

# El mapa del Montseny publicat pel Centre Excursionista de Catalunya l'any 1924. Centenari del primer mapa català topogràfic excursionista

CARLES CAPELLAS I CABANES

*The Montseny map published by the Catalonia Hiking Club in 1924.  
Centenary of the first Catalan topographical hiking map*

Als anys vint les empreses hidroelèctriques que duïen a terme la construcció d'infraestructures al Pirineu, per portar energia elèctrica a Barcelona, necessitaven aixecaments topogràfics exactes i per aquest motiu varen contractar l'empresa suïssa Locher & Cie., que encomanà aquesta tasca a l'enginyer Léo Aegerter. L'any 1923 el Centre Excursionista de Catalunya coneixedor de la presència de l'enginyer suís a casa nostra li encomanà la confecció d'un mapa topogràfic del Montseny, que en aquell moment començava a ser un lloc molt popular entre els nombrosos excursionistes que el visitaven. Léo Aegerter va aixecar, així doncs, el primer mapa topogràfic amb finalitats excursionistes; un mapa amb unes qualitats topogràfiques similars als mapes que ell mateix havia realitzat de diferents regions dels Alps, per compte dels clubs alpins alemany i austríac.

**Paraules clau:** Aegerter, cartografia, mapa, topografia.

*In the 1920s, the hydroelectric companies that carried out the construction of infrastructures in the Pyrenees, to bring electrical energy to Barcelona, needed accurate topographic surveys and for this reason they hired the Swiss company Locher & Cie., which entrusted this task to the engineer Léo Aegerter. In 1923, the Catalonia Hiking Club, aware of the presence of the Swiss engineer in the area, commissioned him to make a topographical map of the Montseny, which at that time was beginning to be a very popular place among the many hikers who visited that region. Léo Aegerter was thus responsible for the first topographical map for hiking purposes; a map with topographical qualities similar to the maps he himself had made of different regions of the Alps, on behalf of the German and Austrian Alpine Clubs.*

**Keywords:** Aegerter, cartography, map, topography.

**E**n el context europeu, a partir de 1900, la cartografia promoguda pels clubs alpins europeus va agafar una gran embranzida i es van prendre decisions fonamentals, com la de treballar en escales 1:25.000 amb corbes de nivell cada 20 metres i l'establiment d'un gravat per representar el rocam. En aquesta nova concepció cartogràfica i topogràfica són de destacar Leonhard Brandstätter, Hans Rohnn, Ricahrd Finsterwalder i Léo Aegerter; aquest últim iniciador de la cartografia moderna de muntanya també a casa nostra.

### **CARTOGRAFIA A CATALUNYA**

Fins la dècada de 1920 Catalunya estava totalment mancada de treballs topogràfics que oferissin una representació exacta del territori. El mapa de Catalunya a escala 1:100.000 el començà a publicar el Servei Geogràfic de Catalunya de la Mancomunitat de Catalunya l'any 1922, però la realització era lenta i finalment el projecte restà inacabat com a conseqüència de la supressió de la Mancomunitat per part de la dictadura de Primo de Rivera.<sup>1</sup> Per altra banda el mapa 1:50.000 de l'*Instituto Geográfico y Estadístico*, tot i treballar-hi des de 1870, només tenia enllestits escassos fulls del territori català, igual que el Mapa Militar a 1:100.000.

Fins llavors els excursionistes només disposaven dels mapes inclosos en les guies que es publicaven, entre els quals són de destacar els que acompanyen les guies de Cèsar August Torras,<sup>2</sup> dibuixats per Juli Vintró, que si bé són esquemàtics en aquells temps representaven una meritòria aportació.

És a partir dels anys vint que es publiquen els primers mapes topogràfics, amb corbes de nivell, de zones d'alta muntanya i tenien una qualitat molt superior de la que oferien els mapes oficials d'aquell temps.

Dos mapes marcaran definitivament els treballs topogràfics a casa nostra, són els realitzats per les empreses hidroelèctriques que desenvolupen les seves actuacions al Pirineu, la qual cosa els comportà la necessitat de dotar-se de topografia d'escala mitjana.<sup>3</sup>

Però deixant de banda realitzacions esporàdiques, a Catalunya no va ser fins ben bé la meitat del segle XX que no es va començar a desenvolupar

---

1 En total se'n varen publicar dotze fulls, sent el primer publicat el corresponent a Vilafranca del Penedès.

2 Els diferents volums de les guies de Cèsar Agust Torras es varen publicar entre 1902 i 1924

3 Classificació que ofereix el ICGC per a mapes geogràfics d'escala entre 1:10.000 i 1:50.000.

de forma rellevant la cartografia de les zones de muntanya més visitades per els excursionistes.

