



**“Ciencia para todos”**

Depósito Legal: ME2022000104 Año 3 N° 6



# Contenidos

<b>La alfarería, un saber ancestral que perdura en la comunidad de Los Guáimaro</b>	..... 01
<b>Las salas de ciencia: Espacios que fortalecen los procesos de enseñanza</b>	..... 02
<b>El cambio climático, un fenómeno que nos involucra a todos</b>	..... 04
<b>Innovación para la vida</b>	..... 05
<b>Espacios para divulgación científica</b>	..... 06

## **Directora Editorial:**

María Nathaly Mora Benavides

## **Redacción:**

Unidad de Promoción y Divulgación

Fundacite Mérida

Carlos Colina Redactor

Milagros Torres Redactor

**Fotografías:** Fundacite Mérida

## **Diseño Gráfico y Diagramación:**

Maria Solorzano

## **Fundacite Mérida**

Av. Alberto Carnevali, Vía la Hechicera, Mérida.

Telf.: 0274-244.71.11

<https://www.fundacite-merida.gob.ve>

## **Redes Sociales:**

Twitter:@fundacitemerida

Instagram: @fundacite\_merida

# Editorial

Una nueva edición de Citec nos reúne para hacer un recuento de lo que ha sido nuestra labor institucional durante el semestre julio – diciembre de 2024, una vitrina que nos permite dar a conocer parte de nuestro trabajo y su alcance en beneficio de la colectividad del estado Bolivariano de Mérida.

Citec ya es parte de nuestra identidad, y su segunda edición anual representa un balance de lo que ha sido nuestro accionar como ente rector de ciencia, tecnología e innovación en la entidad, y como su eslogan lo indica “Ciencia para todos” una plataforma que impulsa la apropiación del conocimiento.

En esta edición les presentamos a detalle como ha sido la instalación de las salas de ciencia en las instituciones educativas y su importancia en el despertar temprano del interés científico en nuestros niños, niñas y jóvenes.

Del mismo modo les presentamos los resultados de las actividades que promueven la divulgación científica en la entidad, las cuales permiten que la comunidad en general pueda tener un contacto directo con la ciencia.



# La alfarería, un saber ancestral que perdura en la comunidad de Los Guáimaro

**L**a comunidad de Los Guáimaro en el municipio Campo Elías del estado Bolivariano de Mérida, es una población que se caracteriza por preservar sus costumbres, transmitiendo de generación en generación saberes y conocimientos ancestrales , siendo uno de los principales la transformación del barro mediante la alfarería, en utensilios destinados al uso doméstico y a su comercialización.

La alfarería para los habitantes de Los Guáimaro es un elemento histórico y fundamental dentro de su identidad como organización social, así lo señala Dytsy Ramírez, analista de proyectos de Fundacite Mérida, quien ha acompañado parte de los trabajos que se han realizado en la comunidad para el levantamiento de proyectos que permitan proteger y fortalecer el acervo cultural.

Explica Ramírez, que para el año 2013 se logró la consolidación de una red de aliados dedicados a la alfarería, dicha red fue el resultado de la gestión articuladora realizada desde la Fundación para el Desarrollo de la Ciencia y la Tecnología en el estado Mérida, Fundacite Mérida, con la cual se logró generar una estructura que fortaleció el trabajo de los alfareros en la zona.



De esta organización se derivaron otras que permitieron el logro y consolidación de distintos objetivos, tal el es caso de la dotación de herramientas y equipos de trabajo, creación de talleres de alfarería, planes de formación a la comunidad y hasta la consolidación de un espacio para la comercialización de los productos.

Sin embargo, con el transcurrir del tiempo, en la actualidad, esta actividad representativa de la zona, se ha visto mermada por factores socio-económicos, incrementando sus necesidades y requerimientos, por lo que desde Fundacite Mérida se impulsó la participación de los cultores e innovadores de esta comunidad en el Registro Venezolano de Ciencia, Tecnología e Innovación (Recitven) para la promoción de la inventiva del sector productivo nacional, realizado del 18 de septiembre al 28 de octubre de 2024.

Esta convocatoria realizada por el Ministerio del Poder Popular para Ciencia y Tecnología (Mincyt), a través del Observatorio Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación enmarcado en la Gran Misión Ciencia "Dr. Humberto Fernández Morán", permitió el registro e incorporación de distintos proyectos levantados en la comunidad con la asistencia de Fundacite Mérida para el reimpulso de la actividad alfarera en la zona, y con la que se busca garantizarle a las futuras generaciones un patrimonio cultural tangible.



