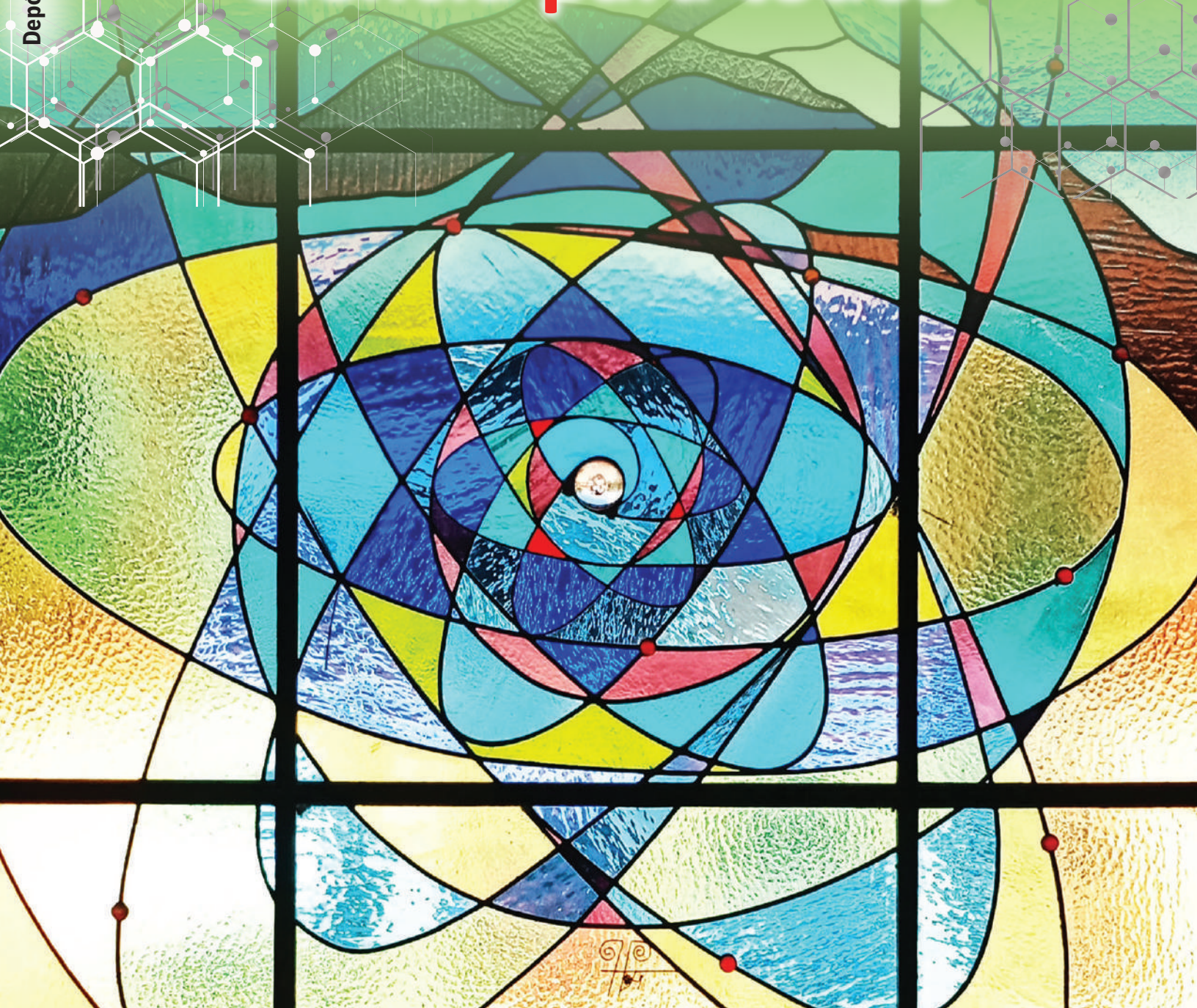




# citec

**“Ciencia para todos”**



## CONTENIDOS

**Una gestión interinstitucional abocada a hacer  
“Ciencia para la Vida”**

P/3

**En 2023 Todos Somos Ciencia**

P/4  
y P/5

**Semilleros científicos merideños germinaron en el VI  
Estadal del Reto Estudiantil de Ciencias Naturales**

P/6

**La mujer Mubay, rompiendo paradigmas en una  
sociedad patriarcal**

P/7

**“180 segundos” se suman a la divulgación  
científica universitaria**

P/8

Una nueva edición de nuestro boletín informativo digital CITEC, nos brinda la posibilidad de dar a conocer los planes proyectados para la gestión 2023 de Fundacite Mérida, en los cuales la unión de esfuerzos girará bajo el lema “Somos Ciencia”.