### ELS MAPES PER A PROJECTES HIDROELÈCTRICS

L'any 1922 la *Cooperativa de Fluido Eléctrico*, que tenia diferents concessions hidràuliques i instal·lava línies elèctriques al Berguedà i a l'Alt Urgell, publicà un mapa titulat *Mapa del Cadí* a escala 1:50.000, amb corbes de nivell equidistants cada 50 metres. Aquest mapa va ser realitzat per l'empresa d'enginyeria suïssa Locher & Cie.<sup>4</sup> L'aixecament del qual es obra de l'enginyer Léo Aegerter, mentre que la impressió, a tres tintes, es feu a Berna, als establiments de la companyia Kümmerly & Frey especialitzada en impressió de cartografia.



Segell que l'empresa Locher & Cie.

L'any següent Salvador Filella, enginyer de la *Cooperativa de Fluido Eléctrico* i també soci del Centre Excursionista de Catalunya, publicà en el butlletí del CEC<sup>5</sup> el relat d'una excursió amb el títol de *Sota l'esguard del Cadí* i hi adjuntava el mapa d'Aegerter.

D'aquest mapa, doncs, se'n van fer tres edicions, la primera reservada per a l'ús intern de la pròpia companyia hidroelèctrica on només hi consta el títol, el nom de *Cooperativa de Fluido Eléctrico* i l'any; mentre que en la segona a més a més hi consta el nom del Centre Excursionista de Catalunya, les dades del butlletí on va sortir publicat l'article de Salvador Filella, a més de l'autoria i les de l'impressor del mapa. La tercera edició correspon al tiratge que es va fer per ser inclòs en la separata de l'article que es va editar aquell mateix any.

4 En el mapa es fa constar el nom de *Estudios y Construcciones Locher, S.A.*, que correspon a la delegació que l'empresa tenia a Barcelona.

5 Butlletí del Centre Excursionista de Catalunya, núm. 344 i 345, setembre i octubre de 1923 respectivament.



«Mapa del Cadí» aixecat per Léo Aegerter i publicat l'any 1922.

Per altra banda la companyia *Energía Eléctrica de Cataluña*<sup>6</sup> l'any 1923 publicà el mapa topogràfic titulat *Lagos de Capdella*, també realitzat per Locher i aixecat per Aegerter. Un mapa magnífic a escala 1:10.000, amb corbes de nivell equidistants cada 10 metres, imprès també a tres tintes.



Mapa «Lagos de Capdella» aixecat per Léo Aegerter i publicat l'any 1923.

<sup>6</sup> La denominació d'aquesta companyia va anar evolucionant fins als nostres dies. EEC: Energía Eléctrica de Cataluña, S.A. > RFE: Riegos y Fuerzas del Ebro, S.A. > FECSA: Fuerzas Eléctricas de Cataluña, S.A. > ENDESA: Empresa Nacional de Electricidad, S.A.

D'aquest mapa en tenim aquestes poques dades, ja que no se'n va fer cap edició per a ús dels excursionistes, sinó que només quedà reservat per a ús propi de l'empresa hidroelèctrica. Aquests dos mapes, aixecats per encàrrec d'empreses privades, representen l'accés a una informació cartogràfica exacta, equiparable als treballs cartogràfics europeus, i són els dos primers mapes topogràfics de zones d'alta muntanya de què podien disposar els nostres excursionistes.

