

Cómo realizar una comunicación científica (II). Aspectos lingüísticos

How to write a scientific communication (II). Linguistic aspects

Gutiérrez Couto U ¹, Blanco Pérez A ², Casal Acción B ¹

- (1) Biblioteca del C.H. Arquitecto Marcide-Novoa Santos. Ctra. de San Pedro s/n. 15405 Ferrol. Biblioteca.Marcide@sergas.es
- (2) Dirección Técnica del Consorcio Madroño (Madrid). Universidad Rey Juan Carlos. Edificio Biblioteca. Consorcio Madroño. Avenida de Atenas , s/n. 28922 Alcorcón. Madrid. direccion.tecnica@consorciomadrono.net

Resumen: El objetivo de este artículo es sintetizar los principales aspectos lingüísticos y gramaticales revisados en la literatura, para mejorar la redacción escrita de los artículos científicos. Se repasan los principales errores de la escritura científica y se hacen algunas recomendaciones generales para mejorar el estilo.

Abstract: The aim of this paper is summarise main revised linguistic and grammatical aspects in literature, to improve the composition of scientific articles. Main mistakes in scientific writing are checked and it is done general recommendations to improve the style.

Descriptor: Comunicación, Diseminación de la información, Escritura, Lingüística

Key Words: Communication, Information Dissemination, Writing, Linguistic

Revista Gallega de Terapia Ocupacional TOG. www.revistatog.org. Número 2. Junio 2005

Gutiérrez Couto U, Blanco Pérez A, Casal Acción B

Colaboraciones: Cómo realizar una comunicación científica (II). Aspectos lingüísticos

La escritura científica debe caracterizarse ^{1 2 3} por:

1- *Brevedad*: se dice sólo aquello que es necesario.

2- *Claridad y sencillez*: hay que huir de lo complicado, lo enrevesado y lo rebuscado (aunque esto no necesariamente tiene que significar coloquial); el adjetivo claridad, hace referencia al mensaje "sin ambigüedades".

3- *Concisión*: usar las palabras justas y necesarias para expresar las "ideas" y evitar lo superfluo, sin menoscabo de la claridad del lenguaje. Por ejemplo, las expresiones como "no obstante", "entonces", "dicho de otra forma", "generalmente", "en consecuencia" se pueden evitar porque son superfluas.

Además de estas cualidades, la lengua escrita se rige por reglas gramaticales, tanto sintácticas como ortográficas. En el caso de la lengua española, el orden básico en la oración (sujeto + verbo + complemento directo + complemento indirecto + complementos circunstanciales) ^{4, 5} contribuye a la claridad y a la legibilidad ; y un texto bien estructurado facilita la comprensión. Algunas recomendaciones básicas para disponer adecuadamente y clarificar el texto son:

- Los apartados y subapartados de un texto jerarquizado deberán ser identificados por un número o un título.
- Los resaltes (negritas, cursivas o comillas) fijan la atención en determinados puntos importantes.
- Las oraciones deberán tener, como máximo, 25 palabras.
- Cada párrafo no deberá tener más de tres o cuatro oraciones.

Revista Gallega de Terapia Ocupacional TOG. www.revistatog.org. Número 2. Junio 2005

Gutierrez Couto U, Blanco Pérez A, Casal Acción B

Colaboraciones: Cómo realizar una comunicación científica (II). Aspectos lingüísticos

- Las frases breves que expresen una idea contribuyen a la claridad del mensaje ⁵ ; son mejores que las oraciones largas subordinadas, o las compuestas interminables llenas de incisos, aunque lo ideal es combinar frases cortas con otras más largas, para evitar la monotonía y obtener un conjunto armonioso ⁵ .
- Una misma frase no debe contener dos o más informaciones distintas.

