



L'aurèola metamòrfica de Collserola,
a tocar de la Ronda de Dalt.

Recorregut geològic .

Alumne:

Professor:

IES:.....

Data sortida:

1- OBJECTIU.

L'objectiu d'aquesta sortida de camp, en la que recorrerem part de la carretera de les aigües de Barcelona, és, principalment, el d'observar una aurèola de metamorfisme a través de diversos tipus de roca. També observarem algunes roques ígnies i roques de metamorfisme regional.

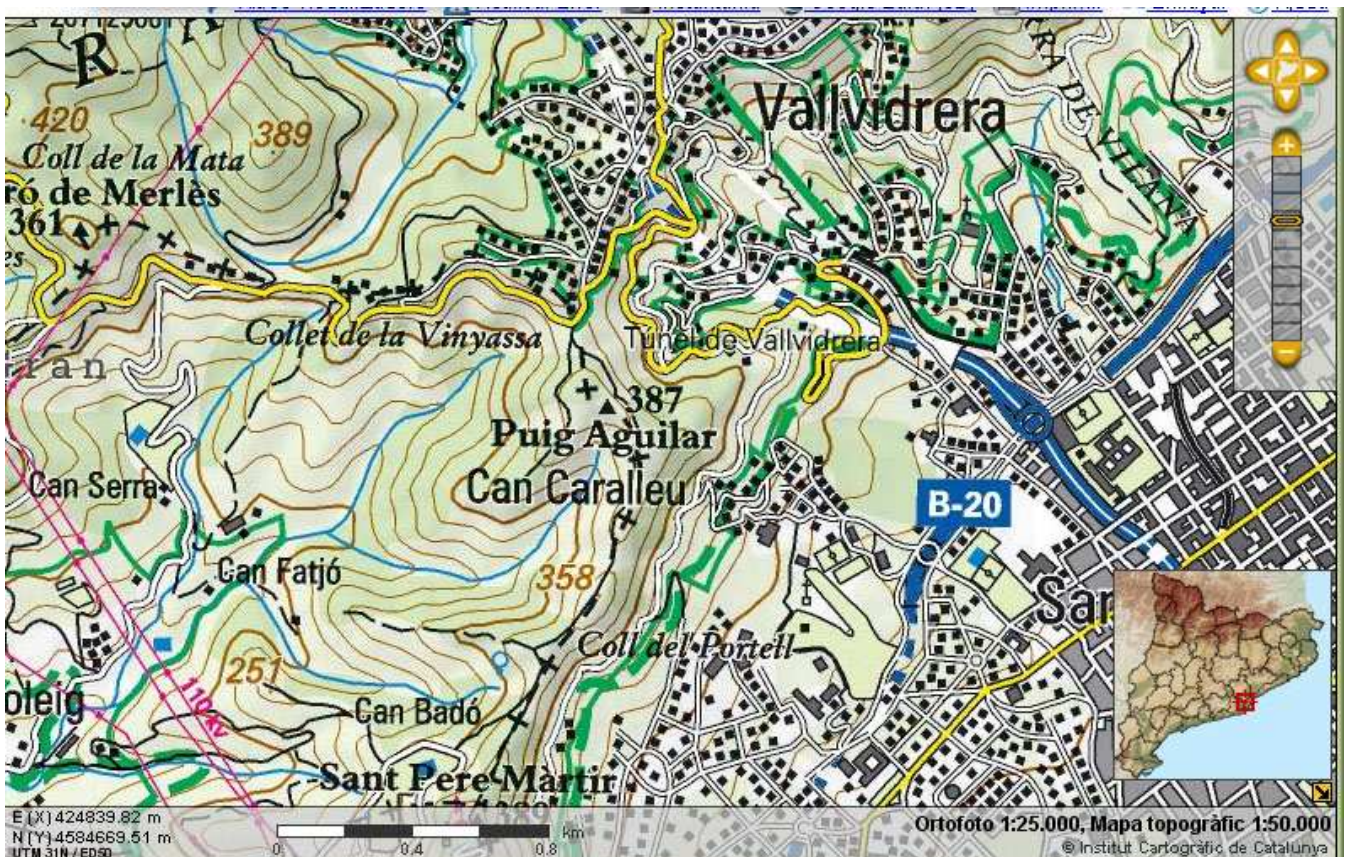
Al llarg del recorregut farem diverses parades per tal d'observar i descriure diferents afloraments de roca. Un cop vistos tots, haurem de ser capaços d'explicar què és una **aurèola de metamorfisme** tot explicant-ne les principals característiques.

