

AL ENCUENTRO CON

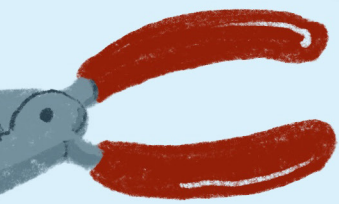


# CIENCIA ABIERTA

¿para qué y para quiénes?



**Salim Chalela Naffah Ph. D.**  
*Jefe de Fomento y Fortalecimiento de la  
Investigación y la Innovación  
Universidad del Rosario*



Tendencias globales como la masificación en el acceso a las tecnologías de la información y las comunicaciones han generado cambios sustanciales en nuestras prácticas, comportamientos, valores y formas de relacionarnos e interactuar en sociedad. Estas dinámicas cobran una mayor relevancia al considerar que la exposición a diferentes medios de información que experimentamos los individuos, nos brindan la posibilidad de enterarnos de lo que está sucediendo en todo el mundo, en tiempo real; así como advertir los grandes retos sociales y ambientales que enfrentamos como sociedad.

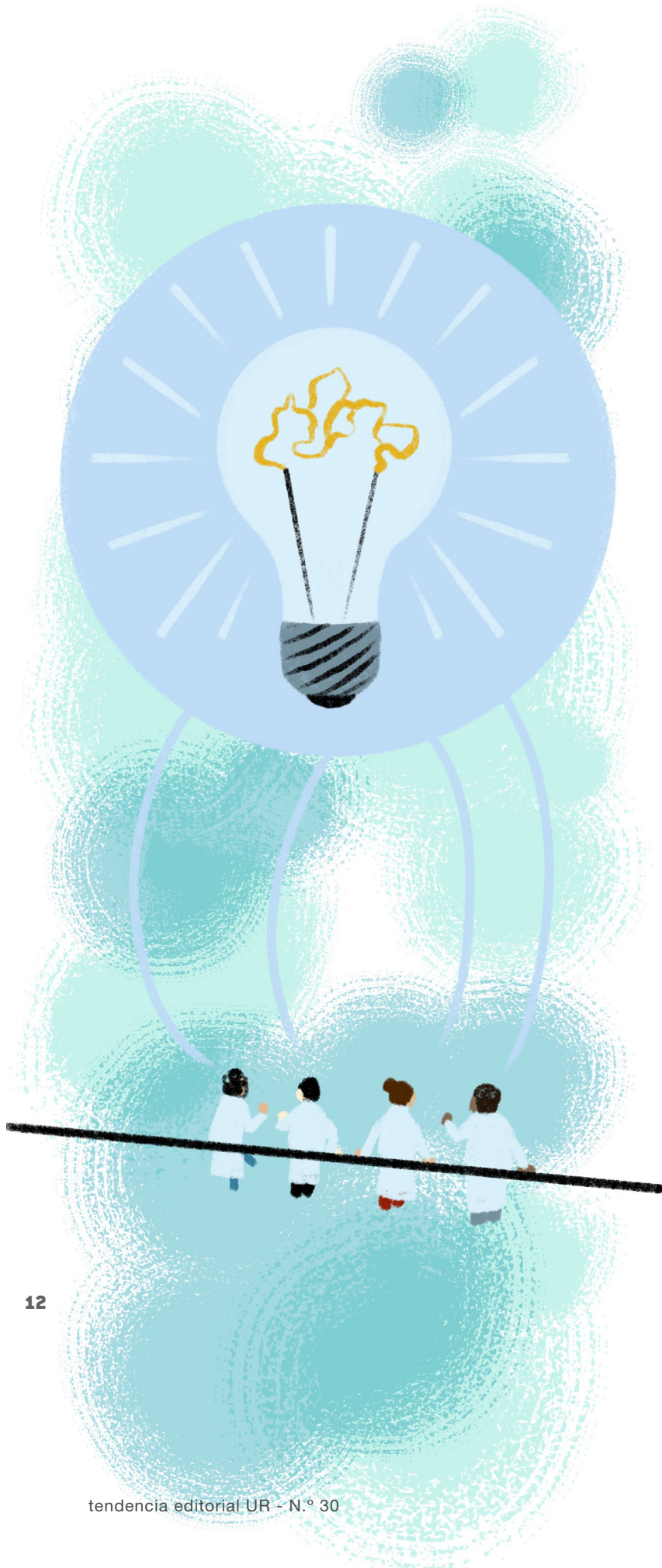
El cambio climático, la pandemia, la deforestación masiva, la pobreza, la inteligencia artificial, el uso de energías alternativas, las nuevas formas de movilidad, entre otros fenómenos, son algunos hechos que generan gran incertidumbre y plantean, quizás, la necesidad de tomar acciones individuales y colectivas para afrontar sus desafíos hoy, así como proponer iniciativas a futuro.

