

## EL LENGUAJE DE LAS CIENCIAS MÉDICAS: COMUNICACIÓN ESCRITA

---

**Santiago Posteguillo Gómez**  
**Jordi Piqué-Angordans**

*«Truth in science can be defined as the working hypothesis  
best suited to open the way to the next better one» (K. Lorenz)*

### 1. Introducción

En este capítulo se continúa el estudio de los géneros, esta vez dentro del lenguaje de las ciencias de la salud, con las siguientes tres secciones: en la introducción se aborda, entre otras cuestiones, el mapa de géneros y su carácter dinámico; la sección segunda analiza el estado de la cuestión; y la tercera examina las posibilidades investigadoras.

#### 1.1. MAPA DE GÉNEROS

La comunicación científica en el ámbito de la medicina y disciplinas afines, como la biología o la farmacia, se remonta a tiempos inmemoriales. Podemos hablar del desarrollo de la ciencia médica en la antigua Grecia, Egipto o Roma, pero no es hasta el siglo XVII que la medicina comienza a desarrollar modelos de comunicación escrita sobre los avances de la disciplina que se irán consolidando hasta configurar el actual conjunto de géneros médicos que los profesionales de la medicina emplean hoy día. La figura 1 recoge la compleja red de diferentes géneros médicos mediante la cual los profesionales de este campo interactúan, por un lado, en el ámbito de la praxis médica, con sus pacientes y, por otro, con sus colegas en el ámbito de la investigación. Esta red constituye una auténtica *colonia de géneros* en el sentido que Bhatia (2004) da al término, es decir, el de una constelación de géneros que se superponen y que están íntimamente relacionados entre sí.

De esta forma, según se ilustra en la figura 1, tenemos cuatro cuadrantes de géneros diferentes: en el ángulo superior izquierdo quedan los géneros escritos propios de la relación médico-paciente, como por ejemplo las recetas o los informes médicos. En el ángulo superior derecho, se encuentra todo el conjunto de géneros escritos propios de la actividad investigadora y en donde la comunicación fluye de médico a médico. Aquí podemos distinguir dos grandes grupos: en primer lugar, los ‘géneros evaluativos’ que sirven de filtro sobre lo que la comunidad

acepta como avance científico o sobre lo que no admite como tal, es decir, el género de las evaluaciones por otros médicos o *peer review* (“revisión por expertos”); también aquí cabría incluir otro tipo de evaluaciones escritas como las evaluaciones de proyectos, la evaluaciones de tesis doctorales previas al acto de lectura (mediante informes escritos de los diferentes miembros del tribunal) o los exámenes escritos que un médico debe superar en su progresión profesional, siendo en España el examen que da acceso a una plaza como médico interno residente (MIR), el más destacado de éstos. El segundo grupo importante de géneros escritos del ámbito de la investigación que encontramos en este cuadrante superior derecho de la figura 1 es aquel que incluye el conjunto de todos los géneros de investigación de textos publicados en revistas periódicas (artículos de investigación, reseñas, artículos de revisión, informes sobre casos de pacientes, editoriales, notas de investigación, etc.) o en monografías especializadas (capítulos de libro o comunicaciones publicadas en actas de congresos).

Los cuadrantes inferiores de la figura 1 recopilan los géneros médicos propios de la comunicación oral, a saber: en el ángulo inferior izquierdo el género paradigmático de la comunicación entre médico y paciente (la visita médica) y, en el ángulo derecho, los géneros propios de la comunicación oral entre médicos: ponencias, comunicaciones o mesas redondas de congresos nacionales e internacionales.

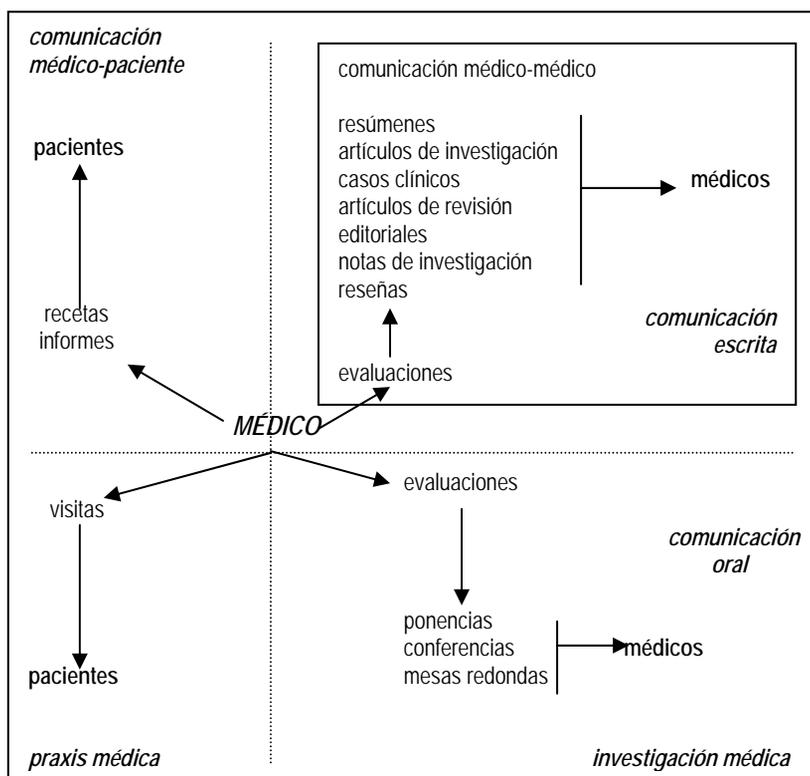


Figura 1. Mapa de las diferentes colonias de géneros médicos

De todo este complejo y denso entramado de diversos géneros médicos, en este capítulo nos centraremos en la descripción de los orígenes y rasgos más característicos de aquellos incluidos en

el cuadrante superior derecho, es decir, lo géneros médicos escritos del ámbito de la actividad investigadora.

