

El pensamiento crítico en los tiempos de la COVID-19

La pandemia de COVID-19 ha dado un vuelco a la vida de medio mundo. En apenas unos meses, el coronavirus se ha convertido en dueño y señor de la atención mediática, sanitaria y personal. Así, multitud de personas se implican cada día para tratar a pacientes, para informar a la población y para cumplir las medidas de cuarentena con el noble objetivo de proteger de la muerte a miles de individuos. Cada una aportando su granito de arena para que estos tiempos duros y caóticos lo sean menos.

Sin embargo, estas circunstancias tan complicadas también han dado la oportunidad para que los estafadores, los desinformadores y los pseudoterapeutas difundan sus mensajes engañosos y peligrosos a una velocidad de vértigo. Como reza el dicho: «a río revuelto, ganancia de pescadores», y pocos ríos hay más revueltos que una pandemia mundial, sin una vacuna a la vista a corto plazo y con millones de personas inmersas en la incertidumbre, el miedo y la desesperación. Un terreno abonado para que las mentiras, las noticias falsas y los bulos se multipliquen y compliquen aún más la ya de por sí difícil situación que vivimos.

Ya existen cientos de bulos que se han creado y transmitido con los más variados objetivos: desestabilizar gobiernos, vender remedios milagrosos o, simplemente, ver el mundo arder. No solo el coronavirus tiene la capacidad de matar y enfermar a la gente; los bulos asociados a este virus también han matado y hecho enfermar a personas en multitud de lugares en el mundo: intoxicaciones colectivas con metanol, problemas cardíacos graves por automedicación con hidroxycloroquina, desabastecimiento de fármacos esenciales para determinados enfermos provocado por desinformación irresponsable de figuras públicas y de medios...

En estos tiempos críticos donde el presente y el futuro de la vida de muchos de nosotros dependen de la ciencia y la medicina, donde nuestras acciones conjuntas inclinan la balanza en nuestro favor y en contra del virus, el pensamiento crítico desempeña un papel indispensable en múltiples facetas de esta epidemia: para evitar el reenvío de bulos sobre el coronavirus y ponerles freno, para evitar caer en malas prácticas que fomenten el contagio de coronavirus, para saber cómo actuar si la infección aparece en nosotros o nuestros seres queridos...

En definitiva, el pensamiento crítico es ahora más necesario que nunca para ayudarnos a distinguir la información útil y valiosa de la desinformación inútil y peligrosa y así contribuir de la mejor manera en esta labor común en la lucha contra la COVID-19. Las autoridades, la Justicia y los responsables de medios de comunicación y redes sociales pueden y deben frenar o limitar el daño que la desinformación tiene sobre sus habitantes y su audiencia, pero cada uno de nosotros también puede contribuir a esta iniciativa.

Gestos tan simples como difundir fuentes de información contrastadas y fiables, o poner en evidencia los bulos que nos llegan a través de redes sociales o en nuestro entorno suman en esta empresa. Si, en estos momentos, nuestra mejor «vacuna» contra el coronavirus es quedarse en casa para pasar la cuarentena, la mejor «vacuna» contra la desinformación es el pensamiento crítico que nos apliquemos a nosotros mismos e inculquemos a los que nos rodean.

Esther Samper

10º aniversario de *Escépticos en el Pub* en España

El 30 de enero de 2010 empezó la andadura en España de los eventos conocidos como *Escépticos en el Pub*. Se trata de un formato nacido en el Reino Uni-



Parte del equipo organizador actual de Escépticos en el Pub Madrid

do y que nuestro socio José María Mateos conoció en Londres a finales de 2009. En un mensaje a la lista de correo de ARP-SAPC lo describió como «una reunión periódica en la que se invita a alguien para que hable de un determinado asunto en un ambiente distendido».

La clave —y de ahí la denominación de *Escépticos en el Pub*— era aprovechar la concentración de público y el ambiente relajado y cordial de los *pubs* para ofrecer charlas sobre temas que se presentarían con una perspectiva racional y escéptica; se elegirían sobre todo materias en las cuales esa perspectiva no fuera la más conocida por la sociedad. A continuación se abriría un turno de preguntas y debate. En resumen: se trataría de sembrar la semilla del escepticismo y el pensamiento crítico de forma divertida, amena.

En apenas tres meses se organizó el primer EEUU, que tuvo como escenario un pub madrileño llamado Clover House y como tema la astrología. No tardó mucho en extenderse la iniciativa a otras ciudades españolas. Desde entonces no ha dejado de celebrarse. Y ARP-SAPC siempre ha estado detrás, organizando, dando apoyo logístico y económico, promocionando los eventos... A su vez, estos han servido para dar a

conocer la asociación y captar miembros.

El pasado 11 de enero aprovechamos la celebración de la charla mensual (la número 92 de los EEUU de Madrid) para conmemorar estos 10 años ininterrumpidos de actividad. Con un vídeo recordamos a los primeros organizadores, a los ponentes más destacados, —algunos de fama internacional—... también sorteamos entre el público un pin de ARP-SAPC y una camiseta diseñada para la ocasión. Y, cómo no, soplamos las velas de rigor.

Y aquí seguimos, en nuestra undécima temporada. Con socios nuevos incorporándose al equipo de organizadores y un público que, por lo que supimos a través de una encuesta realizada hace unos años, tiene un nivel de formación medio-alto y viene atraído por temas concretos, aunque también hay asistentes fieles que nos acompañan mes tras mes.

