

La Documentación en la investigación científica

José maría DESANTES-GUANTER

INTRODUCCIÓN

Cuando Don Javier Lasso de la Vega y Jiménez Placer publicó la primera edición de su libro, *Cómo se hace una tesis doctoral —1947—*, la calidad de las memorias doctorales era muy desigual porque, además de carecerse de una consciencia clara de los fines del Doctorado en la actualidad académica, no existía un tratamiento racional de la manera de aprovechar los documentos en la investigación científica. Las tesis apenas hacían uso de la documentación y, cuando lo hacían estaba mal utilizada: era escasa la erudición, con referencias no siempre contrastadas o deficientemente señaladas. Se tenía una idea de la tesis, al menos en ciencias no experimentales, como una ocurrencia de los autores y aparecían más como series de afirmaciones gratuitas en forma de discurso enfático que fundamentadas en testimonios documentales. Por supuesto, que los trabajos científicos deben ser originales, salir de la cabeza del investigador; pero ninguna premisa se puede afirmar —y menos en una investigación primeriza, como la tesis doctoral— bajo palabra de honor: hay que pasar desde la ribera de la hipótesis a la de la tesis apoyándose en los elementos firmes y emergentes de la corriente que pueden constituir la imagen del servicio que presta la documentación, entendida en el sentido más amplio posible.

El buen empleo de la documentación, en los supuestos en que se producía, era fruto de la intuición o de la experiencia de un buen director de tesis. Lasso estableció unos principios que sirvieron, a los que tuvimos la suerte de llegar a tiempo de aprenderlos, para prestarnos la ayuda fundamentante de los documentos en nuestro trabajo doctoral y en las sucesivas labores de investigación. La Ciencia de la Documentación ha sabido desarrollar estos principios que hoy resultan indispensables para el trabajo científico. La bibliografía acerca de cómo se elabora la investigación ha sido muy abundante desde entonces, especialmente en la última parte del siglo XX. Todos los trabajos publicados con este argumento destacan, con mayor o menor firmeza, la importancia de la do-

documentación, entendida como correcta determinación y empleo de los documentos, en función de la ciencia y del tema investigados.

No se trata, en esta intervención preliminar, de insistir en tal afirmación, ni de exponer las técnicas para servirse del caudal documentario, lo que está ya suficientemente trabajado; sino de sintetizar los diversos modos en que la investigación se alimenta de la documentación durante la pesquisa; y la forma de recoger en documentos los resultados de lo investigado. En otras palabras, y con toda la estrechez de horizonte que tiene un mero usuario de los documentos, de inquirir la correlación entre los conceptos de documentación y de investigación. Para ello se parte de dos puntos de vista que, a lo largo de la exposición, se conjugan: el proceso causal de la investigación y las fases en que este proceso se divide: conocimiento, conceptualización, enjuiciamiento y difusión.

Conviene tener en cuenta que el campo de la ciencia, como el de la realidad externa e interna del hombre sobre que recae, es ilimitado en sentido horizontal, es decir, en los niveles a que alcanza la teoría. No así en sentido vertical porque la ciencia no asciende ni tiene por qué ascender a las causas de las causas o causas últimas, que es materia de especulación filosófica. El científico, a no ser que actúe como filósofo, utiliza lícitamente las conclusiones elaboradas en este nivel superior y las adopta como base de la teoría. Por otra parte, tampoco desciende al campo de la técnica o del conocimiento «práctico-práctico», como diría Leopoldo Eulogio Palacios, conocimiento que surge de la aplicación utilitaria de la ciencia. En esta franja horizontal de la teoría podemos encontrar materia de investigación sorprendente, desde la inmensidad de los cuerpos siderales, hasta los objetos que va descubriendo la Nanología que, según los últimos documentos publicados, llega a apreciar cuerpos cuyo tamaño no excede de la millonésima parte de un milímetro. Y si la variedad, y no sólo el tamaño, de estos objetos del mundo externo al espíritu humano es inimaginable, las dimensiones de este espíritu son inmensamente mayores que las del mundo exterior. Nietzsche dirá que «el alma humana tiene unas posibilidades no agotadas». Y estas posibilidades constituyen igualmente objeto de investigación con la ventaja de que están dentro del mismo científico.

Sobre estos objetos, verdaderamente sorprendentes y cuya sorpresa previa califica favorablemente al investigador, versa la misma ciencia, diversificada en especialidades: actúa el hallazgo o investigación, que tiene las mismas reglas metodológicas generales; y se apoya en los mismos principios por que se rige la documentación. No sólo eso; sino que es posible estudiar epistemológicamente la misma investigación científica; que se puede hacer ciencia de la ciencia; y que, además, se puede elevar a rango científico todo el proceso documentario, lo que ha dado lugar a la Ciencia de la Documentación. Como objeto de la investigación científica es posible descubrir las diversas causas de todas estas realidades y estudiar su sinergia, cuyo proceder equivale a inquirir su naturaleza.

