

EXPLORACION E INVESTIGACION DE FOSFATOS SEDIMENTARIOS EN LAS RESERVAS "HESPERICA 1 a 7" Y "MALAGON" Y DE SUSTANCIAS METALICAS EN LAS RESERVAS "VALDELACASA", "ALCUDIA" Y "GUADALUPE" 2ª FASE (1987-90)

RESUMEN D

EXPEDIENTE Nº		
ORGANICA №	PROGRAMA №	CONCEPTO №



# EXPLORACION E INVESTIGACION DE FOSFATOS SEDIMENTARIOS EN LAS RESERVAS "HESPERICA 1 a 7" Y "MALAGON" Y DE SUSTANCIAS METALICAS EN LAS RESERVAS "VALDELACASA", "ALCUDIA" Y "GUADALUPE" 2ª FASE (1987-1990)

#### RESUMEN 0

El presente documento corresponde al informe final de la segunda fase del proyecto "Exploración Sistemática Coordinada de las Reservas Hespérica, Alcudia, Valdelacasa y Guadalupe". Los trabajos realizados durante la ejecución de esta segunda fase del proyecto constituyen la continuación de la primera fase, y de acuerdo con sus planteamientos iniciales, se han pretendido alcanzar tres tipos diferentes de objetivos:

#### A) INVESTIGACION Y EXPLORACION DE FOSFATOS:

- Determinar el potencial minero de los yacimientos de Fontanarejo y Horcajo de los Montes, estableciendo sus reservas y viabilidad económica.
- Estudiar la aplicabilidad práctica del mineral presente en estos yacimientos, con objeto de establecer las vías para su utilización a escala industrial.
- Continuar la exploración para fosfatos en las zonas seleccionadas de la Reserva Hesperica aplicando los modelos sedimentológicos puestos a punto, e intentando explorar extensas areas potencialmente favorables pero recubiertas por sedimentos recientes, una vez efectuada la reducción de superficie.

### B) INVESTIGACION DE SUSTANCIAS METALICAS

- Investigar en detalle las zonas seleccionadas por su interés durante la fase anterior.

- Continuar la exploración en el resto de las reservas, especialmente en lo que se refiere al procesamiento e interpretación de datos de geoquímica de arroyos.

en el caso anterior, investigación en detalle de las zonas que puedan ser seleccionadas por su interés.

## C) PUESTA A PUNTO DE NUEVAS TECNICAS - TELEDETECCION

Aplicación al conjunto de la zona del proyecto de la metodología ya desarrollada durante la fase anterior, mediante integración gráfica de las bases de datos creadas.

Continuar con el desarrollo y puesta a punto de nuevas metodologías de integración y procesamiento de datos, así como de nuevos modelos de prospección.

Desde el punto de vista general, puede afirmarse que los objetivos enumerados anteriormente han sido cumplidos, y entre los resultados obtenidos pueden destacarse los siguientes:

En el area de Fontanarejo, dentro de la Reserva Hespérica 1, ha sido reconocido totalmente el yacimiento B tanto desde un punto de vista geológico como minero, e inclusive se ha conseguido una valorización del mineral que permite su aplicación en la fabricación de productos comerciales, como fertilizantes complejos (de tipo N-P-K).

Las reservas existentes se consideran suficientes para su puesta en explotación.

Se han reconocido más a fondo los otros dos depósitos (Fontanarejo A y La Graja) caracterizados al final de la primera fase, y se ha localizado en las cercanías de Fontanarejo A, una nueva acumulación que puede estar relacionada con ella.

En el area de Horcajo de los Montes, tambien dentro de la Reserva Hespérica 1, se ha conseguido igualmente un conocimiento geológico y minero muy bueno de las acumulaciones existentes.

Deberá seguirse un procedimiento parecido al que ha permitido valorar el mineral en Fontanarejo y la viabilidad de aquel yacimiento, para conocer la de este, ya que se recorrería un camino ya conocido y de unos datos contrastados en el primero.

- Se ha podido seguir el trazado cartográfico del nivel productivo de fosfatos a lo largo de toda la Reserva Hespérica 1, aunque falta aún por determinar con detalle su potencialidad minera real.
- Han sido caracterizados dentro de la Reserva Hespérica 2 indicios de fosfatos muy prometedores en las areas de Navalajeta (ya conocidos al final de la primera fase), y Fresneda.
- En la Reserva Hespérica 4 y en su sector noroccidental, proximidades de Fuenteaguinaldo, se ha localizado una acumulación de fosfátos que geológicamente presenta un gran interés y que podría tambien tenerlo mineramente.
- Se ha creado un banco de datos con toda la información existente en el area de Fontanarejo B,y se piensa hacer lo mismo con la de las restantes zonas de interés,como son entre otras las de los depósitos Fontanarejo A y Horcajo de los Montes.
- Finalmente y en lo que se refiere a la exploración e investigación de fosfátos, se ha reducido la superficie a investigar a menos de 2.500 Km2.

Procesamiento estadístico de más de un millón de datos analíticos de geoquímica de arroyos, tanto por métodos multivariables como monovariables.

Realización de un completo inventario de anomalías geoquímicas, incluyendo fichas de estudio en campo con una metodología similar a la utilizada en la fase anterior para el reconocimiento de indicios mineros.

Localización de varias estructuras no aflorantes (cúpulas graníticas), asociadas a las cuales aparecen mineralizaciones de Cn/k/As/Au.

· localización de un nuevo tipo de mineralizaciones (monacitas grises con europio), que nunca habían sido previamente citadas en el dominio de la zona Centro - Ibérica.

Realización de una completa base de datos gráfica, integrable mediante procesador de imágenes, donde se han almacenado de forma exhaustiva toda la información geológica-minera del área del proyecto.

Puesta a punto de una metodología de exploración y desarrollo de medelos de prospección basados en teledetección e integración gráfica de datos.

Madrid, 4 de marzo de 1993 El Director del Proyecto

Fdo: Ricardo Arteaga Rodríguez