



## **GEOZONA 129 CORÇÀ-VALL D'ÀGER**

### **INTERES I VALOR PATRIMONIAL**

L'interès d'aquesta geozona consisteix en que permet estudiar una successió contínua des del Cretaci superior fins l'Eocè inferior de la conca sinclinal d'Àger, al peu del mantell sudpirinenc del Montsec. En aquests materials són paleses les relacions tectònica-sedimentació, ja que estem en l'àrea d'influència de l'esmentada estructura encavalcant. Les diferents unitats estratigràfiques donen lloc a un relleu en costes, amb excepcionals condicions d'aflorament, amb un notable valor científic i didàctic.



*Vista del poble de Corçà. En primer terme els materials de l'Eocè inferior (grup Muntanyana). En segon terme es veu el poble de Corçà al voltant del ressalt que formen les bretxes associades al contacte encavalcant. En darrer terme, la serra del Montsec.*

*Foto: D. Gómez*

**COMARCA:** La noguera

**MUNICIPI(S):** Àger

### **DADES FISIAGRÀFIQUES**

La geozona es troba a la vessant meridional de la Serra del Montsec, alineació muntanyosa orientada, a grans trets, E-W. En concret la zona es situa a la marge esquerra del riu Noguera Ribagorçana, actualment embassat en el pantà de Canelles.

Els relleus de la geozona són moderats. Pel nord, la geozona està limitada per la petita serra del Castell de Corçà, que arriba a una cota de 714 m. La part central de la geozona, on se situa la vila de Corçà, correspon a una àmplia vall encarada cap el Noguera Ribagorçana (extrem occidental de l'anomenada vall d'Àger). En aquest riu, el nivell de les aigües del pantà de Candeles es troba a una cota als



voltants de 500 m. Cap el sud, la geozona limita amb els primers contraforts dels Monts de Millà.

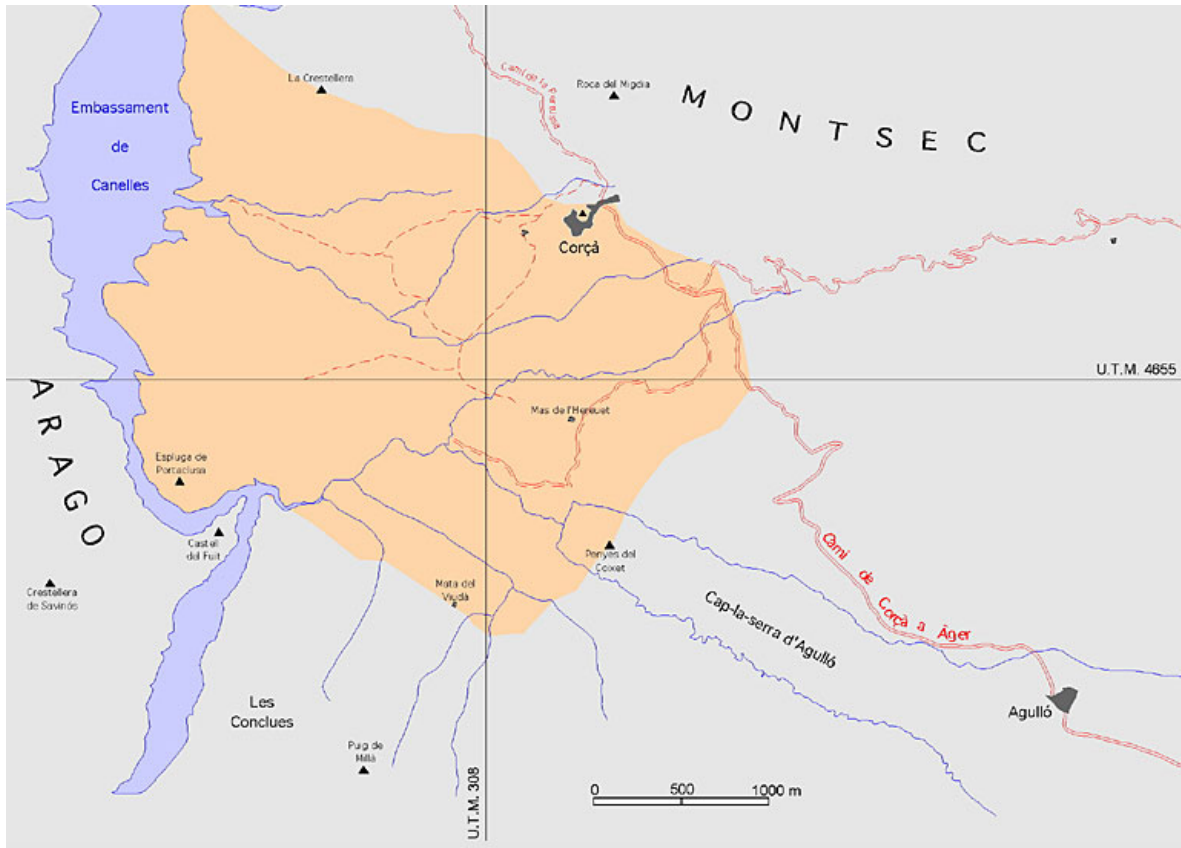
El clima de la regió es mediterrani amb tendència continental, amb màxims estacionals extremats de temperatura, i mitjanes anuals de 10-14 graus. Les precipitacions anuals es situen en torn als 700 mm, amb boires freqüents durant l'hivern. La cobertura vegetal és escadussera, dominada per alzinars, rouredes i agricultura de secà.