Es generalizada, aunque no pacífica, la idea de que la ciencia es el conocimiento de la realidad por sus causas. Se parte de la evidencia de que nada es *causa sui*. Y, por tanto, el objeto de la ciencia se convierte en conclusión cien-

tífica cuando logramos discernir y agotar su causalidad. Las causas aristotélicas que aquí se asumen para analizar la investigación científica son, como es conocido, cuatro. Dos son externas al objeto: la causa eficiente que necesariamente ha de preceder a la investigación; y la causa final, primera en el propósito, que guía todo el proceso, y última en la realización, cuando la investigación ha sido concluida. Otras dos están, de una manera o de otra, incorporadas al objeto: la causa material que encontramos en su estado natural; y la formal que es la que se trata de configurar por el autor con el tratamiento epistemológico. En estas palabras se seguirá el orden cronológico en que los factores causales se presentan a la tarea investigadora.

EL INVESTIGADOR

La causa eficiente es siempre personal: el investigador, sólo o en grupo; independiente o apoyado por una dirección, como es el caso de la tesis doctoral, trabajo de investigación primerizo, pero no por eso dispensado de alcanzar la máxima calidad científica. La eficiencia del trabajo investigador se manifiesta, entre otros elementos, por el buen uso de la documentación. El análisis somero de un trabajo ya terminado se presta a una valoración negativa cuando se advierte una sola deficiencia —por acción u omisión— en la utilización documentaria porque esa sola falta es un indicio de que el estudio carece del apoyo indispensable de la documentación. Sin una buena plataforma básica de los documentos, el trabajador queda reducido al campo tibio y trivial del ensayismo, muy por debajo del ardiente y ponderado de la ciencia

En la búsqueda y localización de los documentos el investigador puede servirse del documentalista que conoce los procedimientos para hallar las referencias y conseguir las fuentes. Pero el documentalista, que sabe de documentación, no puede ser omnisciente. La responsabilidad de la elección y de la explotación de los documentos es, en último término, del propio investigador. Los caminos para encontrar las referencias son múltiples. El progreso técnico de los medios de información ha abierto parte de esos caminos a su posible andadura por el mismo científico. Si bien en ellos puede prescindir, en un primer momento, del documentalista, debe solicitar sus servicios para completar los métodos de hallazgo y obtención; o, al menos, como cautela para cerciorarse de que los ha agotado.

La misma fluidez de la corriente referencial, que facilita la noticia de la existencia de documentos, puede significar un obstáculo a la hora de su selección al verse inmerso en un mar sin fondo y sin orillas, efectivo o potencial, de documentos, tan peligroso como la destricia porque pueden asfixiar el propio pensamiento original. Puede haber temas en los que la abundancia documentaria es agobiante. Incluso en los temas que constituyen un vacío en la ciencia correspondiente por lo escasamente tratados, el construir el marco sistemático del vano que hay que rellenar con el trabajo de investigación puede aumentar el

multiplicador y el multiplicando, convirtiendo el producto en un laberinto indiciario del que es difícil salir. También aquí el documentalista puede ayudar ofreciendo no solamente la referencia, sino incluso la reseña del contenido de la fuente. Pero la elección última sigue siendo del científico.

Como muchos de los actos del hombre, éste de escoger inteligentemente (*inter-eligere*) es perfectible por el ejercicio, que produce hábito constructivo; o por los criterios documentarios de selección. Puede haber unas pautas no siempre enteramente fiables o exactas, pero sí aproximativas, como puede ser el prestigio de un autor; o del centro o institución de donde emana el documento; el título con el que este figure en la referencia; las reseñas objetivas de que ha sido objeto; la frecuencia con que ha sido citado en otros trabajos, etcétera.

La mejor medida preventiva estriba en la acertada elección del tema. La investigación cumple más puntualmente su papel de profundizar en el conocimiento de la realidad cuanto más estricto sea el acotamiento de la materia a inquirir, siempre que no se extralimite su propio contenido durante el estudio. Fiar la calidad del trabajo a la excesiva erudición deja sin llenar el hueco de las ideas que surgen de la cogitación. La abundancia de documentación puede traer consigo otro peligro que es el de la atracción de los temas adyacentes, muchas veces sugestivos y que distraen la atención del científico o desvían el camino recto de la investigación.

En todo caso, sin perder de vista estos y otros aspectos que hay que tener en cuenta, un buen investigador, un buen científico, será aquel en que se cumpla la máxima clásica: *Qui scit ubi scientia est, habendi est proximus*. Lasso apostillará: «El hombre bien preparado para la labor intelectual no es precisamente aquel que lleva un caudal de datos en la memoria, sino aquel que sabe donde encontrarlos». Otra cosa es que el brocardo afecte más directa e inmediatamente al documentalista.

