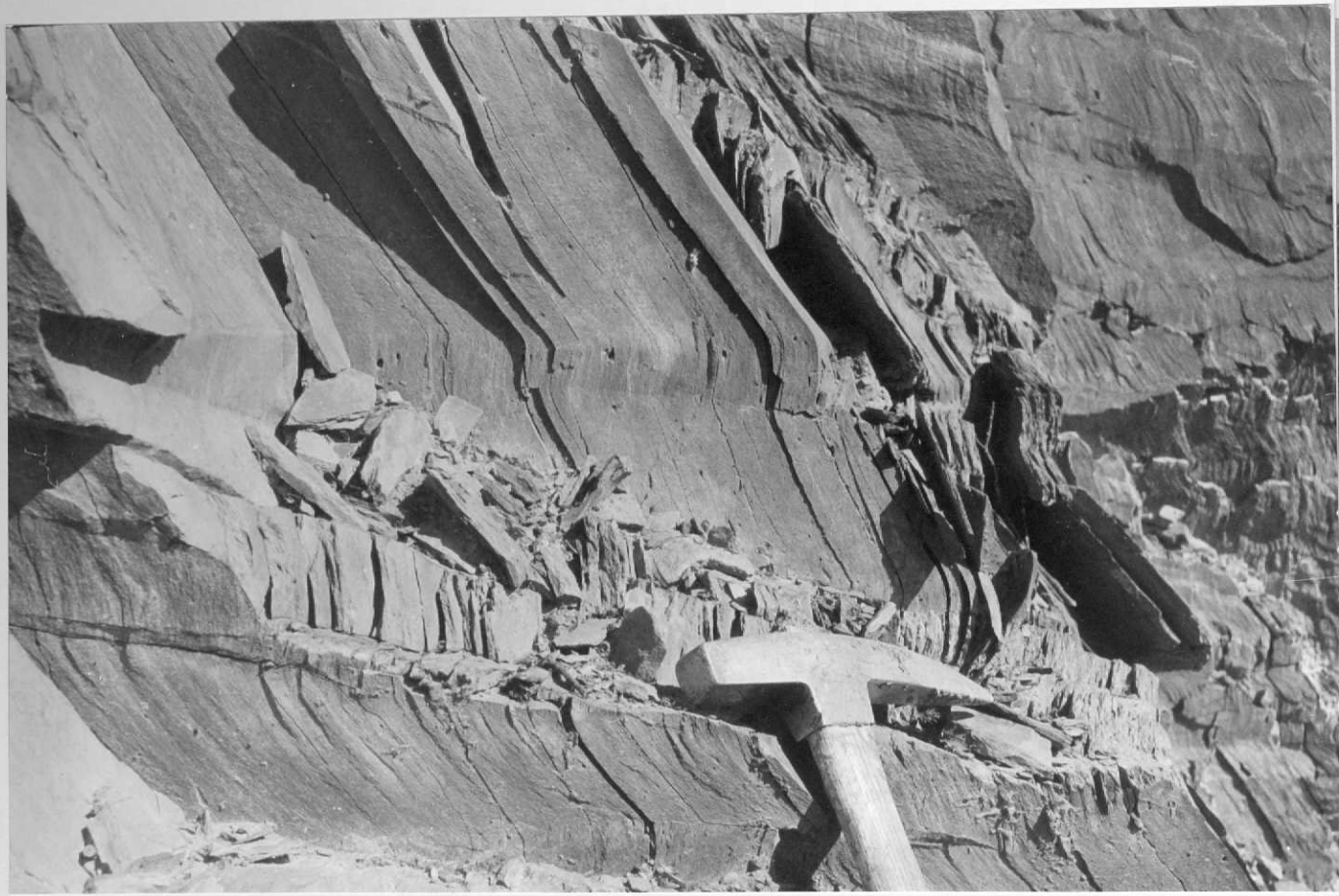
10-11-AD-JL-272.- Aspecto de kink-bands en las pizarras de Luarca (deformaciones tardías). (O_{21-22})



10-11-AD-JL-273.- Superfície de kink-bands en las pizarras de - Luarca. (O_{21-22})



10-11-AD-JL-275.- Kink-bands de la segunda fase en pizarras de - Luarca con desarrollo de diaclasamiento. (O_{21-22})



10-11-AD-JL-276.- Aspecto de kink-bands en pizarras de Luarca - (deformaciones tardías). (O_{21-22})



10-11-AD-JL-277.- Repliegues en la Cuarcita Armoricana.



10-11-AD-JL-278.- Aspecto de la cuarcita Armoricana replegada, situada en el fondo de los valles y recubierta superiormente por la serie de transición, con pliegues asimétricos de primera fase de vergencia norte, y a su vez recubierta por las pizarras de Luarca.



