



Boletín de divulgación astronómica de la UAI

#1 Marzo 2023

En este boletín:

Carta del Director

Especial: CPS Community Engagement Hub

- 1) Encuesta sobre las iniciativas mundiales contra la contaminación lumínica de la IAU OAO
- 2) CAPtraining: Un taller doble
- 3) Gran Día de la Comunidad Astronómica 2023
- 4) Ya están abiertas las solicitudes para el Campamento Internacional de Jóvenes Astrónomos
- 5) Día Internacional de la Luz 2023
- 6) Novedades de los Coordinadores Nacionales de Divulgación (NOC) de la IAU
- 7) Oportunidades
- 8) Recursos interesantes
- 9) Boletín de la Oficina de Difusión Astronómica de la IAU en idiomas no ingleses
- 10) Contribuya al Boletín de divulgación astronómica de la IAU

Carta del Director

Queridos amigos y colegas,

En este boletín encontrarás muchas nuevas oportunidades de aprender de la comunidad mundial de comunicadores científicos, así como también de ser reconocido por tu trabajo. Por ejemplo, hay dos nuevos talleres y guías de recursos disponibles en el canal YouTube de la OAO: CAPtrainings en colaboración con el Telescopio Espacial Webb y el Observatorio de Rayos X Chandra. Además, animamos a los jóvenes astrónomos o aquellos que acaban de comenzar su carrera astronómica a participar en el Campamento Internacional de Jóvenes Astrónomos.

En nuestro artículo especial, esperamos que conozcas una nueva forma de comprometerte con el problema de los cielos oscuros -y especialmente, silenciosos-: el Community Engagement Hub del Centro de la IAU para la Protección del Cielo Oscuro y Silencioso frente a las Interferencias de Constelaciones de Satélites. Con esto en mente, también estamos pensando en nuestro Proyecto de Divulgación Global sobre Cielos Oscuros y Silenciosos, que tendrá lugar en mayo. Esperamos que nos ayudes en nuestro empeño por comprender los esfuerzos mundiales para combatir la contaminación lumínica. Si estás interesado en aprender más sobre la contaminación lumínica, busca más abajo en el presente boletín el Folleto sobre Contaminación Lumínica de la IAU.

Como siempre, agradecemos a nuestros Coordinadores Nacionales de Divulgación sus esfuerzos por acercar la astronomía a todo el mundo. Aunque hay muchos que no figuran en esta lista, se sigue realizando una importante labor en comunidades de todo el mundo.

También nos gustaría agradecer especialmente a nuestros traductores, que ofrecen voluntariamente su tiempo y esfuerzos para ampliar el alcance del Boletín de la IAU OAO.

Es con estas redes de voluntarios (los NOCs, los traductores y todos aquellos que ofrecen voluntariamente su tiempo a la OAO) que la OAO encuentra su fuerza. Gracias a todos por todo lo que haces.

Que vuestros cielos sean oscuros y tranquilos,

Kelly Blumenthal, en nombre del equipo de la Oficina de Difusión de la Astronomía de la UAI



El Centro de Participación Comunitaria CPS

El espacio que rodea nuestro planeta está cada vez más poblado. En los últimos años se han lanzado miles de nuevos satélites a la órbita terrestre baja. La mayoría se diseñan, lanzan y operan en grupo con un objetivo común, como el acceso a Internet de banda ancha. Estas denominadas "megaconstelaciones" están alterando el aspecto del cielo nocturno, lo que puede tener importantes implicaciones tanto para la ciencia como para la sociedad. Por ejemplo, pueden interferir en las observaciones astronómicas y hacer que los investigadores pierdan oportunidades de medir acontecimientos cósmicos poco frecuentes. Los enjambres de satélites pueden interferir con las prácticas culturales y religiosas de algunas personas, incluidas las comunidades indígenas de todo el mundo. Por último, los satélites también pueden ser una intrusión desagradable para los observadores ocasionales de estrellas y para todos aquellos que aman la tranquilidad de las noches oscuras y silenciosas.

