

16 de enero de 2025

Discurso de clausura en la ceremonia de entrega de la III Edición de los Premios y Ayudas CSIC – Fundación BBVA de Comunicación Científica

Rafael Pardo, director de la Fundación BBVA

Buenas tardes,

Secretaria general de Investigación, presidenta del CSIC, presidentes de sociedades científicas, miembros del jurado, distinguidos invitados.

Mis primeras palabras son para transmitir la felicitación personal e institucional a los protagonistas centrales de esta ceremonia, los cuatro receptores de los premios y ayudas CSIC-Fundación BBVA a la comunicación científica, cuyo perfil, motivaciones y visión de la comunicación científica hemos podido conocer esta tarde a través de los vídeos y discursos. Enhorabuena y los mejores deseos para vuestra actividad profesional presente y futura.

En estos y en los demás premios, becas y ayudas damos la mayor relevancia a la composición y a las reglas de funcionamiento de los jurados, que deben valorar exclusivamente el mérito, haciéndolo de manera objetiva. Los premios son creíbles si están basados en la independencia y la objetividad. Estos lo son y con cada edición se amplía el elenco de hombres y mujeres de varias generaciones que contribuyen de manera significativa a la difusión de la ciencia a la sociedad. Los premios y las ayudas CSIC-Fundación BBVA son un marcador de excelencia. Mi agradecimiento al jurado que valoró de manera independiente las numerosas candidaturas recibidas.

Hace algo más de tres años, creímos que había que reconocer y apoyar con más fuerza el desarrollo de la comunicación científica entre nosotros, a través de premios para investigadores, hombres y mujeres, que dedican una parte de su trabajo a trasladar la ciencia a la sociedad y a periodistas u otros profesionales que, con independencia de su formación, ponen el foco de su hacer en la comunicación de la ciencia. Son las dos modalidades de los premios para

16 de enero de 2025

científicos y comunicadores. Pensamos también que había que favorecer de manera innovadora la formación en ciencia a quienes quieren dedicarse a la comunicación científica, haciendo estancias de trabajo en distintos centros y campos científicos. Formarse conociendo en directo la ciencia en flujo o en proceso, no meramente la ciencia plasmada en *papers*. En este programa de trabajo en comunicación científica, como en los Premios Fronteras del Conocimiento, quisimos tener como socio a nuestra principal institución científica, el CSIC, en la que se hace investigación de frontera, básica y aplicada, en prácticamente todas las áreas del conocimiento. Nuestro agradecimiento al CSIC, en la persona de su presidenta, Dra. Del Pino y su equipo de gobierno, así como a los distintos institutos que generosamente participan abriendo sus puertas a las personas seleccionadas. Sin el CSIC este programa no hubiera despegado.

La comunicación científica a la sociedad ha sido siempre parte de la empresa científica, con algunos elementos invariantes y otros frutos del contexto en el que se desarrolla. Hasta el siglo XIX fue, sobre todo, comunicación de la ciencia a las élites sociales, a una minoría ilustrada, que contaba con los prerequisites de entrada: alfabetización general, conocimiento de lenguas, tiempo libre y recursos disponibles para pagar por asistir a charlas y demostraciones de experimentos.

El movimiento contemporáneo de comunicación de la ciencia al público data de finales de los años cincuenta del siglo XX, en un contexto caracterizado por la Guerra Fría y la competición por la hegemonía global entre la entonces Unión Soviética y Estados Unidos. El *shock* político y cultural derivado de que el bloque soviético hubiera sido capaz de tomar la delantera en la carrera espacial motivó análisis y esfuerzos múltiples para contar no solo con un amplio colectivo de científicos e ingenieros, sino también con una población familiarizada con la ciencia, que además de asegurar el reclutamiento futuro de profesionales de la ciencia, era en sí mismo un activo a preservar y ensanchar, el de una ciudadanía

16 de enero de 2025

movilizable en la competición en numerosos frentes entre las dos superpotencias y numerosas naciones modernas.

Los años 90, más relajados, tras el colapso institucional de la URSS y el bloque del este de Europa, trajo consigo una bifurcación de razones para fomentar la proyección de la ciencia al público. Un grupo de razones tenían al individuo como centro, postulándose que una persona familiarizada con la ciencia podía tomar mejores decisiones en numerosos ámbitos, desde la salud, al trabajo, pasando por el consumo y las preferencias políticas (John Durant, entonces en el Science Museum de Londres, elaboró ese abanico de razones en varios *papers* y capítulos). El otro foco fue reparar en que la democracia, antes o después, llegaría al ámbito de las políticas públicas de ciencia y tecnología. Abrir la participación del público, no solo a través de elecciones, sino de consultas directas a una población poco informada en ciencia entrañaba riesgos notables (Jon D. Miller, en Estados Unidos, fue quizás el autor que más y mejor elaboró esa razón). La comunidad científica, por lo general con acceso privilegiado a las élites políticas, se movilizó en algunos países para impulsar programas de “alfabetización científica del público”. Salvo en los países escandinavos apenas hubo experimentos de participación del público en áreas que involucraban directamente a la ciencia y la tecnología, pero sí movimientos sociales y malestar, a veces latente, otras explícito, en subconjuntos de la opinión pública sobre la energía nuclear, la modificación genética de plantas y alimentos, y, más recientemente, la creación de embriones para obtención de células madre y la biología sintética.