## 1.2. BREVE REVISIÓN HISTÓRICA DE LA COMUNICACIÓN ESCRITA CIENTÍFICA MODERNA: DE LAS PRIMERAS PUBLICACIONES PERIÓDICAS DEL SIGLO XVII A LAS PUBLICACIONES PERIÓDICAS ESPECIALIZADAS DEL SIGLO XX

No es hasta la segunda mitad del siglo XVII que la disciplina médica comienza a fijar sus formas habituales de comunicación científica especializada escrita. Generalmente se asume que la revista *Philosophical Transactions of the Royal Society of London* es la primera manifestación de este tipo en la ciencia moderna, si bien, para ser justos con la realidad, la revista médica francesa *Journal des Scavans*, se anticipó por unos días a las publicaciones de la *Royal Society*. Lo que sí es cierto es que los escritos de la sociedad londinense, tanto por su contenido como por su forma, son los que más han influido en el desarrollo posterior de la estructura y el estilo de muchos de los géneros escritos médicos que se emplean hoy día.

La evolución diacrónica del estilo y organización textual de los escritos médicos ha recibido mucha atención en los estudios del discurso: Atkinson (1992), por ejemplo, estudia la evolución histórica del discurso escrito en la *Edinburgh Medical Journal* en los últimos 250 años. Salager-Meyer (1999a, 1999b), por su parte, analiza tanto diacrónica como contrastivamente (Salager-Meyer y otros, 2003), la producción médica escrita; y Alcaraz Ariza y Salager-Meyer (2001) con respecto a los artículos médicos en lengua española desde 1930 a 1999. Los estudios de Valle (1999, 2004, 2006) representan el análisis más detallado que se ha realizado hasta la fecha sobre la evolución diacrónica del estilo y la organización textual de los escritos en *Philosophical Transactions of the Royal Society of London*. En su serie de trabajos, Valle considera las siguientes variables en los textos que analiza desde el siglo XVII hasta nuestros días:

- a) las citas o referencias formales dentro del texto (referencias a otros estudios mediante expresiones parentéticas, notas a pie de página o notas finales),
- b) las referencias informales a otros estudios que no recurren a los paréntesis o notas,
- c) las referencias personales (por ejemplo, el reconocimiento de la ayuda de algún colaborador o colega),
- d) las referencias que dirigen al lector hacia otras fuentes complementarias de información sobre un tema,
- e) las referencias a textos no escritos, normalmente a conversaciones privadas.

Hay que hacer notar que hoy día las variables del tipo (a) y (b) ya no se usan, y que las del tipo (c) ya sólo se emplean en la sección de agradecimientos. No obstante, teniendo en cuenta todas estas variables, Valle nos muestra cómo durante el siglo XVII el control del editor sobre los artículos publicados era férreo, quedando la voz del autor muy débil en el texto aunque dejando lugar a un gran número de referencias personales del tipo (c), mientras que las citas formales del tipo (a) quedaban concentradas en las editoriales o en los artículos de revisión. Durante el siglo XVIII la figura del editor se debilita, se incrementa el carácter epistolar de muchos artículos abriéndose a una mayor interactividad que, a su vez, se traduce en un aumento de las citas formales a los trabajos de otros colegas; aparecen los ‘matizadores’ y el ‘lenguaje aproximativo’ (tal y como lo define Alcaraz Varó, 2000), especialmente a la hora de mostrar desacuerdo. Durante el siglo XIX,

siempre según las conclusiones de Valle, el editor se hace prácticamente invisible, aumentando la voz y la personalidad del autor del artículo, manteniéndose la interactividad mediante citas formales parentéticas o mediante notas a pie; y, en contraposición a la etapa anterior el desacuerdo, se muestra de forma más atrevida reduciéndose el lenguaje aproximativo. Finalmente, durante el siglo XX la propia figura del autor se debilita incrementándose el número y valor de las citas formales parentéticas y fijándose la tradición de incorporar una lista exhaustiva de todas las referencias citadas al final del texto.

En paralelo con el desarrollo de *Philosophical Transactions* aparecerán otra serie de publicaciones médicas científicas, en particular en el mundo anglosajón, que se constituirán en claves del desarrollo de la ciencia médica durante los siglos XIX y XX. De entre ellas destacamos *The New England Journal of Medicine and Surgery and the Collateral Branches of Science* fundada por J.C. Warren, que posteriormente se fusionaría con *Medical Intelligence* para dar lugar a la publicación semanal del *Boston Medical and Surgical Journal* que, finalmente, en 1928 se transformó en el *The New England Journal of Medicine*. Por su parte, en el reino Unido, en 1849, se publicó el primer número del *Provincial Medical and Surgical Journal* que generalmente es reconocido como el antecesor directo del actual *British Medical Journal (BMJ)*. Otras publicaciones de gran renombre en la actualidad también surgen durante esta época, como *Nature* (en 1869), *Science* (en 1883) o el *Journal of Biological Chemistry* (en 1905).

