

Por qué es importante el «quién» de la revisión por pares

Este año se cumplen 125 años de las publicaciones de la Unión Americana de Geofísica. El fundamento de las 22 revistas y la cartera de libros de la AGU se basa en la larga tradición de una sólida revisión por pares. Aunque en la AGU nos comprometemos con el valor de la revisión por pares para consolidar y profundizar el discurso científico, existen elementos incrustados en nuestras prácticas tradicionales que necesitan revisarse para garantizar que el discurso científico sea realmente inclusivo y beneficioso para todos. Un pilar importante del [plan estratégico de la AGU](#) es promover y dar ejemplo de una cultura científica inclusiva. Ello incluye la manera en que realizamos la revisión por pares.

La AGU, al igual que la mayoría de las editoriales académicas, se compromete a reducir la fatiga de los revisores, a ampliar los grupos de revisores y a diversificar la representación de nuestros árbitros voluntarios. Recientemente, hemos lanzado un [programa piloto de corevisores](#) para ofrecer orientación y tutoría a los investigadores que se inician en sus carreras y a los nuevos colaboradores, así como para atraer a árbitros calificados que pudieran tener dudas sobre cómo participar. A medida que el mantra de «seguir la ciencia» se utiliza cada vez más para legitimar las decisiones cruciales que repercuten en la sociedad en general, aumenta la urgencia de proteger la integridad de nuestro proceso para que siga siendo inflexible e inclusivo.

Cuando somos más inclusivos a todos los niveles, no solo obtenemos mejores resultados, sino que los beneficios de la investigación científica son más compartidos y accesibles. A lo largo de nuestra historia, la AGU ha atraído a personas de todo el mundo y sigue ampliando los servicios prestados a la comunidad de 130 000 aficionados y expertos de todo el mundo en ciencias de la Tierra y del espacio que fomentamos. El camino hacia la maximización de la participación y el acceso de diversos contribuyentes conlleva la evaluación de nuestras actividades y el reconocimiento del importante trabajo que tenemos por delante. En esta publicación compartimos información de esta evaluación.

Datos demográficos de los revisores

Para trazar nuestro curso hacia adelante, primero debemos comprender nuestro estado y trayectoria actuales. La AGU ha estado supervisando e informando sobre los datos demográficos de los revisores en los últimos cinco años para establecer un punto de referencia y definir objetivos para aumentar la diversidad de los revisores (por ej., en [Lerback & Hanson, 2017](#)). Esta recopilación y análisis fusiona los datos de nuestras redacciones con los de nuestros miembros, que en su mayoría han indicado su sexo, identidad y año de nacimiento, e incluso algunos han indicado su raza/etnia. Los datos sobre la edad son fundamentales para comprender los datos sobre participación y sesgos. Los datos sobre la edad y la etapa profesional también pueden ayudarnos a entender el recorrido de nuestros cambios demográficos.

Nos hemos centrado especialmente en aumentar la representación de las mujeres, de los científicos que inician su carrera y de los científicos internacionales en nuestro grupo de revisores invitados. Aunque a algunas personas les preocupa que la revisión sea una actividad voluntaria «ingrata» que podría distraer de la búsqueda de la continuidad, puede tener un efecto positivo en la carrera profesional, ya que aumenta la visibilidad para oportunidades más prestigiosas como la edición, la exposición a las últimas investigaciones emergentes y la mejora de las habilidades de escritura y edición.

Hemos comprobado que el uso de métricas también ayuda a determinar objetivos claros para nuestros editores jefe, ya que invitan a los miembros del consejo de redacción, que a su vez invitan a los revisores. Nos imaginamos a nuestro grupo ideal de revisores de varias maneras: en primer lugar, debería ajustarse a la distribución demográfica de los autores de los artículos aceptados, que consiste en una mayor proporción de científicos no occidentales que el grupo actual de revisores. Por ejemplo, cuando presentamos datos que denotan un desequilibrio entre el porcentaje de autores de China y la falta de editores y editores asociados de este país, se pone de manifiesto una clara brecha que nuestros editores jefe pueden trabajar para cerrar. En segundo lugar, el grupo de revisores debería reflejar más estrechamente la demografía de los miembros de la AGU, que consiste en una mayor proporción de mujeres y científicos de carrera temprana que el grupo de revisores.

