

## La búsqueda de financiamiento en investigación (Parte 3)

20/05/2024 01:50

Cualquiera de nosotros que le va a pagar a un individuo a cambio de un trabajo, queremos tener la seguridad de que sabe y puede hacerlo. El protocolo de investigación debe considerar esta variable como central. Le estoy pidiendo a alguien que me otorgue una calificación suficientemente buena para que una agencia me dé recursos para hacer algo y, por lo tanto, quiere tener la certeza de que lo que planteo hacer va a ser exitoso. Para esto, hay tres variables fundamentales en los proyectos de investigación que en el extranjero son el pilar de las propuestas, pero en México es muy escaso verlo. Los datos preliminares, el plan alternativo y la experiencia del proponente.

Datos preliminares. No sé si sea por deformación social, pero en nuestro medio los protocolos de investigación parecen campañas políticas. Promesas de lo que va a hacer asumiendo que será exitoso, sin considerar la posibilidad de que no sea así. Innumerables proyectos que he evaluado en nuestro medio plantean la propuesta a partir de una idea para la cual el investigador no tiene ninguna observación preliminar. Todo el proyecto está escrito sobre la base de que la maniobra "A" va a producir el resultado "B", pero el investigador aún no ha realizado la maniobra "A". Propone

hacerlo cuando tenga el dinero para el proyecto, pero, todos los objetivos del escrito dependen de que "A" llevará a "B". Esto es como pedirle un préstamo al banco para comprar una casa, pero todavía no la he buscado. Pero los quiero convencer de que cuando me den el dinero, la voy a ir a buscar. En esta analogía el banco me prestará el dinero si le muestro exactamente la casa que quiero comprar, con planos y avalúo. Así, un proyecto de investigación. Es más poderoso si se muestran datos preliminares de que la maniobra "A" produce la "B" y lo que voy a determinar es el mecanismo. Pero, la observación fundamental ya la tengo.



¿Cuál es la incidencia social de una investigación de ciencia básica?, es algo que muchos científicos deben contestar en la actual convocatoria. UNAM

Los datos preliminares cobran todavía más relevancia en los proyectos no guiados por una hipótesis. O sea, los proyectos exploratorios con base al acceso a tecnología, que también son conocidos como "ir de pesca". Conforme hemos crecido en capacidades tecnológicas han surgido este tipo de proyectos. Un investigador plantea un proyecto en el que va a obtener muestras de sangre de sujetos con cierta enfermedad y controles sanos y va a buscar, por ejemplo,

algún cambio en el genoma, en el proteoma o el metaboloma que se asocie con la enfermedad de estudio. Pero, no tiene una hipótesis. Es exploratorio, a ver que sale.

## Lee también

La búsqueda de financiamiento en investigación

La búsqueda de financiamiento en investigación. Parte 2

En la contraparte básica, un investigador plantea generar la enfermedad de interés en un modelo animal (ratones, con más frecuencia) y va a explorar algo que se puede hacer con la tecnología que tiene a la mano, como alguna de las ómicas comentadas o, con frecuencia, cambios en la expresión de ciertas proteínas en el modelo generado con un panel de anticuerpos que el investigador tiene o piensa comprar con el dinero del proyecto. ¿Le entregaría el lector a alguien millones de pesos para ver que sale? Como en el póker, pago por ver. ¿Y si no sale nada o el resultado no es relevante? ¿No sería mejor tener alguna evidencia preliminar de que hay algo relevante? Si regreso a la analogía del préstamo bancario, este solo ocurre si el banco tiene cierta seguridad de que quien lo va a recibir tiene forma de pagarlo. Y, aun así, además te pide un aval por si no lo haces.

Dr. Gerardo Gamba