



6.2.14. UNIDADES HIDROGEOLÓGICAS DE BORDE

PÁRAMO DEL DURATÓN (02.14)

Situada en el extremo suroeste de la provincia de Burgos, tiene una superficie total aflorante de aproximadamente 233 km², de los cuales, 85 km², un 36 %, corresponden a la provincia de Burgos; el resto de la superficie pertenece a las provincias de Segovia y Valladolid. La unidad queda enmarcada por los valles de los ríos Duero, Riaza y Duratón, que la separa de la U.H. 02.13 Páramo de Cuellar, correspondiendo a la provincia de Burgos la parte que coincide con el páramo de Corcos. Las cotas oscilan entre los 850 y 900 m s.n.m, siendo las más bajas las de los valles del Riaza, en las proximidades de Fuentecén, 780 m s.n.m.

Está formada por calizas de edad pontiense dispuestas en bancos horizontales con intercalaciones margosas de pequeño espesor, variando la potencia del conjunto entre 20 y 40 m; éstos materiales pasan en profundidad a arcillas, limos y margas, constituyendo un paquete de baja permeabilidad.



Aspecto de las calizas en Haza.

Las calizas, con un importante grado de karstificación son el soporte físico del acuífero, que tiene carácter colgado y funcionamiento en régimen libre, estando muy influenciado por las precipitaciones y condiciones climatológicas.

La escasa información disponible sobre los parámetros hidrogeológicos apunta a una transmisividad muy variable que, en algunas zonas, tan sólo alcanza los 30 m²/día y en otras puede llegar casi a los 500, según la distribución de las fracturas, fisuras y cavidades existentes en las calizas y de su grado de conexión.

La recarga de la unidad se realiza fundamentalmente por infiltración directa del agua de lluvia, así como por aportes laterales de las calizas mesozoicas de la unidad limítrofe 02.18 Segovia. La descarga se efectúa por el drenaje de los manantiales periféricos que vierten a los ríos Riaza, Duratón y, principalmente, al arroyo Botijas y Chorrón. Estos manantiales son muy numerosos y la mayoría no supera los 5 l/s: solamente cuatro tienen caudales superiores a los 15 l/s, siendo los más importantes "Fuente Hontanguilla", en la Sequera del Haza, con 200-250 l/s, y el manantial de "Fuentesoto", con unos 40 l/s, ya situado en la provincia de Segovia.

Los distintos balances establecidos para esta unidad se resumen en el publicado por el MOPU en el año 1990, en el que se cifran unas entradas de 45 hm³/año, de los que 36 hm³/año corresponden a la recarga por infiltración de agua de lluvia y 9 hm³/año a los aportes laterales de la unidad 02.18 Segovia. Las salidas se efectúan en su totalidad por los manantiales que drenan la unidad con un volumen ya referido de 45 hm³/año.

Su grado de explotación mediante pozos y sondeos es bajo, si bien los manantiales y fuentes se aprovechan para el abastecimiento público y pequeños regadíos. La abundancia de fuentes se pone de manifiesto en la toponimia de varias poblaciones que se sitúan geográficamente en la unidad o en sus bordes: una buena parte incorporan el vocablo "fuente" en su nombre, tales como Fuentecén y Fuentelisendo, entre otras.

La calidad química del agua subterránea corresponde a aguas bicarbonatadas cálcicas, presentando contenidos medios de carbonatos en torno a los 250 mg/l, cloruros 7,5 mg/l y sulfatos entre 5 y 10 mg/l. Los sólidos disueltos no superan los 460 mg/l, en tanto que los nitratos oscilan entre los 30 y 50 mg/l.

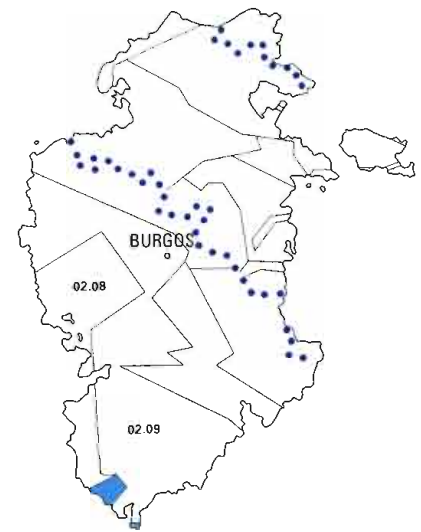
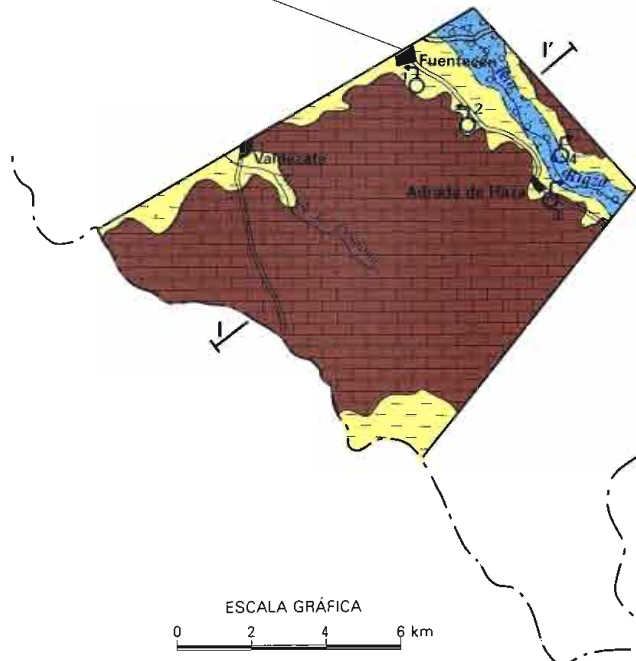


