

En la última asamblea de la SEA, la Comisión Proam presentó el informe de situación Proam 2021. Se trata de un informe que trata de radiografiar cuáles son las características que definen la colaboración entre profesionales y amaters en el ámbito de la astronomía. Entre sus objetivos están evaluar la situación en la que se encuentra este tipo de colaboración y recoger sugerencias y aportaciones que nos permitan mejorar las dinámicas entre ambos colectivos.



Iñaki Ordóñez Etxeberria
inakioe@gmail.com
Planetario de Pamplona

Ana Guijarro Román
guijarro@caha.es
Observatorio Astronómico de Calar Alto

Miriam Cortés Contreras
mcortes@cab.inta-csic.es
Centro de Astrobiología (CSIC-INTA)

Enrique Diez Alonso
diezenrique@uniovi.es
Instituto de Ciencias
y Tecnologías Espaciales de Asturias

En los últimos años las investigaciones realizadas en el campo de la Astronomía y de la Astrofísica por institutos, universidades y centros de investigación, han experimentado un notable incremento de aportaciones realizadas por colaboradores procedentes del campo amater. De hecho, en algunos casos dichas investigaciones no podrían llevarse a cabo dado el elevado número de horas de observación necesarias, solo al alcance de colaboradores amaters avanzados con instrumental propio.

Con el fin de optimizar y potenciar dicha colaboración Proam, es necesario responder a ciertas cuestiones que hasta la fecha no han sido planteadas: ¿cuánta gente amater participa activamente en proyectos Proam?, ¿cuántos no lo hacen aun sabiendo de dichos proyectos? ¿qué razones tiene para ello? ¿cuántos profesionales fomentan estas colaboraciones y hacen uso de los datos obtenidos en ellas?, ¿cuántos no lo hacen y porqué?, ¿cuáles son los campos de la astronomía que más se ven favorecidos por la participación Proam?, ¿cuáles son las carencias que tienen este tipo de colaboraciones?, ¿y sus fortalezas?, ¿qué tan importante es esta colaboración dentro de todo el avance en el campo de la astronomía que se desarrolla en nuestro país?, ¿cómo se compara con colaboraciones similares en otros países?.

Estas preguntas no tenían respuesta, o al menos no tenían un primer esbozo de respuesta hasta la fecha. Con el informe de 'Situación Proam en España', que desde la Comisión Proam de la SEA hemos presentado recientemente, la situación ha cambiado ya que en el mismo se arroja luz sobre algunas de estas cuestiones por vez primera.

¿CUÁLES HAN SIDO NUESTRAS FUENTES DE DATOS?

Para analizar y evaluar la situación de esta colaboración, decidimos explorar diferentes vías para obtener las respuestas a las cuestiones expuestas anteriormente. En los últimos meses, hemos recopilado datos procedentes de los Congresos Proam celebrados hasta la fecha, y se han recopilado numerosas publicaciones científicas realizadas con la participación de observadores amaters. Además de estas fuentes de información, en abril de 2021 se publicó la encuesta 'Estudio de la colaboración Proam en astronomía' que conforma gran parte de lo expuesto en el informe. La encuesta propuesta por la Comisión Proam de



Informe 2021 situación Proam en España



Comisión Proam Sociedad Española de Astronomía

Iñaki Ordóñez-Etxebarria (Planetario de Pamplona),
Ana Guijarro Román (CAHA),
Ángel Rafael López Sánchez (Macquarie University),
Enrique Díez Alonso (ICTEA),
Itziar Garate López (UPV/EHU),
Joaquín Álvaro Contreras (FAAE Federación de Asociaciones Astronómicas de España),
Miriam Cortés Contreras (Centro de Astrobiología [CSIC-INTA]),
Salvador Ribas (PAM/UB)

Portada del informe.

la SEA se diseñó para ser respondida por personas pertenecientes a los dos ámbitos protagonistas de esta colaboración: el profesional y el amater. Se distribuyó a través de la Sociedad Española de Astronomía y la Federación de Asociaciones Astronómicas de España, y el cuestionario fue respondido por cerca de 150 personas hasta diciembre de 2021.