En los manuales de estilo se detallan otras **sugerencias** (tabla 1) para mejorar la redacción de los documentos escritos:

No abusar de las comas
Evitar la repetición de palabras iguales que aparezcan cercanas
Tener cuidado en el caso de la sustitución de nombres por pronombres (él, ella, este, ese...) cuando se refieren a más de un sujeto o elemento para que el lector no encuentre confusión en la lectura
Evitar en lo posible, el uso de <i>gerundios</i> y de la <i>voz pasiva</i>
No utilizar <i>expresiones sexistas</i> (usar "personal de enfermería" mejor que "enfermeras")
Usar <i>nombres colectivos</i> , cuando sea posible ("el profesorado" mejor que "los profesores")
Cuidar la <i>concordancia</i> en género y número: entre el artículo y el nombre, entre el sustantivo y el adjetivo, y entre el sujeto y el verbo.
Siempre será más aconsejable utilizar expresiones positivas que negativas. Es mejor iniciar la frase diciendo : "Recuerde que..." , en lugar de "No se olvide de..."
Usar textos breves
Desarrollar una idea por párrafo.
Redactar lo más importante al inicio ("principio de la pirámide").
Emplear el mismo tipo de letra, de la misma medida e interlineado para todo el cuerpo del texto (salvo en los encabezamientos).
Evitar el uso excesivo de negritas, cursivas, etc. y, abstenerse de utilizar las mayúsculas y los subrayados.

Tabla 1. Otras sugerencias para mejorar los documentos escritos

Así mismo, estos manuales definen los **vicios o errores** ⁶ (tabla 2) más arraigados en los escritos científicos en el área sanitaria:

- Los **extranjerismos** ⁷. Los extranjerismos son barbarismos que consisten en el empleo inapropiado de voces, frases o giros procedentes de lenguas extranjeras ⁸: anglicismos procedentes del inglés y galicismos, si son palabras tomadas del francés. Los extranjerismos sólo deberían aceptarse cuando nuestro idioma no dispone de términos equivalentes adecuados, se deberían de utilizar con la sintaxis original, escribiéndola en letra cursiva o subrayada.

Tabla 2. Ejemplos de los vicios o errores arraigados en los escritos científicos sanitarios

Extranjerismos	autólogo, distrés, emergencia, escáner, estándar, estrés, rango, simposio, chequeo, (screening, randomización, shunt, feedback, test, chancro, drenaje, reservorio, viable o frases como: "es por ello que..." y "jugar un papel"
<i>barbarismos (y latinismos)</i>	"Es por ello que", "En base a ", En orden a ", "De cara a " "Centrarse sobre" , "A resolver", "a juzgar", "detrás suyo", "detrás de mí" "si tendría fiebre", cuando lo correcto es "si tuviera fiebre" "le estamos escribiendo" en lugar de "le escribimos". Analítica, para hablar del análisis de sangre u orina, "versus" en lugar de "frente a", "a nivel de" cuando no nos estamos refiriendo a niveles; antibioterapia en vez de antibióticoterapia. Stadium, forum, simposium, in vitro, a priori, modus operandi, in situ, post mortem
<i>neologismos</i>	monitorización, clonación, sida

- Los **barbarismos (y latinismos)**¹⁰ comprenden los vicios del lenguaje al pronunciar o escribir palabras; la utilización del condicional en lugar del imperfecto de subjuntivo: el mal uso del verbo auxiliar con el gerundio; los usos incorrectos de palabras. Los latinismos, son barbarismos que consisten en emplear frases procedentes del latín por cultismo en otra lengua a cuya fonética no se han adaptado.
- **Los neologismos:** Son palabras o expresiones de reciente creación que se incorporan a la lengua. Son imprescindibles para designar nuevas enfermedades, intervenciones, estructuras orgánicas, etc. Se puede admitir la formación de un neologismo cuando no existe en el idioma otra palabra para representarlo y cuando se forma correctamente, de acuerdo con las normas lingüísticas. En el lenguaje médico son frecuentes los neologismos formados con prefijos y sufijos griegos y latinos. Pero la realidad, es que muchos se incorporan anárquicamente desde el inglés, plagando el español de numerosos extranjerismos⁸.
- las **cacofonías:** Al repasar el texto conviene eliminar la acumulación en un mismo párrafo o en párrafos contiguos vocablos de terminación idéntica, que producen el efecto de una rima involuntaria
- **los falsos amigos:** son términos de lenguas diferentes, de etimología y morfología semejantes, pero con sentidos totalmente distintos. Por ejemplo : "bulla", debe traducirse con ampolla o vesícula, nunca por bulla.
- **el laísmo, leísmo y loísmo:** Se altera la función propia de la, le o lo; La y lo pueden ser en la oración complemento directo, pero no indirecto;

Le desempeña una función de complemento indirecto (“le entregué un análisis”), pero se emplea a veces indebidamente como complemento directo (cuando me referí al análisis, me dijo que LE había recibido; en este caso lo correcto sería que “lo había recibido”). La Real Academia ⁹ admite el empleo de LE como complemento directo cuando se refiere a personas del género masculino. Pero incluso en este caso es preferible LO (“Pablo no esperaba que le llamaran en la guardia” sería correcto, pero sería mejor “ Pablo no esperaba que lo llamaran en la guardia”).