En España surge la primera publicación periódica médica en 1820 con las *Décadas médico-quirúrgicas*, aunque duró solo ocho años. Poco después, también en 1820, aparece otra publicación de medicina y cirugía en Cádiz. Sobre todo a partir del Real Decreto de 28 de agosto de 1830, con la creación de las diversas academias de medicina y cirugía, cuando empiezan a publicarse boletines de carácter informativo, como el *Boletín del Instituto Médico Valenciano*, que se inicia en 1841, donde figuran ya informes, memorias y casos clínicos, así como reseñas bibliográficas (Peset, 1876). Entre 1833 y 1835 sale en Madrid el *Repertorio médico extranjero*, que lo redactaba José Llétor Castroverde desde París, “desde cuyo punto, y en comunicación con los principales médicos franceses, trató de reunir y transmitirnos los conocimientos útiles a la ciencia, con arreglo a los adelantos modernos” (ibíd.: 221). Y entre las publicaciones de medicina - “verdaderamente tales”, recalca Peset- sale en Madrid, en 1834, el *Boletín de medicina, cirugía y farmacia* y, dos días después, la *Gaceta médica*. Sin embargo, como señala Algaba (2000), las primeras publicaciones científicas españolas son de carácter generalista y la prensa especializada no se consolida hasta bien entrada la segunda mitad del siglo XIX.

Durante todo el siglo XX, la alta especialización necesaria en la investigación médica hará que florezcan un número cada vez mayor de publicaciones médicas periódicas de gran calidad científica, pero cuyo número dificultará cada vez más la capacidad del profesional médico o del investigador para poder estar al día de todo aquello que pueda ser relevante para su práctica o ciencia médicas. Es en este contexto donde emerge con gran vigor un nuevo género clave en el desarrollo de los géneros escritos de la comunicación médica: el resumen o *abstract*. Así, todas las revistas de renombre lo irán incorporando durante los años 50 y 60 y partir de los 70 no surgirá ya ninguna publicación médica de renombre que no incluya resúmenes de todos sus artículos. Finalmente, en la reunión de directores de revistas biomédicas en Vancouver, de 1978, se definió el estándar para la publicación de trabajos científicos, mientras que en 1987 se introdujo el resumen estructurado con subtítulos por considerarse de lectura más clara y fácil (Salager-Meyer, 1991; Divasson Cilveti y León Pérez, 2006).

### 1.3. EL CARÁCTER DINÁMICO DE LOS GÉNEROS MÉDICOS

Los estudios de Ellen Valle (1999, 2004, 2006), así como la aparición del *abstract*, muestran la versatilidad de los géneros médicos que se ajustan a la definición de ‘textos dinámicos’ que formula Devitt (1993). En esta misma línea es donde debemos situar los nuevos géneros digitales o cibergéneros que aparecen en Internet en el contexto de la investigación médica: correos electrónicos, foros especializados, páginas web de institutos y departamentos de investigación médica y hasta intervenciones quirúrgicas por videoconferencia constituyen una nueva amalgama de géneros médicos que añadir a los recogidos en la figura 1. Se trata, en muchos casos, de evolución de géneros ya establecidos que encuentran su nuevo espacio en la red. Esto sería lo que encontramos con la traslación a la red de los artículos de investigación, resúmenes, artículos de revisión, casos médicos, etc., en donde los géneros tradicionales en primer lugar se trasladan tal cual creando así *géneros digitales existentes replicados* (según la terminología y clasificación de Shepherd y Watters, 1998) para posteriormente ir evolucionando añadiendo a los textos las posibilidades de la tecnología (con gráficos que incorporen movimiento, posibilidad de ampliar fotografías o de responder al autor del artículo, etc.) pasando así a constituirse en *géneros digitales nuevos emergentes*. Si los géneros médicos fueran hechos textuales inflexibles e inamovibles estas adaptaciones y adiciones de nuevos géneros habrían sido imposibles.

## 2. Estado de la cuestión

Los géneros médicos han sido descritos de forma detallada individualmente. De este modo, tenemos estudios que analizan el estilo y organización estructural de los resúmenes, artículos de investigación, casos médicos, etc. A continuación presentamos algunos de los trabajos más relevantes que adoptan esta perspectiva.

### 2.1. RESÚMENES O ABSTRACTS

Tal y como hemos indicado anteriormente, los resúmenes o *abstracts* son un género relativamente reciente en el campo de la medicina. El *Ad Hoc Working Group for Critical Appraisal of the Medical Literature* (1987: 600) subraya cómo no fue hasta entrado en los 60 que los resúmenes fueron incluidos como algo habitual en las grandes publicaciones periódicas médicas. Una vez que los resúmenes fueron aceptados por la comunidad científica médica éstos prosiguieron con una evolución interna que ha llegado hasta nuestros días: en primer lugar los resúmenes tendieron a ser ubicados antes del comienzo del artículo (que es el lugar en el que estamos ahora acostumbrados a encontrarlos); en segundo lugar, hubo una tendencia sistemática a que en los resúmenes se enfatizaran cada vez más los resultados y las conclusiones más relevantes del estudio al que precedían (Berkenkotter y Huckin, 1995); finalmente, las publicaciones médicas están haciendo un uso cada vez más frecuente de los ‘resúmenes estructurados’ o *structured abstracts* (Salager-Meyer, 1991), en donde la publicación proporciona una tablilla con las distintas secciones que un resumen debe contener y que, por tanto, cada autor debe completar.

