



---

## El discurso científico en las artes liberales. De los galimatías a la cortesía científica

### The scientific discourse in the liberal arts. From gibberish to scientific politeness

Eduardo Caballero Ardila / [ecamediax@gmail.com](mailto:ecamediax@gmail.com) / <https://orcid.org/0000-0003-3034-3357>  
Universidad Monteávila, Venezuela

Fecha de recepción: 4 de abril de 2024  
Fecha de aceptación: 17 de abril 2024  
Fecha de publicación: 1 de julio de 2024

---

Favor citar este artículo de la siguiente forma:

Caballero Ardila, E. (2024). El discurso científico en las artes liberales. De los galimatías a la cortesía científica. *AULA Revista de Humanidades y Ciencias Sociales*, 70, (2), (13)  
<https://doi.org/10.33413/aulahcs.2024.71i2.305>

---

#### RESUMEN

Este trabajo centra su atención en el discurso científico como base para la divulgación, aceptación y discusión de la investigación en las artes liberales. Analiza las características, estructuras así como los errores comunes en la redacción de un texto científico para centrar el análisis en el enrarecimiento del lenguaje, entendido como actos de poder que conduce al rechazo del trabajo del investigador al convertir la comunicación en una barrera en vez de un puente necesario hacia el conocimiento de la ciencia.

Evalúa cómo los galimatías no solo dificultan la comunicación entre académicos, sino que también excluyen a una audiencia más amplia, desvirtuando así los ideales de inclusión y accesibilidad que las artes liberales procuran promover.

La metodología aplicada en este trabajo comprendió un estudio descriptivo y cualitativo realizado en base a teorías de lenguaje y estructuras discursivas de los discursos científicos. Concluye con el desarrollo de la cortesía científica en donde, sin renunciar a una correcta construcción del discurso, se logra una adecuada comprensión por parte de la comunidad a la cual va dirigida la investigación.

*Palabras clave:* Lenguaje científico, artes liberales, galimatías, cortesía científica, comunicación, educómunicación.

#### ABSTRACT

This work focuses attention on scientific discourse as a basis for the dissemination, acceptance and discussion of research in the liberal arts. Analyzes the characteristics, structures as well as common errors in writing a scientific text to focus the analysis on the rarefaction of language, understood as acts of power that lead to the rejection of the researcher's work by turning communication into a barrier instead of a necessary bridge to the knowledge of science.

Evaluate how gibberish not only hinders communication between academics, but also excludes a broader audience, thereby undermining the ideals of inclusion and accessibility that the liberal arts seek to promote.

The methodology applied in this work included a descriptive and qualitative study carried out based on language theories and discursive structures of scientific discourses. It concludes with the development of scientific courtesy, where without giving up a correct construction of the discourse, adequate understanding is achieved by the community to which the research is directed.

*Keywords:* Scientific language, liberal arts, gibberish, scientific courtesy, communication, educommunication.

## 1. Introducción

La ciencia tiene como misión mejorar la raza humana, o en palabras de Diéguez (2019), “descubrir la verdad sobre el universo”. La expresión del trabajo de un científico se centra en nuevos conocimientos, que al ser divulgados correctamente impactan positivamente el progreso de la humanidad.

Hacer ciencia y divulgar ciencia, son complementos necesarios “la ciencia es una obra colectiva que requiere necesariamente de actos comunicativos” (Carmona Sandoval, 2013). El éxito del científico está detrás de la aceptación de su teoría hasta el momento de su falsación (Popper, 2008), de allí la importancia de la adecuada construcción del discurso científico, así como de su divulgación. El aporte debe ser entendible por las audiencias hacia las cuales se orienta el discurso, enredarlo mediante trucos narrativos o juegos del lenguaje es un recurso poco inteligente y nada exitoso.

El diccionario de la Real Academia Española define el lenguaje como “la facultad del ser humano de expresarse y comunicarse con los demás a través del sonido articulado o de otros sistemas de signos” (www.rae.es), “el lenguaje permite a los seres humanos comunicarse, expresar sus ideas, sentimientos y pensamientos. Es una actividad propia de los seres humanos” (Pasqualí, 1980).