Así mismo, es propicia la oportunidad, para compartir con todos nuestros lectores, los resultados de diversas actividades ejecutadas durante el segundo semestre del 2022, en las cuales la creatividad y la curiosidad de los niños y niñas se hizo presente en las ferias científicas realizadas en las instituciones educativas.

El 2022 nos sirvió para calibrar nuestros procesos, luego del largo período de paralización mundial dejado por la pandemia generada por la Covid-19, por ello este nuevo año queremos iniciarlo con el entusiasmo que representa el contar con una programación para el logro de importantes metas que impulsarán la divulgación científica.

Estando seguros de que la normalización de las actividades favorecerá la generación de investigaciones y conocimientos en nuestro país, les invitamos a que sigamos trabajando unidos por la Venezuela que queremos.

**Directora Editorial**

María Nathaly Mora Benavides

**Comisión Editorial**

Maritza Rodríguez

Carla Araujo

**Gerencia de Ciencia y Tecnología****Promoción y Divulgación**

Carlos Colina Redactor

Milagros Torres Redactor

Fotografías Fundacite

**Diseño Gráfico:**

Diagramación: Amilcar Contreras

**U.T Fundacite Mérida.**Av. Alberto Carnevali, Vía la Hechicera,  
Mérida.

Telf.: 0274-244.71.11

<https://www.fundacite-merida.gov.ve/>**Redes Sociales:**

Twitter: @fundacitemerida

Instagram: @fundacite\_merida

# Una gestión interinstitucional abocada a hacer “Ciencia para la Vida”

Gracias a las políticas diseñadas por el Ejecutivo Nacional, a través de la Vicepresidencia Sectorial para Ciencia, Tecnología, Educación y Salud, a cargo de la ministra del Poder Popular para Ciencia y Tecnología, Gabriela Jiménez, se ha logrado un trabajo mancomunado para ofrecer soluciones oportunas a las distintas necesidades del pueblo venezolano.

Es así, como surge el programa Cayapa Heroica, el cual ha representado un gran aporte al bienestar social, al ofrecer respuestas inmediatas con mano de obra nacional, cuya creatividad e ingenio ha permitido cumplir con los requerimientos sociales.

En la región andina, entes como la Fundación para el Desarrollo de la Ciencia y la Tecnología del Estado Mérida (Fundacite Mérida), y el Centro Nacional de Desarrollo e Investi-

gación en Tecnologías Libres (Cenditel), entre otros, se han sumado a ofrecer asesoramiento y asistencia técnica a instituciones públicas para mejorar su operatividad en beneficio de la comunidad.

## Atención especializada al alcance de todos

Nathaly Mora, presidenta de Fundacite Mérida, describe estas actividades como una forma de ejercicio de la soberanía científica, en la que el profesionalismo de nuestros trabajadores e investigadores es el principal insumo.

De este modo, Mora destaca la importancia del soporte técnico especializado, el cual ha sido un invaluable apoyo para el desarrollo de las funciones de cada institución u organización atendida, pues su inmediatez reduce significativamente los costos que estas pudieran generar por vía privada.



Recuperación de equipos de computación por parte de FUNDACITE-Mérida

Tal es el caso de las atenciones generadas en el eje Panamericano de la entidad, a los productores de cacao, café y otros rubros, pertenecientes a la Comunidad Socialista de Producción Che Guevara, quienes recibieron asistencia técnica para la recuperación

de equipos de computación y capacitación para el manejo de programas de software libre.

