

## I Congreso Nano S&D

Luis Miguel Requejo Morcillo, OT MAT

Palabras clave: Nanotecnología, nanomateriales.

Metas Tecnológicas relacionadas: MT 3.2.1; MT 3.2.2; MT 3.2.3; MT 4.3.2; MT 4.3.4.

Del 23 al 26 de septiembre de 2014 se celebró en la Escuela Nacional de Policía, en Ávila el Congreso NANO S&D, sobre nanotecnologías con aplicación en el sector de la Seguridad y la Defensa. El evento fue organizado por la Fundación Phantoms, Grupo Atenea, el Instituto de Fusión Nuclear (Universidad Politécnica de Madrid) y la Escuela Nacional de Policía. En el congreso participaron representantes de empresas, universidades y centros tecnológicos de nivel nacional e internacional, que desarrollan trabajos relacionados con la aplicación de nanotecnologías en los sectores de la Seguridad y la Defensa. Además, también contó con la presencia de representantes de los Ministerios de Interior (principalmente Policía Nacional) y de Defensa.

La Dirección General de Armamento y Material (DGAM) participó activamente durante los días que duró el congreso. El Director General de Armamento y Material, el Teniente

General D. Juan Manuel García Montaña intervino en la sesión inaugural del congreso, con un discurso en el que destacó el apoyo de la DGAM al desarrollo de proyectos de I+D vinculados a sistemas de defensa y en el que resaltó algunas de los campos tecnológicos de interés para la Fuerzas Armadas que podrían tener una considerable mejora gracias a las nanotecnologías. Además, el CF José María Riola, Jefe del Sistema de Observación y Prospectiva Tecnológica (SOPT) llevó a cabo una ponencia en la que se presentaron las principales posibles aplicaciones de las nanotecnologías y los nanomateriales de interés para el desarrollo de futuros sistemas de defensa, y en la que dio a conocer las actividades que el SOPT realiza y las herramientas de las que dispone para potenciar la participación de las entidades vinculadas al I+D de defensa en los proyectos.

El congreso resultó de gran interés por las conferencias que desarrollaron empresas, universidades y centros de I+D y en las cuales se mostraron algunos de los últimos desarrollos llevados a cabo en el campo de las nanotecnologías. Se resaltó la importancia de las nanotecnologías en el desarrollo de futuros equipos para el incremento de la seguridad y protección del personal de las fuerzas armadas y de seguridad del estado y para mejorar la eficacia de



los sistemas que éstos emplean para llevar a cabo sus tareas. Se trataron gran variedad de aplicaciones de interés para defensa y seguridad, entre las que se pueden destacar las siguientes:

- Fabricación de compuestos reforzados con nanomateriales para la mejora de la protección balística y la reducción del peso de las plataformas.
- Desarrollo de nuevos sensores más eficaces para la detección de agentes químicos, biológicos y de explosivos.
- Nuevos recubrimientos para la mejora de la protección frente a la corrosión y/o frente a la abrasión.
- Recubrimientos para la proteger a los pilotos de aeronaves de ataques con láser para cegarles.
- Nuevos materiales para la reducción de la firma radar.
- Desarrollo de la electrónica flexible, principalmente basada en polímeros y textiles conductores de electricidad.

Está prevista la celebración de una nueva edición del congreso en septiembre de 2015 en Madrid.



Fig. 1. Ponentes del Congreso NanoS&D. (Fuente: Propia).