LA REALIDAD

La causa material coincide con la realidad a estudiar, una vez acotada, cuando se fija el tema y, en el caso de la tesis doctoral, el título del trabajo, que es vinculante para la Universidad y para el doctorando. La realidad nos aparece desordenada, deshilachada, a través de indicios o vestigios (*investigium*) que nos ofrecen el inicio del camino de la investigación. Este camino comienza, con el posible conocimiento de esta realidad, una vez identificado el objeto por parte del hombre. Tal conocimiento puede y debe obtenerse por diferentes vías que forman parte de la Hermenéutica. Como afirmaba Aristóteles, el conocimiento bien adquirido se convierte, en cierto sentido, en la realidad que incorpora a la mente. La objetividad con que debe estudiarse e interpretarse la realidad es compatible con la subjetivización de todo dato que tiene importancia para la investigación. Puede tratarse de una experimentación o Eurística en la que se repiten los fenómenos naturales acortando su plazo y dominando su evolución;

puede ser una investigación etimológica; una investigación genética; o histórica; o lógica; o estadística. Lo corriente es que, en función de la realidad a estudiar, se simultaneen y combinen varios de estos caminos conjugándolos a través de la inducción o la deducción, lo que nos ofrecerá una *mostración* del campo elegido para el estudio que se incorporará al pensamiento, se hará subjetiva *en* el entendimiento, no todavía *por* el entendimiento que es una facultad plenamente individual y que entra en juego en la fase de ideación. El conocimiento espontáneo o vulgar se completa así por el conocimiento *plenior* en la medida en que va siendo ya causal. Pero conocemos también, a través de los documentos, las causas de las cosas en cuanto que otros las han conocido, lo que facilita el propio conocimiento derivado o le sirve de contraste: de esta manera estamos en vías de alcanzar el conocimiento *plenus*.

La documentación tiene, por tanto, un papel trascendental en esta fase previa o primera de la investigación. En algunas ciencias, como la histórica o la jurídica, es la única fuente de conocimiento. El investigador, tras hacer acopio de la documentación y seleccionarla, ha de agotar sus posibilidades informativas. El documento no es otra cosa que un mensaje o información incorporada a un soporte. Obtenido el soporte con su contenido, el documento supone una riqueza informativa que no se puede desperdiciar. Quizás el aspecto sugerente que el documento posee, aquello que ayude a conceptualizar, idear, razonar y juzgar, hay que dosificarlo reservando para las siguientes fases. Pero la vertiente informativa del documento es la que puede, ora dar vida por sí sola, ora completar o señalar nuevos caminos para conocer el objeto de la investigación.

Para este conocimiento es útil tener un concepto lo más amplio posible de lo que es un documento. El secular concepto jurídico del documento que ha totalizado su noción a la vez que ha reducido su alcance a aquel testimonio escrito sobre papel por el que se crea, se prueba o se preconice la prueba de un hecho, acto o negocio jurídico, ha podido empañar la naturaleza informativa de todo documento, incluidos los que los juristas han considerado restringidamente como tales.. Afortunadamente para la ciencia en general, se ha producido la apertura total del concepto de documento considerándolo como un *numerus apertus*, obra de la Ciencia de la Documentación. Documento se considera hoy todo aquel soporte material, tangible o no, que ofrece información de algo, que lleva en sí mismo un mensaje aprovechable para conocer las cosas.

Se ha borrado, por ejemplo, la diferencia entre monumento y documento; una simple piedra o un puñado de tierra puede ofrecer unos datos geológicos, físicos o históricos de un valor inapreciable. Hay ciencias, como la epigrafía o la numismática dedicadas al estudio del documento con soporte distinto del papel. Se considera documentos los componentes de los llamados, con cierto sabor sajón, colegios invisibles: la expresión *verba volant, scripta manent* hay que completarla actualmente con la frase *verba etiam manent*. Recientemente, los soportes audiovisuales, lumínicos, electrónicos, magnéticos, térmicos, digitales, etcétera, han abierto de manera extraordinaria el ángulo conceptual

del documento y presagian una apertura todavía mayor.

Todo se puede hoy documentar. Todo puede constituir materia de mensajes incorporables al más variado soporte. Nada hay que se oponga a la utilización de estos documentos en la fase de conocimiento de la realidad; antes al contrario, un trabajo de investigación consciente, honrado y exhaustivo exige la explotación de todo aquello que contribuya al mejor entendimiento, comprensión e interpretación del objeto a estudiar.

Se ha deslizado la expresión de «trabajo honrado». La investigación científica tiene una ética muy estricta, tanto cuan rigurosa ha de ser la propia investigación. El empleo de la documentación en todas las fases, pero incisivamente en esta previa, ha de ser sincera, clara y transparente. Hacer listas de documentos es fácil; la dificultad consiste en emplearlos y reflejar con exactitud su empleo. La utilización de todo documento ha de referenciarse conforme a las reglas técnicas, la mayoría supranacionales o universales, que permitan a otros científicos la utilización del documento. Un desliz en los datos de identificación o, lo que es más grave, el invento o falsificación de cualquiera de estos datos, supone una pérdida de tiempo considerable para el mundo de la ciencia en general. Constituye un desprecio a la tradición científica.

