

Profesionales de las ciencias y matemáticas batallan contra la desigualdad ^[1]

Enviado el 2 octubre 2019 - 8:42pm

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

Calificación:



No

Contribución de CienciaPR:

El Nuevo Día

Fuente Original:

José Ayala Gordián

Por:



Las doctoras puertorriqueñas **Greetchen Díaz Muñoz, Minerva Cordero Braña y Roselin Rosario Meléndez** han experimentado directamente la disparidad a la que se enfrentan las mujeres en el mundo de las ciencias y matemáticas.

Cifras del Instituto para las Estadísticas (UIS) de la Organización Educativa, Científica y Cultural de las Naciones Unidas ^[2] (Unesco) revelan un panorama poco alentador en cuanto a la participación femenina en las disciplinas de ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas (STEM).

Según el informe del UIS correspondiente a junio de 2018, el promedio regional de la cuota de investigadoras era de apenas 28.8% a nivel mundial.

En América Latina y el Caribe, la cifra es de 45.4%, mientras que en América del Norte y Europa Occidental se sitúa en 32.2%. Las regiones de Asia Occidental y del Sur ostentan la estadística más baja: 18.5%.

Ahora, el trío de profesionales puertorriqueñas aprovechará su histórica elección como embajadoras de la iniciativa IF/THEN de la Asociación Americana para el Avance de la Ciencia y Lyda Hill Philanthropies, fundada por la inversionista y filántropa Lyda Hill, para fomentar la entrada y permanencia de niñas en los campos STEM mediante contacto directo y el uso de plataformas multimedios, como YouTube.

Díaz Muñoz (Ponce), Cordero Braña (Bayamón) y Rosado Meléndez (Aibonito) laborarán junto a otras 122 profesionales en el mundo de la ciencia y servirán como modelos a seguir para la juventud.

La iniciativa IF/THEN ^[3] y el programa de embajadoras está pensado en función de la necesidad crítica de contar con más mujeres en las disciplinas STEM y mejores ejemplos de científicas en

los medios de comunicación y la cultura popular.

Por consiguiente, colaborarán con más de 30 organizaciones como las Niñas Escuchas, National Geographic, Teach for America, la selección de fútbol femenino de Estados Unidos (campeonas de la Copa Mundial FIFA) y el Fondo World Wildlife para promover activamente a las mujeres en las disciplinas STEM, con un esfuerzo deliberado de impactarlas mediante las plataformas donde más consumen contenido, como YouTube y programas de televisión, además de eventos donde tendrán contacto directo con estudiantes.

Precisamente, “Mission Unstoppable” será una nueva serie televisiva (que se transmitirá por CBS), producida por la institución creada por la actriz Geena Davis, que mostrará mujeres en la vanguardia de la ciencia, entre ellas varias de las embajadoras de IF/THEN. **Las embajadoras participarán, del 21 al 25 de octubre, en una cumbre en Dallas, Texas, donde compartirán experiencias y participarán en cursos y asesoramiento en ciencias de la comunicación y narrativas efectivas** relacionadas con las disciplinas STEM.

Trasfondos diversos

Díaz Muñoz, miembro de la Junta de Directores de la Sociedad Americana para la Microbiología (la sociedad de ciencias biológicas más grande del mundo), ya lidera esfuerzos en la isla, como miembro de la red Ciencia Puerto Rico, para incrementar la participación de las mujeres en las disciplinas STEM.

Entretanto, la trayectoria de Cordero Braña, decana de asuntos académicos y profesora de matemáticas de la Universidad de Texas en Arlington, guarda muchos paralelismos con el camino recorrido por Díaz Muñoz, pues ambas lucharon incansablemente para convertirse en profesionales.

Cordero Braña, considerada una de las expertas mundiales en álgebra no asociativa (utilizada, por ejemplo, en la creación de esquemas para cifrar y proteger sistemas de comunicaciones que las hacen sumamente difíciles de quebrar), también trabaja activamente para incentivar tanto a mujeres como a miembros de minorías a adentrarse en las ciencias.

Finalmente, **Rosario Meléndez, química asociada principal de la División de Innovación e Investigación de la empresa francesa de productos de cuidado personal L’Oréal** (la compañía de cosméticos más grande del mundo), siempre ha mostrado preocupación por la falta de participación de la mujer en las disciplinas STEM. Por ende, se ha dado a la tarea de organizar charlas y seminarios para empoderar e inspirar a las mujeres a entrar y mantenerse en las ciencias.

