

MAPA HIDROGEOLOGICO DE ESPAÑA
Escala 1:50.000



LUMBRALES 474 475
9-19 10-19

LEYENDA HIDROGEOLOGICA

DESCRIPCIÓN LITOLÓGICA		PERMEABILIDAD
CUATERNARIO	13. Arcillas negras. 12. Arenas, limos, arcillas, cantos y conglomerados cuarcíticos.	C ₂
TERCIARIO	11. Microconglomerados, arenas y lutitas arcósicas blancas.	A ₁
	10. Pizarras grises con pirlita y alguna alternancia de cuarcita.	C ₂
	9. Cuarcita armoricana. Alteraciones de cuarcitas y pizarras.	C ₁
	8. Pizarras, areniscas verdosas y conglomerados cuarcíticos.	C ₂
PALEOZOICO	7. Esquistos, pizarras, paraneises, metareniscas, cuarcitas y rocas calcossilíceas.	C ₁
	6. Dique de cuarzo. 5. Pegmatita y apilitas.	C ₂
ROCAS FIENANAS	4. Rocas plutónicas, granitos y granitoides tardicriométricos sin alteración ni recubrimientos de consideración. 3. Rocas plutónicas, granitos y granitoides prehercénicos y sencinométricos sin alteración ni recubrimientos de consideración. 1 y 2. Alteración sobre metasedimentos y rocas plutónicas.	C ₂

PERMEABILIDAD

A: Permeabilidad por porosidad intergranular.

A₁: Formaciones generalmente extensas, muy permeables y productivas. (Acuíferos regionales).
A₂: Formaciones extensas, discontinuas y locales de producción moderadas.

C: Formaciones de baja permeabilidad o impermeables.

C₁: Formaciones generalmente extensas, en general de baja permeabilidad.

C₂: Formaciones generalmente impermeables o de muy baja permeabilidad, que pueden albergar acuíferos superficiales por alteración o fisuración, en general poco extensos y de baja productividad, aunque pueden tener localmente gran interés.

SIGNOS CONVENCIONALES

HIDROLOGIA - METEOROLOGIA

- Divisoria de cuencas hidrográficas.
- Curso de agua perenne.
- - - - - Curso de agua estacional.
- ± ± ± Zonas húmedas.
- △ ▲ Estación pluviométrica/termopluviométrica (Nº del Instituto Nacional de Meteorología)

HIDROGEOLOGIA

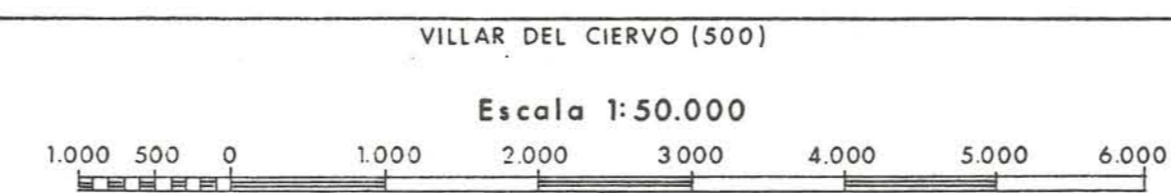
- Límite de unidad o formación acuífera cerrada.
 - - - - - Límite de unidad o formación acuífera abierta.
 - ♁ Manantial
 - Pozo
 - ⊕ Sondeo
 - ⊕ Sondeo surgente
- 1 Nº de octante / Nº de orden I.T.G.E.
2 Usos A. Abastecimiento.
G. Ganadería.
O. No se usa.
3 Caudal(litros). Nivel Piezométrico (m)
4 Profundidad de la Obra (m).