Es aceptable citar bien un documento sin haberlo utilizado, cuando no ha sido posible su consulta; pero debe quedar constancia de esta no utilización directa. Ha de quedar definitivamente claro cómo puede consultarse el documento original; o el no original, tanto en el caso de copias físicas cuanto no palpables que reproducen el documento en toda su integridad, incluido el color en el supuesto de que caracterice al documento o sea un elemento esencial del mismo. En el supuesto de utilizar traducciones, es necesario compulsar su fidelidad con el idioma *a quo*; o confesar la imposibilidad de esta compulsión en el caso de que no se haya podido producir. He aquí una de tantas muestras de la necesidad de conocer idiomas para dedicarse a la investigación científica.

El empleo de los documentos escritos puede hacerse literalmente o no. En el primer supuesto, es imprescindible el entrecomillado. En el caso de documentos no escritos, emitidos o expuestos, será necesaria su reproducción fotográfica que complete su descripción. Las diferentes formas posibles de plagio no sólo son anticientíficas, sino que pueden constituir, incluso, delitos tipificados en el Código Penal.

En resumen, la documentación en la fase de conocimiento debe servir para que éste sea lo más completo posible para el investigador: una identificación personal con el objeto, aunque sin convertirse en el objeto mismo. Pero, además, ha de ser comprobable y utilizable, previa su crítica, para los científicos que traten el mismo tema, que tomen como base lo ya investigado o que se refieran a cuestiones relacionadas con la investigación cuyo objeto ha sido ya previa y científicamente conocido con el auxilio de la documentación.

Estamos hablando de fase de conocimiento en una investigación ideal, seguida de las otras fases metodológicas. Pero, en ocasiones, esta primera fase

constituye ya por sí sola la investigación proyectada o tiene, en sí misma, un valor científico apreciable. En tal caso hay que darla a conocer, lo que genera uno o varios documentos de diversa especie en los que ha de hacerse constar que son el resultado de haber recorrido solamente la fase previa de conocimiento y la fecha con que se da por terminada la etapa, fecha que puede ser notablemente anterior a su publicación. El tiempo es un factor determinante en la investigación científica. En efecto, cuando la publicación se hace mediante la exposición en un evento que reúna a especialistas, suele ser inmediata a su terminación. De ahí el gran valor de las Actas, Memorias o ejemplares multicopiados que en tales reuniones se distribuyen. Su publicación en una revista científica puede llegar a demorarse de dos a tres años, aunque el número aparezca fechado en el tiempo en que debería haber aparecido. Si se publica en un libro, sea sólo del autor o con aportaciones de diversos autores, su edición puede llegar a ver la luz hasta cinco o seis años después de realizado el trabajo. Entretanto, el estudio sobre el mismo tema puede haber avanzado o cambiado su rumbo. En cualquier caso, el documento generado tendría un valor histórico o explicatorio de la evolución de la ciencia en general o de la ciencia concreta de que se trate.

LA IDEACIÓN

La segunda fase o periodo central de la investigación es aquella en la que, esquemáticamente dicho, se prueba que una hipótesis merece ser considerada tesis. Es la que va enlazando y derivando razonamiento tras razonamiento en forma de proposición como peldaños que van ascendiendo hacia la conceptualización.

No se trata de activar los resortes del conocimiento, sino de esforzarse intelectualmente por encontrar el qué, el por qué y el para qué de la realidad previamente conocida. De establecer un orden en la realidad, cuyos vestigios nos aparecían desordenados. En una palabra, de ir reconstruyendo el *cosmos* que para los avisados pensadores griegos significaba a la vez el mundo y el orden. Lo desordenado por el hombre era el *caos*. Aquí no hay que *mostrar*, sino *demonstrar* poniendo en juego las potencias intelectuales más nobles del hombre: el entendimiento como facultad supranatural y, por tanto, limitada; y la razón o facultad propia exclusivamente del género humano que ha de ir consiguiendo la verdad paso a paso. La capacidad del hombre para convertir en ciencia la realidad no se ha agotado a lo largo de la historia y quizá nunca se puedan conocer sus dilatadas posibilidades.

Cabría pensar que esta fase, puestas en juego las potencias intelectuales del hombre, podría desarrollarse sin tener en cuenta la documentación. La duda se aclara al pensar que la documentación que en este periodo se maneja tiene una función bien distinta a la que juega en la fase anterior y, por tanto, ha de utilizarse conforme al proceso que desarrolla la ideación. Dando por supuesto que no todos los documentos se ajustan a esta división por fases y que en ellos pue-

de encontrarse tanto información para el conocimiento cuanto ideas para el entendimiento y la razón, se puede decir que en la documentación ha de buscar el investigador los apoyos dialécticos que le puede ofrecer y él debe aprovechar. Aquí entra en función la inteligencia que significa elección entre las distintas opciones que los mensajes documentados le ofrecen. Y no más que esto: comprobar y aprovechar lo que han ideado los demás..

