

Casa Pueblo estrena “Mi plántula solar” para educar a los jóvenes sobre la energía fotovoltaica ^[1]

Enviado el 13 septiembre 2024 - 3:55pm

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

Calificación:



No

Contribución de CienciaPR:

El Nuevo Día ^[2]

Fuente Original:

Manuel Guillama Capella

Por:



Arturo Massol Deyá, director de Casa Pueblo, dijo que esperan poder multiplicar las copias de la plántula solar. (Suministrada)

Con el propósito de sembrar una “semilla que germina”, la organización comunitaria **Casa Pueblo** [3] dará paso, en el recién iniciado año escolar, a un “proyecto piloto” dirigido a familiarizar a estudiantes de escuela superior con los conceptos fundamentales de la energía solar mediante ejercicios prácticos y teóricos.

Denominada **“Mi plántula solar”** [4], la iniciativa –por ahora– consiste de un pequeño sistema fotovoltaico, acompañado de una batería de almacenamiento, con el que los jóvenes podrán trabajar de manera directa, así como un cuaderno, tipo módulo, que ilustra los elementos básicos de la producción de energía solar. **Más adelante, sin embargo, la idea es que las escuelas puedan recibir su propia plántula y generar energía mientras los alumnos aprenden, de manera práctica, sobre su funcionamiento.**

“Hace unos años, hicimos el **Bosque Solar** [5] como una manifestación escultural, pero funcional, para cumplir con lo que hace Casa Pueblo siempre en la parte de educación, como ese acompañamiento que tiene que haber con las ideas. En ese momento, pensamos que no solamente había que esperar que la generación (de estudiantes) llegue a Casa Pueblo y vea lo que está ocurriendo en Adjuntas, pueblo solar, sino la importancia de incidir directamente en las escuelas públicas y privadas que, semanalmente, van a Casa Pueblo, y propusimos entonces las semillas germinadas del Bosque Solar como este concepto de ‘Mi plántula solar’”, explicó el director ejecutivo de la entidad, **Arturo Massol Deyá** [6].

Casa Pueblo recibió la primera unidad física de la plántula hace apenas dos semanas, pero esperan –con el apoyo del sector cooperativista– clonar el equipo y, en un futuro cercano, amplificar su impacto educativo.

Por el momento, en la “fase piloto” del proyecto, que se extenderá a lo largo de este semestre, Casa Pueblo aspira a lograr acuerdos con cinco escuelas –públicas o privadas– para que sus estudiantes observen de primera mano la operación de un sistema fotovoltaico.

“Tenemos cinco fechas abiertas para coordinar con Casa Pueblo durante este semestre, que va a ser un semestre piloto. Vamos a estar usando esta unidad por si hay que hacer algún tipo de ajuste físico, para ver cómo se da la experiencia”, indicó el profesor del **Recinto Universitario de Mayagüez (RUM) de la Universidad de Puerto Rico** ^[7].

El desarrollo del currículo que acompaña los ejercicios de laboratorio con la plántula fue liderado por **Sirena Montalvo**, egresada del RUM y pasada profesora del Bosque Escuela de Casa Pueblo.