Estas respuestas y comentarios nos han aportado una valiosa información, suficiente para realizar el primer informe de 'Situación Proam en España' y para obtener cierta perspectiva del alcance y situación actual de la colaboración Proam en nuestro país.

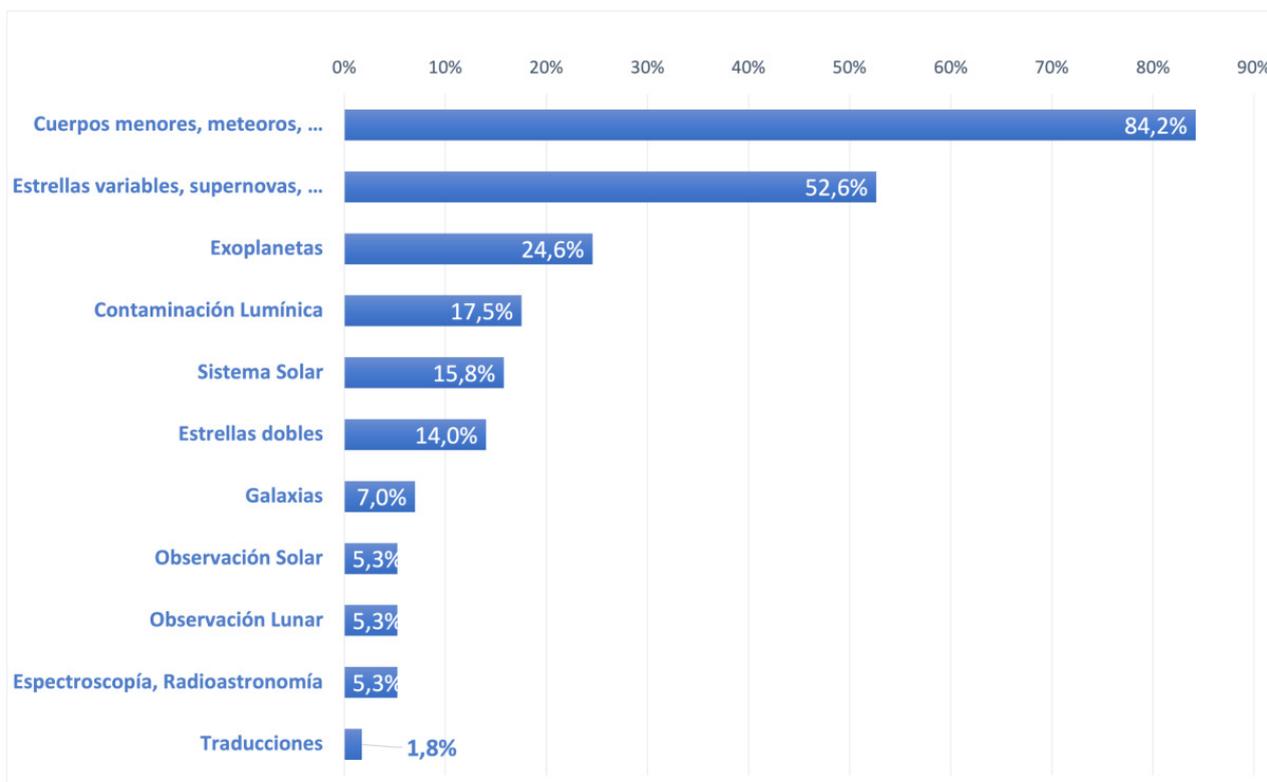
El informe se estructura en tres bloques destacados; Por un lado, se exponen las respuestas y comentarios recibidos por el colectivo amater. Por otro, se recogen las aportaciones procedentes del ámbito

profesional, y finalmente se recopilan y agrupan los comentarios y sugerencias que se recibieron en la encuesta. Además se incluye una síntesis cuantitativa de las aportaciones de la colaboración Proam en forma de publicaciones científicas.

