

geología 14

Lugo

“As Catedrais, pasado e futuro
nas mans do Cantábrico”

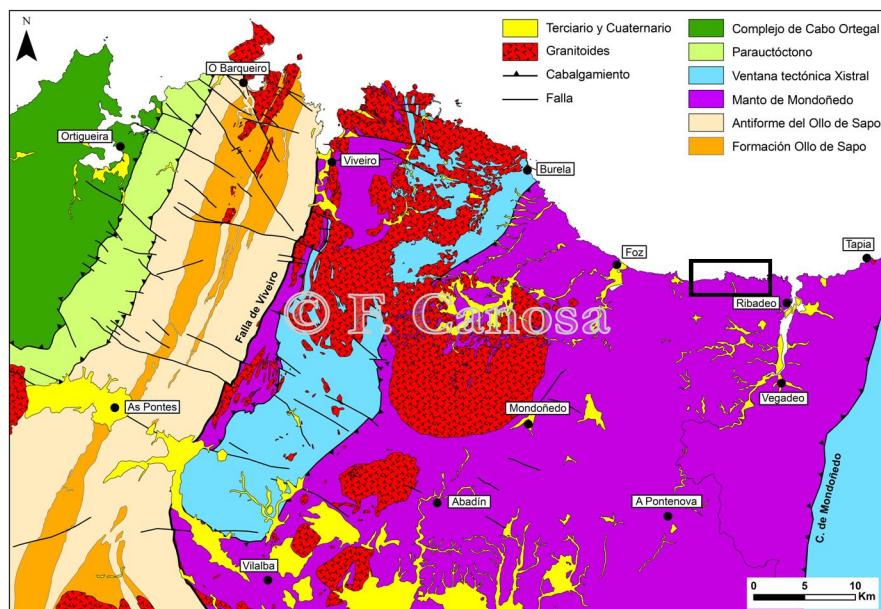
Xeologuía

J. Francisco Canosa Martínez
Alejandra Feal Pérez

10 de maio de 2014

Introdución e importancia xeolóxica

O litoral de Ribadeo posúe un gran número de puntos con interese xeolóxico, o que o fai merecedor de ser o lugar elixido para celebrar esta nova edición do “Geolodía”. A praia das Catedrais representa un deses caprichos da natureza único e irrepetible que debemos conservar e preservar para o seu disfrute. O routeiro xeolóxico amosará aos asistentes procesos xeomorfolóxicos que deron lugar a este fermoso recuncho da Mariña lucense e que continúan a modificala. Así mesmo poderanse ollar as distintas formacións xeolóxicas que se atopan espalladas o longo do percorrido. Unha viaxe no tempo que permitirá coñecer tamén os diferentes acontecementos que tiveron lugar dende fai máis de 500 millóns de anos (Cámbrico).