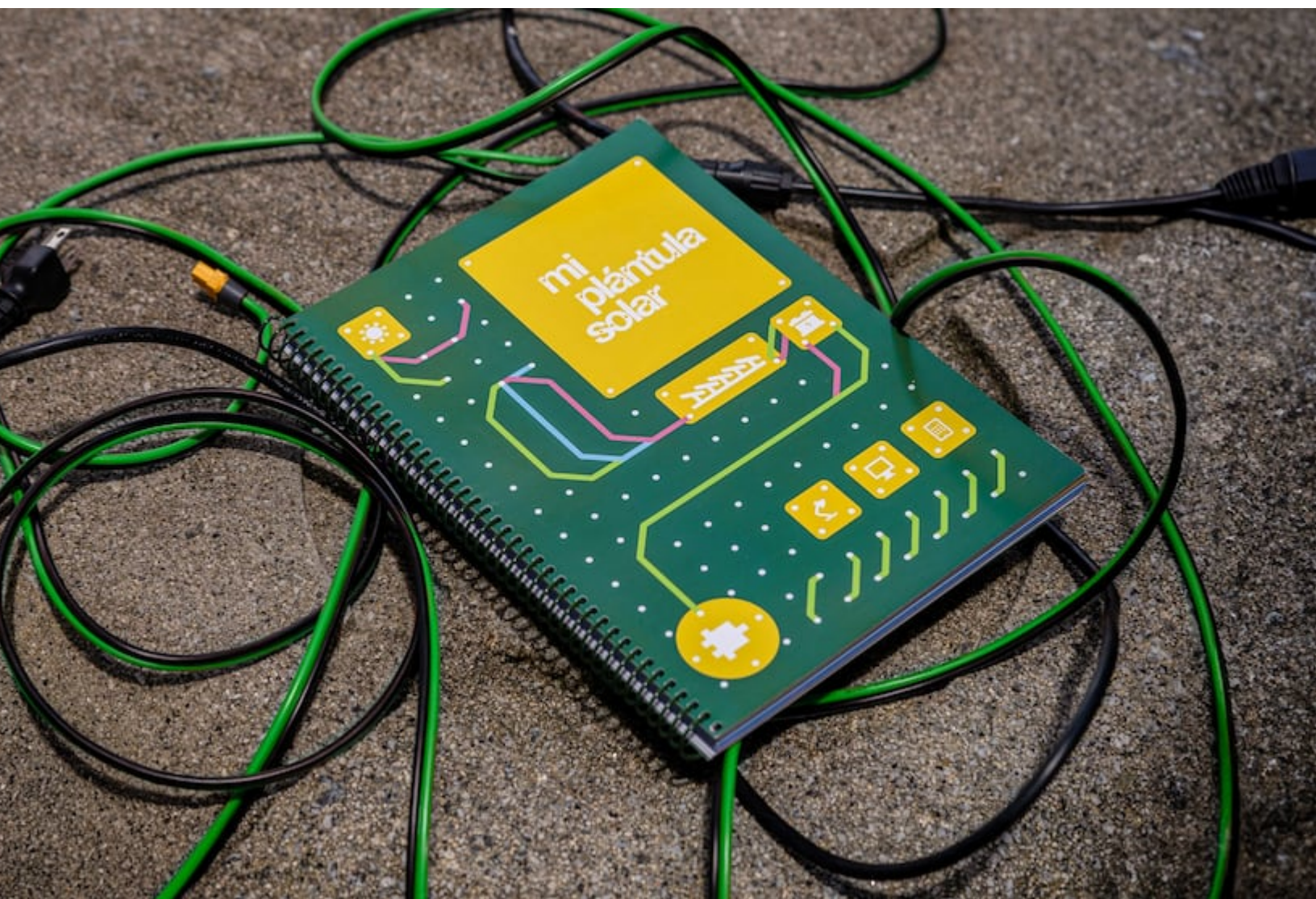
“La idea es que Sirena va a estar visitando estas cinco escuelas, con el módulo solar, **entre septiembre y principios de diciembre**, para tener una experiencia con acompañamiento. Cuando tengamos clones de ‘Mi plántula solar’, tendremos un segundo formato –que esperamos que sea en enero–, que incluiría una visita, pero la plántula se quedaría en la escuela un tiempo razonable para que los estudiantes puedan experimentar y, luego, Sirena iría a ver la ‘cosecha’”, adelantó Massol Deyá.

En su tercera fase, los planteles colaboradores podrían quedarse con la plántula “permanentemente”, de forma que, “semestre tras semestre, los maestros puedan, quizás en escuelas con programas de ciencia establecidos, profundizar e integrarla a sus clases de Física, Ciencias Ambientales o Biología”.

Los estudiantes como protagonistas

Montalvo subrayó que el currículo está diseñado para alumnos de escuela superior, pero que, en el futuro, **esperan adaptarlo a los grados intermedios**. El cuaderno, de 122 páginas, presenta una introducción a los conceptos de la energía solar, los componentes de un sistema fotovoltaico y sus beneficios y ejercicios prácticos y teóricos sobre la plántula y los términos asociados a la energía, como potencia, circuitos y corriente.

