

Ingeniero de Materiales Técnicas de Crecimiento de Cristales

Tema 2 - Fotos

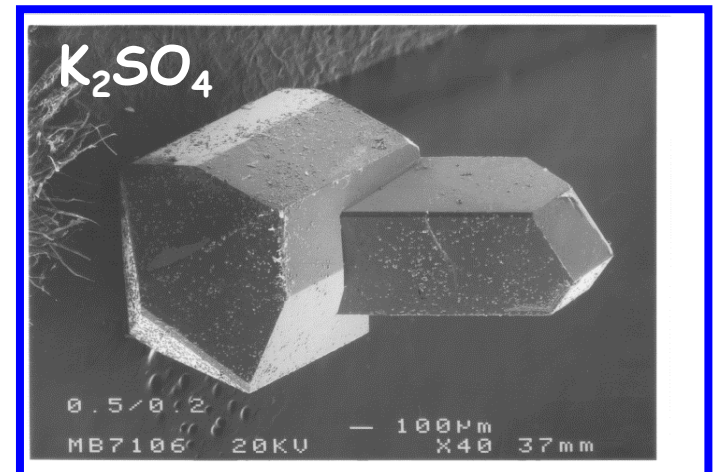
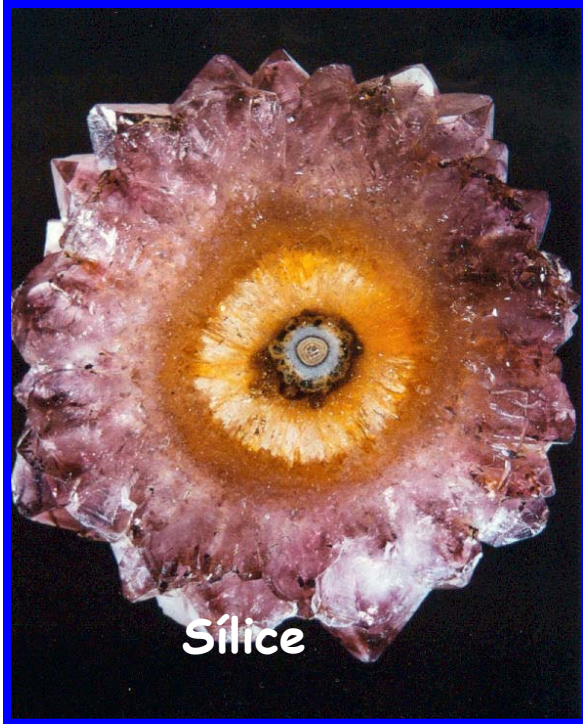
Sol López Andrés

Nucleación homogénea



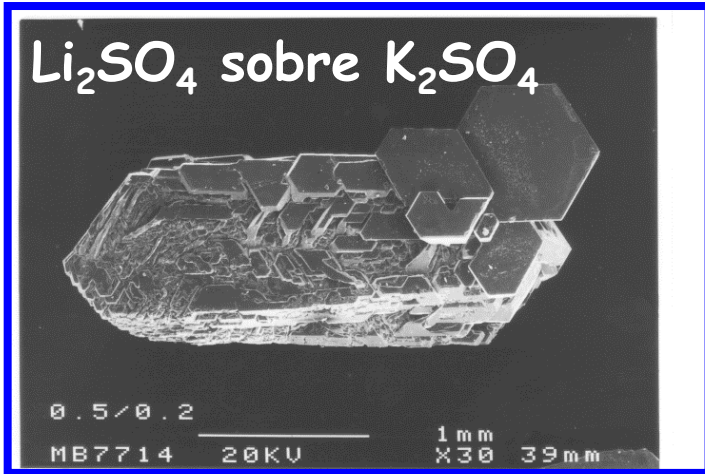
Nucleación Heterogénea

Sobre cristales de la misma composición

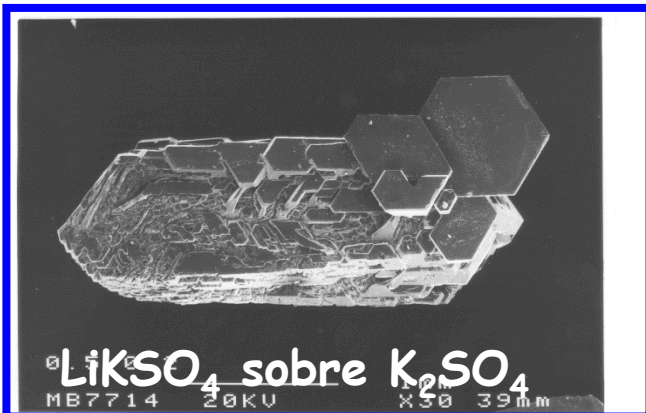
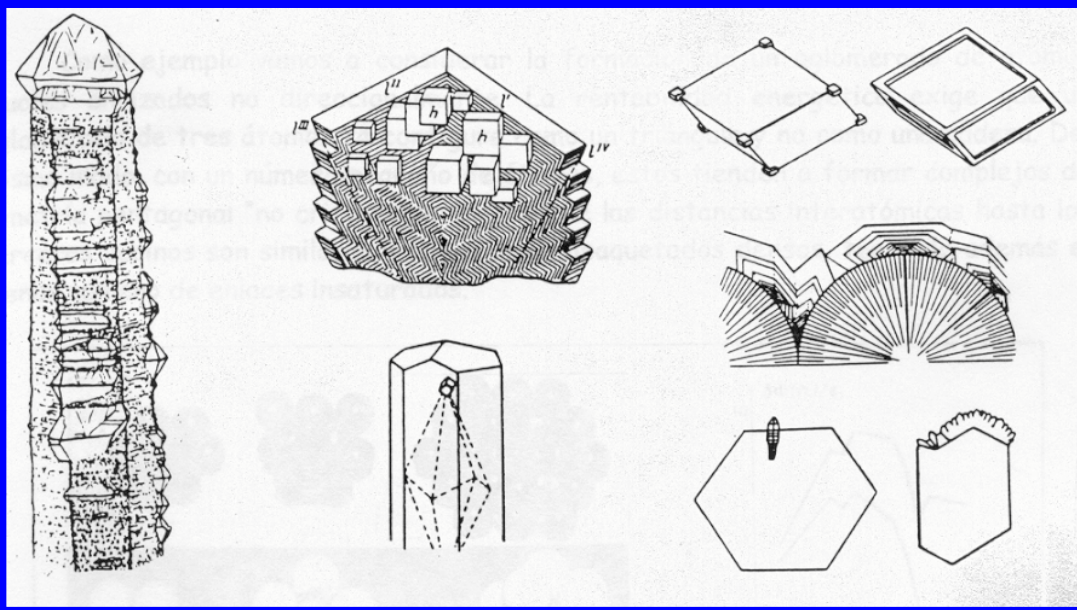