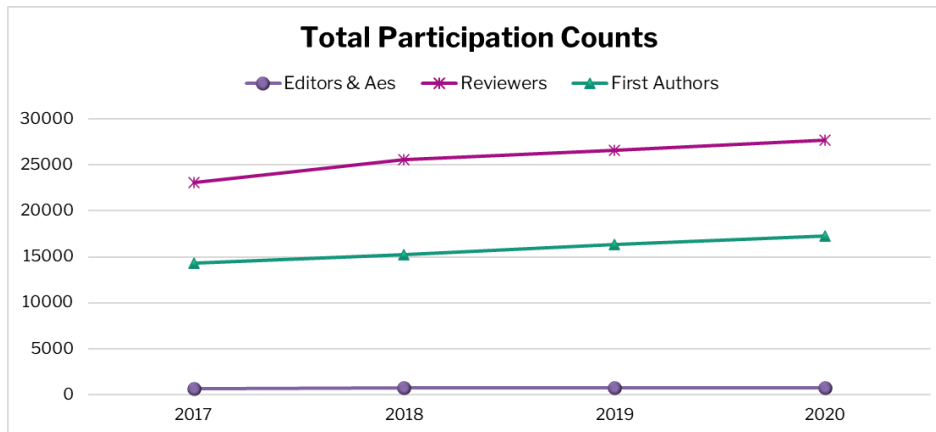
Nuestro primer enfoque para establecer un punto de referencia para nuestro grupo de revisores fue recopilar un rico cuadro de datos demográficos a partir del cual pudiéramos empezar a sacar conclusiones con relevancia estadística. Los datos del país del autor y del revisor provienen de los perfiles del sistema de presentación de manuscritos. Si no aparece ningún país, a veces podemos utilizar un sufijo de correo electrónico para informar de las suposiciones. En 2020, el 97 % de los revisores disponían de datos de países.

Los datos de género se obtienen de nuestra base de datos de miembros, y para aquellos que no tienen un perfil de miembro, utilizamos la API de género de terceros, que arroja un género binario basado en el nombre y el país. En 2020, el perfil de miembro de AGU proporcionó la opción de género «no binario», que se ha utilizado varias veces. Disponemos de datos sobre el género del 87 % de nuestros revisores invitados en 2020.

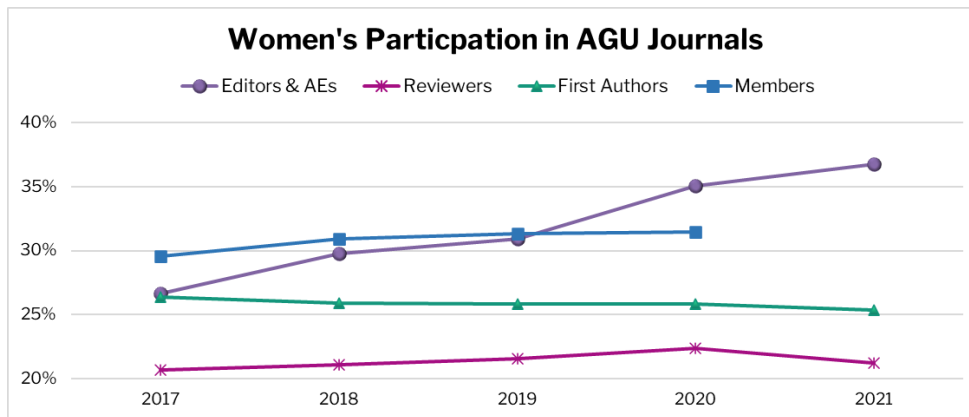
La raza/etnia y la edad también proceden de los perfiles de los miembros de la AGU, si bien las opciones de raza/etnia anteriormente se basaban en la ciudadanía estadounidense, por lo que tenemos una tasa de informes baja de miembros no estadounidenses. El 22 % de todos los revisores invitados en 2020 y el 49 % de los revisores con sede en EE. UU. disponían de datos de raza/etnia y el 68 % de los revisores invitados tenían una edad conocida.

Ampliar la diversidad geográfica y de género

Según los datos de los miembros y otros datos recogidos, la AGU ha conseguido ampliar la diversidad de género y geográfica en los consejos de redacción de nuestras 22 revistas y libros para ayudar a mejorar la diversidad del grupo de revisores.



La imagen 1 recoge el número total de voluntarios que participan en las actividades de revisión por pares de la AGU entre 2017 y 2020.



La imagen 2 refleja el porcentaje de voluntarios que se identificaron como «mujeres» en las actividades de revisión por pares de la AGU desde 2017 hasta 2020. La línea azul representa el porcentaje de miembros de la AGU que se identificaron como «mujeres».

Una de las consecuencias del aumento de editores en países con menor proporción de mujeres científicas es que podría afectar a la proporción de mujeres editoras en general. Pese a esta tendencia, hemos aumentado el porcentaje de mujeres en el consejo de redacción en aproximadamente un 20 % desde 2012 (no se muestra en la imagen), que ahora comprende casi el 40 % de los miembros de nuestro consejo de redacción (figura 2), que está superando velozmente los 700 geocientíficos destacados de todos los géneros. El primer gráfico muestra el aumento de la proporción de mujeres que participan en diversas funciones de la AGU. Obsérvese que la proporción de mujeres editoras y editoras asociadas supera la proporción de mujeres miembros. Hemos visto ligeros descensos en la proporción de mujeres primeras autoras y revisoras debido al aumento de la participación global de hombres y personas de género desconocido, pero en 2020, el número de mujeres autoras y revisoras ha aumentado en más de 1000 en cada caso desde 2017. A modo de contexto adicional, el segundo gráfico muestra que la participación total como autoras y revisoras está aumentando.

