

servadas ata o momento. Pero tamén tense unha boa perspectiva do val estrutural do río Ortigal, dado que é un val moi lineal, posiblemente favorecido pola presenza dunha zona de fractura. En canto ós afloramentos rochosos, de novo hai rochas metamórficas, todas elas afectadas por un metamorfismo de contacto (por efecto da intrusión das rochas graníticas). Este tipo de metamorfismo é sinxelo de reconecer porque as litoloxías máis ricas en alumnio, neste caso as lousas, amosan un moteado negro-gris de cristais de andalucita e/ou cordierita (Fig. 7). Non así visibles nas cuarcitas por mor do seu baixo contido en óxido de aluminio.



Fig. 7. Detalle dunha mostra de cuarcitas (beis) e lousas (gris) afectadas por metamorfismo térmico.

Organiza:

Rutas Xeolóxicas
de Galicia

Coordina:



Coa colaboración de:



geología 22

Lugo

De regreso á derradeira glaciación

7 de maio de 2022

Autor: Francisco Canosa

ISSN: 2603-8889 (versión digital)

Colección Geología.

Editada en Salamanca por la Sociedad Geológica de España. Año 2022

Depósito legal: C 387-2022

1. Introducción

Nesta nova edición do xeolodía, a festa de divulgación da xeoloxía, descubrimos unha parte da serra dos Ancares, unha das zonas montañosas máis emblemáticas de Galicia e chea de fermosas paisaxes naturais na parte oriental da provincia de Lugo. O xeolodía é un conxunto de saídas de balde coordinadas pola SGE, guiadas por xeólogos e abertas a todo tipo de público. Co lema “Mira lo que pisas”, o seu principal obxectivo é amosar que a xeoloxía é unha ciencia atractiva e útil para a nosa sociedade. Esta actividade tamén pretende dar a coñecer o salientable patrimonio xeolóxico dunha zona, e promover a súa protección e posta en valor. Agardamos que gocedes deste paseo xeolóxico.

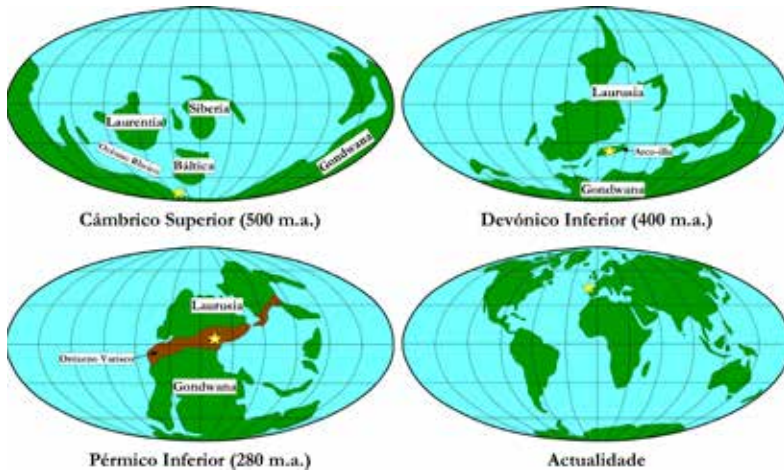


Fig. 1. Posición das rochas dos Ancares (estrela amarela) nos derradeiros 500 millóns de anos. Fonte: Colorado Plateau Geosystems Website.

2. Situación xeográfica e xeolóxica

A serra dos Ancares atópase no extremo oriental da provincia de Lugo, a uns 60 km da capital provincial. En canto a súa xeoloxía, esta zona emprázase na denominada Zona Asturoccidental Leonesa, rexión pertencente ao Macizo Ibérico e constituída principalmente por rochas metamórficas (cuarcitas e lousas) e magmáticas (granitos). Todas as rochas metamórficas orixináronse no hemisferio Sur e como consecuencia da dinámica terrestre desprazáronse ata a posición actual (Fig. 1). Durante esta longa viaxe de máis de 500 millóns de anos tivo lugar un salientable acontecemento xeolóxico, a colisión de dous supercontinentes, Laurasia e Gondwana, hai aproximadamente 350 millóns de anos. Por mor dese choque formouse unha gran cordilleira montañosa, chamada Oróxeno Varisco, de máis de 3000 quilómetros de lonxitude e cunha altitude superior ao actual Himalaia.

3. Itinerario xeolóxico

O percorrido escollido consta de seis paradas (Fig. 2), das que deseguido se describen os seus aspectos xeolóxicos máis salientables.