El resumen surgió, como hemos referido, de la necesidad de concentrar la información de forma que los investigadores pudieran tener un acceso rápido a la misma y seleccionar la que les resulta más relevante, pero, recientemente, con el desarrollo del inglés profesional y académico y

su docencia, los resúmenes se han mostrado como textos altamente útiles en la enseñanza del inglés médico especializado. Esto se debe a su alto valor como texto especializado en combinación con su breve extensión, lo que los convierte en excelentes herramientas docentes para trabajar en un aula durante el período limitado de un clase o seminario.

## 2.2. ARTÍCULOS DE INVESTIGACIÓN

Junto con los resúmenes, los artículos de investigación suponen el género más estudiado de la comunicación médica escrita. Sin embargo, su mayor extensión ha hecho que, con frecuencia, los análisis de estos textos hayan recurrido a la fragmentación por secciones. Para este estudio fue necesario primero describir la estructura general del artículo de investigación médica, aceptándose de forma generalizada que los artículos médicos siguen la estructura de *introducción, método, resultados y discusión*. Asimismo, desde 1978 se aceptó el sistema de citaciones conocido como Vancouver como método para citar otros trabajos.

La *introducción* es, sin duda, la sección a la que más tiempo se ha dedicado. La propuesta del modelo *CARS (create a research space)* de Swales (1981, 1990) es la descripción de la estructura de esta sección más conocida, si bien es el modelo descrito por Nwogu (1997: 135) el que probablemente se ajusta más a los diferentes ‘movimientos’ (*moves*) y ‘pasos’ (*steps*) de los artículos médicos de hoy día. Para Nwogu, las introducciones presentan primero una información contextual inicial que puede apuntar hacia un conocimiento ya establecido o bien hacia problemas concretos de la investigación médica contemporánea; en segundo lugar, se repasa la literatura del ámbito de estudio de forma descriptiva o bien haciendo hincapié en alguna carencia de dichos estudios previos; y en tercer lugar, se presenta la nueva investigación indicando el objetivo del estudio y una introducción sobre el procedimiento de análisis. De la misma forma, podemos encontrar diferentes secuencias (S) y unidades informativas (UI) en cada uno de las otras secciones (Piqué-Angordans, 2002; Mendiluce Cabrera, 2004). La figura 2 nos muestra esta subdivisión para el conjunto de un artículo de investigación médica, que adaptamos de Nwogu (1997: 135).

### **Introducción**

- S1 Presentación de los antecedentes del tema
  - UI 1-1 Referencia al conocimiento establecido en el campo.
  - UI 1-2 Referencia a los principales problemas de investigación.
- S2 Revisión de la investigación relacionada
  - UI 2-1 Referencia a la investigación previa
  - UI 2-2 Referencia a las limitaciones de la investigación previa
- S3 Presentación de la nueva investigación
  - UI 3-1 Referencia al objetivo de la investigación
  - UI 3-2 Referencia al procedimiento principal de la investigación

### **Material y Método**

- S4 Presentación del procedimiento de recogida de datos
  - UI 4-1 Referencia al origen de los datos
  - UI 4-2 Indicación del tamaño de la muestra
  - UI 4-3 Descripción de los criterios de recogida de datos
- S5 Descripción de los procedimientos experimentales

- UI 5-1 Descripción del equipo experimental
- UI 5-2 Descripción del proceso experimental
- UI 5-3 Indicación de los criterios para obtener éxito
- S6 Descripción de los procedimientos para el análisis de datos
  - UI 6-1 Definición de la terminología empleada
  - UI 6-2 Indicación del proceso de clasificación de datos
  - UI 6-3 Descripción del instrumental de análisis
  - UI 6-4 Indicación de modificaciones de instrumental / procedimiento

### Resultados

- S7 Indicación de la consistencia de los resultados
  - UI 7-1 Observación global de resultados
  - UI 7-2 Observación específica de resultados
  - UI 7-3 Valoración de las observaciones realizadas
- S8 Indicación de los resultados no consistentes

### Discusión

- S9 Comentario de los resultados globales de la investigación
  - S10 Explicación de los resultados específicos de la investigación
    - UI 10-1 Mención de un resultado específico
    - UI 10-2 Interpretación del resultado
    - UI 10-3 Indicación de la relevancia del resultado
    - UI 10-4 Comparación de resultados actuales con anteriores
    - UI 10-5 Descripción de las limitaciones de los resultados
  - S11 Enumeración de las conclusiones de la investigación
    - UI 11-1 Implicaciones de la investigación
    - UI 11-2 Sugerencias para futuras investigaciones
- Esquema 1. Estructura del artículo de investigación en medicina  
(S = secuencia, UI = unidad informativa)

## 2.3. CASOS MÉDICOS

En un caso médico se describen con precisión los síntomas de un caso particular, el tratamiento prescrito y la reacción positiva o negativa del paciente al mismo. Iles (1998) hace hincapié en la creciente importancia de este género médico por su utilidad para la comparación de tratamientos y por su aplicabilidad pedagógica. La estructura prototípica de un caso médico, según Piqué-Angordans y Posteguillo (2006), suele ser la siguiente: presentación de los síntomas de un caso concreto, descripción de las pruebas y análisis realizados al paciente, diagnóstico, descripción del tratamiento prescrito y resultados obtenidos.

Pese a la gran relevancia de estos textos, el número de casos publicados en revistas médicas de prestigio se ha reducido paulatinamente desde 1965. No obstante, es creciente el número de casos que se publica en Internet a modo de compensación por esta reducción en las revistas periódicas impresas. Además, la red proporciona una mayor interactividad permitiendo que investigadores de todo el mundo complementen la información de un caso publicado en línea, o la

contrasten con casos similares en su país o sugieran tratamientos alternativos que han resultado eficaces ante síntomas similares a los descritos en el artículo.