La relación entre lenguaje y comunicación es directa, “ya, desde Saussure, se acepta como dogma la finalidad esencial del lenguaje: la comunicación” (Sancho Sáez, Alfonso, 1976). “Las personas se comunican por distintos motivos: en algunas ocasiones, solo pretenden transmitir información de manera objetiva; en otras, manifiestan sentimientos u opiniones, o pretenden influir en los demás” (Arroyo & Berlato, 2012). El lenguaje es el

vehículo para la construcción del discurso científico y es en palabra de Wittgenstein (2017), “la expresión del pensamiento y al mismo tiempo, una representación de la realidad”.

Blasco (1971), analizando a Ludwig Wittgenstein, indica:

*Wittgenstein concibe al lenguaje como un juego cuyas piezas son las palabras; esta concepción del lenguaje nos lleva en dos direcciones, la primera nos lleva a suponer que el lenguaje es una actividad sometida a reglas válidas siempre para un grupo, por tanto, estas reglas no se pueden sustantivar. La segunda nos lleva a construir lenguajes sencillos que respondan a una situación pragmática definida, es decir, a los juegos de lenguaje, que son modelos en un doble sentido, y que hacen énfasis en los mecanismos de la conducta lingüística en tanto que evitan la sustantivación de procesos internos subjetivos como correlato de la actividad lingüística. (Blasco. 1971. pp 60-61)*

De allí la relevancia de un lenguaje claro que permita el acercamiento a la comprensión adecuada y profunda del planteamiento del investigador, el lenguaje debe ser promotor antes que barrera en la promoción de conocimientos y competencias. La comunicación en las artes liberales debe estar caracterizada por aspectos como la claridad, el pensamiento crítico, el diálogo abierto, la interdisciplinariedad, así como la empatía, la creatividad y la expresión personal.

## El lenguaje científico

El lenguaje científico es una modalidad de lenguaje de terminologías especializadas, caracterizado por su formalidad y uso de signos

lingüísticos y no lingüísticos que, “no son homogéneos, sino que presentan una importante variación interna, tanto en los aspectos relacionados con sus diferentes registros, como en sus niveles formales” (Gómez de Enterría, 1998). Autores como Varona (2009) sostienen que “La finalidad de un texto científico es informar”, otros como Llácer Llorca & Ballesteros Roselló (2012), sostienen que “ciertas ciencias son en sí mismas lenguajes, por ejemplo la lógica o las matemáticas”.

Mientras algunos tipos de discursos, como los políticos, literarios, religiosos o poéticos, entre otros, buscan transmitir emociones a las masas mediante el uso de lenguajes apasionados, conciliadores o destructivos, el discurso científico es elitesco, ausente de subjetivismo, informativo y directo; suele ser plano, desechando emociones y ofreciendo resultados. Es en palabras de Criado Pérez (1984), un lenguaje formalizado “que debe usar una lengua culta y exacta”.

Para este autor la modificación del lenguaje natural al lenguaje científico se concreta en dos aspectos:

- A. Incorporación de un vocabulario terminológico específico, formado por términos nuevos, o tomados del lenguaje natural y reinterpretados, que deben designar inequívocamente los elementos propios de la teoría, formando su contexto específico tejido de conexiones semánticas, tanto léxicas como proposicionales.
- B. Limitación al uso de funciones referencial o argumental con exclusión de cualquier otra función lingüística conexas al subjetivismo del emisor o del intérprete”. (Criado Pérez. 1984. pp 18)

### El discurso científico

“Hablar de discurso es ante todo hablar de una práctica social, de una forma de acción entre las personas que se articula a partir del uso lingüístico contextualizado” (Calsamiglia y Tusón, 2001). Ramírez Peña (2007), define el discurso como “toda expresión de lenguaje relativamente autónoma en su significado, reconocida como parte de un proce-

so de construcción de sentido por su relación con alguien productor, con un destinatario preestablecido y con un saber referido”.

