



PREMIO EXCELLENTIA EX CATHEDRA

“Cápsulas de Nanotecnología” es un proyecto que pretende **acercar la ciencia y la innovación en nanotecnología a la sociedad e involucrarla en el proceso de investigación, promoviendo la comprensión y despertando el interés científico de la sociedad.** Es un proyecto promovido por la Cátedra SAMCA de Nanotecnología (Instituto de Nanociencia de Aragón), de la Universidad de Zaragoza para la divulgación y promoción de la investigación en Nanociencia y Nanotecnología. El proyecto está compuesto por diez episodios en formato de *videopodcast* de una duración aproximada alrededor de cinco minutos, dirigidos al público en general, es decir, público no especializado pero interesado en aspectos científicos.

Las diez temáticas que se abordan en los vídeos están asociadas a la labor de los grupos de investigación del Instituto de Nanociencia de Aragón y han sido seleccionadas a través de un trabajo de análisis realizado en profundidad en función de los avances, resultados obtenidos y la importancia que tiene su impacto en la sociedad. La actividad y resultados obtenidos por los grupos de investigación del INA están teniendo una repercusión nacional e internacional (por ejemplo en la innovación en terapias para combatir el cáncer) y somos conscientes de la importancia de difundir y comunicar esta labor, de una manera asequible al público general.

Los vídeos están realizados en dos versiones, una en español y otra en inglés de forma que puedan ser difundidos también al público internacional a través de canales de internet. Las temáticas que se han seleccionado son las siguientes:

- “Tejidos Inteligentes”: investigación nanotecnológica aplicada a tejidos funcionales.
- “El grafeno”: un material revolucionario.
- “La nariz electrónica”: nanotecnología aplicada en seguridad.
- “Superficies Inteligentes”: nanotecnología aplicada a recubrimientos funcionales.
- “Nanomedicina y Nanoterapia”. Aplicaciones en cirugía ortopédica y en tratamientos contra el cáncer.
- “Nanodiagnóstico”, aplicaciones de la nanotecnología para diagnosis.
- “Los nanotubos de carbono”, nanoestructuras en productos de consumo.
- “Nanopartículas magnéticas”
- “Nanofotónica”
- “Nanoseguridad: aplicaciones nanotecnológicas en la seguridad de productos”

Este proyecto tiene unos objetivos definidos.

- **Acercar a la sociedad la actividad investigadora** de los investigadores que trabajan en Nanotecnología y de manera especial el potencial de los nuevos descubrimientos, que en muchos casos ya es palpable. El comprobar que los avances científicos en nanotecnología tienen ya impacto en nuestras vidas sin duda contribuye a aumentar el interés y la curiosidad científica.
- **Extender el alcance del proyecto en distintas líneas.** Para ello en el desarrollo del proyecto se ha involucrado tanto a los investigadores, como los centros de investigación y las diferentes instituciones científicas y empresariales, **estimulando así su participación en la difusión** de los resultados. Se ha realizado un esfuerzo especial para facilitar el uso de los *videopodcasts* como material didáctico en institutos de enseñanza secundaria.

El número de público objetivo es elevado dado que los canales de distribución planteados admiten una difusión masiva. Esta acción divulgativa va a suponer una difusión muy amplia de la actividad sobre el avance en Nanotecnología. Actualmente, además de estar estos los videos podcast colgados en canales web: **youtube y vimeo**, se ha publicado unapágina educativa llamada “capsulasdenanotecnologia.es” que contempla una plataforma docente con las distintas cápsulas y material didáctico adaptado. Además esta web se alimenta de un blog donde se recogen todas las actividades de divulgación en Nanotecnología que se llevan a cabo en nuestra comunidad. En el corto tiempo que han estado disponibles, algunos de los videopodcasts han alcanzado una difusión elevada, destacando los videos “tejidos inteligentes” y “grafeno” con 8500 y 3200 reproducciones, respectivamente.



Se han realizado presentaciones a los profesores de Educación Secundaria y Bachiller, trabajando con ellos los conceptos en Nanotecnología y mostrándoles los recursos didácticos de la web.



Taller formativo para docentes (19 septiembre 2016 en Zaragoza)



Cápsulas de Nanotecnología

Cápsulas de Nanotecnología es un proyecto divulgativo de contenido audiovisual diseñado por la **Cátedra SAMCA de Nanotecnología** de la Universidad de Zaragoza en colaboración con el **Instituto de Nanociencia de Aragón** para la divulgación y promoción de la investigación en Nanociencia y Nanotecnología. El proyecto está compuesto por diez episodios basados en diferentes ámbitos de la Nanociencia que están dirigidos a un público general (para) y un público no especializado.

La narración de los vídeos ha sido cuidada especialmente para facilitar su comprensión. Los resultados de la investigación realizada por los grupos de la Cátedra SAMCA de Nanotecnología se presentan vinculados a un avance real y mostrando las posibilidades de futuro que ofrece cada descubrimiento. Las diez temáticas seleccionadas para la realización de los vídeos están asociadas a la labor de los grupos de investigación de la Cátedra SAMCA y han sido seleccionadas a través de un trabajo de análisis realizado en profundidad en función de los avances, resultados obtenidos y la importancia que tiene su impacto en la sociedad, la actividad y resultados científicos por los grupos de investigación de la Cátedra SAMCA de Nanotecnología están teniendo una repercusión nacional e internacional (por ejemplo en la innovación en terapias para combatir el cáncer) y somos conscientes de la importancia de difundir y comunicar esta labor.

El proyecto ha sido cofinanciado por la Fundación Española para la

Cápsulas de Nanotecnología

Proyecto de divulgación científica diseñado por la Cátedra SAMCA de Nanotecnología de la Universidad de Zaragoza en colaboración con el Instituto de Nanociencia de Aragón.

Equipo:
 Jesús Santamaría Ramiro, Director de la Cátedra SAMCA de Nanotecnología
 María Gómez Mazas, Coordinadora de actividades
 Grupo de Investigación del Instituto de Nanociencia de Aragón

(web www.capsuladenanotecnologia.es)

YouTube ES canal catedra samca

INICIO | VÍDEOS | LISTAS DE REPRODUCCIÓN | CANALES | COMENTARIOS

"Nanoterapia y Nanodiagnosis"
 Cátedra SAMCA de Nanotecnología · 2,1 mil visualizaciones · Hace 2 años
 "Cápsulas de Nanotecnología" es un proyecto que busca acercar y divulgar la actividad científica de

Cátedra SAMCA de Nanotecnología ha subido un vídeo

Cápsulas de Nanotecnología: Nanotubos y otros materiales
 Cátedra SAMCA de Nanotecnología · 1,9 mil visualizaciones · Hace 2 años
 "Cápsulas de Nanotecnología" es un proyecto que busca acercar y divulgar la actividad científica de

Cátedra SAMCA de Nanotecnología ha subido un vídeo

Capsules of Nanotechnology: Carbonaceous Nanomaterials
 Cátedra SAMCA de Nanotecnología · 996 visualizaciones · Hace 2 años

<https://www.youtube.com>

Canal de youtube Cátedra SAMCA de Nanotecnología con los podcast en español e inglés