

Geotrebball IV

EL MAPA EDAFOLÒGIC. REALITZACIÓ, LECTURA I INTERPRETACIÓ

Emilio Ascaso

Marc Vicens



Continguts



- Concepte de “SÒL”
- Algunes consideracions en la cartografia de sòls
- El mapa de sòls de l’IGC
- Sistemes d’informació de sòls
- Informació de sòls a internet
- Futur de la cartografia de sòls de l’IGC

Concepte de “SÒL”

Concepció utilitària: part superior de l'escorça terrestre que, gràcies a les seves característiques físiques (estructura porosa) i a la seva composició química, permet que tinguin lloc una sèrie de funcions.



Concepte de “SÒL”

Funcions del sòl (Blum, 1.988)

- Funcions ecològiques

- Producció de biomassa
- Filtre
- Habitat biològic i reserva genètica



Concepte de “SÒL”



Funcions del sòl (Blum, 1.988)

- Funcions ecològiques

- Producció de biomassa
- Filtre
- Habitat biològic i reserva genètica

- Funcions lligades a activitats humanes

- Suport d'activitats socioeconòmiques
- Font de matèries primeres
- Patrimoni cultural

Concepte de “SÒL”



Concepció utilitària: part superior de l'escorça terrestre que, gràcies a les seves característiques físiques (estructura porosa) i a la seva composició química, permet que tinguin lloc una sèrie de funcions.

Concepció sostenibilitat: recurs natural, *no renovable a curt i mig plaç*, que s'ha de conservar y defensar de la degradació ocasionada per alguns usos del territori.

Concepte de “SÒL”



Teoria general de sistemes: sistema obert, amb entrades (inputs) i sortides (outputs) de matèria i energia que generen una sèrie de processos en el mateix.

En el cas dels sòls aquests processos es tradueix en la diferenciació d'unes capes (horitzons) amb característiques diferents.

Els límits del sistema (sòl) són difícils de definir.

Concepte de “SÒL”



Concepte edafològic: El sòl és un ens natural, que ocupa una determinada posició en el paisatge, i que resulta per l'acció continuada del clima i dels organismes vius sobre un material original o roca mare. La seva formació i característiques depenen del temps que fa que estant actuant aquets factors.

Concepte de “SÒL”



Concepte edafològic: El sòl és un ens natural, que ocupa una determinada **posició en el paisatge**, i que resulta per l'acció continuada del **clima** i dels **organismes vius** sobre un **material original o roca mare**. La seva formació i característiques depenen del **temps** que fa que estant actuant aquets factors.

Algunes consideracions en la cartografia de sòls

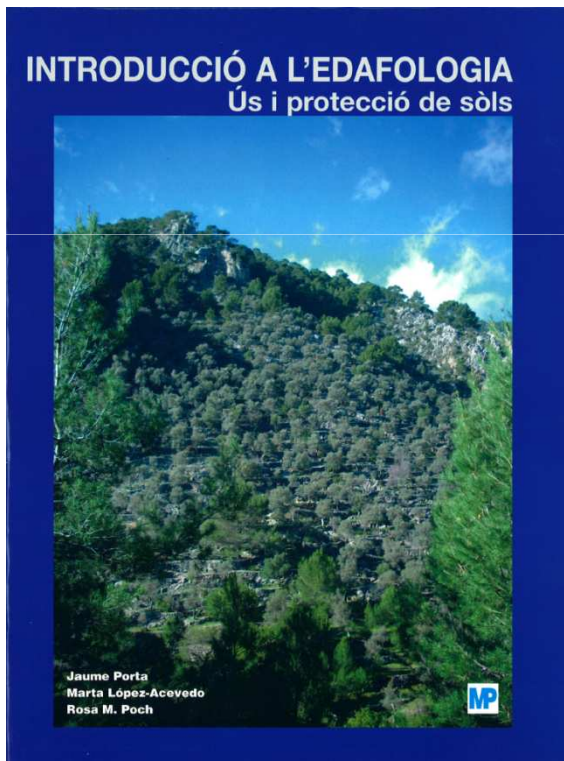
PARADIGMA DE LA CARTOGRAFIA DE SÒLS

RELACIÓ SÒL-PAISATGE

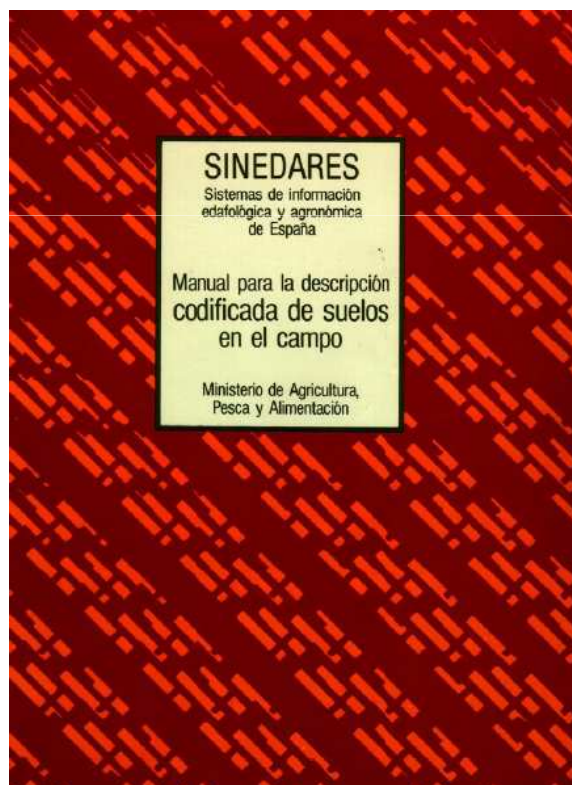
(Jenny, 1941)

$$\text{Sòl} = f(\text{c, m, g, o, t})$$

- c: clima
- m: material originari
- g: geomorfologia
- o: organismes vius
- t: temps



Algunes consideracions en la cartografia de sòls



Algunes consideracions en la cartografia de sòls

Field Book for Describing and Sampling Soils



Version 2.0

National Soil Survey Center
Natural Resources Conservation Service
U.S. Department of Agriculture

September 2002



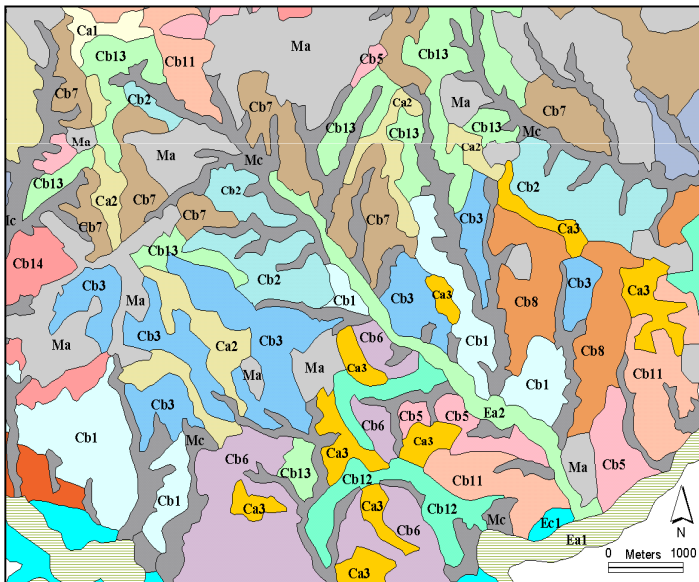
**Algunes consideracions
en la cartografia de sòls**

- DELINIACIÓ (POLÍGON / TESELA)

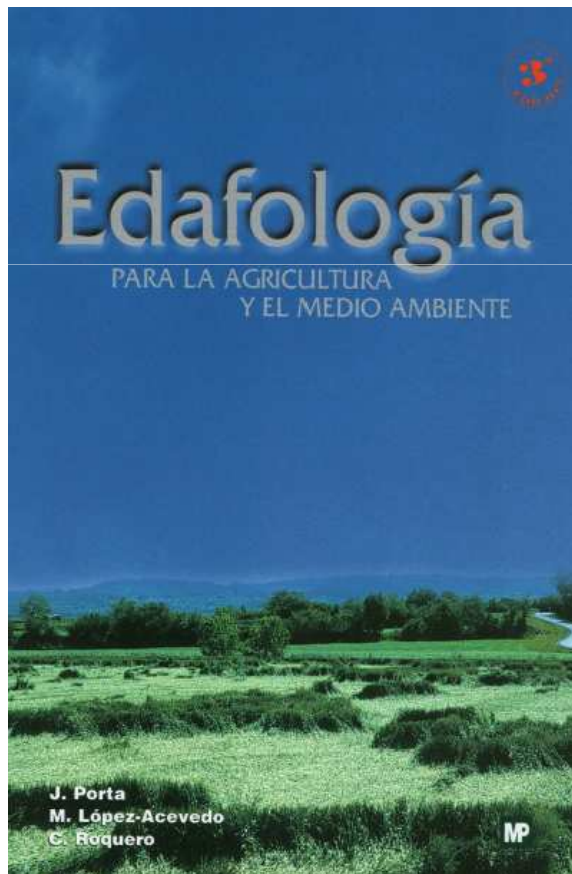
REPRESENTACIÓ GEOMÈTRICA (BIDIMENSIONAL) DE L'ÀREA QUE OCUPEN ELS DIFERENTS TIPUS DE SÒLS QUE ES REOPRESENTEN.

- UNITAT CARTOGRÀFICA

CONJUNT O AGRUPACIÓ DE DELINIACIONS QUE REPRESENTEN ELS MATEIXOS TIPUS O CLASSES DE SÒLS. ES REPRESENTEN PER UNA MATEIX COLOR, CÒDI...



Algunes consideracions en la cartografia de sòls



INCLUSIONS O IMPURESES

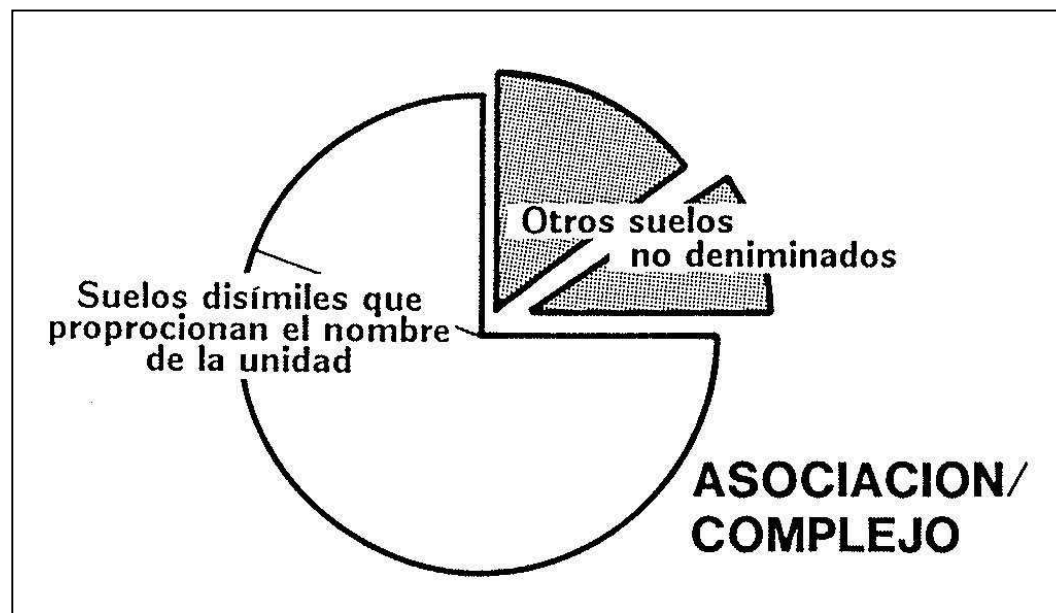
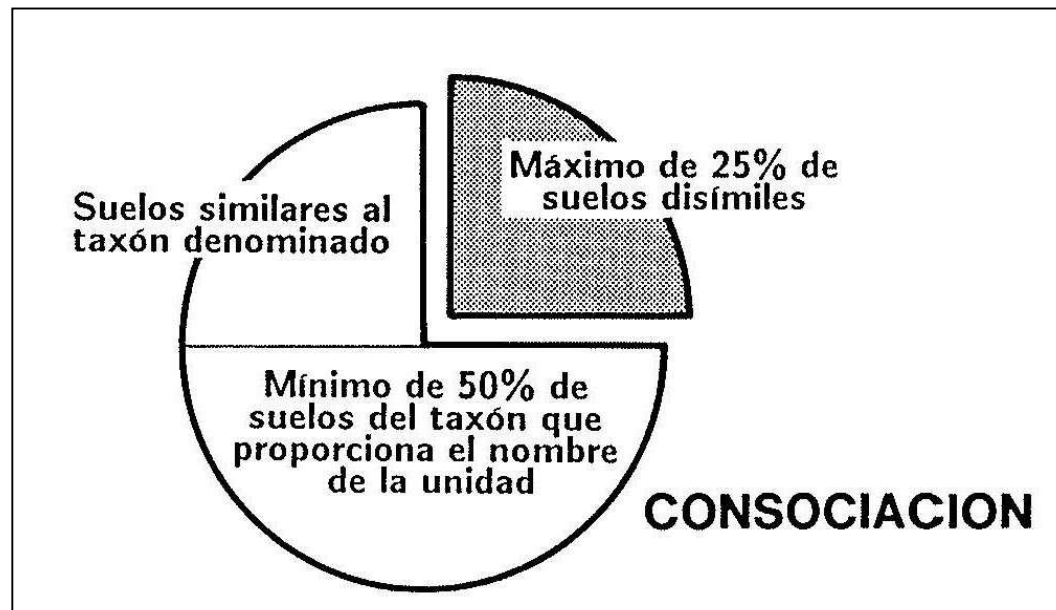
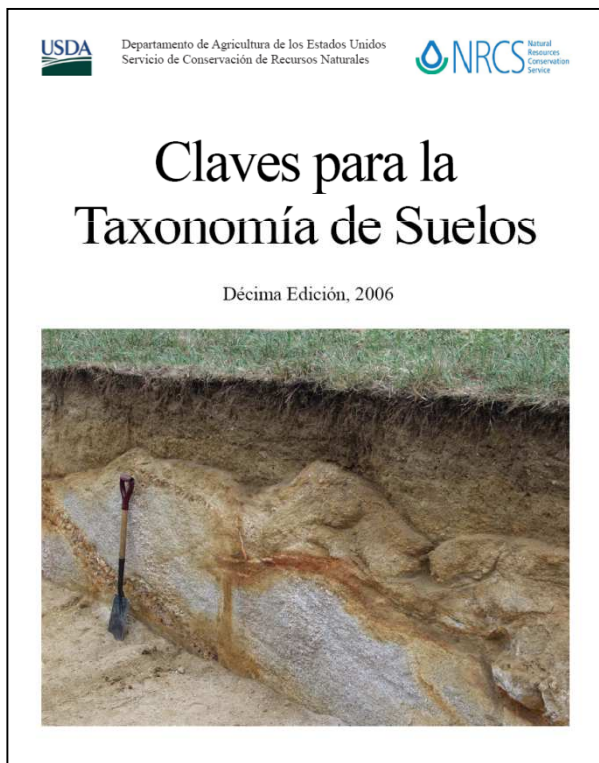
UNA INCLUSIÓ ÉS UNA CLASSE O TIPUSO DE SÒL QUE, PER LA SEVA POCA EXTENSIÓ, NO ARRIBA A TENIR REPRESENTACIÓ EN EL MAPA I POR TANT QUEDA INCLOSA DINS D'UNA ALTRA UNITAT CARTOGRÀFICA DE MAJOR REPRESENTACIÓ.