## Cifras que hablan por sí solas

Por su parte el presidente de Cenditel, Óscar González Díaz, informó que este ente brindó soporte tecnológico a instituciones gubernamentales, empresas, y organizaciones sociales, beneficiando a más de 368 mil habitantes con la atención de solicitudes y aplicación de más de 480 servicios y soportes en 2022.

En este sentido, Cenditel prestó servicios técnicos y reparaciones para equipos de al menos ocho centros asistenciales de Mérida, entre los que se encuentran el Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes (IAHULA) y el Hospital Sor Juan Inés de La Cruz, donde fueron intervenidos, diagnosticados y recuperados más de cincuenta

equipos médicos y dispositivos diversos, con un ahorro estimado superior a 178 mil dólares para el Estado venezolano.

## Las Bricomiles, una muestra de que en la unión está la fuerza

Las Brigadas Comunitarias y Militares (Bricomiles) ha sido una iniciativa que ha permitido la elaboración de diagnósticos y planes de abordaje, para la solución de las principales problemáticas en distintas instituciones educativas y centros de salud, que han servido de insumo al trabajo interinstitucional.

El desarrollo de estos programas permite romper paradigmas, en los que la ciencia y la tecnología son puestos a la orden de la población en general, y no de pequeños sectores, lo que genera una visión más humanista y menos capitalista, consolidando la generación de Ciencia para la vida.



Asistencia técnica de CENDITEL en la reparación de equipos medicos. Foto Cortesía CENDITEL

# En 2023 todos

Con la finalidad de impulsar la promoción y divulgación científica, desde la Fundación para el Desarrollo de la Ciencia y la Tecnología del estado Mérida, Fundacite Mérida, nos hemos trazado cuatro proyectos que definirán las líneas de acción que desarrollaremos durante el 2023.

Nathaly Mora, presidenta de Fundacite Mérida, destacó que como Unidad Territorial del Ministerio del Poder Popular para Ciencia y Tecnología, y gracias al apoyo que hemos recibido por parte del Ejecutivo Nacional, estos proyectos de alto impacto permitirán impulsar el interés por la investigación científica en la entidad merideña.

Por esta razón tenemos como meta, el abordaje a distintos centros educativos merideños, para brin-

dar una especial atención a los estudiantes de las diversas etapas escolares, y así ofrecerles espacios en los que hacer ciencia sea una experiencia única, atractiva e inspiradora, sin dejar de lado el apoyo a nuestros profesionales de la investigación.

## La educación como fuente de ciencia

Entendiendo que el desarrollo científico, tecnológico e innovador del país, no solo depende del trabajo de investigación desarrollado en la etapa profesional de los investigadores, sino que, es indispensable el despertar desde temprana edad en los niños, niñas y jóvenes, el interés y la vocación cien-



tífica, desde Fundacite Mérida, generamos los siguientes proyectos, donde todos los involucrados trabajaremos juntos bajo el lema "Somos Ciencia".

## Acondicionamiento y reactivación de los laboratorios escolares de Ciencias Naturales

Nuevas oportunidades para el aprendizaje en materias como química, física y biología, tendrán estudiantes de las instituciones educativas de nivel

media general, con la ejecución del proyecto para el "Fomento de la enseñanza de las Ciencias Naturales", el cual cuenta con el respaldo del Fondo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (Fonacit).

La ejecución del proyecto avanza para lograr en el año 2023, que las instituciones educativas seleccionadas en los municipios Libertador, Campo Elías, Santos Marquina y Rangel,

cuenten con laboratorios demostrativos, para incentivar y desarrollar las capacidades científico-tecnológicas de los estudiantes.

Su ejecución apunta a la realizar prácticas, aprovechando herramientas, materiales e instrumentos didácticos con los que cuentan las instituciones, bajo la guía de los docentes que implementarán actividades, para las cuales serán preparados, mediante un plan de formación.

Esto, es parte del objetivo propuesto para consolidar en Venezuela, la producción de semilleros científicos que a futuro garanticen la generación de conocimientos, tecnologías e innovaciones, que sean transformadoras, creativas y dinámicas, en procura de la independencia y la soberanía tecnológica.