2- INTRODUCCIÓ GEOGRÀFICA.

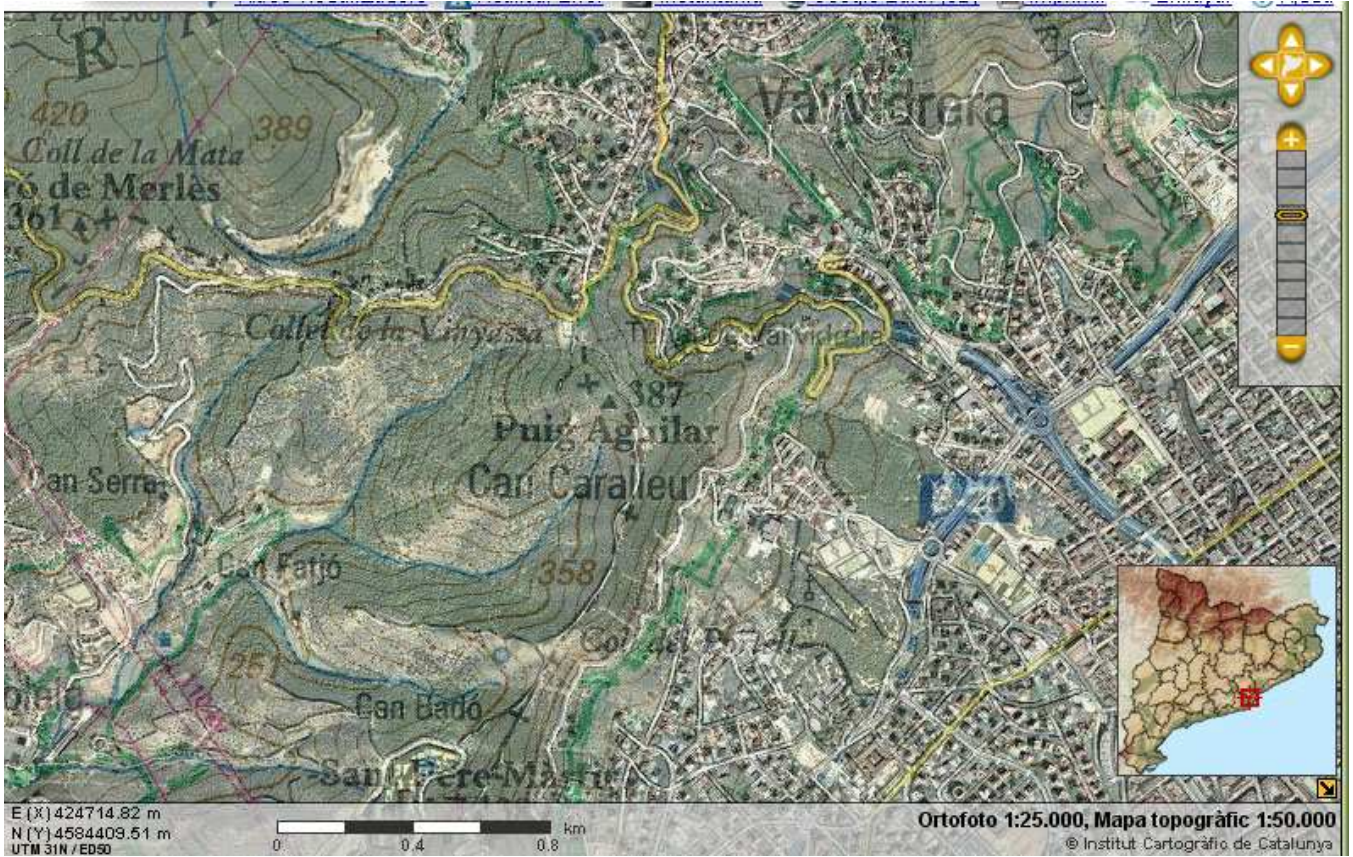
2.1- Fes una breu introducció sobre la ubicació de la ciutat de Barcelona, concretament de la plana barcelonina respecte del relleu que la delimita. Descriu els seus límits geogràfics (rius, serres, etc.). Recorda donar punts cardinals en l'orientació.