PER SER REPRESENTAT EN UNA MAPA, UNA DELINEACIÓ DEL SÒL, A L'ESCALA DEL MAPA, A DE TENIR UNA SUPERFÍCIE SUPERIOR A 5X5 mm² O, SI ÉS ALLARGADA, UNA AMPLADA DE MÉS DE 2 mm

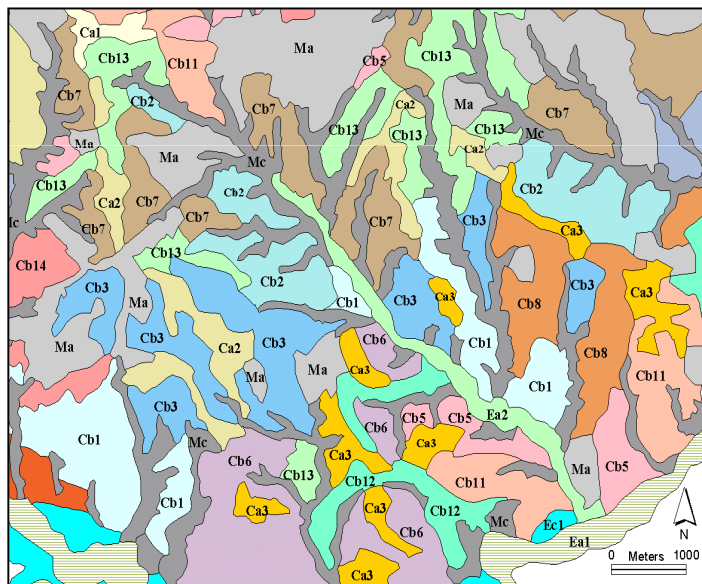
SÒLS SÍMILS I SÒLS DISSÍMILS

- SÒLS SÍMILS SÓN AQUELLS SÒLS QUE, SI BÉ PERTANYEN A UNA ALTRA CLASSE O TIPUS DE SÒL, PRESENTEN UNA RESPOSTA SEMBLANT PER AL MANEIG.
- SÒLS DISSÍMILS SÓN AQUELLS SÒLS QUE PERTANYEN A UNA ALTRA CLASSE O TIPUS DE SÒL I QUE PRESENTEN UNA RESPOSTA MOLT DIFERENCIADA PER AL MANEIG.

Algunes consideracions en la cartografia de sòls



Algunes consideracions en la cartografia de sòls



- DELINIACIÓ (POLÍGON / TESELA)

REPRESENTACIÓ GEOMÈTRICA (BIDIMENSIONAL) DE L'ÀREA QUE OCUPEN ELS DIFERENTS TIPUS DE SÒLS QUE ES REOPRESENTEN.

- UNITAT CARTOGRÀFICA

CONJUNT O AGRUPACIÓ DE DELINIACIONS QUE REPRESENTEN ELS MATEIXOS TIPUS O CLASSES DE SÒLS. ES REPRESENTEN PER UNA MATEIXA COLOR, CÒDI...

- LEGENDA

CONJUNT "ORDENAT" DE LES UNITATS CARTOGRÀFIQUES

- LÍMITS

LÍNIES QUE SEPAREN LES DIFERENTS DELINIACIONS O POLÍGONS

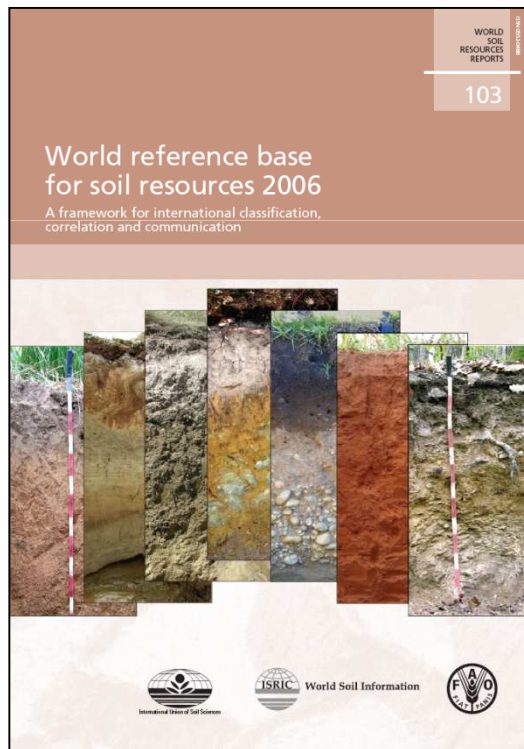
Algunes consideracions en la cartografia de sòls

LÍMITS ENTRE DELINIACIONS

CONCEPTUALMENT RESULTA EVIDENT L' EXISTÈNCIA DE LÍMITS ENTRE LES CLASSES DELS SÒLS O ENTRE LES DELINIACIONS EN UN MAPA, PERÒ A LA PRÀCTICA, ELS SÒLS PRESENTEN UNA VARIACIÓ LATERAL CONTÍNUA, MÉS O MENYS GRADUAL I QUE, A MÉS, NO ES LA MATEIXA PER A TOTES LES CARACTERÍSTIQUES QUE DEFINEIXEN LA CLASSE DE SÒLS CONSIDERADA. POR AIXÒ, SI BÉ EN EL MAPA ELS LÍMITS ES REPRESENTEN AMB UNA LÍNIA, ELS LÍMITS EN REALITAT NO SÓN TANT CONTRASTATS COMO PODRÍA FER PENSAR LA LÍNIA QUE ELS SEPARA EN EL MAPA.

LA DELIMITACIÓ DELS LÍMITS ENTRE DELINIACIONS CONSUMEIX MOLT DE TEMPS. ES POT PROCEDIR DE DIFERENT FORMA, PERO LES VARIACIONS QUANT A PRECISIÓ I TEMPS SÓN MOLT SIGNIFICATIVES.

- TREBALL DE CAMP (OBSERVACIONS Y SONDATGES)
- INFERINT LA SEVA POSICIÓ PER (FOTOINTERPRETACIÓ)
- ESTIMACIÓ (A PARTIR DE LES OBSERVACIONES)
- MODELS COMPUTERITZATS (GEOESTADÍSTICA, CARTOGRAFIA DIGITAL)



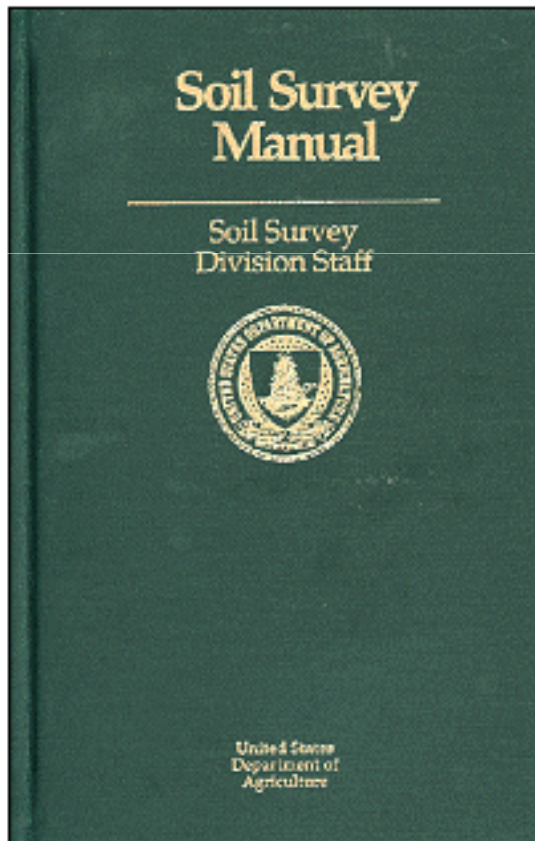
Algunes consideracions en la cartografia de sòls

CRITERIS DE QUALITAT DELS MAPES DE SÒLS. FIABILITAT.

LA FIABILITAT D'UNA CARTOGRAFIA FA REFERÈNCIA A LA CONFIANÇA AMB LA QUE ES PODEN PREDIR LES PROPIETATS I EL COMPORTAMENT D'UN SÒL EN UN LLOC DETERMINAT.

CRITERIS PER A "AVALUAR" LA FIABILITAT D'UN MAPA DE SÒLS:

- METODOLOGIA DE TREBALL:
 - METODOLOGIA NORMALITZADA (cartografia de referència, treballs de camp, anàlisis de laboratori...)
 - DENSITAT D'OBSERVACIONS
 - GRAU D'INFORMATITZACIÓ DEL PROCÉS (SIG, bases de dades...)
 - EQUIPS DE CORRELACIÓ...
- FORMA DE PRESENTAR LA INFORMACIÓ:
 - LLEGIBILITAT DEL MAPA (precisió, expressió: fons de referència, trames, colors, codis...)
 - REDACCIÓ Y COMPREENSIÓ DE LA INFORMACIÓ
 - TIPUSO DE LLEGENDA...
- PROFESIONALITAT DE L'EQUIP DE TREBALL

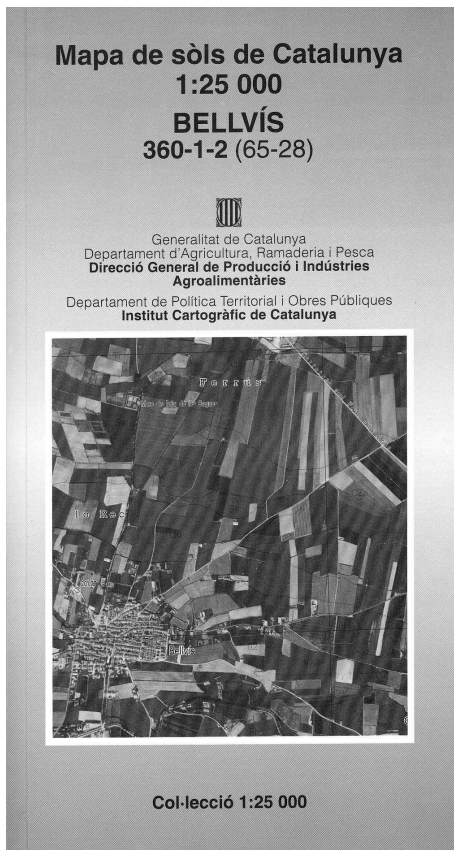


El mapa de sòls de l'IGC

QUÈ ÉS UN MAPA DE SÒLS?

És un **document** que presenta:

- Els sòls que apareixen en un àrea
- La seva morfologia
- Les seves característiques (físiques, químiques i biològiques)
- La seva distribució espacial



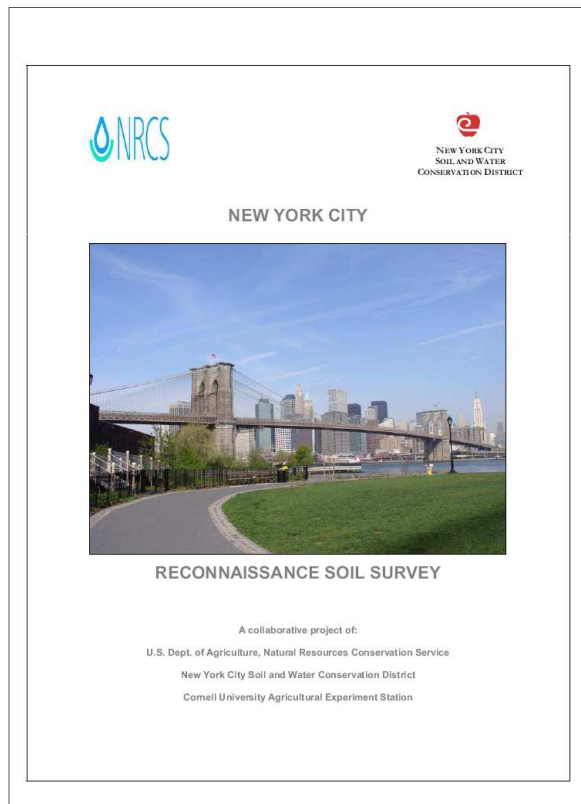
Parts que presenta un mapa de sòls clàssic:

- Memòria
- Annexes
- Mapes

El mapa de sòls de l'IGC

Apartats “típics” de la memòria

- Introducció
- **Com utilitzar aquest treball**
- Descripció de l'àrea d'estudi
 - Localització
 - Geologia
 - Climatologia
 - Vegetació i usos del sòl
- Els sòls
 - Unitats de paisatge (fisiogràfiques)
 - Llegenda del mapa de sòls
 - Descripció de les unitats cartogràfiques
- Característiques i qualitats dels sòls
- Factors i processos formadors
- Classificació de sòls
- Bibliografia