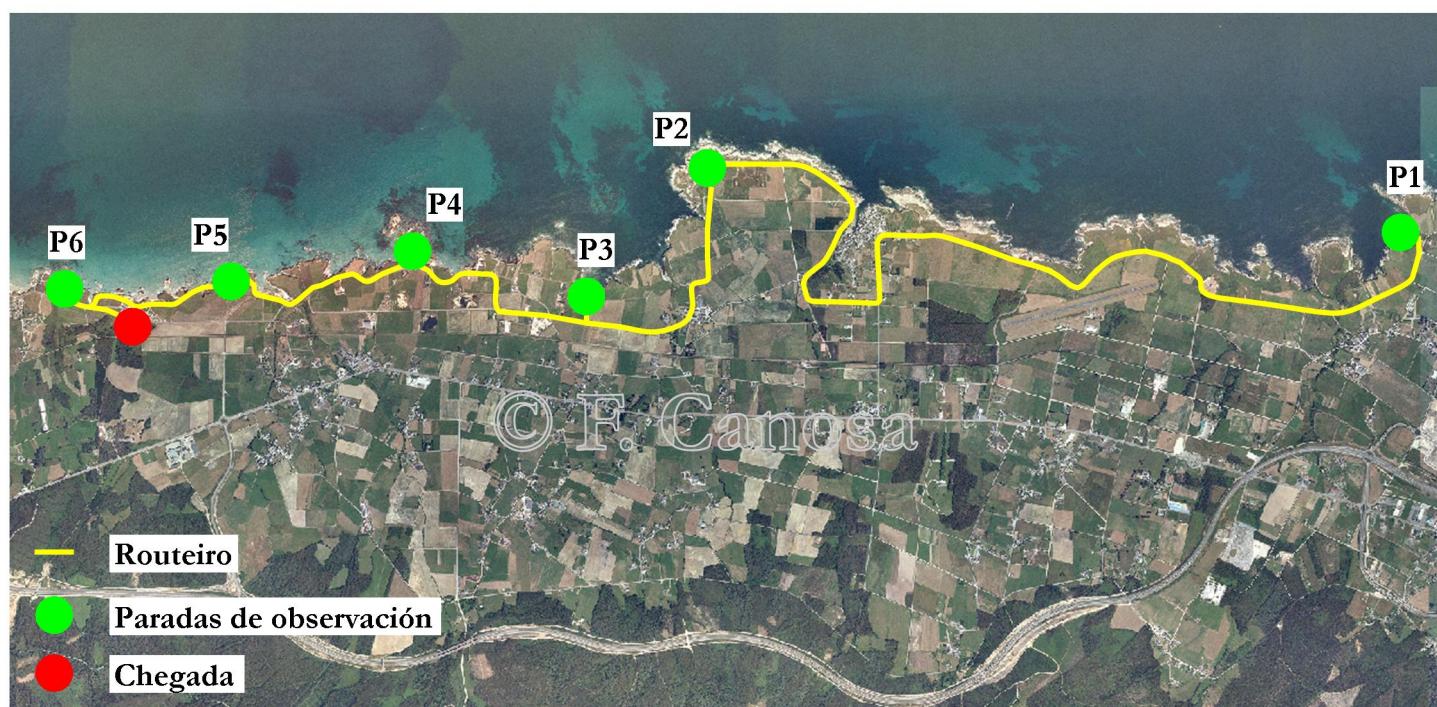


Mapa xeolóxico simplificado do norte de Galicia, no que figuran os dominios xeolóxicos máis salientes

Encadre xeográfico e xeolóxico

O concello de Ribadeo atópase no extremo norte da provincia de Lugo e separado da veciña Asturias pola ría na que desemboca o río Eo. Xeolóxicamente, esta zona pertence a chamada Zona Asturoccidental-Leonesa, rexión xeolóxica emprazada no noroeste do Macizo Ibérico. Neste macizo achamos os distintos materiais orixinados por mor da colisión de dous supercontinentes, Laurasia e Gondwana, fai aproximadamente 350 millóns de anos (Carbonífero). Ademais, este feito deu lugar a formación dunha gran cordilleira, o Oróxeno Varisco, semellante en altitude o actual Himalaia.

Routeiro xeolóxico



Fotografía aérea do litoral de Ribadeo na que se mostra o routeiro xeolóxico e as distintas paradas

Ensenada de Loureiro (P1)

Neste punto é posible observar a presenza de numerosas dobras ou pregues, así coma fallas que cortan os materiais da zona, principalmente cuarcitas e lousas. As cuarcitas están constituídas por seixo en máis dun 90%, pola súa banda as lousas teñen como minerais principais as micas e as arxillas. Neste últimos materiais é frecuente atopar exemplos de haloclastia, pola combinación de procesos de humectación - desecación. Neste mesmo punto obsérvanse vestixios do período cuaternario en forma de depósitos e tamén procesos activos de erosión e meteorización que están a modificar o rochedo deste tramo de costa.



Pregues en “m” dos niveis cuarcíticos nos arredores da Ensenada de Loureiro

Ollo longo (P2)

Nas inmediacións deste parada atópanse varias cetarias que estaban en funcionamento ata fai uns poucos anos. Estas construcións aproveitaron a morfoloxía dos cantís, o que facilitou en gran medida tanto a súa instalación como o seu funcionamento. A toponimia do lugar “Ollo” fai referencia a presenza de varios furados verticais no terreo. Estes ollos ou bufadeiros son o resultado do colapso de túneles rochosos xenerados pola erosión mariña. Dende este parada obtense unha panorámica da rasa e os seus diferentes niveis, unha superficie chaira que caracteriza ao litoral galego dende Burela ata Ribadeo. O que permitirá reflexionar sobre a orixe destas superficies de rasa e tamén sobre a importancia dos cambios do nivel do mar na actual morfoloxía da costa.

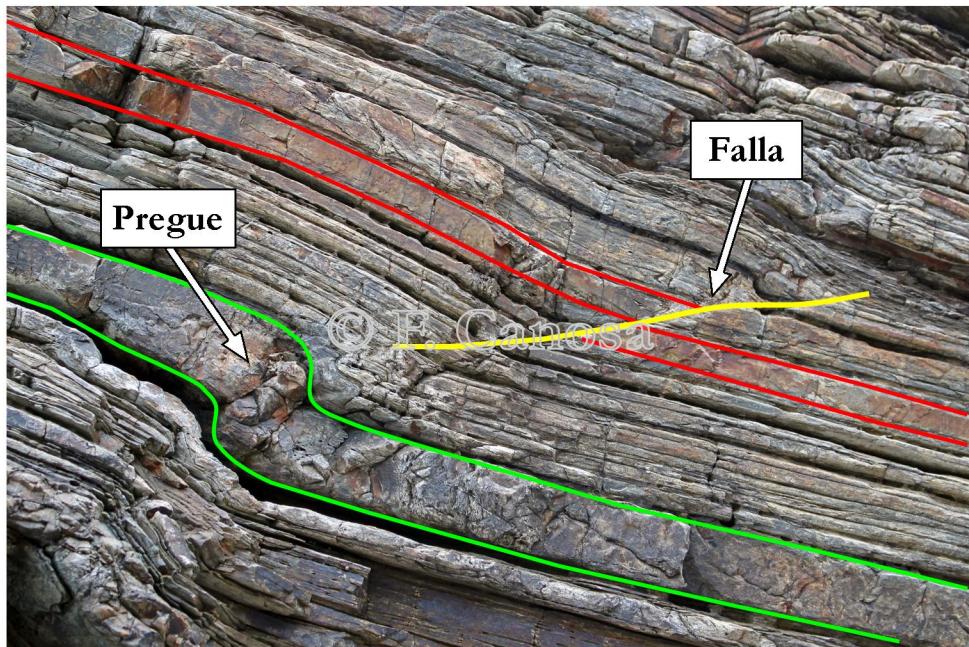
Cegoñas (P3)