## Un impulso a las escuelas técnicas agropecuarias merideñas

La formación e intercambio de saberes para vincular la ciencia y la tecnología, con las actividades socio productivas, sustentables y sostenibles, es otro de los proyectos que desarrollaremos este 2023.



El mismo, será aplicado en Escuelas Técnicas Agropecuarias, beneficiando a estudiantes y docentes, quienes podrán desarrollar sus capacidades científico – tecnológicas, para generar soluciones, adaptadas a las potencialidades territoriales.

Los municipios en donde se atenderán las instituciones educativas, son: Sucre, Campo Elías, Cardenal Quintero, Rangel, Miranda, Guaraque, Tovar, Obispo Ramos de Lora, Andrés Bello y Libertador.

Se espera conformar una Red de Aliados entre las ETA, y los sectores productivos, académicos, organizaciones sociales y entes gubernamentales, para determinar el plan de formación; la investigación a desarrollar; las prácticas agroecológicas y el rescate de los saberes ancestrales.

#### Nuevas formas para divulgar el conocimiento científico

Generar espacios de divulgación científica es una herramienta determinante en la masificación y empoderamiento de la población sobre el uso de la ciencia y la tecnología, es acá donde surge nuestro tercer proyecto, en el que Fundacite Mérida en trabajo conjunto con Infocentro Mérida, llevará a cabo la creación de un estudio profesional de Stop Motion.

Las características especiales que tiene el desarrollo de esta técnica de producción de contenidos audiovisuales, su exigente metodología y los increíbles resultados que se pueden obtener con ella, han sido los fundamentos que inspiraron la puesta en marcha de este novedoso proyecto.



Su objetivo principal, se centra en la creación de un estudio profesional de Stop Motion que funcionará en la sede de nuestra institución, ofreciéndole al público investigador un espacio de creación para difundir sus estudios y resultados.

Además, con la finalidad de incentivar la divulgación científica en los niños y niñas en etapa escolar, se abordarán diversas instituciones educativas, en las cuales se impartirán inducciones sobre el stop motion, para de este modo, captar el interés de los escolares en formar parte de un grupo estable de formación en el área.

Los participantes del grupo estable de stop motion, se formarán en todos

los aspectos y fases necesarias para el uso de esta singular técnica de producción audiovisual, generando contenidos divulgativos sobre distintos temas de interés científico-tecnológico.

#### Fortalecimiento de la investigación agrícola

La labor de investigación científica exige la disposición de espacios y equipos adecuados para la obtención de resultados confiables, que aporten experiencias positivas en el fortalecimiento de la producción agrícola del país.

En tal sentido surge el cuarto proyecto que será desarrollado por Fundacite Mérida este 2023, orientado a la ejecución de cursos aprobados por Fonacit, para la rehabilitación de la infraestructura

del Laboratorio de Diagnóstico Fitosanitario “La Victoria” del Instituto Nacional de Salud Agrícola Integral (INSAI).

Desde la población de Mesa Bolívar en el municipio Antonio Pinto Salinas del estado Bolivariano de Mérida, el INSAI, ha sido generador de innumerables y destacadas investigaciones, que han aportado herramientas fundamentales en el estudio de la productividad y salud agrícola, pero en la actualidad sus espacios físicos requieren de la pertinente intervención para seguir garantizando su funcionamiento.

Es en torno a esta situación, que se unirán esfuerzos para la ejecución de los trabajos necesarios que permitan recuperar

el cien por ciento de operatividad de esta instancia investigativa.

#### Una gestión arraigada al amor por nuestra gente

Además de la ejecución de los proyectos antes mencionados, Fundacite Mérida continuará realizando las actividades que en beneficio del colectivo ha venido generando durante su trayectoria, y que hoy en día, son pieza fundamental en su gestión.

Las redes de aliados en sus diversas áreas, el programa Casa de los Saberes, los servicios de conexión inalámbricas, entre otros, seguirán activos en este venidero año nuevo. Sigamos juntos mandando capacidades para transformar realidades.

