

# Auge universitario en ciencias y tecnología <sup>[1]</sup>

Enviado el 23 agosto 2015 - 3:50pm

*Este artículo es reproducido por CienciaPR con permiso de la fuente original.*

No

## Contribución de CienciaPR:

[El Nuevo Día](#) <sup>[2]</sup>

## Fuente Original:

Keila López Alicea

## Por:



## Auge universitario en ciencias y tecnología

Las clases de matemáticas y ciencias tienden a ser la causa de muchas pesadillas en los niños y adolescentes y -con justa causa o no- se llevan la peor parte cuando de identificar las materias más odiadas se trata. Pero a base de la dependencia cada vez mayor de las sociedades a la tecnología y las proyecciones de hacia donde se mueve el mercado laboral, son estos cursos los que ostentan la llave que podría definir el éxito para los profesionales de futuro.

La rápida evolución de la tecnología y la necesidad de preparar a los profesionales que se tienen que encargar de solucionar los problemas que surgen en el camino han provocado que en las universidades haya un auge en el desarrollo de carreras que se enfocan en las ramas de las ciencias, la tecnología, la ingeniería y las matemáticas (STEM, por sus siglas en inglés).

Ingeniería de ciencias de computación, neurociencia, manejo de softwares, programación de móviles, bioingeniería, ciencias en seguridad de la información, administración de redes... Los programas que varias universidades locales estrenan este año dan cuenta que el desarrollo de carreras STEM se perfila como el principal campo de atención.

Las nuevas carreras que está apareciendo hoy día en los catálogos universitarios no existían en el panorama laboral hace 10 o 20 años, señaló el decano de Asuntos Académicos del Recinto Universitario de Mayagüez (RUM) de la Universidad de Puerto Rico (UPR), Jaime Seguel.

“Creo que no estoy exagerando ni un ápice cuando digo que lo que hemos visto hasta ahora no es ni la punta del iceberg. Si hoy nos durmiéramos y despertáramos en 20 años, no reconoceríamos muchas de las cosas, de la tecnología que habría a nuestro alrededor. Así de rápido se espera que se mueva el mundo”, expresó Seguel.

En el RUM, este semestre se estrenan un bachillerato en ingeniería en ciencia de la computación, un bachillerato en ingeniería de software y un programa que combina maestría y doctorado en bioingeniería.

Nueva demanda laboral. Las proyecciones del Departamento del Trabajo y Recursos Humanos establecen que del 2012 al 2022, en Puerto Rico habrá un crecimiento de 10.29% en la cantidad de puestos de empleo disponibles en todas las ocupaciones. En carreras relacionadas a la tecnología, las ciencias o la ingeniería, el nivel de crecimiento es mayor y hasta el doble que el resto de las profesiones.

Son muchas las universidades en los Estados Unidos que están buscando fortalecer sus ofrecimientos en el área de STEM, señaló la presidenta de la Universidad Central de Bayamón (UCB), Lillian Negrón. Esta institución estrena este mes un bachillerato en neurociencia, el cual se estableció luego que recibieran una subvención de \$4.7 millones del Departamento de Educación federal durante cinco años diseñada para fomentar que universidades que sirven a poblaciones minoritarias -como los hispanos- desarrollen más programas en STEM, explicó el vicepresidente de la UCB, Ángel Valentín.

La administración del presidente Barack Obama le ha dado gran énfasis a la enseñanza en el área de STEM, por lo cual se han establecido proyectos competitivos para que las universidades reciban fondos para ampliar sus ofertas en esas áreas, así como incentivos para llevar sus ofrecimientos a otros países de América Latina a través de la iniciativa Fuerza de los 100,000, indicó el presidente de la Universidad Interamericana, Manuel Fernós.

“El área de STEM es un campo fértil. En los últimos años se han desarrollado nuevos programas y nuevos empleos y es importante que los estudiantes se interesen por estas áreas desde la escuela, que tengan una base, y que se preparen para que en el futuro continúen en un programa graduado”, expresó Negrón.

El nuevo grado en la UCB tiene la peculiaridad que le dará énfasis a la investigación, un componente que tradicionalmente se destaca más en programas graduados, explicó el profesor universitario, Iván Santos. De esta manera, se preparará a los estudiantes para que continúen estudios graduados, añadió.

En el caso de la Interamericana, el sistema universitario lanzará este mes 16 programas académicos nuevos, de los cuales ocho están enfocados en áreas de ciencia, salud, matemáticas y tecnología, dijo Fernós.

“La universidad está respondiendo a las necesidades de la sociedad”, sostuvo el presidente de la Inter al hablar sobre sus nuevos grados asociados en ciencias aplicadas a la biotecnología, en programación de móviles y en ciencias aplicadas en enfermería, sus bachilleratos en ciencias en manejo ambiental y matemáticas y las nuevas maestrías en enfermería con especialidad en médico quirúrgico y en ciencias en seguridad de la información.

Fernós indicó que estos se unen a otros ofrecimientos únicos de la Interamericana, como la certificación en cirugía robótica, y a otros programas enfocados en carreras noveles, como el bachillerato en diseño y desarrollo en videojuegos.

Tanto los nuevos bachilleratos en el RUM como el bachillerato en neurociencia en la UCB son únicos en la Isla. En momentos en que la población joven -sector al que tradicionalmente apuntan las universidades- es cada vez menos, las instituciones universitarias aspiran a crear programas innovadores que llamen la atención de los jóvenes, señaló Seguel.