Nucleación Heterogénea

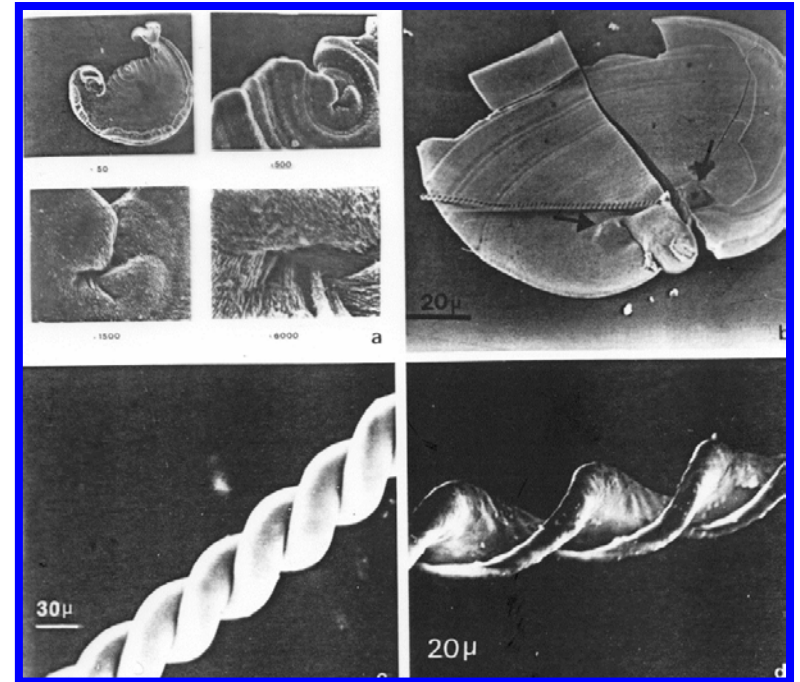
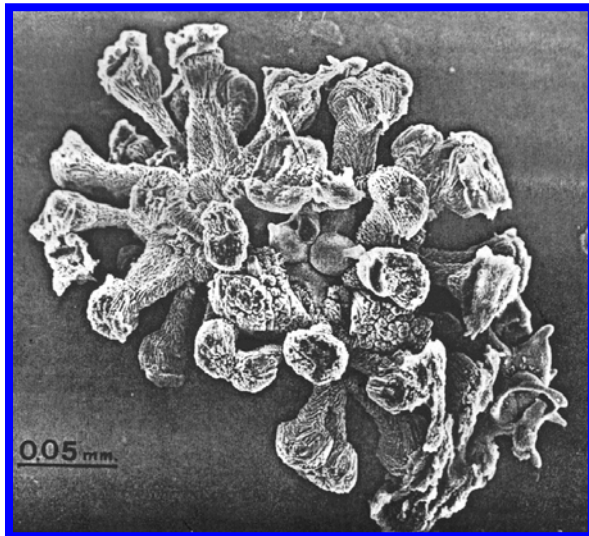
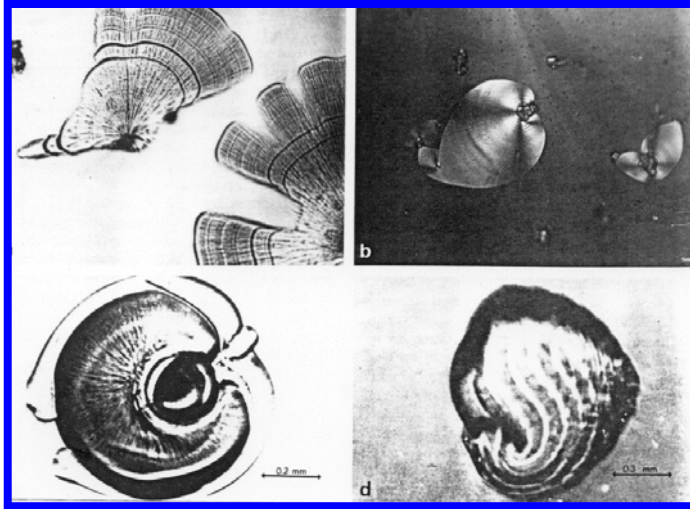
Sobre cristales de distinta composición



