

## Editorial

*Presentamos un resumen de la Segunda parte del trabajo “La gestión en la investigación científica” del Dr. Antonio Monge. La primera parte se publicó en el N° 3 - 2015*

“Un proyecto de investigación, se define como algo dinámico que tiene comienzo, desarrollo y fin. Las tres etapas, que son comunes a toda actividad humana, tienen que ser consideradas igualmente en la investigación científica.

Asunto fundamental en la planificación de un proyecto de investigación, supone la participación de personas que están dispuestas a interesarse decididamente por el proyecto. En caso contrario, cualquier previsión queda sin sentido alguno; solamente en base a las personas puede planificarse la acción.

El orden de intereses en base a los cuales va a planificarse la acción que se va a desarrollar en el proyecto de investigación, puede ser distinto según el contexto en que se desarrolle la investigación; pero en general, debe admitirse una secuencia que debe empezar por la definición de:

- Metas y objetivos
- Estrategias
- Evaluación

### Metas y objetivos

Si bien es cierto que los recursos son necesarios para cualquier actividad, creemos que no debe ser, en el caso de la investigación científica, el argumento desencadenante. Es preferible considerar la idea y que sean después los medios los que determinen la forma en que podemos aproximarnos a los objetivos propuestos. Así se dispone de libertad de pensamiento para trabajar en el planteamiento del proyecto, sin descartar, a priori, ninguna posibilidad. El énfasis se pone de esta manera en las metas en lugar de en los medios. Y es que los medios, en muchas ocasiones, aparecen en función del interés de los objetivos que se proponen”.

.....

“Considérese, por tanto, en la elaboración de un programa de investigación, en primer lugar las metas y objetivos que se quiere conseguir. En alguna ocasión se puede confundir unas con otros. Por esto alguna consideración referente al sentido que queremos darle en este trabajo, parece pertinente. Así en las **metas** de la investigación científica, se contesta fundamentalmente a la cuestión de por qué se está en la actividad que ocupa al investigador, cuál es el fin último que se propone. La definición de la meta, es el resultado de una valoración individual de razones, por las cuales se decide afrontar un trabajo, que va a ocupar la actividad investigadora durante un tiempo”.

.....

“Entendida la investigación como un bien social que afecta al hombre individualmente y por extensión a toda la sociedad, se comprende que contestar a las metas que se proponen en

un trabajo de investigación, puede tener perfiles diferentes. Así, plantearse la contribución al aumento del PIB, o a obtener alimentos para sociedades deprimidas, pasa a tener una especial validez. Nada es rechazable de entrada a la hora de proponer las metas. Corresponde al investigador, determinar la importancia de las mismas.

La definición del **objetivo** implica contestar a preguntas más directas en el planteamiento de la acción. Fundamentalmente se trata de concretar la acción que se propone realizar, de forma que pueda contestarse, dónde está la diana”.

.....

### Estrategias

“El segundo bloque, para aproximar un trabajo de investigación, precisa contestar a una serie de preguntas más próximas. En primer lugar, parece necesario **definir las estrategias** que permitan seleccionar el camino por el cual se piensa llegar al objetivo propuesto”.

.....

“Es evidente que la forma en que se pretenda resolver un problema, puede ser muy variada. Y aunque la importancia del problema ha quedado determinada en el primer bloque, el esfuerzo y camino que se desea poner para su resolución, no”.

.....

“Se trata de definir caminos y medios. También es el momento de considerar equipos e instalaciones”.

.....

“La siguiente cuestión que debe quedar incluida dentro de este bloque, se corresponde con el **equipo humano** que va a realizar el trabajo. Se trata de saber la fuerza en personas, que se dispone. Creemos que en un orden de prioridades, los investigadores y colaboradores, en general, de que se dispone para la realización del trabajo, debe ser la cuestión fundamental a considerar. Se dice que lo más importante de una empresa son las personas. En el trabajo de investigación, también. Sin personas de excelencia que sientan el trabajo que se proyecta, no es posible sacar ningún buen partido. Rodearse de personas que estén bien formadas, dispuestas a trabajar bien, a trabajar mucho y con las que sea fácil la comunicación, es imprescindible para un trabajo estimulante y de resultados”.