- las **muletillas** son expresiones de relleno que no significan nada: “en otro orden de cosas”, “por otra parte”, “para empezar”, “de cara a”, “de otro lado”, “pienso que”, “obviamente”, “por supuesto”, “en este sentido”.
- las **perífrasis y los circunloquios**. Se escriben varias palabras cuando con una sola puede entenderse lo escrito. El estilo resulta ampuloso. Por ejemplo: “tomar medidas sobre la cuestión en lugar de “actuar”; “en todos los casos”, por “siempre”; “en cantidad insuficiente” en lugar de “escaso”; “en la proximidad de” en lugar de “cerca”
- la **reiteración de ideas**, es frecuente repetir la misma idea y narrarla varias veces de diferentes formas.
- **las elipsis, el lenguaje telegráfico y las figuras retóricas**: Consiste en la omisión de palabras en la frase; por ejemplo: “no patología”, “no adenopatía”, “le agradeceré me”, “se envía el Mantoux a Rayos” [se envía un paciente con Mantoux + al servicio de radiodiagnóstico]. Al lenguaje telegráfico contribuye la “apócope”, fenómeno que consiste en eliminar

una o más sílabas o sonidos átonos en la posición final de una palabra:
derma, micro ...

- *los pleonasmos*⁴ son recursos lingüísticos que consisten en añadir palabras innecesarias para la comprensión de la idea, pero valiosas para la riqueza expresiva. Ejemplos son: “dolor neurálgico”, “conclusiones finales”, “repetir de nuevo”, “subir hacia arriba”, “tubo hueco”, “persona humana”, “malformaciones congénitas”, “caries dental”, “exantema cutáneo”, ...
- *la sinécdoque y otras metáforas*⁴: es una metáfora que consiste en designar un objeto utilizando la parte por el todo, o el todo por una parte. Se producen por ejemplo cuando el “médico trata una enfermedad”, cuando en realidad es al enfermo al que se suministra tratamiento; se dice “operar una cadera”, “tratar un pulmón”. La metáfora es una figura retórica que consiste en trasladar el sentido correcto de las voces a otro figurado: corea (ebullición), ictus (golpe), semen (semilla) ...
- *los vulgarismos*¹⁰: Escribir “hembra” en lugar de mujer (sería similar a escribir “machos” para hablar de los hombres); “mayormente” en lugar de “principalmente”
- *los cambios de género*: Enema, color y calor son masculinos. Tomografía, apendicitis son femeninos.
- *el abuso del reflexivo*¹⁰: Es preferible la voz activa a la pasiva. Se abusa de: Se presenta, se concluye, se cree. Se abusa en exceso de la voz pasiva refleja, en lugar de la primera persona del plural: “Hemos

observado". Introduce un exceso de impersonalidad, lo que no sucede si se utiliza " Hemos revisado" o "Revisamos", en lugar de "Se revisa".

- **las construcciones negativas frecuentes:** Artrosis no primitiva, neumonía no sospechada
- **la influencia del lenguaje político:** Asumir, puntual, retomar, consenso, señalar, posicionamiento, estrategia, etc.
- **la monotonía o repetición:** Se colocan excesivas palabras o construcciones repetidas: "Se pidió que se hicieran peticiones". Es conveniente para evitarlas además de repasar el texto, utilizar un diccionario de sinónimos.
- **el dequeísmo y queísmo** ¹⁰: Con el dequeísmo se producen en expresiones como: "yo pienso de que" cuando lo correcto es "yo pienso que"; con el queísmo sucede lo contrario, "ya es hora que" "me alegro que me haga ...", cuando lo correcto es: "ya es hora de que", "me alegro de que me haga ..."
- **la defectuosa formación del plural** ¹⁰: algunas palabras tienen forma única: crisis, caries, dosis, virus, tórax, análisis, cirrosis, artritis, trombosis. Hay plurales especiales en su formación: "déficits"
- **las impropiedades léxicas:** Se producen cuando se utilizan palabras cuyo significado no se corresponde con el que se le está adjudicando: "la enfermedad *debutó* con fiebre", "el enfermo *desarrolló* una taquicardia"; las enfermedades no debutan, sólo debutan los artistas o los espectáculos; y los enfermos no desarrollan ninguna enfermedad, puesto que es la enfermedad la que se desarrolla en ellos.