Nucleación Heterogénea Sobre caras de monocristales

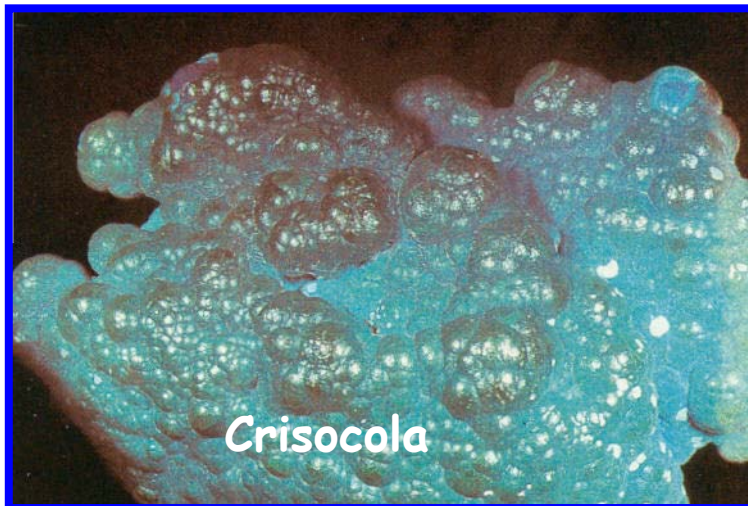


Nucleación Heterogénea Sobre otras superficies

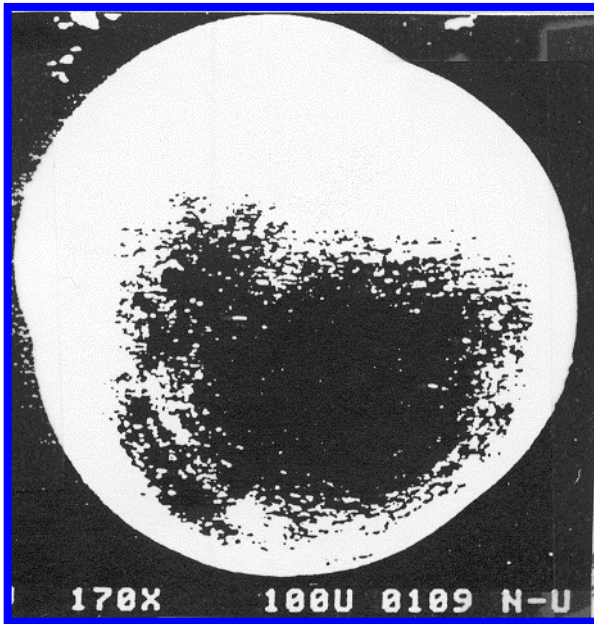


**Agregados de Morfología Inducida
Carbonatos de Sr y Ba**

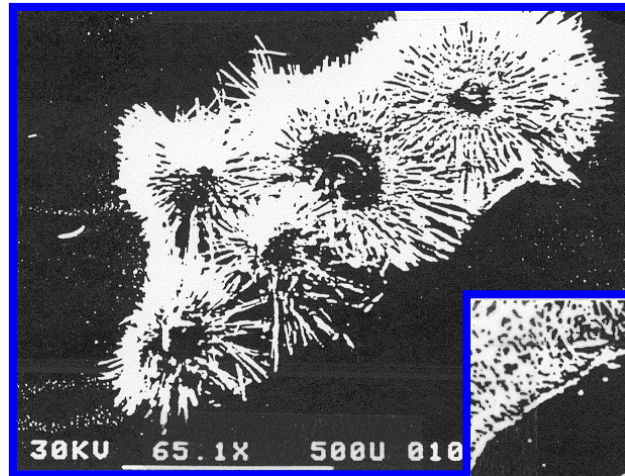
Nucleación a altas sobresaturaciones



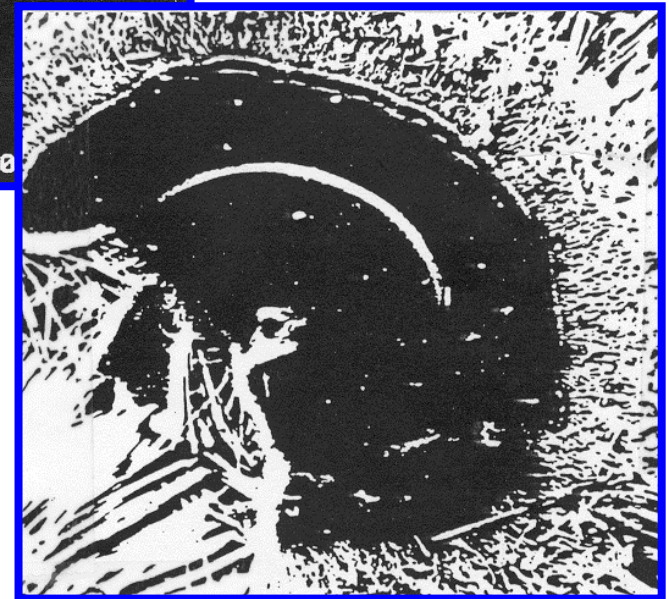
Nucleación a altas sobresaturaciones: Cristalización de fosfatos de Calcio en gel de sílice (V. López-Acevedo)



