

Integra Tecnologia Programa Super Nova Caixa Tarragona- Obra Social

Nanotecnologia



Heu sentit alguna vegada a parlar de la nanotecnologia? És un concepte que s'està posant de moda. Voleu saber què és?

La nanotecnologia es fa servir per a definir les ciències i tècniques que s'apliquen a un nivell extremadament petit. S'anomena així perquè la unitat de mesura és el nanòmetre. Una cosa que tingui la mida d'un nanòmetre es tan i tan petita que només es pot veure si s'utilitza un microscopi molt potent. Un mil·límetre equival a 1.000.000 nanòmetres i un metre a 1.000.000.000 nanòmetres, és a dir, si volem passar 1 metre a nanòmetres caldrà que li afegim 9 zeros. Per a que us en feu una idea, en Pau Gasol medeix 2.15 metres d'alt, sabeu quan és això en nanòmetres? Doncs exactament 2.150.000.000! una formiga medeix aproximadament 0.5 centímetres que és el mateix que dir 5.000.000 de nanòmetres i un cabell pot tenir entre 80.000 i 100.000 nanòmetres de gruix.

La nanotecnologia té un gran poder per canviar i evolucionar en molts camps: la medicina, la cirurgia, la informàtica, els subministraments d'energia, els vehicles, els teixits, la creació de nous materials... La medicina és un dels camps que més beneficis n'ha obtingut, aquí en teniu un exemple: gràcies a la nanotecnologia existeixen un tipus de medicines que es poden col·locar en llocs exactes del cos, d'aquesta manera els metges poden tractar la zona específica que necessiten curar. Això permet evitar els efectes secundaris que produeixen alguns medicaments quan han de circular per tot el cos, ja que en el recorregut que fan poden afectar algunes parts sanes dels pacients.

Quan els científics treballen amb matèria tan minúscula es poden demostrar fenòmens totalment nous i es poden crear materials amb propietats extraordinàries. Per exemple, ja podem comprar pilotes de tennis que reboten més o roba que ni es mulla, ni es taca! I s'estan creant nous materials més forts que l'acer, però que pesen molt poc. Imagineu un cable del gruix d'un escuradents que pugui aguantar el pes d'un cotxe!

Sembla increïble que una cosa tan extremadament petita pugui provocar avenços tan grans.

Recursos relacionats:

<http://www.bioteconologica.com/nanotecnologica/>

<http://www.lamalla.net/canal/digitalia/reflexions/article?id=104638>

<http://www.euroresidentes.com/futuro/nanotecnologia/nanotecnologia.htm>