



**UASLP**  
Universidad Autónoma  
de San Luis Potosí



**INSTITUTO DE  
FÍSICA**

# BOLETÍN INSTITUTO DE FÍSICA

Boletín informativo del Instituto de Física • NOV-DIC 2022 • No. 5

## 65 AÑOS DE CABO TUNA

El Congreso 65 Años de Cabo Tuna tuvo lugar exitosamente durante los días 7 y 8 de noviembre de 2022. Se realizó casi en su totalidad de manera presencial, solamente dos ponencias fueron en línea. Participaron en este evento académicos de diferentes instituciones mexicanas, especialistas en diferentes aspectos de la empresa espacial. Se contó también con la presencia del Embajador Gustavo Alonso Cabrera Rodríguez, Coordinador de la Agencia Latinoamericana y Caribeña del Espacio (ALCE). El congreso consistió de 13 Pláticas Invitadas, presentadas en cuatro sesiones durante las mañanas de los días lunes y martes, 7 y 8 de noviembre, respectivamente. Durante la tarde del lunes 7, se realizó una exhibición de cohetes de la primera época de Cabo Tuna y de un grupo de jóvenes de la Universidad de Guadalajara. El cohete de Cabo Tuna que fue lanzado en marzo de 2020 se encuentra en exhibición en el museo del Meteorito en Charcas, SLP. Se exhibieron prototipos de diferentes desarrollos tecnológicos presentados por investigadores de la UAZ. También, se tuvo en la exhibición la

contribución de un fotógrafo-historiador-reportero, Mauricio Palos, quien presentó una parte de su trabajo "Donde la Tierra Permanece", explora una variedad de temáticas relacionadas con los derechos humanos, migración, memoria histórica y conflictos relacionados con el territorio y la influencia de estos aspectos sobre el desarrollo de las actividades espaciales en nuestro país.

El tema del espacio es de mucho interés para todos. Es muy gratificante haber tenido la participación en el evento de un buen número de estudiantes de licenciatura y posgrado, quienes mostraron entusiasmo e interés por estas actividades. Una de las preguntas formuladas por una de las estudiantes, que quizá expresó el sentimiento de la mayoría fue, ¿qué carrera es la indicada para participar en estos temas? El tema espacial, en realidad, incluye (incluirá) a prácticamente todas las actividades humanas. Así, que cualquiera que sea la formación, en el espacio hay espacio para todas, no sólo las carreras de ciencias físicas, naturales,

ingenierías, sino también será necesario avanzar en temas de medicina, psicología, legislación espacial, etc.

El desarrollo en México de la tecnología espacial es muy importante para la soberanía tecnológica de nuestro país, pues involucra a prácticamente todas las áreas del conocimiento y es una actividad que tiene mucho futuro. Hallar financiamiento para estas tareas es urgente. Aunque México está muy rezagado en esta materia, los trabajos presentados en el congreso muestran que desde hace tiempo hay actividades muy interesantes en nuestro país que pueden ayudar a acercarlo al desarrollo tecnológico contemporáneo.

En este sentido, reuniones como este congreso deben hacerse periódicamente para propiciar la comunicación y la posible colaboración entre los grupos que desarrollan alguna actividad en este tema. También para ir conformando una comunidad nacional de investigación en temas del espacio.

Se propuso que en la siguiente reunión se invite a gente de la IP, para propiciar el financiamiento de los proyectos. También se podría invitar a colegas de otras áreas, como la biología, química, etc, para motivarlos a pensar en experimentos a baja gravedad, etc. Quizá se podría invitar incluso académicos del área de sociales para cuestiones de ética, etc.

Para la motivación de estudiantes, se propuso hacer visitas a las sedes de los participantes. Conocer otros ámbitos es atractivo para los estudiantes. En este sentido, el Congreso motivó a los estudiantes en SLP y ya hay interesados en esta posibilidad. Habría que conseguir recursos.

Junto con el Embajador Cabrera se propuso hacer una memoria del Congreso. El embajador se comprometió a buscar algún tipo de financiamiento para la publicación. En este sentido, se propuso que fuera una publicación en forma de libro.