10-11-AD-JL-279.- Foto igual a la anterior 278.

W.N. ←

→ S.E.



10-11-AD-JL-280.- Foto igual a las dos anteriores 278 y 279.



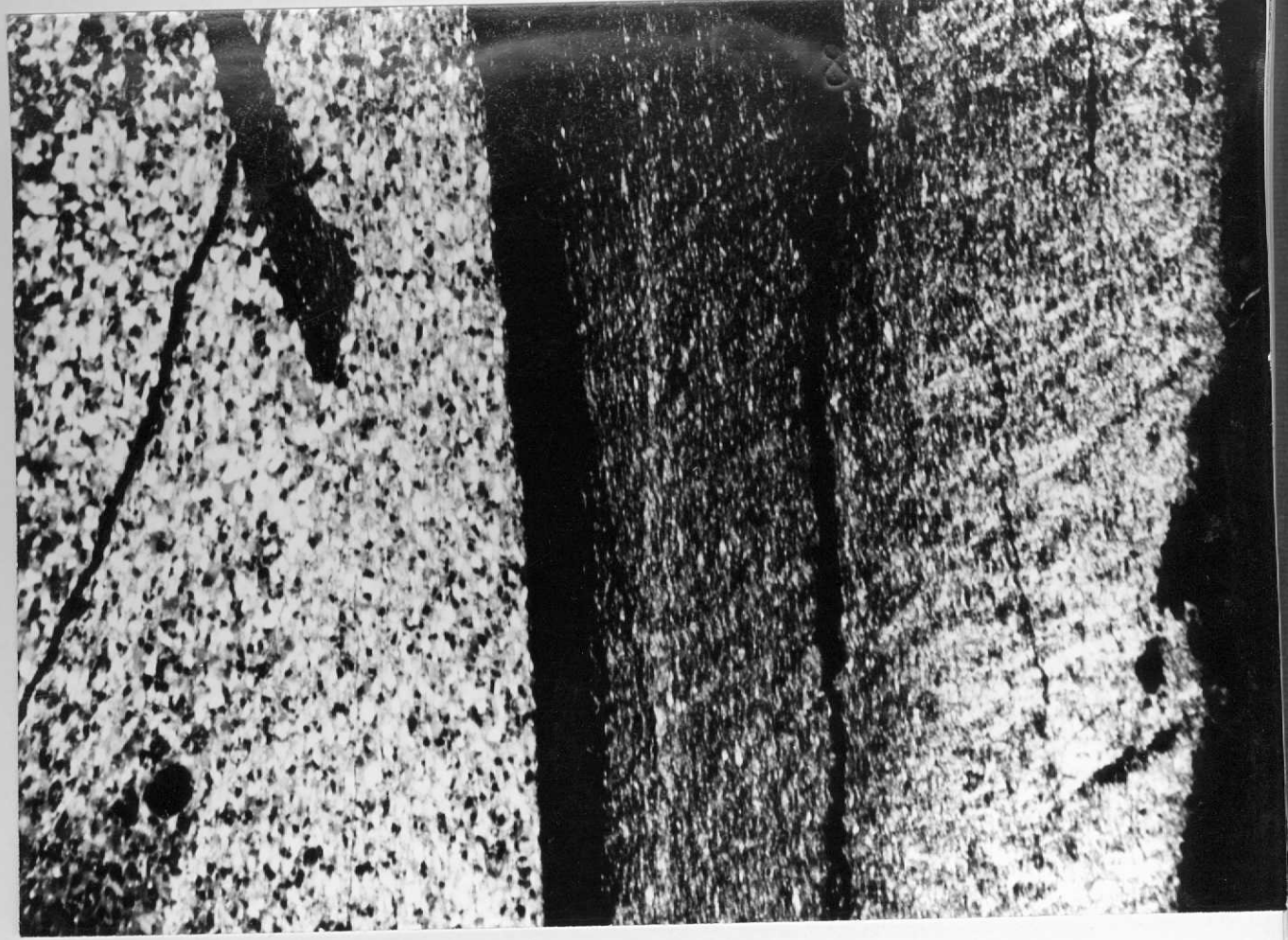
10-11-AD-JL-281.- Otro aspecto de las mismas fotos anteriores.



10-11-AD-JL-282.- Foto igual a las anteriores.