### **CONDICIONS D'ACCÉS**

A la part occidental de la vall d'Àger s'accedeix per la carretera L-904 de Balaguer a Tremp. Dos kilòmetres abans d'arribar a la vila d'Àger es troba el trencall a l'esquerra cap Agulló, que continua com a pista asfaltada fins a Corçà.

### **ÚS I QUALIFICACIÓ DEL SÒL**

Les vessants més abruptes, al nord i sud de la vall, són molt rocalloses, essent l'ús del sòl principalment forestal i ramader. Dominen l'alzina i el roure, i la ramaderia és fonamentalment ovina. A les parts més baixes de la vall el sòl és objecte d'ús agrícola de secà (oliveres, ametllers, cereals i farratges). La Serra del Montsec està qualificada dins del pla d'espais d'interès PEIN.



*Aquesta pista segueix l'itinerari del GR-1, que, passant per Corçà, continua fins el congost de Mont-rebei. Un kilòmetre abans d'arribar a Corçà surt en direcció sud un camí que porta al mas de l'Hereuet i a Millà, camí que permet el reconeixement de la successió estratigràfica motiu de la geozona.*

## **SITUACIÓ GEOLÒGICA**

### **SITUACIÓ GEOLÒGICA**

La geozona de Corçà-Vall d'Àger es troba a la part central del Pirineu meridional, zona constituïda per roques mesozoiques i terciàries afectades per plecs i encavalcaments vergents cap el sud. Estructuralment es situa en l'anomenat sinclinal d'Àger, localitzat a la part nord de la unitat de les Serres Marginals i pel davant de l'encavalcament del Montsec. Els materials que afloren en l'esmentat sinclinal, objecte de la geozona, corresponen al Cretaci terminal (fàcies garumnianes), Paleocè i Eocè inferior.

L'estructura sinclinal es va formar contemporàniament a la sedimentació d'aquests materials, com indiquen les variacions de gruix dels estrats.



## **PARAULES CLAU**

ambient de plataforma, ambient deltaic, calcària, calcària bioclàstica, conca sedimentària, Cretaci, discordança angular, encavalcament, Eocè, estructura sedimentària, fòssil, gres, lutita, mantell de corriment, paleocanal, Paleocè, paleosòl, plec, sedimentació fluvial, sinclinal, tectònica alpina, Terciari, Zona Sudpirinenca

## **EDAT DE MATERIALS I PROCESSOS REPRESENTATIUS**

Materials i processos sedimentaris: Cretaci superior, Paleocè i Eocè inferior.

Edat del plegament: Cretaci superior-Oligocè inferior.

Processos erosius lligats a l'evolució del relleu actual (encaixament de la xarxa fluvial): Pliocè-Quaternari.

