

02/2012

Ciencia, economía i comunicació, con Ellis Rubinstein



"Es ridículo recortar los presupuestos en ciencia y tecnología"

El modelo de comunicación científica cambia con la aplicación de las nuevas tecnologías en las redes sociales y la crisis, y sus recortes, están afectando el desarrollo de la ciencia y la tecnología. Ellis Rubinstein, editor de la reputada revista *Science* durante nueve años, miembro del Foro Económico Mundial y asesor de varios gobiernos nos visitó, invitado por BIOclusterUAB, y nos habló de su visión al respecto. Expuso los pros y los contras de una comunicación científica tan rápida y sin filtros y del futuro que le augura, así como de la necesidad de seguir invirtiendo en ciencia, a pesar de la recesión económica. Rubinstein propone apostar, desde una buena gestión del balance entre investigación básica y aplicada y de pequeñas inversiones en talento joven, por una economía basada en la ciencia y la técnica como

alternativa al sistema econ3mico actual, ya obsoleto, para poder salir de esta crisis.

Ellis Rubinstein, graduado en literatura inglesa en la Universidad de California, preside actualmente la Academia de las Ciencias de Nueva York. Fue editor, entre otros, de las revistas *Newsweek*, *Science* 86, *IEEE Spectrum* y *The Scientist*. Como editor jefe de *Science*, cargo que ocup3 de 1993 a 2002, internacionaliz3 la secci3n de noticias y fue pionero en la edici3n *online* de la revista. Su labor como periodista ha sido galardonada con el *National Magazine Award*, el premio de la industria editorial de EEUU equivalente al *Pulitzer*. Ha sido miembro del Foro Econ3mico Mundial, es asesor de varios gobiernos y tiene una visi3n de la ciencia general, de c3mo se ha de innovar y de c3mo se ha de potenciar y difundir la investigaci3n. Rubinstein visit3 la UAB invitado por el BIOclusterUAB, donde ofreci3 su visi3n de nuestro sistema de ciencia y tecnologa.

El periodismo evoluciona hacia las redes sociales, los mensajes cortos de twitter, YouTube ... ¿C3mo afecta esta tendencia a la comunicaci3n cientaica?

De la misma manera que en muchas 3reas de la ciencia y la tecnologa, normalmente hay cosas buenas asociadas a los cambios, pero tambi3n algunos aspectos preocupantes. En el 3ltimo n3mero de *Science* sale publicado un artaiculo editorial del actual editor la revista, donde muestra las mismas preocupaciones que yo tena cuando ocupaba este cargo: el peligro es que los lectores m3s j3venes consultan revistas *online* por medio de las redes sociales, y de algoritmos que les hacen llegar s3lo lo que quieren ver. Al final s3lo acceden a informaci3n de su propio campo de especializaci3n y que ya saben que les interesar3. Estamos muy preocupados por el hecho de que si no tienes experiencia en hojear una revista, te pierdes cosas fuera de tu campo que pueden ser extraordinarias y que te pueden dar nuevas visiones.

Por supuesto, tambi3n hay una parte positiva. Si la gente puede interactuar con los dem3s de una manera nueva y no tiene que esperar a las publicaciones, la ciencia puede moverse m3s r3pidamente y las ideas pueden proliferar en todo el mundo m3s r3pidamente que si est3n controladas por un conjunto de publicaciones. Hay cosas positivas y negativas, la cuesti3n es c3mo te proteges de las negativas y potencias las positivas.

En este contexto, hacia d3nde va la industria de las revistas cientaicas? Va hacia un modelo de acceso abierto, o sobrevivir3 el modelo tradicional?

He pasado muchos a3os en publicaciones sin 3nimo de lucro orientadas, con orgullo, a la difusi3n de la informaci3n. Aun as3, pienso que necesitan tener un buen modelo de negocio. A lo largo de mi periodo como editor de una de las principales revistas, me preocupaba mucho el hecho de que si el modelo de acceso abierto realmente se converta en la norma y las instituciones que publican las revistas, como las sociedades cientaicas, no podan ganar suficiente dinero, entonces seran incapaces de adaptarse a nuevos retos por falta de fondos.

Todo esto me preocupaba bastante. Pero hace poco me comentaron que las revistas PLoS sobreviven bien sin ayudas econ3micas, sin filantropa. Y si esto es verdad, quiz3 sea posible que, despu3s de todo, una nueva forma de publicaci3n de acceso abierto pueda sobrevivir. Pero

todavía me preocupa el hecho de que si tienes demasiadas limitaciones para hacer las cosas por vías alternativas, entonces estás en peligro cuando llega la siguiente ola. Creo que es bueno para el mundo que el acceso abierto lleve más informaci3n a la gente, pero soy un poco escéptico sobre si se trata del único modelo posible para el futuro.