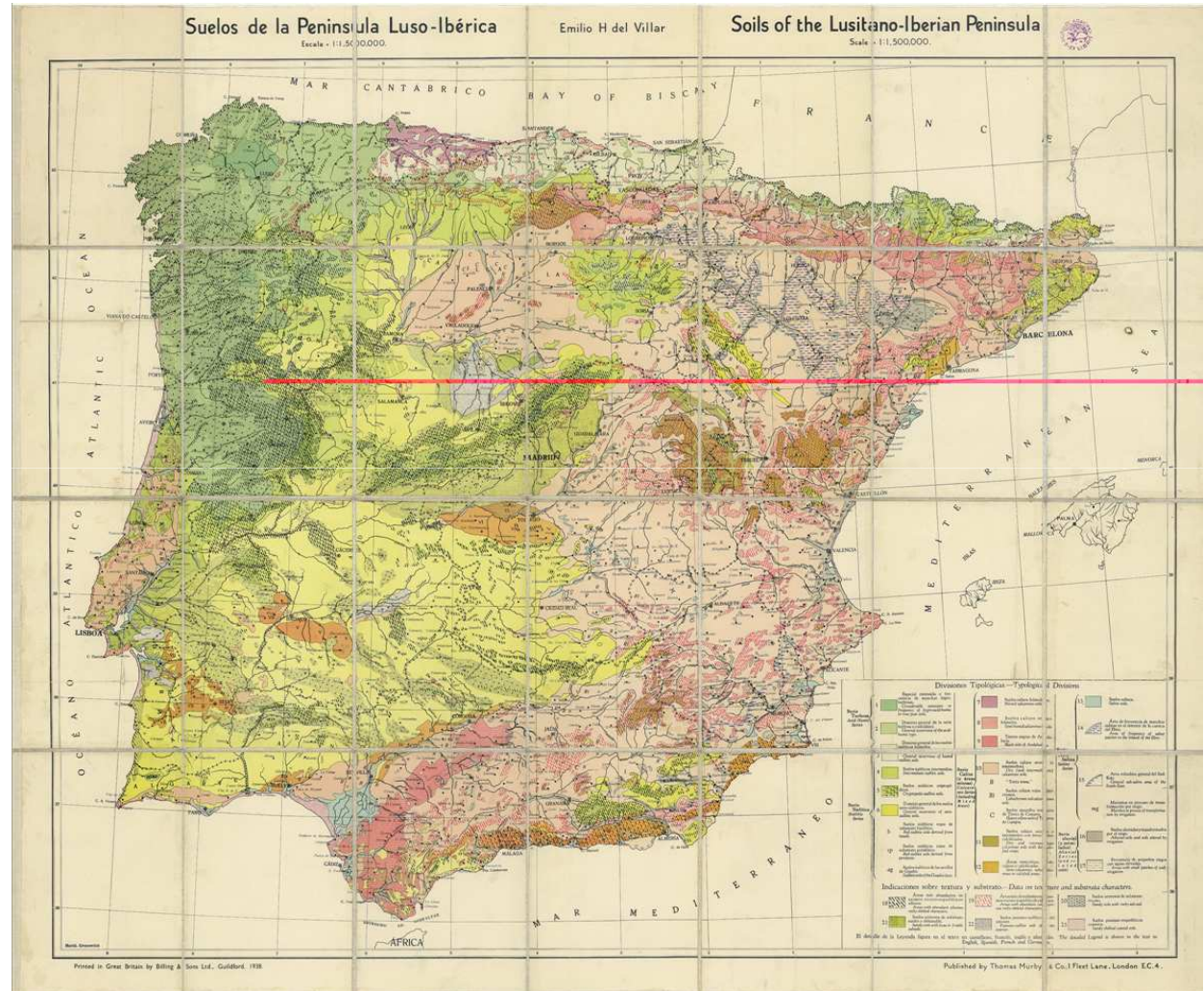
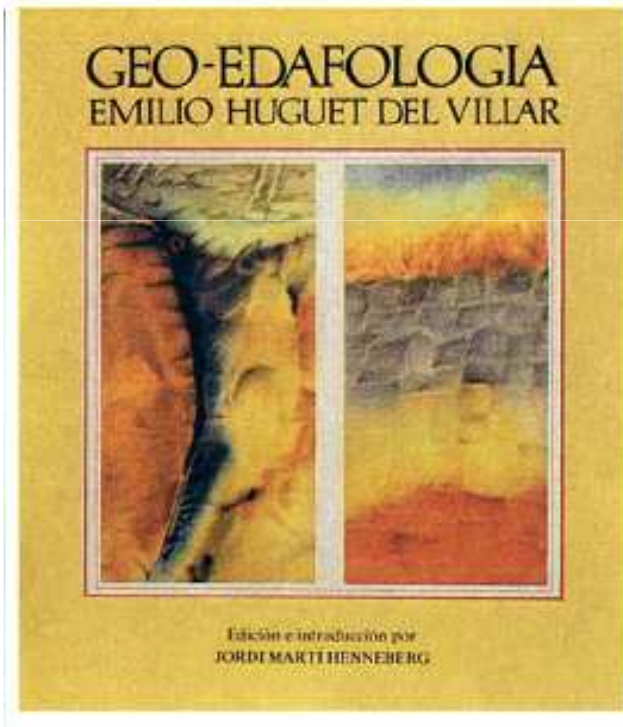
El mapa de sòls de l'IGC



Apartats “típics” dels annexes

- Metodologia
- Criteris per la descripció de les unitats taxonòmiques i cartogràfiques
- Descripció de les unitats taxonòmiques
- Resultats analítics
- Caracterització hidrològica
- Fitxes dels perfils

El mapa de sòls de l'IGC



El mapa de sòls de l'IGC

Mapa de sòls de Catalunya
1:25 000
BELLVÍS
360-1-2 (65-28)

Generalitat de Catalunya
Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca
Direcció General de Producció i Indústries
Agroalimentàries
Departament de Política Territorial i Obres Públiques
Institut Cartogràfic de Catalunya

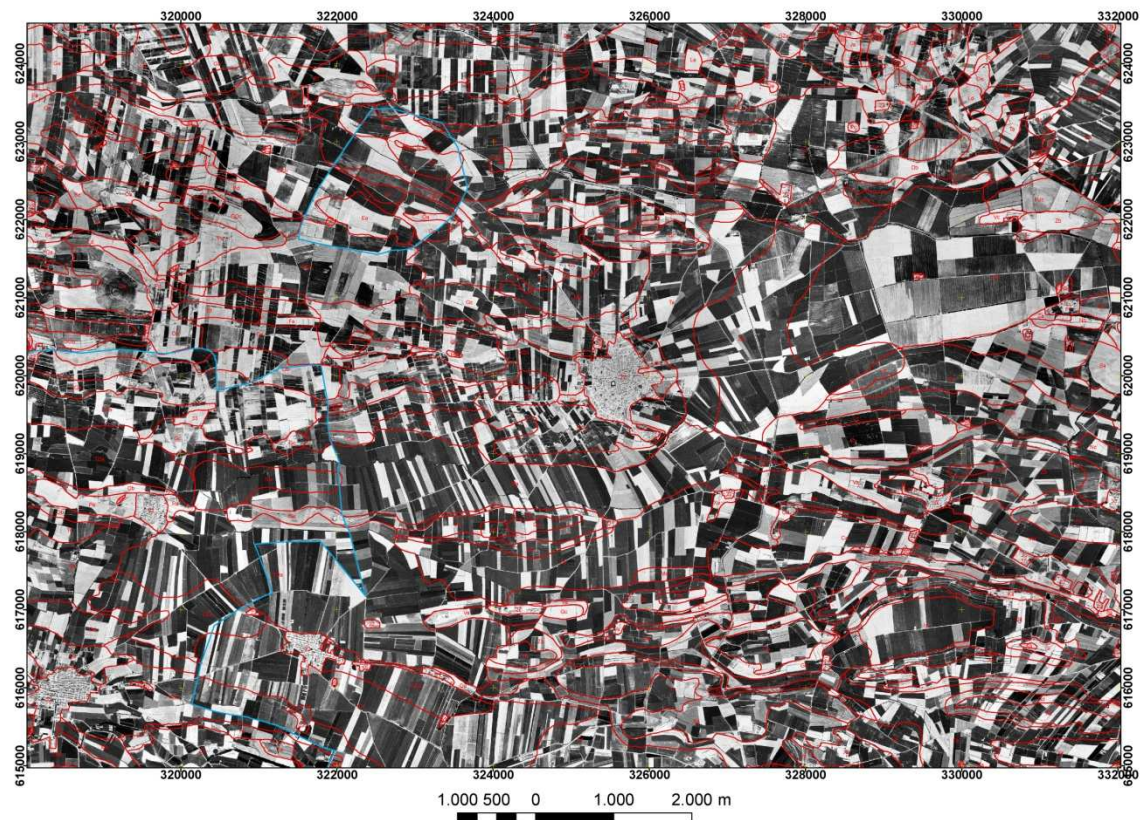


Col·lecció 1:25 000

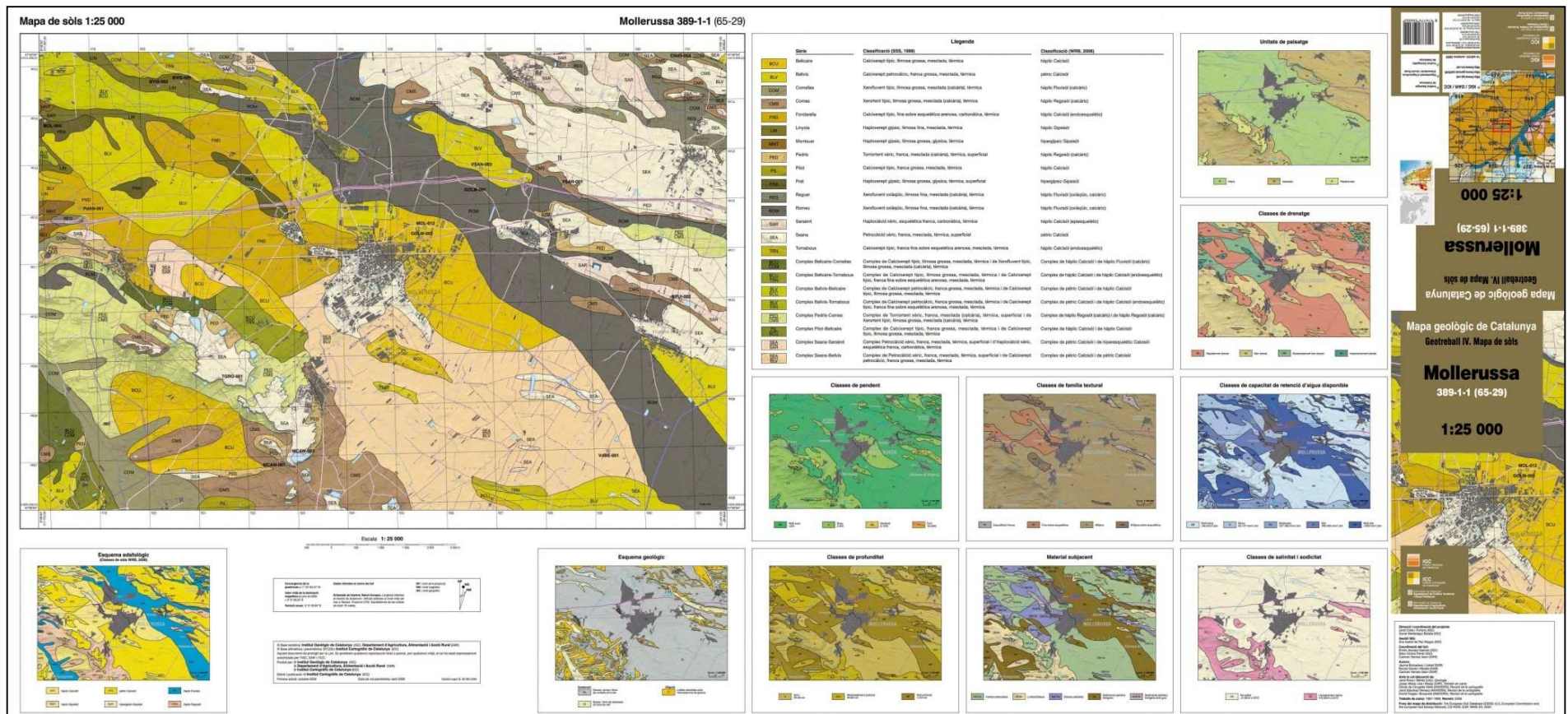
Generalitat de Catalunya
Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca

Mapa de Sòls (1:25.000) de Catalunya.

Bellvís: full 65-28



El mapa de sòls de l'IGC



Sistemes d'informació de sòls

Quina és la finalitat d'un mapa de sòls?

Recollir, de forma sistemàtica, informació de sòls; de manera que es faciliti l'ús posterior d'aquesta informació (a l'hora de fer prediccions sobre el comportament dels sòls de la zona sota diferents escenaris d'ús).