Fósforo octacálcico
precursor OCP

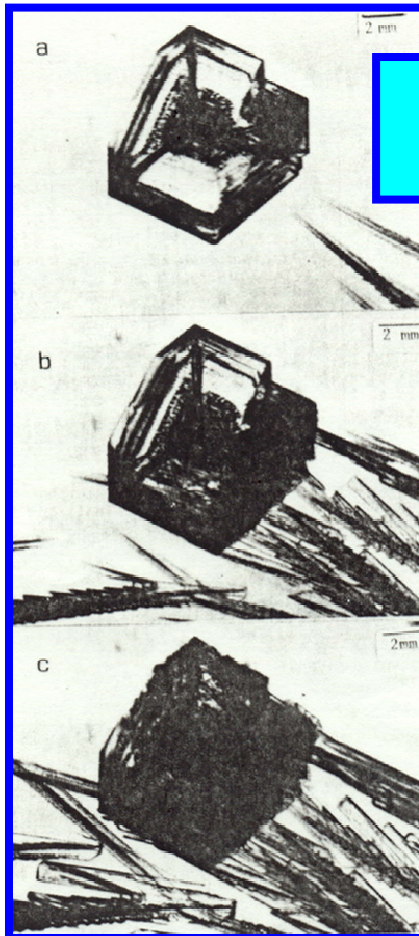


Tras 24h
esferulitos
de Fosfato
cálcico



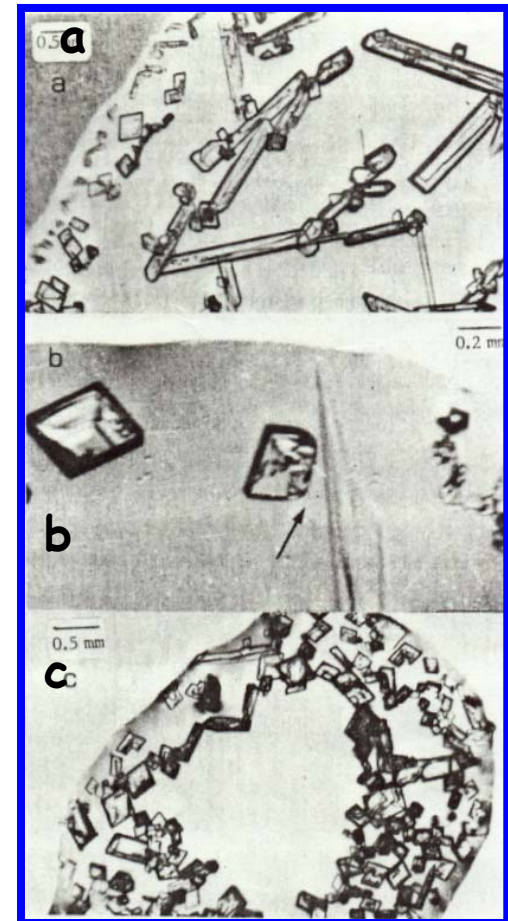
Nucleación de fases metaestables:

**Cristalización de nitrato potásico en solución
(C. Viedma, M. Prieto, J.M. García-Ruiz y J.L. Amorós)**



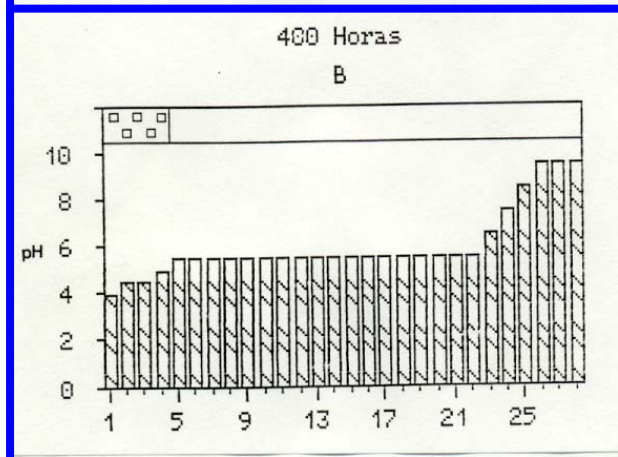
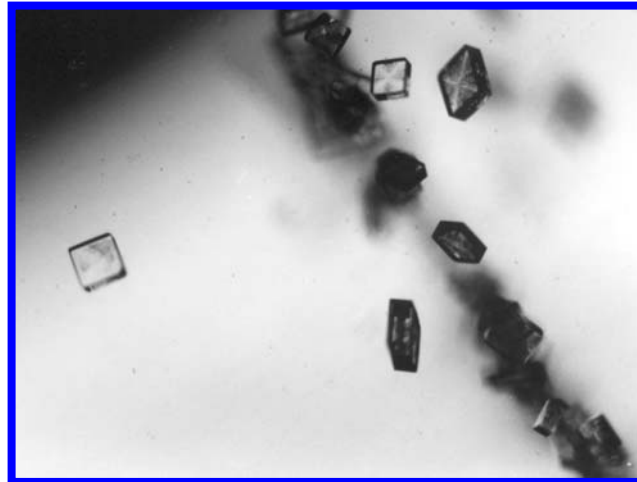
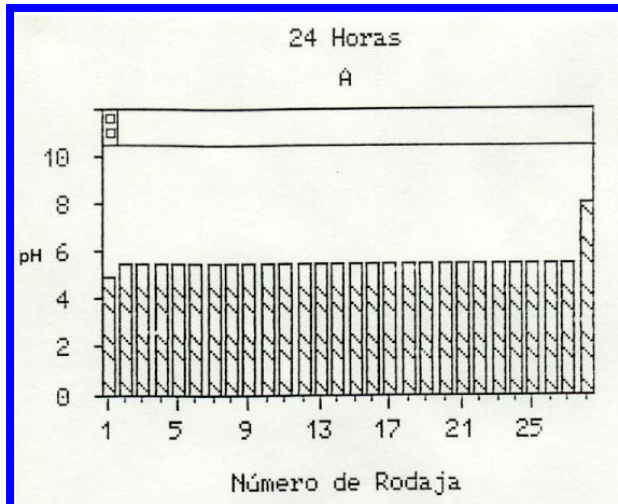
**Transformación
trigonal → rómbico**

- 2,45%
coexistencia de
ambas fases
- Disolución y
recristalización
- > 2,45% fase
trigonal

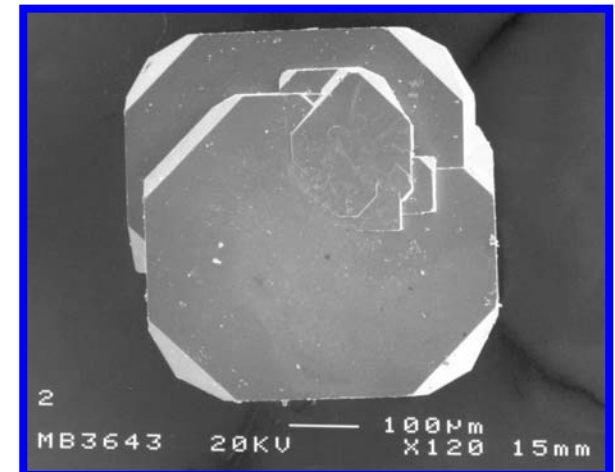


Nucleación de fases metaestables:

Cristalización carbonatos de plomo en gel de sílice
(C.M. Pina, L. Fernández & M. Prieto)

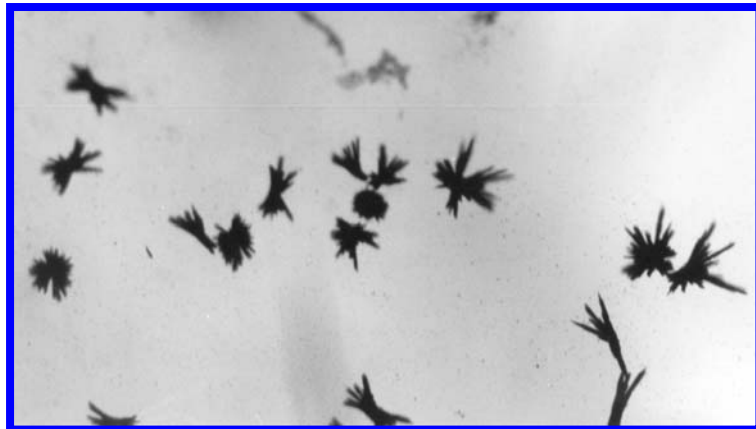
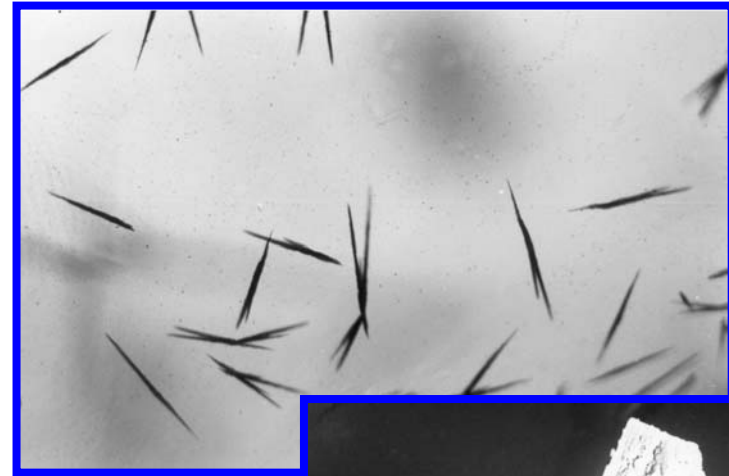
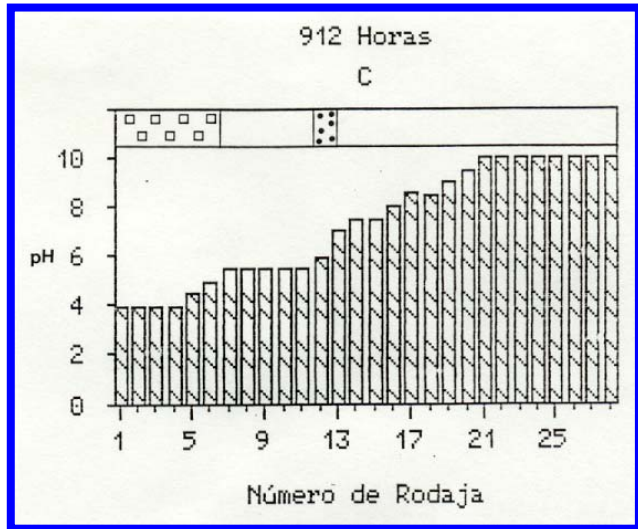


Fosgenita

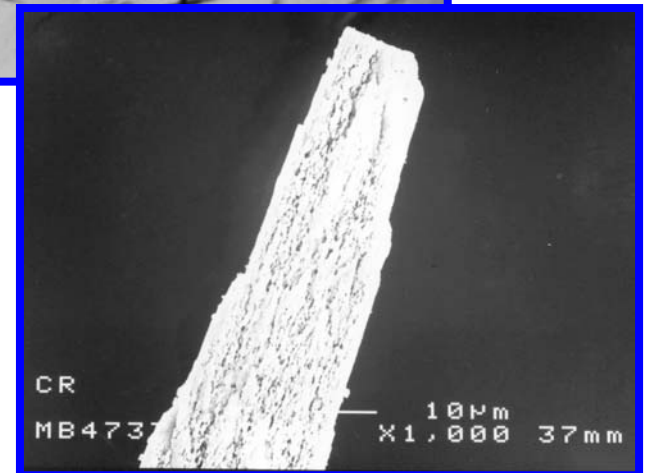


Nucleación de fases metaestables:

Cristalización carbonatos de plomo en gel de sílice
(C.M. Pina, L. Fernández & M. Prieto)