Debido a la crisis económica, el gobierno español ha reducido el presupuesto en ciencia en 600 millones de euros. ¿Cómo ve estos recortes?

No soy macroeconomista, pero estoy a favor de macroeconomistas como Jeffrey Sachs, el premio Nobel de Princeton, o Joseph Stiglitz, de Columbia. Ellos dijeron desde el comienzo que en este tipo de crisis financiera es importante invertir más dinero, incluso en el caso de que esto incremente la deuda a corto plazo, porque si no lo haces así, básicamente creas una espiral que lleva a una recesi3n aún mayor.

Me preocupa, sin tener mucha experiencia personal en este tema, este tipo de obsesi3n por recortar. Los recortes son el principal peligro. En la vertiente científica se puede argumentar que la ciencia y la tecnología son realmente los caminos hacia el desarrollo económico para la mayor parte de los países desarrollados. No podremos nunca recrear las economías basadas en la industria, las que nos fortalecieron. La economía basada en las finanzas se colapsó en grandes ciudades como Nueva York y Londres. Si la economía depende excesivamente de las finanzas estaremos en un gran problema. ¿Cuál es la alternativa? Una economía basada en la ciencia y la tecnología. Por lo tanto, pienso que es ridículo recortar los presupuestos en ciencia y tecnología. Sólo simpatizo con el hecho de que debemos asegurarnos de que la ciencia y la tecnología están realmente creando trabajo, y no sólo desarrollando cosas que quizá tengan un retorno dentro de veinte o treinta años. Esto requiere un liderazgo innovador, y normalmente no vemos este tipo de liderazgo, por lo que parte del dinero se podría perder. Por lo tanto, pienso que los gobiernos deberían incrementar el presupuesto, pero también gestionarlo de manera inteligente.

¿Hay alg3n paíse modelo?

Actualmente, si tengo que elegir un paíse que esté haciendo muchas cosas de manera inteligente, escogería China. Tiene una ventaja que pasa desapercibida: el enfoque *top-down*, similar al que usan muchos ingenieros, que se está implementando para hacer ingeniería de la economía. Lo que más me impresiona es el hecho de que, por debajo de este liderazgo, o de este modelo *top-down*, hay una competencia enorme entre instituciones, que incluye no sólo las universidades sino también los ayuntamientos, los gobiernos de las diferentes provincias, las academias chinas, incluso los militares, todo el mundo buscando maneras de conducir la innovaci3n hacia adelante y de utilizar la ciencia de manera inteligente.

Pondré un ejemplo, que me sorprendió mucho y que sería muy interesante aquí, en Cataluña. Supe hace poco que la Academia China de las Ciencias ha creado incubadoras donde invierten en la gente joven, les dan la oportunidad de crear empresas, y apoyo para hacerlo: apoyo legal, de marketing, de gesti3n, etc. Y si los jóvenes se encuentran con problemas, ellos les ayudan con la gesti3n de sus empresas. La idea de que todo esto se haga desde una Academia de Ciencias es nueva. En general, las academias piensan de una manera más anticuada.

¿Cuál sería su criterio para priorizar las inversiones en investigaci3n?

Esta claro que es necesario que exista un balance entre la investigaci3n aplicada y la b3sica. No hay ninguna duda de ello. Pero pienso que hay un par de aspectos de la investigaci3n que normalmente pasan desapercibidos. Una es la idea de incentivar alianzas multilaterales, para tener la oportunidad de establecer sinergias. Los grandes desaf3os a los que nos enfrentamos colectivamente, como el desarrollo econ3mico, as3 como temas sobre el clima y las ciencias de la salud en muchas 3reas, la reducci3n de la pobreza ... todas estas cosas requieren soluciones complejas. Lo que sucede demasiado a menudo es que se financian sectores muy espec3ficos donde no se act3a de manera conjunta, entre instituciones y universidades especialmente, y entre la academia y la industria. Pienso que una medida realmente importante ser3a incentivar, con la financiaci3n, nuevas alianzas que pudieran afrontar este tipo de problemas. La segunda cuesti3n ser3a ayudar a la gente joven, los l3deres del futuro. Y eso se pierde casi siempre. Se invierte en edificios grandes, en centros biotecnol3gicos, mientras las inversiones peque3as que marcar3an la diferencia en gestionar el talento joven del futuro no se hacen. Este es, en mi opini3n, uno de los errores m3s cruciales que cometen los gobiernos.

Octavi L3pez

octavi.lopez@uab.es

[View low-bandwidth version](#)