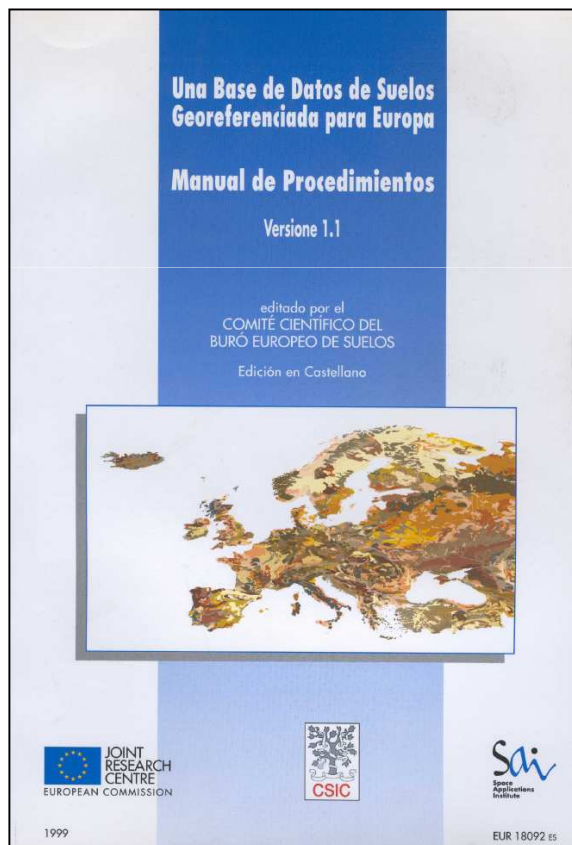


Sistemes d'informació de sòls

Sistemes d'Informació Geogràfica

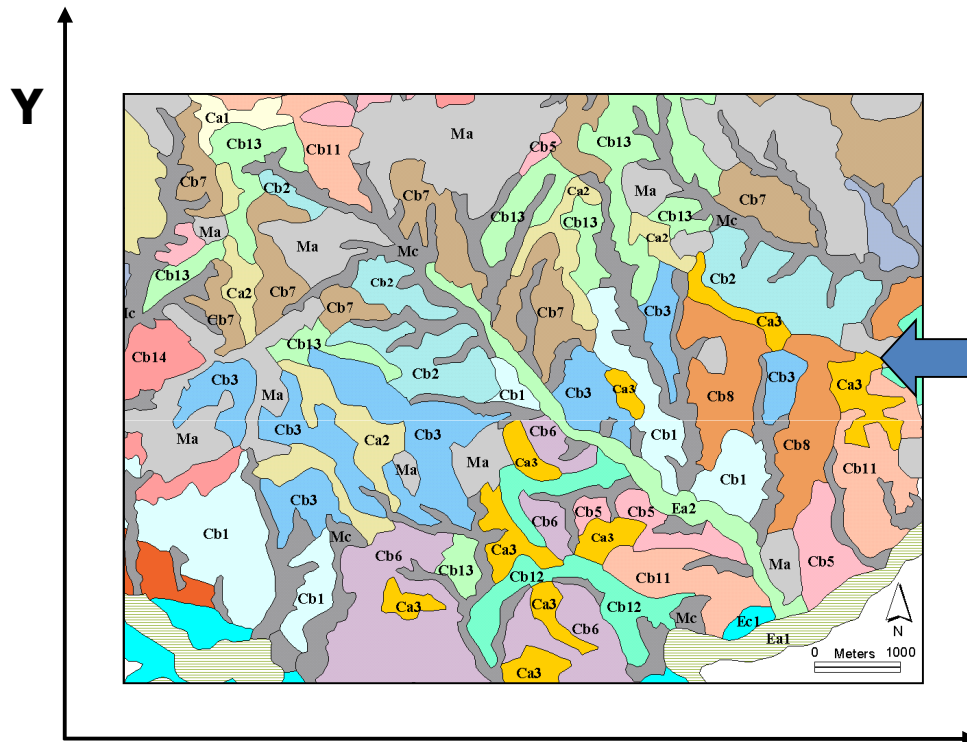
- Conjunt ordenat d'informació relativa al territori, orientat al seu emmagatzematge, processat, anàlisi i presentació (base de dades geogràfiques).

- “Software” capaç de processar grans quantitats de dades relatives al territori que, de forma manual, serien difícils de manipular amb la mateixa precisió i eficiència.



Component Geomètrica

Component Descriptiva



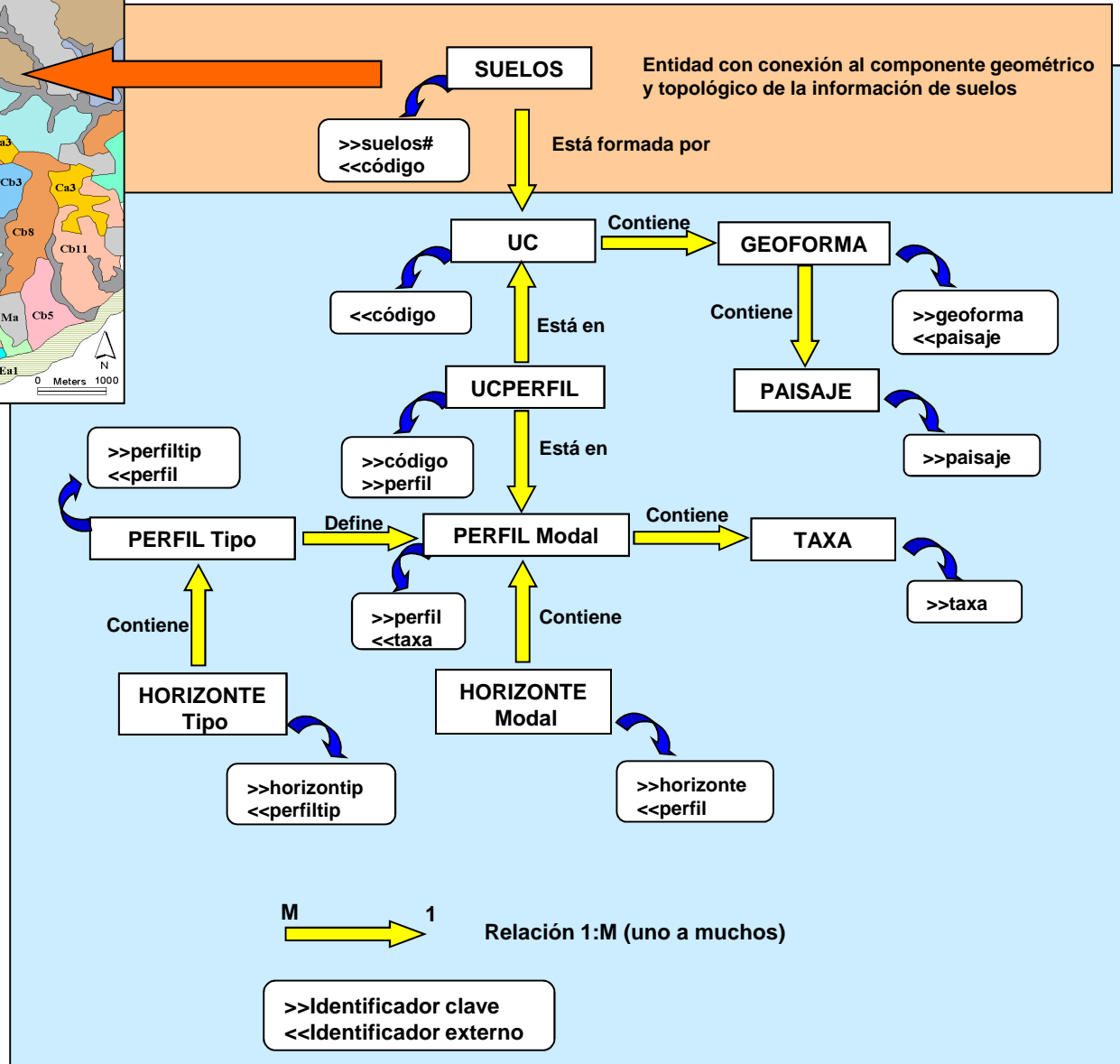
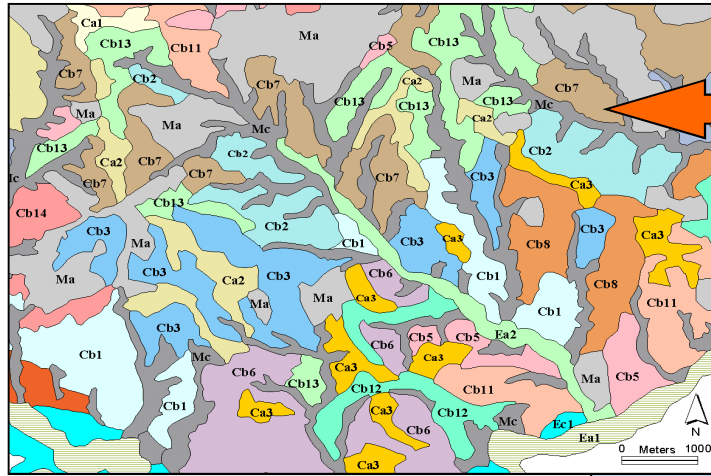
Ca1 Sòls poc profunds,
textura franca, CRAD baixa

Ca2 Sòls moderadament
profunds, textura francollimosa,
CRAD moderada

Ca2 Sòls profunds,
textura franca, CRAD moderada

- Localització espacial
- Forma geomètrica i grandària dels objectes
- Relacions espaciales entre els objectes

- Característiques temàtiques o descriptives dels objectes



Sistemes d'informació de sòls



Panel de exploración

03_SERIES

- SERIE_SERIE
- ID_SERIE_SERIE
- PROYECTE_SERIE
- REF_PERFIL_TIPU
- MATERIAL_ORIGI
- SEQUENCIA_HOR
- PROFUNDITAT_EI
- SUBGRUP_SERIE
- FAMILIA_TEXTUR
- ELEMENTS_GOSS
- FAMILIA_MINERA
- CLASSE_DRENAT
- MATERIAL_ORIGI
- MATERIAL_SUBJA
- CRAD_SERIE
- VELOCITAT_INFIL
- CONDUCTIVITAT

04_DADES_GENERALS

- PROYECTE_DADES_GENERALS
- REFERENCIA_DADES_GENERALS
- MUNICIPI
- PARATGE
- DATA
- DESCRIPTOR
- Fuili 1:25000
- COORDENADA X
- COORDENADA Y
- COTA
- CODI VOL
- ESCALA VOL
- DATA VOL
- CLASSE VOL
- PASSADA
- NUMERO FOTOGRAMA
- VEGETACIO
- USOS DEL SOL
- TECNOLOGIA DE SOLS
- ESCALA D'OBSERVACIO
- FORMA DEL RELLEU
- MODIFICACIO DE LA FORMA
- TIPUS DE VESSANT
- MORFOLOGIA LOCAL
- SITUACIO DEL PERFIL
- PENDENT GENERAL (%)
- PENDENT LOCAL (%)
- ORIENTACIO
- LONGITUD (m)
- FACTOR HORITZO N
- FACTOR HORITZO NE
- FACTOR HORITZO E
- FACTOR HORITZO SE
- FACTOR HORITZO S
- FACTOR HORITZO SO
- FACTOR HORITZO O
- FACTOR HORITZO NO
- TRET EROSIU_1
- PROFUNDITAT/ALÇADA_1
- DENSITAT (100m)_1
- SUPERFICIE AFECTADA (%)_1
- TRET EROSIU_2
- PROFUNDITAT/ALÇADA_2
- DENSITAT (100m)_2
- SUPERFICIE AFECTADA (%)_2
- TRET EROSIU_3
- PROFUNDITAT/ALÇADA_3
- DENSITAT (100m)_3
- SUPERFICIE AFECTADA (%)_3

06_ANALISIS_GENERALS

- REFERENCIA_MOSTRA
- LABORATORI_GENERAL
- REF_LABORATORI_GEN
- pH
- CE (dS/m)
- CARBONAT CALCIC EQ
- MATERIA_ORGANICA (%)
- ARENA_GROSSA (%)
- ARENA_FINA (%)
- ARENA_TOTAL (%)
- LLIM GROS (%)
- LLIM FI (%)
- LLIM TOTAL (%)
- ARGILA (%)
- TEXTURA_LABORATORI
- CIC
- Ca (cmol(-)/kg)
- Mg (cmol(-)/kg)
- Na (cmol(-)/kg)
- K (cmol(-)/kg)
- GUTX (%)
- CE (dS/m)

05_DESCRIPCIO_PERFIS

- REFERENCIA_DESCRIPCIO_P
- REFERENCIA_HORITZO
- PROFUNDITATS (cm)
- HORITZO GENETIC
- ESTAT DE HUMITAT
- COLOR DE LA MÀTRIU
- TAQUES ABUNDANCIA (%)
- TAQUES GRANDARIA
- TAQUES NATURALESA
- TAQUES DISTRIBUCIO
- ESTAT D'OXIDACIO-REDUCC
- TEXTURA
- E G ABUNDANCIA (%)
- E G GRANDARIA
- E G FORMA
- E G NATURALESA
- ESTRUCTURA GRAU
- ESTRUCTURA FORMA
- ESTRUCTURA GRANDARIA
- ESTRUCTURA SECUNDARIA
- ESTRUCTURA SECUNDARIA
- ESTRUCTURA SECUNDARIA
- COMPACTAT
- CONSISTENCIA SEC (DURES)
- CONSISTENCIA HUMIT (FRIA)
- CONSISTENCIA SATURAT (PL)
- ACUMULACIONS ABUNDAN
- ACUMULACIONS CLASSE
- ACUMULACIONS GRANDAR
- ACUMULACIONS FORMA
- ACUMULACIONS DURESA
- ACUMULACIONS NATURALE
- ACUMULACIONS ABUNDAN
- ACUMULACIONS CLASSE II
- ACUMULACIONS GRANDAR
- ACUMULACIONS FORMA II
- ACUMULACIONS DURESA II
- ACUMULACIONS NATURALE
- CIMENTACIONS GRAU
- CIMENTACIONS NATURALES
- CIMENTACIONS CONTINUIT
- CUTANS ABUNDANCIA (%)
- CUTANS NATURALESA
- CUTANS LOCALITZACIO
- SISTEMA RADICULAR

08_ANALISIS_SALINITAT

- REF_MOSTRA_SALINITAT
- LABORATORI_SALINITAT
- REF_LABORATORI_SALIN
- Humitat (%)
- pH (extracte)
- CE (extracte) (dS/m)
- Carbonats (meq/l)
- Bicarbonats (meq/l)
- Clorurs (meq/l)
- Nitrats (meq/l)
- Ca (meq/l)
- Mg (meq/l)
- K (meq/l)
- Na (meq/l)

