

## De dónde salen las ideas

### Where do ideas come from

Diego Rosselli MD, EdM, MSc (1)

En el imaginario popular, los investigadores de la ciencia suelen ser personajes originales, innovadores, creativos. Pero la realidad es otra. La mayor parte de las publicaciones científicas lo que hacen es presentar proyectos que trabajaron en “más de lo mismo”. Eso no necesariamente está mal. La ciencia, vista como la más grande de las empresas colaborativas de la humanidad, presenta un crecimiento marginal, con pequeños ladrillos de conocimiento aportados aquí y allá, ladrillos que han ido construyendo poco a poco, a través de los artículos publicados en revistas arbitradas, un enorme acervo. El mundo de la ciencia se basa en procesos relativamente rígidos, donde tienen mejor opción los resultados que apoyen las teorías vigentes que aquellos que impliquen rompimiento de paradigmas. El escepticismo es parte integral del pensamiento científico. Así como cierta rigidez metodológica. Por algo los asesores metodológicos buscan, desde etapas tempranas de la elaboración de un proyecto de investigación, encuadrarlo en determinado tipo de “diseño”: definir si va a ser un estudio de casos y controles, o si va a ser un estudio de cohorte. Ese diseño determina en gran medida el tipo de variables, las pruebas estadísticas y aun el alcance de las conclusiones.

El primer gran reto para un investigador novato es la construcción de la pregunta de investigación. Es un reto porque debe ser una pregunta que no esté ya contestada, pero –más difícil quizás–, una pregunta que sea contestable con los recursos con los que cuenta. Pero ¿de dónde salen las ideas de investigación? ¿Cuál es el origen de esas preguntas? En este escrito pienso abordar el tema, haciendo algunas sugerencias con el ánimo de ayudar a aquellos que quieren publicar, pero no encuentran cómo comenzar.

#### Pensar “al derecho”

Los libros de metodología de investigación normalmente aseguran que, en el proceso de generación de ideas de investigación, lo primero que hay que hacer es detectar un problema

en el entorno habitual de trabajo. A partir de ahí, elaborar una hipótesis que explique el “problema” planteado. Y ahí sí, alrededor de esa hipótesis, diseñar la pregunta de investigación. Una pregunta de investigación bien elaborada ya debe sugerir cuál ha de ser el mejor diseño para responderla. Suena fácil, pero eso de generar hipótesis y redactar preguntas contestables no es para nada sencillo. En primer lugar, está el reto de la compleja estructura que debe tener una pregunta de investigación, en cada uno de sus diferentes componentes. Después de todo, las preguntas importantes en la vida son cortas (¿me quieres?, ¿existe dios?); las preguntas de investigación, no. Este proceso, que he denominado aquí “pensar al derecho”, es útil para los investigadores o los grupos de investigación más veteranos, que ya tienen un nicho definido del conocimiento y van empujando poco a poco los límites del saber. Para los novatos puede ser frustrante.

#### Pensar “al revés”

Aquí la invitación es a empezar por el “final”; en vez de ver el problema, para –a través de la hipótesis y la pregunta– llegar al protocolo y, finalmente, a la publicación, la idea es inspirarse en las publicaciones mismas. Es aprender a leer con un sentido crítico particular, con esa idea en la cabeza de “esto lo habría podido escribir yo”. Muy bien, pues ahora escríbalo. Así como para aprender a escribir poesía hay que leer mucha poesía, aquí la sugerencia es escoger una serie de revistas objetivo y tratar de hacer –de alguna manera– un artículo a la medida de alguna de ellas. Esas revistas objetivo deben ser no solo de las temáticas de interés, sino del nivel, en ese complejo mundo de las jerarquías científicas, que tengamos como investigadores, y que tenga nuestra investigación. La sugerencia va entonces a mirar revistas de disciplinas variadas, no solo de la nuestra. A explorar otros temas; por algo hay opciones entre las revistas con intereses amplios de investigación, como entre las dedicadas a temáticas muy específicas. No solo hay revistas para cada especialidad y subespecialidad, las hay para cada órgano del cuerpo, para

(1) Editor general Acta Neurológica Colombiana.

cada etapa de la vida, para cada enfoque metodológico. Pensar al revés es inspirarse en los productos terminados, y no en los problemas o en las hipótesis. Sea como fuera, todo proyecto de artículo tiene que analizar con cuidado la revista objetivo: cómo suelen ser los títulos, cómo la estructura y la longitud de los artículos, cómo son las tablas y cuántas las referencias bibliográficas. Hay que recordar ese viejo aforismo un tanto sarcástico que dice: “copiarse de uno, eso es plagio; copiarse de muchos, eso sí es investigación”.