En el caso del Sistema Universitario Ana G. Méndez (SUAGM), ahí se estrenarán unos 20 programas académicos nuevos, entre ellos un bachillerato en Instrumentación, Automatización y Controles en el Universidad Metropolitana (Umet) y un bachillerato en sistemas de información y administración de redes en la Universidad del Este (UNE).

“El gobierno federal ha motivado que las instituciones se muevan en dirección a lo que es STEM. Es una de esas áreas, como la enfermería, que se sabe que la demanda (de empleos) que habrá para el 2020 no estará cubierta y se perfilan como carreras de gran necesidad”, destacó la vicepresidenta de mercadeo y asuntos estudiantiles de SUAGM, Mayra Cruz.

Interacción de disciplinas. No todas las carreras en el área de STEM requieren de extensos estudios universitarios, así como una base en áreas relacionadas puede ser suficiente para dar una ventaja a los futuros profesionales, destaca el movimiento Change the Equation, grupo creado por 100 directivos de grandes empresas estadounidenses en respuesta al llamado del presidente Obama para fortalecer la enseñanza de STEM en las escuelas.

En la Interamericana, entre los nuevos cursos en estas áreas hay cuatro grados asociados y el presidente de la institución explicó que tienen carreras cortas enfocadas en campos de la ciencia y la tecnología.

Además, no es necesario estar matriculado en un programa especializado en STEM para beneficiarse de las ventajas de estos campos, pues los conocimientos de estas áreas se puede combinar con otros saberes. Por ejemplo, los cursos en neurociencia diseñados en la UCB han sido tomados por estudiantes de ciencias naturales, pero también los han aprovechado alumnos de sicología y educación, entre otros, señaló Santos.

“En los cursos aprenden sobre el funcionamiento del cerebro y ese es un conocimiento que se puede aplicar a diversas disciplinas”, destacó Santos.

Pero además de los esfuerzos de las instituciones de educación superior, el aprendizaje que se impulsa en las escuelas es fundamental para el éxito de los estudiantes que escogen estas carreras emergentes, destacó la presidenta de la UCB.

“Siempre dicen que las ciencias y las matemáticas son las clases más difíciles, hay un miedo con ellas, y hay que fortalecer estas áreas para que los estudiantes se interesen por este campo desde la escuela elemental”, sostuvo Negrón.

Para promover la enseñanza de STEM en las escuelas, Seguel indicó que se deben buscar acercamientos innovadores.

“Un movimiento de avanzada en Puerto Rico sería educar a los niños en los principios de computación. Se tiene que lograr formar la base del capital humano que va a estar dirigiendo las grandes aventuras económicas de País”, comentó Seguel.

- Tags:**
- [STEM](#) [3]
  - [UCB](#) [4]
  - [DRNA](#) [5]
  - [UPR](#) [6]
  - [RUM](#) [7]
  - [Universidad Interamericana](#) [8]
  - [SUAGM](#) [9]
  - [UNE](#) [10]

- Categorías de Contenido:**
- [Ciencias biológicas y de la salud](#) [11]
  - [Ciencias agrícolas y ambientales](#) [12]
  - [Ciencias terrestres y atmosféricas](#) [13]
  - [Ciencias físicas y químicas](#) [14]
  - [Ingeniería, matemáticas y ciencias de cómputos](#) [15]
  - [K-12](#) [16]
  - [Subgraduados](#) [17]
  - [Graduates](#) [18]
  - [Postdocs](#) [19]
  - [Facultad](#) [20]
  - [Educadores](#) [21]

Copyright © 2006-Presente CienciaPR y CAPRI, excepto donde sea indicado lo contrario, todos los derechos reservados

[Privacidad](#) | [Términos](#) | [Normas de la Comunidad](#) | [Sobre CienciaPR](#) | [Contáctenos](#)

---

**Source URL:** <https://www.cienciapr.org/es/external-news/auge-universitario-en-ciencias-y-tecnologia?page=13>

#### Links

[1] <https://www.cienciapr.org/es/external-news/auge-universitario-en-ciencias-y-tecnologia> [2]

<http://www.elnuevodia.com/noticias/locales/nota/augeuniversitarioencienciasytecnologia-2089900/> [3]  
<https://www.cienciapr.org/es/tags/stem> [4] <https://www.cienciapr.org/es/tags/ucb> [5]  
<https://www.cienciapr.org/es/tags/drna> [6] <https://www.cienciapr.org/es/tags/upr> [7]  
<https://www.cienciapr.org/es/tags/rum> [8] <https://www.cienciapr.org/es/tags/universidad-interamericana> [9]  
<https://www.cienciapr.org/es/tags/suagm> [10] <https://www.cienciapr.org/es/tags/une> [11]  
<https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/biological-and-health-sciences-0> [12]  
<https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/environmental-and-agricultural-sciences-0> [13]  
<https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/atmospheric-and-terrestrial-sciences-0> [14]  
<https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/chemistry-and-physical-sciences-0> [15]  
<https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/engineering-math-and-computer-science-0> [16]  
<https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/k-12-0> [17] <https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/undergraduates-0> [18] <https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/graduates-0> [19]  
<https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/postdocs-0> [20] <https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/faculty-0> [21] <https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/educators-0>