Insereix-ne un plànol descriptiu, no cal que tingui gaire detall, però sí que situï tots aquests accidents geogràfics limitants.

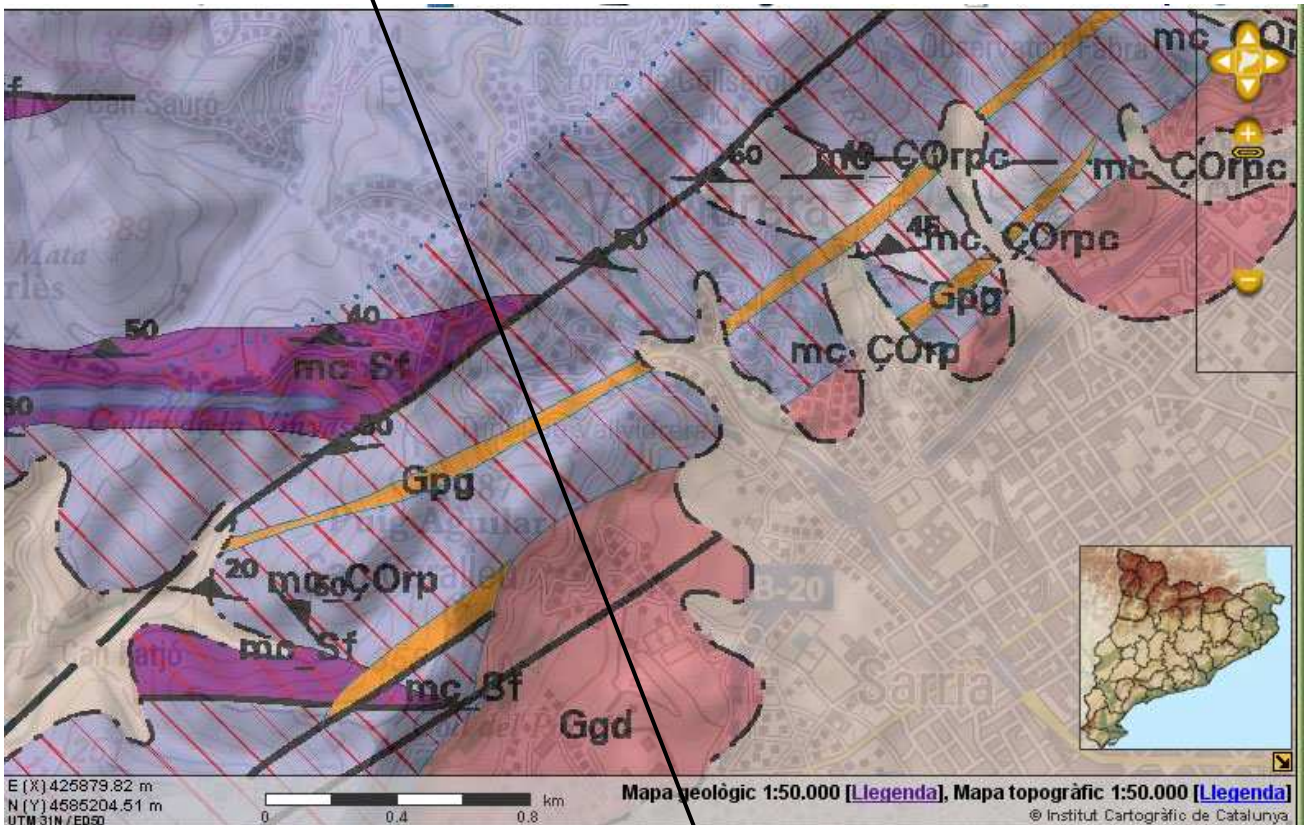
2.2- En aquest mapa topogràfic, pinta de vermell la rotonda de Can Caralleu, a tocar de la Ronda de Dalt:



2.3- En aquest ortofotomapa, pinta de vermell la rotonda de Can Caralleu i la carretera de les aigües:




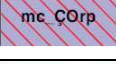





2.4- Ara fixa't en aquest mapa geològic, superposat al topogràfic, i digues:



Recorregut: aurèola de metamorfisme Collserola.
Dossier de l'alumne.

