

**El informe de investigación**  
G. Escalante  
Centro de Investigaciones Psicológicas. ULA

Una fase fundamental en el trabajo de investigación es la elaboración de un anteproyecto, constituido por una sección **introdutoria** y una sección de **métodos**. Las dos secciones corresponden a las dos primeras partes del informe final, con la sola diferencia de que mientras el anteproyecto por lo general se escribe en presente o en futuro, el informe es típicamente escrito en pasado. La redacción del anteproyecto y del informe propiamente dicho exige del investigador un conjunto de habilidades muy distintas a las requeridas en las etapas previas del trabajo. Y hay quienes asumen que la redacción del informe es algo que debe dejarse PARA DESPUÉS, a veces porque la consideran una tarea innecesaria... y otras veces porque piensan que redactar es un asunto aburrido y poco placentero.

No tiene mucho sentido concebir hipótesis brillantes o conducir estudios bien diseñados productores de hallazgos sorprendentes, si, a fin de cuentas, el informe de investigación no se produce para comunicar los resultados a otros. Una responsabilidad fundamental del investigador es lograr que su trabajo pase a formar parte del acervo general del conocimiento, de modo que la redacción del informe debe recibir la misma atención cuidadosa que reciben las otras etapas del proceso. El investigador debe concederse suficiente tiempo para cumplir cabalmente esta tarea, entendiendo que el informe tiene una finalidad específica: comunicar los resultados, con suma **precisión** y **claridad**, a una audiencia determinada. Sobre la base de tal entendimiento, las preguntas que el investigador debe formularse al intentar la redacción de su informe son, básicamente, dos: ¿qué necesita la audiencia saber sobre el estudio?, y ¿cuál es la mejor manera de presentar la información?

**El contenido del Informe**

Cuando se lee un trabajo científico uno necesita saber: (a) si el mismo puede ser referido a un contexto científico determinado; (b) si el método que se describe es adecuado o no; (c) si los hallazgos ofrecidos pueden ser considerados objetivamente válidos; y (d) si el estudio puede ser confiablemente replicado con otras muestras. Y para que el lector pueda disponer de la información necesaria, el trabajo debe contener:

- a. una descripción del problema
- b. una descripción de los procedimientos (diseño del estudio, manipulación de la variable independiente -si el estudio es de tipo experimental-, muestreo, técnicas de recolección de datos y métodos de análisis estadístico)
- c. una presentación de los resultados
- d. las conclusiones derivadas del trabajo
- e. un resumen
- f. una sección de referencias

**Descripción del problema**

La investigación se inicia cuando se selecciona un problema a investigar. Y la selección puede ocurrir (a) si existe preocupación real por resolver alguna condición social

que se considera deficiente o confusa; (b) si hay verdadero interés en aclarar los particulares de una situación conductual determinada; o (c) si se desea comprobar algún postulado originario de alguna posición teórica en particular. En realidad no suele haber una distinción bien definida entre tópicos que proceden de las distintas fuentes, y lo que mayormente ocurre es una combinación de diferentes intereses. No debe olvidarse, por supuesto, que muchas veces las condiciones sociales bajo las cuales se realiza la investigación científica tienden también a dar forma a las preferencias del investigador en la escogencia de problemas o tópicos a investigar.

Un paso fundamental en el trabajo de investigación consiste en lograr una formulación lo más precisa posible del problema a ser investigado. Desde los primeros párrafos de la sección introductoria (en el anteproyecto y el informe) el investigador debe dedicarse a esa tarea, familiarizando al lector con los antecedentes más relevantes que el problema tiene. Lo usual es que el investigador haga acopio de las fuentes más representativas y de mayor autoridad en la materia, -en realidad una revisión teórica lo más completa posible- fundando un contexto referencial apropiado que haga posible al lector la comprensión de los más importantes aspectos que el problema tiene, de qué manera el problema ha sido abordado hasta ahora, porqué es importante resolverlo y cómo va a intentarse su resolución.