# LAS SALAS DE CIENCIA: ESPACIOS PARA LOS PROCESOS DE APRENDIZAJE Y DESARROLLO

## ¿QUÉ SON LAS SALAS DE CIENCIA?

Las salas de ciencias son una iniciativa del Ministerio del Poder Popular para Ciencia y Tecnología (Mincyt) ejecutada a través de sus entes adscritos Centro Nacional de Tecnología Química (CNTQ) y Fundacite, que se enmarca en el Programa Nacional Semilleros Científicos y la Gran Misión Ciencia "Dr. Humberto Fernández-Morán", mediante la cual se crean espacios aptos para la enseñanza de la ciencia.



## ¿DÓNDE FUNCIONAN LAS SALAS DE CIENCIA?

Las salas de ciencia son instaladas en los distintos centros e instituciones educativas del país, esto mediante la adecuación de salones de clases, que permitan generar un ambiente que promueva el estudio y la consolidación del conocimiento científico.

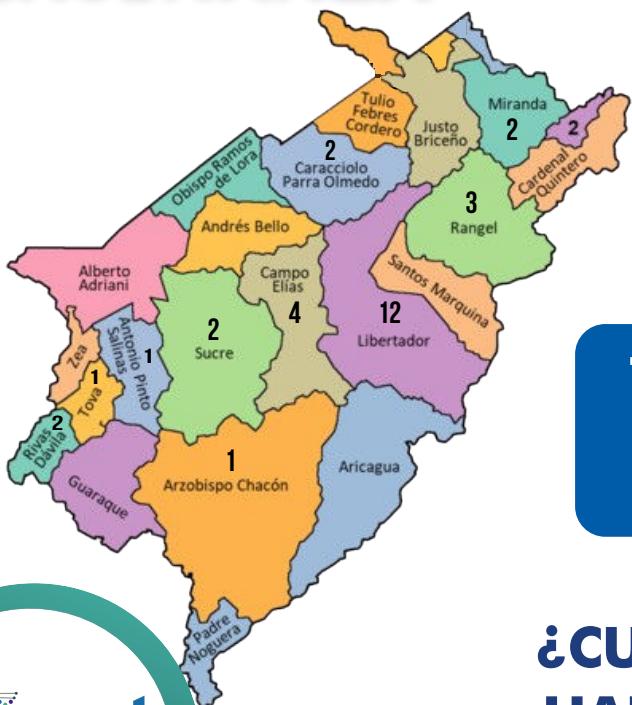


## ¿QUÉ PODEMOS ENCONTRAR EN UNA SALA DE CIENCIA?

- Equipo tecnológico de última generación
- Materiales para el desarrollo de demostraciones didácticas
- Kits de química, biología y electrónica.



# ESPACIOS QUE FORTALECEN ENSEÑANZA



30 AULAS  
INSTALADAS

11.243 ESTUDIANTES  
BENEFICIADOS



## ¿CUANTAS SALAS DE CIENCIA SE HAN INSTALADO EN EL ESTADO MÉRIDA?

En tan solo tres meses la Fundación para el Desarrollo de la Ciencia y la Tecnología en el estado Mérida (Fundacite Mérida), logró la instalación y consolidación de treinta (30) salas de ciencia en varios municipios de la entidad, beneficiando a por lo menos 11.243 estudiantes de distintos niveles educativos.

## ¿EN QUÉ SE DIFERENCIAN LAS SALAS DE CIENCIA DE LOS SALONES DE CLASES TRADICIONALES?

CONTRAR EN  
CIENCIA?

Su principal diferencia radica en que las salas de ciencia son espacios tienen como característica generar el despertar temprano del interés científico en los niños, niñas y jóvenes, mediante actividades interactivas en las que los estudiantes pueden divertirse y aprender sobre los distintos fenómenos de la naturaleza y las leyes que los regulan.



# EL CAMBIO CLIMÁTICO, UN FENÓMENO QUE NOS INVOLUCRA A TODOS

La Organización de Naciones Unidas define al cambio climático como aquellos cambios a largo plazo de las temperaturas y los patrones climáticos.

**E**l cambio climático es un fenómeno ambiental que afecta a todos los ecosistemas que existen en el planeta, generando innumerables efectos y riesgos a los que los seres vivos quedamos expuestos, justamente ahí radica la importancia de entender que este es un problema de interés mundial.

## ¿A QUÉ SE DEBE EL CAMBIO CLIMÁTICO?

Las razones que impulsan el cambio climático pueden ser naturales, como por ejemplo variaciones en la actividad solar o erupciones volcánicas entre otros, pero además de estos, existen factores externos que aceleran dichos cambios.