PRINCIPALES CONCLUSIONES

El colectivo amater en nuestro país es muy numeroso, y de éste una parte colabora de manera activa con la comunidad profesional en proyectos científicos, resultando estas colaboraciones en producción científica a través de publicaciones. Esta es una de las principales conclusiones obtenidas con la encuesta y los datos recopilados de los distintos congresos Proam.

A pesar de que el número de participantes de la encuesta no fue muy extenso si se compara con el número de personas federadas en la FAAE (unas 7500) y asociadas a la SEA (854, marzo



Temáticas en las que se colabora desde el ámbito amater.

2022), con la participación en el cuestionario sí podemos extraer conclusiones valiosas por la relevancia de las respuestas. Además de que el objetivo de la encuesta era que fuera respondida por aquellas personas que participan activamente en proyectos de colaboración Proam, de forma que se pudieran extraer conclusiones como carencias, fortalezas y mejoras de la propia colaboración.

De manera cuantitativa, estaríamos hablando de alrededor de 100 amaters cuyo trabajo observacional se ve plasmado en más de 200 artículos científicos y unas 4800 circulares astronómicas y comunicaciones en congresos. Además, se han censado 20 grupos amaters articulados en torno a proyectos de colaboración Proam y especializados en determinadas áreas de la astronomía.

Es sorprendente descubrir que una parte importante de amaters españoles participan en proyectos Proam fuera de nuestras fronteras, y que profesionales españoles colaboran principalmente con amaters no nacionales. Se advierte, por tanto, cierta falta de coordinación en la colaboración nacional que podría relacionarse con la demanda de información por parte del ámbito amater relativa a los proyectos profesionales españoles susceptibles de requerir colaboración Proam.

Algunos ámbitos relevantes en la colaboración Proam son el estudio de cuerpos menores del Sistema Solar (asteroides, cometas, meteoros, meteoritos, ...) y las estrellas variables. El éxito de estos campos podría explicarse gracias a la accesibilidad de las técnicas de observación por parte del ámbito amater.

De la encuesta extraemos un dato preocupante que es la clara diferencia de género. Las mujeres que colaboran en el ámbito amater son el 7%, y se reducen a tan solo el 4% para las colaboradoras profesionales. Estos datos tan bajos no se pueden justificar con el número de astrónomas profesionales y amaters que hay en general, porque estas suponen un 28% y un 24%, respectivamente. Es necesario articular medidas que reduzcan la diferencia reflejada gracias a estos números.