21_DADES_PROPIETARIS

- REFERENCIA_PROPIETARI
- POLIGON
- PARCELLA
- PARATGE
- NOM
- COGNOM
- ADREÇA
- MUNICIPI
- CODI POSTAL

11_FOTOGRAFIES

- REFERENCIA_FOTOGI
- FOTO CALICATA
- FOTO PAISATGE
- FOTO DETALL 1
- FOTO DETALL 2

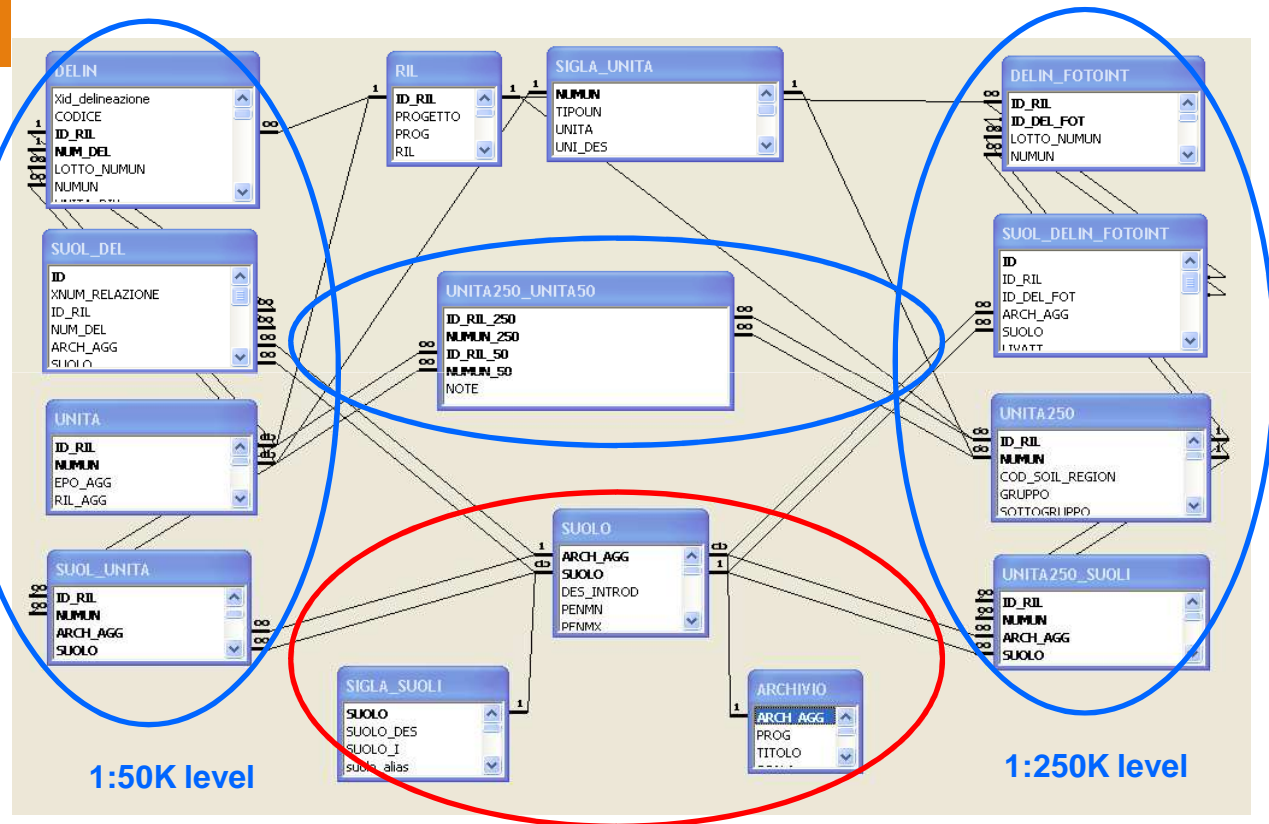
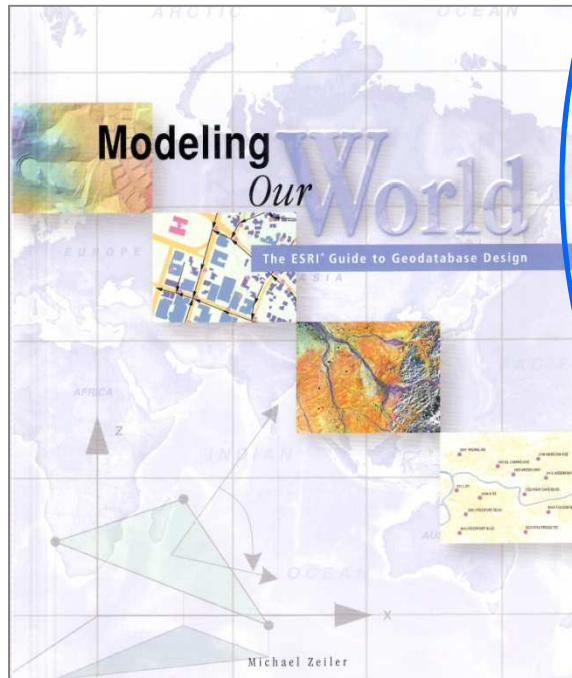
09_ANALISIS_METALLS_PESANTS

- REF_MOSTRA_METALLS
- LABORATORI_METALLS
- REF_LABORATORI_METALLS
- Pb (ppm)
- Cu (ppm)
- Zn (ppm)
- Cd (ppm)
- Ni (ppm)
- Cr (ppm)
- Hg (ppm)

07_ANALISIS_FERTILITAT

- REF_MOSTRA_FERTILITA
- LABORATORI_FERTILITA
- REF_LABORATORI_FERT
- N_KJELDHAL
- P_OLESEN (ppm)
- K (ppm)
- CALCARI (ACTIVAT)

Sistemes d'informació de sòls



Institut Geològic de Catalunya - Microsoft Internet Explorer provided by Institut Geologic de Catalunya
http://www.igc.cat/web/ca/index.php

Generalitat de Catalunya
www.gencat.cat

IGC Institut Geològic de Catalunya

Inici ♦ Mapa geològic ♦ Sismologia ♦ Allaus ♦ Enginyeria geològica i riscos ♦ IGC

El massís terciari de Montserrat

Català | Español | English

Mapa geològic
Informació geològica i el Mapa geològic de Catalunya
[+] **Atles Geològic de Catalunya 1:50.000**
[+] **Mapa geològic 1:5.000 de les zones urbanes. Turons de Barcelona**
[+] **Aprèn a interpretar un mapa geològic**

Catàleg de cartografia geològica i geotècnica
Descàrrega de mapes
[+] **Darreres incorporacions al Mapa geològic de Catalunya. Geotraball I. Mapa geològic 1:25.000: Aramunt 251-2-2 (64-22), Espills 251-2-2 (64-22) i Sant Llorenç Savall 363-2-2 (72-28)**

Enginyeria Geològica i Riscos
L'IGC intervé en problemes de riscos naturals amb estudis per a la identificació, delimitació i quantificació de zones específiques de risc. S'elaboren estudis geològics i geotècnics que són bàsics per a les obres públiques.

L'Institut
Coneix millor l'IGC: objectius, tasques que realitza, ofertes laborals, projectes on intervé l'IGC, publicacions disponibles. Les tasques que realitza l'IGC són adreçades a la societat, ja sigui assessorant al DPTOP, altres departaments i altres administracions; o mantenint serveis d'alertes.

Sismologia
Alerta sísmica, terratrèmols recents i sísmicitat de Catalunya
[+] **Alerta sísmica**
[+] **Web del projecte europeu SISpyr (Sistema d'Informació Sísmica dels Pirineus)**
Base de Dades Macrosísmica
Heu percebut el terratrèmol?
Mapa de terratrèmols dels darrers 30 dies
★ 13/10/2010 Ml=0.7 Darrer terratrèmol

Allaus
Cartografia d'allaus, anàlisi d'accidents i l'avaluació permanent del risc d'allaus
Butlletí de perill d'allaus
Base de Dades d'allaus
Heu observat una allau?
Butlletins nivològics i d'allaus

Actualitat
Cercar: [input]
[+] **Geològica Núm. 4**
07/10/2010
El Butlletí de l'Institut Geològic de Catalunya de juny de 2010 tracta sobre "l'Atles geològic de Catalunya: l'atles del segle XXI"
[+] **Seminaris de l'IGC: "Defining Geology for the European INSPIRE Directive: A Major Challenge for OneGeology-Europe"**
04/10/2010
Dilluns 4 d'octubre, a la seu de l'IGC, dins el Cicle de Seminaris de l'IGC es presenta la conferència sobre Geologia a INSPIRE titulada: "Defining Geology for the European INSPIRE Directive: A Major Challenge for OneGeology-Europe"
[+] **Nou disseny del lloc web de l'IGC**
26/07/2010
La millora en la infraestructura web s'acompanya d'un disseny renovat i més navegable.
[+] **La Geologia aplicada a la gestió Municipal (geolo/MUN 2010)**
16/09/2010
L'IGC col·labora amb la Universitat de Girona en les jornades de "La Geologia aplicada a la gestió Municipal" que se celebraran a la Facultat de Ciències de la Universitat de Girona els dies 16 i 17 de setembre de 2010
[+] **PIRINEU OCCIDENTAL**
[+] **PIRINEU ORIENTAL**

Internet 100%

IGC - Microsoft Internet Explorer provided by Institut Geològic de Catalunya

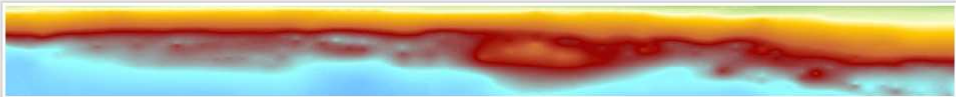
http://www.igc.cat/web/ca/igc.html

Generalitat de Catalunya
www.gencat.cat

Contacte | Agenda | Enllaços | Preguntes freqüents

IGC Institut Geològic de Catalunya

Inici | Mapa geològic | Sismologia | Allaus | Enginyeria geològica i riscos | IGC



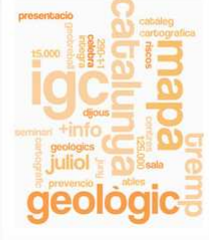
Inici > IGC Català | Español | English

IGC

- Presentació
- Publicacions
- Actualitat
- Serveis
- Agenda
- Projectes
- Premis
- Treballar amb nosaltres

buscar

Planeta terra
Any Internacional del Planeta Terra (2007-2008-2009)



Presentació

Conèix IGC, els seus inicis, objectius, tasques que realitza, imatge corporativa, etc.

Publicacions

Publicacions de IGC i catàleg de cartografia geològica i geotemàtica

Actualitat

Informet de les últimes notícies

Serveis

Listat dels serveis que realitza IIGC

Perfil del contractant

Consulta i descàrrega de les licitacions de IIGC

Agenda

Consulta l'agenda d'esdeveniments de IIGC

Projectes

Projectes de Recerca, Desenvolupament i Innovació en els que hi participa IIGC

Premis

Premis de IIGC

Borsa de treball

Voleu treballar amb nosaltres? Consulteu les ofertes de treball actuals

Contacte i ubicació

Pàgina de contacte, direccions, telèfons i horari de registre de IIGC

PDF Imprimir

IGC Institut Geològic de Catalunya

Avis legal | Sobre el web | Mapa web

Web v.2 © IGC 2010, NIF: Q0801398-C

Generalitat de Catalunya

PTOP

Internet 100%

Informació de sòls a la web

Catàleg de sòls

IGC
Institut Geològic de Catalunya

XERORTHENTS LÍTICS SOBRE CALCÀRIES, SOM
CATÀLEG DE SÈRIES 2009

Sèrie CALES (Última revisió: Març 2009)

Els sòls de la sèrie Cales són sòms o molt sòms, ben drenats i de textura mitjana amb pocs elements grossos. Es troben a les vessants fortes de la Serralada Prelitoral i del sector oriental del Massís del Garraf. S'han desenvolupat sobre roca calcària amb materials procedents de la seva pròpia meteorització.

La seqüència típica d'horitzons és A-R (calcària).

Aquests sòls es classifiquen com a Xerorthent lític, franca, mesclada (calcària), tèrmica, superficial (SSS, 1999) i com Háplic Leptosol (eútric, calcàric) (WRB, 2006).

I. Pedió representatiu
El pedió representatiu és el **70CE-234**. Mapa de sòls (1:25.000) de l'àmbit geogràfic de la DO Penedès.



II. Interval de característiques
L'horitzó A té un espessor de fins a 20 cm. El color (humit) és de vermell pàl·lid (2,5 YR 7/3) a vermell groguenc (7,5 YR 5/6). La textura és franca i presenta freqüents elements grossos. El pH és de moderadament bàsic a lleugerament alcalí i el contingut de carbonat càlcic equivalent de mitjà a moderadament alt. El contingut de matèria orgànica és mitjà o abundant.

Per sota apareix la roca calcària. Aquesta, pot estar recoberta d'una fina capa de carbonats cimentats que provenen de la meteorització de la roca.

III. Usos del sòl i vegetació
Aquests sòls són d'ús forestal.

IV. Origen de la sèrie
Cales, N° d'escandalls: 22. Mapa de sòls (1:25.000) de l'àmbit geogràfic de la DO Penedès.
Llombardes, N° d'escandalls: 19. Mapa de sòls (1:25.000) de l'àmbit geogràfic de la DO Penedès.

V. Distribució i extensió
Depressió del Penedès

VI. Epígraf
AVK

VII. Dades generals

Símbol i unitat cartogràfica	Horitzó genètic	Fondària (cm)	Reacció		Sòdicitat (SAR)	Materia orgànica (%)	Carbonat càlcic equivalent (%)	Calcària activa (%)	Guix (%)	CIC	Argila (%)	Llim (%)	CRAD (mm/10 cm)	E.G. (%)
			pH aigua (1:2,5)	Salinitat (dS/m a 25°C)										
AVK	A	0-30	7,8-8,6	0,16-0,49	<2	2,6-8,7	6-27	1-9	0	11-19	18-55	34-60	14,8-24,2	5-15

VIII. Trets identificatius
Epipedió Òchric.
Contacte lític a menys de 40 cm de la superfície.

IX. Sèries afins
Bonastre, sobre calcària i carbonàtica. **Caneanals**, sobre granodiorita i mesclada (no àcida). **Aguilera**, sobre pissarra i mesclada (no àcida). **Ponderosa**, sobre conglomerat i mesclada (calcària).

