

*Capturando la Esencia del Universo*

# 100 años de la Unión Astronómica Internacional

## Bajo un mismo cielo

2 de agosto de 2019

Silvia Torres Castilleja  
Instituto de Astronomía, UNAM

La Unión Astronómica Internacional (UAI) es la organización de astrónomos profesionales de todo el mundo. Se fundó en 1919 al término de la primera guerra mundial y, hoy en día, agrupa a más de 13 mil investigadores de más de 100 países. Uno de los mayores retos ha sido adaptarse a los cambios para continuar cumpliendo sus objetivos.

### La Unión

Su misión es promover y salvaguardar la astronomía en todos sus aspectos mediante la cooperación internacional. Entre sus funciones están: la definición de constantes fundamentales astronómicas y físicas, la nomenclatura astronómica, la promoción de actividades educativas en astronomía y el facilitar las discusiones informales sobre la posibilidad de construir en el futuro equipos de trabajo internacionales de gran tamaño. Es la autoridad reconocida para designar los nombres de los cuerpos celestes y de sus detalles orográficos.

Una de sus actividades principales es estimular y facilitar el intercambio de conocimientos astronómicos entre sus miembros. Al 2019, se han organizado 30 Asambleas Generales que han tenido lugar cada 3 años y que cubren todos los temas de

interés astronómico, así como 340 Simposios temáticos y 45 Reuniones Regionales, orientadas a reunir a astrónomos en distintas áreas del mundo. Las memorias de estos congresos son referencias que se consultan ampliamente.

La estructura que se ha dado a la Unión para llevar a cabo sus tareas es mediante nueve divisiones temáticas que cubren todos los asuntos de interés de los profesionales. Estas divisiones son: A. Sistemas de referencia de espacio y tiempo; B. Infraestructura, tecnologías y ciencia de datos; C. Educación, Difusión y Patrimonio; D. Altas Energías y Física Fundamental; E. Sol y Heliosfera; F. Sistemas planetarios y Astrobiología; G. Estrellas y Física Estelar; H. Materia interestelar y Universo local; y J. Galaxias y Cosmología. Inmersas en las divisiones existen 35 comisiones con temas más específicos y también existen 51 grupos de trabajo para atender asuntos de interés particular.

### Un gran esfuerzo de difusión

Los astrónomos profesionales han tenido gran interés en fomentar el desarrollo y difusión de la disciplina y, gracias a los esfuerzos de diversas naciones, lograron que la Organización de las Naciones Unidas

designara 2009 como el “Año Internacional de la Astronomía”. Éste fue un proyecto de gran impacto en el que se organizaron sesiones de observación, visitas a planetarios, conferencias, videos, películas, exposiciones y otras actividades en las que se atendieron a 800 mil millones de personas en 148 países. Para lograr este gran éxito se contó con la participación de muchos voluntarios, principalmente astrónomos aficionados.

En vista del resultado que tuvo el Año Internacional de la Astronomía, se estableció el “Plan Estratégico 2010-2020 de Astronomía para el Desarrollo”<sup>1</sup>. La premisa es que mediante la astronomía se pueden ampliar las capacidades de los individuos interesados y lo que puede contribuir al desarrollo tecnológico, cultural y económico de sus localidades. Este esfuerzo se ha coordinado desde la “Oficina de Astronomía para el Desarrollo” localizada en Sudáfrica, la “Oficina de Comunicación de Astronomía”, en Tokio, y la “Oficina para Jóvenes Astrónomos” en Oslo.

En la Asamblea General celebrada en Viena en agosto de 2018 se aprobó el “Plan Estratégico 2020-2030”<sup>2</sup> para especificar las metas de estas oficinas con más claridad y ampliar las perspectivas. En particular, se establecerá la “Oficina de Educación” dedicada al estudio de mejores métodos de enseñanza de astronomía a todos los niveles escolares.

### **Celebración del centenario**

En todo el mundo estamos celebrando el centenario de la UAI. Su lema es “100 años UAI-Bajo un mismo cielo”. Son muchos los proyectos que existen y en los que los invito a participar<sup>3</sup>.

Entre las actividades a las que se ha convocado para este año están: el proyecto mundial de observación “100 horas de astronomía” en enero; el “Mes de las mujeres y jóvenes en astronomía” en febrero; una ceremonia formal en el Palacio de las Academias en Bruselas y el “Día internacional de los aficionados a la astronomía” en abril; el Aniversario del eclipse solar de 1919 en el que se verificó la validez de la Teoría de Relatividad General en mayo; los 50 años de la llegada del hombre a la Luna y el eclipse solar total en Chile y Argentina en julio.

Entre las actividades para todo el año se encuentra la promoción de “Cielos oscuros para todos”<sup>4</sup>.

Adicionalmente está disponible para reproducción de quien así lo desee la exposición de los 100 años “Arriba y Más allá”<sup>5</sup> en la que se muestran en cada década los avances alcanzados desde 1919; los temas seleccionados son: (a) astronomía y exploración espacial, (b) tecnología y (c) avances culturales relacionados al tema<sup>6</sup>. Igualmente se ha presentado en distintos países la exposición “Estrellas que Inspiran” para personas con habilidades especiales<sup>7</sup>. Otra de las actividades ha sido invitar a escuelas para que se sumen al proyecto “Escuelas Einstein para maestros” en las que se les prepara para explicar temas de Relatividad general<sup>8</sup>. Y se están preparando materiales para Escuelas abiertas de Astronomía.



### **Participación de México**

Nuestro país ha participado en la UAI desde los inicios de esta organización. Actualmente 172 astrónomos forman parte de este cuerpo. Astrónomos mexicanos han ocupado cargos de dirección en las Escuelas Internacionales para jóvenes astrónomos, Grupos de Trabajo, Comisiones, Divisiones y en el Comité Ejecutivo de la misma (Vicepresidentes y la Presidencia). Entre las actividades realizadas en el marco de la UAI se incluyen un conjunto de Coloquios, Simposios, Reuniones Regionales, Escuelas internacionales para jóvenes astrónomos y Escuelas centroamericanas de astronomía que han tenido lugar en nuestro país. Además de la participación muy activa en el “Año Internacional de la Astronomía” se han organizado proyectos ligados a la Oficina de Astronomía para el Desarrollo.

Es decir, hay una gran afinidad y compromiso entre los astrónomos nacionales y los objetivos de la Unión Astronómica Internacional.

<sup>1</sup> [www.iau.org/static/education/strategicplan\\_2010-2020.pdf](http://www.iau.org/static/education/strategicplan_2010-2020.pdf)

<sup>2</sup> [www.iau.org/static/education/strategicplan-2020-2030.pdf](http://www.iau.org/static/education/strategicplan-2020-2030.pdf)

<sup>3</sup> [www.iau-100.org/events](http://www.iau-100.org/events)

<sup>4</sup> [darkskies4all.org/](http://darkskies4all.org/)

<sup>5</sup> [100exhibit.iau.org/](http://100exhibit.iau.org/)

<sup>6</sup> [100exhibit.iau.org/](http://100exhibit.iau.org/)

<sup>7</sup> [sites.google.com/oao.iau.org/inspiringstars/about?authuser=0](https://sites.google.com/oao.iau.org/inspiringstars/about?authuser=0)

<sup>8</sup> [www.einsteinschools.org](http://www.einsteinschools.org)