Los astrónomos respondieron a estas amenazas y se reunieron con representantes de la industria espacial comercial en 2020 y 2021 en una serie de talleres sobre "Cielos oscuros y silenciosos" convocados con la Unión Astronómica Internacional (UAI) y la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre de las Naciones Unidas. Su objetivo era comprender el problema y proponer soluciones. Uno de los resultados del proceso fue la creación del Centro para la Protección del Cielo Oscuro y Silencioso frente a las Interferencias de las Constelaciones de Satélites (CPS) de la IAU.

El Centro de Participación Comunitaria (CE) del CPS tiene como objetivo establecer un foro imparcial para el debate consciente y respetuoso sobre el uso del espacio cercano a la Tierra y sus efectos en el cielo nocturno, con todas las partes interesadas y las comunidades afectadas. El Centro CE trabaja principalmente con comunidades ajenas a la astronomía profesional, ya que los cambios que se están produciendo en el cielo nocturno afectarán a toda la humanidad. También está trabajando junto con la Oficina de Divulgación de la Astronomía de la UAI para ayudar a educar al público sobre el tema e invitar a su participación en el trabajo de la CPS.

Cualquiera puede participar en los trabajos del CE Hub. Su primera gran iniciativa consiste en ayudar a educar al público sobre el tema de los satélites en la medida en que afectan al cielo nocturno a través de su programa de divulgación "Constelaciones de satélites 101". Los participantes pueden aprender sobre los satélites a través de una serie de módulos de presentación de vídeo a su propio ritmo que se espera que estén disponibles a mediados de 2023. El Centro recabará las opiniones de los interesados en el cielo nocturno a través de ejercicios de redacción y reuniones de grupos de discusión. Para más información, póngasen en contacto con los responsables del Centro en community-engage@cps.iau.org.



1) Sondeo sobre las iniciativas mundiales contra la contaminación lumínica de la IAU OAO

En preparación de nuestro Proyecto de Divulgación Global sobre Cielos Oscuros y Silenciosos de este mes de mayo, la IAU OAO está recopilando información sobre cómo los países de todo el mundo abordan la lucha contra la contaminación lumínica. En esta encuesta (en inglés: <https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeCP9Oz8wBS8fjlcDIS1Zu9ofyYVvkdHTljO4VowA3EsLndjw/viewform>), le pedimos que nos proporciones una breve información sobre las iniciativas que se están llevando a cabo en tu país (ya sean dirigidas por vos o por otra persona), y que nos facilites formas prácticas para que la gente pueda participar en este esfuerzo. Por ejemplo, cambiando las bombillas a LED, firmando una petición, participando en un municipio (ayuntamiento) o uniéndose a un grupo de interés, lo que consideres más pertinente para su comunidad. Utilizaremos esta información como parte de un recurso global sobre contaminación lumínica y como forma de promover iniciativas globales para proteger nuestros cielos oscuros y tranquilos.

2) CAPtraining: Un taller doble

a) El taller de procesamiento de imágenes OAO-JWST ya está disponible para el público

Este taller aborda el proceso de producción de una imagen astronómica, desde la recolección de datos en el telescopio hasta su publicación en la prensa. Este taller proporcionará a los espectadores una vía tangible para utilizar datos reales de telescopios espaciales, así como para apreciar el trabajo que realizan los equipos de procesamiento de imágenes para crear las bellas imágenes que vemos de telescopios espaciales como el JWST.

El taller completo está disponible en nuestro canal de YouTube (en inglés), aquí: https://www.youtube.com/watch?v=ely_GlcomM8&feature=youtu.be

También puede encontrar la Guía de Recursos [en inglés] en este enlace: <https://docs.google.com/document/d/1xzUmXV7lOHH113hxAkcDxsusdBjcU9fESfvpX2SXn5U/edit>

b) El taller de accesibilidad de imágenes OAO-CXC ya está disponible para el público

El último CAPtraining ya está disponible para el público. Durante este taller, Kim Arcand, del equipo de visualización del Observatorio de Rayos X Chandra, y sus colegas discuten formas de hacer más accesibles nuestras imágenes astronómicas, permitiendo a los divulgadores científicos llegar a un público más amplio. El vídeo aborda descripciones de imágenes, sonificaciones, impresiones en 3D y la importancia de las traducciones, y proporcionará a los participantes una vía tangible para utilizar datos reales de telescopios espaciales de nuevas formas con su público.