Pàgina 7 de 290

IGC
Institut Geològic de Catalunya

XERORTHENTS LÍTICS SOBRE CALCÀRIES, SOM
CATÀLEG DE SÈRIES 2009



Pedió 70CE-234; Seqüència d'horitzons: A-R (calcària)

Pàgina 8 de 290

Informació de sòls a la web

Catàleg de sòls

IGC
Institut Geològic de Catalunya

XERORHENTS LÍTICS SOBRE CALCÀRIES, SOM
CATÀLEG DE SÈRIES 2009

PEDJÓ: 70CE-234

Data descripció: 7/26/2006
Descripció: Emilio Ascaso/Judit
Paratge: No descrit
Municipi: La Llacuna

CARTOGRAFIA
Full 1:5.000: 274-123
Coordenada X (m): 377343
Coordenada Y (m): 4590856
Z (m): 775

TELEDETECCIÓ
Tipus: Aèria, blanc i negre
Propietari: Institut Cartogràfic de Catalunya
Escala aproximada: 1:22.000
Data de vol: 1992/93

GEOMORFOLOGIA
Escala d'observació: Decamètrica
Modificació de la forma: No descrita
Dinàmica de la forma: No descrita
Intensitat dels processos: No descrit
Tipus de pendent: Simple
Morfologia local: Situat en una àrea rectilínia
Situació en el perfil: Terç superior de la forma
Pendent general (%): 10-15
Pendent local (%): 5-10
Orientació: E
Longitud (m): 30

MATERIAL ORIGINARI:
Detritics terrígens fins.

MATERIAL SUBJACENT:
Calcària.

Descripció (nomenclatura SIVEDARES)

0000-012 cm A
EST. HUMITAT: Lleugerament humit. COLOR DE LA MATRIU: 10YR 3/3(Humit). EST. OXIDOREDUCCIÓ: En estat d'oxidació. TEXTURA: Franca. ELEMENTS GROSSOS (percentatge total): (15-35) %, (0,2-6) cm. Angular-tabular, Calcària. ESTRUCTURA: Forta. Granular composta. Fina. CONSISTÈNCIA: Poc compacte. Friable. ACUMULACIONS: Inexistents. SISTEMA RADICULAR: Limitat per contacte liti. ACTIVITAT BIOLÒGICA: No observada. ACTIVITAT HUMANA: No observada. ASSAIGS DE CAMP (Resposta al HCl 11%): Mijana. LÍMIT INFERIOR: Abrupte (0,5-2 cm), Pla. **EPIDJÓ OCHRIC.**

0012-032 cm R1 (calcària)
LÍMIT INFERIOR: Abrupte (0,5-2 cm), Pla. OBSERVACIONS: Calcària laminar fragmentada

0032-054 cm R2 (calcària)
OBSERVACIONS: Calcària laminar

USOS DEL SÒL
Vegetació: Bosc acedifoli
Usos del sòl: Forestal
Tecnologia de sòls: Secà sense drenatge

AEJORAMENTS
Abundància (%): 10 - 25
Distància mitja (m): 5 - 20
Naturalesa: No descrita

ELEMENTS GROSSOS
Abundància (%): 30 - 70
Dimensió mitja (cm): 6 - 25
Naturalesa: Calcària

CROSTA SUPERFICIAL
Espressor: Sense
Consistència: -

CLIVELLAT SUPERFICIAL
Amplada (cm): No existents
Distància mitja: -

SALINITAT: No salí (<2 dS/m)

Profunditat efectiva d'arrelament (cm): 12

AIGUA DEL SÒL
Règim d'humitat del sòl: tèrmica
Classe de drenatge: Ben drenat
Estat d'humitat: Lleugerament humit
Nivell freàtic (cm): Inaccessible

CLASSIFICACIÓ SSS (1.999):
Xerorhèm liti, franca, mesclada, tèrmica, superficial.

CLASSIFICACIÓ WRB (1.998):
Leptosol haplic calcàric.

Pàgina 9 de 290

IGC
Institut Geològic de Catalunya

XERORHENTS LÍTICS SOBRE CALCÀRIES, SOM
CATÀLEG DE SÈRIES 2009

RESULTATS ANALÍTICS 70CE-234

Referència	Horitzó genètic	Profunditat (cm)	pH	pH			CE I-5 (0/0a a 25 °C)	Matèria orgànica (%)	Carbonat sòlid eq. (%)	Calcària activa (%)	Guix (%)
				> 2 mm (%)	R20 1:2,5	KCl 0,1M 1:2,5					
70CE-234/1	A	000-012	15-15	8,1			0,39	6,2	13	1	

FERTILITAT		GRANULOMETRIA (%)								Classe Textural USDA
P (ppm)	K Ac/DN ₃ (ppm)	Arenes (diàmetre en mm)				Llims (diàmetre en mm)			Argils < 0,002 mm	
		2,00	0,50	0,25	0,10	TOTAL	0,05	0,02		TOTAL
		0,50	0,25	0,10	0,05	TOTAL	0,02	0,002	TOTAL	
		28		13	41	17	26	44	15	F

COMPLEX DE CANVI					HUMITAT					
CIC cmol(+)kg	Cations de canvi (cmol(+)kg)				ESP	Humitat gravimètrica (%) a			Alguas disponibles (mm)	Densitat Aparent (kg/m ³)
	Ca ²⁺	Mg ²⁺	Na ⁺	K ⁺		KPa	KPa	-33 KPa		
								25,1	10,9	

Pàgina 10 de 290

http://esparreguera.icc.local/mapsols/mapsols.html - Windows Internet Explorer

http://esparreguera.icc.local/mapsols/mapsols.html

File Edit View Favorites Tools Help

Favorites Intranet ICC (3) Intranet ICC (2) Intranet ICC Suggestell Sites Best of the Web Free Hotmail Microsoft Product News Today's Links Web Gallery Web Slice Gallery

http://esparreguera.icc.local/mapsols/mapsols.html

Generalitat de Catalunya
 Departament d'Agricultura, Alimentació i Acció Rural

Topogràfic **Ortoimatge** Mapa de sòls

Aquest Mapa de Sòls no s'ha d'utilitzar a escales més detallades d'1:25.000

Acció seleccionada: Moure

Cercar unitats de sòls

Click sobre el mapa per a més informació.

[Ex: E09c] Nom [Cercar] [Netejar]

UTM 31N / ED56 E(X): 543867.00 N(Y): 4721900.00

Mapa topogràfic: 1:100.000 [Legenda] © Institut Cartogràfic de Catalunya

Web de Sòls - Microsoft Internet Explorer provided by Institut Geològic de Catalunya

File Edit View Favorites Tools Help

Address <http://hidra1.icc.cat/mapasols/sols/inici.jsp> Go Links

Generalitat de Catalunya www.gencat.cat Webs A-Z Mapa web Contacte Go

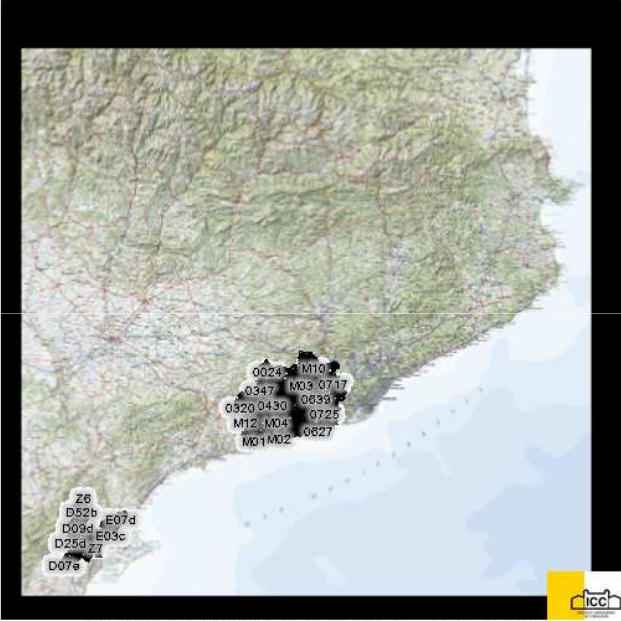
Temes Serveis Generalitat Catalunya

- Web de Sòls

Inici > Web de Sòls. Departament d'Agricultura, Alimentació i Acció Rural

Mapa Foto aèria

Mapa de sòls



La cartografia de sòls no s'ha d'utilitzar a escales superiors a 1:25 000

Avis legal | Sobre el web | © 1995-2006 Generalitat de Catalunya

Done

start Bandeja de entrada ... tenim web per a corr... USDA-NRCS Untitled - ArcMap - Ar... Microsoft PowerPoint ... Web de Sòls - Micros... ES 08:53

Web de Sòls - Microsoft Internet Explorer provided by Institut Geològic de Catalunya

File Edit View Favorites Tools Help

Address <http://hidra1.icc.cat/mapasols/sols/inici.jsp>

Generalitat de Catalunya
www.gencat.cat

Webs A-Z Mapa web Contacte Go Links

Temes Serveis Generalitat Catalunya

- Web de Sòls

Inici > Web de Sòls. Departament d'Agricultura, Alimentació i Acció Rural

Mapa Foto aèria
 Mapa de sòls

Unitat cartogràfica: 24 D71a
Unitat taxonòmica: 24 Lacul
Unitat taxonòmica: 24 Valldebus
Metodologia del mapa

La cartografia de sòls no s'ha d'utilitzar a escales superiors a 1:25 000

Avis legal | Sobre el web | © 1995-2006 Generalitat de Catalunya

Adobe Reader - [24_D71a[1].pdf]

File Edit View Document Tools Window Help

Save a Copy Search Select Object Data Tool 78% Help

Bookmarks Layers Pages Attachments Comments

Generalitat de Catalunya
 Departament d'Agricultura,
 Alimentació i Acció Rural

Mapa de Sòls (1:25.000) de Catalunya

D71a.- Complex Làcul-Valdebous, franca, del 2 al 5% de pendent, molt graverenca

Els sòls d'aquesta unitat són de soms a profunds, ben drenats, de textura mitjana a grossa i amb un contingut d'elements grossos de comuns a abundants. La unitat presenta molta graverositat superficial. S'han desenvolupat en posicions de vessant amb pendent suau.

L'horitzó superficial té un espessor d'entre 20 i 30 cm, és de textura franca amb un contingut d'elements grossos de comuns a molts. El seu color és 7,5 YR o 10 YR 3-3 o 4-3, i el nivell de matèria orgànica és de mitjà a abundant. Per sota el perfil presenta un horitzó cimentat per carbonat càlcic (horitzó petrocàlcic), encara que pot aparèixer fins una profunditat superior a 120 cm, un material arrelable de textura grossa amb un contingut d'elements grossos superior al 70%. En aquest darrer cas, els elements grossos corresponen a graves de naturalesa calcària que presenten acumulacions de carbonat càlcic (5-20%) en forma de ciment geopetal. El material arrelable es situa en 100 cm. L'horitzó subjacent està constituït per abundants graves i còdols de naturalesa calcària.

La CRAD és molt baixa i la conductivitat hidràulica és ràpida.

L'ús agrícola d'aquests sòls està limitat per la poca profunditat del sòl (que condiona un correcte ancoratge de les arrels i redueix el volum explorable per aquestes), l'elevada graverositat superficial (que dificulta l'emergència de les plàntules en cultius hortícoles), l'abundància d'elements grossos en el perfil (que incrementa la velocitat de circulació de l'aigua al sòl i redueix la capacitat de retenció de nutrients), la molt baixa CRAD (que condiona la quantitat d'aigua disponible pel cultiu) i la presència de gran quantitat de carbonats (que pot provocar desequilibris i carències nutricionals).

En els sòls d'aquesta unitat cal tenir en compte que la presència de l'horitzó petrocàlcic ("taperot") dificultarà les tasques agrícoles així com aquelles operacions relacionades amb la instal·lació dels equips de reg.

El maneig del sòl s'ha de realitzar de forma acurada ja que un treball a massa profunditat pot produir d'una banda que es posin en superfície fragments de petrocàlcic que dificultaran el maneig posterior o bé obligaran a operacions de despedregat que encareixen els costos de desenvolupament de la terra; d'altra banda es pot incorporar a l'horitzó superficial gran quantitat de carbonat càlcic que disminueix la seva fertilitat química i obligaria a utilitzar patrons tolerants a la calcària activa en cas de preveure plantacions de fruiters.

El maneig del reg en aquesta unitat ha de ser molt acurat, adequant les dosis de reg a la molt baixa CRAD del sòl. Aportacions d'aigua superiors a les necessàries pel cultiu pot comportar riscos de percolació profunda així com pèrdua de nutrients.

Data d'actualització: maig, 2007

Pàgina 1 de 1



Web Soil Survey - Home - Microsoft Internet Explorer provided by Institut Geologic de Catalunya

http://websoilsurvey.nrcs.usda.gov/app/HomePage.htm

soil maps

Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda

Web Soil Survey - Home

Home About Soils Help Contact Us

You are here: Web Soil Survey Home

Search

Enter Keywords

All NRCS Sites

Browse by Subject

- Soils Home
- National Cooperative Soil Survey (NCSS)
- Archived Soil Surveys
- Status Maps
- Official Soil Series Descriptions (OSD)
- Soil Series Extent Mapping Tool
- Soil Data Mart
- Geospatial Data Gateway
- eFOTG
- National Soil Characterization Data
- Soil Geochemistry Spatial Database
- Soil Quality
- Soil Geography
- Geospatial One Stop


The simple yet powerful way to access and use soil data.



I Want To...

