

**GEO3**



Geologia, cartografia, prospecció geofísica i  
serveis científico-tècnics

## **METODOLOGIA DE LES PSEUDOSECCIONS AMB DISPOSITIU TIPUS WENNER**

**- ANNEX DE DOCUMENTACIÓ -**

Realització:

**Valentí TURU i MICHELS**  
Av. Príncep Benlloch 66-72  
Edifici Interceus, despatx 406  
Telèfon i fax: 321815 - 820323  
Email: [geo3@andorra.ad](mailto:geo3@andorra.ad)  
[http\\www.igeotest.ad](http://www.igeotest.ad)

## A4 PSEUDOSECCIONS AMB DISPOSITIU TIPUS WENNER

Les pseudoseccions elèctriques permeten l'estudi de les variacions laterals en la resistivitat del subsòl.

Es per tant un mètode d'investigació horitzontal, a profunditat aproximadament constant, molt escaient per detectar contactes geològics verticals o inclinats, canvis laterals de fàcies, metalitzacions, dics i altres cossos o estructures que es presenten com a heterogeneïtats laterals de resistivitat.

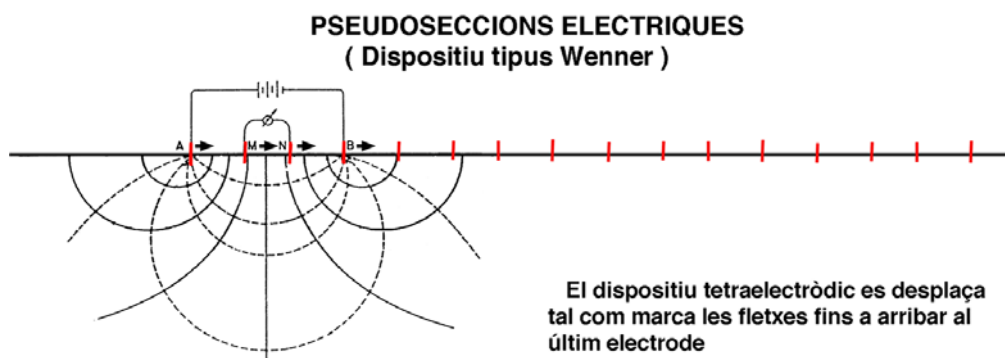
Les investigacions horitzontals acostumen a realitzar-se al llarg de perfils prèviament marcats en el terreny, generalment paral·lels, i els resultats obtinguts es relacionen entre ells, amb el que s'aconsegueix un estudi en planta, fins a una profunditat més o menys constant, es a dir que s'obté una *cartografia elèctrica*.

Aquesta profunditat és més o menys constant i és funció tant de la separació dels elèctrodes com de la distribució de resistivitats a sota d'ells.



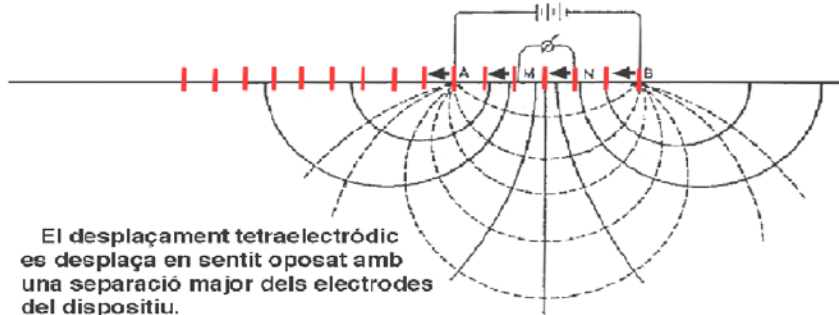
Aquest dispositiu permet detectar els canvis laterals de resistivitat que esdevenen entre la superfície del terreny a una profunditat aproximada a la meitat de la distància existent entre els elèctrodes dels extrems del circuit.

La tècnica de camp de les pseudoseccions elèctriques és similar a la dels SEV's en línies generals, la principal diferència respecte als SEV's és el fet que els elèctrodes M i N s'han de desplaçar lateralment al llarg del circuit un cop efectuada cada mesura tal com es pot veure en la següent figura.



El dispositiu es desplaça linearament al llarg del circuit fins a arribar al extrem oposat, aleshores s'augmenta 3 elèctrodes la separació entre els extrems AB, es a dir augmentem 6 metres la separació AB donat que cada elèctrode es troba a una separació de 2 metres.

**PSEUDOSECCIONS ELECTRIQUES  
(Dispositiu tipus Wenner)**



Aquest procediment es va repetint cada cop en sentit oposat, fins que la separació dels AB és màxima es a dir, quan els elèctrodes AB es situen en els extrems del circuit.