## **INFORMACIÓ GEOLÒGICA**

### **TIPUS D'INTERÈS I VALOR PATRIMONIAL**

L'interès de la geozona es centra en aspectes estratigràfics i sedimentològics, així com per les relacions amb les estructures tectòniques. Proporciona una sèrie continua del trànsit Cretaci-Terciari, amb un registre sedimentari característic de la zona Sudpirinenca. A la base d'aquesta successió s'hi troben, dins de les fàcies garumnianes, excel·lents exemples de sediments d'origen fluvial, amb restes òssies i petjades de dinosaures, que han quedat insòlitàment preservades a la base dels paleocanals fluvials. Per sobre, en els sediments de la base del Terciari, hi ha un notable desenvolupament de paleosòls amb abundant *Microcodium*. L'Eocè inferior constitueix un magnífic exemple de sedimentació en diferents subambients deltaics i de plataforma marina soma. Al final de la successió es troben de nou sediments fluvials, que il·lustren de forma molt didàctica els processos sedimentaris de tipus torrencial, que arrossegueu grans troncs d'arbres.

Aquesta successió es troba encavalcada pel nord per l'encavalcament del Montsec, que hi superposa roques del Cretaci superior, representant una localitat de referència en la geologia estructural pirinenca.

Per tot això, el valor patrimonial de la geozona transcendeix l'escala local, i pot ésser considerat com a regional. Des del punt de vista didàctic, els bons afloraments de fenòmens estratigràfics i de l'encavalcament del Montsec al nord li confereixen un notable interès, tant en els ensenyaments secundaris com en els universitaris.



Interès turístic: 2

Interès didàctic (nivell divulgatiu i d'ensenyament bàsic): 4

Interès didàctic: (ensenyament a nivells mig i superior): 4

Interès científic: 4

### **ANÀLISI COMPARATIVA**

Els materials sedimentaris de la geozona són molt característics en la geologia dels Pirineus i per tant són correlacionables amb els d'altres conques terciàries de la vessant sudpirinenca (per exemple la conca de Graus-Tremp, a l'altra banda de la Serra del Montsec). En la conca de Graus-Tremp, una successió de roques sedimentàries equivalent ha estat definida, a nivell internacional, com l'estratotips de l'estatge llerdià.

### **RELACIONS AMB ALTRES VALORS PATRIMONIALS**

A prop de la geozona, a la vila d'Àger, es conserva una col·legiata dins de les muralles de l'antic castell. A l'església de Sant Vicenç de la mateixa localitat hi ha un sarcòfag romà de marbre (s. III). A Corçà hi ha l'església de Sant Gregori, de mitjan segle XIX. La Serra de Montsec, just al nord de la geozona, es considerada un espai d'interès natural dins del pla PEIN.

## **RELLEVÀNCIA GEOLÒGICA**

### **DESCRIPCIÓ GEOLÒGICA I CONTEXTUALITZACIÓ (ESPAI/TEMPS)**

L'anomenada conca d'Àger consisteix en un sinclinal obert d'escala quilomètrica, el flanc nord del qual està tallat per l'encavalcament del Montsec. La successió que s'hi reconeix al nucli del sinclinal comença per un tram de gresos i lutites vermelles (fàcies garumnianes, Maastrichtià-Paleocè), seguit per calcàries bioclàstiques de plataforma, conegudes amb el nom de "calcàries amb alveolines" o grup d'Àger (Ilerdià inferior). Per sobre hi ha una successió marina dipositada en ambients deltaics. A la part inferior dominen els gresos siliciclàstics amb glauconita (formació de la Baronia), seguits per lutites grises a la part intermèdia ("pelites de la Passarel·la"), i de nou gresos i lutites corresponents a l'anomenat "delta de l'Ametlla". Aquest conjunt representa d'Ilerdià superior i el Cuisià inferior. Aquesta sèrie està coronada per sediments fluvials en discordança cartogràfica que es coneixen com a grup Muntanyana, atribuïts encara a l'Eocè inferior. Són aquests darrers materials els que es troben encavalcats pel mantell del Montsec. A la zona de contacte hi ha una formació bretxoide d'origen controvertit, ja que



podria representar tant una acumulació sedimentària com una bretxa de falla. Les variacions de gruix dels estrats indiquen que el creixement del sinclinal d'Àger fou sinsedimentari amb els materials descrits. Els materials més moderns del grup de Montanyana es troben invertits a prop de l'encavalcament del Montsec, fet que indica que la activitat d'aquest darrer prosseguí després de la sedimentació, probablement fins l'Eocè superior o l'Oligocè inferior.