GEOLOGIA

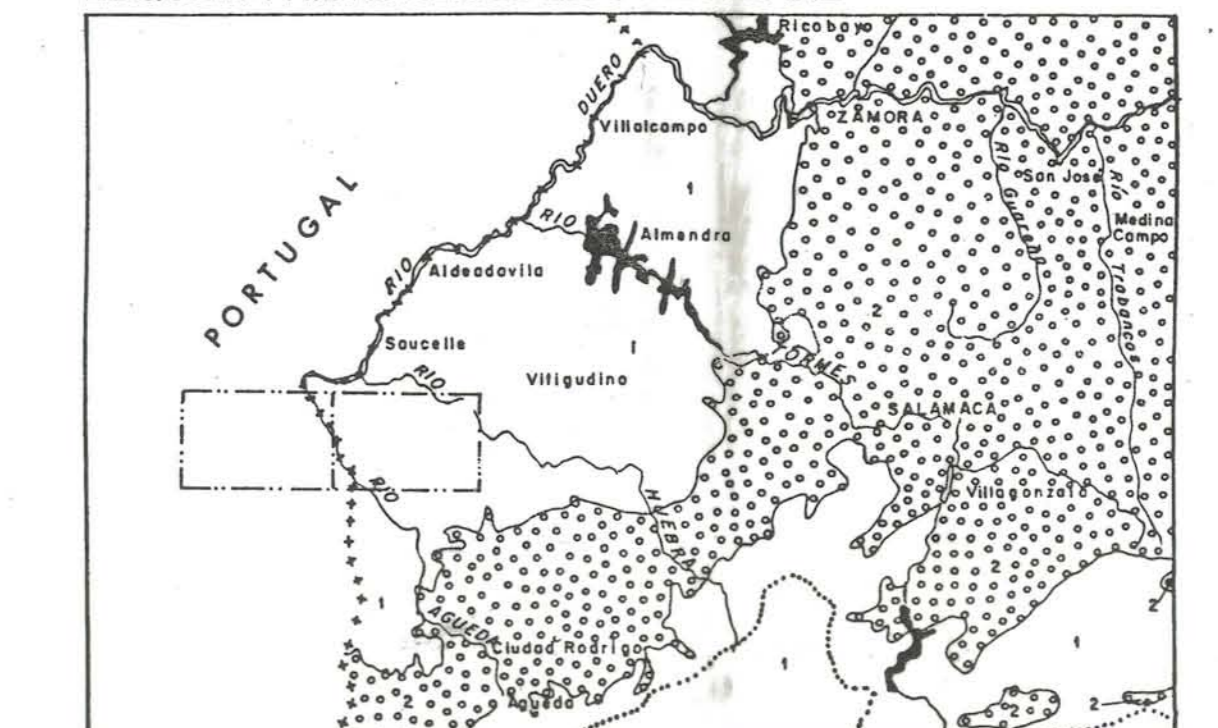
- Falla
- - - - - Falla supuesta

TOPONIMIA

- Núcleo urbano
- Carreteras principales
- ⊕ Vértice Geodésico (M.S.N.M.)



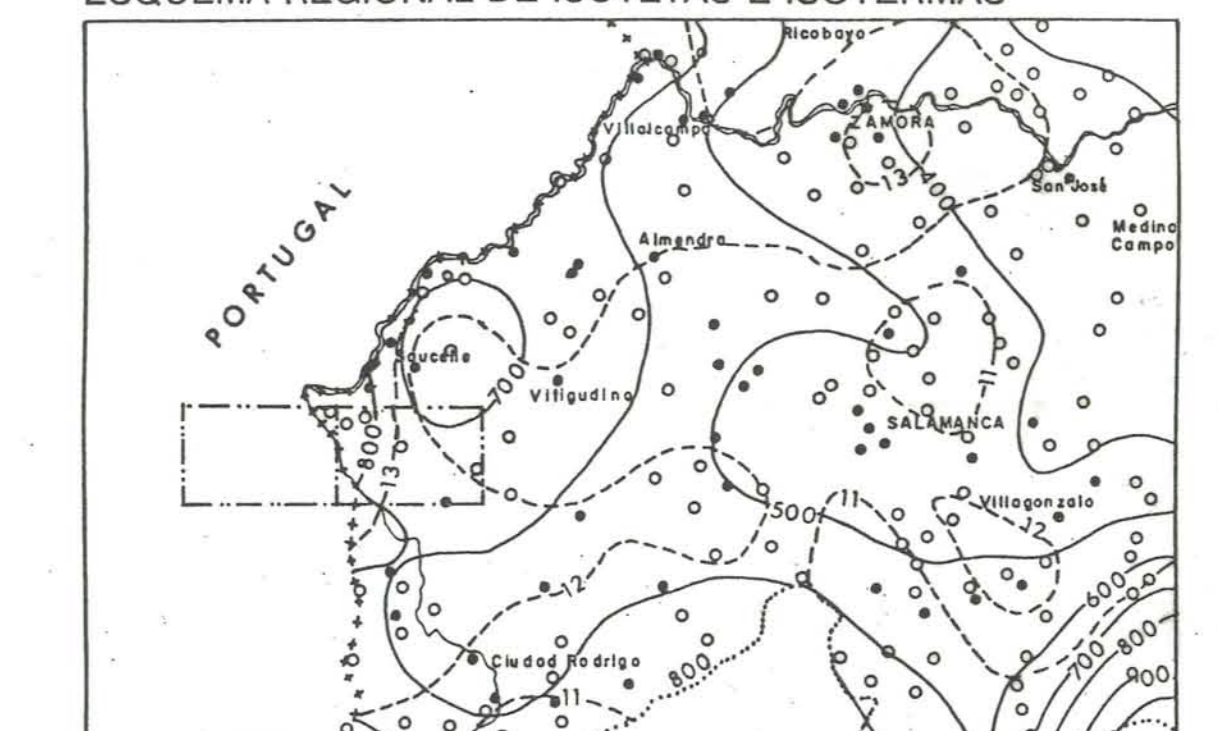
ESQUEMA HIDROGEOLOGICO REGIONAL



ESCALA 1:1.200.000 (Extraído del Plan Hidrológico de la Cuenca del Duero M.O.P.U.)

- 1. Baja permeabilidad o impermeable.
- 2. Permeabilidad media alta, porosidad intergranular.
- Límite de hoja considerada 1:50.000

ESQUEMA REGIONAL DE ISOYETAS E ISOTERMAS



ESCALA 1:1.200.000 (Extraído del Plan Hidrológico de la Cuenca del Duero M.O.P.U.)

- Estación termopluviométrica.
- Estación pluviométrica.
- Isotherma anual media (°C) (Periodo 1940/85).
- - - - - Isoyeta anual media (mm)(Periodo 1940/85).
- Límite de cuenca.
- Límite de hoja considerada 1:50.000

Normas, Dirección y Supervisión del I.T.G.E.
Año de realización de la Cartografía Hidrogeológica 1992.
AUTOR: Juan Grima Olmedo. I.T.G.E.
SUPERVISOR: Juan Carlos Rubio Campos. I.T.G.E.
DIRECTOR DE PROYECTO: Roberto Rodríguez Fernández. I.T.G.E.