- **la mala construcción de superlativos y comparativos**¹⁰: Decir “más superior” o “más posterior”, son barbarismos. Tampoco se dice: “Tenía una temperatura igual a”; lo correcto es decir “tenía una temperatura igual que”, puesto que con los comparativos no se usa a, sino que. Sin embargo se dice: “esta ciudad es diferente de”, y no “esta ciudad es diferente a” .
- **las faltas ortográficas por defectuosa derivación**¹⁰: No se dice “lubrificar”, sino “lubricar”; “extrovertido” debe escribirse “extravertido”; no es “preveer” sino “prever” .
- **la confusión con los participios dobles**: Se confunden los tiempos compuesto con los adjetivos: concluido-concluso, convencido-convicto, confundido-confuso, soltado-suelto, torcido-tuerto, elegido-electo
- **el erróneo significado de palabras incorrectamente usadas como sinónimos**: Se escriben estas palabras como si tuvieran el mismo significado, cuando no es así: cantidad por concentración; alternado por alternativa; variable por vario a variado; comprende por constituye; dosificación por dosis; etiología por causa; temperatura por fiebre; teoría por hipótesis; efecto por resultado; eficaz por efectivo o eficiente.
- **los comodines**: Son palabras que valen para todo y pueden tener el significado que se quiera: Tema para asunto o cuestión, el mismo a la misma, para decir de él o de ella; puntual en lugar de decir concreto o preciso; control que se utiliza como comparación, custodia, demostración, examen, inspección, intervención, mando, registro, regulación, vigilancia, revisión; el verbo controlar se usa para abreviar, aliviar, aplicar,

contrastar, cortar, dominar, moderar, hacer, iniciar, extinguir, neutralizar, ordenar, programar, someter, etc ...

- **las palabras de significado amplio:** son palabras que por su vaguedad no significan nada o muy poco: área, carácter, condiciones, naturaleza, problema, proceso, estructura, sistema, alcanzado, logrado, indicado, obtenido, producido ...
- **las palabras altisonantes;** "poner de manifiesto", cuando resulta más sencillo decir "mostrar"; "con anterioridad", cuando es más sencillo decir "antes" o "gran número de" , cuando es lo mismo decir "muchos"
- **las palabras de moda** ¹⁰: global, equilibrado, compatible, integrado, sincronización, funcional, idoneidad ...
- **los eufemismos:** una palabra que sustituye a otra tabú. A veces las normas sociales exigen el empleo de eufemismos como: "empleada del hogar" en lugar de "criada"; "invidente" por "ciego", "tercera edad" por "viejo", "desempleo" por "paro".
- **la confusión en palabras indicadoras de períodos de tiempo:** Bimensual es dos veces al mes y bimestral es una vez cada dos meses. Decenio, son 10 años, mejor que década, cuyo significado es una serie de 10. Los decenios empiezan diez años antes, o sea que el cuarto decenio es desde los 30 a los 40.
- **el abuso de siglas, abreviaturas y acrónimos** ⁷: Las abreviaturas son palabras a las que se les suprime alguna de sus letras. Las siglas son la representación de una o varias palabras mediante la letra inicial de cada una de ellas; cuando la nueva palabra se forma por composición de