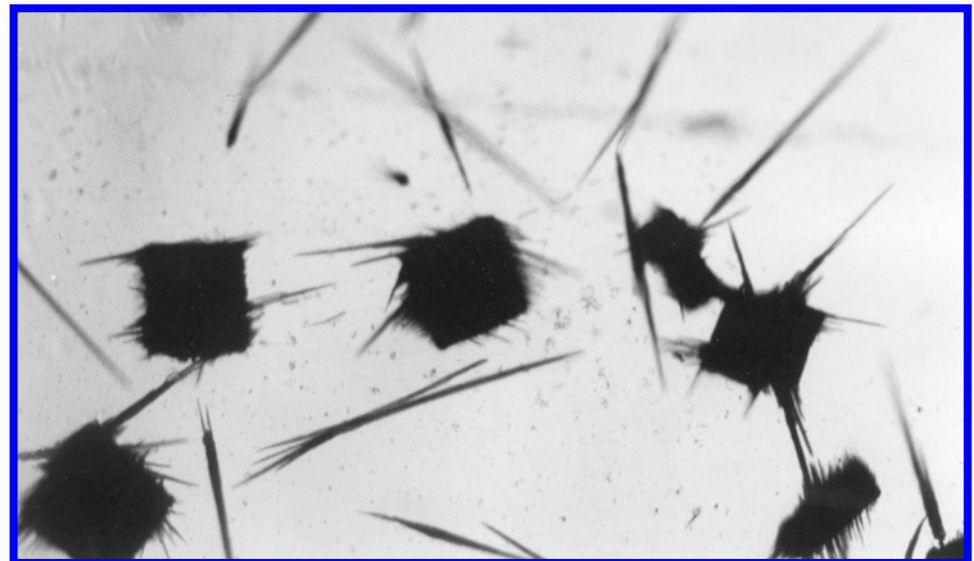
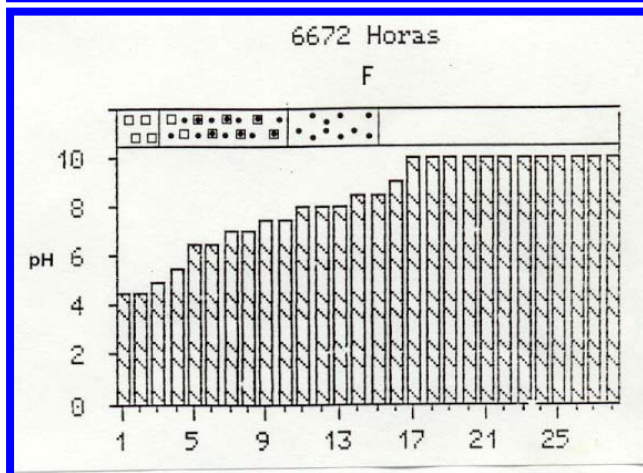
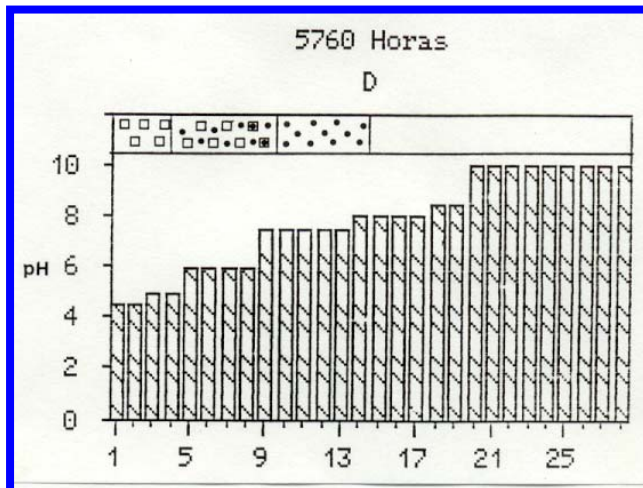


Cerusita



Nucleación de fases metaestables:

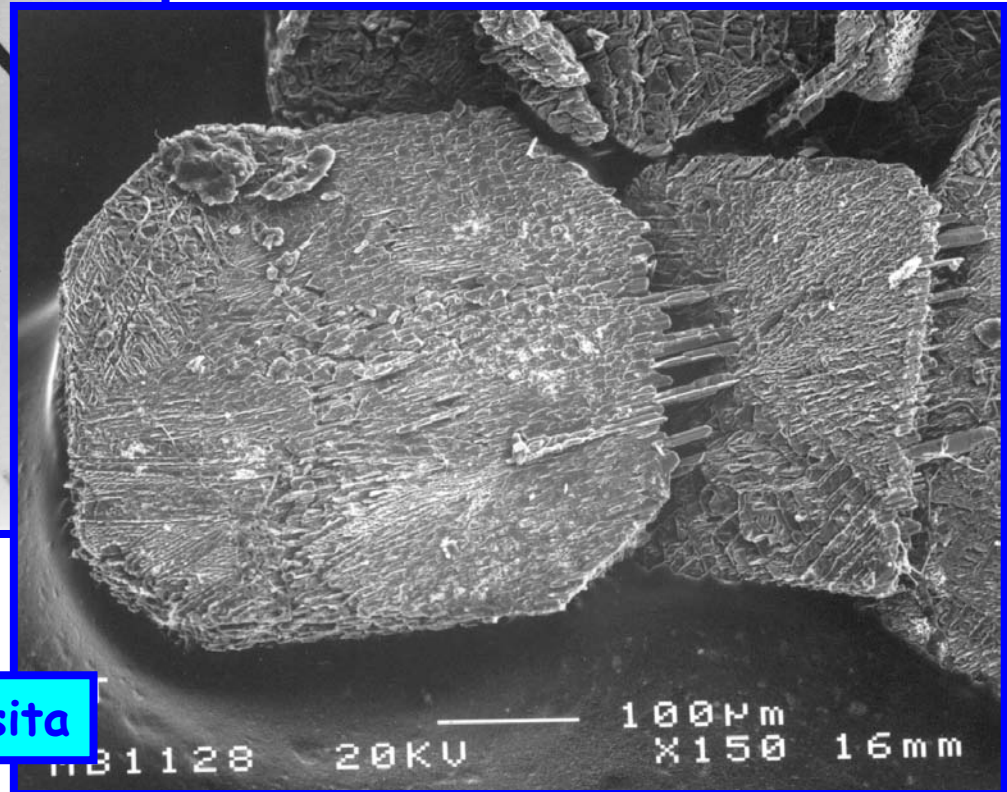
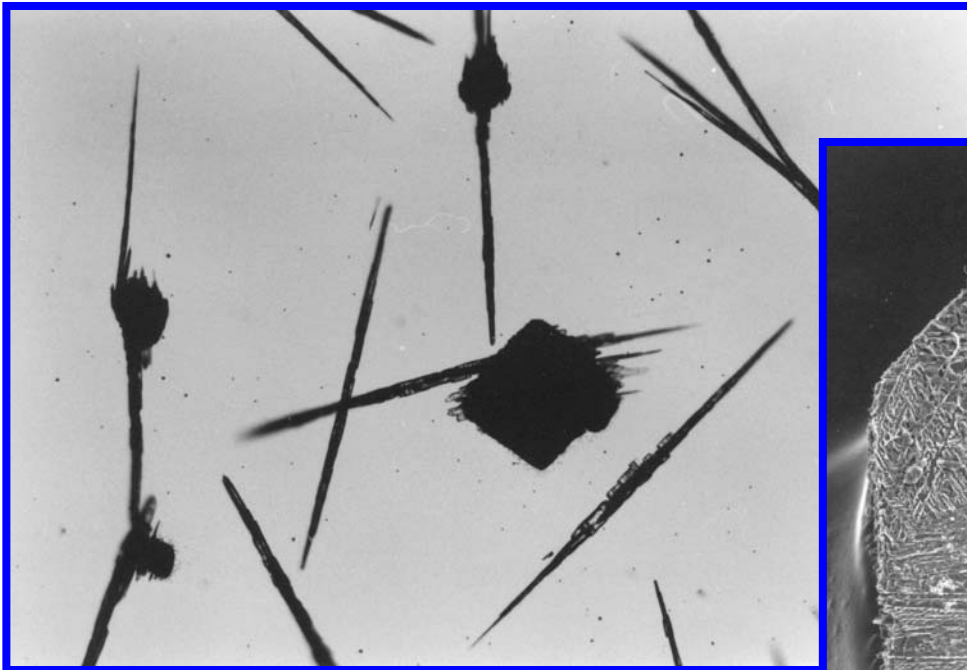
Cristalización carbonatos de plomo en gel de sílice
(C.M. Pina, L. Fernández & M. Prieto)