PASOS DADOS

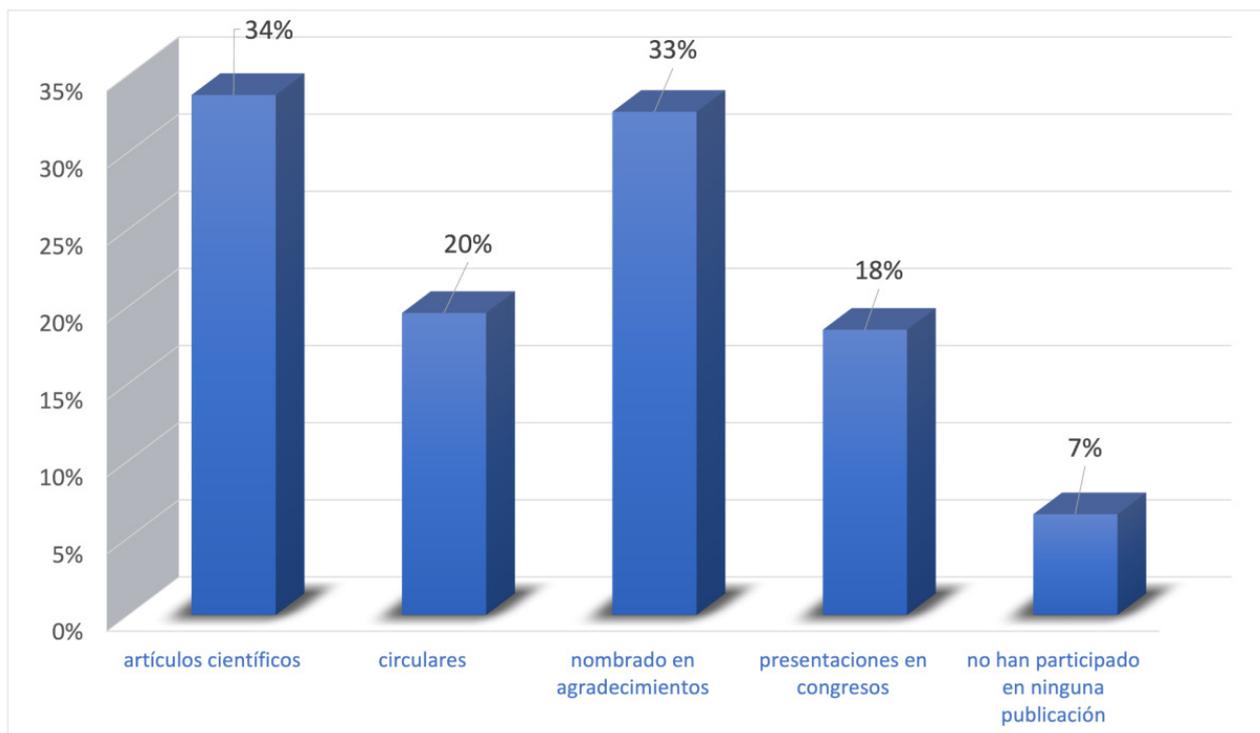
A raíz de las conclusiones obtenidas en el análisis de la información obtenida y la elaboración de este informe, en la comisión Proam de la SEA se ha comenzado a trabajar en diferentes aspectos de cara a mejorar las dinámicas entre los ámbitos amater y profesional, así como para dar respuesta a algunas de las sugerencias apuntadas en el informe.

En este sentido, hemos creado una página web dedicada exclusivamente a la colaboración Proam en España (<https://proam.sea-astronomia.es/>). Es un portal coordinado conjuntamente por la Comisión Proam de la SEA y la FAAE, donde encontrar información sobre congresos y sesiones, premios, formación, recursos para profesionales y amaters...

Además, desde finales de 2021, estamos organizando sesiones divulgativas mensuales (el último jueves de cada mes) con el objetivo de dar mayor visibilidad a la colaboración Proam en nuestro país. Es un espacio donde se conocen experiencias interesantes, motivadoras y originales, tanto de profesionales como de amaters y del que esperamos que surjan nuevas colaboraciones. Además dichas sesiones quedan disponibles online en la plataforma YouTube, de manera que puedan ser visionadas en cualquier momento por quien lo desee.