Porque puede haber un plagio solapado que no reproduce textos sin atribuirlos a su autor, pero se apodera de ideas y de métodos que son de sus creadores. En cierto modo, además de la usurpación ilícita y del engaño que supone simular una originalidad inexistente, se va contra el valor formativo que la investigación tiene para el científico, que adquiere malos hábitos deslizándose por la pendiente de lo fácil y, en consecuencia, se deforma.

Lo que significa que se puede y se debe aprovechar de ideas ajenas; pero mediante la justa atribución a sus autores. Esta es una de las facetas importantes de la función documentaria. La investigación ha de ofrecer resultados innovadores, inéditos. No se trata de descubrir mediterráneos. La economía de esfuerzos intelectuales ha de llevar a lucrarse de todo aquello que es digno de tenerse en cuenta sin quebrar la línea del propio razonamiento. La investigación científica es acumulativa: avanza con los resultados de los esfuerzos de todos los científicos; por eso no hay que duplicarla. Tampoco considerar que se toma prestada una idea, un nombre o un concepto aprovechables para las intenciones del que investiga porque las conclusiones científicas son de todos, con tal de que se identifique a su causa eficiente. Es una relación similar al beneficio que obtiene lícitamente el alumno de la transmisión científica del maestro.

Este es el supuesto más fácil de manejo de la sustancia científica que nos transmiten los documentos que, en este caso, son el resultado de un esfuerzo intelectual previo convertido en mensaje que se inserta en el soporte. Pero puede ocurrir que el científico tenga que utilizar en otros sentidos las ideas ajenas documentadas que llegan a su poder. En el caso que podemos llamar más suave consistiría en modular las conclusiones ya obtenidas por otros porque merecen tal rectificación o porque hay que adaptarlas a su objetivo ya que resultan no ajustadas, sino analógicas, siempre que existan unas auténticas condiciones para que se dé la analogía.

Ahora bien, el aprovechamiento de la documentación puede tener una entidad más radical cuando el investigador, con libertad e independencia de espíritu científico, incluso frente a sus propios maestros, no está de acuerdo con un argumento o con una proposición por documentada que esté. Entonces entra en función una actividad más delicada, científicamente hablando, que es la crítica. Decir delicada en esta materia no tiene un sentido patológico, no significa más que la exigencia de una más detenida y profunda ponderación. Porque la crítica, que puede ser tanto positiva cuanto negativa, siempre que sea rectamente razonable, es una actitud corriente y sana en el discurrir científico. Es la crítica la que hace avanzar el frente de la ciencia. Primero, porque la verdad científica no es una verdad ontológica —las cosas son lo que son—; ni siquie-

ra lógica —adecuación del conocimiento a la realidad—; sino una verdad criteriológica, que ha de ser coherente, pero no deja de ser opinable porque está en función de la idea que la genera. Las conclusiones científicas son opiniones científicas que han de estar bien asentadas racionalmente, aquí y ahora; pero que, como todo lo opinable, es por naturaleza discutible, mucho más dada la movilidad de la última palabra científica que puede decirse en cualquier momento. De la fricción continua de las verdades científicas subjetivas se va depurando la verdadera ciencia.

Cuando la opinión está bien fundada, aunque puede producir reacciones críticas, tanto más cuanto más valiente y avanzada sea o cuanto más choque con preconceptos tenidos por inamovibles, acabará prevaleciendo hasta que el mismo progreso científico la vaya dejando atrás. Si no está bien fundada, incurrirá en error que, a diferencia de otros ambientes, no es un valor negativo en el terreno de la ciencia desde el momento en que exige el esfuerzo de la autocrítica o de la heterocrítica que, a su vez, pueden ser acertadas o no, con lo que la tarea correctora seguirá produciéndose. Se ha podido decir, con razón, que la ciencia está construida sobre los errores científicos. Porque, en la vida corriente de la ciencia, el error, sea o no atribuible a negligencia del investigador, ha servido de estribo para despertar ideas correctoras que han supuesto un caudal de inteligencia y razón puestos en juego al servicio de unas verdades científicas que, modestamente, hay que pensar que lo son aquí y ahora. La provisionalidad, a menor o mayor largo plazo, de las conclusiones epistemológicas sí que constituye una verdad inamovible, como lo es su valor de estribo para una nueva ideación.

Por eso se afirma, con razón, que la ciencia no es objeto de fe, sino de comprensión. Y que la docilidad del investigador se entiende en relación con los métodos y con la ética, que flanquean, pero no garantizan las conclusiones sustantivas, guiadas por la más absoluta libertad. Ni las ideas propias, ni las ajenas hay que tomarlas sin cernerlas con unos criterios rigurosos que depuren aquello que, para cada investigador, resulte aceptable también libremente. Por supuesto, el rigor crítico no está reñido con las buenas maneras; y es incompatible con una preconformación falseada de lo que otros han pensado para dejar paso a un inauténtico esfuerzo crítico que resultará inoperante para la investigación.