Transformación fosgenita-cerusita

Nucleación de fases metaestables:

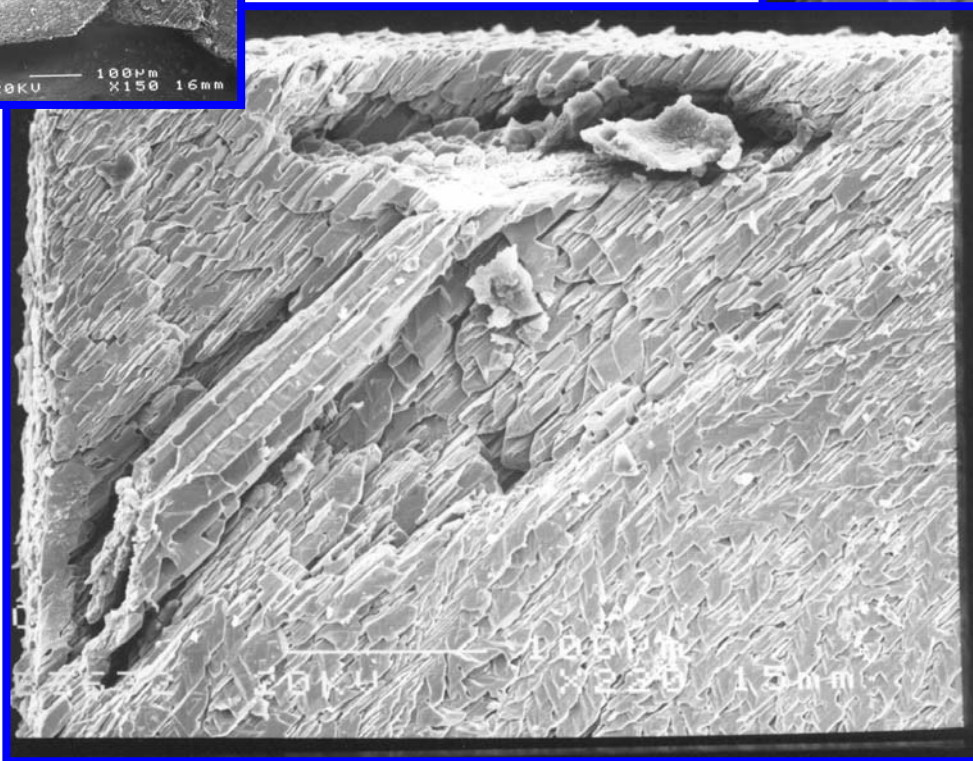
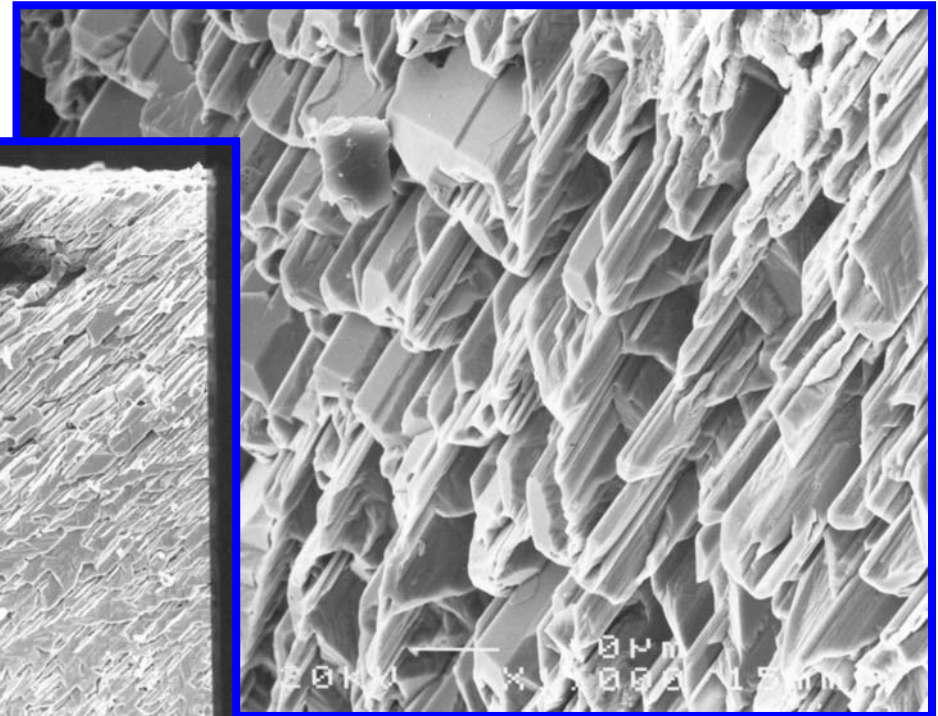
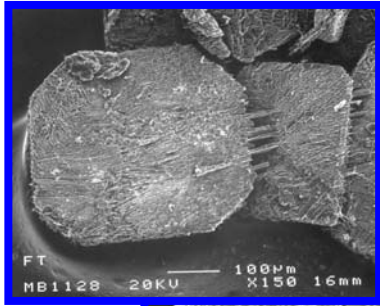
Cristalización carbonatos de plomo en gel de sílice
(C.M. Pina, L. Fernández & M. Prieto)