El taller completo está disponible en nuestro canal YouTube (en inglés), aquí: <https://www.youtube.com/watch?v=pigYHutImCA>

También puede encontrar la guía de recursos [en inglés] en este enlace: <https://docs.google.com/document/d/12LV1pfc298YexrSvMMWjoyFZwQGWxhJdfExQ-y31s5Y/edit>

3) Día Comunitario de la Gran Astronomía 2023

Big Astronomy es un espectáculo de planetario (financiado por la National Science Foundation de EE.UU.) diseñado para mostrar la diversidad de trayectorias profesionales y personas en la astronomía. La película está diseñada para planetarios, pero también está disponible una versión HD para pantallas planas, junto con numerosas actividades prácticas. Incluye nuevas actividades accesibles para la comunidad de invidentes y personas con baja visión y subtítulos para la comunidad de sordos y personas con dificultades auditivas. Está a disposición del público de forma gratuita o a bajo coste. Descargá la película en el formato que prefiera aquí (en inglés): <https://www.bigastronomy.org/show/>

Unite a los productores de este planetario en su Día de la Comunidad el 29 de abril, Día de la Astronomía, y durante todo el mes de abril para celebrar actos en los que se proyecte la película Big Astronomy o se lleven a cabo actividades prácticas relacionadas.

Las organizaciones y personas que organicen un evento del Día de la Comunidad de la Gran Astronomía tendrán la oportunidad de ganar uno de los tres premios:

-Telescopio computerizado Celestron NEXSTAR 6SE
(<https://www.celestron.com/products/nexstar-6se-computerized-telescope>)

-Telescopio solar Meade Coronado P.S.T (<https://www.meade.com/solar-telescopes/coronado-personal-solar-telescope.pdp>)

-Kit Radio Jove Complete 2.0 (<https://radiojove.gsfc.nasa.gov/kits/>)

Inscribe tu evento aquí antes del 10 de mayo (en inglés):
https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeCMp4cgynFy1iMISP9bz-1aTkYy-bCUUcuOBTwPo7jeh_NzA/viewform



4) Ya están abiertas las inscripciones para el Campamento Astronómico Juvenil Internacional

Imaginá pasar tres semanas de verano en la hermosa campiña -bajo algunos de los cielos más oscuros de Europa- trabajando con otros jóvenes de todo el mundo en un proyecto astronómico de tu elección. El International Astronomical Youth Camp (IAYC) es un campamento de investigación de verano que ofrece un ambiente internacional único para que jóvenes de entre 16 y 24 años estudien el Universo. La celebración de la diversidad está profundamente arraigada en la cultura del campamento - estamos dedicados a hacer que el campamento sea accesible a todos, y damos una especial bienvenida a las solicitudes de las minorías en STEM.

El IAYC es un lugar para el intercambio cultural mientras aprendes a diseñar y llevar a cabo tu propio pequeño proyecto de investigación. La ciencia no consiste en dar con la respuesta correcta a la primera, sino en explorar preguntas y tener la oportunidad de equivocarse: ¡el IAYC es el lugar perfecto para cometer errores y volver a intentarlo! Por la noche tendrás acceso a diferentes telescopios, tanto si eres un completo principiante como un experto. Por las tardes, vas a trabajar con otros participantes en tu proyecto de investigación. Los grupos están dirigidos por jóvenes científicos y se centran en un tema específico relacionado con el espacio y la astronomía. Hay para

todos los gustos, desde el estudiante ambicioso hasta el completo principiante (¡no se requieren conocimientos previos de ciencia o astronomía!).