*“El discurso científico-técnico es aquel utilizado por la ciencia y la tecnología para expresar nuevos descubrimientos, teorías, hipótesis, estudios, análisis y exposición de técnicas. Teniendo como objetivo básico transmitir este tipo de información, se caracteriza por reportar un provecho material inmediato, alejándose de la función poética y de la expresión de afectividad” (Batista, Arrieta, y Meza, 2007).*

*“La difusión de la escritura científica se traduce en distintos géneros textuales, tales como manuales, textos científicos y artículos de investigación” (Parodi, 2008). En resumen son aportaciones de los investigadores en los que se comunica los hallazgos que se han realizado en sus estudios” (Castillo Esparcia, 2011).*

Por otra parte, el discurso científico tiene un lugar significativo en el ámbito de las artes liberales. Tiene su asiento enmarcado en el trivium, “también llamados artes sermoneales que comprenden conocimientos de gramática, retórica y dialéctica” (Enciclopedia Herder, s/f). No se limita únicamente a la presentación de hechos o teorías científicas, implica la discusión de problemas filosóficos, éticos, históricos, literarios, y artísticos, entre otros, permitiendo una comprensión más profunda del ser humano y su entorno con el objetivo de formar individuos que sean pensadores reflexivos, ciudadanos comprometidos y contribuyentes activos a la sociedad. A través de las artes liberales, se exploran críticamente a la naturaleza de la ciencia, así como a la ciencia en su relación con la sociedad y a la ética en la investigación científica fomentando la profundidad de la necesaria comprensión de los discursos científicos .

**El discurso científico es distinto al discurso de divulgación científica.**

*“El objetivo del divulgador no puede coincidir con el del científico porque la labor del primero consiste en una recontextualización de textos que le obliga a seleccionar, adaptar, reorientar y explicar. No tiene ningún valor, entonces, medir la divulgación con los parámetros de objetividad que se utilizan en la ciencia, porque la divulgación incorpora estructuras narrativas y figuras retóricas de distinto orden que incluyen desde argumentos de novelas hasta imaginarios colectivos e incluso mitos. Y en este sentido, los divulgadores deben ser considerados más creadores que traductores” (Galán Rodríguez, 2003, pp 146).*

### Cada teoría tiene su lenguaje propio

Cada teoría tiene su lenguaje. Esto es denominado por Calsamiglia y Tuson (2001), como “heterogeneidad lingüístico-discursiva”. No es lo mismo el estilo redaccional en una ciencia exacta como las matemáticas al de otra social como la psicología, no solo en el empleo del léxico especializado, sino en el abordaje del tema o la expresión en cuanto a la concepción de las ideas.

*“Cada teoría viene con una mochila de conceptos que nos permiten desde esa teoría entender el entorno. Desde el constructivismo, desde el conectivismo o desde el conductismo. Todos generan su propio lenguaje único, pero con el riesgo de estar en una Torre de Babel hablando distintos idiomas, pero sin tener posibilidad de entendernos” (Del Valle, 2020).*

Sin embargo, el lenguaje utilizado dentro de cada una de estas áreas de la ciencia debe permitir un correcto entendimiento entre pares, “la lengua mediante la cual se transmiten los conocimientos técnicos y científicos es universal, de la misma manera que la ciencia y la técnica también lo son” (Gómez de Enterría, 1998).

De allí la importancia del desarrollo del campo semántico. Entendiendo la semántica como, “la disciplina que estudia el significado de las unidades lingüísticas y de sus combi-

naciones” (www.rae.es). El campo semántico o cadena cohesiva es un conjunto de palabras o elementos significantes que comparten uno o varios rasgos en su significado. Su correcto establecimiento evita confusiones lingüísticas y permite una correcta delimitación de la teoría científica.

*“El campo semántico de un discurso puede ser analizado a través de la semántica analítica, semántica esquemática o semántica global que corresponden al estudio del morfema, de la oración y del texto respectivamente. Para el análisis del discurso científico-técnico se recurrirá a la semántica global tomando en cuenta los tres conceptos retóricos que conforman un texto científico-técnico, a saber: la naturaleza del párrafo, las técnicas retóricas comúnmente usadas en el discurso científico-técnico y las funciones retóricas encontradas en este tipo de discurso” (Batista, Arrieta y Meza, 2005, pp 5).*

### El lenguaje científico puede mutar en el tiempo

La construcción del discurso científico está impactada permanentemente por la situación política, los usos sociales -como modas o el comportamiento en sociedad-, o las religiones entre otros aspectos, y todos pueden tener consecuencias en el uso idiomático utilizado en la construcción científica. Las guerras son un claro ejemplo de variaciones y hasta mutaciones en la terminología científica, y en el uso del lenguaje en la ciencia, Yoris Villasana (2020), indica cómo en la era nazi, los jefes de dicha ideología, escudándose tras un pseudocientificismo impregnado de racismo, corrompían conscientemente el lenguaje con el propósito de adoctrinar a la ciudadanía.”