#### 2.4. ARTÍCULOS DE REVISIÓN

El artículo de revisión es la herramienta más útil para el investigador ya que le proporciona una visión global (el estado de la cuestión) sobre el tema a investigar. Proporciona no solo las fuentes posibles, sino también dónde localizarlas. Producto de un análisis exhaustivo, el artículo de revisión proporciona una visión global de las publicaciones recientes sobre un tema específico. En la literatura encontramos tres categorías, según sean producto de una *revisión sistemática*, es decir, según el método de localizar, evaluar y sintetizar la evidencia; una *revisión no-sistemática*, es decir, artículos de revisión narrativos y no sujetos a un criterio previo de selección de materiales; o una *revisión meta-analítica*, o artículos a menudo referidos como ‘análisis de análisis’, consistente no sólo en el análisis de los artículos seleccionados, sino también de sus resultados individualmente (Piqué-Angordans y Posteguillo, 2006).

### 3. Posibilidades investigadoras

Durante años, los estudios del inglés médico se han centrado en la descripción detallada de cada uno de los géneros más relevantes, pero en la actualidad la investigación sobre el uso del lenguaje médico se adentra en nuevas perspectivas de análisis que en ocasiones van más allá del estudio de un género concreto en un idioma en particular. De forma específica podemos resaltar las siguientes líneas de investigación abiertas en la actualidad:

#### 3.1. VARIACIONES CONTRASTIVAS EN EL LENGUAJE MÉDICO

Los trabajos de Salager-Meyer y Alcaraz-Ariza (2003) y Salager-Meyer y otros (2003) son la mejor muestra del estudio del lenguaje médico más allá del inglés. En concreto, en el primer caso se nos describe con detalle rasgos retóricos prototípicos del lenguaje médico en español y, en el segundo caso, se nos presenta una detallada comparación del lenguaje médico francés, español e inglés. En este segundo estudio se nos muestra cómo las variaciones culturales confieren rasgos distintivos al estilo del lenguaje médico al pasar de un idioma a otro. Hay que destacar que en el primer estudio, a la hora de describir el lenguaje médico español, Salager-Meyer y Alcaraz-Ariza adoptan lo que denominan una ‘perspectiva intergenérica’, es decir, pasando a describir el lenguaje de especialidad médico en español a través de diversos géneros escritos, lo que nos conduce a la segunda de las líneas de investigación.

#### 3.2. VARIACIONES INTERGENÉRICAS

Otra forma de realizar el análisis y descripción lingüística y textual de los géneros médicos es aquella que se centra en observar de qué forma varía el uso del lenguaje de un género a otro. Y es que, si bien es cierto que podemos hablar de un lenguaje médico común, no es menos cierto que

dicho lenguaje es flexible y se amolda al género en concreto que se esté utilizando en cada momento. Así, por ejemplo, Piqué-Angordans y Posteguillo (en prensa) han observado cómo oscila el nivel de valoración positiva o negativa expresada por un autor de un texto médico con relación al trabajo de sus colegas dependiendo del género en el que exprese dichas valoraciones. De modo específico, podemos decir que se puede trazar un gradación en el nivel de valoración negativa incorporada en cada uno de estos textos, siendo las reseñas de libros el género donde mayor crítica se expresa, seguidas de las editoriales, los artículos de revisión y la descripción de casos médicos, quedando las cartas al editor y los artículos de investigación como los géneros donde la valoración negativa del trabajo de otros colegas es menor. Parece lógico que las reseñas, en donde se enjuicia un estudio concreto de forma detallada, sea donde mayor crítica directa podamos encontrar y, de igual modo, es ilustrativo constatar que cuando el investigador médico presenta su propio trabajo, tiende, mediante un artículo de investigación y un lenguaje aproximativo –según terminología de Alcaraz Varó (2000)–, a reducir las críticas a otros investigadores. Estudios como el que acabamos de describir muestran la versatilidad de esa herramienta comunicativa, tan útil en el contexto de la ciencia médica, que supone el lenguaje de las ciencias de la salud.

### 3.3. VARIACIONES FRENTE A OTRAS DISCIPLINAS

De forma paralela a los estudios sobre variaciones intergenéricas, podemos encontrar los análisis que buscan definir lo que todos los géneros médicos tienen en común y que, en consecuencia, diferencia al lenguaje médico del resto de disciplinas académicas y científicas. En ese sentido, en Piqué-Angordans y otros (2000) se describe cómo el inglés médico se diferencia del inglés empleado en otros contextos como el periodismo o la crítica literaria en el uso de modalidad epistémica y deontica: en inglés médico la modalidad deontica se reduce hasta un 2,97%, frente al 8,8% del inglés periodístico o hasta el 30,56% del inglés empleado en los artículos de crítica literaria.

Se podría considerar que estas diferencias se deben a las grandes diferencias que existen entre estos usos del lenguaje. Sin embargo, en Piqué-Angordans y otros (2002) se analiza con profundidad el inglés médico frente a la disciplina de la biología, donde ambas comparten un mismo registro científico, audiencias similares y objetivos comunicativos equiparables, y se observó cómo subsistía una diferencia en el uso de la modalidad deontica, pues si en medicina el porcentaje permanecía en torno al 3%, en biología este se incrementaba hasta 7,48%. Aunque las diferencias eran menores, los tests  $\chi^2$  que se realizaron para cotejar los resultados obtenidos en el corpus de textos médicos y en el corpus de textos de biología arrojaron un  $p < 0.017$  confirmando la relevancia estadística de los datos.