# Semilleros científicos merideños germinaron en el VI Estatal del Reto Estudiantil de Ciencias Naturales

El Liceo Bolivariano Ejido, ubicado municipio Campo Elías del estado Bolivariano de Mérida fue el anfitrión del VI Estatal del Reto Estudiantil de Ciencias Naturales, llevado a cabo el pasado veintiocho de noviembre, organizado por la Zona Educativa de la entidad, siguiendo lineamientos del Ministerio del Poder Popular para la Educación.

En esta actividad se dieron cita de manera presencial más de 60 estudiantes de distintas etapas y planteles educativos que hacen vida en el estado, mientras que los representantes de las instituciones más distantes geográficamente, tuvieron la posibilidad de participar en el estatal enviando en video sus investigaciones, contabilizándose una participación de veinte propuestas adicionales a las presenciales.

## Ciencia para la vida

Con la idea de ir más allá del estudio de la teoría, esta actividad exigía a los participantes, vincular su investigación a algún propósito que influyera en pro de una mejor calidad de vida.

Entre las temáticas que definieron las categorías premiadas se encuentran, el cambio climático, ciencia productiva e innovando ando en pro de la ciencia para la vida.



Proyecto "Electromagnetismo aplicado a la producción agrícola dentro del invernadero"

## Apoyando la promoción y divulgación de la ciencia

Como parte del trabajo de promoción y divulgación del quehacer científico-tecnológico en la entidad, la Fundación para el Desarrollo de la Ciencia y la Tecnología del estado Mérida, Fundacite Mérida, participó en la actividad dando a conocer su programa Casa de los Saberes, además de ser parte del jurado evaluador junto a representantes de la Zona Educativa y personal docente.

## Galardonados representarán a la entidad en el Reto Nacional de Ciencias Naturales

Los participantes de la fase estatal que resultaron ganadores del primer y segundo lugar, tendrán la oportunidad de participar en la justa científica nacional, quedando en la primera posición la representación de la Escuela Técnica Jesús Manuel Jáu-

regui, del municipio Rangel, integrada por Juan Lobo, Keimar Rivas, Wilderson Sanchez y Elvis Albornoz, con su investigación sobre "Electromagnetismo aplicado a la producción agrícola dentro del invernadero".

La segunda posición fue ocupada por la Unidad Educativa Colegio José Fé-

lix Ribas, del municipio Campo Elías, cuya representación estuvo integrada por los estudiantes Misael Argelio, Josue Villa y Sebastián Pereira, por su proyecto "Deshidratador solar de frutas".

Así mismo, fueron seleccionados para ser publicados en la revista digital de la Universidad del Ma-

gisterio, el proyecto "Aprovechamiento de la energía solar mediante paneles" del Liceo Humberto Fernández Morán, el proyecto "Aprovechamiento y transformación del Plátano" del Liceo Bolivariano Ejido, y el proyecto "Como vivir con un padecimiento del Corazón" de la Unidad Educativa Rómulo Betancourt.



Proyecto "Aprovechamiento y transformación del Plátano"

# La mujer Mubay, rompiendo paradigmas en una sociedad patriarcal

El papel de la mujer dentro de la sociedad, ha sido un tema controversial en las diversas etapas de la historia humana, distintas posturas al respecto han sido presentadas por sociólogos, etnógrafos, antropólogos, colectivos en defensa de los derechos de la mujer, entre otros, pero sin lugar a duda, cada vez, es más evidente la importancia que representa el aporte femenino en los procesos productivos de la sociedad.

En torno a este tema, desde la Fundación para el Desarrollo de la Ciencia y la Tecnología del Estado Mérida (Fundacite Mérida), se han desarrollado distintos estudios, para comprender, diagnosticar y establecer planes de acción que estimulen la igualdad de gé-

nero en las actividades científico-tecnológicas aplicadas a diversas áreas entre ellas la agricultura.

Una de esas investigaciones, es la titulada “La Mujer Mubay y La Ciencia”, realizada en junio de 2021, por los analistas de proyectos adscritos a Fundacite Mérida, Angel Infante y Dytzy Ramírez, en la que estudiaron el papel ejercido por la mujer dentro de las actividades socio-productivas de la comunidad Mubay, ubicada en el municipio Rangel del estado Bolivariano de Mérida.

