

## LA COMERCIALIZACIÓN DE LA CIENCIA: EL CONTEXTO EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE



**Ana María Cetto**

Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)  
México

<https://orcid.org/0000-0001-6006-1102>

La publicación en acceso abierto (AA) es un tema de gran actualidad, que impacta desde la política académica hasta la práctica cotidiana de la ciencia y el rumbo de ésta. Académicos, universidades, editoriales, evaluadores del desempeño académico, organismos de financiación, analistas políticos, legisladores,... todos abonan a la creciente diversidad de visiones y conceptos sobre el AA, incluso contrapuestos o contradictorios. Los modelos editoriales se extienden, se distorsionan, terminan por viciarse o desvanecerse, o permanecen por más tiempo y logran imponer modas, las más de las veces con fines comerciales. Pero no dejan de ser eso, modelos.

Rastrear la historia de la comercialización de las publicaciones científicas es importante para entender cómo y dónde se gestó y cómo es que unas cuantas empresas han cobrado la fuerza y el poder que detentan hoy. Ir un poco atrás en esta historia nos ayuda a entender el panorama del presente, los posibles escenarios futuros, y nuestro papel para contribuir a cambiar el estado de cosas y a configurar el futuro deseado.

Visto el tema desde una perspectiva histórica, consideremos los profundos cambios que operaron en la ciencia como sistema durante el pasado siglo. Estamos quizás acostumbrados a dar por sentado —sobre todo las generaciones más jóvenes— que las universidades siempre han contratado investigadores; que éstos tienen que acumular citas para adquirir prestigio y asegurarse un sueldo digno, y que la financiación por proyectos ha sido la norma.

Sin embargo, lo normal hasta hace cosa de siglo y medio, era que las universidades contrataran docentes; la investigación no estaba profesionalizada ni institucionalizada. Sólo cuando, hacia fines del siglo XIX, las aplicaciones prácticas de los avances científicos comenzaron a tener un impacto en el desarrollo industrial, militar y económico de los países, la ciencia como institución comenzó a ocupar un lugar significativo en el escenario público.

La ciencia misma fue incorporándose al círculo de la producción industrial, signo de modernidad y de progreso, de poder económico, político y militar. Los primeros indicios claros de esta incorporación múltiple se dieron con el desarrollo de las industrias eléctrica, de los tintes, los medicamentos y las comunicaciones, y con la fabricación y el empleo de armas de destrucción masiva y otras tecnologías bélicas. La invención por Alfred Nobel de la dinamita en 1866 supuso una revolución en el terreno de los explosivos. Casi inmediatamente sus principales clientes fueron los ministerios de guerra. Durante la primera guerra mundial, Fritz Haber —quien posteriormente recibiría el premio Nobel de química por su proceso para la fabricación de amonio, importante para la producción agrícola— desarrolló y aplicó gases letales para el exterminio masivo. Durante el mismo episodio, María Curie armó brigadas de unidades móviles de rayos X que atendieron a más de un millón de soldados heridos. De uno y otro bando, las ciencias, sobre todo ciertas ramas de la física y la química, florecieron y comenzaron a recibir apoyos importantes de los gobiernos, primero de los países de Europa central, posteriormente de los Estados Unidos.

Las reuniones científicas, las memorias y las revistas científicas, que en su mayoría habían sido de carácter local, ganaron en importancia y comenzaron a difundirse, sobre todo en los países antes mencionados. La 2.<sup>a</sup> guerra mundial le dio otro impulso fuerte a la ciencia, en particular a la física nuclear, motivado fundamentalmente, una vez más, por las aplicaciones bélicas.

No fue casual que Vannebar Bush, principal asesor militar del gobierno de los Estados Unidos y jefe inicial del Proyecto Manhattan, fuera el encargado de diseñar la política científica

para su gobierno en 1945. En los albores de la 2.<sup>a</sup> posguerra, los Estados Unidos y las otras potencias que habían participado en el conflicto bélico aumentaron de manera notable la financiación a la ciencia, tanto pública como privada, y con grandes dividendos.