“En el desarrollo del currículo, para mí, fue bien importante hacerlo para el estudiante. **Esto no es un cuaderno para maestros, sino que se diseñó con el estudiante como protagonista de las actividades**. El maestro va a ser el facilitador, el ayudante y guía. Está escrito y diseñado –con la ayuda de **Tembol** ^[8]– con el estudiante participando de cada una de las etapas de aprendizaje y el vocabulario hasta la experimentación con el uso del sistema”, relató Montalvo, quien indicó que, por sus características, el currículo se adapta a cursos de matemáticas y ciencias.



El cuaderno de "Mi plántula solar" tiene 122 páginas. (Suministrada)

Tembol fue la compañía que colaboró con el diseño y diagramación del cuaderno, del que se imprimirán unas 300 copias inicialmente, pero que ya se encuentra disponible en el [portal de Casa Pueblo](#) [4].

“La publicación está diseñada de manera ligera, con un tamaño de texto grande, tiene mensajes constantemente. Parte del reto era transferir eso a la plántula física, cómo nosotros podíamos lograr que, como decía Sirena, se tienen que ver los cables”, puntualizó **Ramdwin Meléndez**, socio y director de Diseño de Tembol.

La fabricación de la plántula, en tanto, estuvo a cargo de **FORMATERIA LLC**, fundada por **Luisel Zayas**, quien describió como “bastante fácil” el trabajo de impresión del módulo.

“En la parte de diseño, lo que hicimos fueron ciertos ajustes y recomendaciones, a base de materiales que fuesen más duraderos para el clima de Puerto Rico y asegurarnos que la plántula

no presentara ningún peligro, como que una esquina fuese muy filosa, (ya que) se trata de un proyecto dentro de un contexto escolar”, acentuó Zayas.

El diseño de la plántula, a su vez, fue seleccionado para exhibición en la Bienal Iberoamericana de Diseño, dentro de la categoría de “Diseño Transversal”, a celebrarse en Madrid en octubre.

“Es un primer brinco de cómo nosotros, desde el diseño, podemos transformar los sistemas educativos convencionales y que esos jóvenes y niños se puedan acercar con mayor conexión”, subrayó Meléndez, al tiempo que Massol Deyá señaló que ya hay grupos en Nueva York que se le han acercado para implementar un modelo similar en la educación sobre proyectos de energía renovable.

Tags:

- [Casa Pueblo](#) [9]
- [red eléctrica](#) [10]
- [sistema eléctrico](#) [11]
- [energía renovable](#) [12]
- [microred](#) [13]
- [estudiantes](#) [14]
- [escuela intermedia](#) [15]

Categorías de Contenido:

- [Ingeniería, matemáticas y ciencias de cómputos](#) [16]

Source URL: <https://www.cienciapr.org/es/external-news/casa-pueblo-estrena-mi-plantula-solar-para-educar-los-jovenes-sobre-la-energia?language=es&page=16>

Links

[1] <https://www.cienciapr.org/es/external-news/casa-pueblo-estrena-mi-plantula-solar-para-educar-los-jovenes-sobre-la-energia?language=es> [2] <https://www.elnuevodia.com/ciencia-ambiente/otros/notas/casa-pueblo-estrena-mi-plantula-solar-para-educar-a-los-jovenes-sobre-la-energia-fotovoltaica/> [3] <https://www.elnuevodia.com/topicos/casa-pueblo/> [4] <https://casapueblo.org/miplantulasolar/casa-pueblo-mi-plantula-solar/> [5] <https://www.elnuevodia.com/ciencia-ambiente/otros/notas/casa-pueblo-inaugura-el-bosque-solar-en-adjuntas/> [6] <https://www.elnuevodia.com/topicos/arturo-massol-deya/> [7] <https://www.elnuevodia.com/topicos/rum/> [8] <https://tembol.co/> [9] <https://www.cienciapr.org/es/tags/casa-pueblo?language=es> [10] <https://www.cienciapr.org/es/tags/red-electrica?language=es> [11] <https://www.cienciapr.org/es/tags/sistema-electrico?language=es> [12] <https://www.cienciapr.org/es/tags/energia-renovable?language=es> [13] <https://www.cienciapr.org/es/tags/microred?language=es> [14] <https://www.cienciapr.org/es/tags/estudiantes?language=es> [15] <https://www.cienciapr.org/es/tags/escuela-intermedia?language=es> [16] <https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/engineering-math-and-computer-science-0?language=es>