FUENTE: http://www.teinteresa.es/espana/ERIC-GRIMSON-NANOTECNOLOGIA-CAMBIARA-MUNDO_0_1267073681.html

ERIC GRIMSON (MIT): "LA NANOTECNOLOGÍA CAMBIARÁ EL MUNDO"

15/12/2014 - *www.teinteresa.es*, MADRID

El canciller del Instituto de Tecnología de Massachusetts (MIT) y profesor de la Facultad de Medicina de Harvard, Eric Grimson, aseguró este lunes en el Foro España Innova que "la nanotecnología cambiará el mundo".

Durante su intervención en el citado foro informativo, organizado en Madrid por Nueva Economía Fórum, Grimson explicó cómo afectará la nanotecnología al ser humano y a la vida en la Tierra.

Destacó, por ejemplo, que en la actualidad en el MIT se está trabajando en un proyecto revolucionario para detectar de manera precoz el cáncer y para combatir sólo al tumor maligno gracias a la nanotecnología. En concreto, describió que se han fabricado unos diminutos cristales que se inyectan en el cuerpo humano y que se fijan en las células cancerosas.

"Iluminamos el cuerpo y estos diminutos cristales fosforescentes adheridos a las células cancerosas nos dicen en qué lugar exacto está el tumor cancerígeno", explicó.

Pero esta nueva técnica no sólo permite la detección precoz, sino también que el tratamiento sea más efectivo, "ya que se aplica la quimioterapia sólo al tumor" en pequeñas cantidades, con una inyección que se pone justo donde está localizado el tumor y así no se ataca al resto del cuerpo.

NANOTECNOLOGÍA EN LA INDUSTRIA

La nanotecnología también se aplica a la industria y a la tecnología, como por ejemplo en algunos televisores gracias a los puntos cuánticos, "que mejoran el color que ofrecen las televisiones que apuestan por esta tecnología y además permite reducir el consumo eléctrico, porque da más calidad y consume menos, con lo cual supone un ahorro energético y menos contaminación", agregó Grimson.

Para el MIT es tan importante esta rama de la investigación que el doctor Grimson confesó que en la actualidad "más de la mitad de los profesores que hemos contratado en los últimos años son especialistas en nanotecnología".

El canciller del MIT destacó que este instituto ha creado tres millones de puestos de trabajo, 27.000 empresas, y que 81 profesores suyos han logrado desde el año 1944 premios Nobel.

Al desayuno informativo del Foro España Innova asistieron, además del rector de la Universidad Autónoma de Madrid (UAM), José María Sanz, que ofició de presentador de Grimson, la secretaria de Estado de Investigación, Desarrollo e Innovación, Carmen Vela, y el secretario general de Universidades, Federico Morán.

FUENTE: http://www.itespresso.es/eric-grimson-mit-emprendedores-universidad-error-132215.html

Eric Grimson (MIT): “Facebook no fue la primera mejor idea de Mark Zuckerberg, sino la octava”

El canciller del MIT (Instituto de Tecnología de Massachusets) explica que no toman participación económica en las startups que ayudan a incubar. Además, cree que en España hace falta cultura del cambio y del riesgo.

Publicado el 15 de diciembre de 2014 por Alberto Payo 0 comentarios

Si Silicon Valley es la cuna de las TIC, el **Instituto Tecnológico de Massachusets**, conocido popularmente como **MIT**, es su vientre. En este centro fundado en 1861 se han forjado algunas de las innovaciones y patentes que han cambiado el mundo. Durante la Segunda Guerra Mundial y en la Guerra Fría, el instituto se convirtió en una pieza muy importante de I+D para EE.UU. Hoy, es el caldo de cultivo de muchas startups y la salsa para muchos emprendedores relacionados con el mundo de la ciencia y la tecnología. No en vano, entre los engresados y profesorado que han pasado por la institución, se pueden sumar ochenta premios Nobel.

