

## **INDUSTRIA É INVENCIONES**

### **La apatita de Jumilla**

El yacimiento de apatita de Jumilla está situado á unos doce kilómetros de Jumilla, en la provincia de Murcia.

El yacimiento contiene una gran cantidad de cristales de fosfato de cal de dimensiones variables, presentando la forma de prismas hexagonales terminados en pirámide en sus dos extremos, y perteneciendo á la variedad llamada *asparagolita* (apatita). Los pequeños cristales se hallan diseminados en toda la masa. Se ve además, en algunos puntos, hendiduras más ó menos extensas, tapizadas de un espesor de 25 á 30 milímetros de apatita asociada al hierro ologisto micáceo, y algunas veces recubiertas de una débil capa de carbonato de cal. Los cristales son de un tinte que varia del blanco - amarillento al amarillo - verdáceo, y son transparentes.



***Minas de "La Celia". Yacimiento de apatita. Término Municipal de Jumilla***

***Cortesía: Cayetano Ferrero***

# Miscelánea - Jumillana

Pedro Abarca López

---

La apatita ha sido analizada por varios químicos. He aquí los resultados de algunos de estos análisis:

## Análisis de D.R. Muñoz de Luna (Madrid)

Acido fosfórico .....	41'97 (1)
Cal.....	53'01
Óxido de hierro.....	2'02
Alumina, agua y pérdidas.....	<u>3</u>
	100'00

(1).- Correspondiendo á 91'32 de fosfato de cal tribásico puro ( $\text{Ph O}^5 \text{ 3 Ca O}$ ).

## Análisis del Dr. Versman (Berlín)

Agua.....	0'08
Acido fosfórico.....	41'58 (2)
Cal.....	53'92
Oxido de hierro, magnesia y agua.....	4'11
Materias silíceas insolubles.....	<u>0'31</u>
	100'00

(2).- Correspondiendo á 90'77 de fosfato puro.

# Miscelánea - Jumillana

Pedro Abarca López

---

## Análisis del Prof. Vanklyn (Londres)

Acido fosfórico.....	42'90 (1)
Cal.....	52'90
Protóxido de hierro.....	2
Aluminio, trazas de cloro, varios.....	<u>2'20</u>
	100'00

(1).- Correspondiendo á 93'96 fosfato puro.

## Análisis del Dr. A. Petermann (Gembloux)

Acido fosfórico.....	41'85 (2)
Cal.....	54'11
Oxido de hierro.....	1'94
Insoluble.....	0'06
Fluor, trazas de acido carbónico y pérdida.....	<u>2'04</u>
	100'00

(2).- Correspondiendo á 91'36 de fosfato.

## Análisis de M. A. Vivier (Nancy)

Acido fosfórico combinado á la cal.....	41'02 (3)
Cal (correspondiente).....	48'52
Cloruro de calcio.....	0'77

# Miscelánea - Jumillana

Pedro Abarca López

---

Fluoruro de calcio.....	5'23
Fosfato de aluminio.....	<u>4'46</u>
	100'00

(3).- El ácido fosforito total: 43'51 por 100 corresponde á 94'97 por 100 de fosfato tribásico de cal.

La ganga separada lo más completamente posible de los cristales de apatita, presentó á M. Vivier, preparador de la Estación agronómica del Este, la siguiente composición:

Acido carbónico.....	4'587
" silícico.....	50'090
" fosfórico.....	0'470
Alumina y sesquióxido de hierro.....	27'392
Cal.....	2'720
Magnesia.....	5'536
Potasa (4).....	8'162
Sosa.....	<u>1'033</u>
	100'000

(4).- M. Petermann encontró también un 8 por 100 de potasa.

Añaden MM. Grandeau y Sorel, en el extracto de su Memoria sobre su visita á los yacimientos de apatita de Jumilla, que, además de los cristales diseminados en la masa, y de los géodos de apatita, se encuentran en otros puntos hendiduras de la roca en las cuales la cal fosfatada se presenta bajo forma de concreciones cristalinas acintadas de un blanco apenas amarillo, asociadas al carbonato de cal. En la superficie del yacimiento, la mayor parte del fosfato existe al estado de pequeños cristales diseminados en la roca.

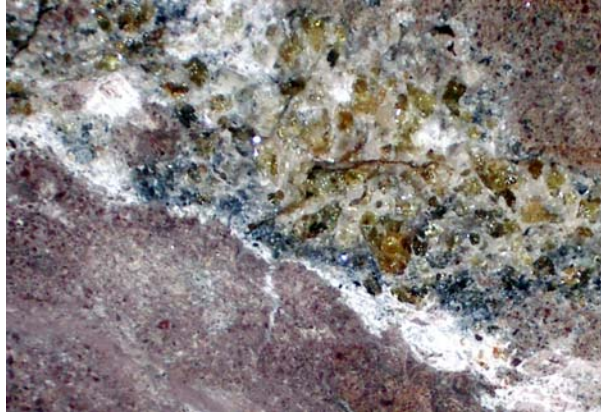
M. Capdevila y Pujol

Ingeniero Industrial

# Miscelánea - Jumillana

Pedro Abarca López

---



***Apatita. Los cristales varían desde el blanco-amarillento al amarillo-verdaceo, son transparentes.***

***Cortesía: Cayetano Ferrero***

Biblioteca Nacional de España: Diario, Industria é Invenciones, nº 19. Año 1903.

Asunto: La apatita de Jumilla.