El trío de profesionales de las ciencias y matemáticas ahora contará con una plataforma que le permitirá llegar a una audiencia potencialmente mundial, oportunidad que, como señalaron en entrevista con El Nuevo Día, aprovecharán para inspirar a una nueva generación de científicas.

Pionera en elevar el rol de las mujeres

A **Greetchen Díaz Muñoz** [4] no le tembló el pulso al resaltar que uno de sus máximos deseos era formar parte de la iniciativa IF/THEN.

“Hay muchos programas que uno solicita (participar), y todos son importantes, pero **llevaba esperando mucho tiempo por una iniciativa como esta porque llevo muchos años tratando de resaltar a las científicas, sobre todo puertorriqueñas y latinas, porque es bien difícil lograr a través de las distintas plataformas de los medios**”, dijo.

La bióloga, microbióloga y viróloga, natural de la Playa de Ponce, ya es una veterana en la lucha por la equidad de las mujeres y minorías en las ciencias. Laboró por 10 años como voluntaria de la Red Ciencia Puerto Rico (CienciaPR) hasta que se unió de lleno como empleada, en 2017. Además de fungir como directora de Programas Educativos, también ha colaborado con diversos proyectos de comunicación, divulgación y educación científica de la entidad.

A través de CienciaPR fundó el blog “Borinqueña”, en 2014, una iniciativa enfocada en empoderar a las mujeres y niñas hispanas y puertorriqueñas en disciplinas STEM. También, creó la iniciativa Semillas de Triunfo, un programa de embajadoras STEM, el primero en Puerto Rico, que alienta a niñas de escuela intermedia y superior a seguir estas carreras mediante talleres, conectándolas con mujeres destacadas en dichos campos.

Pese a sus logros, ser elegida para IF/THEN es causa de sumo orgullo para Díaz Muñoz porque ha luchado, por años, por la inclusión de la mujer y las niñas en las ciencias.

“He luchado desde que era joven porque pasé muchas experiencias en ese sentido. Vencí muchos obstáculos y sé lo que se siente tratar de entrar en disciplinas donde eres una minoría. Lo más que me inspiró a crear estas iniciativas fue que yo no tuve mujeres que eran modelos a seguir”, dijo.

Mediante la iniciativa IF/THEN, Díaz Muñoz tendrá la oportunidad de impactar a las niñas en escuela intermedia y superior, períodos críticos en su formación. “Esto no puede ser así y hay que cambiarlo. Puerto Rico tiene muchas mujeres en las ciencias, pero no son tan visibles. Tener acceso a esos modelos a seguir es una cuestión de justicia social”, recalcó.

Como parte de sus iniciativas, Díaz Muñoz no solo fomenta el interés en las ciencias, sino que también desarrolla liderazgo, a temprana edad, en las participantes. En fin, ya corre un programa con las características principales de la iniciativa IF/THEN.

Procura integrar grupos de minoría

La profesora de matemáticas y decana de Asuntos Académicos de la Universidad de Texas en Arlington, Minerva Cordero Braña [5], no tuvo modelos a seguir en su formación escolar.

Sin embargo, su madre y varios maestros clave le proveyeron la inspiración y los conocimientos necesarios para convertirse en una de las autoridades a nivel mundial en álgebra y geometrías discretas no asociativas de cuerpos finitos.

En Italia, país ubicado a la vanguardia de la disciplina, la catedrática natural del barrio Buena Vista en Bayamón es reconocida como la “Reina de las geometrías no asociativas”, relató.

“Es un honor haber sido escogida. Conozco a algunas de las profesionales que también participarán en la iniciativa y casi todas tienen trayectorias de cosas que hemos hecho para atraer a minorías y, especialmente, a mujeres. Y saber que soy de Puerto Rico y que hay aceptaron a otras dos profesionales boricuas me llena de mucho orgullo”, recalcó.

Cordero Braña ya lidera iniciativas para promover la participación de mujeres y minorías en las disciplinas STEM. Por eso, se mostró orgullosa de haber sido elegida para la iniciativa IF/THEN.

“Organizo campamentos de verano de ciencia e ingeniería en la universidad, pero también invito a los padres y me comunico con ellos. Es muy bonito porque la mayoría de los padres solo hablan español y los involucro, indicó.

“Si los padres no piensan que su hija puede ser una científica, ingeniera, química o doctora, las probabilidades que de alcancen esas metas disminuyen. Hay que bregar con el problema en distintos ángulos: hay que bregar con el estudiante, pero también hay que motivar a los padres para que vean el valor de que sus hijos estudien una carrera en ciencias o ingeniería”, añadió.