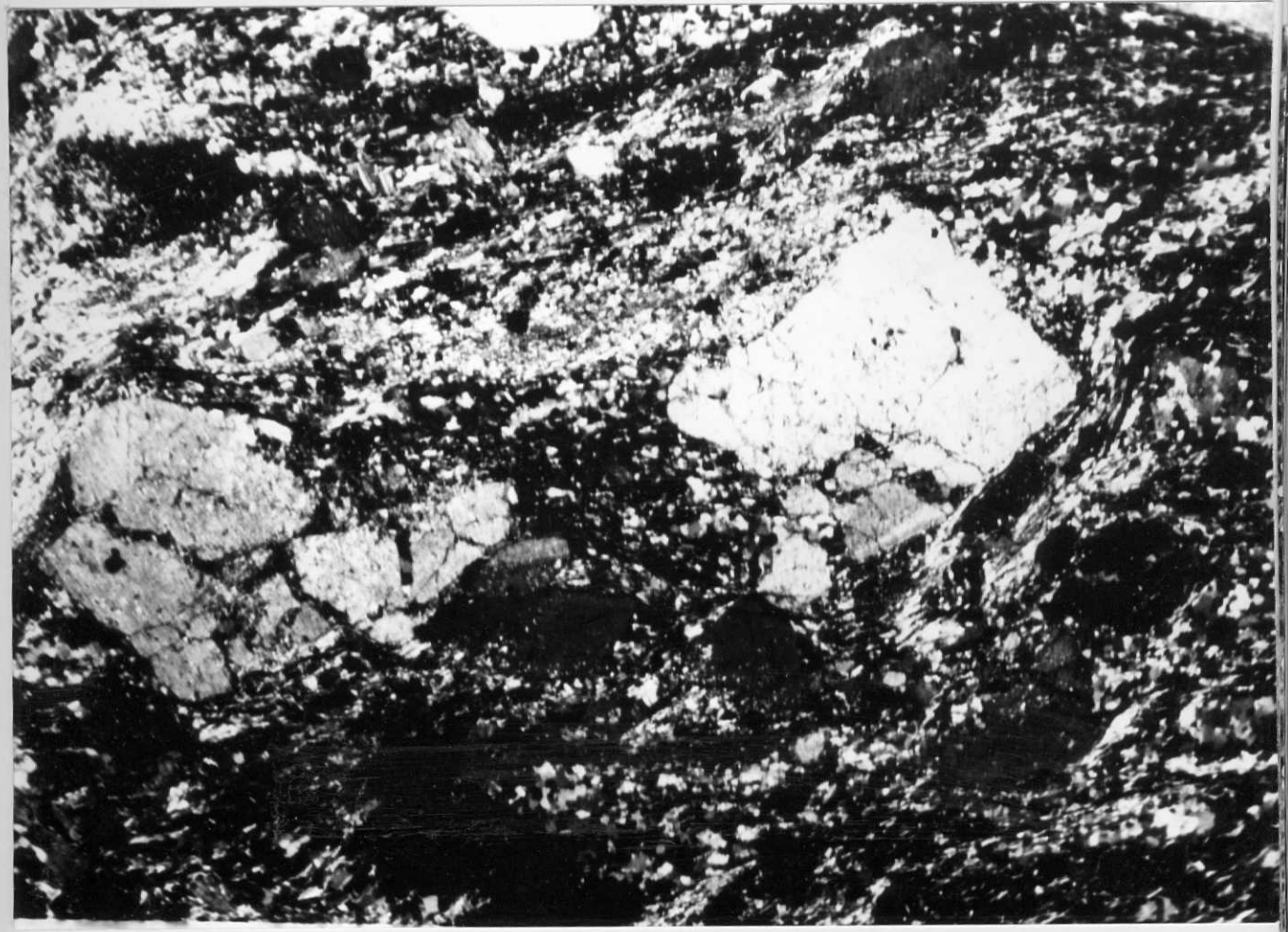
10-11-AD-JL-283.- Un nuevo aspecto de las fotos anteriores.



