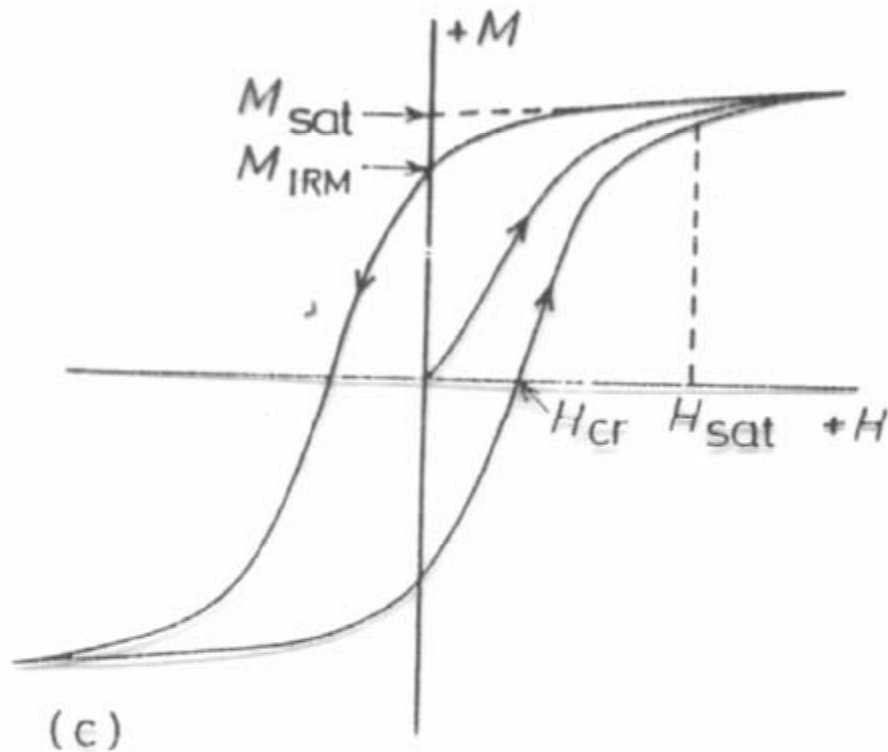


# TRABAJO PRÁCTICO N°11

IRM (Magnetización Remanente Isotérmica)



## Magnetización remanente isotérmica (IRM)



Se remagnetizan los dominios si se aplica un campo magnético superior a sus fuerzas coercitivas:

$$H > h_c$$

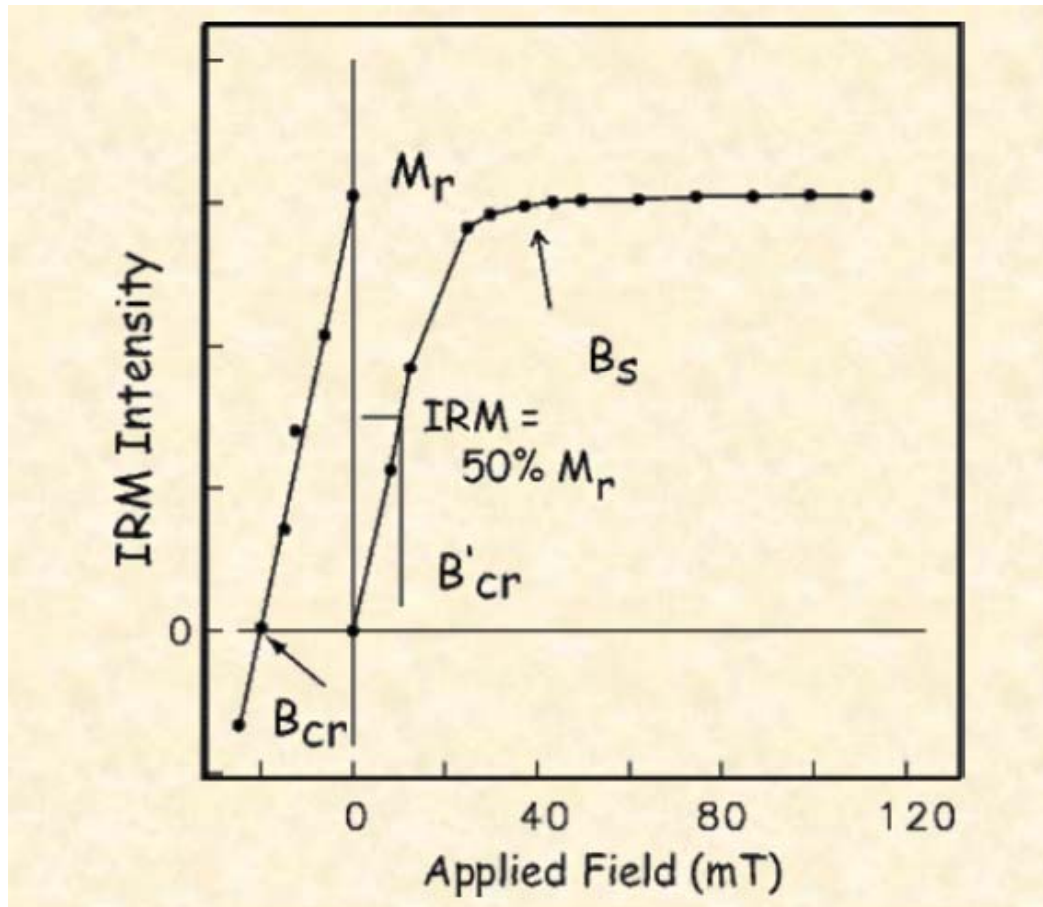
Muy utilizada como criterio de reconocimiento mineralógico