Entre estos factores externos se encuentra la acción humana, la cual desde el siglo XIX, se ha convertido en el principal motor del cambio climático, debido al uso continuo e indiscriminado de combustibles fósiles como el carbón, el petróleo y el gas.



Bajo la premisa de generar propuestas de trabajo para mitigar los efectos del cambio climático, desde la Fundación para el Desarrollo de la Ciencia y la Tecnología en el estado Mérida (Fundacite Mérida) se han articulado acciones con entes regionales dedicados a la investigación sobre la materia, así lo indicó Rosa Hidalgo, gerente de Ciencia, Tecnología e Innovación en Fundacite Mérida.

## SUMANDO CAPACIDADES

Hidalgo destacó, que entre los entes que han colaborado con la realización de actividades dirigidas a promover una cultura de gestión ambiental se encuentran:

El Observatorio Nacional de Crisis Climática del Ministerio del Poder Popular para el Ecosocialismo (Minec - Mérida), el Centro de Investigación en Gestión de Riesgos (CIGIR), la Fundación para Prevención de Riesgos Sísmicos (Fundapris), y Protección Civil del Municipio Libertador del estado Mérida.

Asimismo entes adscritos a la Universidad de Los Andes (ULA) como el Instituto de Geografía y Conservación de Recursos Naturales (IGCRN), el Centro Interamericano de Desarrollo de

Investigación Ambiental y Territorial (Cidiat) y la Comisión Central de Coordinación Ambiental.

Durante el 2024, se realizaron nueve encuentros de socialización sobre diversos aspectos que influyen en la manera de enfrentar y mitigar el cambio climático, los cuales fueron posibles gracias al trabajo mancomunado con los entes antes mencionados, y con los cuales se espera continuar trabajando durante el venidero 2025, resaltó la Gerente de Ciencia, Tecnología e Innovación en Fundacite Mérida.



Actividad Conmemorativa de los 130 años del terremoto de Los Andes.



Foro: La educación ambiental "Una estrategia para la restauración de la tierra y la mitigación al cambio climático".

# Innovación para la vida

Promover el uso de la ciencia, la tecnología y la innovación en pro de ofrecer alternativas que mejoren la calidad de vida para la humanidad y a la que todos tengan acceso, es una de las premisas que se impulsan desde la Fundación para el Desarrollo de la Ciencia y la Tecnología en el estado Mérida (Fundacite Mérida).

En esta oportunidad les presentamos a Marcos Landaeta, Ingeniero mecánico y Licenciado en educación, quien hace vida en la ciudad de Mérida, y donde ha podido desarrollar distintos proyectos de innovación tecnológica.



Landaeta se desempeña además como docente en la Escuela Técnica Industrial "Manuel Pulido Méndez", dentro de los Talleres de formación en mecánica automotriz e instrumentación, espacios en los que procura despertar el interés de los estudiantes sobre el funcionamiento de las máquinas y las alternativas para desarrollarse en este campo de la ingeniería.

Su interés por producir herramientas que permitan facilitar el desarrollo de actividades humanas, lo ha llevado a conformar un equipo de trabajo con otros investigadores, como es el caso de Héctor Daniel Landaeta, Técnico Superior en Mantenimiento Mecánico y Alberto Medrano, Ingeniero electrónico y Premio Nacional de Ciencia y Tecnología 2023.

Es precisamente con este equipo de trabajo que Marcos Landaeta nos presenta un proyecto orientado a la disminución de incendios y otras incidencias durante la ocurrencia de movimientos telúricos, propuesta muy pertinente ante las características geomorfológicas del estado Bolivariano de Mérida.

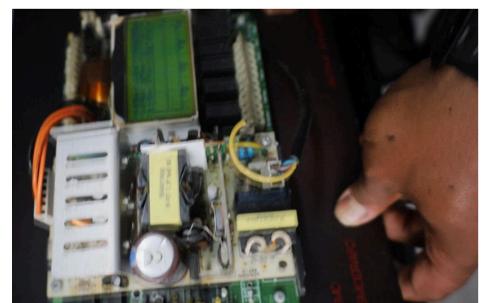
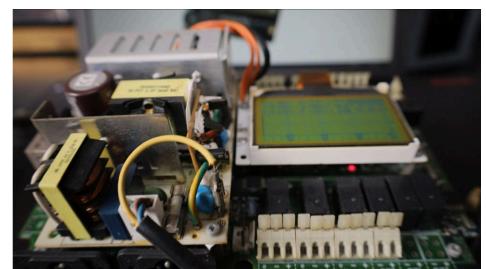
En tal sentido, Landaeta nos habla del Sistema Inteligente de Protección Sísmica (Sipros), proyecto del cual comparte su autoría con sus compañeros de trabajo, y del que poseen el registro de propiedad intelectual, dicho proyecto ha recibido el apoyo de la Universidad de Los Andes y Fundacite Mérida dada su pertinencia y viabilidad.