La comercialización de la ciencia fue consecuencia natural de este proceso; se convirtió así en una *"commodity"* —una mercancía, con todo lo que esto implica—. Se crearon organismos estatales de conducción y financiación de la ciencia, y en los ámbitos académicos se introdujeron nuevos conceptos como: rendimiento, productividad, financiamiento por proyecto, entregables, factor de impacto,... —todos ellos, por cierto, conceptos prescindibles desde la perspectiva puramente académica. El nuevo contexto resultó ser el caldo de cultivo perfecto para iniciativas comerciales dedicadas a la publicación en masa de los productos de esta ciencia floreciente. El factor de impacto (FI) de las revistas, inicialmente introducido para el análisis de las redes de colaboración, se adoptó como indicador de su "calidad"— medido con criterios comerciales y fines de negocio, por supuesto.

Esta distorsión ha llegado al grado de emplear el FI e indicadores afines para "rankeamiento" universal a todas las escalas, desde los países, las universidades, los departamentos académicos, las revistas científicas, hasta los individuos que publican (o no) en ellas, todo ello ligado a un sello de prestigio y un condicionante monetario. Con el neoliberalismo y la financiarización de la ciencia, este proceso ha conducido a una situación extrema, en que las inéditas ganancias que este sistema genera van a dar a una élite de poder: un puñado de empresas editoriales, articuladas en un círculo vicioso con los centros de investigación, la comunidad cuantitativa, los sistemas de evaluación, los financiadores de la ciencia... y una buena parte de la comunidad científica, que, creadora del producto inicial y usuaria del producto final, es cómplice y víctima a la vez.

A la par de este proceso se comenzó a propagar una visión dicotómica y simplista del mundo, según la cual es país desarrollado aquel cuya economía está basada en la producción industrial moderna (incluida la producción científica) y los

demás, por lógica, somos los subdesarrollados. Han cambiado las etiquetas, nos convertimos años después en el Tercer Mundo y ahora somos el “Sur Global”; en términos generales, y no por casualidad, los países que hace dos siglos o menos, aún eran colonias.

Sin embargo, el mundo no es dicotómico. Cada región, cada continente, tiene sus características, marcadas por factores de diversos tipos. Al hablar de América Latina (ALyC) al menos, es preferible evitar las etiquetas. Es cierto que tenemos mucho en común: compartimos historia, idiomas, culturas, también retos y carencias, que no han de soslayarse. Pero a la vez, ALyC es un continente multilingüe y megadiverso, biológica, social, étnica y culturalmente. Coexisten la comunidad —lo común— y la diversidad —lo diferente— y esta conjunción nos ha posibilitado transitar juntos (aunque no integrados) de la poscolonia a la llamada posmodernidad (no totalmente libre de coloniajes), buscando formas propias de desarrollo, que respondan —aunque limitadamente— a nuestras necesidades y anhelos. Para beneficio propio y del planeta entero.

En el mundo de las publicaciones científicas tenemos un claro ejemplo de que es posible construir formas propias. Al margen de la innegable influencia que ejercen las potencias científicas sobre el desarrollo de la ciencia en nuestros países —sobre sus instituciones, sus temáticas, incluso sobre el concepto de lo que es la ciencia que vale, o la buena ciencia— hemos logrado, trabajando proactiva y solidariamente, ir construyendo el andamiaje de lo que puede llamarse un ecosistema de publicaciones científicas de acceso abierto, con los principios y las características que le son connaturales a la región. Porque hay que recordar que en esta región, el acceso a las publicaciones ha sido libre y abierto *por tradición*, desde antes que se le bautizara con letras mayúsculas.

Principios que, por cierto, en buena medida son de valor universal, si bien las prácticas distan de serlo, a saber: el conocimiento como un bien público, el consecuente acceso libre y abierto —no comercial— a las publicaciones, el multilingüismo y la promoción de nuestros idiomas para la ciencia, la equidad e inclusión,... Y sí, podemos hablar de un ecosistema regional, porque los componentes involucrados en su construcción tie-

nen papeles complementarios y específicos, que contribuyen a que el sistema como un todo opere y evolucione. En esta construcción tenemos que seguir trabajando, con visión de largo plazo, y atentos a los cambios que se dan en las tecnologías y en los modos de publicación. Y tenemos que incidir en las políticas científicas y en las comunidades académicas para que los servicios y contenidos que brinda este ecosistema de manera libre y abierta, se aprovechen en mayor medida.