Un mineral ferromagnético retiene una remanencia aún cuando se remueve el campo externo

El método de IRM se lleva a cabo fácilmente en el laboratorio y se usa para caracterizar los minerales ferromagnéticos

Se aplica usando un Magnetizador por pulsos, por el fluye una corriente continua que dura unos cuantos milisegundos dentro de un solenoide

Se somete la muestra a una serie de pulsos con campos progresivamente mayores y se mide la  $J_r$  en el magnetómetro luego de cada paso



### Valores de saturación (SIRM):

Min. Ferromagnéticos  
magnetita = 0,2-0,4 T

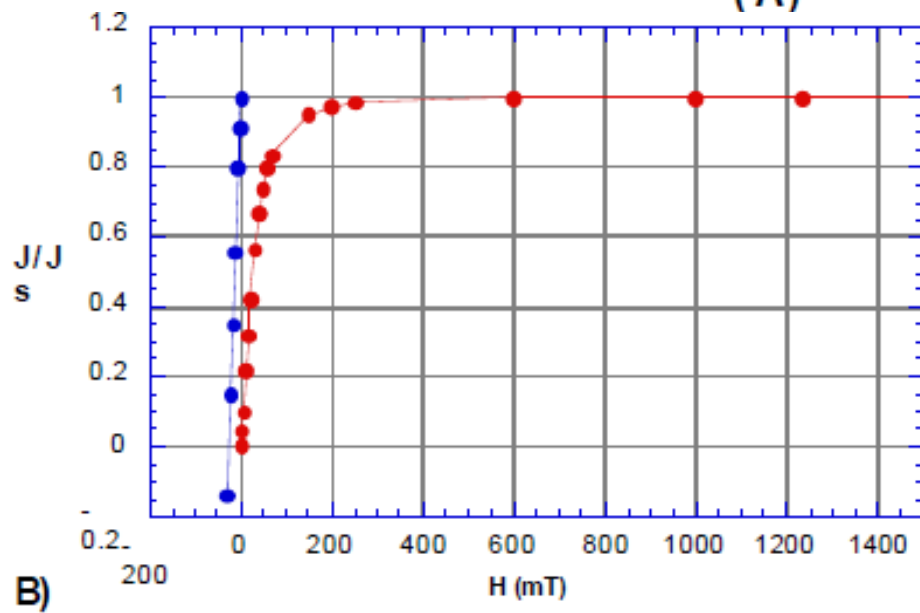
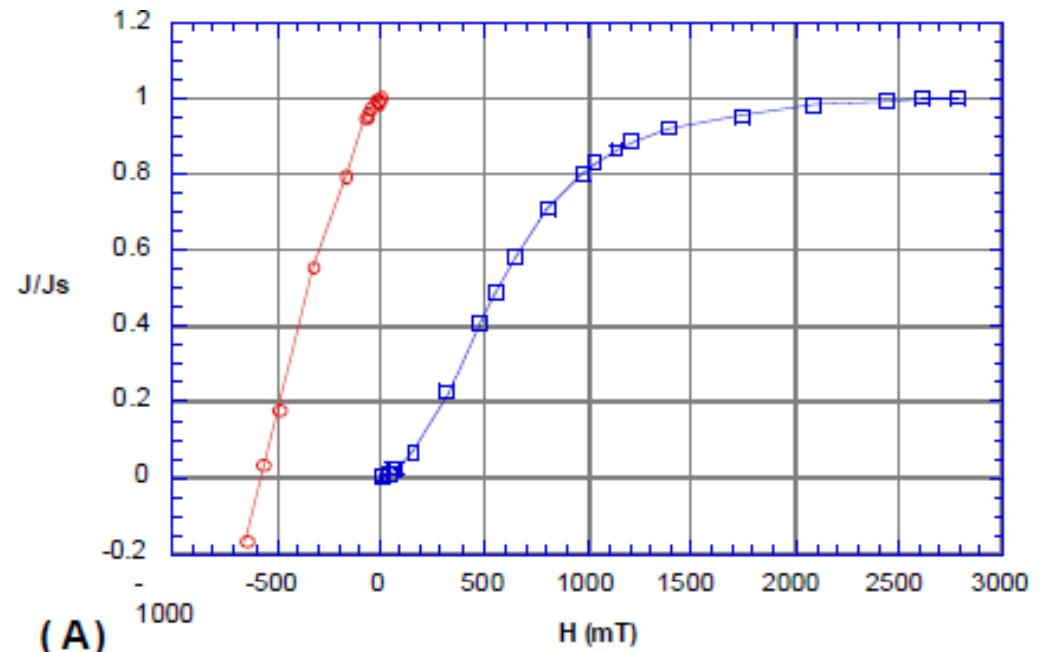
Min. Antiferromagnéticos :  
Ti-hematita = 1,5-2 T  
goethita = > 5T

$M_r$ : Magnetización remanente de saturación

$B_{cr}$ : Fuerza coercitiva de la remanencia

$B'_{cr}$ : Campo medio de adquisición (otro modo de definir la coercitividad)

**Dominado por hematita**



**Dominado por magnetita**