Sipros, es un sistema que tiene entre sus funciones controlar el suministro de gas y electricidad en las edificaciones, ante la ocurrencia de un sismo, disminuyendo así el riesgo de incendios durante o posteriores a estos.

Dicho sistema ha sido diseñado para activarse ante sismos mayores a 4 grados en la escala de Richter, momento en el cual el sistema realiza el corte del suministro eléctrico y de gas, así como el vaciado de las tuberías que distribuyen a este último.

Del mismo modo, el sistema cuenta con otras bondades, entre ellas la emisión de alarmas sonoras distintivas de las situaciones de riesgo, así como también la indicación de medidas de prevención y desalojo previamente programadas con orientaciones de instituciones de prevención como Impradem, y cuerpo de bomberos.

Este dispositivo tiene entre otras cualidades, que trabaja con una fuente de alimentación eléctrica, pero que en caso de eventualidades mantiene su funcionamiento con una batería de larga duración, asimismo su costo de producción y mantenimiento lo hace accesible para todos los interesados.



# Espacios para la Divulgación Científica

*Durante el año 2024 la Fundación para el Desarrollo de la Ciencia y la Tecnología en el estado Mérida (Fundacite Mérida) se abocó a fortalecer y multiplicar la creación de espacios en los que se promueve la apropiación del conocimiento, mediante las denominadas actividades de masificación.*

Estas actividades se enmarcan en el Programa Nacional Semilleros Científicos, y en el primer vértice de la Gran Misión Ciencia "Humberto Fernández-Morán" referido a la "Siembra y preservación del Talento científico nacional", impulsados desde el Ejecutivo Nacional a través del Ministerio del Poder Popular para Ciencia y Tecnología (Mincyt), así lo explicó Nathaly Mora, presidenta de Fundacite Mérida.

Mora señaló que durante el año 2024 se realizaron distintas actividades entre las cuales se encuentran, masificaciones dirigidas a las instituciones educativas en sus distintos niveles, Rutas científicas, retos y ferias de matemáticas y ciencias, planes vacacionales científicos, entre otras.



Las masificaciones están integradas por demostraciones interactivas sobre conocimientos científicos.

En dichos espacios la divulgación del conocimiento científico fue la protagonista, acercando a los niños, niñas y jóvenes a experiencias que alimentaron su interés por el estudio del amplio mundo de la ciencia, y en los que se atendieron a más de ocho mil estudiantes.

Además de estas actividades, se desarrollaron formaciones dirigidas a docentes activos, con el propósito de actualizar y ofrecerles herramientas que permitan hacer del estudio de la ciencia una tarea atractiva y didáctica.



Formación docente para el abordaje de temas científicos en el aula.

De este mismo modo se apoyó el desarrollo de actividades similares organizadas por otras instituciones, tal es el caso del XXIV Encuentro de la Física, Química, Matemática y Biología, organizado por la Facultad de Ciencias de la Universidad de Los Andes y en la cual se contó con la participación de 300 expositores, 160 experimentos y más de 5000 visitantes, según datos aportados por la organización.



XXIV Encuentro de la Física, Química, Matemática y Biología.

## COMUNIDAD DE GAVIDIA CELEBRÓ EL 13º ECO-FESTIVAL DE LA PAPA NATIVA

Con la presencia de representantes del Ministerio del Poder Popular para Ciencia y Tecnología (Mincyt) acompañados por Nathaly Mora, presidenta de la Fundación para el Desarrollo de la Ciencia y la Tecnología (Fundacite Mérida) se realizó el 13º Ecofestival de la Papa Nativa en la comunidad de Gavidia municipio Rangel del estado Mérida.

Mora indicó que este es un espacio de encuentro entre productores campesinos, investigadores, niños, niñas y jóvenes, cultores y la comunidad en general, que permite la integración de saberes y conocimientos en pro de proteger el patrimonio científico - cultural de la región.

Explicó además la presidenta de Fundacite Mérida, que esta actividad permite el intercambio gastronómico, de semillas y prácticas agro-ecológicas, que promueven la producción de alimentos sanos y seguros.





**“Ciencia para todos”**

**Fundacite**  
MÉRIDA