Diversidad racial de nuestros consejos de redacción

Hemos tenido un modesto aumento en el número de editores que se identifican como no blancos desde 2017, en concreto, entre los geocientíficos afroamericanos, asiáticos y latinos. Aumentar la diversidad de puntos de vista entre las personas que influyen en lo que se publica y llega a formar parte del registro científico es tan importante como aumentar la diversidad de nuestros editores, revisores invitados y autores atraídos por nuestras revistas.

Aumentar la diversidad racial en nuestros consejos de redacción nos plantea una serie de circunstancias y consideraciones diferentes. La complejidad de incluir a un investigador senegalés del Reino Unido que estudia en Boston con la denominación de «afroamericano» puede producir resultados inexactos, y nuestra taxonomía demográfica necesita una puesta a punto. La AGU ha completado el trabajo con el asesoramiento de su Comité Asesor de Diversidad e Inclusión para ampliar nuestra taxonomía demográfica por encima de las categorías del censo de Estados Unidos, de modo que las personas ya no queden relegadas a la categoría de «otros». En cuanto a la diversidad racial de nuestros consejos de redacción, estamos avanzando, pero admitimos que aún nos quedan varios kilómetros por delante.

Las organizaciones y coaliciones de la edición académica son las que informan de todo este trabajo. El Comité de Publicaciones de la AGU y el Comité Asesor sobre Diversidad e Inclusión ofrecen orientación para nuestras políticas y labores de diversificación de nuestros consejos de redacción. La [C4DISC](#) (Coalición para la Diversidad y la Inclusión en las Comunicaciones Académicas, por sus siglas en inglés) y sus miembros de apoyo están haciendo un trabajo valioso, últimamente a través de los [kits de herramientas](#) contra el racismo. Además, la AGU ha aprendido mucho de su participación en el [Compromiso Conjunto de Acción para la Inclusión y la Diversidad en la Edición](#). Los miembros colaboran en la creación de normas y mejores prácticas para la recopilación de datos demográficos y políticas. Los miembros del Compromiso Conjunto pretenden poner en común los datos para ofrecer una imagen lo más completa posible mientras trabajamos por nuestro objetivo común.

Próximos pasos: Community Science

Muchas de las actividades mencionadas, aunque son necesarias, suponen un lento cambio incremental de nuestros programas. También vemos necesario probar algo radicalmente diferente para acelerar nuestro progreso.

Con esto en mente, la AGU se complace en colaborar con cuatro socios de la sociedad para lanzar una nueva publicación y un portal denominado [Community Science](#). Nos imaginamos un espacio en el que la ciencia se canaliza hacia las necesidades de las comunidades regionales y locales y es impulsada por los miembros de esas comunidades para atender sus prioridades. Para lograrlo, debemos derribar las barreras a la participación, así como las barreras entre disciplinas. *Community Science* será un lugar en el que las comunidades no solo estarán invitadas a leer sobre los descubrimientos y soluciones científicas, sino que participan en todas las etapas. La plataforma fomentará el aprendizaje y el intercambio sobre cómo participar en la ciencia comunitaria, conectará con posibles socios en este trabajo, y servirá de intercambio de datos y recursos. Vamos a reinventar los modelos de revisión por pares e incluir más

perspectivas mediante la creación de un proceso de revisión por parte de los participantes que garantice la utilidad de todos los artículos e informes, así como de otros materiales y recursos.

Estamos trabajando con las ciencias sociales y de la salud para garantizar que la investigación tenga la mayor repercusión posible en la política y las aplicaciones comunitarias locales. La plataforma ampliará el concepto de revisión por pares a otros ámbitos fuera de la ciencia, ya que invitará a los líderes de la comunidad a participar e incluirá la revisión para la integridad en la ciencia comunitaria. Los editores de algunas de estas importantes perspectivas no recibirán los incentivos académicos tradicionales para participar en la revisión por pares, por lo que buscamos financiación para apoyar su participación.

En esta Semana de la Revisión por Pares, nos enorgullece honrar a nuestros editores y revisores por su compromiso con la creación de un sistema de revisión por pares más inclusivo y equitativo. Los retos actuales que entorpecen nuestro camino palidecen en comparación con las oportunidades que se consiguen gracias a una representación diversa. Esperamos seguir trabajando con todas las partes interesadas para garantizar que se haga realidad.