Lo anterior supone que la descripción del problema incluye una síntesis muy apretada de la investigación previa sobre el tema (que suele ser denominada Revisión de la Literatura) que, además de dar al tema que se investiga el contexto documental apropiado, permite al lector formarse sus propias ideas acerca de la naturaleza real del asunto que se investiga y sus implicaciones prácticas y teóricas. La descripción debe contener también las hipótesis del estudio y una definición clara de los conceptos mayores a ser utilizados.

Entre los investigadores que se inician suele haber la tendencia a seleccionar problemas desusadamente complejos y a incluir en el diseño del estudio demasiadas variables. Es muy importante que se fijen límites a lo que se puede cubrir en un solo estudio. Y aunque no puede establecerse de antemano cuál es el número óptimo de variables que pueden ser investigadas, lo razonable es no incluir más de dos o tres en un estudio determinado, y planear estudios posteriores para incluir otras variables de interés.

La revisión de la literatura, además de ayudarnos a lograr una definición adecuada del problema, puede ser un elemento importante en la toma final de decisiones sobre el alcance real que el estudio debe tener. Igualmente, también debe ser útil en el desarrollo subsecuente de las hipótesis. Pero debe recordarse que la amplitud de la revisión dependerá tanto del número de publicaciones o artículos relevantes disponibles como del propósito para el cual el reporte de la investigación está siendo escrito. Si se trata de una tesis de grado o de un trabajo de ascenso, lo esperable es una revisión muy exhaustiva. Pero si lo que queremos producir es un artículo de revista, la amplitud de la revisión necesariamente debe reducirse. En la revisión de la literatura deben seguirse ciertas estrategias, que no pueden ser idénticas para cada investigador en particular. Pero se acepta que antes de iniciar la búsqueda exista ya un concepto o una serie de conceptos claves, normalmente extraídos de

la formulación del problema, los cuales representan a las variables relevantes y sus relaciones.

### **Formulación de las hipótesis**

Una hipótesis puede ser justificada de forma lógica, cuando supone el desarrollo de argumentos basados en teorías o en conceptos que se relacionan con ella. Y puede ser justificada de forma empírica, cuando supone referencias directas a la investigación previa. En cualquier caso las hipótesis deben ser justificadas (particularmente en el anteproyecto) ya sea describiendo adecuadamente las premisas, teorías o conceptos o refiriéndose a la literatura citada en la revisión

### **Descripción de los procedimientos**

Una de las cosas que va a interesar al lector es lo relativo a los detalles acerca de CÓMO fue ejecutado el estudio. Ello implica saber acerca del diseño básico, las manipulaciones experimentales, el tipo de medidas tomadas y la clase de instrumentos empleados. También conviene informar acerca de la muestra y sus características (sexo, edad, grado de instrucción, etc), cuántos sujetos participaron en el estudio y cómo fueron seleccionados. De ello dependerá que los hallazgos puedan ser generalizados a la población en general, al mismo tiempo que ofrecerá a otros investigadores la posibilidad de realizar selecciones muestrales virtualmente idénticas, en el caso de que desee practicar una replicación del estudio. Aunque es muy cierto que un intensivo estudio de un pequeño número de casos (que no constituyen una muestra representativa de una población dada) puede resultar un trabajo muy valioso, es necesario que el número y las características de los sujetos sean especificados con claridad, de tal modo que el lector pueda obtener sus propias conclusiones sobre la aplicación de los hallazgos a otros grupos.

Conviene también ser muy claro en lo relativo al análisis estadístico de los datos. ¿Cuáles fueron las técnicas empleadas para demostrar diferencias en ciertas características de los grupos?. ¿Cómo se determinaron diferencias entre grupos sometidos a tratamientos específicos?. Normalmente basta con señalar el nombre de la técnica usada, indicando también los niveles de confianza aceptables para decidir si las diferencias son estadísticamente significativas o no. Se puede decir que se empleó un análisis de varianza 2x3, una prueba chi cuadrado, una prueba t o un análisis correlacional. En todo caso es recomendable que se indiquen con toda precisión las fuentes referenciales. Solamente cuando se utilice una técnica estadística nueva, conviene hacer indicaciones precisas acerca de las fórmulas empleadas. Si la variable independiente ha sido medida con un test o prueba específica, es necesario que se haga una descripción detallada del instrumento utilizado, el procedimiento seguido en su cuantificación, así como una justificación para su empleo, además de las indicaciones pertinentes sobre su confiabilidad y validez. El mismo procedimiento debe seguirse en el caso de la medición de las variables dependientes.