- Start Web Soil Survey (WSS)
- Know the requirements for running Web Soil Survey
- Know whether Web Soil Survey works in my web browser
- Know the Web Soil Survey hours of operation
- Find what areas of the U.S. have soil data

Welcome to Web Soil Survey (WSS)



Web Soil Survey (WSS) provides soil data and information produced by the National Cooperative Soil Survey. It is operated by the USDA Natural Resources Conservation Service (NRCS) and provides access to the largest natural resource information system in the world. NRCS has soil maps and data available online for more than 95 percent of the nation's counties and anticipates having 100 percent in the near future. The site is updated and maintained online as the single authoritative source of soil survey information.

Announcements/Events

- Web Soil Survey Release History

Three Basic Steps

1 Define...

Area of Interest (AOI) Use the Area of Interest tab to define your area of interest.




Click to view larger image.

I Want Help With...

- How to use Web Soil Survey
- How to use Web Soil Survey Online Help
- Known Problems and Workarounds
- Frequently Asked Questions
- Citing Web Soil Survey as a source of soils data


2 View/Explore...

Soil Map Click the Soil Map tab to view or print a soil map, or click the Soil Data Explorer tab to access soil data for your area and determine the suitability of the soils for a particular use. The items you want saved in a report can be added to your shopping cart.





Soil Data Explorer



Internet 100%

Web Soil Survey - Microsoft Internet Explorer provided by Institut Geologic de Catalunya

http://websoilsurvey.nrcs.usda.gov/app/WebSoilSurvey.aspx

Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda

Web Soil Survey

USDA United States Department of Agriculture
Natural Resources Conservation Service

Contact Us Download Soils Data Archived Soil Surveys Soil Survey Status Glossary Preferences Logout Help

Area of Interest (AOI) Soil Map Soil Data Explorer Shopping Cart (Free)

Search

Quick Navigation

Navigate By...

- Address
- State and County
- Soil Survey Area
- Latitude and Longitude
- PLSS (Section, Township, Range)
- Bureau of Land Management
- Department of Defense
- Forest Service
- National Park Service
- Hydrologic Unit

Area of Interest Interactive Map

View Extent: Contiguous U.S. Scale: (not to scale)

Map showing the United States with state abbreviations (WA, OR, CA, NV, UT, AZ, NM, TX, MT, ND, SD, NE, KS, MO, OK, AR, LA, MN, WI, IA, IL, IN, OH, WV, VA, NC, SC, GA, FL, ME, VT, NH, MA, CT, RI, NY, NJ, PA, MD, DC, DE) and a network of red lines representing soil survey areas.

Internet 100%

Web Soil Survey - Microsoft Internet Explorer provided by Institut Geologic de Catalunya

http://websoilsurvey.nrcs.usda.gov/app/WebSoilSurvey.aspx

Archivo Edici3n Ver Favoritos Herramientas Ayuda

Web Soil Survey

USDA United States Department of Agriculture
Natural Resources Conservation Service

Contact Us Download Soils Data Archived Soil Surveys Soil Survey Status Glossary Preferences Logout Help

Area of Interest (AOI) **Soil Map** Soil Data Explorer Shopping Cart (Free)

Printable Version Add to Shopping Cart

Search

Map Unit Legend

Pulaski County, Arkansas (AR119)

Map Unit Symbol	Map Unit Name	Acres in AOI	Percent of AOI
BPI	Pits, borrow	96.1	1.0%
Bs	Bruno fine sandy loam	1,022.2	10.2%
Cr	Crevasse fine sand	570.5	5.7%
Ko	Keo silt loam	718.9	7.2%
La	Latanier silty clay	72.5	0.7%
LEV	Levee	70.1	0.7%
Me	Moreland silty clay	1,048.3	10.5%
No	Norwood silty clay loam	1,123.2	11.3%
Pe	Perry clay	2,269.9	22.8%
RmA	Rilla silt loam, 0 to 1 percent slopes	1,023.2	10.3%
RmC	Rilla silt loam, 3 to 5 percent slopes	482.6	4.8%
RpB	Rilla-Perry complex, undulating	503.4	5.0%
W	Water	972.2	9.7%
Totals for Area of Interest		9,973.1	100.0%

Soil Map

Scale (not to scale)

Internet 100%

Web Soil Survey - Microsoft Internet Explorer provided by Institut Geologic de Catalunya

http://websoilsurvey.nrcs.usda.gov/app/WebSoilSurvey.aspx

Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda

Web Soil Survey

USDA United States Department of Agriculture
Natural Resources Conservation Service

Contact Us Download Soils Data Archived Soil Surveys Soil Survey Status Glossary Preferences Logout Help

Area of Interest (AOI) Soil Map **Soil Data Explorer** Shopping Cart (Free)

View Soil Information By Use: All Uses Printable Version Add to Shopping Cart

Intro to Soils Suitabilities and Limitations for Use Soil Properties and Qualities Ecological Site Assessment **Soil Reports**

Search

Soil Reports

Open All Close All

- AOI Inventory
- Building Site Development
- Construction Materials
- Land Classifications
- Land Management
- Recreational Development
- Sanitary Facilities
- Soil Chemical Properties
- Soil Erosion
- Soil Physical Properties
- Soil Qualities and Features
- Vegetative Productivity
- Waste Management
- Water Features
- Water Management

Soil Map

Legend

Scale (not to scale)

Internet 100%

Web Soil Survey - Microsoft Internet Explorer provided by Institut Geologic de Catalunya
 http://websoilsurvey.nrcs.usda.gov/app/WebSoilSurvey.aspx

Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda

Web Soil Survey

Search

Suitabilities and Limitations Ratings

Open All Close All

- Building Site Development
- Construction Materials
- Disaster Recovery Planning
- Land Classifications
- Land Management
- Military Operations**
 - Bivouac Areas
 - Excavations for Crew-Served Weapon Fighting Positions
 - Excavations for Individual Fighting Positions**
 - View Description View Rating
 - View Options
 - Advanced Options
 - View Description View Rating

- Excavations for Vehicle Fighting Positions
- Helicopter Landing Zones
- Vehicle Trafficability, Type 1, 1 Pass, Wet Season
- Vehicle Trafficability, Type 1, 50 Passes, Wet Season
- Vehicle Trafficability, Type 1, Dry Season
- Vehicle Trafficability, Type 2, 1 Pass, Wet Season
- Vehicle Trafficability, Type 2, 50 Passes, Wet Season
- Vehicle Trafficability, Type 2, Dry Season
- Vehicle Trafficability, Type 3, 1 Pass, Wet Season
- Vehicle Trafficability, Type 3, 50 Passes, Wet Season
- Vehicle Trafficability, Type 3, Dry Season
- Vehicle Trafficability, Type 4, 1 Pass, Wet Season
- Vehicle Trafficability, Type 4, 50 Passes, Wet Season
- Vehicle Trafficability, Type 4, Dry Season
- Vehicle Trafficability, Type 5, 1 Pass, Wet Season
- Vehicle Trafficability, Type 5, 50 Passes, Wet Season
- Vehicle Trafficability, Type 5, Dry Season
- Vehicle Trafficability, Type 6, 1 Pass, Wet Season
- Vehicle Trafficability, Type 6, 50 Passes, Wet Season
- Vehicle Trafficability, Type 6, Dry Season
- Vehicle Trafficability, Type 7, 1 Pass, Wet Season
- Vehicle Trafficability, Type 7, 50 Passes, Wet Season
- Vehicle Trafficability, Type 7, Dry Season

Map - Excavations for Individual Fighting Positions

Scale (not to scale)

Tables - Excavations for Individual Fighting Positions - Summary By Map Unit

Summary by Map Unit - Pulaski County, Arkansas

Internet 100%

Web Soil Survey - Microsoft Internet Explorer provided by Institut Geologic de Catalunya

http://websoilsurvey.nrcs.usda.gov/app/WebSoilSurvey.aspx

Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda

Web Soil Survey

Search

Suitabilities and Limitations Ratings

Open All Close All

Building Site Development

Construction Materials

Disaster Rec

Land Classifi

Land Manage

Military Oper

Bivouac Ar

Excavation Positions

Excavation

View Opti

Advanced

Excavation Helicopter

Vehicle Tra

Vehicle Tra Season

Vehicle Tra

Vehicle Tra

Vehicle Tra Season

Vehicle Tra

Vehicle Tra Season

Vehicle Tra

Vehicle Tra Season

Vehicle Tra

Vehicle Tra Season

Vehicle Tra

Vehicle Tra Season

Vehicle Trafficability, Type 6, 1 Pass, Wet Season

Vehicle Trafficability, Type 6, 50 Passes, Wet Season

Vehicle Trafficability, Type 6, Dry Season

Vehicle Trafficability, Type 7, 1 Pass, Wet Season

Vehicle Trafficability, Type 7, 50 Passes, Wet Season

Vehicle Trafficability, Type 7, Dry Season

Map - Excavations for Individual Fighting Positions

Scale (not to scale)

Description - Excavations for Individual Fighting Positions

These excavations are trenches or holes dug in the soil to a maximum depth of 2 or 3 feet. They are used for troop protection. The excavations are most commonly made by trenching tools and shovels.

Ratings are based on the soil properties that influence the ease of digging, the resistance to sloughing, and position readiness. Depth to bedrock or a cemented pan, hardness of bedrock or a cemented pan, and the content of large stones influence the ease of digging, filling, and compacting. Depth to the seasonal high water table and flooding may restrict the period when excavations can be made and can affect position readiness.

The ratings are both verbal and numerical. Rating class terms indicate the extent to which the soils are limited by all of the soil features that affect these excavations. "Not limited" indicates that the soil has features that are very favorable for the specified use. Good performance and very low maintenance can be expected. "Somewhat limited" indicates that the soil has features that are moderately favorable for the specified use. The limitations can be overcome or minimized by special planning, design, or installation. Fair performance and moderate maintenance can be expected. "Very limited" indicates that the soil has one or more features that are unfavorable for the specified use. The limitations generally cannot be overcome without major soil reclamation, special design, or expensive installation procedures. Poor performance and high maintenance can be expected.

Numerical ratings indicate the severity of individual limitations. The ratings are shown as decimal fractions ranging from 0.01 to 1.00. They indicate gradations between the point at which a soil feature has the greatest negative impact on the use (1.00) and the point at which the soil feature is not a limitation (0.00).

The map unit components listed for each map unit in the accompanying Summary by Map Unit table in Web Soil Survey or the Aggregation Report in Soil Data Viewer are determined by the aggregation method chosen. An aggregated rating class is shown for each map unit. The components listed for each map unit are only those that have the same rating class as listed for the map unit. The percent composition of each component in a particular map unit is presented to help the user better understand the percentage of each map unit that has the rating presented.

Other components with different ratings may be present in each map unit. The ratings for all components, regardless of the map unit aggregated rating, can be viewed by generating the equivalent report from the Soil Reports tab in Web Soil Survey or from the Soil Data Mart site. Onsite investigation may be needed to validate these interpretations and to confirm the identity of the soil on a given site.

Tables - Excavations for Individual Fighting Positions - Summary By Map Unit

Summary by Map Unit - Pulaski County, Arkansas

Web Soil Survey - Microsoft Internet Explorer provided by Institut Geologic de Catalunya

http://websoilsurvey.nrcs.usda.gov/app/WebSoilSurvey.aspx

Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda

Web Soil Survey

USDA United States Department of Agriculture
Natural Resources Conservation Service

Contact Us Download Soils Data Archived Soil Surveys Soil Survey Status Glossary Preferences Logout Help

Area of Interest (AOI) Soil Map **Soil Data Explorer** Shopping Cart (Free)

View Soil Information By Use: All Uses Printable Version Add to Shopping Cart

Intro to Soils Suitabilities and Limitations for Use **Soil Properties and Qualities** Ecological Site Assessment Soil Reports

Search

Properties and Qualities Ratings

Open All Close All

- Soil Chemical Properties
- Soil Erosion Factors
- Soil Physical Properties
- Soil Qualities and Features
- Water Features

Soil Map

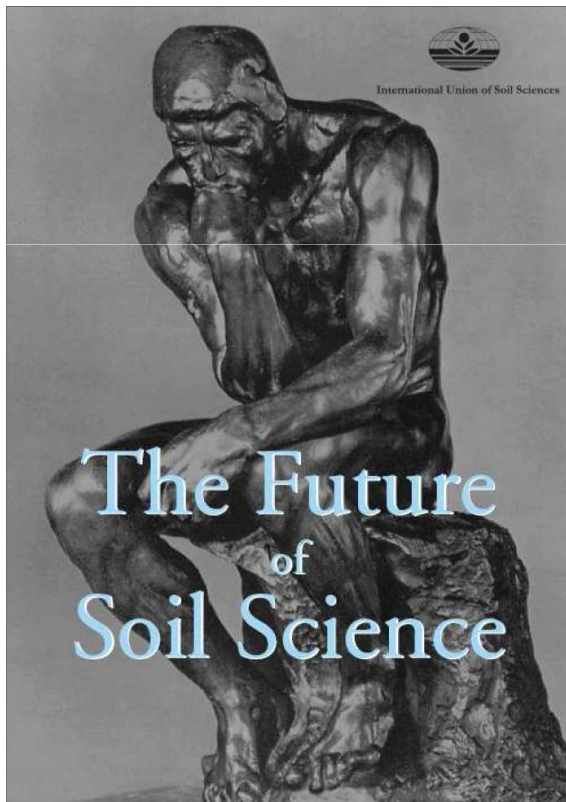
Scale (not to scale)