Bien solucionado el problema de su selección, la documentación puede desempeñar otro papel importante en esta fase. El documento puede tener varias lecturas, dependiendo del lector. Una, la más sencilla, en la que se advierte plenamente lo que ha dicho un autor, conocido o anónimo. La segunda, en la que esta advertencia nos indica todo un proceso intelectual que el autor ha seguido para decir lo que textualmente ha ofrecido a la lectura. Esta indicación es muy útil porque permite encarar al autor consigo mismo y aprovechar su pensamiento más nutrido de ideas que las expresamente expuestas: ese hilo de sangre del espíritu que, según Marañón, mana de la pluma al tiempo que la tinta. Proceso delicado, en verdad, para el investigador porque no ha de caer en el peligro de imaginar lo que no es, sino descubrir lo que el autor ha dejado latente

entre líneas que, quizá, para el trabajo en gestación es más importante que lo que ha quedado representado por unas palabras que lo enmarcan. A veces, dos líneas de una nota a pie de página encierran la clave de un problema que se resiste a ser encauzado; o dan pie para reordenar sus premisas y, con ello, ponernos en camino de solución.

Ahora bien, el contenido del documento desempeña otra función no menos importante. La lectura atenta de unos mensajes incorporados a un soporte sugiere al lector ideas nuevas al contrastar lo leído con el propio pensamiento. Unas veces el contraste aparecerá sobre la marcha y surgirá la chispa de una nueva idea o las briznas de varias ideas relacionadas con la problemática que ocupa al investigador. Otras veces, la lectura o la acumulación de lecturas van calando en el ánimo del científico que las va asimilando y forman como un cuerpo de doctrina que se destapa en un momento determinado vertiendo un conjunto de ideas nuevas y fecundas en orden al trabajo que se está concibiendo. La captación paulatina de esta sustancia intelectual —*con-captus*— va preparando en el interior del científico la concepción de las conclusiones —*con-ceptus*— poniendo en relación el doble origen semántico de lo que llamamos concepto, que es el objetivo final que se persigue como más importante en esta fase. Cada una de estas ideas sugeridas, inspiradas o fomentadas por la lectura dan lugar a un documento: aunque sea una simple papeleta o ficha a la que deben incorporarse para ser tenidas en cuenta en la redacción final.

Se ha dicho que el trabajo intelectual es, como el aspirar y expirar de la respiración, inducir y deducir de un modo seriado, ligado y constante. Las ideas tomadas de los documentos amplían las ideas generales que permiten enriquecer la deducción; y nutre las consideraciones puntuales que aumentan la base para poder inducir con fundamento.

Dos últimas funciones cumple la documentación en la fase conceptual. Nos mantiene al día acerca del *status quaestionis* que ha podido variar a lo largo del desarrollo del trabajo, desarrollo que puede durar años pues la investigación ha de progresar sin prisa, aunque sin pausa. A mayor abundamiento, sirve como contraste para comprobar que las conclusiones del trabajo emprendido y a punto de culminarse constituyen, al menos, un paso adelante con respecto a lo que anteriormente se había concluido.

En conjunto, este aprovechamiento de la documentación va aumentando el material intelectual que contrasta o confirma el que el científico elabora; va baliando el camino del propio discurrir para que no derive en cuestiones adyacentes o adjetivas; va abriendo nuevas perspectivas dentro del propio tema del trabajo; y señala, desde el punto en que se encuentra la investigación, el trecho nuevamente transitado y la meta a la que ha llegado.

Todas estas funciones nos advierten de la utilidad de la documentación en esta etapa central de la investigación, advertencia que se ha de traducir en el cuidado de la selección. En este momento del trabajo no se trata de aportar nuevos datos, que si surgen siempre serán provechosos, sino de iluminar ideas, sea porque las hacemos nuestras, sin dejar de atribuirles a su creador; sea porque

proporcionan bases para la crítica reconstructora; sea porque suscitan horizontes nuevos; sea porque advierten que en el trabajo desarrollado hay nuevos hallazgos. En resumen, a diferencia de la fase de conocimiento en que la documentación tiene un papel testimonial, en esta segunda fase presenta un aspecto adjetivo de erudición, —de *e-rudi-ire*— de salir de lo rudo o tosco de las ideas espontáneas para afinar todo lo posible en las apreciaciones conceptuales.

LOS JUICIOS

En la parte última o definitiva, el trabajo realizado anteriormente permite enjuiciar los logros del tema propuesto mediante la aplicación de las ideas, gestadas en la segunda fase, a los hechos, descubiertos en la primera, tomando tanto la palabra ideas como la palabra hechos en su más amplia significación. En otros términos, subsumir los hechos en las ideas.