Ante este panorama de incertidumbre, los institutos de investigación, las universidades, los científicos, los grupos editoriales y todas aquellas organizaciones e individuos que generan conocimiento, al igual que aquellos encargados de su circulación, apropiación, uso y transferencia jugamos un papel fundamental en la apertura y transparencia en sus procesos de producción y difusión; y es allí donde el movimiento alrededor de la ciencia abierta toma cada vez más fuerza.

La idea principal de la ciencia abierta se centra en que los procesos de investigación, que van desde la pla-

neación de un proyecto hasta la difusión de sus resultados, sean accesibles y habilite la participación de todas las personas que tengan interés en estos. Esta apuesta implica varios cambios en los modos tradicionales de producción de conocimiento científico que se centran en actividades de ciencia y tecnología, que se desarrollan y se discuten en espacios cerrados o reservados para unas comunidades académicas específicas; o se concentran en atender las demandas que hacen algunos sectores económicos de conocimiento especializado para generar innovaciones en productos y servicios en mercados cada vez más competitivos.

En este sentido, la ciencia abierta apunta a que diversos actores, incluyendo la ciudadanía, puedan participar en el proceso de producción del conocimiento, desde la definición de la agenda al diseño del estudio hasta la diseminación y uso de la investigación para influir en la política pública, lo que involucra otra



práctica científica tradicional que invita a pasar del esquema “publicar lo más rápido posible” al de “compartir conocimientos lo antes posible” que le permitan a las organizaciones generadoras de conocimiento, así como a los investigadores, aproximarse desde múltiples dimensiones a las preguntas e incertidumbres que suponen los fenómenos naturales y sociales.

A pesar de la apertura que plantea lo mencionado a las actividades de ciencia, tecnología e innovación, conviene señalar que esta perspectiva de la ciencia abierta no es la predominante. Esta ha estado restringida, desde una aproximación tecnocéntrica a los desarrollos tecnológicos que favorecen la aceleración en la generación de conocimiento, en detrimento de métodos democráticos y participativos, que se limitan a definir la ciencia abierta asociada a procesos de acceso abierto a la información (*Open access*), como por ejemplo la publicación de artículos científicos en revistas comerciales que cobran un monto de dinero a los investigadores por el procesamiento de artículos (*Article Processing Charge, APC*) para que cualquier individuo pueda acceder a este de manera gratuita, o la habilitación de repositorios para publicaciones científicas. Así mismo, la generación de recursos de hardware y software abierto (*Open data*) que facilitan el intercambio de los datos que son recolectados por los investigadores, en diferentes lugares del mundo, para que estos puedan ser utilizados por cualquier individuos de modo que puedan verificarse sus resultados o reproducirlos, y de esta manera, acelerar los procesos de producción y circulación del conocimiento; y, finalmente, la ciencia ciudadana (*Citizen science*) que invita a diferentes grupos poblaciones, tanto a nivel individual como en diferentes formas organizacionales (raza, sexo, religión, ideología, actividad económica, etc), a trabajar con los científicos en los procesos de recolección de datos para el desarrollo de procesos de investigación en contextos específicos.

A simple vista, podría decirse que estas dinámicas democratizan la generación, apropiación, uso, circulación y transferencia del conocimiento; sin embargo, no son suficientes para expandir la apertura en todo el ciclo de los procesos de investigación, dado que no consideran las brechas y disparidades que han sido generadas entre las comunidades académicas y los individuos que día a día

afrontan el incremento de los desafíos sociales y ambientales que confrontamos a nivel global, se hacen preguntas como ¿La ciencia de quiénes se convierte en abierta? ¿Quién se beneficiará de sus resultados? ¿Para qué abrir la ciencia? ¿Cuáles son sus riesgos? ¿Sus ventajas?

Estas son las preguntas que hace varios años se vienen haciendo personas en todo el mundo para comprender, de mejor manera, las implicaciones que se derivarían de promover espacios de producción de conocimiento que incluyan miradas más inclusivas, colaborativas y justas, que buscan responder a situaciones de asimetría en el acceso a recursos de conocimiento para atender con mayor velocidad crisis globales como la que vivimos actualmente con la pandemia por la expansión de la COVID-19.

En esta dirección, se puede evidenciar que el levantamiento de las restricciones para acceder a publi-

caciones científicas de vanguardia o a los datos que permitieran identificar de manera más rápida las capacidades reales en recursos de ciencia, tecnología e innovación con las que se contaban en algunos países facilitaron la colaboración y la vinculación de muchas más personas para acelerar los resultados efectivos para mitigar las consecuencias que esta ha generado en todo el mundo.

Podemos concluir entonces, que la ciencia abierta es un entorno en el que la producción de conocimiento, que se origina en la curiosidad científica, se nutre de diferentes visiones y aportes que dan mayor pertinencia a la información que circula, se usa, apropia y transfiere por diferentes medios de comunicación, permitiéndonos responder de mejor manera a los retos sociales y ambientales a los que estamos expuestos como sociedad.