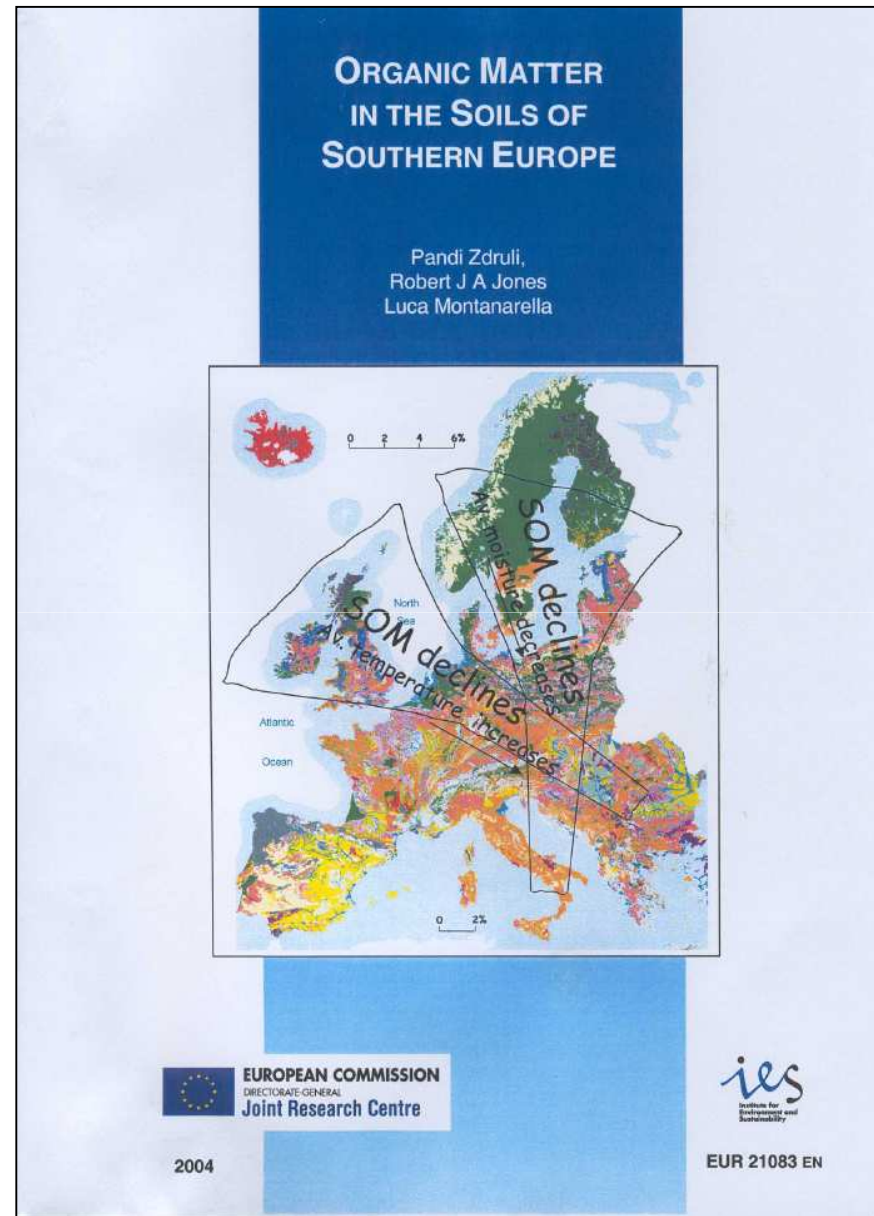
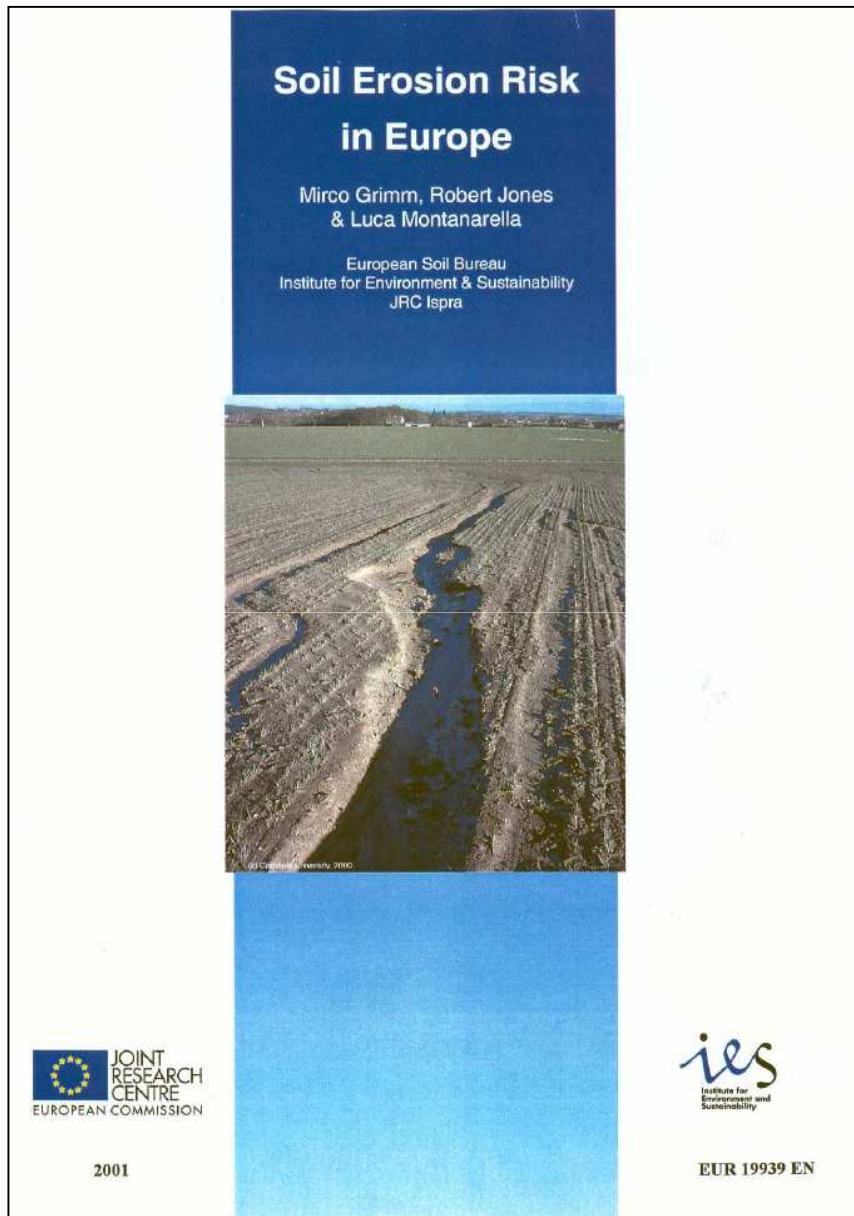
Internet 100%

Futur de la cartografia de sòls de l'IGC

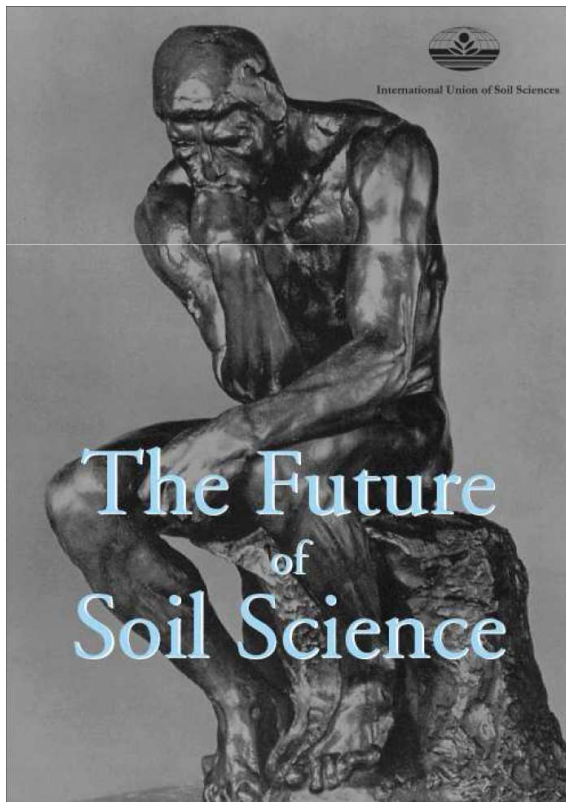
- Coordinació amb usuaris potencials

- Mapa de carboni orgànic
- Mapa d'erosió
- Altres mapes temàtics





Futur de la cartografia de sòls de l'IGC



- **Coordinació amb usuaris potencials**
 - Mapa de carboni orgànic
 - Mapa d'erosió
 - Altres mapes temàtics
- **Entrenament dels tècnics que executen els mapes**
- **Cartografia digital de sòls**

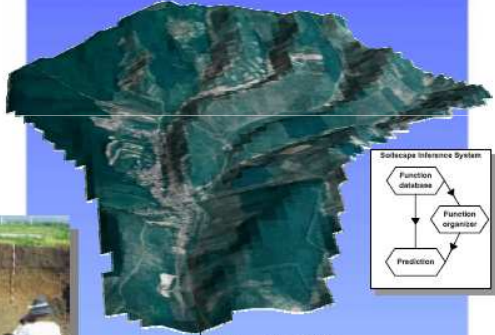

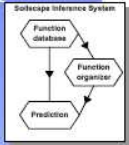
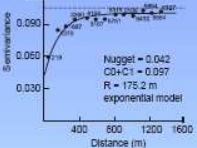
Digital Soil Mapping
as a support to production of functional maps

prepared by

Digital Soil Mapping Working Group
of the European Soil Bureau Network

Edited by

Endre Dobos, Florence Carré, Tomislav Hengl
Hannes I. Reuter & Gergely Tóth


EUROPEAN COMMISSION
DIRECTORATE-GENERAL
Joint Research Centre

2006

ies
Institute for
Information and
Terrestrial
Sciences

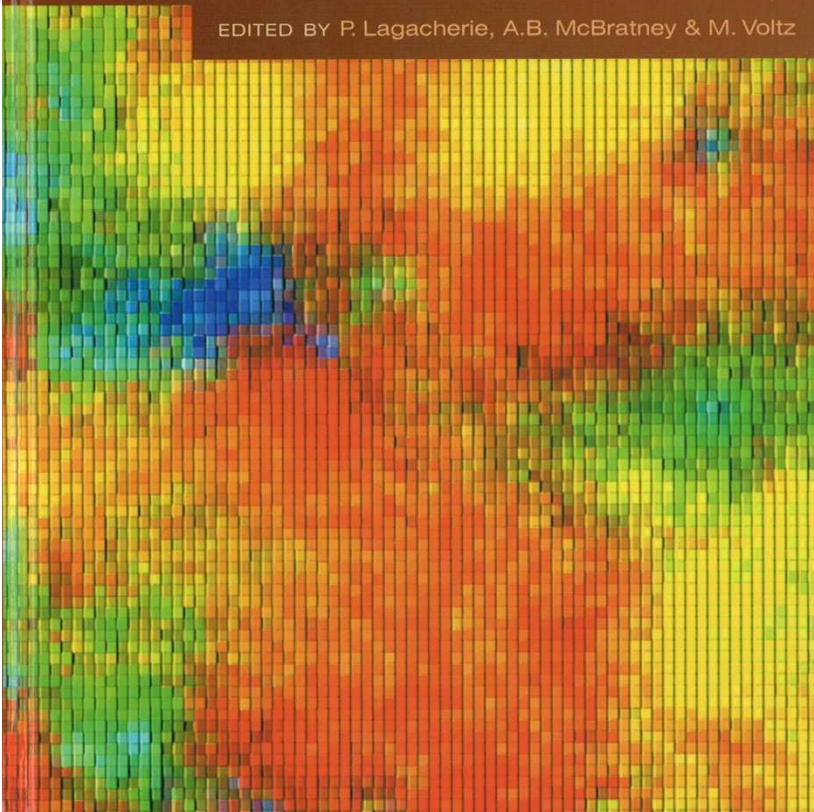
EUR 22123 EN

DEVELOPMENTS IN SOIL SCIENCE • VOLUME 31

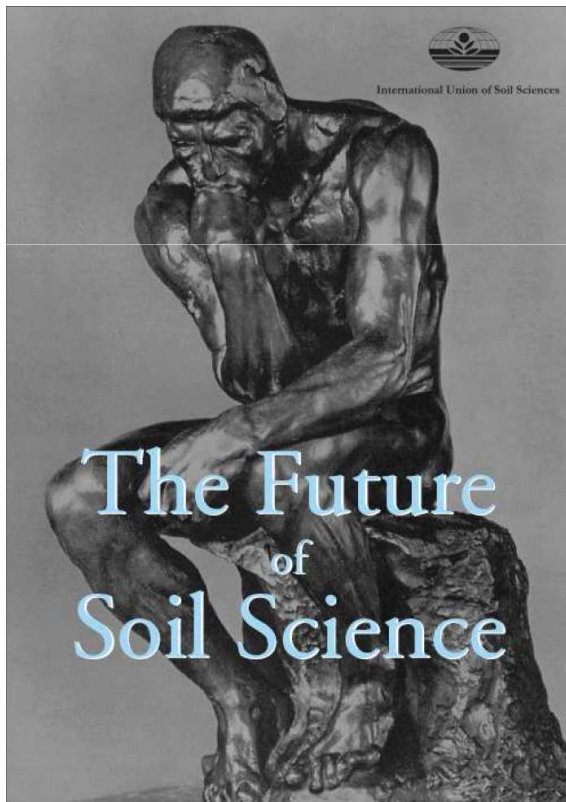


DIGITAL SOIL MAPPING
An Introductory Perspective

EDITED BY P. Lagacherie, A.B. McBratney & M. Voltz



Futur de la cartografia de sòls de l'IGC



- **Coordinació amb usuaris potencials**
 - Mapa de carboni orgànic
 - Mapa d'erosió
 - Altres mapes temàtics
- **Homogeneïtzació i entrenament dels tècnics que executen els mapes**
- **Cartografia digital de sòls**
- **Sistema d'informació geogràfica de l'IGC**
- **Informació de sòls a internet**
- **Protecció de sòls**

Futur de la cartografia de sòls de l'IGC

ESTRATÈGIA TEMÀTICA PER A LA PROTECCIÓ DEL SÒL (CEE)



- EROSIÓ
- PÈRDUA DE MATÈRIA ORGÀNICA
- SALINITZACIÓ
- COMPACTACIÓ
- ESLEVISADES DE TERRES
- CONTAMINACIÓ
- SELLEJAT
- PÈRDUA DE BIODIVERSITAT

Futur de la cartografia de sòls de l'IGC



Futur de la cartografia
de sòls de l'IGC



Futur de la cartografia de sòls de l'IGC



**Futur de la cartografia
de sòls de l'IGC**



