

DEPRESIÓN DEL DUERO



Marzo 1.996

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	
1.1.LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA.....	
1.2.SITUACIÓN GEOLÓGICA.....	
2. OBJETIVOS	
3. ELEMENTOS DE ESTUDIO	
3.1.GEOFÍSICA	
3.2.HIDROGEOLOGÍA	
4. TRATAMIENTO DE LA INFORMACIÓN.....	
4.1.GEOFÍSICA	
4.2.HIDROGEOLOGÍA	
5. RESULTADOS.....	
5.1.GEOFÍSICA	
5.2.HIDROGEOLOGÍA	
6. CONCLUSIONES GENERALES.....	
7. BIBLIOGRAFÍA	

1. INTRODUCCIÓN

1.1. LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA

El área de estudio se localiza en la parte central de la Comunidad de Castilla y León, comprendiendo prácticamente la totalidad de la meseta castellana. Ocupa una extensión de más de 30.000 km² agrupando la provincia de Valladolid y parte de las de Salamanca, Zamora, León, Palencia, Burgos, Soria, Segovia y Ávila. Está limitada por los relieves montañosos que bordean la Comunidad, como son la Cordillera Cantábrica al norte, el Sistema Ibérico al noreste, el Sistema Central al sur y sureste y los Montes de León, Sierra Cabrera y Penillanura salamantino-zamora, al oeste. A grandes rasgos, se puede decir que el área de estudio coincide con la Cuenca Hidrográfica del Duero.

Se excluyen del área de estudio aquellos apéndices y prolongaciones de la meseta, como son la comarca de la Bureba, la del Campo Charro y la de Almazán.

Se hablará de Depresión del Duero al hacer referencia al área de estudio.

1.2. SITUACIÓN GEOLÓGICA

Geológicamente, el área de estudio está constituida por los sedimentos terciarios de la Cuenca del Duero y está rodeada por estribaciones montañosas de gran variedad litológica, entre las que se encuentran rocas cristalinas y sedimentos mesozoicos y metasedimentos precámbricos y paleozoicos.

No están incluidas en el área de estudio las cuencas terciarias anejas como son la Cuenca de Almazán, la Cuenca de Ciudad Rodrigo, el Corredor de la Bureba, la Cuenca de Villarcayo, la Cuenca de Miranda-Treviño y la Depresión del Amblés.

Los sedimentos paleógenos que rellenan la Depresión del Duero son mayormente de naturaleza siliciclástica y, en menor medida, carbonatada. Los neógenos, por el contrario, son principalmente de carácter carbonatado y salino y, menormente, siliciclástico.

2. OBJETIVOS

El objetivo inmediato del presente proyecto es el conocimiento del subsuelo de la Depresión del Duero y localización en él de posibles materiales salinos.

Para alcanzar este objetivo, se marcaron dos objetivos previos: uno referente a la parte profunda de la Depresión y otro referente a la parte más superficial.

El primero de ellos fue obtener la configuración de la base de la Depresión del Duero con el fin de determinar la existencia de áreas y zonas donde pudo haberse dado una sedimentación de tipo evaporítico.

El segundo objetivo previo es el estudio del subsuelo más superficial con el fin de localizar los depósitos salinos asequibles desde el punto de vista de explotación minera, y de los que no se tiene conocimiento a partir de estudios de superficie.

6. CONCLUSIONES GENERALES

En este capítulo se hace un resumen de las conclusiones y resultados obtenidos en la investigación realizada en este proyecto.

Dada la naturaleza de los estudios llevados a cabo (Geofísica e Hidrogeología), no ha sido posible un estudio comparado de ambos, ya que la profundidad de cada uno es muy dispar.

Los estudios referentes a la geofísica aportan datos de profundidades kilométricas, mientras que los referentes a hidrogeología no aportan datos de profundidad superior a 1000 m.

Hecha esta salvedad, las conclusiones generales son:

- La parte oriental de la Depresión del Duero presenta gran irregularidad de su base, teniendo una configuración de relieves muy contrastados.

- En esta parte se localizan los mayores espesores de sedimentos terciarios y se distinguen 3 zonas de gran profundidad: Aranda de Duero, Santa María del Campo y Herrera de Pisuegra.

- En las zonas de gran profundidad de la base de la Depresión se puede considerar, de manera preliminar, que la gran acumulación de sedimentos terciarios está relacionada con subsidencia continuada.
- La parte occidental de la Depresión del Duero aparentemente no presenta relieves contrastados, sino gran uniformidad de la base de la Depresión del Duero.
- Se han detectado 3 áreas en las que las aguas subterráneas tienen alta salinidad: Zona de Zamora, Zona de Mota - Villalar (Valladolid) y zona del Valle del Esgueva (Valladolid).
- Las aguas subterráneas en la Depresión del Duero, al norte de este río, son de naturaleza sulfatada sódica, mientras que al sur son de carácter bicarbonatado.
- El aumento de la salinidad está relacionado con el aumento de la profundidad a la que pertenezcan las aguas subterráneas.