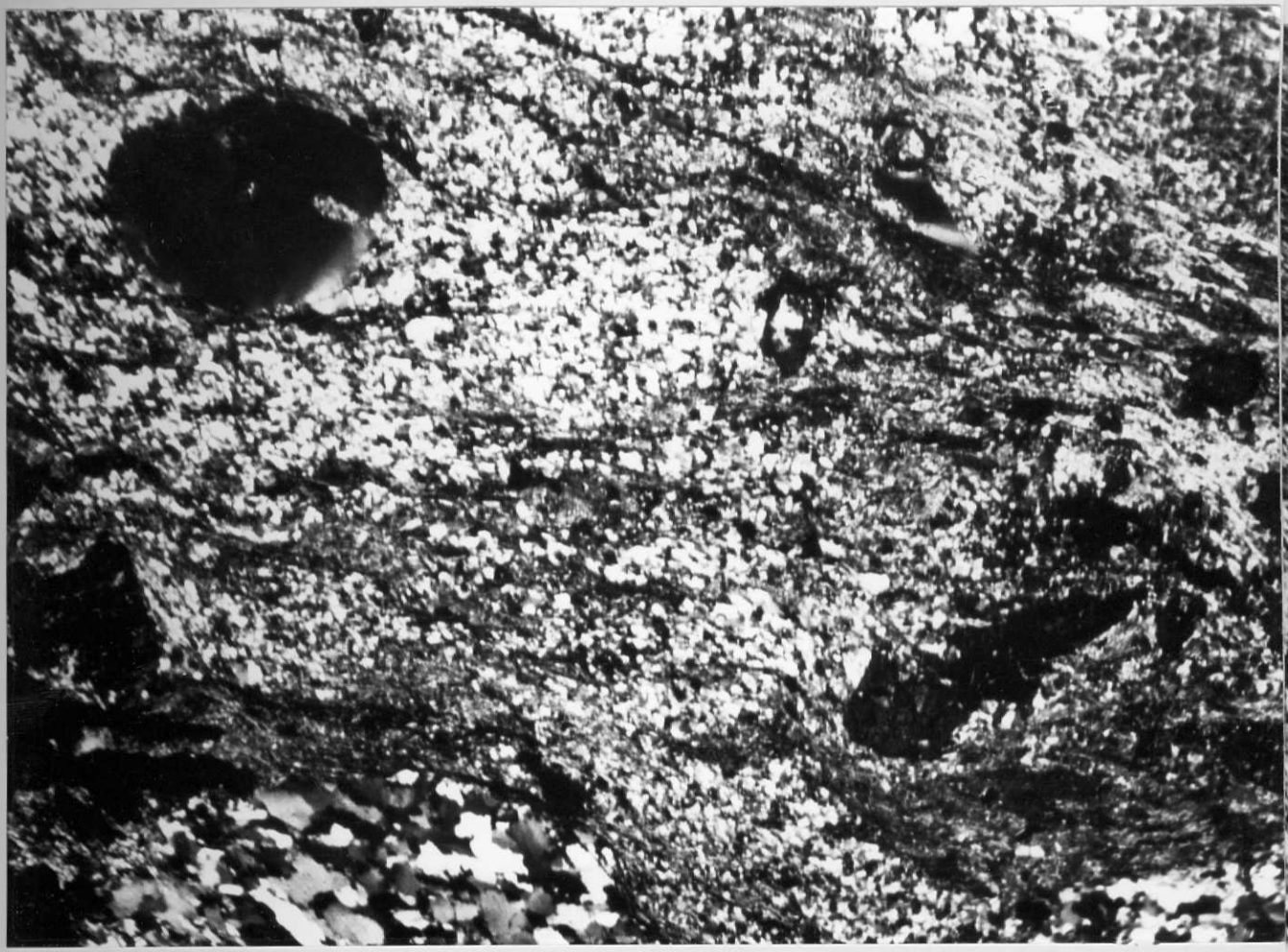
10-11-AD-JL-38.- NX Filita cuarcítica. Se observa en esta foto la estratificación, esquistosidad de flujo y crenulación. (O_{21-22})