T'

Llegenda del mapa geològic anterior:		
	Roca.	Període geològic.
	Peu de mont. Enderrocs de pendent i fàcies proximals de ventalls al·luvials	Plistocè.
	Granodiorites.	Carbonífer i Pèrmic.
	Pòrfirs àcids.	Carbonífer i Pèrmic.
	Fil·lites i cornubianites.	Metamorfisme Carbonífer-Pèrmic
	Fil·lites i cornubianites.	Metamorfisme Carbonífer-Pèrmic
	Pissarres ampelítiques, fil·lites i sericites.	Silurià.
	Pissarres micacítiques i sorrenques.	Cambroordovicià o Ordovicià

2.4.1- Sobre quin tipus de roca es troba aquesta rotonda i els jardins que estan a sobre?

2.4.2- Fes una introducció geològica del recorregut que farem. Pots trobar informació cercant **“GEOZONA 339, PALEOZOIC DE LA SERRA DE COLLSEROLA I SANTA CREU D’OLORDA”** al google, 1a entrada de la **Direcció General del Medi Natural**

Inclou un dibuix del perfil de la serra amb el batòlit de granodiorita. El trobaràs buscant “paleozoic de la serra de Collserola” o “perfil-serra-204” a les imatges del google.

Per fer aquesta introducció pots extreure directament la informació del pdf que trobaràs, això sí, cal llegir-la i subratllar el que creus important. Fixa't que a la descripció trobaràs la descripció del geòtop de la carretera de les aigües.

2.4.3 Explica què és una **aurèola de metamorfisme**.

Fes una llista de les roques que podem trobar en una aureola de metamorfisme. Fes una petita descripció de les mateixes, intenta incloure una imatge de cadascuna d'elles per a posteriorment identificar-les al recorregut que farem.

Aquesta llista, pots treure-la del pdf que t'has baixat.

3- EL RECORREGUT.

3.1- Marca, a la fotografia del final del dossier, les diverses parades que fem, numerant-les del 0 al 10.

3.2- Per cada parada, omple una fitxa com aquesta:

Número de parada:		Foto de l'aflorament:	
Coordenades gps:			
Longitud:	Latitud:		
Altitud:			
Descripció roques, minerals que contenen, etc:		Descripció de les parts de l'aflorament i si s'escau dibuix del mateix.	

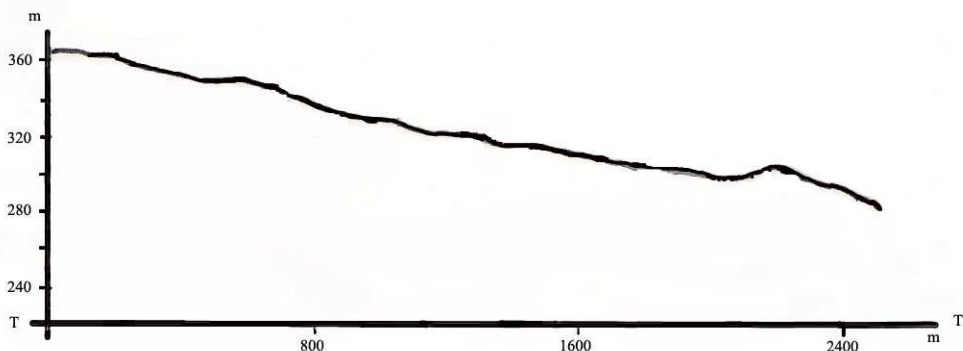
4- EL RELLEU.

4.1- En un full mil·limetrat, fes cadascun dels talls topogràfics marcats als mapes del final del dossier.

Sobreposa els dos perfils que has fet. Hi trobes alguna diferència? Pensa que la diferència d'alçada és la mateixa, relaciona-ho amb la parada **núm. 6** i busca informació sobre què és un **glacis**, per tal de respondre a la pregunta.

5- LA GEOLOGIA

5.1- Fes el tall geològic (T-T') que es proposa a l'apartat 2.4 d'aquest dossier. Per a fer-lo pots utilitzar el següent perfil topogràfic.