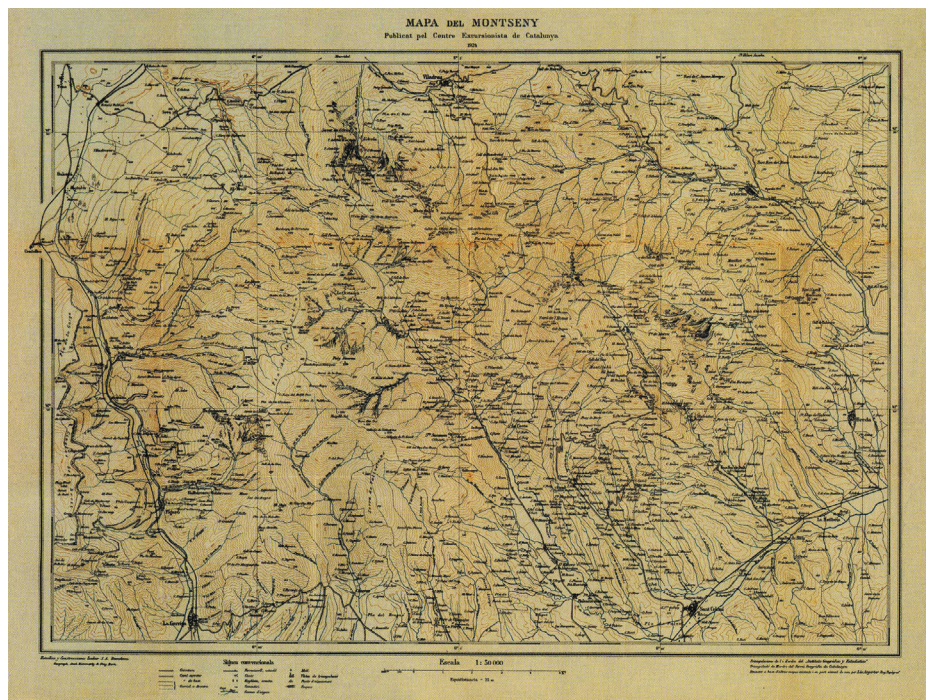
## EL MAPA DEL MONTSENY

La presència a casa nostra de Léo Aegerter va despertar l'interès del Centre Excursionista de Catalunya que va veure la possibilitat d'iniciar la tasca que li mancava dur a terme, com és la de confeccionar mapes topogràfics per a ús dels socis; així l'estiu de 1923 va contactar amb la casa Locher & Cie. per encomanar-li la realització d'un mapa del Montseny, un indret cada vegada més visitat per un nombre creixent d'excursionistes. Per la tardor d'aquell mateix any ja s'havien acabat els treballs de camp i es tenia molt avançat el dibuix del mapa.

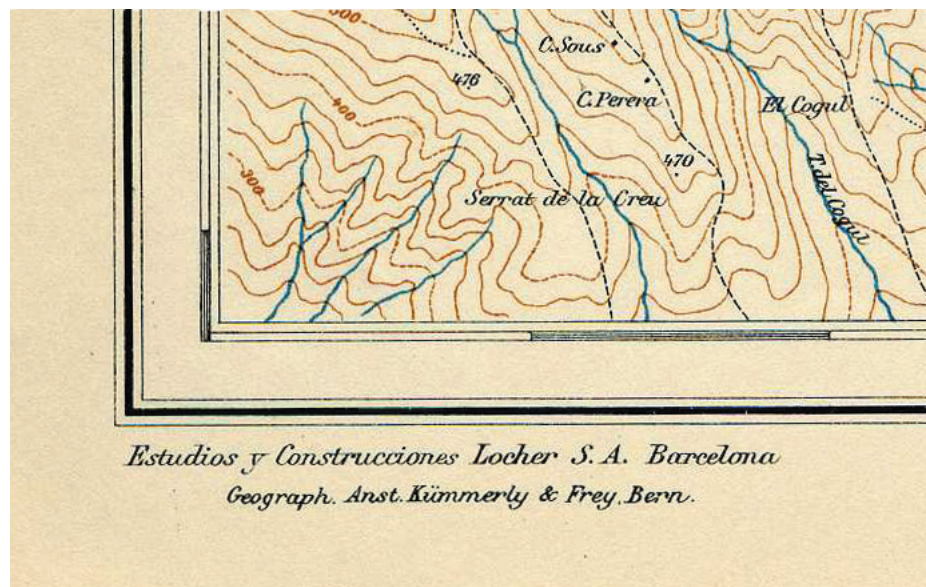
El mapa, d'un sol full de 46 x 63 cm, comprèn el territori delimitat per les poblacions de Viladrau al nord, i seguint el sentit de les agulles del rellotge: Arbúcies, Breda, Sant Celoni, La Garriga, Figaró, Aiguafreda i Centelles. Aixecat a escala 1:50.000, amb corbes de nivell equidistants de 25 metres, el dibuix també assenyalava la situació de les cingleres que ofereixen un perill per a l'excursionista, amb el mateix model del gravat adoptat en els mapes alpins.