Fuente del Hambre, en un coluvión de ladera, bajo las calizas. Adrada de Haza.

UNIDADES HIDROGEOLÓGICAS DE BORDE (02.14 - 02.18)

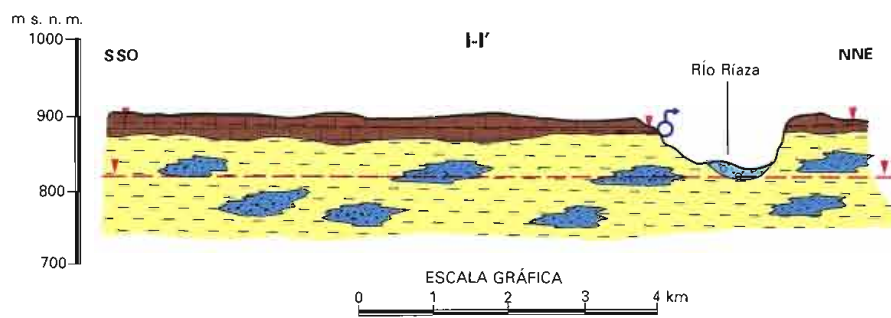


UNIDAD HIDROGEOLÓGICA 02-14
PÁRAMO DEL DURATÓN

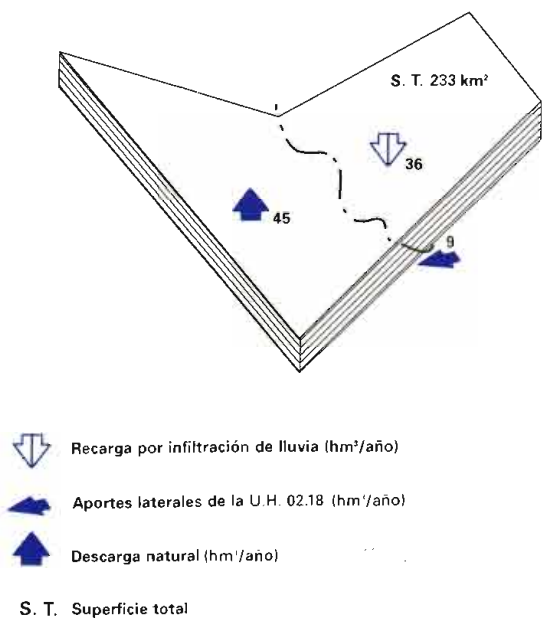


UNIDAD HIDROGEOLÓGICA 02-18
SEGOVIA

CORTE HIDROGEOLÓGICO ESQUEMÁTICO



ESQUEMA DE FUNCIONAMIENTO HIDRÁULICO



LEYENDA

LITOLÓGIA	EDAD GEOLÓGICA
Gravas, arenas y limos	CUATERNARIO (INDIFERENCIADO)
Calizas y margo calizas (Páramos)	TERCIARIO (PONTIENSE)
Arcillas, margas y niveles de arenas	TERCIARIO (MIOCENO)
Conglomerados, areniscas y lutitas (Buntsandstein)	TRIÁSICO INFERIOR Y MEDIO

SIMBOLOGÍA

- Límite provincial
- Límite cerrado
- Límite abierto
- Corte hidrogeológico
- Manantial
- Nivel piezométrico supuesto



SEGOVIA (02.18)

