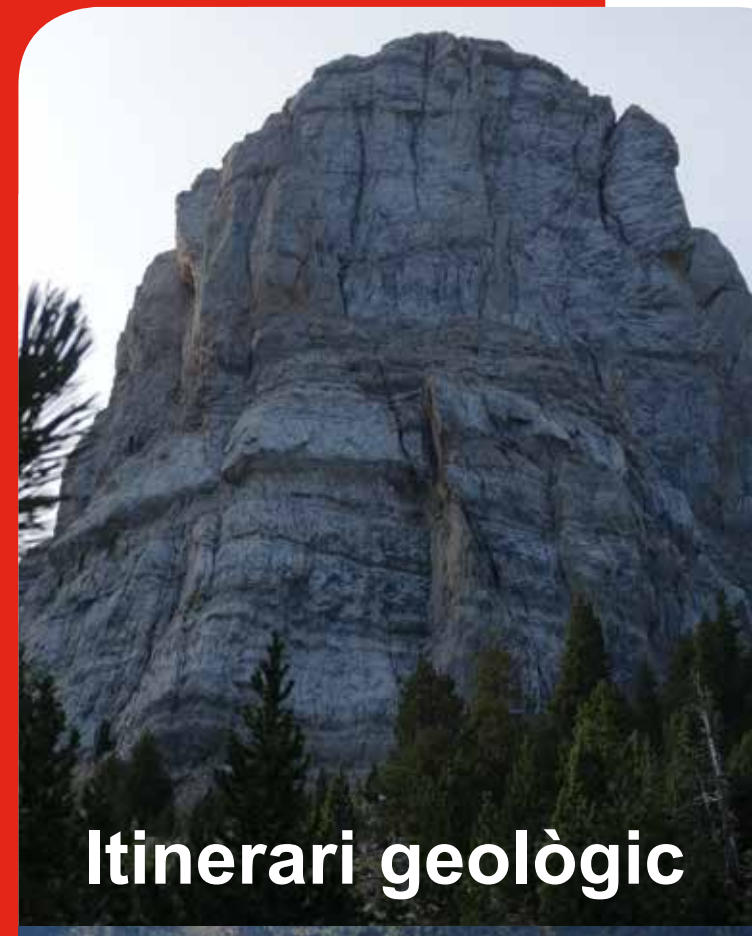


## Resum de l'itinerari

En aquesta ruta a peu, pujarem a la carena del Cadí per la canal del Cristall des d'Estana, passant pel Prat de Cadí, en un itinerari d'anada i tornada. En total el recorregut és de 12 km i el desnivell de 1.100 m. Trigarem aproximadament 5 hores entre pujar-hi i baixar-ne.

Sortirem des de Martinet, on apareix el granit del sòcol del Pirineu axial, i pujarem per la carretera fins a Estana travessant tota la sèrie del devonià pre-hercinià, arrossegat cap al sud durant el desplaçament del mantell del Cadí. Caldrà travessar el nucli d'Estana i deixar el vehicle a l'aparcament del coll de Pallers, just al límit del Parc Natural.

Amb el vehicle ja hem superat part del fort desnivell que hi ha entre la plana ceretana i la carena del Cadí, deguda sobretot a l'enfonsament de la Cerdanya fa uns 10 milions d'anys, durant el període miocè, mitjançant un sistema de falles força complex.



## Itinerari geològic



### Garumnià (-67 a -56 Ma)

PPcm - Calcàries micrítiques i argiles roges.  
Kpg - Conglomerats, gresos, lutites i margues.

### Cretaci (-145 a -67 Ma)

KMca - Calcàries sorrenques, cretaci superior.

### Triàsic (-251 a -198 Ma)

Tm - Calcàries i dolomies amb margues. Muschelkalk.  
Tbg - Alternança de gresos silícics i argiles. Bundsanstein.  
Tbc - Conglomerats silícics basals. Bundsanstein.

### Paleozoic (-320 a -251 Ma)

Prcgv - Conglomerats, gresos, lutites roges i roques volcanoclàstiques, permià.  
CPld - Laves dacítiques, carbonífer superior i permià.  
CPa - Andesites, carbonífer superior i permià.  
CPI - Piroclasts i ignimbrites.

### LLEGENDA

#### Quaternari (-1,8 milions d'anys fins a l'actualitat)

Qgmd - Restes de dipòsits morènics.  
Qgl - Llims lacustres. Holocè.  
Qpe - Dipòsits de tartera. Holocè.

#### Eocè (-56 a -34 Ma)

PEcp1 - Calcàries micrítiques. Cuisià.  
PEcc - Alternança de calcàries i margues grises. Fm. Corones.  
PEgcm - Gresos. Fm. Corones, cuisià.  
PEgmc - Gresos, margues, llims i intercalacions de calcàries amb miliòlids. Fm. Corones, cuisià.  
PPEm - Margues grises blavoses. Ilerdià.  
PPEc - Calcàries i dolomies. Ilerdià.