## Lucha por la igualdad de género

Al respecto, los investigadores pudieron observar que las mujeres de dicha comunidad, además de realizar labores domésticas, habían logrado esta-

blecer una dinámica que les permitió participar en las labores de producción que en un principio habían sido ejercidas solo por hombres, constituyendo un grupo de trabajo denominado Colectivo Piedra Mubay, integrado inicialmente en una relación de 25:5 donde el aporte femenino representaba el porcentaje más alto.

Dytzy Ramírez, nos explica que “Las mujeres Mubay creen en el trabajo igualitario del hombre y la mujer, donde ésta participa en el proceso productivo en igualdad de condiciones según las actividades a realizar, rompiendo el patrón señalado por la FAO (2009, 2013) en cuanto a que en las sociedades rurales tradicionales, la producción agrícola es principalmente una tarea masculina.”



Integrantes del Colectivo Piedra Mubay

## En cuanto a la percepción sobre la ciencia y la tecnología

Los investigadores afirman, que el colectivo Piedra Mubay hace ciencia, sin que haya un entendimiento unificado de la misma, basándose en conocimientos transmitidos de generación en generación, por lo que indican la necesidad de realizar un trabajo de divulgación y seguimiento, para consolidar esos saberes de forma cónsona con los conocimientos y avances científicos.

Al respecto señala Ramírez, que ha sido política del Ministerio del Poder Popular para Ciencia y Tecnología (Mincyt) a través de sus unidades territoriales, generar encuentros a distancia o presenciales, según la disponi-

bilidad tecnológica, como un medio de participación en la construcción de la nueva ciencia que el país requiere, adaptado al modelo socialista en construcción.

Según los investigadores, los integrantes del Colectivo Piedra Mubay afirman que las formaciones que han recibido por parte de los distintos entes adscritos al Mincyt, han contribuido en el mejoramiento de sus procesos productivos, destacando que Fundacite Mérida les apoyó con la realización de talleres sobre la producción de las lombrices para el manejo del compost, adecuación de equipos y la donación de la cernidora del humus sólido, actividad que antes solo podían realizar de manera manual.

# “180 segundos” se suman a la divulgación científica universitaria

Nuevas experiencias de divulgación científica se practican en la Universidad de los Andes (ULA), al integrarse a la presentación de los proyectos de investigación, la modalidad de darlos a conocer en 180 segundos.

En esta casa de estudio universitarios, se realiza ahora a través de la Facultad de Ciencias, la muestra de proyectos y resultados, siguiendo el formato de un evento internacio-

nal como lo es “Mi proyecto en 180 segundos”.

Tal actividad divulgativa fue motivo de satisfacción para la Vicerrectora Académica de la ULA, Patricia Rosenzweig Levy, quien resaltó las capacidades y habilidades puestas en práctica, para exponer los resultados de investigaciones a un tiempo muy breve, y en un lenguaje comprensible por todos, sin perder la rigurosidad.

“Los proyectos que mostraron los jóvenes eran sumamente innovadores. Uno sabe que detrás hay una rigurosidad para realizarlos, obstáculos, dificultades, pero la manera tan magistral que ellos lo dijeron en 180 segundos, demuestra que saben lo que quieren. Y por otro lado, demuestra que la persona está consciente, que la información no debe tener adornos adicionales”, señaló la Vicerrectora.

Resaltó además, que en un mundo inter – multi – trans disciplinario, la comunicación tiene que ser lo más precisa posible para entendernos, sobre todo, cuando se presentan resultados de distintas áreas del conocimiento.

Los participantes presentaron las conclusiones obtenidas en diferentes disciplinas como física, química biología y matemáticas, resultando

como ganadores: Carlos González, María Ramos, Marlon Arcila y Luis Saavedra, luego de la evaluación realizada por un jurado evaluador.

Este actividad, formó parte de Jornadas de Divulgación Científica, de la Facultad de Ciencias, organizada por los profesores Ascanio Rojas, Guillermo Bianchi, Valeria Chacón y Alejandra Sánchez.



Participantes de la iniciativa “Mi proyecto en 180 segundos” Foto cortesía@vicerectoradoacademico\_ula

“Sumando capacidades para transformar realidades”

