



Pautas para la Feria de Ciencias del Observatorio Pierre Auger -2019 20° Aniversario

1. INTRODUCCIÓN

Este año, la Feria de Ciencias del Observatorio Pierre Auger tendrá ejes temáticos relacionados con aniversarios y acciones mundiales significativas para la astronomía, la astrofísica y otros aspectos de la ciencia y tecnología.

En las propuestas de las presentaciones a la Feria de Ciencias se valorará:

- la originalidad en la elección del tema
- la creatividad en el desarrollo del tema,
- la inclusión de nuevas tecnologías para la presentación
- se valorarán de manera especial las propuestas que incluyan un experimento, demostración, maqueta , modelo o prototipo original realizado por los estudiantes.
- la inclusión de puestas en escena, instalaciones especiales, multiplataformas, etc.

2. TEMAS

2.1 Temas principales para el Año 2019, en que se celebran los siguientes eventos:

1. El 20° aniversario del Observatorio Pierre Auger.
2. El centenario de la Unión Astronómica Internacional (UAI)
3. El 50° aniversario del primer alunizaje.
4. El Año Internacional de la Tabla Periódica de los Elementos.
5. El centenario del histórico eclipse de 1919, a partir del cual se corroboró la primera predicción de la Relatividad General.
6. El eclipse total de sol, que cruzará el territorio argentino, el 2 de julio de 2019.
7. La campaña global para reducir la contaminación lumínica, apoyada por la UAI.
8. El Año Internacional de las Lenguas Aborígenes.
9. Las mujeres científicas: campaña en el marco de la astronomía para la igualdad y la inclusión.

2.2 Temas derivados

A modo de ejemplo y guía, se citan algunos temas derivados de los temas principales mencionados en el punto 2.1:

A. El 20° aniversario del Observatorio Pierre Auger

- Historia: Protagonistas, línea de tiempo, historia de la investigación en astropartículas y radiación cósmica
- Sistemas de detección: Detectores de superficie, detectores de fluorescencia, detectores de radio, detectores de muones, mejoras del Observatorio Pierre Auger.
- Aportes científicos del Observatorio Pierre Auger: objetivos, descubrimientos.
- Impacto del Observatorio Pierre Auger: social, económico, en comunicación, en turismo.

B. El centenario de la Unión Astronómica Internacional (UAI)

- Historia de la astronomía en general.
- Historia de la astronomía en Argentina.
- Mujeres en astronomía
- Astrónomos argentinos.
- Observatorios argentinos
- Aportes argentinos en astronomía

C. El 50° aniversario del primer alunizaje.

- La Luna
- Los seres humanos en la Luna
- Astronáutica
- Descubrimientos científicos y desarrollos tecnológicos basados en la exploración lunar.

D. El Año Internacional de la Tabla Periódica de los Elementos.

- Historia de la tabla periódica
- Vida de los científicos que trabajaron en su desarrollo
- Los elementos químicos: descubrimiento, usos, aplicaciones.
- Los elementos químicos y la astronomía: astroquímica y astrobiología.
- Los elementos químicos y la vida.

E. El centenario del histórico eclipse de 1919.

- Eclipses
- Teoría de la relatividad general
- Gravedad
- Intentos argentinos para probar la relatividad general.

F. Eclipse total de Sol en Argentina, 2 de julio de 2019.

- Eclipses solares.
- Historia de los eclipses solares.
- Cómo observar un eclipse solar sin dañar los ojos.
- Cámaras oscuras: historia, usos, aplicaciones.
- “¡Observé el eclipse solar en 2019!” : Proyectos asociados con la preparación para y la observación directa del eclipse por parte de los estudiantes que presentan la propuesta.

G. Cielos Oscuros para todos.

- Contaminación lumínica: ¿qué es, cuántas formas hay?
- Problemas debidos a la contaminación lumínica en: ecosistemas, salud humana, consumo, visibilidad de cielo nocturno.
- Soluciones ante la contaminación lumínica
- Programas educativos y campañas internacionales.
- Acciones de la UNESCO y UAI

H. Año internacional de las lenguas aborígenes.

- Astronomía cultural.

3. LA PARTICIPACIÓN

Si está interesado en participar en esta Feria, le invitamos a llenar un formulario de preinscripción [AQUÍ](#).

Cuando completes el formulario, recibirá la información sobre:

- a) Reglamento de la Feria.
- b) Características de la presentación del Informe.
- c) Mecanismos de selección y evaluación de los proyectos.
- d) Soporte, ayudas económicas, becas y cobertura de gastos.