### **Los resultados**

Cuando se trata de presentar hallazgos de una investigación, la regla básica es ofrecer toda la evidencia que tenga que ver con el problema planteado, independientemente de que los resultados coincidan o no con el punto de vista original del investigador. Una buena manera de guiar la presentación de los hallazgos es ateniéndonos a la formulación inicial del

problema y a las hipótesis planteadas sobre el mismo. Los primeros resultados ofrecidos deberán referirse a la hipótesis 1, los segundos a la 2 y así sucesivamente. En relación con cada hipótesis debe elaborarse una declaración breve sobre la aceptación o el rechazo de la hipótesis, acompañada de los indicadores estadísticos empleados en su comprobación (un valor F, t, r, etc.), sin olvidar que también deben reportarse los niveles de significación estadística. Cada hallazgo considerado relevante debe ser acompañado de un gráfico o una tabla contentiva de los datos importantes.

### **Discusión y conclusiones**

En cualquier estudio la sola declaración de los hallazgos no es suficiente para evidenciar su verdadero alcance. Es necesario que el lector tenga acceso a una discusión bien organizada de los resultados que indiquen las implicaciones que el estudio tiene para una mejor comprensión de la problemática examinada. Debe tenerse en cuenta que la discusión es una expresión muy personal de un estudio específico, realizado en condiciones específicas por un investigador también particular. De modo que no tiene mucho sentido tratar de conformar un esquema definido para su elaboración. Es recomendable, sin embargo, que la discusión se inicie con un resumen de los hallazgos principales (siguiendo preferiblemente el orden de las hipótesis). No debe olvidarse que la discusión debe tener como marco de referencia básico la sección introductoria del trabajo, cuyos aspectos principales deben encontrar respuesta en ella. A veces esta discusión se combina con la presentación de los datos y a veces la misma se organiza en una sección separada del informe. Sea cual fuere el procedimiento, la discusión debe contener al menos tres ingredientes mayores:

- UNO: afirmaciones relativas a las inferencias obtenibles de los hallazgos (en la situación particular que se examina) cuya aplicación pudiera ser viable en situaciones similares;
- DOS: cuidadosas calificaciones para tales inferencias, donde el investigador debe señalar las condiciones en las cuales las generalizaciones quedan limitadas o son inapropiadas;
- TRES: planteamiento de preguntas relevantes que, a pesar del estudio, todavía quedan sin respuesta, además de otras preguntas que pudieran surgir del estudio mismo, incluyendo algunas sugerencias acerca de cómo pudieran responderse en el futuro.

Es muy importante que a lo largo de la discusión se realice un trabajo de interpretación de los hallazgos. ¿Cuál es el significado cabal de los resultados?. Si los resultados no fueron los esperados o no coinciden con lo formulado en las hipótesis ¿qué clase de explicaciones pueden ser ofrecidas?. ¿Pueden reconocerse fallas en la metodología empleada y atribuir a estas fallas lo inesperado de los hallazgos?. ¿Cuáles fueron las dificultades observadas?. Y ¿cuáles fueron las limitaciones del estudio?. ¿Pueden esas dificultades y/o limitaciones de algún modo ser responsabilizadas por los resultados inconsistentes o negativos obtenidos?.

## El resumen

Especialmente si el trabajo está destinado a una publicación periódica, se acostumbra también redactar un resumen del mismo, consistente en una presentación muy breve del problema, los procedimientos empleados, los hallazgos mayores y las conclusiones más importantes obtenidas. Lo usual es redactar el resumen en no más de 100-150 palabras e incluirlo al comienzo del informe.