Sin desaparecer las motivaciones apuntadas, en las dos últimas décadas el foco y el mayor esfuerzo de comunicación se ha venido dedicando a la crisis de biodiversidad y a frenar el cambio climático, dos retos monumentales que exigen cambio de modelo productivo, de consumo y, en definitiva, de modo de vida. Ana Lozano, receptora de una de las ayudas en formación científica, lo ha enunciado esta tarde de manera precisa y elegante: se trata del “fomento de una cultura científica que reavive el vínculo de nuestra especie con el medio natural”,

16 de enero de 2025

desde una perspectiva de “respeto hacia el medio natural que no parta solo del miedo y la ecoansiedad, sino del profundo amor que podemos llegar a sentir si nos paramos a observar y comprendemos mejor el fascinante mundo en el que vivimos”. Sin duda, el formidable reto medioambiental va a seguir ocupando un lugar central, pero en paralelo estamos asistiendo a un *revival* de la que, quizás, sea la motivación más básica que une al público con la comunidad científica: el placer de conocer, la adquisición personal de capital cognitivo, que, con independencia de que sea aplicable o no al abordaje de problemas prácticos inmediatos, nos hace crecer interiormente, admirar y acceder a “capas” del mundo opacas sin la ciencia. Y, en el proceso de hacer realidad esa motivación basada en la curiosidad, obtenemos además una suerte de caja de herramientas conceptuales, apropiadas personalmente, para orientarnos más eficazmente en la complejidad de la sociedad global del presente.

El contexto del periodo más cercano está marcado por los fenómenos de polarización política de las élites, el populismo, la “posverdad” (=relativismo), las continuas falsedades e inconsistencias lógicas de la clase política, con su consiguiente descrédito, la crisis de los medios de comunicación convencionales y la explosión de las redes sociales. La ciencia en general y en particular las del medio ambiente está inmersa en ese campo de fuerzas, con demandas en ocasiones contrapuestas. La pandemia y la IA-ciencia cognitiva-*big data*, además del renacimiento de varios programas espaciales, forman también parte del contexto de comunicación de la ciencia hoy. Seguro que seguirán otros no menos disruptivos en los próximos años.

Es interesante notar que, en las dos últimas décadas, más allá de la literatura banal sobre la posverdad, ha habido contribuciones sólidas y muy celebradas, incluso con el Premio Nobel, que, según los casos, erosionan, limitan o cuestionan el ideal de la ilustración encarnado de la manera más acabada por la ciencia. Los humanos seríamos avaros cognitivos, recurriendo a atajos, intuiciones holísticas, emociones, apoyándonos, para movernos en el mundo, en muletas muy alejadas de las aparentemente modestas pero poderosísimas

16 de enero de 2025

herramientas del análisis, la abstracción, la formalización matemática, el experimento y los datos, propios de la ciencia.

Otros influyentes autores, como el físico e historiador de la ciencia Gerald Holton y el psicólogo cognitivo Steven Pinker, han reaccionado frente a esa lectura pesimista del presente y del modo de operar de los humanos, que degrada la función cultural de la ciencia. Pinker ha señalado que, al menos en una parte del mundo, tenemos “el lujo de [vivir] en una sociedad tecnológica avanzada con ciencia, historia, periodismo y una infraestructura de búsqueda de la verdad, incluyendo archivos, bases de datos digitales, instrumentos de alta tecnología, y comunidades de edición, comprobación de datos y revisión por pares”. El resultado de ese marco es que a la gran mayoría de la gente le importa y mucho la verdad y valora especialmente el criterio ético de la veracidad. Verdad y veracidad forman parte del núcleo de la cultura y la práctica de la ciencia. Y entre el público no vemos irracionalismo rampante, indiferencia ante la verdad, ni prácticas antagónicas con las del conocimiento validado. Las redes sociales hacen mucho ruido, pero en este lado del Atlántico su credibilidad agregada es baja. Que el conocimiento no se traslade de manera más eficaz a conducta individual y social se debe, sobre todo, a deficiencias o ausencia de oportunidades e incentivos vía políticas públicas, no a negacionismo científico o a mero desconocimiento.

El Dr. Montoliu cerraba un delicado obituario dedicado a un gigante de la Biología, el premio Nobel Sidney Brenner, publicado en *El País*, refiriéndose a un editorial firmado por Brenner en *Science* el 24 de octubre de 2003, que cito literalmente del texto de esta revista de referencia: “Un estudiante me preguntó cuáles deberían ser los estándares éticos que debería adoptar un científico de la vida. De inmediato pensé en dos recetas. La primera, común a todos los científicos, es decir la verdad. La segunda, defender a toda la humanidad”. Dos décadas después, suscribiríamos enteramente lo relativo a la verdad, que equivale a objetividad e independencia, a no dejarse contaminar al hacer ciencia y proyectarla a la sociedad por influencias de otras esferas de la vida pública o

16 de enero de 2025

privada, especialmente de la política y de intereses económicos. La segunda prescripción de Brenner podría reformularse diciendo que los hombres y mujeres que forman parte de la comunidad científica deben defender la vida toda en el Planeta y el Planeta mismo.

La cultura científica es una de las envoltentes intangibles más poderosas para lograr ambas cosas, hacer prevalecer la verdad y preservar la diversidad de la vida y su soporte físico. El doble programa que nos reúne hoy en esta sede central del CSIC quiere contribuir a fortalecerla en el presente y asegurar su continuidad en un futuro no distante.

Enhorabuena y gracias por su trabajo a los receptores de los premios y las ayudas, gracias también a los excelentes profesionales de nuestros medios de comunicación que, preservando la objetividad, dedican su vida a la comunicación científica y a esta casa de la ciencia que es el CSIC.