Uno de los pioneros, Ismael Pérez, nos lanzaba en el vídeo un desafío: seguir otros diez años por lo menos. Gracias, Ismael, ¡aceptamos el reto!

El vídeo conmemorativo puede verse en nuestro canal de *YouTube*¹. En nuestro repositorio de *Flickr* hay fotos de EEUU de toda España².

Inma León



Amparo Navarro (vicerrectora de Investigación y Transferencia de Conocimiento de la Universidad de Alicante), abriendo la jornada sobre el Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia, acompañada de Soledad Luceño. (Foto: Oti Rodríguez)

Día de la Mujer y la Niña en la Ciencia

El pasado mes de febrero celebramos en Alicante el Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia, con la colaboración de la Concejalía de Cultura, el Centro Cultural Las Cigarreras, la Asociación de Divulgación Científica de Alicante, la Unidad de Cultura Científica y de la Innovación de la Universidad de Alicante y el Museo de Arte Contemporáneo de Alicante.

La Asamblea General de las Naciones Unidas decidió en 2016 proclamar el 11 de febrero como el Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia. El objetivo de proclamar «Días Internacionales» por parte de Naciones Unidas es llamar la atención de los medios de comunicación y los gobiernos para dar a conocer problemas sin resolver; en este caso, se da a conocer la brecha de género existente en carreras STEM (ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas) y se contribuye a la visibilización del trabajo de las mujeres en ciencia. Este fue nuestro principal objetivo cuando nos planteamos celebrar este día: hacer visible el trabajo de la mujer científica, y de este modo ayudar a crear referentes científicos para las siguientes generaciones. Partimos de la base de que la brecha

de género no es debida a factores intrínsecos sino extrínsecos, que pueden ser moldeados por el ambiente. Hay varios estudios científicos que corroboran esta idea. Concretamente, sobre la diferencia de actitud ante las matemáticas entre niñas y niños, la revista *Science* citó el estudio de Kersey *et al.* (2018)³, en el que se examinaron datos de más de 500 niñas y niños con edades comprendidas entre 6 meses y 8 años en diferentes pruebas matemáticas elementales. Los autores no encontraron diferencias en el rendimiento matemático entre niños y niñas en ninguna de las edades evaluadas. A partir de los datos de este tipo de estudios, se puede concluir que es poco probable que las diferencias en la representación de STEM se deban a diferencias intrínsecas en la capacidad cognitiva. En otros estudios, como el que se presentó el pasado 11 de febrero en el Instituto Vasco de la Mujer⁴, se constata que el número de mujeres que se dedican a la investigación en matemáticas y física es claramente inferior al de los hombres, aunque la situación es completamente distinta a la de otras disciplinas como la biología o la química, entre otras. Este estudio analiza con detalle los mecanismos que contribuyen a perpetuar la brecha de género en los campos STEM.



Amparo Marco, de la Universidad de Alicante, en su conferencia sobre la familia de cúmulos estelares Alicante. (Foto: Oti Rodríguez)

Para contribuir a la celebración de esta fecha, organizamos en Alicante diferentes eventos. En el Centro Cultural Las Cigarreras se organizó el *Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia*⁵, con conferencias y talleres protagonizados por mujeres: el día 8 de febrero tuvimos dos interesantes conferencias; una a cargo de la catedrática de Física Aplicada de la Universitat de València, Ana Cros, que nos habló sobre materiales del futuro al alcance de la mano; y otra a cargo de la directora del Museo Paleontológico de Elche (MUPE), Ainara Aberasturi, en torno a los descubrimientos paleontológicos. El 12 de febrero pudimos disfrutar de los talleres de ciencia experimental para familias realizados por *El Chamariz*. Paralelamente a la celebración en Las Cigarreras, estuvimos también en el Museo de Arte Contemporáneo de Alicante (MACA), el 11 de febrero, con un ciclo de conferencias que titulamos *Ciencia XXI*, donde dos investigadoras en astrofísica y astronomía de la Universidad de Alicante, Amparo Marco y Paula Benavidez nos hablaron del trabajo que realizan a diario en su grupo de investigación. Paula Benavidez trabaja en la detección de planetas menores y asteroides, y Amparo Marco nos contó cómo descubrieron varios

cúmulos estelares a los que pusieron el nombre de *Alicante* (el cúmulo Alicante 8 ha sido utilizado en la serie de ciencia ficción de Steven Spielberg, *Falling Skies*, como hogar de los alienígenas llamados Volm). Un trabajo apasionante el de estas científicas, que debería salir a la luz con más frecuencia.

Soledad Luceño

Notas:

- 1 <https://youtu.be/hrAtNQdEF90>
- 2 <https://www.flickr.com/photos/25425551@N07/>
- 3 Kersey, A.J. (2018) No intrinsic gender differences in children's earliest numerical abilities. *NPJ Sci. Learn*, 2018, 3:12 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6220191/>
- 4 Nastassja Cipriani y José M. M. Senovilla (2019): *Análisis de los fenómenos que contribuyen a perpetuar, o modificar, la discriminación de las mujeres en los campos de las matemáticas y la física*. Instituto Vasco de la Mujer. <https://mujeresconciencia.com/2020/02/14/>
- 5 Proyecto cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) mediante el Programa Operativo de Crecimiento Sostenible, para la programación 2014-2020. Una manera de hacer Europa.