Su canciller, **Eric Grimson**, ha estado presente en un desayuno del **Foro España Innova** celebrado en el Hotel Ritz de Madrid. Allí ha contado un poco más el funcionamiento de esta prestigiosa universidad y ha dado algunos consejos sobre cómo deberían ser las universidades del futuro, según su parecer. El canciller cree que este tipo de centros deben ser **abiertos y acoger a gente de todas partes y países**, porque el talento puede surgir de cualquier sitio. También opina que es necesario abrir la universidad a gente con menos oportunidades por la misma razón.

“Las nuevas tecnologías han supuesto una revolución en la enseñanza. El móvil lo cambia todo, está cambiando todo el concepto de educación”, señala el representante del MIT. “Muchos exámenes ya se hacen online. Los estudiantes pueden estudiar en cualquier lugar, en cualquier momento. Eso nos hace replantearnos cosas, como **¿qué es hoy en día una clase? ¿Necesitamos un anfiteatro con seiscientos asientos”.**

Grimson también aboga por la **flexibilidad y variabilidad de las clases y también de los grados o carreras**. “Los estudiantes aprenden mejor, tienen una experiencia más personalizable. Hay algunos que son más visuales y otros necesitan experimentar. Tenemos que adaptarnos a ellos y sacarles partido”, aconseja.

Cómo funciona

Aunque la educación y la investigación han sido dos de los grandes perjudicados por los recortes y medidas de la administración en los últimos años, centros como el **MIT** despiertan admiración en España. ¿Cuáles son sus secretos? Grimson ha contado muchos de ellos. Una de las claves es la **mezcla de la educación con investigación**

desde el comienzo, no como algo circunscrito a los últimos años de educación superior. "La gran mayoría de estudiantes está trabajando en proyectos. Ellos pueden defender ideas. No importa la edad que tengan", señala.

Otro de los aspectos es el de considerar esos proyectos como negocios futuribles, con oportunidades económicas. En este sentido, brindan **un ecosistema de apoyo para los emprendedores incipientes.** "El emprendimiento o la innovación están en todo el campus. Tenemos sesenta cursos en este sentido. Ayudamos a realizar planes de negocio, mostramos los proyectos a firmas de capital riesgo. El resultados con 130 compañías con capitalizaciones de mercado de más de 5.000 millones de dólares", apostilla el responsable del **MIT**.

No obstante, Grimson ha revelado que el **MIT** no toma ninguna participación económica en los proyectos o startups a las que proporcionan medios. "Nos basta con sentir que les ayudamos y que vienen años después a darnos las gracias", asegura el docente.

De este centro han salido proyectos pequeños que se han convertido en grandes empresas y tecnologías. En el **MIT**, por ejemplo, se forjó el servicio de almacenamiento en la nube Dropbox. Muchas de estas compañías han considerado también que le deben algo más que unas gracias a la universidad y le han dado a esta suculentas **donaciones**. De hecho, según informa Grimson, solo el 40% de los ingresos del MIT salen del propio centro.

En la universidad americana también se proporcionan oportunidades a los emprendedores sociales o con proyectos que tienen vertientes sociales. Así, se crean espacios de trabajo especiales para estos estudiantes.

El **MIT** también ha sido un **pionero en la educación online** y el concepto de 'cultura abierta'. En 2001 crearon el proyecto OpenCourseWare y comenzaron a colgar todos sus materiales didácticos en línea. Muchos de ellos son accesibles de manera gratuita. Según ha revelado el canciller, la financiación de esta plataforma para remunerar a los docentes por sus trabajos proviene principalmente de cursos profesionales, algunos de los cuales se ponen a disposición de las empresas e instituciones por precios bastante ajustados, cercanos a los 50 dólares.

Otra de las ideas del **MIT** es que la universidad tiene que ser un lugar para profundizar conocimientos que gusten o motiven a los profesores y estudiantes. "**Tenemos una política de que cada profesor un día a la semana haga lo que le guste.** Puede escuchar problemas, investigar sobre una materia, etc. Es lo mismo que en Google, donde los empleados cuentan con parte de su tiempo de trabajo para proyectos propios. La idea es que la gente hable entre ellas, sobre todo la gente interesada en aplicar cosas", manifiesta.