otras, aunque no sean iniciales se las denomina acrónimos (moden: *modulador/demodulador*; radar: *radio detection and ranking*; láser: Light amplification by stimulated emission of radiation). Las abreviaturas y acrónimos ahorran espacio y si se usan discretamente, simplifican oraciones complejas, pero si se abusa de ellas pueden producir el efecto contrario de confusión y falta de legibilidad en un texto: DVD (dos veces al día), ACxFA (arritmia completa por fibrilación auricular), EM (puede significar estenosis mitral, esclerosis múltiple, estancia media, electromiografía ...). Para evitar confusiones hay unas reglas que se deben seguir para construir abreviaturas y las siglas y acrónimos⁵. Para las abreviaturas, la primera letra será la inicial de la palabra abreviada; cada palabra que abreviamos terminará con un punto después de una consonante (Serv. Ter. Ocup.); las revistas científicas se abrevian siguiendo unas normas internacionales de abreviación establecidos por diversos organismos. Las siglas y acrónimos se escribirán en mayúsculas y sin puntos ni espacios entre las letras (ADN, BOE). Algunas siglas admiten letras minúsculas y números PrH (prolactina humana); no se escriben nunca en plural, sólo el artículo que las precede (AINEs ó IPs no son correctas); pero las siglas de dos palabras pueden formar plural repitiendo las letras iniciales (RRHH: Recursos Humanos); la primera vez que se mencione una sigla en un texto escrito, habrá que escribir el nombre completo primero y a continuación, entre paréntesis, la sigla; en los títulos y resúmenes no se utilizan siglas; si existe, será preferible utilizar la sigla en español (LES: lupus eritematoso sistémico o TAC:

Revista Gallega de Terapia Ocupacional TOG. www.revistatog.org. Número 2. Junio 2005

Gutierrez Couto U, Blanco Pérez A, Casal Acción B

Colaboraciones: Cómo realizar una comunicación científica (II). Aspectos lingüísticos

tomografía axial computerizada); el género de la sigla suele ser el de la primera palabra con significado; algunas siglas se lexicalizan, manteniendo en mayúscula la primera letra y el resto en minúsculas: Unesco, Unicef...

- **la defectuosa separación de sílabas en construcciones dudosas que significan cosas diferentes:** Hay que cuidar la utilización de sino y si no, demás y de más, adonde y a donde, porque y por qué o porqué, sinfín y sin fin, etc...
- **el mal uso de palabras homónimas, homófonas pero no homógrafas:** son palabras que se dicen igual pero se escriben de manera diferente y significan cosas distintas. Acerbo y acervo, arrollo y arroyo, ato y hato, vacilo y bacilo.
- **los errores de puntuación**^{10, 11}: La *coma* se utiliza para señalar una pausa breve y para separar palabras y expresiones de una misma categoría en las enumeraciones. El *punto y coma* separa elementos de una lista que tiene comas o vincula partes de la oración que podrían ser oraciones independientes. Los *dos puntos* se utilizan para introducir una lista, o una cita textual. El *punto y seguido* separa oraciones dentro de un párrafo y *el punto y aparte* indica que se pasa a un asunto diferente. Los puntos suspensivos se utilizan al omitir una parte de un texto que no interesa repetir, en una enumeración para indicar que podrían citarse más datos semejantes. El *paréntesis*, que a veces se sustituye por guión al principio y al final, indica una aclaración. *Las comillas*, se usan para encerrar una cita copiada literalmente o términos no aceptados por la

Real Academia. El *corchete* vale para encerrar datos dentro de un paréntesis o para indicar aclaración. El *guión* separa periodos de tiempo, edades..., además de separar sílabas al final de una línea.

- ***Faltas de ortografía: los defectos en la acentuación y uso de mayúsculas***^{10, 11}. En general llevan acento gráfico las palabras agudas si terminan en vocal, letra n o letra s; las palabras llanas que no terminan en esas letras y todas las palabras esdrújulas. Un error habitual se produce con la tilde diacrítica, que permite distinguir palabras de igual forma: "más" de "mas", él y el, tú y tu, té y te, sé y se; o los demostrativos "este", "ese" y "aquel" y sus femeninos y plurales que sólo llevan tilde cuando funcionan como pronombres y que es obligatoria cuando existe riesgo de ambigüedad. Otro de los errores más habituales es olvidarse de acentuar las mayúsculas. Las mayúsculas no deben de utilizarse para sustituir las comillas o cursivas para resaltar y enfatizar algunas palabras. Llevan mayúscula inicial en la denominación oficial de organismos, instituciones, centros, sociedades y departamentos o servicios que las componen; la denominación oficial de congresos, jornadas y otros encuentros; los nombres de las publicaciones periódicas, ya sean completos o abreviados; los nombres de textos legales y reglamentos oficiales (Ley General de Sanidad); las siglas no lexicalizadas (VIH, ADN); cuando comienza una enumeración en varios párrafos, cuando sigue una cita, cuando se abren comillas o después del encabezamiento de una carta. Pero habrá que escribir con minúscula inicial: los empleos, cargos, títulos, grados, dignidades y tratamientos,

