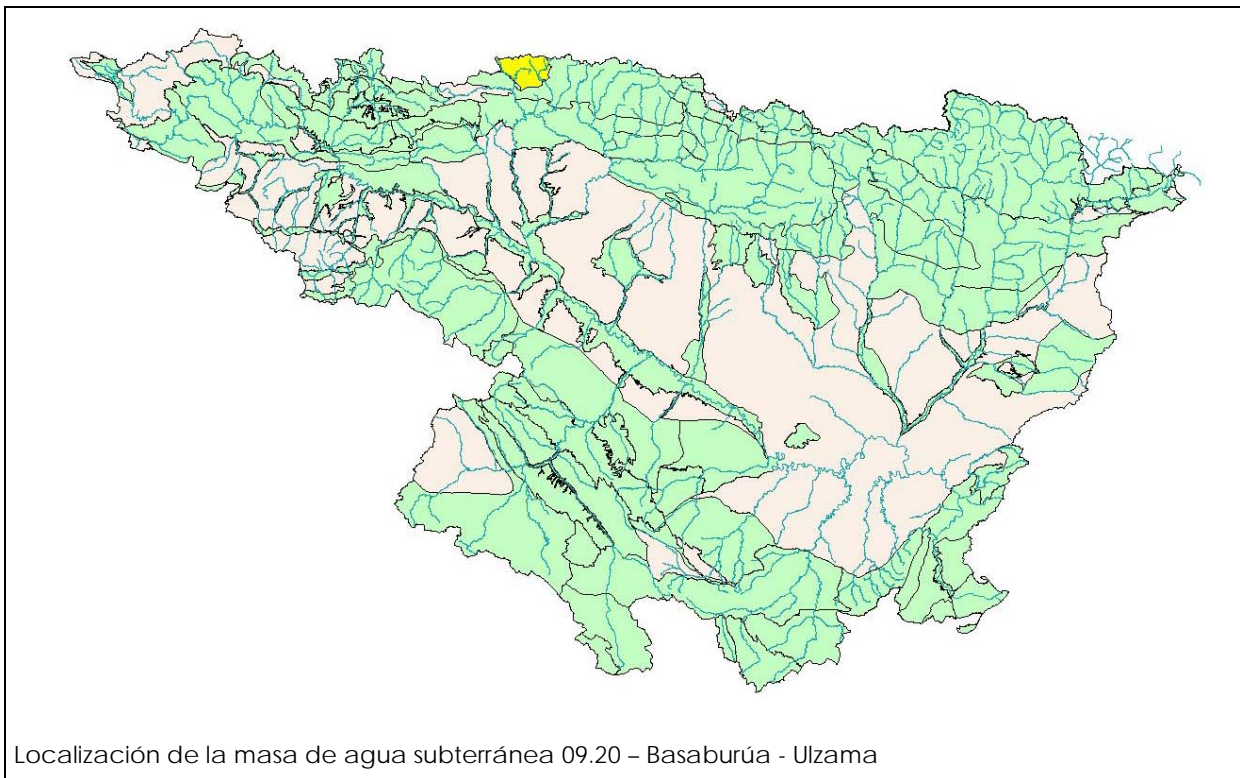

Basaburúa - Ulzama
(020)

ÍNDICE

1.- LOCALIZACIÓN Y LÍMITES	1
2.- CARACTERÍSTICAS GEOLÓGICAS	1
3.- ACUÍFEROS	2
4.- PARÁMETROS HIDRODINÁMICOS	3
5.- PIEZOMETRÍA Y DIRECCIONES DE FLUJO	3
6.- ÁREAS DE RECARGA Y DESCARGA	3
7.- HIDROQUÍMICA	3
8.- DIAGNOSIS DEL ESTADO	3

1. - LOCALIZACIÓN Y LÍMITES

Esta masa de agua subterránea de 285 km² de extensión se localiza en la parte noroccidental de Navarra. Engloba las cabeceras de los ríos Larraun y Ulzama.



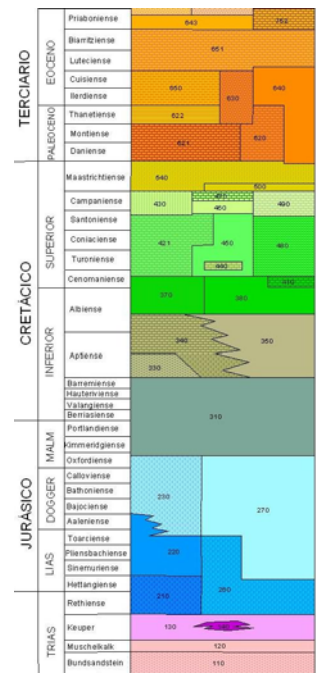
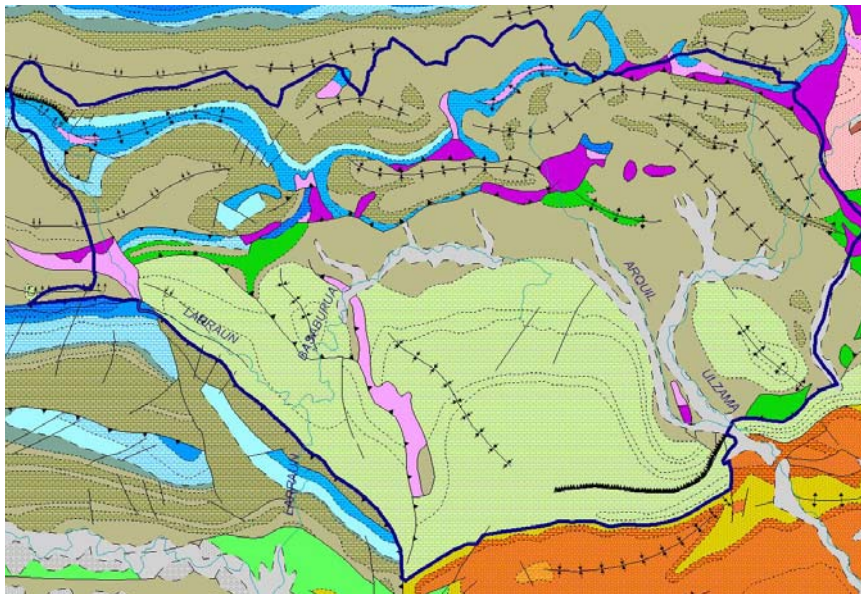
Localización de la masa de agua subterránea 09.20 – Basaburúa - Ulzama