Los deberes para las universidades españolas

La secretaria de Estado de Innovación, Carmen Vela, y el secretario General de Universidades, Fernando Morán, han mirado con envidia sana y admiración al modelo del MIT y han preguntado a su canciller qué tienen que hacer los centros españoles para parecerse a esta especie de 'hub tecnológico' y cómo afrontar la transición.

Grimson asegura que, en primer lugar, es necesario que se produzca la 'cultura del cambio' en nuestro país. "Si tienes una idea, debes defenderla y lucharla. Debéis **defender el cambio**". Este cambio también tiene que hacerse patente en los profesores y su adaptación. El responsable del MIT habla de 'meritocracia' y afirma que no importa cuántos estudios o publicaciones tenga alguien, sino "la repercusión o impacto de las mismas, cuánta gente tenga una copia de ellas".

La tercera cosa que debemos modificar en España para parecernos al MIT, según el canciller, es fomentar la cultura del fallo. **"Para tener éxito hay que fallar, tomar grandes riesgos.** Una vez hablé con Mark Zuckerberg y le pregunté que si Facebooj había sido su primera mejor idea. Se echó a reir. Me confesó que fue la octava", cuenta Grimson.

FUENTE: http://www.lavanguardia.com/tecnologia/20141215/54421851696/la-tecnologia-digital-en-educacion-superior-un-exito-demostrado-segun-mit.html

La tecnología digital en Educación Superior, un éxito demostrado, según MIT

Tecnología | 15/12/2014 - 14:38h

Madrid, 15 dic (EFE).- El profesor de Medicina en Harvard y canciller del Instituto de Tecnología de Massachusetts (MIT), Eric Grimson, ha destacado el éxito demostrado del uso de herramientas digitales en el sector de la Educación Superior, que han dado paso a "la tercera revolución" en este área tras la imprenta y la pizarra.

El prestigioso científico ha hecho estas declaraciones en el marco del Foro España Innova, celebrado hoy en Madrid, al que también han asistido personalidades como la secretaria de Estado de Investigación, Carmen Vela, o el rector de la Universidad Autónoma de Madrid, José María Sanz.

El investigador ha hecho hincapié en los grandes cambios que plantean las tecnologías en el ámbito de la Educación Superior y que habrían de ser asumidos por las universidades para avanzar en esta nueva era digital.

Grimson ha explicado cómo la incorporación de internet en las aulas y las plataformas digitales creadas por grandes universidades para compartir contenidos están contribuyendo a la democratización de la educación, dando acceso a la universidad a personas de todo el mundo.

Según el experto del MIT, el perfil del profesor actual tiene que ser el de un profesional que abandona el papel de orador exclusivamente para pasar a ser realmente un "educador".

La tecnología está ayudando a que las clásicas aulas universitarias con centenares de alumnos puedan formar parte del pasado, porque las nuevas herramientas tecnológicas permiten seguir las charlas del profesor desde cualquier pantalla del ordenador.

Ello dota al docente de más tiempo para profundizar en otras tareas más individualizadas con sus alumnos, como debatir en profundidad con pequeños grupos sobre los temas que les interesan o preocupan.

Grimson ha destacado las áreas de la nanociencia y la nanotecnología, además del "Big Data" o el análisis "inteligente" de los millones de datos puestos en circulación con las nuevas tecnologías como las de mayor proyección en la próxima década.

La nanociencia ayudará en la lucha contra enfermedades como el cáncer, porque ya permite adelantar diagnósticas sin pruebas invasivas y el suministro de fármacos directamente al tumor.

En el ámbito de los nuevos materiales, también se está aplicando nanotecnología para reducir emisiones contaminantes en porcentajes muy altos.