Recuerda esta autora, citando a Víctor Kemplerer, en su obra titulada La lengua del Tercer Reich, que:

*“El lenguaje del vencedor no se habla impunemente. Ese lenguaje se respira, y se vive”. En esa detallada narración, comenta que los médicos judíos pasaron a ser llamados Krankenbehandler -asistentes de enfermos-,*

“al nombrarlos así, se les despojaba de su investidura para ejercer la profesión”. (Villasana, 2020)

*En apoyo a la mutación del lenguaje científico en el tiempo, Kuhn (1977), indica que las lecciones que aprendió leyendo Aristóteles lo guiaron más tarde hacia la lectura de científicos como Boyle y Newton, Lavoisier y Dalton o Boltzmann y Planck. “En pocas palabras, estas lecciones son dos. La primera consiste en que hay muchas maneras de leer un texto y que las más accesibles al investigador moderno suelen ser impropias al aplicarlas al pasado”.*

### Estructuras discursivas

*“La función predominante de un texto científico es la informativa o referencial y las formas de elocución más empleadas son la exposición y la descripción. Se vale, además, de la argumentación como forma de organización retórica predominante, y de la enumeración, la comparación por analogía o por contraste y de la ejemplificación como formas secundarias que permiten la defensa o refutación de la tesis” (Dominguez García, 2009).*

*“Las características más destacadas pueden resumirse en las siguientes: Presencia constante de la función representativa del lenguaje con un aporte considerable de los paradigmas definicionales; presencia muy notable de la función metalingüística que viene introducida por procesos de reformulación y de vulgarización y formas retóricas como la exposición y la descripción; encañamiento de enunciados que favorecen la exposición del desarrollo lógico; técnicas retóricas tales como narración, descripción, o argumentación que ponen de manifiesto la función referencial” (Gómez de Enterría, 1998).*

Este mismo autor aporta adicionalmente que “en cuanto a las estructuras discursivas, las más frecuentes en los textos científico-técnicos son las siguientes: la definición en to-

das sus posibles variantes, la enunciación, la demostración, la exposición de resultados, la descripción y la caracterización. Cada una de las formas discursivas empleada en los diversos ámbitos de especialidad constituye un rico material para trabajar en el aula todos y cada uno de los aspectos lingüísticos y pragmáticos del ámbito propuesto”.

**Domínguez García (2009), propone seis reglas básicas que deben observar en la divulgación de los discursos científicos:**

1. Emplear el léxico adecuado manejando con precisión y exactitud los tecnicismos propios de la materia en que trabaje.
2. Si un tecnicismo tuviera varias acepciones, debe definir con qué significado se utilizará esa palabra, para que no existan errores de interpretación.
3. Como el objetivo de un texto científico es la transmisión fiel y exacta de una información de ese carácter, todo lo que redunde en beneficio de la claridad del texto –repetición de palabras, esquematizaciones, etc.–, es positivo y todo lo que dificulte su comprensión –abundancia de incisos, oraciones excesivamente largas, léxico inadecuado, fragmentación de la información, etc.– debe ser evitado.
4. Existen diversos modos de referirse un autor a sí mismo a lo largo del trabajo:
5. utilizando la primera persona del singular, utilizando la primera persona del plural (esta forma, llamada plural de modestia, se emplea aun cuando el autor sea una sola persona), utilizando la tercera persona pero identificándose, o utilizando formas impersonales o reflejas
6. El autor de un texto científico debe cumplir con las normas éticas que este exige, entre las que se encuentran: la modestia, el respeto, la imparcialidad, la objetividad y la sinceridad. Todas se reflejan en el lenguaje.

7. Es imprescindible que los distintos párrafos que componen un texto científico guarden entre sí la coherencia necesaria, de modo que el lector pueda seguir los distintos pasos de un razonamiento sin perderse y relacionar correctamente unos fenómenos con otros.