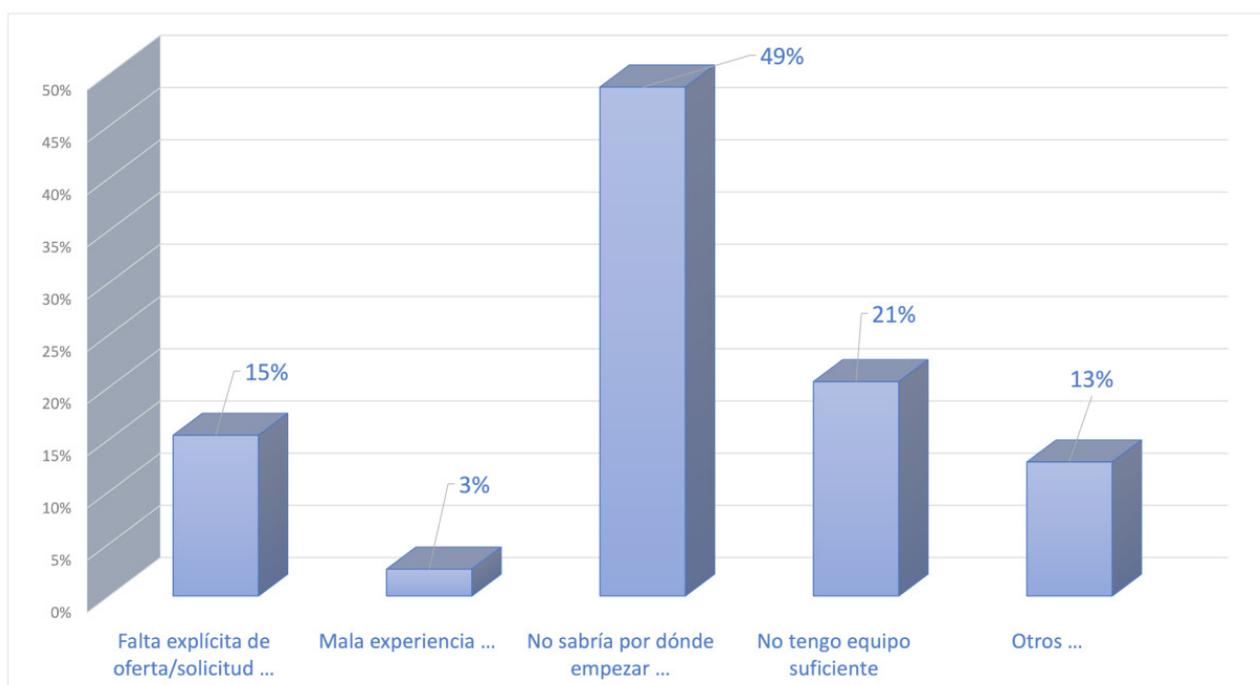
Respondiendo a la demanda de formación, hemos comenzado a coordinar cursos específicos como el "Curso de Python para astrónomos aficionados... ¡o no!" impartido por Sergio Alonso y Javier Flores de la Universidad de Granada y el "Curso de cálculo astronómico" impartido por Enrique Velasco de la Universidad Autónoma de Madrid, actividades en las que el número de solicitudes de inscripción ha superado todas las expectativas. Del mismo modo que las sesiones divulgativas, los contenidos de estos cursos están abiertos al público general en la plataforma YouTube y suponen una valiosa herramienta de aprendizaje.

Por último, hemos definido un código de buena conducta de aplicación en las colaboraciones y relaciones Proam en astronomía (<https://proam.sea-astronomia.es/index.php/alertas/64-codigo-de-buena-conducta>), donde se sugieren "normas" y buenas prácticas a seguir para garantizar el bienestar de todas las personas que participan en proyectos Proam.



Tipos de publicaciones en los que el colectivo amater ha visto plasmada su colaboración.

Causas de no colaboración entre los amaters interesados en proyectos Proam.



ACCESO AL DOCUMENTO

El informe se puede consultar desde la nueva web que la comisión ha creado para facilitar la comunicación entre amateurs y profesionales: <https://proam.sea-astronomia.es/>. En esa dirección está el acceso al documento de 40 páginas en el que se puede encontrar los detalles de los datos recopilados en su elaboración. Un documento que resultará de interés para aquellas personas que participan en proyectos de colaboración proam.

INFORME 2023

Aunque desde la Comisión Proam de la SEA acabamos de presentar el informe con datos recopilados en 2021, ya estamos trabajando en el desarrollo del estudio en el que se plasme la situación de la colaboración proam en el 2023. Nuestra intención es recopilar nuevas publicaciones científicas que hayan sido resultado de esta colaboración, identificar nuevas colaboraciones tanto de profesionales como de amateurs y realizar una nueva encuesta a principios del próximo año. Todo con el objetivo de determinar la situación de la colaboración proam en nuestro país, y valorar las posibles evoluciones que se hayan dado en los dos últimos años.