Aquí habría que repetir mucho de lo dicho hasta ahora acerca de la utilización de los documentos, dado que la crítica, función también intelectual, no es más que un juicio emitido por quien tiene autoridad suficiente y avalado por una convincente fundamentación. Pero el proceso de enjuiciamiento impone depurar la documentación en varias direcciones. No sirven los mensajes documentales que ponen en discusión o dan como discutible lo que es cierto, conforme a las dos fuentes de certeza: la evidencia, captada con sentido común; o la fe en aquellas materias en que este hábito se nos exige, que no es solamente en el campo de la espiritualidad religiosa. Tampoco sirven los mensajes incorporados a documentos que intentan opinar sobre lo que resulta imposible de enjuiciar. Esta imposibilidad puede radicar en que no es agible asegurar unos hechos; en que no existen unas ideas suficientemente elaboradas y maduras; o en que falta la congruencia mínima necesaria y suficiente entre los hechos y las ideas. Son inaceptables los juicios ajenos cuando falta la identidad de materia y de propósito. En el juicio no basta la simple analogía: hay que asegurar la identidad de los hechos que nos presenta la realidad y de las ideas que se ha logrado destilar; y su recíproca congruencia.

Las dos últimas fases —ideación y enjuiciamiento— que recaen sobre la materia que es la realidad, aunque a través de diferentes facultades humanas, constituyen la formalización intelectual de lo real, pertenezca al mundo interior o al exterior del hombre. En otras palabras, agotan la causa formal. En tal situación, salvo en la tesis doctoral que ha de ser rigurosamente inédita, es posible dar a conocer partes del trabajo, que se sustenten por sí solas, como anticipo o como pieza separada. La investigación ha podido dar pié para tratar cuestiones adyacentes o ramificaciones no incluíbles en el trabajo principal para no distraer la atención. Todo esto quiere decir que la documentación no es sólo un material que contribuye decisivamente al trabajo de investigación, sino que también es fruto del mismo como lo ha sido mucho del material documentario que hemos conocido y seleccionado. El repertorio bibliográfico, en lo que tie-

ne de agrupación sistematizada de los documentos, es uno de los resultados o productos emergentes, pero valiosos, de la investigación existente.

EL DOCUMENTO, FACTOR DE VALORACIÓN

Todavía hay otra función de la Documentación, que alcanza a su finalidad difusiva total, además de la referida a cada una de las tres fases de la investigación. El investigador debe aprovechar la capacidad valorativa de los documentos, en un sentido amplio. Los problemas que plantea la valoración de la tarea epistemológica son difíciles cuando se pretende que sirvan para evaluar la actividad científica conjunta de un país; pero se simplifican y son viablemente aprovechables cuando se trata de valorar un trabajo de investigación concreto. Incluso de la gestión valorativa de la Documentación en una tarea específica de investigación individual o colectiva pueden surgir nuevos horizontes de trabajo investigador.

La valoración, con carácter no exhaustivo, puede referirse, por ejemplo, a la terminología empleada; a la bibliografía utilizada, a los métodos seguidos, etcétera, para concertarlos, respectivamente, con la nominación universal, con la documentación existente en otros países del mundo, con los nuevos métodos de trabajo o de pensamiento que hayan demostrado una eficacia mayor que los empleados hasta entonces. En una palabra, muestra la originalidad o el atraso en la investigación científica. Cosa distinta, aunque también evaluable, son las concepciones teóricas que, aunque discutibles, no hay por qué variar si afectan a convicciones ideológicas que han mostrado su fecundidad epistemológica.

El rigor de la evaluación ha de ser total y ha de estar determinado por la propia autoevaluación o heterovaloración inducidas por la Documentación conforme a sus métodos aplicados, en general, en forma de indicadores. Se puede referir a los temas tratados; a las fuentes empleadas; a los métodos utilizados; a los mensajes en que se recogen las conclusiones parciales o finales de la investigación; a la repercusión de las conclusiones obtenidas en los usuarios; a las posibilidades de aplicación de las teorías científicas referidas a los sistemas tecnológicos; etcétera. El conjunto resultante de estas evaluaciones dará idea de la aptitud y de la actitud del investigador o los investigadores. Aunque el «examen de ingenios», como diría Juan Huarte de San Juan, debe preceder a la elección del tema y subsiguiente comienzo del trabajo de investigación.

LA CAUSA FINAL

El fin de toda investigación es darla a conocer. Los saberes que el científico acumula han de ejercitarse en el bien público y «sería mezquindad callarlos», decía Juan Luis Vives. Satisfacer el derecho de aquellos cuyo interés subjetivo coincide, en todo o en parte, con el interés objetivo del tema investi-

gado. En general, la difusión de lo hallado es un derecho y una aspiración legítima de todo investigador. Pero presenta también el aspecto de deber cuando la publicación de los resultados de la investigación suponen un interés objetivo notable e inmediato para la sociedad o para otras investigaciones estén o no en gestación, aun cuando no se haya mostrado públicamente tal interés subjetivo. Aquí coinciden ambos derechos: el del autor, que es la facultad de difundir de la causa eficiente y el derecho del público a la información, dado que la recepción es una de las facultades que lo integran. Por reducido que sea el sector del público a quien interese y que sea capaz de entenderlo.

La comunicación de lo investigado, sea oral o escrita, acompañada o no de elementos audiovisuales, que constituyen por sí mismos documentos, aun cuando sean ancilares, da lugar, a su vez, a un caudal extraordinariamente abundante de documentos, porque se plasma en diferentes materiales por incorporación a soportes distintos y por las ideas que sugiere. Hay temas que se inician en la línea del frente de la ciencias. Otros se adelantan como una avanzadilla y es necesario llenar con nuevos estudios la «tierra quemada» que crean. Los trabajos pioneros constituyen material documental apreciable para esta labor de consolidación, que no es menos importante que la primera.