### **RELLEVÀNCIA COM A REGISTRE GEOLÒGIC**

La geozona de Corçà-vall d'Àger té rellevància per a diferents camps de la Geologia, ja que il·lustra amb molta claredat diversos tipus de processos geològics. Cal assenyalar els següents:

1. Processos i roques sedimentàries: en condicions bones d'aflorament es presenten diversos aspectes d'estratigrafia i sedimentologia: estructures sedimentàries, atascament d'estrats i geometries de paleocanal, seqüències de fàcies a diverses escales, discordances angulars, canvis composicionals i de procedència, etc.
2. Processos tectònics: plegament alpí i tectònica d'encavalcaments.
3. Relacions tectònica-sedimentació: les variacions de potència de les formacions estratigràfiques dins del sinclinal enregistren el seu creixement sinsedimentari, dins del context de la tectònica activa de la zona sudpirinenca.

### **REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES**

GARRIDO-MEGIAS, A. (1973). *Estudio geológico y relación entre tectónica y sedimentación del Secundario y Terciario de la vertiente meridional pirenaica en su zona central (Provincias de Huesca y Lérida)*. Tesis Doctoral, Univ. de Granada, 395 p.

LLOMPART, C. (1977). *Paleoecología de la fauna de moluscos ilerdienses de un sector de la Vall d'Àger (prov. de Lleida)*. U.A.B. Publicaciones de Geología, nº 7, 247 p. Bellaterra.

MUTTI, E., OBRADOR, A. i ROSELL, J. (1973). *Sedimenti deltizii e di piana de marea nel Paleogene della Valle di Àger (prov. di Lerida, Spagna)*. Estrato de Boll. Soc. Geol. It., v. 92: 517-528. Roma.

MUTTI, E., ROSELL, J., ALLEN, G.P., FONNESU, F. i SGAVETTI, M. (1985). *The Eocene Baronia tide dominated delta-shelf system in the Ager basin*. In: Excursion Guidebook, IAS 6th European Regional Meeting (M.D. Milà i J. Rosell, Eds.): 579-600. Lleida.



MUTTI, E., ROSELL, J., GUIBAUDO, G. i OBRADOR, A. (1975). *The paleogene of the Ager Basin. In: Sedimentary evolution of the Paleogene South Central Pyrenean basin.* Guide-booke of I.A.S., 9<sup>th</sup> International Congress: 1-6. Nice.

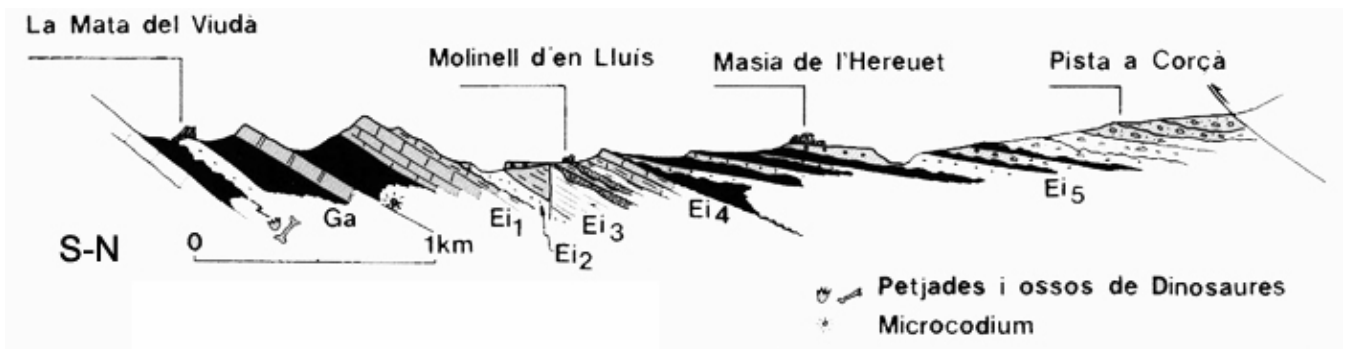
ROSELL, J. i LLOMPART, C. (1988). *Guia geològica del Montsec i de la Vall d'Àger.* Ed. Montblanc-Martí, Barcelona, 168 pp.