“El tercer bloque de este apartado corresponde a la consideración de los bienes disponibles para la realización del trabajo propuesto. Estamos refiriéndonos a cuestiones relativas a **locales, instalaciones, material inventariable y presupuesto.**”

.....

“Considerada la carestía de la investigación científica moderna, la circunstancia de compartir debe ser atendida con mucha atención. Aspectos como costos de mantenimiento, mejor utilización del instrumental,... son de gran importancia y pueden reducir considerablemente los costos. Además de hacer más fácil, y en algunos casos posible, la investigación científica.”

### Evaluación

“Cualquier actividad humana debe estar sometida a evaluación. En unos casos se

realiza mediante una acción personal. En otros, esta acción se encomienda a terceros; en muchos casos, personas ajenas al equipo investigador.”

“Sea de la forma que sea, la acción es imprescindible. Nosotros opinamos que la primera evaluación, la más importante, es la que corresponde al investigador; pero es insuficiente. La evaluación por terceros es irremediamente más objetiva, y en este punto radica su innegable valor.”

.....  
 “La primera evaluación se plantea en el momento de presentar el proyecto. En este momento se produce dos tipos de evaluaciones: La interna que le corresponde con el grupo investigador y la externa que se identifica con el promotor. Las dos son necesarias y de las dos se pueden sacar lecciones de utilidad para el trabajo que se desea realizar.”

.....  
 “En nuestra opinión, esta primera evaluación es la más importante. Muy difícil es convencer a los demás sobre aquellas cosas que un investigador consciente, y formado, no lo está. No se debe proponer, por principio, proyectos de investigación en los que no se está plenamente dispuesto a defenderlos en cualquier instancia y en cualquier momento.

.....  
 La segunda parte de esta evaluación, es la del promotor. Siempre se presenta un proyecto para ganarlo. También es de sabios, saber reconocer las razones por las que un proyecto es denegado.”

.....  
 “La segunda evaluación se presenta en la realización del proyecto. Debe plantearse en todo momento la forma en que esta acción va a realizarse. La discusión periódica de resultados, el intercambio de opiniones, el seguimiento bibliográfico puntual del tema, entre otras aproximaciones, son acciones que deben realizarse durante todo el proyecto. A la vez que estará previsto desde el principio.”

.....  
 “La tercera evaluación se presenta con la conclusión del trabajo. Es el momento de conocer con precisión el grado de aproximación al plan propuesto inicialmente. De determinar el acierto de los supuestos establecidos. Pero es sobre todo, en primer lugar, el momento de determinar si se ha realizado o no un trabajo bien hecho. Si se ha trabajado con profundidad y dedicación al objetivo propuesto. Este punto puede necesitar alguna aclaración.”

.....  
 “En la investigación científica no siempre es posible acertar en la diana propuesta, que supone acercarse por caminos nuevos a la búsqueda de la verdad. Es investigación en la medida que el trabajo presenta novedad. La consecuencia inmediata, es que no siempre será posible lograr los objetivos. Lo importante es haber cubierto las etapas previstas en el proyecto con dedicación y calidad en el trabajo experimental y en el planteamiento intelectual de los problemas y aproximaciones que constantemente estarán pidiendo la atención del investigador.”

.....  
 “Los esquemas de investigación científica a que nos estamos refiriendo en estos

trabajos, precisan para su realización de una figura imprescindible, que en algunos casos se cuestiona sin demasiado sentido. Nos estamos refiriendo al director del programa de investigación. Figura necesaria, fundamental, sin la que no resulta posible la realización del proyecto de investigación.”