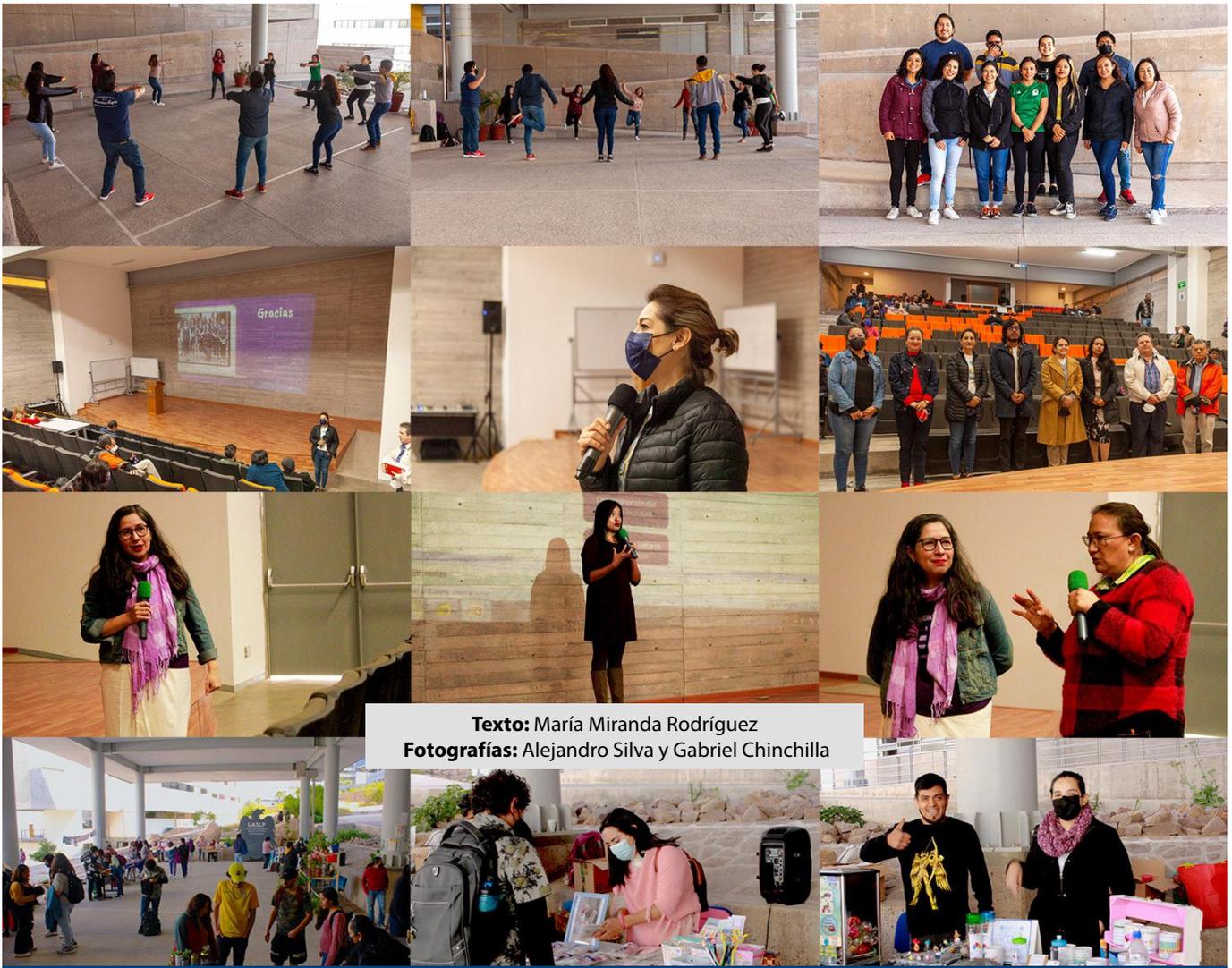
# 25N EN EL INSTITUTO DE FÍSICA

La Universidad Autónoma de San Luis Potosí a través de la Defensoría de los Derechos Universitarios invitó a las diferentes dependencias de la UASLP por medio de sus Unidades para la Igualdad de Género y Derechos Humanos a desarrollar actividades en torno al 25N, que es un día significativo cada mes para la erradicación de la violencia hacia las mujeres, pero en noviembre comienzan 16 días de activismo culminando el 10 de diciembre con el Día internacional de los Derechos Humanos.

El Instituto de Física a través de su Unidad para la Igualdad de Género y Derechos Humanos en conjunto con la Defensoría Universitaria, llevó a cabo una serie de actividades dentro de su campus sumándose a estos días de activismo comenzando el lunes 28 de noviembre con la inauguración por parte del Director, contando con la presencia de la Mtra. Giselle Barajas con la plática: “Hablemos de los Derechos de las personas con disca-

pacidad”, el 29 de noviembre a las 13:00 horas se realizó un torneo de voleibol contando con equipos mixtos y liderado por el Consejero Técnico de la Licenciatura en Biofísica Jorge Bordier. El 30 de noviembre recibimos al personal de Agenda Ambiental con la actividad “date un respiro”, enfocado a mostrar herramientas y ejercicios físicos tendientes a nivelar el estrés laboral.

