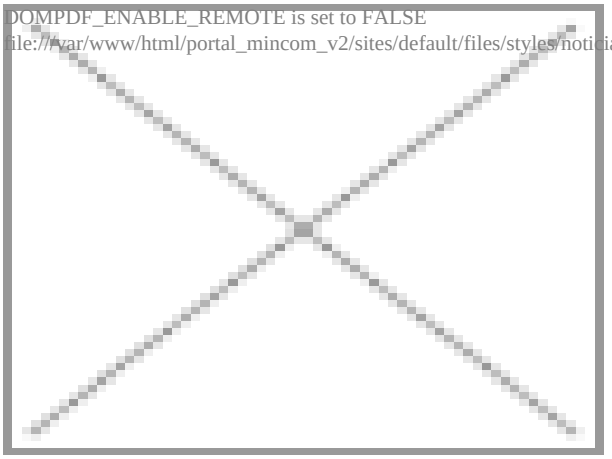
DOMPDF_ENABLE_REMOTE is set to FALSE
file:///var/www/html/portal_mincom_v2/sites/all/themes/mincom/logo.png

DOMPDF_ENABLE_REMOTE is set to FALSE
file:///var/www/html/portal_mincom_v2/sites/default/files/styles/noticias/public/nanotecnologia-dispositivo-infinitesial-e1506077463887-810x459.jpg



Fuente:
Tic Beat

Analizamos algunos de los campos donde la nanotecnología, incluyendo a los nanobots y los nanomateriales, va a tener un mayor impacto. Así revolucionará la nanotecnología el mundo tal y como lo conocemos.

Las inmensas posibilidades de la tecnología se abren ante nuestros ojos: dispositivos conectados, infraestructuras digitales de nuevo cuño, miles y miles de datos… Un sinfín de posibilidades que vienen de la mano de los avances técnicos y la innovación de nuestra era que, también, encuentra su reflejo allá donde nuestras miras no llegan.

Hablamos de la nanotecnología, avances que solo podremos percibir mediante un microscopio de última generación y que, después de varias décadas de investigación científica, ya se encuentran en su etapa de madurez y consolidación.

En esta escala nanométrica (un milmillonésimo de metro), ya estamos viendo la aparición de nuevos nanomateriales (nanotubos de carbono, dendrímeros, puntos cuánticos y nanocristales, nanocables de plata, nanopartículas de dióxido de titanio, fullerenos o buckyballs) que abren todo un sinfín de nuevas aplicaciones para llevar tecnologías ya existentes a este tamaño minúsculo y crear otros muchos nuevos casos de uso.

Defensa

Imagínense soldados que no puedan verse, capaces de introducirse en cualquier infraestructura enemiga y desarticulando al enemigo desde dentro sin que nadie se percate de ello. Los nanobots se componen de los mismos elementos que un robot al uso (circuitos, una carcasa resistente, multitud de sensores y conexiones con la central de control) pero en una escala mínima. Una opción preocupante por el mal uso que se pueda hacer de esta tecnología, hoy por hoy todavía no disponible, pero que pronto podría llegar a las misiones de reconocimiento y operativas de las guerras del futuro.

Nanomedicina

Bastante más positiva es otra de las aplicaciones más inmediatas de los nanobots: la atención sanitaria. Estos dispositivos de escala nanométrica podrán ser inyectados, cual película de ciencia ficción, en el torrente sanguíneo para curar desde dentro enfermedades como el cáncer, evitando las intervenciones quirúrgicas. Y no sólo eso: estos dispositivos imperceptibles a nuestra vista podrán ser empleados también como sensores que controlen nuestra salud y alerten en caso de cualquier anomalía.

Coches más seguros

Dejando a un lado los nanobots y regresando a la innovación que de por si mismos suponen los nanomateriales, veremos como las tecnologías a escala nanométrica permiten coches más seguros y eficientes. Por ejemplo, las nanofibras de carbono o las nanopartículas de titanio permiten resistencias hasta 400 veces superiores a la del acero pero sin aumentar el peso del vehículo. Toda una apuesta por la seguridad y la eficiencia de los automóviles que repercutirá en nuestro propio beneficio personal.

Nanoagricultura

Conforme aumenta la población global, también se incrementa como nunca la demanda de alimentos. Y también en esta parcela la nanotecnología podrá ayudar a la agricultura de los próximos años, tanto en cantidad como en calidad. Desde el análisis de la presencia de nutrientes en el suelo hasta la identificación de nuevas enfermedades de las plantas, los investigadores prevén un amplio desarrollo para la nanotecnología aplicada al campo.

Ropa de alto rendimiento

Igual que en los coches, la nanotecnología puede emplearse para fabricar ropa de alto rendimiento mediante materiales de nueva creación que mejoren la calidad del ejercicio al mismo tiempo que proporcionen una mayor comodidad. Y, como siempre, sin aumentar el coste ni perjudicar al medio ambiente.

Nanoindustria

Nanomanufacturing es el nombre que recibe el proceso de fabricación de partes o piezas a escala nanométrica para la producción de nuevos utensilios, ya sea en tamaño normal o reducido. Por ejemplo, las nanopartículas de sílice, los nanotubos de carbono recubiertos con diamante y otras nanopartículas de este tipo están ya siendo utilizadas por los fabricantes en la actualidad para la fabricación de toda clase de bienes materiales.

Disponible en:

http://www.ticbeat.com/innovacion/como-la-nanotecnologia-va-a-cambiar-el-mundo/?utm_content=buffercdf61&utm_medium=Social&utm_source=Facebook&utm_campaign=PCI [1]

Links
[1] http://www.ticbeat.com/innovacion/como-la-nanotecnologia-va-a-cambiar-el-mundo/?utm_content=buffercdf61&utm_medium=Social&utm_source=Facebook&utm_campaign=P