UPR Humacao busca aumentar el número de hispanas en carreras STEM [1]

Enviado el 1 agosto 2014 - 1:28pm

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

Calificación:



Este artículo es parte de una colaboración entre CienciaPR y

Contribución de CienciaPR: generado por CienciaPR puede reproducirlo, siempre y cuan organización.

Wilson Gonzalez-Espada [2]

Autor de CienciaPR:

Diálogo Digital [3]

Fuente Original:



La meta principal del programa de la UPR Humacao es aumentar en un 30% el número de mujeres que sigan carreras asociadas a las Ciencias de Computación.

Tanto en los Estados Unidos de América (EE.UU.) como en Puerto Rico, existe una preocupante disparidad entre la población en general y aquellos que completan carreras en las disciplinas STEM (Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas, por sus siglas en inglés). La cantidad de mujeres y de grupos minoritarios en estas disciplinas es mucho menor de lo que debería ser.

Esta disparidad es particularmente crítica en las Ciencias Físicas, la Ingeniería y las Ciencias de Cómputos. De hecho, el número de mujeres científicas que siguen carreras en Ciencias de Computación ha disminuido en un 30% en los últimos 10 años. Eran pocas y ahora son menos.

El Proyecto Kaleidoscopio de la Asociación Americana de Colegios y Universidades (AACU), financiado por el Fondo Caritativo Helmsley, anunciaron recientemente la Iniciativa TIDES (*Teaching to Increase Diversity and Equity in STEM*), un innovador proyecto para apoyar a que un grupo de universidades desarrollen currículos culturalmente relevantes y oportunidades de mejoramiento profesional para sus profesores. Aquellas iniciativas que demuestren el mayor potencial de éxito en atraer féminas y grupos minoritarios a las carreras STEM podrían replicarse en otras universidades.

Luego de un proceso altamente competitivo, la AACU escogió a veinte universidades modelo para participar en TIDES, que recibirán una subvención de hasta \$300,000 por un periodo de tres años. Afortunadamente, una de nuestras universidades fue escogida para este importante proyecto.

La propuesta de la doctora Lilliam Casillas Martínez, investigadora principal, y su equipo de colegas en la Universidad de Puerto Rico en Humacao (UPRH), fue una de las propuestas seleccionadas. La UPRH fue escogida, en parte, por la alta proporción de estudiantes que se gradúan de bachillerato y continúan estudios graduados. De acuerdo con un análisis de la Universidad de Chicago, la UPRH es la sexta institución subgraduada a nivel de todos los Estados Unidos que produce más estudiantes subgraduados que entran a escuelas graduadas.

El equipo interdisciplinario que colaborará con la doctora Casillas Martínez incluye a los doctores Esther Vega, Denny Fernandez y Raymond Tremblay, del Departamento de Biología, así como los profesores Idalyn Ríos y Joaquín Rivera, expertos en Matemáticas Computacionales. Su programa va a enfatizar la entrada de hispanas en el campo de la Biología Computacional, una carrera donde nuestras jóvenes no están entrando a la escuela graduada.

"El problema de atraer hispanas a las Ciencias de Cómputos es que muchas creen el estereotipo de que la disciplina está dominada por varones, que las mujeres no son buenas trabajando con computadoras y que tendrían que sacrificar su femeneidad para competir con los varones," indicó la doctora Casillas Martínez.

Asimismo, la doctora Casillas Martínez expresó que la femeneidad es un aspecto central de la cultura latina, no obstante, dijo que "creemos que proveer experiencias culturalmente relevantes en Biología Computacional podría convencerlas de que sí pueden ser exitosas en esta carrera y ser femeninas al mismo tiempo".

El programa incluirá tres componentes relacionados cuya meta principal es aumentar en un 30% el número de mujeres que sigan carreras asociadas a las Ciencias de Computación.

El primer componente es exponer a todos los estudiantes del Departamento de Biología, sobre todo a las féminas, a destrezas contemporáneas de Bioinformática en varios de sus cursos. Los estudiantes aprenderán sobre la recolección y análisis de datos bioestadísticos, así como el uso de programas computadorizados y bases de datos como los que se usan actualmente en las industrias farmacéuticas y de biotecnología.

El segundo componente es ofrecer talleres de desarrollo profesional a un grupo selecto de profesores. Estos talleres comenzarán en el verano del 2015 e incluirán charlas a cargo de científicos de ambos géneros que trabajan día a día con Biología Computacional o en la industria.

El tercer componente incluye ofrecer experiencias de investigación en Biología Computacional a aquellas estudiantes interesadas, ya sea en Puerto Rico o en los EE.UU. Parte de este componente incluye la diseminación de las investigaciones y sus hallazgos en conferencias profesionales y en las redes sociales.

Para más información, pueden comunicarse con la doctora Lilliam Casillas Martínez por correo electrónico (lilliam.casillas@upr.edu [4]), o al teléfono 787-850-0000 ext. 9162.

El autor es catedrático asociado en Física y Educación Científica en Morehead State University y es miembro de Ciencia Puerto Rico [5].

Tags:

- STEM [6]
- diversidad [7]
- mujeres en ciencias [8]
- Borinqueña [9]
- UPR [10]
- Recinto de Humacao [11]

Categorías de Contenido:

- Ciencias biológicas y de la salud [12]
- Ingeniería, matemáticas y ciencias de cómputos [13]
- Ciencias Sociales [14]
- K-12 [15]
- Subgraduados [16]
- Graduates [17]
- Postdocs [18]
- Facultad [19]
- Educadores [20]

Source URL: https://www.cienciapr.org/es/external-news/upr-humacao-busca-aumentar-el-numero-de-hispanas-en-carreras-stem

Links

[1] https://www.cienciapr.org/es/external-news/upr-humacao-busca-aumentar-el-numero-de-hispanas-en-carreras-stem [2] https://www.cienciapr.org/es/user/wgepr [3] http://dialogodigital.upr.edu/index.php/UPR-Humacao-busca-aumentar-el-numero-de-hispanas-en-carreras-STEM.html#.U9vNE7E2Cdx [4] mailto:lilliam.casillas@upr.edu [5] http://www.cienciapr.org [6] https://www.cienciapr.org/es/tags/stem [7] https://www.cienciapr.org/es/tags/diversidad [8] https://www.cienciapr.org/es/tags/mujeres-en-ciencias [9] https://www.cienciapr.org/es/tags/borinquena [10] https://www.cienciapr.org/es/tags/upr [11] https://www.cienciapr.org/es/tags/recinto-de-humacao [12] https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/biological-and-health-sciences-0 [13] https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/engineering-math-and-computer-science-0 [14] https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/social-sciences-0 [15] https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/social-sciences-0 [15] https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/undergraduates-0 [17] https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/graduates-0 [18] https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/faculty-0 [20] https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/educators-0