El 1 de diciembre se llevó a cabo la capacitación por parte de la Defensoría Universitaria a cargo de la Dra. Carolina Olvera Castillo en esta ocasión dirigida al personal administrativo y profesorado del Campus. Las actividades en torno al 25N de la UASLP cerraron con nuestro evento denominado el “Mercadito Rosa”, que inició a las 10:00 de la mañana del día 2 de diciembre contando con más de 10 expositoras de todas partes de la comunidad universitaria, siendo un éxito.



Texto: María Miranda Rodríguez  
Fotografías: Alejandro Silva y Gabriel Chinchilla

# ALTARES DE MUERTOS

Texto: Sandra López  
Fotografías: Gabriel Chinchilla

Siguiendo las tradiciones mexicanas se instalaron en diferentes áreas del Instituto en campus Pedregal y en Zona Universitaria, altares que fueron dedicados tanto a familiares de colaboradores como a integrantes de la comunidad universitaria que han fallecido en estos últimos años y que son recordados con afecto.

- M. en C. Francisco Javier Martínez Herrera (Newton)
- Dr. Francisco Mejía Lira
- dr Barbahan
- Fís. Juan Fernando Cárdenas Rivero

Para el altar principal en el edificio de Pedregal contamos con el apoyo de la comunidad con los diversos materiales que lo conforman, y las figuras de las catrinas son creación de la Sra. María Cecilia Ferretiz.



## ESTUDIANTES DEL DOCTORADO DE MATERIALES, TITULADOS EN DICIEMBRE DE 2022

**Nombre:** *Pinedo Torres Laura Alejandra*

**Proyecto de tesis:** *Análisis de la estabilidad química de As, Pb, Cd y Cr en jales y su remoción en disolución acuosa usando Chabasita Natural y modificada.*

**Fecha:** *9 Diciembre de 2022*

**Asesor:** *María Selene Berber Mendoza  
María Elena García Arreola*

**Nombre:** *González Castillo Ana Claudia*

**Proyecto de tesis:** *Desarrollo y simulación computacional de un acero modificado de tercera generación.*

**Fecha:** *14 Diciembre de 2022*

**Asesor:** *José Luis Hernández Rivera  
José de Jesús Cruz Rivera*

Escucha el discurso que dio el Dr. Jesús Gerardo Dorantes Dávila del Instituto de Física de la UASLP, quién fue distinguido con el reconocimiento "Profesor Emérito" por la UASLP en 2019  
Podcast: <https://spoti.fi/3KbDEGa>



## Presencia del Instituto de Física en los medios

La UASLP recibió la visita del cosmonauta Juan Alberto Guevara Jaramillo, en el marco del 65 aniversario del proyecto Cabo Tuna impulsado por el Instituto de Física de la UASLP

Consulta la nota completa:

<http://a.uaslp.mx/x8FSg3p6>

En el segundo episodio de "Detrás de la ciencia" hablamos con el Dr. Eduardo Gómez del Instituto de Física de la UASLP, acerca de unos láseres estimulados por átomos con los que se puede medir el subsuelo.

Clic para leer reseña <https://bit.ly/3u2CQNK>

Escuchar podcast <https://spoti.fi/3TZfALr>

Ya está aquí el 4to episodio #DetrásdeLaCiencia! Hoy hablamos de la transformación de los materiales para crear celdas solares, gracias a la colaboración entre universidades con la visita del Dr. Eduardo Cisternas de la Universidad de la Frontera (Temuco, Chile), para hablar de su estancia en el Instituto de Física con el Dr. Faustino Aguilera Granja

Colaboración de la Facultad de Ciencias de la Comunicación con el Instituto de Física de la UASLP a través de Galería 7C's

Clic aquí para escucharlo <https://spoti.fi/3hpZEVc>

#DetrásdeLaCiencia

Importante hablar de la prevención de enfermedades no muy conocidas como la retinoblastoma (cáncer de retina), de la mano de la investigadora la Dra. Vanessa Olivares. Hablamos de este tema en la edición más reciente del podcast, conoce más acerca de este padecimiento presente en la niñez

Colaboración de la Facultad de Ciencias de la Comunicación con el Instituto de Física de la UASLP a través de Galería 7C's