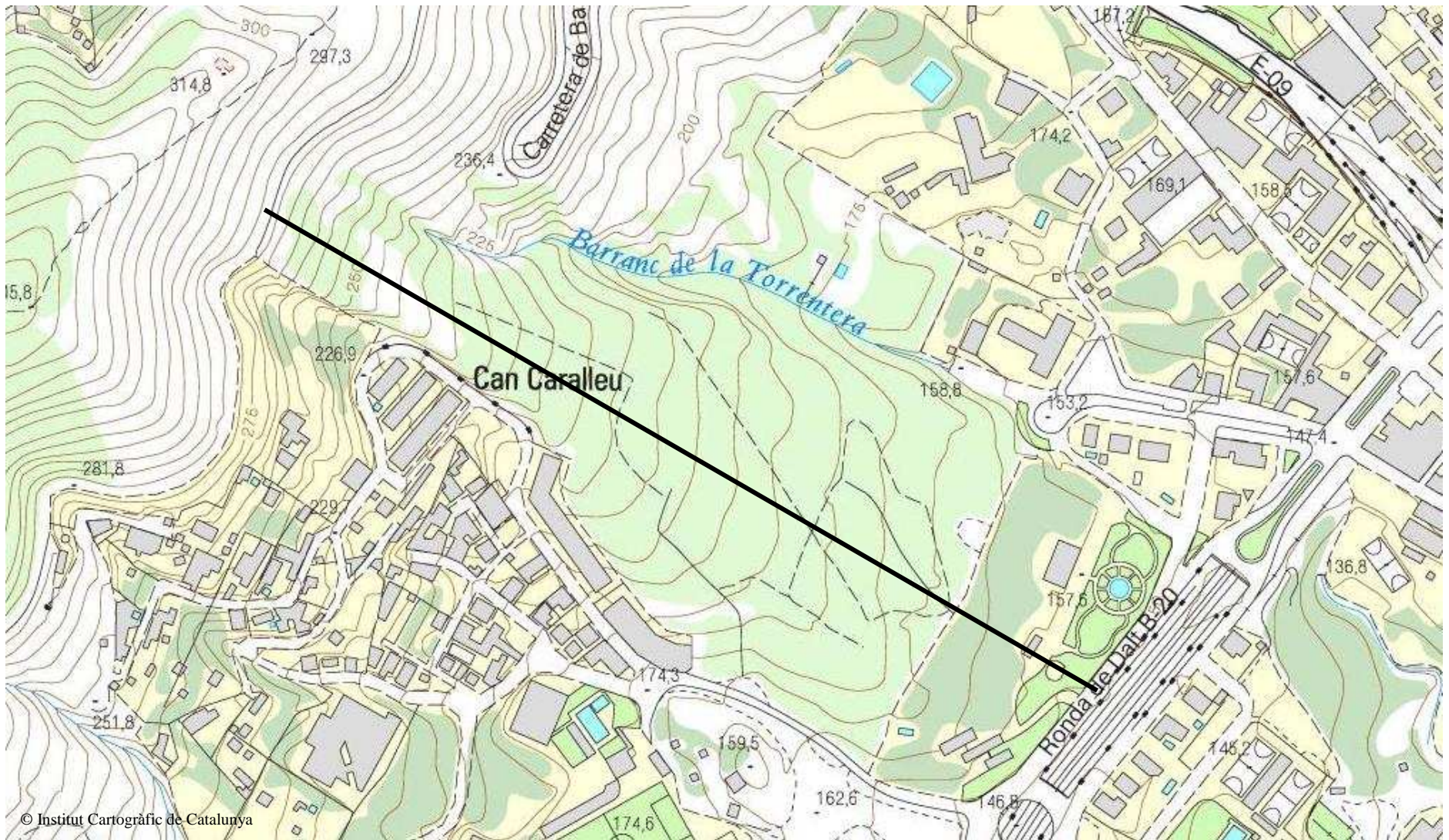
5.2- A partir del tall fet i amb la informació inicial que tens, fes una explicació raonada dels diversos esdeveniments que s'hi veuen reflectits.