### 3.4. LOS PROCESOS DE REVISIÓN Y EVALUACIÓN EN LAS PUBLICACIONES MÉDICAS: EL PROBLEMA DE LA FIABILIDAD Y LA ENDOGAMIA ANGLOSAJONA Y MASCULINA

Finalmente, una línea de investigación de creciente interés en el ámbito del inglés de las ciencias de la salud es la constituida por los estudios sobre los procesos de evaluación y revisión de los textos remitidos a las publicaciones médicas para ser considerados para su publicación. En este sentido, lo primero que hay que destacar es que no es extraño que esta sea una línea de investigación novedosa, pues hasta hace muy poco tiempo los textos de las revisiones a los

artículos de investigación permanecían en el anonimato, sin ser públicos y sólo conocidos por los emisores de los mismos, los receptores y editor que actúa como mediador o, en ocasiones, como mero transmisor del contenido de dichas evaluaciones. De esta manera, las evaluaciones o *peer reviews* han conformado un auténtico género oculto que las nuevas políticas de mayor transparencia puesta en marcha por la mayor parte de las grandes publicaciones médicas de prestigio están sacando a la luz. Así, por ejemplo, cada vez se exige por parte de las publicaciones médicas, que sus evaluadores firmen los informes que emiten y existe una creciente presión para que estos informes se hagan plenamente públicos en las páginas webs de las revistas médicas. Al mismo tiempo, la actitud de los evaluadores se ha ido flexibilizando, pues si en 1998 el 50% de los revisores de *BMJ* se oponían a firmar sus informes, en la actualidad sólo un 5% mantiene dicha actitud (Hagan, 2003). Además, se ha comprobado que el hecho de exigir a los evaluadores que firmen sus informes ha contribuido a una reducción del número de artículos rechazados. De la misma forma, se ha determinado que la evaluación *ciega* es decir, aquella que se realiza cuando el evaluador no sabe a quién esta valorando, también mitiga el número de manuscritos no rechazados (Godlee y otros, 1998). Estas reducciones, no obstante, no comportan que las evaluaciones en sí sean mejores, sino simplemente que los evaluadores se vuelven más cautos en sus críticas.

Una vez que las evaluaciones han salido a la luz pública, se han convertido en un género especialmente llamativo para los lingüistas y sociolingüistas. Y no es para menos, pues las evaluaciones son un género clave en el complejo entramado de colonias de géneros de las ciencias de la salud: son estos textos los que deciden lo que es admitido como un avance científico y lo que no es aceptado; son estos informes los que ayudan a los investigadores a promocionar o los que les impiden progresar en sus respectivas carreras profesionales. De ahí que todo el tiempo que recientemente se está dedicando a este género esté plenamente justificado. Además, los recientes casos de escándalos en donde publicaciones de enorme prestigio han aceptado manuscritos con datos falsificados (véase el caso del Dr. Hwang Woo-suk y su supuesta clonación de humanos) han hecho que tanto el conjunto de la comunidad médica como los editores de las publicaciones de mayor prestigio, se replanteen la forma en la que estas evaluaciones son realizadas. Todo esto ha conducido a una pregunta evidente: ¿quién es el que puede realizar la mejor evaluación posible? En este sentido, Black y otros (1998) explican cómo los evaluadores más precisos en su labor suelen tener unos 40 años, residen en Estados Unidos, tienen preparación específica en epidemiología y estadística y dedican una media de tres horas a redactar el informe de evaluación. El propio perfil indicado como modelo del buen evaluador ilustra dos carencias que se han detectado en estos procesos:

- a) en primer lugar el excesivo peso de la perspectiva anglosajona y específicamente estadounidense en las evaluaciones de las grandes publicaciones médicas; de hecho se ha confirmado que el evaluador de Estados Unidos favorece mucho más la aceptación de artículos provenientes de ese país en detrimento de los textos procedentes otros países (Link, 1998);
- b) y, en segundo lugar, la poca presencia de las mujeres entre los evaluadores de las revistas de prestigio y entre los editores de las mismas, en clara desproporción que el gran aumento de mujeres en el ámbito de la práctica y la investigación médicas (Dickersin y otros, 1998).

A estas limitaciones de los actuales procesos de evaluación cabe añadir la de los *errores* en los procesos de evaluación, que pueden ser de dos tipos: por un lado, aceptar publicar artículos fundamentados en datos o experimentos falseados, como el caso del doctor surcoreano

mencionado anteriormente con relación a la clonación de humanos; por otro lado, rechazar artículos de los que se duda de su procedimiento experimental o de sus resultados aún cuando estos son auténticos y suponen un sorprendente avance médico. Con relación a este segundo caso, es notable el estudio de Campanario (2004) sobre diferentes premios Nobel de la actualidad que, antes de ser reconocidos internacionalmente, vieron trabajos suyos rechazados por presentar resultados que suponían avances tan destacados que eran difícilmente asumibles por evaluadores que, a todas luces, no estaban realizando su labor con la meticulosidad necesaria.