Para más información, consulte este sitio web y presente su solicitud antes del 26 de marzo (en inglés): <https://www.iayc.org/nextcamp/>

5) El Día Internacional de la Luz 2023

El Día Internacional de la Luz se acerca rápidamente. No dejes de consultar el último boletín del equipo del IDL, con historias sobre los proyectos que se están preparando. Leelo y suscríbete a su boletín, mantenete al día con las últimas novedades en su sitio web, e inscribí tus eventos relacionados con el día internacional de la luz aquí (en inglés): <https://www.lightday.org/>



6) Actualizaciones de los coordinadores nacionales de divulgación de la UIA (NOC)

a) Bangladesh

El Equipo Coordinador Nacional de Divulgación de la UIA en Bangladesh, en colaboración con la Sociedad Astronómica de Bangladesh (BAS), la Sociedad para la Popularización de la Ciencia, Bangladesh (SPSB), el Club de Ciencia Whiteboard (WBSC), la Sociedad Científica de la Universidad de Chittagong (CUSS), y Universe Awareness (UNAWAWE) celebró el Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia con un taller de dos días para 70 niñas de los grados 7 a 10 de seis escuelas en Chittagong. El Taller de Astronomía para Niñas Bibha 2023 tenía como objetivo promover la educación en STEM para las niñas de Bangladesh, especialmente aquellas que se enfrentan a barreras adicionales para acceder a la educación y seguir carreras en estos campos. Durante el taller, las niñas participaron en concursos y en una exposición de arte, con premios para las

ganadoras. También tuvieron la oportunidad de aprender de astrónomos profesionales, lo que puede haber inspirado a algunas de ellas a seguir la astronomía como carrera.

b) Haití

En honor de las Mujeres y las Niñas en la Astronomía, nuestro Co-NOC de Haití, John Masken Larose, ayudó a una estudiante, Neïssa Dory, a producir un vídeo explicando la teoría de la deriva continental. Puede ver el vídeo (en francés) en este enlace: <https://www.youtube.com/watch?v=KmSwmdpNYEO>

c) Kuwait

Nuestro NOC de Kuwait, Khaled A. Al-jamaan, organizó un evento -- Into the Stars -- que sacó a la gente de la ciudad contaminada por la luz y la llevó al medio del desierto de Kuwait para observar un cielo nocturno verdaderamente oscuro. Mira el vídeo (en árabe) para ver un avance del evento (<https://drive.google.com/file/d/1QPgzzQgmcF7nMPOx5JMDf3U9LxF1GTA7/view>) El NOC de Kuwait también organizó otro de sus talleres para niños, llamado Pequeños Astrónomos, en el que niños de 8 a 11 años aprendieron sobre nuestro planeta Tierra.

d) Iraq

Nuestro NOC de Irak, Ali Jaber Al-Edhari, creó un afiche para homenajear a un artista, atleta, estudiante y astrónomo aficionado de su comunidad. Mirá el póster en árabe (<https://drive.google.com/file/d/1rs5vTLXGfOx6h8wL6DOR72CxBQPjAnhm/view>) y en inglés (https://drive.google.com/file/d/1wyrZynvYuU_OpiyOxn4FvfiNh5zyBUGG/view)

e) Qatar

El NOC de Qatar, Hani Dalee, en asociación con la Arab Union for Astronomy & Space Science, Qatar Calendar, Astronomical Society of Qatar, QU Astronomy Club, y QNHG & Engineers' Paths(Masarat), organizó un evento para ver la conjunción de Júpiter y Venus en Rawdat Al-Hamamah.

f) Bahrein y Líbano

Los NOCs de Bahrein (Myriam Alqassab) y Líbano (Ahmed Chalaan) organizaron un evento titulado "Astronomía en las escuelas, mi experiencia en educación". Este evento formaba parte de una serie

de seminarios web mensuales organizados por la Iniciativa de las oficinas de la UAI en la Región Árabe para la Educación y la Divulgación de la Astronomía.



7) Oportunidades.

a) Nominá a un divulgador científico para el Premio Beetlestone 2023.

El Premio Beetlestone celebra su sexta edición y tiene como objetivo reconocer la labor de un líder extraordinario en el aprendizaje informal de las ciencias. Para nominar a alguien, completá este breve formulario en línea aquí (en inglés): https://forms.office.com/pages/responsepage.aspx?id=MEu3vWiVVki9vwZ1l3j8vBXjXi3Cx6BDnl_i9qVo8a5UM0c4NVI3SjcxV4k4zQk1USDc5UjNVMFoWRi4u antes del 15 de mayo. No se requieren referencias. Para más información sobre los requisitos y las directrices para la presentación de candidaturas, consulte esta página (en inglés): <https://www.big.uk.com/resources/Documents/Final%20Beetlestone%20Application%20Process%202023%20.pdf>