ROSSA, R. i ZUFFA, G. G. (1979). *Le areniti ibrida della valle di Ager (Eocene Pirinei centro meridionale).* Miner. Petrogr. Acta, vol. 23: 1-12.

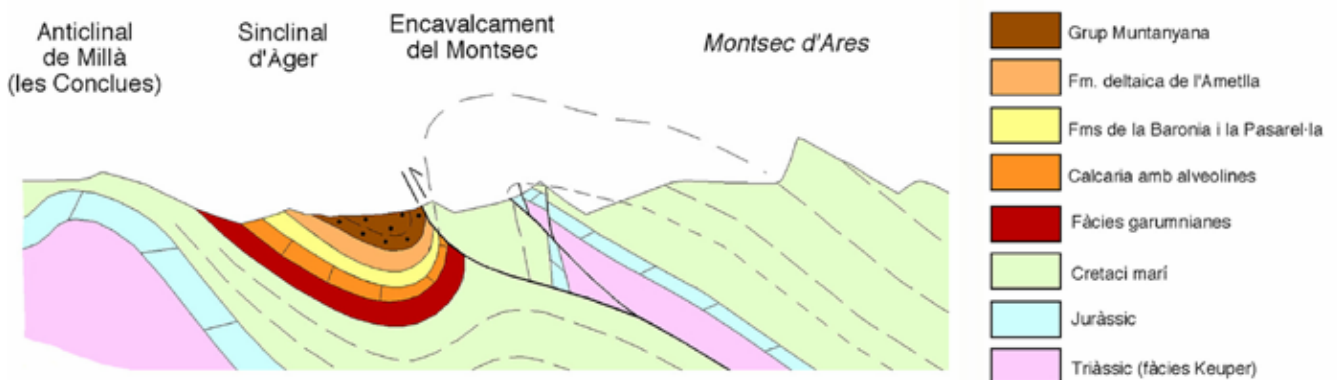
TEIXELL, A. i MUÑOZ, J.A. (2000). *Evolució tectono-sedimentaria del Pirineo meridional durante el Terciario: una síntesis basada en la transversal del río Noguera Ribagorçana.* Rev. Soc. Geol. España, 13 (2): 251-264.

ZAMORANO, M. (1993). *Los sistemas deltaicos del Ilerdiense superior-Cuisiense de la cuenca de Ager (Fm. Ametlla). Prepirineo de Lleida.* Tesis Doctoral, Univ. Autònoma de Barcelona, 161 p. Bellaterra.

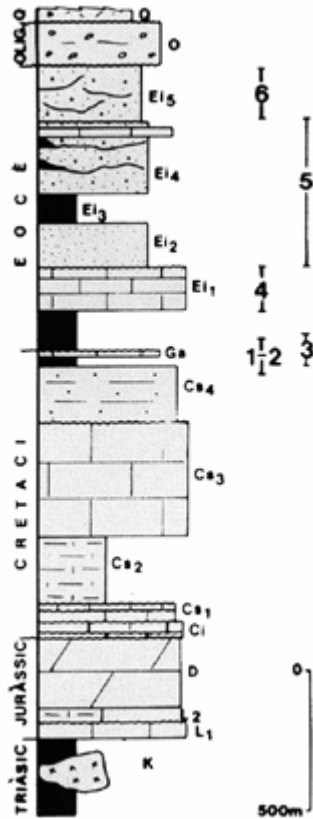
## INFORMACIÓ GEOLÒGICA GRÀFICA



Tall geològic esquemàtic des de la mata del Viudà fins a les proximitats de Corça, segons Rosell i Llompart (1988). Ga: fàcies garumnianes; Ei: Eocè inferior (1: calcàries amb alveolines, 2: gresos de la Baronia, 3: pelites de la Pasarel·la, 4: gresos, lutites i calcàries del delta de l'Ametlla, 5: conglomerats, gresos i lutites del grup de Muntanyana).



Tall regional des de la serra de Montsec fins els munts de Millà, extret de Teixell y Muñoz (2000).