#### **4. Aplicaciones didácticas**

Las investigaciones presentadas anteriormente han generado una profusa y detallada descripción de las características generales del lenguaje médico en general y de los géneros médicos escritos en particular. Esto ha permitido que se publiquen diferentes manuales sobre el lenguaje médico que aconsejan y orientan a los profesionales de medicina a la hora de tener que exponer los resultados de sus experimentos en resúmenes, artículos de investigación o revisión, reseñas u otras formas textuales propias de su comunidad discursiva. Asimismo, los estudios referidos permiten orientar a los profesionales de la medicina en la especificidad retórica y estilística del inglés médico, la variante del lenguaje médico por excelencia en la actualidad en consonancia con los estudios actuales sobre lenguas aplicadas (véase Alcón, en este libro).

Es análisis del lenguaje médico es justificable por sí mismo, pero si se tiene en cuenta que estos estudios pueden derivar en una posible mejora de las habilidades comunicativas de quienes tanto tienen que comunicar para el bienestar de nuestra sociedad, se concluirá en que cuanto más detallada y extensa sea la investigación sobre el lenguaje médico, más beneficios reportará al conjunto de la sociedad en la que se integra la comunidad discursiva de los investigadores y profesionales de la medicina.

#### **5. Posibilidades investigadoras**

Si bien es cierto que mucho es lo que se ha hecho, no lo es menos que queda aún mucho por hacer, por lo que es necesario cubrir al menos parte de las carencias aún existentes en la descripción del lenguaje médico. Así por ejemplo, aunque ya existe algún manual de referencia para investigadores españoles sobre cómo escribir un artículo de investigación en inglés en donde se recogen ejemplos relevantes en campo de la medicina (Piqué-Angordans, 2002; Posteguillo, 2002; Posteguillo y Piqué-Angordans, 2002), sería conveniente, no obstante, la elaboración de un manual específico sobre la redacción de resúmenes, artículos de investigación y sobre la preparación y exposición de ponencias en inglés médico dirigido para investigadores y médicos de países de habla hispana. Además, se debe extender la labor lexicográfica hacia áreas específicas de la medicina, para complementar los diccionarios de inglés-español de medicina con otros más específicos por áreas concretas como cardiología, epidemiología, traumatología, cirugía, psiquiatría, etc. En cierta medida, el IULMA ya se ha aproximado al lenguaje sanitario con la elaboración del diccionario técnico bilingüe inglés-español, español-inglés de la farmacia y podría, en próximos proyectos, adentrarse en diferentes ramas de la medicina, complementado labores lexicográficas que aunque resultan encomiables, pueden ser mejoradas.

Finalmente, se deben redactar, no sólo manuales y diccionarios sobre inglés médico, sino adentrarse en la investigación de los procesos de evaluación en donde tantas carencias se han detectado y proponer directrices que mejoren dichos procesos de evaluación produciendo incluso una descripción detallada del género de la evaluación o *peer review* y ofertando cursos especializados sobre la evaluación, atendiendo tanto a su contenido como a su forma, en colaboración con departamentos médicos y editores de diferentes publicaciones periódicas médicas de prestigio. Asimismo, y aunque ya fuera del ámbito de este capítulo, se podrían diseñar proyectos conducentes a la mejora de la praxis médica en el ámbito de la comunicación médico-paciente.

Cap. 14 del libro

## **Las lenguas profesionales y académicas**

Enrique Alcaraz Varó,  
José Mateo Martínez y  
Francisco Yus Ramos (eds.)

**Barcelona: Ariel Lenguas Modernas, 2007, pp. 167-178**

## BIBLIOGRAFÍA

---

- Ad Hoc, Working Group for Critical Appraisal of the Medical Literatura (1987): "A proposal for more informative abstracts of clinical articles". En *Annals of Internal Medicine* 106, págs. 598-604.
- Alcaraz Ariza, M. A., y F. Salager-Meyer (2001): "La disensión (¿directa o velada?) en la prosa médica española (1930-1999)". En *Lebende Sprachen* 4, págs. 180-185.
- Alcaraz Varó, E. (2000). *El inglés profesional y académico*. Madrid: Alianza Editorial.
- Alcón, E. (2006): "La difusión didáctica de las lenguas de especialidad" en este volumen.
- Algaba, A. (2000): "La diffusion de la innovación. Las revistas científicas en España, 1760-1936". En *Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales* 69,17.
- Atkinson, D. (1992): "The evolution of medical research writing from 1735 to 1985: The case of the *Edinburgh Medical Journal*". En *Applied Linguistics* 13, págs. 337-374.
- Bhatia, Vijay K. (2004): *Worlds of Written Discourse: A Genre-Based View*. London & New York: Continuum International Publishing Group.
- Berkenkotter, C. y T. N. Huckin (1995): *Genre Knowledge in Disciplinary Communication: Cognition, Culture, Power*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Black, N., S. van Rooyen, F. Godlee, R. Smith y S. Evans (1998): "What makes a good reviewer and a good review for a general medical journal?" En *Journal of the American Medical Association* 280, págs. 231-233.
- Bronwless, N. (ed.) (2006): *News Discourse in Early Modern Britain: Selected Papers of CHINED 2004*. Bern: Peter Lang.
- Brown, K. (ed.) (2006): *Encyclopedia of Language and Linguistics*, 2<sup>nd</sup> ed. Oxford: Elsevier. Vol. 7.
- Campanario, J. M. (2004): "Rejecting Novel class papers". Documento disponible en [<http://www2.uah.es/jmc/nobel.html>].
- Devitt, A. J. (1993): "Generalizing about genre: New conceptions of an old concept". En *College Composition and Communication* 44/4, págs. 573-586.
- Dickersin, K., L. Fredman, K. M. Flegal, J. D. Scott, y B. Crawley (1998): "Is there a sex bias in choosing editors? Epidemiology as an examples". En *Journal of the American Medical Association* 280, págs. 260-264.
- Divasson Cilveti, L., y I. K. León Pérez (2006): "Textual and language flaws: problems for Spanish doctors in producing abstracts in English". En *Ibérica* 11, págs. 61-79.
- Fortanet, I. (coord.) (2002): *Cómo escribir un artículo de investigación en inglés*. Madrid: Alianza Editorial.
- Godlee, F., C. F. Gale, y C. N. Martyn (1998): "Effect of the quality of peer review of blinding reviewers and asking them to sign their report". En *Journal of the American Medical Association* 280, págs. 237-240.
- Gotti, M. y F. Salager-Meyer (eds.) (en prensa): *Medical Discourse*. Peter Lang, Linguistic Insights Series.
- Hagan, P. (2003): "Peer review under scrutiny". En *The Scientist* (February 3), disponible en: [<http://www.biomedcentral.com/news/20030203/04>].
- Iles, R. L. (1998): *Guidebook to Better Medical Writing*. Olathe, KS: Island Press.
- Link, A. M. (1998): "US and non-US submissions: An analysis of reviewer bias". En *Journal of the American Medical Association* 280, págs. 246-247.