Hay que tener en cuenta las dificultades que se encuentran para publicar los resultados de la investigación, tanto más cuanto más elevada de nivel sea, porque reduce la posibilidad de lectores especializados o interesados en la elucubración. Los editores comerciales prefieren editar los originales de fácil salida, como los libros de texto o los de vulgarización. Los editores no comerciales o institucionales, tienen pocas posibilidades de inversión porque no distribuyen bien y, como consecuencia, no rotan el capital. Las revistas científicas llevan ordinariamente mucho retraso que relativiza la importancia científica de lo publicado. Unas y otras, editoriales de libros y de revistas, condicionan la publicación de los resultados a la renuncia de las facultades crematísticas e, incluso, a la carga al autor del coste o de parte del coste de la edición. Se está generalizando el uso de tener que pagar las separatas, si se desean. El deber de dar a conocer la investigación debe superar esos obstáculos, siempre que sea posible, sufriendo, al menos, el lucro cesante, que nunca ha sido mucho. Lo que, por otra parte, conviene al investigador bisoño a quien la publicación de la obra científica es necesaria para acumular méritos. Las publicaciones de sus trabajos de calidad es el índice objetivo más importante para progresar en una carrera docente o investigadora.

Las publicaciones científicas —no meramente ensayos o publicaciones paracientíficas— han de obedecer a unas reglas, tanto formales como de fondo, que no es momento de exponer y que están condensadas en lo que Alvaro D'Ors expresa con la palabra *acribia* o «virtud de la exposición científica», insistiendo en que «si la palabra puede parecer extraña es por lo raro de la virtud que expresa». La *acribia* unifica las condiciones de fondo y de forma de la documentación, idénticas sea cual sea el medio que las difunda, circunstancia que puede modular las formales.

La difusión de la ciencia no hay que confundirla con la divulgación del quehacer científico, que entra dentro de las reglas generales de la información y que nunca puede ir al meollo o clave científica porque no será entendida por los no expertos. La exposición científica es una comunicación ideológica y el mal llamado «periodismo científico», es una expresión al menos confusa, puesto que el periodismo o es científico o no es periodismo, Transmite hechos o, a lo más, noticia de que existen unas ideas. Es necesario que entre el emisor y el receptor exista una comunidad de conocimiento que pueda dar lugar a la comunicación, a la puesta en común. Lo que no significa que en tal tesitura de equilibrio científico haya que olvidar las reglas de toda difusión, sino que a ellas hay que agregar las específicas de la acribia. La divulgación producirá una documentación no utilizable en el futuro en la investigación de un fondo temático, aunque se refiera al mismo tema. La documentación que reúna las condiciones para la exposición rigurosa de la ciencia dará lugar, en cambio, a unos documentos valiosos científicamente hablando porque, aunque con el tiempo puedan quedar derogados por sucesivos hallazgos progresivos, siempre tendrá un valor histórico que denotará el estado de la ciencia en un tiempo determinado. Y la evolución histórica de lo científico viene a explicar muchas veces la razón de su situación actual. De ahí la importancia de la determinación cronológica de la terminación de la investigación que lo contiene y de la publicación del documento.

Si la censura no tiene nunca razón de ser en la información, menos la ha de tener en la comunicación científica que debe producirse con total sinceridad y libertad. La documentación científica tiene así, al menos como presunción, un valor de autenticidad que sirve de escabel a las investigaciones futuras que la tomen en cuenta para asumirlas o para criticarlas. Pues lo que hace admirable la grandeza de la ciencia —ha dicho Nordmann— es su constante posibilidad de desarrollo. En esto consiste el valor de la documentación científica, en «el esplendor de la verdad que se torna realidad», según afirmaba Tomás de Aquino. La verdad científica, en esta tesitura, es el mensaje; la realidad el documento al que se incorpora. El científico ha de pensar que el valor de sus conclusiones está más que en ellas mismas como final, en su condición de punto de partida de posteriores desarrollos por él o por otros científicos.

Por eso la comunicación científica y, por tanto, el documento en que se fija nunca puede considerarse como una proclamación *ex cathedra*, no por el relativismo del investigador o por que dude de su competencia como tal, sino por la relatividad objetiva de toda ciencia.

La documentación científica da resueltos los problemas que se planteó quien la generó; o da materia para que, con su crítica, se pueda avanzar en la depuración de la verdad, siempre exponiéndose a sucesivas críticas que vitalizarán la ciencia. Pero asegura algo más: la comunión de saberes que ensancha el horizonte del especialista liberándole de las limitaciones de su propio saber; dándole, por el contrario, nuevas alas para volar por los espacios de la sabiduría, que une a la sutileza de la inteligencia la calidez del corazón: la que se ha llamado «poesía del entendimiento».