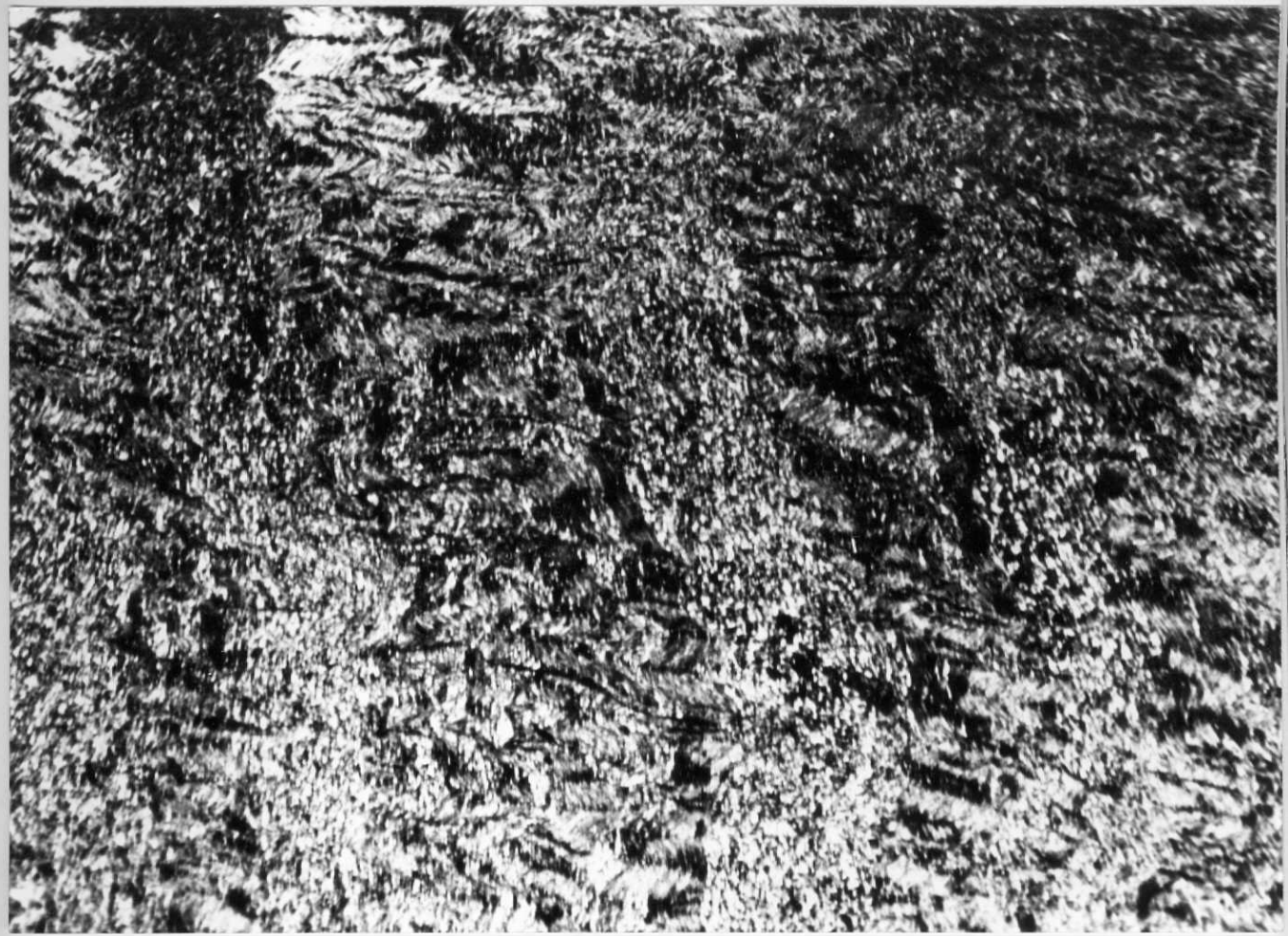
10-11-AD-JM-735.- NX Se observan porfiroblastos de albita con maclas en damero.(PC?)



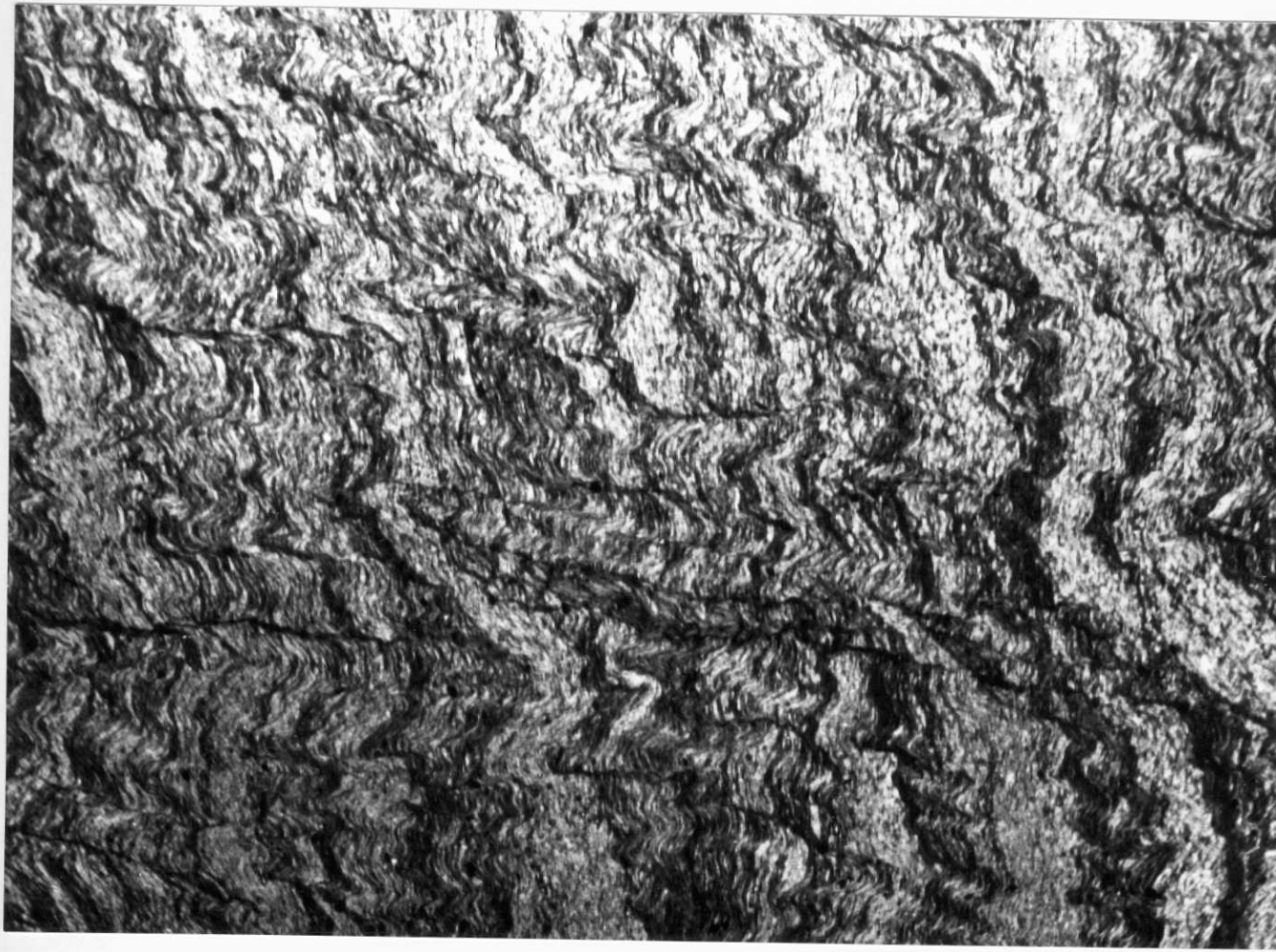
10-11-AD-JM-736.- NX Neis porfiroide de grano grueso. Se observa - una esquistosidad de flujo rodeando los porfiroclastos de albita.(PC?)