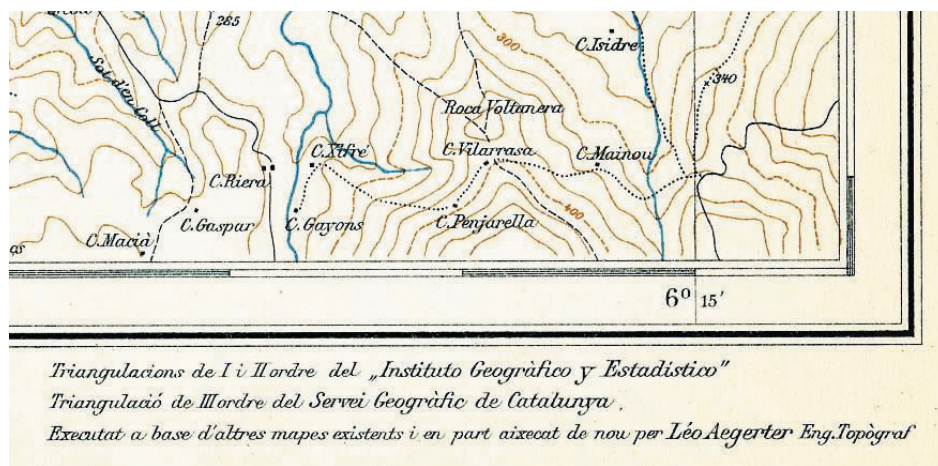
Capçalera del «Mapa del Montseny» aixecat per Léo Aegerter i publicat l'any 1924.



Mapa del Montseny.



Detalls de l'autoria del «Mapa del Montseny».



Detalls de l'autoria del «Mapa del Montseny».

Per l'aixecament del mapa es varen utilitzar les triangulacions de primer i segon ordre de l'*Instituto Geográfico y Estadístico* i les de tercer ordre del Servei Geogràfic de Catalunya, tal com es fa constar al peu del mateix mapa. Les alçades dels cims i collades varen ser totalment revisades, ja que moltes cotes apareixien equivocades en les publicacions anteriors.

El treball toponímic, al qual es va prestar la màxima atenció, el va realitzar un equip de socis del Centre Excursionista de Catalunya. Les fitxes toponímiques elaborades en el transcurs dels treballs de camp l'entitat les conservava en el fons del seu Arxiu Històric.<sup>7</sup>

Dibuixat a tres tintes inclou fonts i cursos d'aigua, en blau; línies de ferrocarril, carreteres, camins, corriols, edificis i poblacions, en negre i les corbes de nivell en marró. Fou imprès a la ciutat suïssa de Berna, per l'editorial especialitzada en cartografia Kümmerly & Frey, una de les companyies especialitzades en l'edició de cartografia de més renom a Europa.

## LÉO AEGERTER

Va néixer a París el 6 de març de 1875, va viure a Röthenbach im Emmental, al cantó de Berna (Suïssa) i morí a Zirl (Àustria) el 30 de maig de 1953. L'any 1910 es va casar amb Ilda Olga Mainhold, de Leipzig. Després d'una formació de dibuixant tècnic a Berna inicialment treballà a les ordres de Simon Simon (1857-1925) i de Fridolin Becker (1854-1922) i després, sota la seva pròpia responsabilitat, entre 1897 i 1935, va realitzar nombrosos

<sup>7</sup> Actualment tot el fons de l'Arxiu Històric del CEC es conserva en l'Arxiu Nacional de Catalunya.

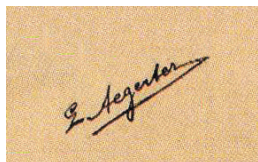
aixecaments cartogràfics de massissos muntanyosos dels Alps austríacs i de les Dolomites, en general a escala 1:25.000 per compte del *Deutscher und Österreichischer Alpenverein* (DÖAV), els clubs alpins alemany i austríac que en aquells anys actuaven conjuntament.