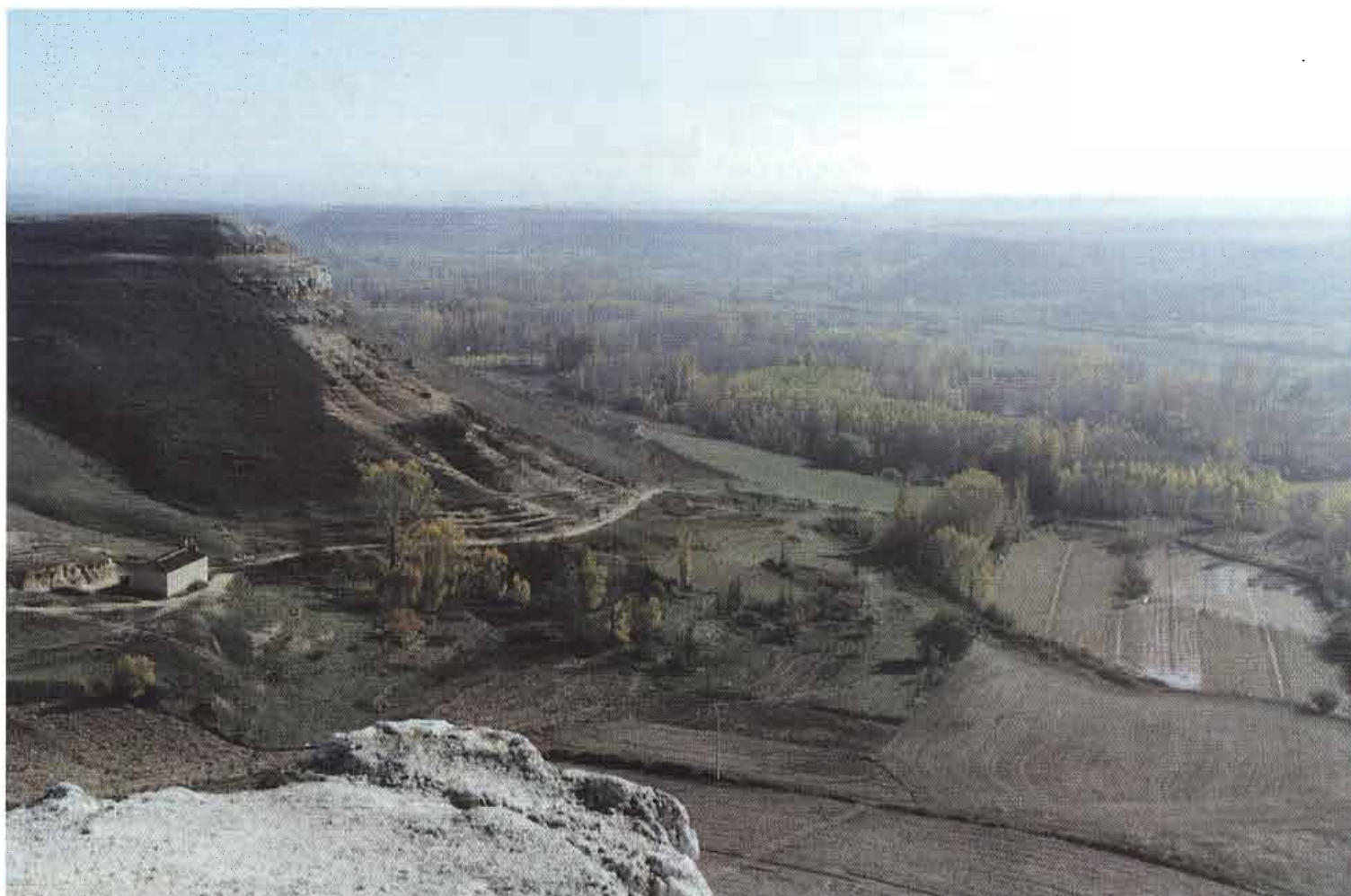
Esta unidad tiene una extensión de 2 945 km², de los cuales tan sólo 6 km² corresponden a la provincia de Burgos, en el extremo sur, ocupando una pequeña parte del término municipal de Fuentenebro, en la sierra de Honrrubia-Pradales, y el resto en la provincia de Segovia.

Los terrenos aflorantes en esta área están compuestos por conglomerados y areniscas fuertemente cementados, asociados a la facies Bundsandstein, presentando poco interés hidrogeológico debido a su baja permeabilidad.

CUADRO RESUMEN DE LOS PRINCIPALES PUNTOS ACUIFEROS
U.H. DE BORDE: 02.14 y 02.18

Nº	NATURALEZA	TERMINO MUNICIPAL	TOPONIMIA	Q (l/s)
1	Manantial	Fuentecen	Los Caños	3
2	Manantial	Fuente Molinos	Fuentemolinos	3
3	Manantial	Adrada de Haza	Fuente de Adrada	3,5
4	Manantial	Adrada de Haza	Cº de Haza, Puente del Riaza	1,5

Fuente: ITGE.



Valle de río Riaza. Al fondo páramos del Duratón y Corcos.