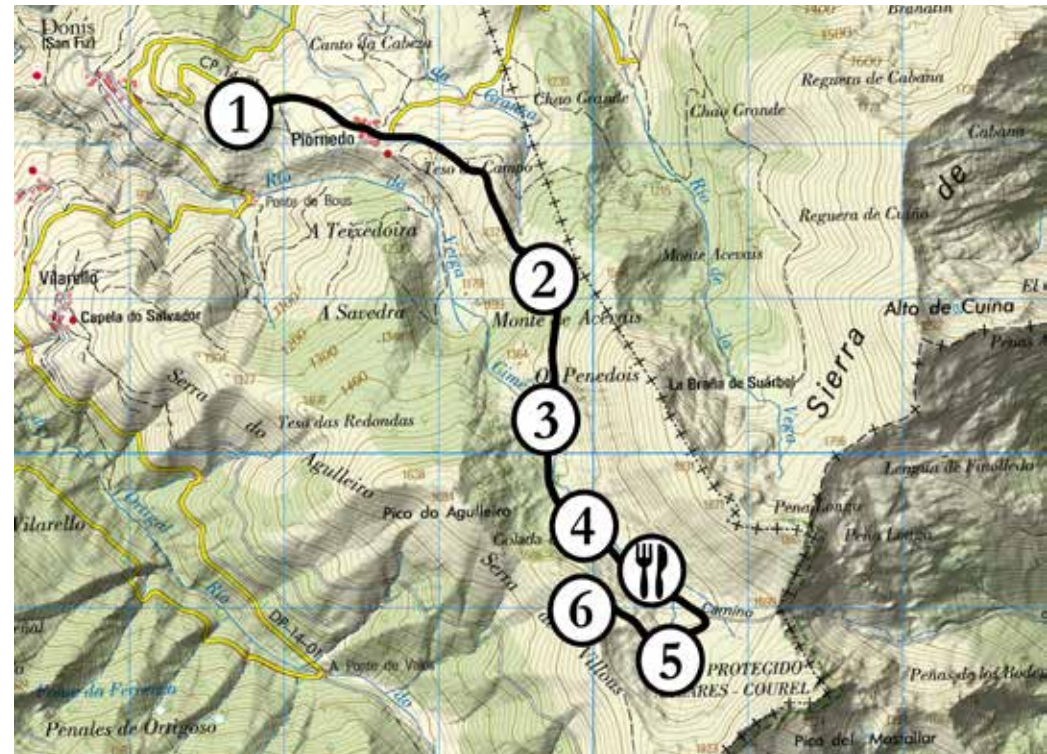


Fig. 2. Mapa topográfico co itinerario e as paradas a realizar. Base topográfica do IGN.

Pico da Torre (1)

Este penedo a carón de Piornedo permite observar dun xeito moi claro e completo o val glaciario que leva o nome deste pobo dos Ancares. Na zona de cabeceira pode ollarse a zona de acumulación, onde se atopan os cumios de Pena Longa, Mostallar e Pico de Lanza. Despois adiviñase un val cun característico perfil en U (propio da erosión glaciaria) ao seu paso por Campo Redondo. E na zona terminal consérvanse dúas acumulacións de grandes rochas subredondeadas (Fig. 3), denominadas cintos de bloques. Estes cintos son en realidade morrenas de retroceso orixinadas ao final da derradeira glaciación, e polo tanto inicio da fase de desaparición do glaciario de Piornedo, al igual que todos os glaciares do Noroeste da Península Ibérica.



Fig. 3. Detalle dun cinto de bloques nas morrenas terminais do glaciar de Piornedo.

Fonte do Torrón (2)

No primeiro treito do sendeiro que nos leva cara o Mostallar atópanse afloramentos de rochas graníticas, recoñecibles na paisaxe pola súa morfoloxía tan característica (bolos). A presenza de granito nos Ancares é escasa, limitase á zona de Piornedo e Moreira. Un granito é unha rocha magmática intrusiva formada por seixo, feldespato e mica, que en xeral é resistente á erosión, pero moi sinxela de desgastar nas zonas onde ten fracturas. Nestas zonas fórmase o denominado xabreo (Ancares), xábrego (Ourense) ou xabre (resto de Galicia), que non é máis que un granito areizado. Neste punto do percorrido obsérvase moi ben este proceso de meteorización. Este granito dos Ancares orixínouse como consecuencia da intensa calor producida polo choque de dous antigos continentes, Laurusia e Gondwana fai 300 millóns de anos. Esa calor, que superaba os 800 °C, fundiu diferentes materiais da Codia terrestre e o magma resultante ao arrefriarse a profundidades de máis de 10 quilómetros deu lugar ás rochas que estamos a ver actualmente nesta parte dos Ancares lucenses.

