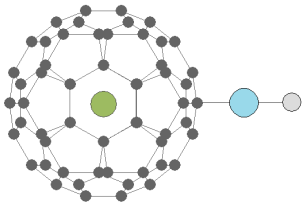
Cursos de Ciencia

Nanotecnología

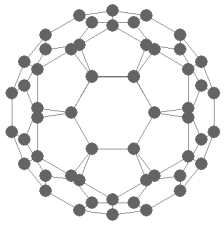
Carbono 60

Problema 1.- ¿Cómo actúan las nanopartículas de PHF para generar imágenes y tratar el cáncer simultáneamente? ¿Cuál sería el tratamiento?



Solución:
La presencia de un átomo de Gd en el centro del fulereno sirve como contraste para generar imágenes con la técnica MRI. Mientras que la molécula absorbe radiación en forma intensa y puede destruir las células cancerosas donde se encuentren.

Problema 2.- ¿Dónde se descubrió la molécula C_{60}? ¿En qué año? ¿Cuál fue el nombre propuesto por los descubridores? ¿Qué tipo de máquina usaron para el descubrimiento? ¿Qué materiales se consideran derivados del C_{60}?



Solución: El C_{60} se descubrió en 1985 en Rice University, Houston, Texas. El nombre original fue Buckminsterfullerene. La máquina era un rayo molecular con una fuente de carbón de ablación laser pulsado. Se considera al grafeno y los nanotubos como derivados del C_{60}