## Las referencias

En relación a esta sección es conveniente señalar que existen una gran variedad de distintos formatos para su preparación. Lo más adecuado es que el autor se informe del tipo de formato que utiliza la publicación periódica a la cual piensa enviar el artículo. De todas maneras -y en la generalidad de los casos- lo que se acostumbra es que las referencias sean citadas en el texto usando el apellido del autor y el año de publicación, entre paréntesis (por ejemplo: Pérez, 1997), y que se construya al final del informe una sección titulada "REFERENCIAS", que incluya en detalle la referencia bibliográfica completa de cada cita, en orden alfabético.

La referencia completa de un artículo de revista aparecería en la sección así:

Samuels, S. J. y Wittrock, M. C. (1969). Word-association strength and learning to read. *Journal of Educational Psychology*, 60, 248-252

La referencia de un libro sería elaborada así:

Pearl, A. y Riessman, F. (1965). *New careers for the poor*. New York: The Free Press.

En la preparación de la bibliografía el autor debe asegurarse de que cada una de las citas incluidas en el texto sea también incluida en el listado de referencias, y viceversa. La mayoría de los formatos de referencias muestran variaciones en aspectos como puntuación, orden de colocación de los distintos ítemes o empleo de mayúsculas para los nombres. Algunos sistemas incluyen el mes cuando se trata de un artículo de revista o el número de las páginas cuando se trata de un libro. Hay también variaciones en la inclusión del año de publicación: en algunos sistemas el dato se inserta entre paréntesis inmediatamente después del nombre del autor, y en otros se coloca después del nombre de la revista (si se trata de publicación periódica) o después del nombre de la editorial (cuando se trata de un libro).

## El estilo del informe

Los autores no tienen la obligación de utilizar un lenguaje demasiado florido ni abundante ni tampoco deben empeñarse en mantener en suspenso a sus lectores usando un estilo de redacción ampuloso y sobrecargado. Recuérdese que la idea de un informe es comunicar a una audiencia determinada los resultados del estudio con suma **precisión** y **claridad**... observando, en todo caso, la corrección gramatical necesaria. El primer paso en la preparación del informe es decidir cuál información debe comunicarse y de qué manera las diferentes secciones del informe van a relacionarse. Y es pertinente que se elabore un

cuidadoso esquema que sirva de ayuda en la estructuración del reporte final. La idea es que el esquema sirva para que el autor decida **qué** decir y no **cómo** decirlo. Se trata de construir el "esqueleto", de modo que al mirar cada uno de los "huesos" que lo forman, uno pueda darse cuenta rápidamente de cuáles son las partes terminadas y cuáles quedan por terminar.

La corrección gramatical en la elaboración del informe no significa emplear un lenguaje pretencioso, sino más bien cuidadoso en la exposición de las ideas, de modo que el informe se elabore con un mínimo de ambigüedades. Es buena idea tener a la mano un diccionario y otras ayudas que nos permitan escribir con la puntuación y acentuación correctas, y que nos facilite la organización de los párrafos y del material en su totalidad. Leer artículos publicados en revistas de la especialidad puede ayudar bastante a la confección de nuestro informe.

Cuando el informe ha sido terminado, incluyendo gráficos, tablas y figuras, debe leerse cuidadosamente manteniendo en mente preguntas como: ¿hay claridad y precisión en las expresiones usadas?; ¿estoy diciendo realmente lo que quiero decir?; ¿se mantiene una relación lógica entre los diferentes párrafos?; ¿es la redacción gramaticalmente correcta?; ¿podrían algunas ideas expresarse con mayor simplicidad?; ¿la información contenida en gráficos, tablas o figuras realmente está de acuerdo a lo expresado en las conclusiones que han sido elaboradas?. En este punto es conveniente que un colega reciba una copia del informe para una revisión final. Seguramente que surgirán recomendaciones a partir de las cuales la versión final del informe podrá ser mejor estructurada...

Aunque no siempre todos los estudios pueden ser presentados de igual modo, lo que sigue es un ejemplo de estructura para un informe convencional, que incluye la mayoría de los componentes principales que han sido señalados:

Resumen  
Introducción  
Método  
    Sujetos  
    Procedimiento  
    Análisis  
Resultados  
Discusión  
Referencias