- Mendiluce Cabrera, G. (2004): "Estudio comparativo inglés/español del discurso biomédico escrito: la secuenciación informativa, la matización asertiva y la conexión argumentativa en la introducción y la discusión de artículos biomédicos escritos por autores nativos y no-nativos". Valladolid: Universidad de Valladolid. Tesis doctoral disponible en [<http://www.cervantesvirtual.com/>].
- Nwogu, K. N. (1997): "The medical research paper: structure and functions". En *English for Specific Purposes* 16, págs. 119-138.
- Peset, J. B. (1876): *Bosquejo de la historia de la medicina de Valencia*. Valencia: Imprenta de Ferrer de Orga (ed. facs.).
- Piqué-Angordans, J. (2002): "La sección de la Introducción", en *Cómo escribir un artículo de investigación en inglés*. I. Fortanet (coord.), págs. 56-81.
- Piqué-Angordans, J. y S. Posteguillo (2006): "Medical Discourse and Academic genres". En Keith Brown (ed.), vol. 7, págs. 173-181.
- Piqué-Angordans, J., y S. Posteguillo (en prensa): "Peer positive and negative assessment in medical English written genres". En Gotti, M. y F. Salager-Meyer (eds.).
- Piqué-Angordans, J., S. Posteguillo y J. V. Andreu-Besó (2000): "A pragmatic analysis framework for the description of modality usage in academic English contexts". En *ELIA* 2, págs. 213-224.
- Piqué-Angordans, J., S. Posteguillo y L. V. Andreu-Besó (2002): "Epistemic and deontic modality: A linguistic indicator of disciplinary variation in academic English". En *LSP & Professional Communication* 2,2, págs. 49-65.
- Posteguillo, S. (2002): "El título y el resumen de un artículo de resumen". En Fortanet, I. (coord.), págs. 32-54.
- Posteguillo, S. y J. Piqué-Angordans (2002): "La sección de bibliografía, citas directas, notas y apéndices del artículo de investigación". En Fortanet, I. (coord.), págs. 180-207.
- Salager-Meyer, F. (1991): "Medical English abstracts: How well are they structured?" En *Journal of the American Society for Information Science* (JASIS) 42,7, págs. 528-531.
- Salager-Meyer, F. (1999a): "Contentiousness in written medical English discourse: A diachronic study (1810-1995)." En *Text* 19,3, págs. 371-398.
- Salager-Meyer, F. (1999b): "From 'Mr. Guthrie is profoundly mistaken ....' to 'Our data do not seem to confirm the results of a previous study on ...': A diachronic study of polemicity in academic writing (1810-1995)". En *Ibérica* 1, págs. 5-28.
- Salager-Meyer, F., y M. A. Alcaraz-Ariza (2003): "Academic criticism in Spanish medical discourse: A cross-generic approach". En *International Journal of Applied Linguistics* 13,1, págs. 96-114.
- Salager-Meyer, F., M. A. Alcaraz-Ariza y N. Zambrano (2003): "The scimitar, the dagger and the glove: intercultural differences in the rhetoric of criticism in Spanish, French and English medical discourse (1930-1995)". En *English for Specific Purposes* 22, págs. 223-247.
- Shepherd, M., y C. Watters (1998): "The evolution of cybergenres", en R. Sprague (ed.), págs. 97-109.
- Sprague, R. (ed.) (1998): *Proceedings of the 31<sup>st</sup> Annual Hawaii International Conference on Systems Science*. Los Alamitos, CA: IEEE Computer Society.
- Swales, J. M. (1981): *Aspects of Article Introductions*. Birmingham: The University of Aston. Aston ESP Research Reports nº 1.
- Swales, J. M. (1990): *Genre Analysis. English in Academic and Research Settings*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Valle, E. (1999): *A Collective Intelligence: The Life Sciences in the Royal Society as a Scientific Discourse Community, 1665-1965*. Turku: University of Turku Press.

- Valle, E. (2004): "The pleasure of receiving your favour: the colonial exchange in eighteenth-century natural philosophy". En *Journal of Pragmatics* 5, págs. 313-336.
- Valle, E. (2006): "Reporting the doings of the curious: authors and editors in the *Philosophical Transactions* of the Royal Society of London". En Bronwless, N. (ed.).