

'Creando' la próxima generación de las latinas en STEM ^[1]

Enviado por [Mónica Ivelisse Feliú-Mójer](#) ^[2] el 30 septiembre 2014 - 11:21pm



^[2]



Foto / Photo: Luz Rivas, DIY Girls

Durante el Mes Nacional de la Herencia Hispana, Ciencia Puerto Rico ^[3] y Borinqueña ^[4] celebran la labor de organizaciones que inspiran, apoyan y empoderan a las Latinas en disciplinas STEM.

Todos tenemos la capacidad de crear. De innovar. De hacer. La organización DIY ("Do-It-Yourself") Girls ^[5] está ayudando a las niñas latinas a acoger su espíritu creador para promover el interés y la exploración de la tecnología, la confianza en sí mismas, y las aspiraciones a carreras en STEM (en inglés: ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas).

La misión de DIY Girls es aumentar el interés de las niñas en la tecnología, la ingeniería y el proceso de 'hacer' mediante experiencias educativas prácticas. La organización ofrece programas extra-escolares que le permiten a las niñas latinas diseñar y hacer juguetes, programar sus propios videojuegos, diseñar inventos creativos y hacer productos electrónicos portátiles, entre muchas otras actividades.

"Queremos inspirar a las mujeres y niñas a aprender habilidades técnicas y a hacer productos. Queremos ayudar a las jóvenes—desde quinto a cuarto año de escuela superior—a encontrar nuevas formas de crear, construir y explorar la tecnología", dice Luz Rivas, fundadora de la organización.

Rivas, ingeniera y educadora, se enamoró de las computadoras cuando estaba en quinto grado, después de aprender a programar. Ella reconoce que la exposición temprana a la tecnología influyó grandemente en su decisión de seguir una carrera técnica y el éxito que ha alcanzado. Rivas espera que la exposición temprana que brinda DIY Girls pueda lograr lo mismo por las jóvenes que participan en sus programas.

Una base comunitaria

Después de obtener grados en el Instituto de Tecnología de Massachusetts (MIT) y la Universidad de Harvard, y de trabajar para gigantes de la tecnología como Motorola, Liz decidió seguir su pasión y enfocarse en la educación STEM para estudiantes de bajos ingresos y de color.

En 2011, regresó al barrio Paicoma de Los Ángeles—en donde creció— para establecer DIY Girls. Al igual que la mayoría de las niñas que participan en sus programas, Liz es también hija de inmigrantes mexicanos. Además de ser un modelo a seguir, Rivas aprovecha sus lazos con comunidad para ayudar a que las niñas se vean a sí mismas como 'makers' (fabricantes).

"Las niñas a las que servimos provienen de comunidades de inmigrantes, en las cuales hombres y mujeres ya son 'makers' pues fabrican sus propios muebles y otras cosas. Nuestro objetivo es que establezcan la conexión entre lo que ya fabrican en sus comunidades y la capacidad de hacer, de fabricar utilizando tecnologías más avanzadas. En lugar de sólo enfocarse en las desventajas de su comunidad, nuestro programa destaca las ventajas que incluyen vivir en una comunidad de fabricantes," dice ella.

DIY Girls continua creciendo para proveer apoyo a las jóvenes y mujeres latinas. "Estamos empezando clubes DIY Girls que se reunirán en las escuelas intermedias y secundarias y ofrecerán a las niñas una manera de continuar trabajando en proyectos y servir de mentoras para las niñas más pequeñas a medida que avanzan a través de nuestro programa", agrega Rivas. La

organización también ha creado un Meetup para mujeres—que cuenta con más de 700 aspirantes a desarrolladoras, fabricantes y tecnólogas con diversos intereses y habilidades. Rivas espera desarrollar una comunidad de mujeres que puedan juntas, colaborar en proyectos y compartir sus experiencias con las jóvenes.

Desde 2012, DIY Girls ha servido cerca de 400 niñas. Su estrategia de bricolaje está dando sus frutos.

"Cuando comienzan a participar, dos tercios de las niñas dicen que no aprenden mucho sobre la tecnología en la escuela y un tercio no sabe lo que hacen los ingenieros. Después de participar en DIY Girls, casi todas las chicas quieren seguir participando en más actividades de ciencia e ingeniería. Casi el 70% dice que piensan que disfrutarían ser ingenieras cuando crezcan", cuenta Rivas. "Algunas niñas están interesadas en combinar la tecnología con otros intereses para crear carreras que tal vez no existan todavía."

Acogiendo el espíritu creador

El trabajo de DIY Girls está inspirado en "El Movimiento Maker"—un creciente número de personas que utilizan la creatividad, las técnicas de bricolaje (DIY) y la tecnología para innovar y crear dispositivos y proyectos.

"A diferencia de los proyectos de ingeniería tradicionales, como hacer cohetes y autos, DIY Girls brinda a las niñas latinas una variedad de materiales creativos y tecnológicos, junto con instrucciones y guías para que las participantes creen sus propios productos y proyectos", afirma Rivas.

Al permitir a las niñas a explorar la ciencia y la tecnología a través de actividades manuales y prácticas, DIY Girls no sólo les permite dar rienda suelta a su creatividad, sino aprender destrezas que pueden aplicar a su vida cotidiana.

"Nuestras chicas hacen cosas reales. Aprenden habilidades técnicas y prácticas que se pueden aplicar de forma creativa. Si entras en nuestro espacio verás 30 niñas codificando, soldando, montando circuitos electrónicos, usando impresoras 3D y construyendo con herramientas eléctricas. Las niñas aprenden haciendo mientras aplican las matemáticas y la ciencia que aprenden en la escuela. Están ganando la confianza y las habilidades prácticas necesarias para las carreras del siglo 21 ", concluye Rivas.

Tags:

- [DIY Girls](#) ^[6]
- [Luz Rivas](#) ^[7]
- [Maker Movement](#) ^[8]
- [Making](#) ^[9]
- [bricolaje](#) ^[10]
- [do-it-yourself](#) ^[11]
- [Latinas](#) ^[12]
- [STEM](#) ^[13]
- [National Hispanic Heritage Month](#) ^[14]

- Mes Nacional de la Herencia Hispana [15]

Source URL:<https://www.cienciapr.org/es/blogs/borinquena/creando-la-proxima-generacion-de-las-latinas-en-stem>

Links

[1] <https://www.cienciapr.org/es/blogs/borinquena/creando-la-proxima-generacion-de-las-latinas-en-stem> [2]
<https://www.cienciapr.org/es/user/moefeliu> [3] <http://www.cienciapr.org> [4]
<http://www.cienciapr.org/en/monthly-story/borinquena-new-space-puerto-rican-and-hispanic-women-science>
[5] <http://www.diygirls.org> [6] <https://www.cienciapr.org/es/tags/diy-girls> [7]
<https://www.cienciapr.org/es/tags/luz-rivas> [8] <https://www.cienciapr.org/es/tags/maker-movement> [9]
<https://www.cienciapr.org/es/tags/making> [10] <https://www.cienciapr.org/es/tags/bricolaje> [11]
<https://www.cienciapr.org/es/tags/do-it-yourself> [12] <https://www.cienciapr.org/es/tags/latinas> [13]
<https://www.cienciapr.org/es/tags/stem> [14] <https://www.cienciapr.org/es/tags/national-hispanic-heritage-month> [15] <https://www.cienciapr.org/es/tags/mes-nacional-de-la-herencia-hispana>