



UNIVERSIDAD DE BURGOS

FACULTAD DE CIENCIAS

Departamento de Química - Química Inorgánica

*Química General*

### Cuestionario 4.2.5 (1)

#### Sólidos Covalentes

- 1) Las gemas sintéticas, incluidas las esmeraldas, zafiros y rubíes, tienen la misma composición química que las gemas naturales. ¿Por qué las gemas naturales son más caras? ¿Cómo podrían distinguirse una gema natural de otra sintética mucho más económica?
- 2) En condiciones de presión y temperatura normales, la forma termodinámicamente estable del carbono es el grafito. Pese a ello, el diamante no se transforma en grafito, ni se ennegrece con el tiempo. Dar una explicación para ello.
- 3) ¿Cuál es el significado del término “*peso molecular*” cuando hablamos del diamante, del  $\text{SiO}_2$ , o de cualquier otro sólido covalente (considerando un cristal perfecto en cualquiera de los casos).