Todo el límite N y NO se define en la divisoria hidrográfica del Ebro. Hacia el E se continúa por el río Mediano. En el S, por el cabalgamiento de Musquiz-Olague y el contacto de los materiales carbonatados del Cretácico superior con las facies de transición al Terciario (Maastrichtiense). Hacia el O, según traza del cabalgamiento de las calizas arrecifales sobre margas del Cretácico superior.

2. - CARACTERÍSTICAS GEOLÓGICAS

La masa de agua se identifica con la cobertera mesozoica emplazada entre el anticlinal de Aralar al S, una estructura antiformal de núcleo triásico y el macizo de Quinto Real al E.

La estructura del sector septentrional de la masa de agua está definida por una estructura antiformal afectada por de pliegues y cabalgamientos de dirección aproximada E-O, que afectan a materiales del Triásico, Jurásico y Cretácico inferior. La vergencia S de estas estructuras hace que los niveles jurásicos pasen a condiciones de importante confinamiento hacia el S.



Mapa geológico de la masa de agua subterránea de Basaburúa - Ulzama

En la parte occidental, entre Huici y Beruete, los niveles del jurásico están en contacto con las calizas de las facies Urgon, formando así la zona de mayor interés hidrogeológico.

La mitad inferior de la masa de agua está dominada por extensos afloramientos margocalcáreos del Cretácico superior, afectados por pliegues y cabalgamientos que en este sector son de dirección NO-SE.

3. - ACUÍFEROS

En el ámbito de esta masa de agua subterránea se identifican los siguientes niveles permeables:

N	Edad	Litología
1	Lías	Calizas, carniolas, dolomías
2	Dogger	Calizas bioclásticas y nodulosas
3	Urgon	Calizas micríticas con rudistas y corales
4	Cuaternalio aluvial	Aluviales

El acuífero está formado por niveles permeables carbonatados del Rethiense-Sinemuriense (200 m), calizas del Dogger (250 m) y calizas arrecifales urgonianas (100-500 m). Se trata de un acuífero permeable por fisuración y carstificación.

El límite inferior de baja permeabilidad está formado por materiales arcillosos del Triásico. La geometría de los acuíferos es complicada debido a los continuos cambios laterales de facies de las formaciones carbonatadas.

El acuífero aluvial cuaternario tiene escasa importancia.

4. - PARÁMETROS HIDRODINÁMICOS

No se dispone de información

5. - PIEZOMETRÍA Y DIRECCIONES DE FLUJO

Apenas se dispone de información sobre el funcionamiento de los acuíferos de esta masa de agua subterránea. A tenor de la complejidad estructural de la zona y las condiciones de afloramiento es previsible la existencia de varias zonas de funcionamiento independiente, con direcciones de flujo convergentes hacia los cauces. La recarga se produce por infiltración de las precipitaciones, especialmente sobre las calizas jurásicas y urgonianas, y de los aportes de las cuencas adyacentes a los afloramientos permeables.

6. - ÁREAS DE RECARGA Y DESCARGA

Las áreas de recarga están formadas por todos los afloramientos calcáreos permeables. Se concentran mayoritariamente en el sector NO de la masa de agua.

La descarga se realiza hacia la cabecera de los ríos Larraun, Ulzama y Basaburúa.

7. - HIDROQUÍMICA

Apenas se dispone de información hidroquímica. A tenor de las litologías presentes en el acuífero, las tipologías de agua subterránea incluyen desde facies bicarbonatadas cálcicas de mineralización ligera, a facies sulfatadas y/o cloruradas de mineralización fuerte ligadas a los materiales salinos del Triás.

8. - DIAGNOSIS DEL ESTADO

No existen presiones significativas sobre la masa de agua. Existe una baja densidad de población con localidades que rondan los 200 habitantes, a excepción de Lekunberri que supera los 800 habitantes y cuyas aguas residuales son vertidas al cauce del río Larraun sin tratamiento previo. El suelo agrícola ocupa el 32 % del total de la superficie de la masa de agua constituido básicamente por pequeñas extensiones de prados y praderas. El sector

industrial de poco desarrollo en la zona. Cabe destacar la existencia de dos industrias IPPC junto a los cauces de los ríos Larraun en Lekunberri y Arquil.