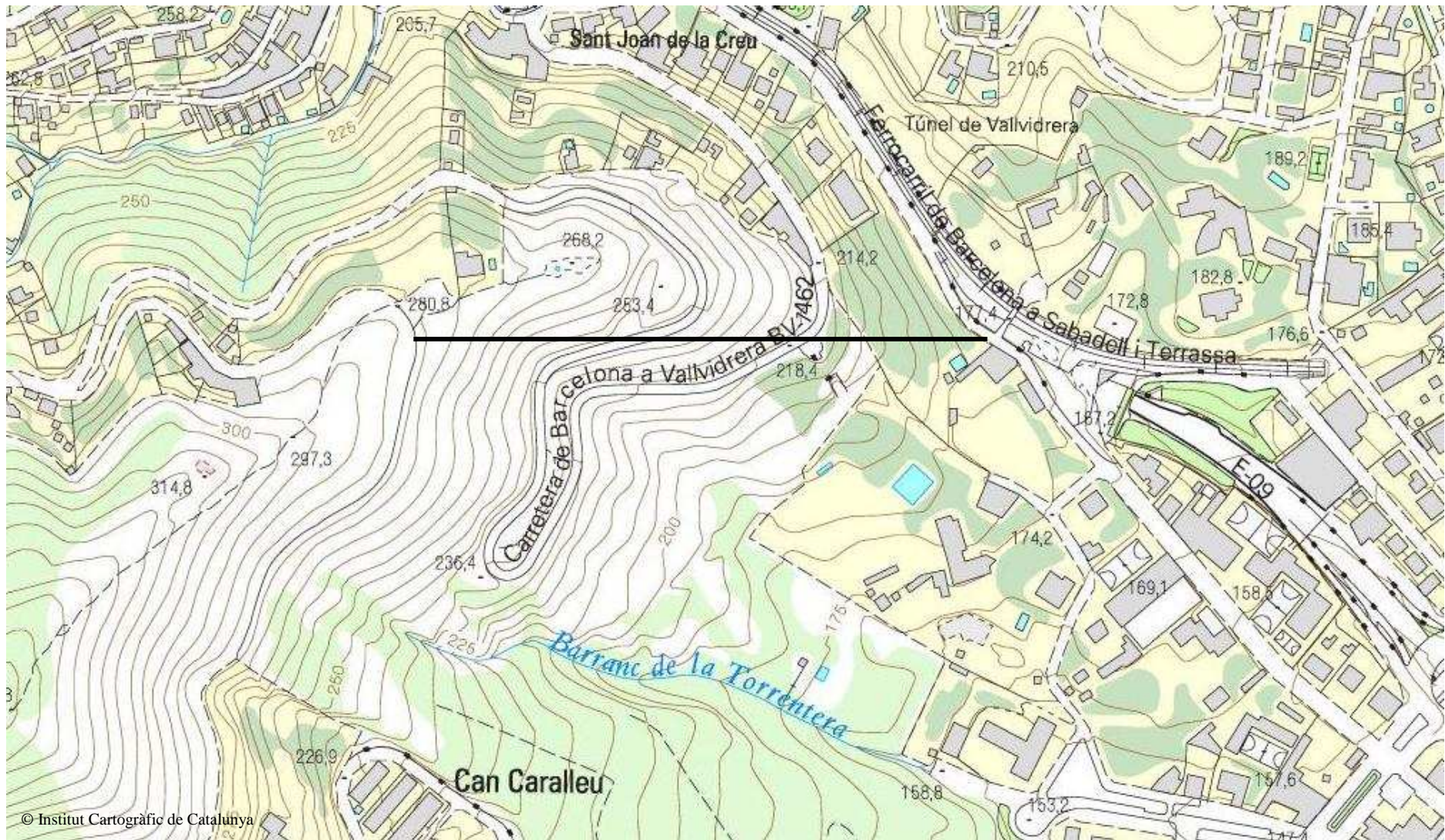
6- CONCLUSIONS.

Fes un escrit en el que comparis les observacions fetes al camp amb la recerca teòrica que has fet.



Recorregut: aurèola de metamorfisme Collserola.
Dossier de l'alumne.





Recorregut: aurèola de metamorfisme Collserola.
Dossier de l'alumne.