Revista Gallega de Terapia Ocupacional TOG. www.revistatog.org. Número 2. Junio 2005

Gutierrez Couto U, Blanco Pérez A, Casal Acción B

Colaboraciones: Cómo realizar una comunicación científica (II). Aspectos lingüísticos

sean políticos, administrativos o profesionales (el director médico del hospital); las disciplinas académicas usadas como tales , excepto cuando formen parte de un centro o institución (dermatología, pero “Grupo Español de Dermatología Pediátrica”)

- **el *abuso de epónimos***: Algunas enfermedades específicas o síndromes son conocidas por el nombre de la primera persona que identificó el trastorno; es aconsejable evitar los epónimos al referirse a enfermedades o síntomas. Será mejor escribir “Osteitis deformante” que “enfermedad de Paget”
- ***Errores sintácticos: los solecismos preposicionales y el solecismo que produce hipérbaton***⁴: el solecismo consiste en construir una frase con sintaxis incorrecta. Los solecismo preposicionales son los más comunes, y se producen por el uso indebido de las preposiciones: “paciente ingresado de problemas digestivos”, “el enfermo falleció de”, “el problema a resolver”, “aspirina a dosis de”, “la situación a valorar”. El solecismo que produce un hipérbaton, altera el orden en que han de ir las palabras o las partes de la oración en español: sujeto + verbo + complementos. A veces se produce por la incorrecta traducción de textos en inglés, y se coloca el verbo al final.
- ***La deshumanización y las construcciones sexistas***⁴: Se encuentran con cierta frecuencia en los textos médicos referencias inadecuadas al sexo y términos deshumanizantes: se cita a los pacientes como “casos”, y a las personas que padecen hipertensión como “hipertensos”; los

pacientes no son "material", ni tampoco se "maneja a los pacientes" como si se quisiera gobernarlos.

- *el desconocimiento de las últimas recomendaciones de la Real Academia Española de la Lengua (RAE)* : Tener a mano esta página <http://www.rae.es> resultará de gran utilidad para conocer las novedades y los cambios en las recomendaciones de la Real Academia Española.

¹ Cómo mejorar la redacción de la literatura científico-docente. Disponible en:

<http://www.fisica.uh.cu/bibvirtual/otros/redaccioncientifica/> Consultado el : 24/02/2005

² Mendieta, Salvador. Manual de estilo de TVE. Barcelona: Labor, 1993

³ Manual de estilo para la redacción de textos científicos y profesionales. Disponible en :

<http://www.ifcc.org/ria/docs/estilo2.pdf> Consultado el : 24/02/2005

⁴ Aleixandre R, Porcerl A, Agulló A, Maset S. Vicios del lenguaje médico (y II). Pleonasmos, solecismo, sinécdoques, deshumanización y otros problemas. Aten Primaria 1995, 15(3): 184-188

⁵ Aleixandre Benavent R, Amador Iscla A. Vicios del lenguaje médico y defectos de estilo en la escritura científico-médica (II). Piel 2003; 18(1):11-6

⁶ Aleixandre Benavent R, Amador Iscla A. Vicios del lenguaje médico y defectos de estilo en la escritura científico médica (I). Piel 2002; 17(9): 399-404

⁷ Aleixandre R, Porcel A, Agulló A, Maset S. Vicios del lenguaje médico (I). Extranjerismos y acrónimos. Aten Primaria 1995, 15 (2): 113-118

⁸ Navarro FA. Diccionario crítico de dudas inglés-español de medicina. Madrid : McGraw Hill-Interamericana, 2000

⁹ RAE. <http://www.rae.es/>

¹⁰ Hernández Vaquero D. el artículo científico en biomedicina: normas para la publicación de trabajos. Barcelona: Ciba-Geigy, 1992

¹¹ Pascual Foronda E, ed. Manual práctico de ortografía : reglas y ejercicios. Barcelona: Larousse, 2000