Text i fotografies: Joan Casolíva  
Cartografia: Institut cartogràfic i geològic de Catalunya



Centre del Parc

c/ La Vinya, 1 08695 Bagà - Tel. 93 824 41 51

a/e pncadimoixero@gencat.cat

Pàgina web: <http://parcsnaturals.gencat.cat/cadi>



Parc Natural  
del Cadí-Moixeró



Generalitat  
de Catalunya

**ESTANA - PRAT DE CADÍ -  
CANAL DEL CRISTALL**





## Itinerari Estana-Prat de Cadí-Canal del Cristall

### Coll de Pallers. Comencem a caminar seguint les marques blanques i grogues que van en direcció sud.

En el primer punt rocós parem a observar aquesta roca de color verdós que hi apareix, és la dacita, una roca volcànica formada fa uns 290 milions d'anys. En aquella època hi havia una gran activitat volcànica a la zona, que anava deixant grans dipòsits de laves que s'acumulaven els uns damunt dels altres, fins a assolir un gruix important de roques volcàniques. En aquell moment, les laves tenien composició dacítica.

Uns 10 minuts després de començar a caminar, la litologia canvia de cop. Deixem enrere les roques volcàniques i entrem en un món de gresos, lutites i conglomerats de color vermellós, dipositats durant la fi del permia, el darrer període de l'era primària.



**Coll Roig, 40 min.** A l'entorn del coll Roig les partícules sedimentàries són cada vegada més grans i els nivells de

conglomerats, més freqüents. El fet que ara la roca sigui més resistent a l'erosió es reflecteix en el relleu, que aquí és més agrest. El color vermell tan marcat d'aquests sediments és degut a la presència de gran quantitat de ferro en estat oxidat.

Abans d'arribar a Prat de Cadí, podem observar algunes franges rocoses de conglomerat. Un conglomerat que està format gairebé exclusivament per còdols arrodonits de quars. Hi ha hagut un canvi en les condicions de sedimentació i ens trobem a la base del triàsic. Aquí deixem enrere l'era primària.

**Prat de Cadí, 1h.** Arribats a Prat de Cadí, el paisatge s'obre. Es tracta d'un prat on es va tallar el bosc per aprofitar la gran fertilitat d'aquest dipòsit de llims d'origen lacustre com a pastura per al bestiar. L'origen d'aquest indret singular és un antic llac d'origen glacià que es va anar reblint fins a desaparèixer.

**Davant nostre s'obre la canal del Cristall, encaixada entre la roca Verda i la roca de l'Ordiguer. Per arribar-hi, seguirem el camí que travessa el prat i puja pel bosc i els pendents de la dreta, fins al peu de la roca de l'Ordiguer, on flanqueja cap a l'esquerra per entrar a la canal.**



**Els penya-segats destaquen perquè es tracta d'uns estrats de roques calcàries compactes situats damunt dels materials detrítics més fins del període garumnià, i per sota d'unes alternances de gresos i margues clarament visibles a l'interior de la canal i a la part superior de la carena.**

**Roca de l'Ordiguer, 1h 40 min.** Després de deixar el bosc enrere i pujar un tram de tartera assenyalat amb fites, arribem a la base de la roca de l'Ordiguer. Aquí podem comprovar el fort canvi en el relleu provocat pels estrats durs de calcàries, més resistents a l'erosió.

Aquestes calcàries són d'edat eocena, és a dir, dipositades fa uns 50 milions d'anys, i pertanyen al mantell del Cadí. Això vol dir que durant els fenòmens tectònics que van aixecar el Pirineu, van ser arrossegades cap al sud formant un mantell de corriment. Posteriorment, el conjunt de falles que van enfonsar la Cerdanya i l'acció de les geleres quaternàries, van acabar de donar forma al vessant nord de la serra del Cadí.

**El camí ressegueix el peu de la roca de l'Ordiguer en direcció est, i ben aviat s'endinsa en la canal del Cristall.**



Si ens fixem en els detalls de la roca, podem apreciar-hi el color fosc de la roca en fractura fresca i una olor inconfusible en trencar-se, que revelen el seu gran contingut en matèria orgànica. També l'existència d'una bona quantitat de fòssils, com restes d'ostreïds o foraminífers com els nummulits, molt abundants. Els foraminífers són uns protozous unicel·lulars que segreguen una closca calcària dins de la qual hi viu l'animal i que trobem repartits per tota l'escala geològica. En el paleocè i l'eocè hi destaquen els nummulits.

**El camí puja pel fons de la canal, i algunes fites i marques de pintura ens ajuden a passar pel lloc més còmode.** A mesura que pugem, anem travessant els estrats, que alternen gresos i argiles i cada cop són d'edat més moderna.



**Coll de la canal del Cristall, 3h.** L'estrat superior que forma la carena de la serra del Cadí, torna a ser calcari.

Una calcària compacta molt resistent a l'erosió i amb fòssils abundants. La superfície d'aquest estrat coincideix amb la superfície del terreny de la cara sud del Cadí, que baixa cap al Berguedà i l'Alt Urgell seguint la inclinació de la capa rocosa. **Puig de la canal del Cristall (3h 10').** Per retornar al coll de Pallers cal afegir-hi 2 hores més seguint el mateix camí.