Campo Redondo (3)

Nesta parada ollamos unha pequena chaira no medio do val glaciar de Piornedo, trátase dunha cubeta de sobreexcavación, orixinada como resultado da erosión producida polo glaciar sobre a base do mesmo. Esa cubeta recheouse logo con materiais recentes transportados polo río de Campo Redondo, formándose unha terraza constituída por cantos de cuarcita e en menor proporción lousa, pero tamén areas e arxilas. A ladeira oeste do Pena Longa amosa moi ben as dúas facies (tipos) de granitos presentes no afloramento granítico dos Ancares (Fig. 4), do mesmo xeito pero na ladeira sur, pode ollarse o contacto entre as rochas graníticas e as rochas metamórficas (cuarcitas e lousas). Na zona do contacto é frecuente a formación dun metamorfismo térmico ou de contacto, dando lugar a presenza de corneanas. Nesta mesma ladeira do Pena Longa son moi visibles as pegadas deixadas polo periglaciario, é dicir as orixinadas pola conxelación e desconxelación da auga, e iso vese en forma de canchais, campos de bloques ou glaciares rochosos.

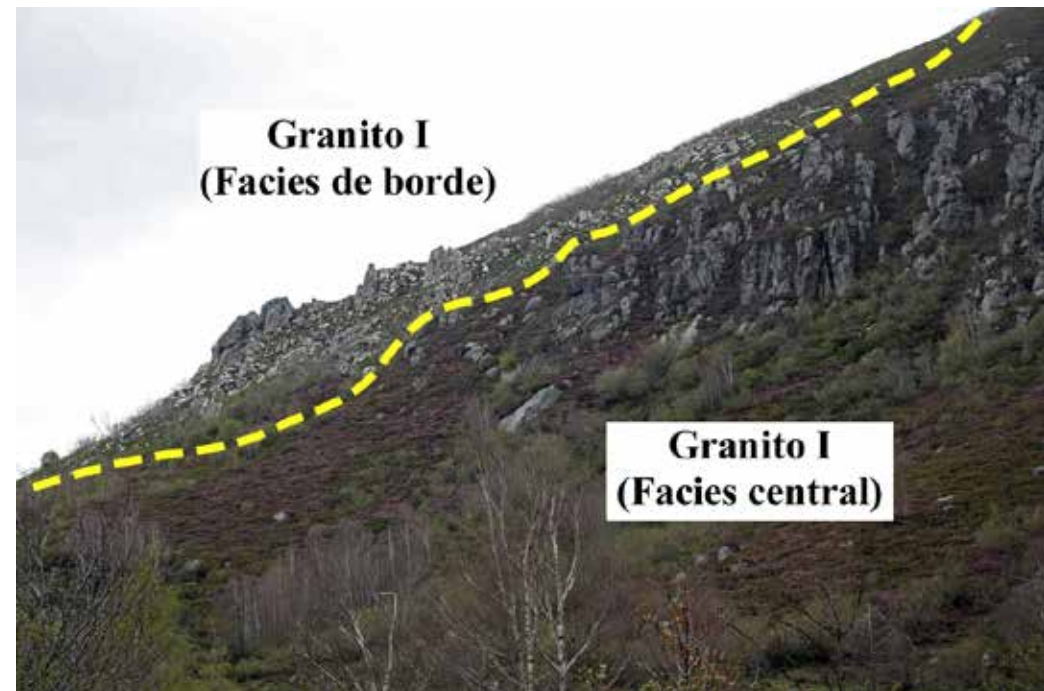


Fig. 4. Zona de contacto entre as dúas facies de granitos, nótase a diferenza de cor e tipo de bolos.