Transformación fosgenita-cerusita

Nucleación de fases metaestables:

Cristalización carbonatos de plomo en gel de sílice
(C.M. Pina, L. Fernández & M. Prieto)

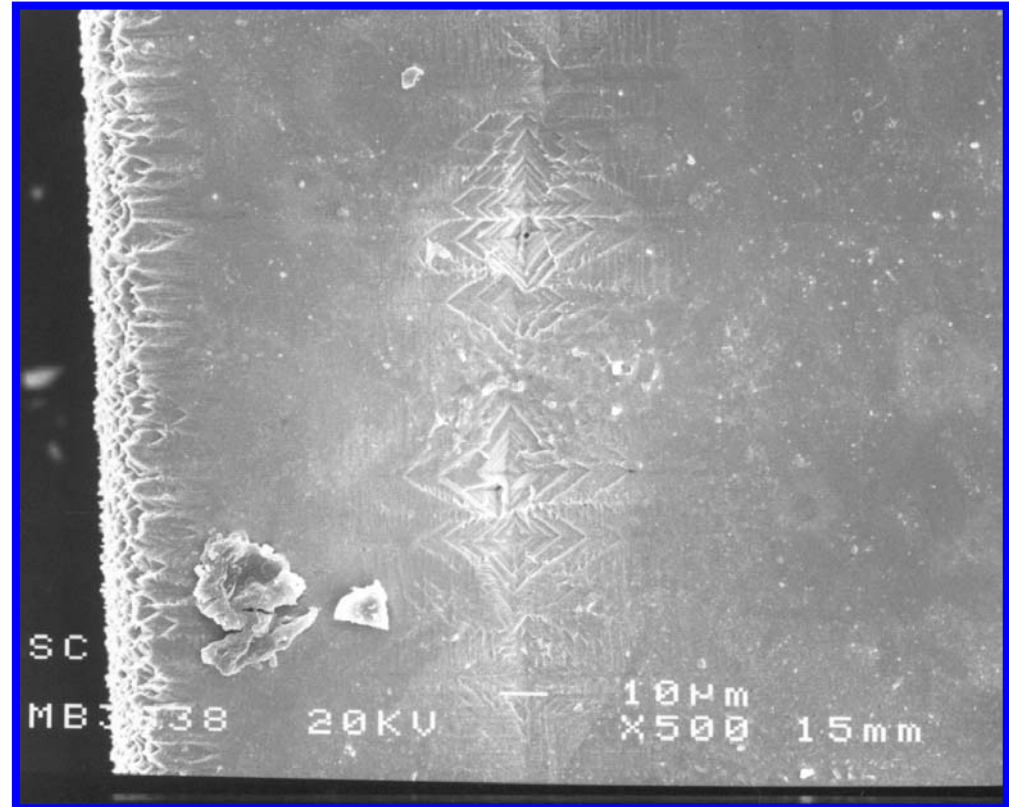
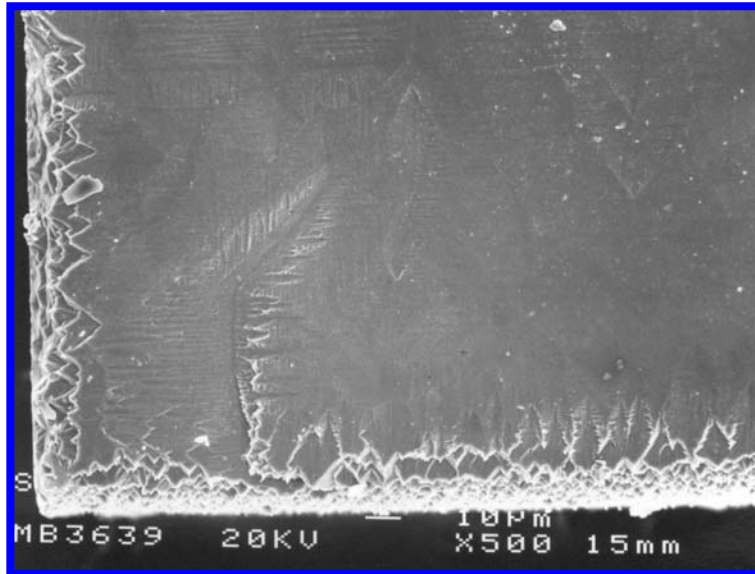


Fosgenita transformada

Nucleación de fases metaestables:

Cristalización carbonatos de plomo en gel de sílice
(C.M. Pina, L. Fernández & M. Prieto)

Fenómenos de disolución en fosgenita



Fenómenos de envejecimiento: ¿Cómo se observan?:

Aumento del tamaño de los núcleos en Leonita
 $K_2Mg(SO_4)_2 \cdot 4H_2O$