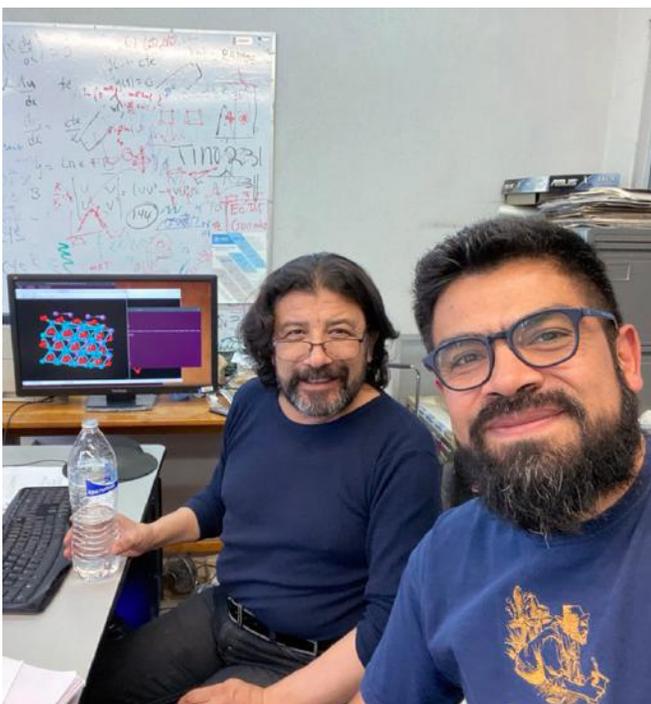
Nota completa <https://bit.ly/3VDmfnfg>

UASLP conmemora 65 años del inicio de la investigación aeroespacial en México  
<http://a.uaslp.mx/Nc98Txw7>

## Resumen de la estadía de el Dr. Eduardo Cisternas

La estadía de investigación del Dr. Eduardo Cisternas consistió en una pasantía académica enfocada en tres aspectos principales: avanzar en el trabajo de investigación en colaboración con el Dr. Faustino Aguilera-Granja; conocer los programas de posgrado en física y áreas afines que tienen relación con el Instituto de Física de la UASLP; estrechar vínculos con grupos de investigación del IF para generar condiciones para futuras colaboraciones científicas.

La estancia de dos meses fue financiada por fondos concursables de la Vicerrectoría Académica de la Universidad de La Frontera (Chile), se enmarca en el ánimo de fortalecer la formación de posgrado, la investigación y la internacionalización de la institución. En esta oportunidad Eduardo Cisternas, doctor en física y profesor asociado del Departamento de Ciencias Físicas, permaneció durante dos meses en San Luis Potosí, estudiando materiales para mejorar la eficiencia y disponibilidad de celdas fotovoltaicas, y estrechando lazos con distintos investigadores del IF para incrementar la colaboración futura entre ambos centros científicos.



## TALLER DE PRIMEROS AUXILIOS PSICOLÓGICOS

Se presentó la información básica de lo que son los Primeros Auxilios Psicológicos siendo el objetivo principal el atender la crisis y canalizar a las instituciones o áreas indicadas, así como los síntomas que pueden alertar cuando se puede presentar una crisis y diversas técnicas de intervención básicas como la respiración pausada y ejercicios de meditación. Asistieron tanto estudiantes como catedráticos y personal administrativo.

El programa de Primeros auxilios psicológicos está dirigido a Administrativos, docentes y estudiantes de la UASLP, el servicio es gratuito y atienden de manera virtual y presencial.

**Texto:** Sandra López  
**Fotografías:** Alejandro Silva



# UNIRUTA DEL INSTITUTO DE FÍSICA



El pasado 26 de Noviembre se llevó a cabo la primer Uniruta del Instituto de Física en colaboración con la Agenda Ambiental, aunque inicialmente se planeó una ruta en el Cerro de las Comadres en Guadalcázar, esto tuvo que modificarse debido a la inseguridad que se vivió en la zona en el mes de noviembre, por lo que la ruta que se realizó fue "Arroyo de las Tortugas-La piedrota" en la Sierra de San Miguelito con un recorrido aproximado de 9 km.



y una plática de concientización ambiental. Se tuvo un buen clima y una gran vista de nuestra ciudad. Esperamos este año programar una segunda ruta para nuestra comunidad.

Agradecemos el apoyo de Juan Carlos Aportela que fue nuestro guía y de la IBP María José Rodríguez del Río quién nos habló sobre la importancia de cuidar nuestra naturaleza.

**Texto:** *Sussan Ponce*  
**Fotografías:** *Alejandro Silva*



# POSADA 2023

El pasado 13 de diciembre se festejó en el salón colibrí la posada del personal del Instituto de Física, tuvimos la participación de personal académico, de confianza, sindicalizado y sub-contrato.

Dentro de las actividades tuvimos juegos, premios, la toma de la fotografía grupal, un intercambio y la trans-

**Texto:** *Sussan Ponce*  
**Fotografías:** *Alejandro Silva y Gabriel Chinchilla*

misión del partido del mundial Argentina vs. Croacia, así como de nuestro video navideño.

Agradecemos a todos su participación en este cierre de año y esperamos seguir compartiendo con ustedes el siguiente año.