Pedras Apañadas (4)

Unha vez pasada a campa de Campo Redondo, nos cortes do camiño pode ollarse un material de matriz arxilosa con abondosos cantíños subredondeados de seixo, cuarcita e en menor cantidade lousa, é o till subglaciar do glaciar de Piornedo. Este depósito está moi compactado debido ao peso do xeo, posto que os modelos realizados ata o momento indican que o glaciar puido chegar a ter unha media de ata 130 m de espesor ó longo dos seus 5,3 quilómetros de lonxitude. Proba da forza erosiva que pode acadar un glaciar son as estrías (Fig. 5) e as rochas aborregadas, visibles ben a carón ou ben na contorna do sendeiro que leva ao Mostallar, resultado do pulido ou dos rabuñazos que producen as rochas que leva o glaciar no medio do xeo sobre a base rochosa do val, quedando patente tanto a dirección coma o sentido do movemento do glaciar (Fig. 5). É salientable indicar tamén que ambas formas de erosión só se conservan nas rochas metamórficas e non así nas graníticas, debido en gran medida a súa textura granular que non soporta nada ben os fenómenos de abrasión.



Fig. 5. Excepcional afloramento de estrías glaciares en cuarcitas do val glaciar de Piornedo.

Os Lagos (5)

Na cabeceira do val glaciar de Piornedo atópase o circo glaciar do Mostallar - Pico de Lanza que durante a derradeira glaciación funcionou como zona de acumulación de neve e xeo que alimentaba ó glaciar desta parte dos Ancares. Dentro deste gran circo desenvolveuse unha cubeta de sobreexcavación con varias cristas morrénicas o cal orixinou un pequeno conxunto de lagos (Fig. 6), dos cales parte a maior cantidade de agua do río que atravesa o val glaciar de Piornedo. Uns lagos a pés do cumio máis elevado dos Ancares lucenses, o Mostallar, con 1934 metros de altitude e cun salientable número de ladeiras e campos de bloques, vestixios do periglaciario que afectou a estas montañas no Pleistoceno. Pero estas formas periglaciares tamén son visible no Pena Longa onde hai tanto campos de bloques de ladeira coma campos de bloques de cumio.

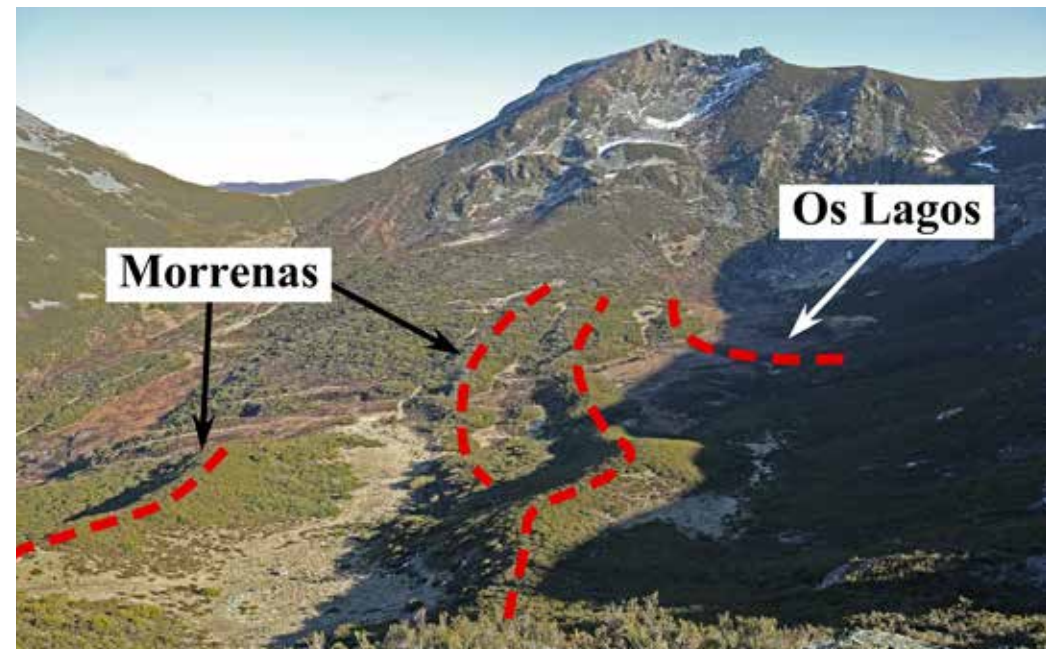


Fig. 6. Conxunto de cristas morrénicas no circo glaciar do Mostallar, onde se atopan os Lagos.

Campa de Tormantes (6)

Dende este miradoiro natural tense unha excelente vista panorámica do val glaciar de Piornedo, apreciándose a maior parte das formas de acumulación e erosión ob-