Porque hay que decirlo: para bien o para mal, por tradición y por debilidad histórica, en ALyC se ha aprendido a cultivar la ciencia (a generar “productos” en forma de publicaciones) pero se saca escaso provecho de ella, tanto por el sector público como por el privado. La ciencia tiene escaso valor de uso. Menos aún tiene valor de cambio; *no es mercancía*. Por ende, tampoco nuestras revistas científicas —las mal llamadas “locales” por contraposición a las trasnacionales— son mercancía. Las buenas revistas, y sí que las hay, y no pocas, son editadas y sostenidas en su gran mayoría por las instituciones académicas, como parte de su quehacer y sin pretensión de hacer de ellas un negocio.

El modelo que actualmente impera en paralelo —ese sí, modelo— lejos de reflejar una valoración propia de la actividad científica y de nuestras contribuciones a ella, se atiene a la definición supuestamente universal de lo que es “ciencia de calidad”, y usa el prestigio personal como moneda de cambio, con lo que ha alentado internacionalmente a la producción en masa —mas no por ello necesariamente de calidad— y ha conducido a una extendida perversión de la actividad editora, reflejada en un incremento notable de publicaciones fraudulentas con fines de lucro.

Se trata de un modelo con influencia de peso en la comunidad científica —incluso en las propias instituciones productoras de nuestras revistas—. Un modelo aprovechado por un puñado de empresas editoriales privadas externas a la región para extraer grandes ganancias, a la vez que significa una fuerte sangría económica para nuestras instituciones, financiadas públicamente. Qué contrasentido.

Este desfiguro, bien lo sabemos, no es exclusivo de ALyC; con

diferencias de matiz y escala se comparte con las comunidades de otros continentes al Norte y al Sur del Ecuador. Más tarde de lo que hubiera sido deseable, algunas comunidades han dado pasos para recuperar el control de la publicación de revistas y servicios asociados. El camino no es sencillo, pero cada vez son más los que se aventuran a seguirlo. Apoyar estos esfuerzos y encontrar puntos de acuerdo que permitan avanzar y consolidar la vía no comercial de acceso libre y abierto es una finalidad de este encuentro; estamos reunidos para hacer comunión.

Afortunadamente en paralelo diversos sectores en el mundo se están preocupando por reformar los sistemas de evaluación de la investigación. También en América Latina se están dando pasos importantes, destacándose FOLEC, el valioso espacio creado por FLACSO para avanzar en el proceso. Pero aún hay mucho por hacer (aquí y en todas partes) para ir al meollo de la cuestión. Porque la revisión de los sistemas de evaluación de la Investigación será limitada mientras no vaya de la mano de un cambio en la cultura y la práctica científicas y de una revisión autocrítica de nuestros sistemas científicos (y de los educativos, en lo que a ellos respecta) para hacerlos más acordes a las necesidades y circunstancias actuales. También requiere de una revaloración y reevaluación de la propia ciencia, que tome en cuenta las diferentes facetas de su función social; en suma, esa revisión debería estar acompañada idealmente de un proceso de *apertura* de la ciencia. Nuestros países la necesitan, necesitan la ciencia por derecho propio. Se trata de una cuestión de política científica, hasta ahora sólo tímida y parcialmente atendida.

Cito, para concluir, a Raúl Zibechi (La Jornada, 20.10.2023): “Oponernos de forma mecánica a lo que hacen los de arriba, nos mantiene como rehenes de sus iniciativas, de sus modos de hacer y de sus agendas.” No hay necesidad. Tenemos la madurez suficiente para no dejarnos llevar por los modelos y para idear iniciativas propias, compartirlas, y llevarlas adelante con éxito. Lo hemos demostrado, y con ello mostramos al mundo que otros mundos son posibles. Abogamos por un mundo en que —parafraseando la insigne Recomendación sobre Ciencia Abierta de la UNESCO— “no se deje a nadie atrás en lo que respecta al acceso a la ciencia y sus beneficios.”