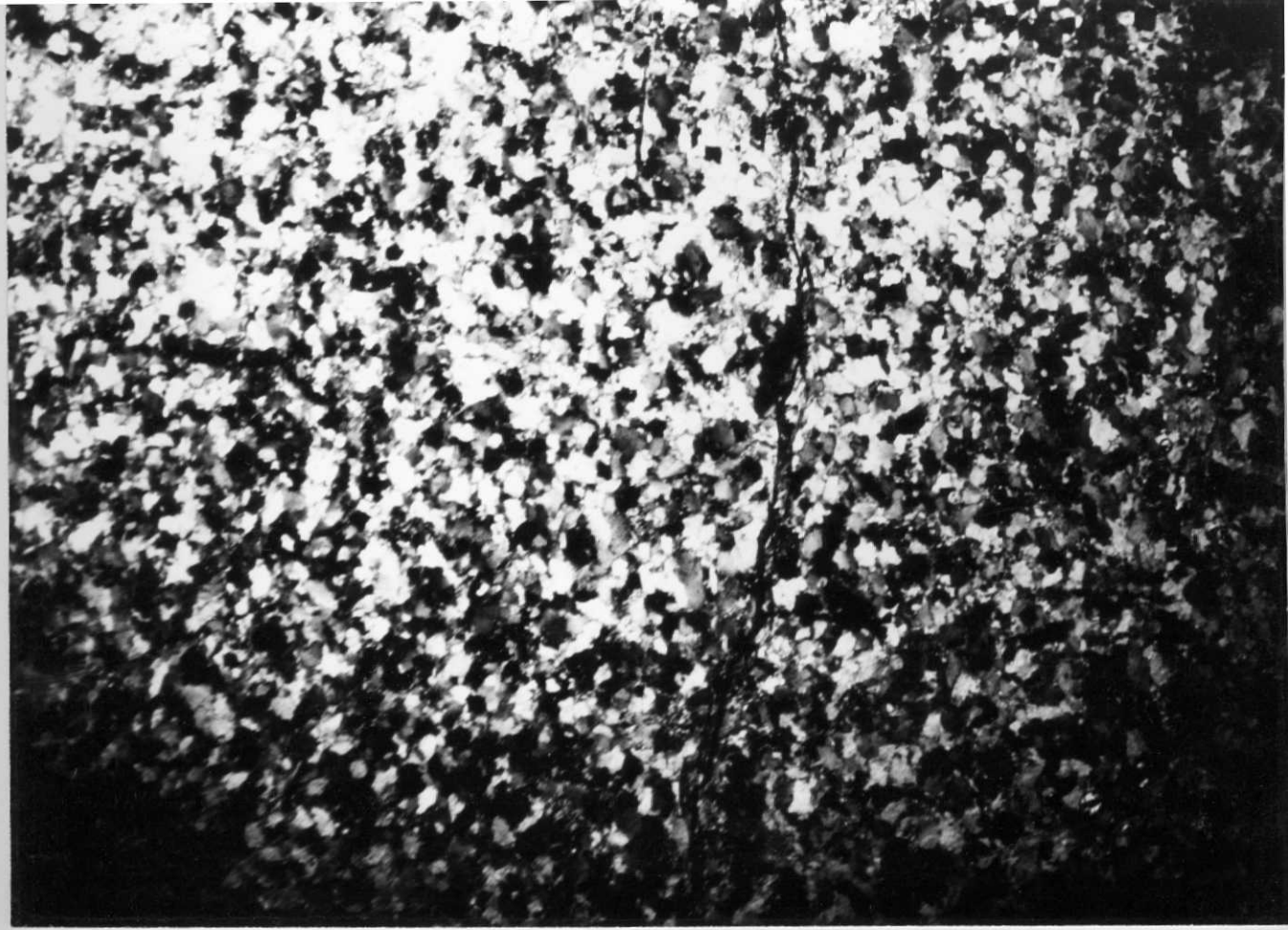
10-11-AD-JM-740.- NX Porfiroide de grano fino. Se observan cuarzos con golfos de corrosión de orígen volcánico. (PC)