Va ser pioner de la cartografia en dibuixar el rocam i modelà una sèrie de relleus alpins, alguns d'ells excepcionals, entre els quals tenim coneixement de: Marmolatagruppe (1905); Allgäuer Alpen, West. (1906); Allgäuer Alpen, Ost. (1907); Brenta (1908); Ankogel-HochalmspitzGruppe (1909); Leütaler Alpen (1911); Lectarer Alpen, Ost. (1912); Lectarer Alpen, West. (1913); Adamello-Presanell-Gruppe (1914); Dachsteingruppe (1915); Kaisergebirge (1917); Gesäuseberge (1918); Brennergebiet (1920); Klostertaler Alpen (1927); Palagruppe (1931); Karwendelgebirge, West. (1933); Karwendelgebirge, Mitte. (1935); Karwendelgebirge, Ost. (1936). Aquesta cartografia realitzada per compte del DÖAV li va donar un reconeixement arreu del món.

A inicis dels anys vint trobem Léo Aegerter a Catalunya treballant per l'empresa Locher & Cie., que havia estat contractada per les empreses hidroelèctriques que establien tota la xarxa de producció d'energia elèctrica al Pirineu i necessitaven aixecaments topogràfics exactes. Fruit d'aquest treball són els dos mapes anteriorment citats del Cadí i de Capdella.

A la *Cooperativa de Fluido Eléctrico* també hi treballava Salvador Filella, soci del Centre Excursionista de Catalunya, membre de la Secció d'Enginyeria que en aquells anys tenia l'entitat i que de ben segur va ser el factor decisiu que apropà el topògraf suís al CEC. Així tenim que el 25 de febrer de 1924 s'inaugurà al local social del CEC una exposició de mapes topogràfics i perspectives muntanyenques de Catalunya originals de Léo Aegerter.

El mes de març trobem Léo Aegerter registrat com a soci del CEC i aquell mateix any coneixem la proposta que li feu l'entitat per construir un mapa en relleu de Catalunya, projecte que no es va poder acceptar per manca de finançament. Léo Aegerter va romandre quatre anys a casa nostra.



Signatura de Léo Aegerter.

## BIBLIOGRAFIA

- FLAIG, W. (1953), *Ein Nachmittag bei Leo Aegerter. Dem Andenken des bedeutenden Alpenvereinskartographen gewidmet. (Un matí amb Leo Aegerter. Dedicat a la memòria de l'important cartògraf del Club Alpí)*. Wien: Österreichischen Alpenverein – Berge und Heimat.
- FELIP, R.A. (ed.) (2008), *Fer país, conèixer món. La cartoteca del Centre Excursionista de Catalunya*, Barcelona: Centre Excursionista de Catalunya – Fundació Caixa Girona.
- IGLESIAS, J. (coord.) (1964/65), *Enciclopèdia de l'excursionisme* (2 vols.). Barcelona: Dalmau Editor.
- J.F. (1923), «Contribució a la Cartografia Catalana. El Mapa del Montseny», *Butlletí del Centre Excursionista de Catalunya*, vol. 33, núm. 337, p. 61-64 [en línia], UAB <[https://ddd.uab.cat/pub/butcenexccat/butcenexccat\\_a1923m2v33n337.pdf](https://ddd.uab.cat/pub/butcenexccat/butcenexccat_a1923m2v33n337.pdf)> [Consulta: agost 2023].
- JOLIS, A. (coord) (1996), *Centre Excursionista de Catalunya. 120 anys d'història*, Barcelona: Centre Excursionista de Catalunya.
- MONTANER, M.C. (1988), «Mapes topogràfics per als projectes hidroelèctrics a Catalunya (1890-1936)», *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, núm. 32, p. 161-174 [en línia], UAB <<https://ddd.uab.cat/pub/dag/02121573n32/02121573n32p161.pdf>> [Consulta: agost 2023].
- , (2000), *Mapes i cartògrafs a la Catalunya contemporània (1833-1941)*. Barcelona: Rafael Dalmau Editor – Institut Cartogràfic de Catalunya.
- , (2007), «L'excursionisme com a impulsor de la cartografia topogràfica a Catalunya», en AA. VV., *La porta al territori. Cartografia excursionista a Catalunya*, Granollers: Editorial Alpina – Museu de Granollers.
- , (2010), «Electric Mountains. Léo Aegerter's maps of the Pyrenees and Catalonia», *Journal of the International Maps Collector's Society*, núm. 123, p. 7-12 [en línia], ICGS <[https://www.icgc.cat/content/download/20079/64345/version/1/file/04\\_electric\\_mountains.pdf](https://www.icgc.cat/content/download/20079/64345/version/1/file/04_electric_mountains.pdf)> [Consulta: agost 2023].