Na parada de Cegoñas destaca a presenza de dous materiais en ámbalas dúas marxes desta pequena praia. Na marxe dereita atópanse uns materiais moi semellantes aos das paradas anteriores, é dicir, alternancia de cuarcitas e lousas

que frecuentemente presentan fallas. Pola contra, na marxe esquerda ollamos rochas cunha color verdo-sa ou amarela, en función do grado de alteración, son diabasas (rochas subvolcánicas). Estas rochas intrú-ense en forma de sills dentro dos materiais cuarcíticos. Así mesmo a súa presenza condiciona en gran medida a composición mineraloxica das areas desta praia. De gran interese é o depósito recente que fosiliiza unha antiga superficie de erosión. Este depósito de orixe cuaternaria caracterízase pola presenza de material coluvial. Neste punto é posible observar os efectos da erosión mariña sobre as lousas e cuarcitas da “Serie de los Cabos” que afloran na ensenada.



Depósito cuaternario sobre unha antiga superficie de erosión (liña vermella)



Detalle dunha pregue-falla na praia de Illas

Praia de Illas (P4)

Nesta praia apréciase dende fai poucos meses o efecto que tiveron os derradeiros temporais mariños sobre un dos arcos rochosos que existía na zona. Así mesmo obsérvase a relación directa que existe entre as fracturas e a morfoloxía da costa. A presenza dun illote rochoso facilitou a acumulación de area na zona de sombra, dando lugar a un tóbolo. Nalguna das paredes do cantil poden ollarse estruturas fráxiles (fallas), dúctiles (dobras) ou transición entre elas (kink bands).

As Catedrais (P5)

Esta parada representa un percorrido o longo de 2 quilómetros dende As Covas ata a Praia de Augas Santas. Nel obsérvase a evolución completa do proceso erosivo que da lugar aos famosos arcos mariños. Son varios os elementos xeomorfolóxicos que se poden ollar neste treito costeiro, principalmente as fracturas na rocha, furnas e covas, ollos, túneles rochosos, arcos e tamén illotes.

A Malata (P6)

Neste derradeiro punto do percorrido obsérvase un excelente exemplo de formas alveolares, consecuencia dos procesos de meteorización do rochedo litoral, neste caso relacionados co salseiro mariño. En ocasións atópanse tamén bons exemplos de erosión diferencial e de formación de costras de ferro. Dende eiquí tense unha boa panorámica do litoral das Catedrais no que se aprecia con claridade a rede de fracturas que afectada as cuarcitas e as lousas, e a súa relación coa formación de arcos e furnas.



Arco rochoso na zona de As Covas no que se pode ollar un dique de diabasa

Bibliografía de interese

- Bastida, F. e Aller, J. (2012). La estructura varisca a través de la Zona Astur-occidental-leonesa (NO de la Península Ibérica). Geo-guías nº 9. Sociedad Geológica de España (SGE).
- Lahuerta Mouríño, F. e Lucas Domínguez, N. (1990). Itinerario xeolóxico no norte de Galicia. Deputación de Lugo, 91 p.
- Pérez Alberti, A., Blanco Chao, R., Carrera Gómez, P., Costa Casais, M., López Bedoya, J., Martini, I.P. e Valcárcel Díaz, M. (2007). Itinerarios geomorfológicos por Galicia (Guía de Campo). Grupo de investigacións xeomorfolóxicas e ambientais (GIXA) - Xunta de Galicia.

Anotacións de campo:

COORDINA:



Sociedad
Geológica
de
España

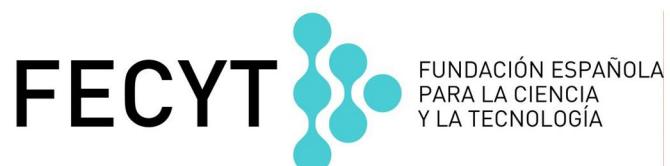
ORGANIZA:



COLABORAN:



PATROCINA:



Financiado por la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología–Ministerio de Economía y Competitividad

© José Francisco Canosa Martínez

Reservados todos os dereitos. Queda rigurosamente prohibida, sen o expreso permiso titular do “Copyright”, a reproducción total ou parcial desta guía por calquer medio ou procedemento, incluídas a reprografía e o tratamiento informático.