b) PAPSSN Oportunidades de investigación disponibles: Fecha límite: 19 de marzo

El objetivo general de la PAPSSN es apoyar el desarrollo de una comunidad de estudiantes de postgrado cualificados e innovadores y mejorar su preparación laboral para el creciente mercado de trabajo de las Ciencias Planetarias y Espaciales en África, así como fomentar su capacidad de operar infraestructuras locales, generar datos locales y relacionarse con la comunidad internacional de científicos y empresarios. Más información sobre las oportunidades aquí (en inglés): <https://drive.google.com/file/d/1ODRNGEM93XzjDo7xUSSK6xiLj6mZl44l/view>

c) ¡Las solicitudes para STEM MentHER ya están abiertas!

STEM MentHER ha abierto las candidaturas para su programa de 2023. Las candidaturas están abiertas para mujeres jóvenes (grado 12) en Gauteng y Western Cape, Sudáfrica. Las candidatas seleccionadas serán tuteladas por académicos y estudiantes de posgrado que se identifiquen como mujeres. Para más información, véase este enlace (en inglés): <https://mailchi.mp/nithecs/stem-menther2023?e=2defb9f01f>

d) ¡Ya está abierta la convocatoria mundial Falling Walls 2023!

Falling Walls invita a los principales protagonistas de la ciencia y el mundo académico a nominar los últimos proyectos científicos de vanguardia en nueve categorías diferentes para ser nombrados Falling Walls Science Breakthroughs of the Year. Tanto si sos un investigador, un innovador o un equipo de personas apasionadas, esta es tu oportunidad de mostrar tu trabajo innovador que aborda retos globales.

Presentá ahora tu candidatura y exponé tu innovadora investigación en la Cumbre Científica Falling Walls 2023. Las categorías incluyen ciencias físicas, ingeniería, compromiso científico y nuevas empresas. Para más información, consultá este enlace (en inglés): <http://falling-walls.com/global-call/>

e) Solicitá ahora un proyecto de Física sin Fronteras

Physics Without Frontiers tiene como objetivo motivar, formar y educar a estudiantes universitarios de física y matemáticas de todo el mundo para ayudar a construir la próxima generación de científicos. Physics Without Frontiers organiza proyectos en los que trabajan científicos voluntarios apasionados por promover y apoyar la física y las matemáticas. Obtenga más información y solicite un proyecto en este enlace (en inglés): <https://www.ictp.it/home/physics-without-frontiers>

f) Oportunidad de prácticas: Asociación de la Semana Mundial del Espacio

La Asociación de la Semana Mundial del Espacio busca dos becarios para unirse a su equipo. Si te interesa una carrera en comunicación o relaciones exteriores, esta es la oportunidad perfecta para adquirir experiencia y marcar la diferencia. Para más información y consultar las ofertas de empleo, visite su sitio web (en inglés): <https://www.worldspaceweek.org/>



8) Recursos interesantes.

a) ¡Nueva primicia de Double Space! [Contenido en inglés]

Space Scoop produce artículos sobre lo último en astronomía y ciencia espacial en un lenguaje fácil de entender. ¡No te pierdas sus actualizaciones semanales que incluyen historias de muchas de las agencias espaciales del mundo! Consigúe tu Doble Scoop aquí: <http://www.spacescoop.org/en/scoops/2305/surprise-surprise-stars-moving-into-another-galaxy/> y <http://www.spacescoop.org/en/scoops/2306/a-bird-a-plane-a-tadpole/> . Si querés ayudar a que Space Scoop se traduzca a más idiomas del mundo, envíales un correo electrónico a info@unawe.org.

b) Folleto sobre contaminación lumínica [Contenido en árabe, bahasa indonesio, bahasa melayu, chino, español, filipino, inglés, polaco, portugués y turco].