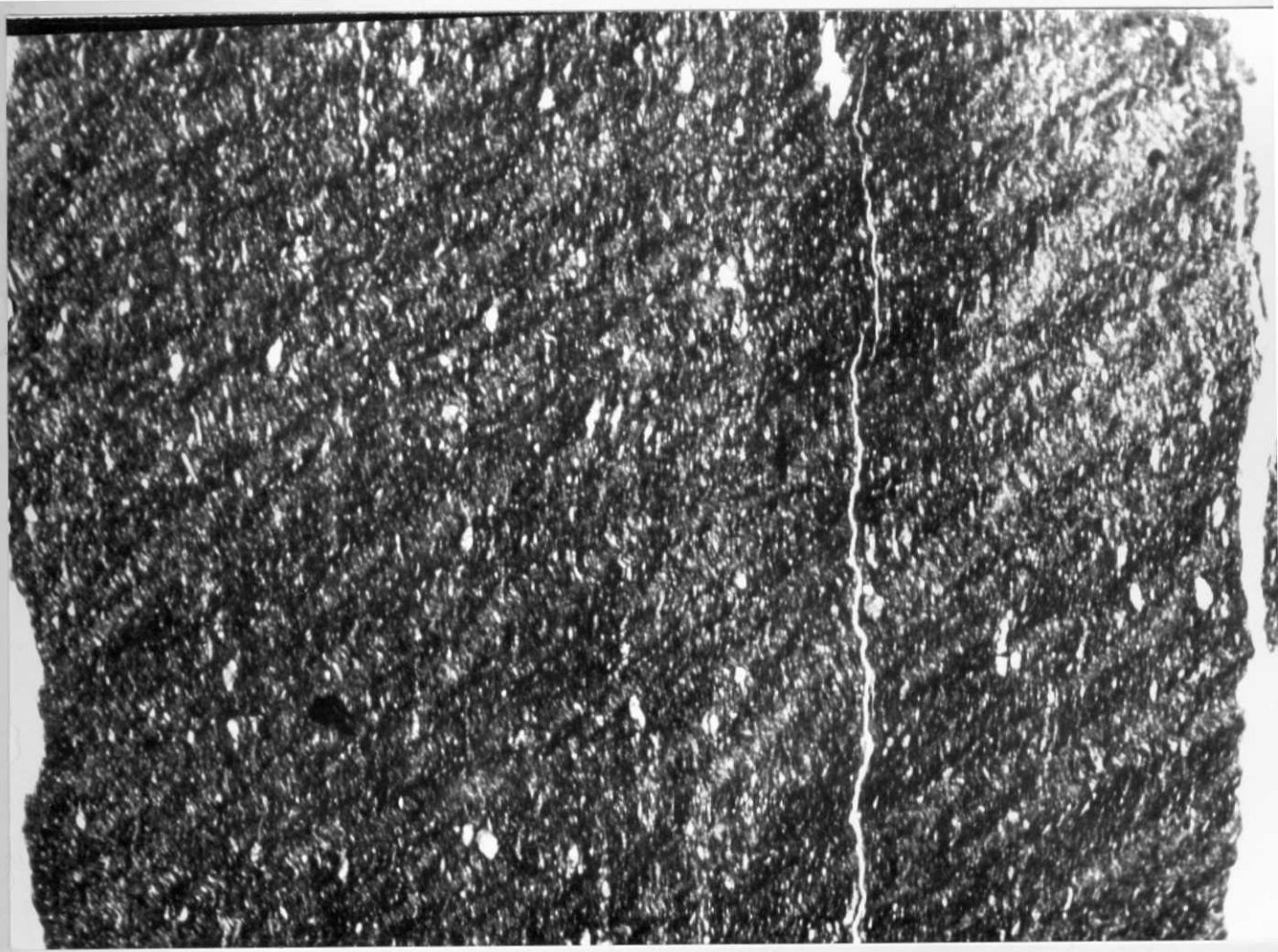
10-11-AD-JM-782.- NX Micaesquisto. Se observa la distinta intensidad de la crenulación según la naturaleza litológica a la que afecta. (O_{II-12})