Cordero Braña es, además, miembro de la Sociedad para el Avance de Chicanos/Hispanos y Nativos Americanos en las Ciencias. Por años, ha ayudado a cientos de estudiantes de minorías a entrar y permanecer en las disciplinas STEM y, aunque ha visto una mejoría en el número de alumnos que se integran al mundo de las ciencias, resaltó que todavía resta mucho trabajo por hacer. **“En Estados Unidos, solamente un 6% de las personas trabajando en áreas de STEM eran hispanos (en 2017)”, dijo.**

Por consiguiente, resaltó la importancia de la iniciativa IF/THEN, al permitirles servir como modelos para niñas que cursan grados críticos en su formación, como la escuela intermedia.

Defiende tener modelos a seguir

Roselin Rosario Meléndez [6], natural de Aibonito, pensó, al comenzar sus estudios en la Universidad de Puerto Rico en Cayey, que sería dentista, pues en sus años formativos siempre se interesó por las ciencias y matemáticas.

Pero había un pequeño problema. “Realmente, no me gusta la sangre... no podía ver, ni tan siquiera, mi propia sangre. Pero pensé que la odontología podía ser un poco más llevadera”, reconoció.

Sin embargo, en Cayey comenzó su afición por la investigación, disciplina que la llevó a participar en proyectos importantes en la Universidad de Rutgers, en Nueva Jersey, y que, a la larga, llamó la atención de la empresa de cosméticos más grande del mundo, L’Oréal, donde labora como química asociada principal de la División de Innovación e Investigación de L’Oréal USA.

“No fue hasta que estaba cerca de terminar mi doctorado que comencé a conocer sobre todas las ciencias y ramas de investigación en la industria de los cosméticos. **En mis años de**

estudiante, las mujeres eran una minoría en las disciplinas de ciencia, y mientras fui avanzando en mis estudios, en mi carrera, eran menos las mujeres. En Cayey, la mayor parte de los estudiantes eran mujeres, pero las ciencias estaban un poco más dominadas por hombres, al igual que en el programa de doctorado y en mi primer trabajo (Ingredion Incorporated)”, relató.

Aunque indicó que tuvo varios mentores en su trayectoria universitaria, Rosario Meléndez dijo que no contó con modelos a seguir en esos años formativos. Ahora, mediante la iniciativa IF/THEN, tendrá la oportunidad de servir de inspiración para nuevas generaciones de niñas interesadas en disciplinas STEM.

“Tuve personas que me ayudaron, pero tener una persona que pudiera decir: ‘¡Wow, yo quiero ser como esa persona!’, pues realmente no. Tener modelos a seguir es muy importante, pues tener a una persona que admiras y de la que puedes aprender facilita el proceso de alcanzar las metas que persigues”, puntualizó.

Rosario Meléndez indicó que ha organizado mentorías y charlas sobre su trabajo y lo que es ser una científica a niñas y jóvenes, y mediante la iniciativa IF/THEN tendrá una plataforma mucho más grande para alcanzar una audiencia nacional e internacional.

“Después del anuncio de las embajadoras, ya muchas personas me han contactado para participar en actividades que están planificando”, dijo.

Tags:

- [If Then She Can](#) ^[7]
- [Lyda Hill](#) ^[8]
- [Borinqueña](#) ^[9]
- [Greetchen Díaz](#) ^[10]

Source URL:<https://www.cienciapr.org/es/external-news/profesionales-de-las-ciencias-y-matematicas-batallan-contr-la-desigualdad>

Links

[1] <https://www.cienciapr.org/es/external-news/profesionales-de-las-ciencias-y-matematicas-batallan-contr-la-desigualdad> [2] <https://www.un.org/ruleoflaw/es/un-and-the-rule-of-law/united-nations-educational-scientific-and-cultural-organization/> [3] <https://www.ifthenshecan.org/> [4] <https://www.cienciapr.org/en/user/gdm610> [5] <https://mentis.uta.edu/explore/profile/minerva-cordero-epperson> [6] <https://www.cienciapr.org/en/user/roselin> [7] <https://www.cienciapr.org/es/tags/if-then-she-can> [8] <https://www.cienciapr.org/es/tags/lyda-hill> [9] <https://www.cienciapr.org/es/tags/borinquena> [10] <https://www.cienciapr.org/es/tags/greetchen-diaz>