### **Pensar de lado**

El “pensamiento lateral” es una estrategia muy invocada cuando se habla de innovación, y puede adoptar muchas formas. Una de ellas es observar cómo han solucionado los problemas en otras profesiones, o cómo enfrentan problemas en disciplinas diferentes a la propia. La medicina ha tendido a ser una ciencia muy encerrada en sí misma, pero es claro que, por ejemplo, aprender del periodismo ha servido para enriquecer la literatura científica, como ocurre al empezar un artículo señalando de entrada el problema que se va a enfrentar, así como al cerrar luego la discusión con el aporte que esta investigación particular le hace al conocimiento. De la ingeniería industrial se han tomado los flujogramas que explican el curso de un estudio clínico controlado, o los algoritmos de manejo que traen las guías de práctica clínica. Por no hablar de los aportes que las matemáticas o la lógica han hecho a nuestra ciencia. También es pensamiento lateral repetir un estudio en un contexto diferente. Aunque muchas veces replicar un estudio hecho en otro lugar puede no ser reconocido, adoptar los métodos de algún trabajo foráneo tiene sus ventajas. Al citar la fuente que inspiró esa idea no solo le damos el debido crédito al autor original, sino que de alguna manera le damos más solidez a nuestro planteamiento, y comparabilidad a nuestros resultados.

### **Hechos inusuales**

La reflexión se centra aquí en qué características propias, poco comunes, tiene nuestro entorno de trabajo. Es como esa

pregunta de la mujer engañada: qué tiene ella que no tenga yo, pero al revés: qué tenemos nosotros que no tienen ellos. Nuestro entorno colombiano, para comenzar, tiene muchas características propias que podrían inspirar ideas: altura sobre el nivel del mar, cantidades enormes de agua (con todo lo que eso puede representar para la salud), pesticidas y contaminantes, variabilidad étnica (y ética) y una tendencia a llevar registros, cuyos datos casi siempre son subutilizados. Cuántos temas de investigación hay en nuestro acervo estadístico, en nuestros estudios de hogares, de salud oral o salud mental. Cuánta información en nuestros registros de prestación de servicios (RIPS), en Sivigila, en la Cuenta de Alto Costo, o en las bases de Sismed. En los sistemas de facturación de los hospitales o las EPS. Y en un entorno más local, cada proveedor de servicios, o cada asegurador tendrá unas fortalezas que debe detectar para aprovechar el conocimiento que está allí encerrado.

### **Pensamiento crítico**

Una de las grandes enseñanzas de la medicina basada en evidencia es a no tragar entero. A ser escéptico no solo con las nuevas ideas, sino –por qué no– con las que ya están establecidas de manera casi dogmática. Son muchos los conceptos que se transmiten de generación en generación y que nadie se detiene a cuestionar. Hoy se dispone de numerosas herramientas, muchas de ellas en línea, que nos permiten rastrear las ideas y los conceptos, y evaluar la solidez de sus fundamentos y principios. La vieja escuela de pensamiento incentivaba la obediencia ciega y la aceptación sin cuestionamientos de la palabra de un texto o de un maestro. La nueva educación busca lo contrario: sembrar la duda, pero de una manera constructiva, para que así lleve a la búsqueda de respuestas.

En conclusión, el proceso de inspiración en el mundo científico no es un proceso pasivo, en el cual el investigador recibe una iluminación súbita. Las ideas surgen de un proceso activo de miradas inquisitivas al entorno en que se trabaja, y a lo que están haciendo los demás. Las ideas hay que estarlas buscando.