

Las temperaturas de fusión y de ebullición de los elementos de la tabla periódica tienen unos valores que nos hacen pensar que son propiedades periódicas.

Se repite el mismo tipo de comportamiento por niveles o períodos.

1. Al final de cada período tenemos un mínimo tanto en temperaturas de fusión como de ebullición. Se corresponden con los gases nobles.
2. Las temperaturas de fusión y ebullición aumentan seguidamente hasta llegar a la zona media del período:
 - En los períodos 2° y 3° se corresponde con el C y el Si
 - En el resto de períodos (4°, 5° y 6°) se corresponde por la zona media de los metales de transición.
3. Una vez alcanzado el máximo en cada período, las temperaturas (t_F y t_E) disminuyen. Aquí también encontramos una característica repetitiva: en los períodos 4°, 5° y 6°, las temperaturas aumentan al acabar los metales de transición para comenzar a descender de nuevo cuando se llega al grupo de los carbonoides (como en los períodos 2° y 3°).

En resumen, tanto las temperaturas de fusión como de ebullición varían de forma periódica, repitiéndose las tendencias (subidas y bajadas de un elemento a otro del mismo grupo).