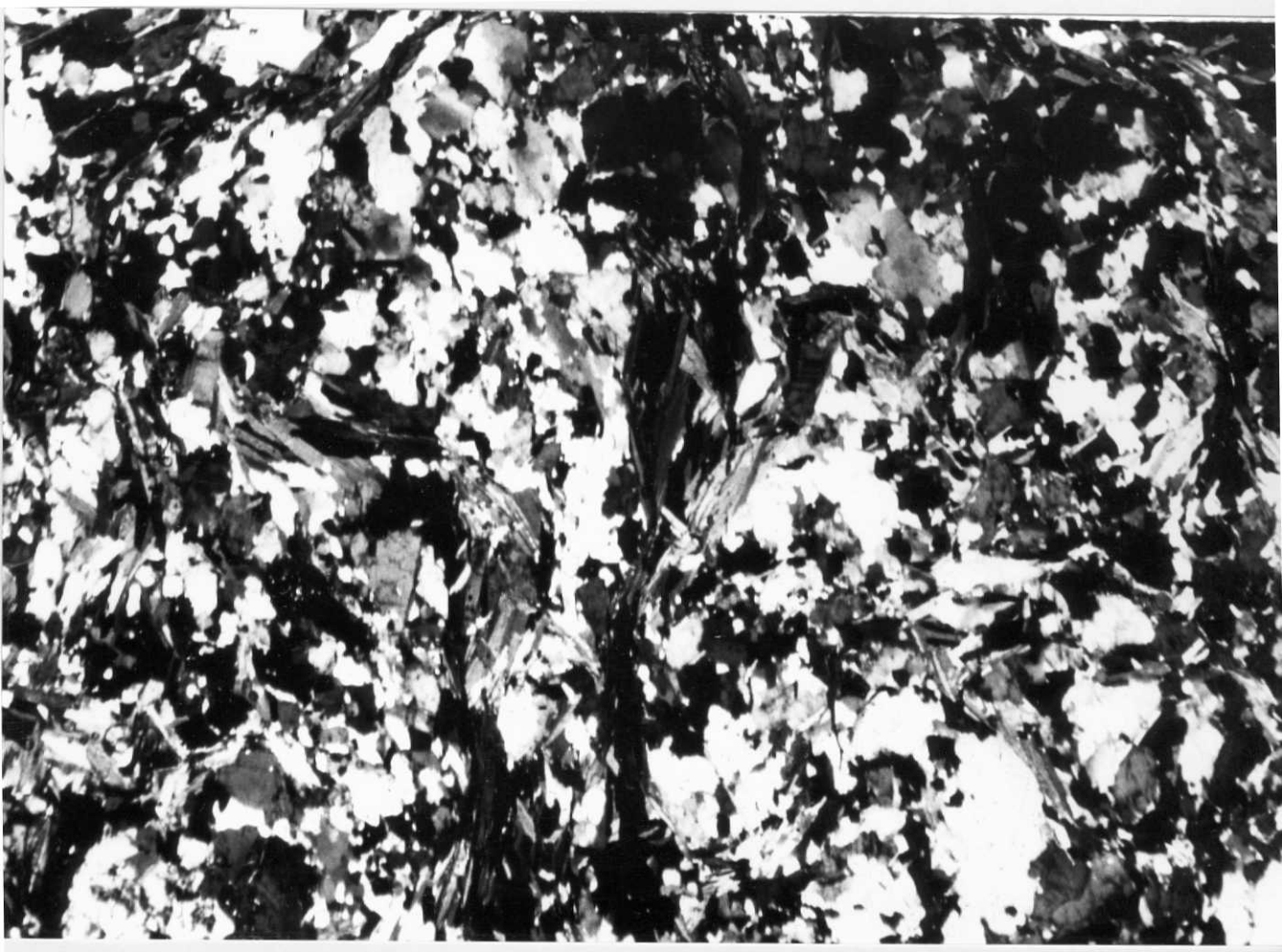
10-11-AD-JM-782.- Idem foto anterior con luz natural. (O_{11-12})



10-11-AD-JM-784.- NX Cuarcita de la base del Ordovícico. Se observa una fabric cataclástica, ligeramente recristalizada y orientada. (O_{12})



10-11-AD-JM-791.- NX Filita. Se observan algunos porfiroblastos de clorita pretectónicos respecto a la esquistosidad de flujo deformada por una crenulación. (O_{21-22})



10-11-AD-JM-812.- NX Filita cuarcítica. Se observa una esquistosidad de flujo paralela a la estratificación. Esquistosidad de crenulación cuyos micropliegues tienen longitud de onda menor en los niveles pelíticos que en los arenosos. (O_{II-12})