*Columna estratigràfica general de la Serra del Montsec i de la Vall d'Àger, segons Rosell i Lleompart (1988)*



*Panoràmica dels Monts de Millà (anticlinal de les Conclues) que correspon al límit sud de la geozona. Es pot observar a l'esquerra els materials del Cretaci superior que formen el flanc nord de l'anticlinal i a la dreta els sediments terciaris del Garumnià. Foto: D. Gómez*





*Aspecte general de les bretxes de la zona de contacte de l'encavalcament del Montsec.  
Foto: A. Teixell*



*Panoràmica del límit nord de la geozona on s'observa les crestalleres que formen els materials del Cretaci superior en contacte (encavalcament del Montsec) amb els sediments de l'Eocè (camps de cultiu). Foto: A. Teixell*



*Contacte entre les fàcies garumnianes i la formació calcària d'alveolines a la zona del Coll de l'Obaga del Molinell d'en Lluís. Foto: D. Gómez*



*Petjades de dinosaure a la base d'un canal fluvial de les fàcies garumnianes a l'aflorament de la Mata del Viudà.*

*Foto: D. Gómez*



*Aspecte general dels sediments gresosos i lutífics de la formació delta de l'Ametlla en el Molinell d'en Lluís. Els camps de cultiu correspondrien a la formació Pelites de la Passarel·la. Foto: D. Gómez*



*Detall dels conglomerats, gresos i lutites del grup Muntanyana a la zona de la masia de l'Hereuet. S'observa una estratificació encreuada dins d'una barra sigmoïdal que correspondria al dipòsit d'un event catastròfic en un ambient fluvio-deltaic dominat per avingudes. Foto: D. Gómez*



## **INFORMACIÓ COMPLEMENTÀRIA**

### **INSTRUMENTS DE PROTECCIÓ EXISTENTS I RECOMANACIONS PER A LA PRESERVACIÓ I/O RECUPERACIÓ DE L'ESPAI COM A VALOR PATRIMONIAL**

La Serra del Montsec forma part actualment del pla d'espais d'interès PEIN, però l'àrea coberta per la geozona de Corçà-Vall d'Àger en queda, lamentablement, exclosa. S'està intentant promocionar la declaració de Parc Natural per a la regió, projecte molt recomanable pel seu alt valor paisatgístic, geològic i biòtic, i que no hauria de limitar-se a parts més enlairades de la Serra sinó que també hauria d'incloure la Vall d'Àger. No existeix cap instrument de protecció específica per al Patrimoni Geològic. Seria recomanable la implantació de rètols explicatius en llocs tals com el jaciment de petjades de dinosaure de la Mata del Viudà, instant a la seva protecció i respecte, el Molinell d'en Lluís (contacte entre las calcàries amb alveolines i la formació de la Baronia), o la masia de l'Hereuet, aflorament clàssic on es poden estudiar sediments fluvials i que proporciona una panoràmica general de la geologia de la geozona.

### **IMPACTES NEGATIUS I AMENACES**

Llevat del jaciment de la Mata del Viudà, no es preveu una amenaça directa amb l'ús actual del territori.

### **RECOMANACIONS SOBRE EL TIPUS D'ÚS**

Des del punt de vista didàctic aquest indret és molt adequat per als nivells d'ensenyament secundari i universitari. De cara a la divulgació científica i a la didàctica, caldria col·locar rètols explicatius als afloraments més visitats, tals com els que es relacionen més amunt.

### **RECOMANACIONS PER LA INCLUSIÓ EN CATALOGACIONS ESTATALS O INTERNACIONALS**

Aquesta geozona, junt amb la resta de la Serra del Montsec, pot i deu accedir als llistats de llocs d'interès geològic (Geosites), tant els que recullen indrets de rellevància estatal com de rellevància europea o internacional.



Generalitat de Catalunya  
Departament de Medi Ambient  
i Habitatge  
**Direcció General del Medi Natural**

### **ALTRES CONSIDERACIONS**

Donada la qualitat i interès d'aquesta geozona i de la resta de les geozones de la Vall d'Àger i de la Serra del Montsec, seria molt convenient la creació d'un Geoparc que les agrupi.

### **AUTORIA DE LA FITXA**

David Gómez Gras i Antoni Teixell Cácharo, Departament de Geologia.  
Universitat Autònoma de Barcelona