Esta publicación es una recopilación de importantes hallazgos de expertos de todo el mundo en el ámbito de la contaminación lumínica. La información se recopiló en el marco del programa Luz Cósmica, organizado por la UAI durante el Año Internacional de la Luz 2015. El objetivo de este documento es dar a conocer los recientes avances en nuestra comprensión de la contaminación lumínica, en particular en relación con el uso de iluminación LED, para apoyar a la comunidad astronómica y aumentar la conciencia pública sobre la investigación de la contaminación lumínica. El folleto ya está disponible en filipino en este enlace: <https://www.iau.org/public/images/detail/light-pollution-brochure/>

c) Research Highlight: Estas herramientas ayudan a los científicos con discapacidad visual a leer datos y revistas

En este artículo de Nature, el autor expone las barreras que tienen las personas ciegas y con baja visión para entrar en los campos STEM y las herramientas que pueden ayudarles a romper esas barreras. Más información aquí (en inglés): <https://www.nature.com/articles/d41586-023-00645-6>



9) Boletín de la Oficina de Divulgación de la Astronomía de la UIA en lenguas no inglesas.

Nuestro boletín se está traduciendo a los siguientes idiomas:

Árabe (<https://stargazersbh.wixsite.com/bsac/iau>)

Las traducciones se deben a los miembros del Bahrain Stargazers Astronomy Club.

Chino (<https://sdas.wh.sdu.edu.cn/info/1657/1261.htm>)

Las traducciones se agradecen al Dr. Chen Cao, de la Sociedad Astronómica de Shandong (SDAS) de China.

Francés (<https://haitiastronomie.blogspot.com/p/bulletin-dinformationde-luai-sur.html>)

Las traducciones son gracias al Grupo de Traducción de Astronomía de Haití (GTHA) de la Sociedad Astronómica de Haití (SHA).

Gallego (agrupacionio.com/gl/tag/boletin-iau)

Las traducciones son gracias a Martin Pawley y Xabier Pérez Couto de la Agrupación Astronómica Coruñesa Ío en España.

Italiano (<https://www.astronomiamo.it/DivulgazioneAstronomica/Newsletter-IAU/last>)

Traducciones gracias a Eleonora Piromalli de AstronomiAmo en Italia.

Japonés

(https://docs.google.com/document/d/1ykoOaYt8OMK9g8KDA_m1hq5ik5xVEE11UE7Y2GhGl70/edit#heading=h.kecmyoqyl8e9)

Las traducciones son gracias a Akihiko Tomita, a través de la Astronomy Translation Network.

Puede suscribirse al boletín japonés a través de la Asociación de Astrónomos Aficionados de Japón o de la Sociedad Japonesa para la Educación y la Divulgación de la Astronomía.

Portugués(europeo)

(<https://drive.google.com/drive/folders/1wN1txv57CLoDbLEEWnJStBMk6CrIkTxu>)

Las traducciones se deben a Catarina Leote y João Ferreira a través del Grupo de Lengua Portuguesa de la Red de Traducción de Astronomía.

Español

(<https://noc-iau.oac.unc.edu.ar/boletin-informativo-newsletter-de-la-iau-astronomy-outreach/>)

Las traducciones se deben a Andrea Ahumada del Observatorio Astronómico, Universidad Nacional de Córdoba, y a Ileana Andruchow del Instituto Argentino de Radioastronomía, Universidad Nacional de La Plata.

Para ver las traducciones de los boletines anteriores en español, gracias a Emílio Zuniga de la Asociación de Astrónomos Aficionados de León, Nicaragua, visite: http://asafile.blogspot.com/p/blog-page_12.html

Si está interesado en traducir el Boletín de la Oficina de Difusión de la Astronomía de la UAI a su idioma, envíe un correo electrónico a public@oao.iau.org.

10) Contribuya al Boletín de Divulgación de la Astronomía de la UAI.

Siempre estamos buscando material sobre divulgación de la astronomía, comunicación y compromiso público de todo el mundo para incluirlo en nuestro próximo Boletín de la Oficina de Divulgación de la Astronomía de la UAI. Si tiene un evento astronómico, un trabajo, una oportunidad, un recurso educativo o cualquier otra cosa que pueda ser de interés para la comunidad de divulgación de la astronomía, envíenos un correo electrónico a public@oao.iau.org con más información.

Por favor, envíenos sus sugerencias hasta el día 4 para el número 1 y el 17 para el número 2 de cada mes. Estamos deseando escuchar sus sugerencias.