*Llácer Llorca y Ballesteros (2012), añaden a lo antes referido que “los recursos no lingüísticos como gráficos, fórmulas, demostraciones matemáticas y símbolos convencionales; contribuyen a la verificabilidad de los hechos, además de conferir a los textos una pátina de objetividad y universalidad”.*

### Connotación y denotación en el lenguaje científico

Hemos visto cómo la literatura relacionada al desarrollo de discursos científicos centra sus recomendaciones en aspectos como la objetividad, tema de relevancia para un lector especializado, Criado Pérez (1984), hace ver que “el discurso científico debe estar formulado en un lenguaje que debe ser independiente de las condiciones subjetivas del emisor y del intérprete, y que puede superar las barreras lingüísticas de los idiomas nacionales”.

#### Este mismo autor afirma:

“La objetividad del conocimiento científico exige se reduzcan a un mínimo, o, mejor aún, se eliminen de sus medios de expresión toda clase de connotaciones subjetivas (emotivas, apelativas, ideológicas...). Las únicas funciones válidamente permitidas en el lenguaje científico son la referencial (descriptiva e informativa) y la argumental (deductiva e inferencial) (Criado Pérez, 1984, p. 12) Jofré (2000) aporta, indicando que “en el tratamiento teórico usual la denotación es definida por su literalidad, mientras que la connotación consiste en el valor simbólico”.

¿Cómo separar la connotación de la denotación en la construcción de un discurso científico? ¿cómo separar al significado del significante?, al final el científico es un ser humano pleno de emociones, y las mismas motivan y guían su trabajo.

*“Decimos que un término connota algo cuando además de su significado propio o específico (su denotación) conlleva otros significados añadidos, por implicación o por asociación. Es el sentido secundario de un signo, término, frase o discurso”. (Centeno Prieto, s/f).*

*Es sabido que se entiende por valor denotativo algo muy próximo al valor léxico, señalador; la referencia directa del vocablo a la cosa. Frente a lo denotativo, lo connotativo es lo que cada palabra sugiere en cuanto que la experiencia humana común le adhiere un significado evocador. (Sancho Sáez, 1976, p.17) “*

Vemos cómo los consejos en este tema no pueden constituirse en “tabula rasa” (Locke, 2005), ni en cinturones de castidad para la divulgación de la ciencia. Existe un estilo científico que está mediatizado por dos aspectos que no pueden ser dejados fuera de la ecuación al redactar ciencia, son dos elementos quienes juntos, dan matices a la expresión discursiva:

El primero son las características, cultura, y formación política del autor que visten uno de los ejes de coordenadas en el estilo científico. “cada teoría viene siempre con un entramado de ideología. No son desinteresadas, vienen con un batallón de personas, o de intereses detrás, piezas en un tablero de ajedrez, que son usadas en función a los intereses del momento”. (Del Valle, 2020).

Otros autores apoyan esta tesis, como Luengo (2016) quien indica que, “el lenguaje nunca es inocuo, presenta una evidente intencionalidad, por esa razón, es imprescindible cuestionarlo desde la raíz misma”, o Garzón (2004) quien aporta que “las palabras nunca son inocentes o cristalinas, constituyen una realidad compleja”.

Desde la otra acera, debemos distinguir en la construcción de una teoría entre la terminología que sustenta el desarrollo científico y el estilo bajo el cual se divulga ese conocimiento, estilo considerado por Vivaldi (2000), como:

*“La manera propia que cada uno tiene para expresar su pensamiento por medio de la escritura o de la palabra. El estilo es el esfuerzo por medio del cual la inteligencia y la imaginación encuentran los matices, las relaciones de las expresiones y de las imágenes, en las ideas y en las palabras o en las relaciones entre unas y otras” (Vivaldi, 2000).*

### Errores comunes en la redacción de un texto científico

Domínguez García (2009), menciona diez errores que se cometen al redactar textos científicos que los resume en: tema del trabajo demasiado amplio, impreciso o escasamente definido; falta de correspondencia entre el título general del trabajo y el contenido; incoherencia en el tratamiento del contenido; una introducción es una disertación aislada, cerrada sobre sí misma, sin relación con los datos que luego se exponen; uso inadecuado de las fuentes consultadas; falta de armonía entre las diversas partes del trabajo; apreciación teórica de los datos que carecen del análisis de los cuadros estadísticos; falsa expectativa del trabajo presentado por su no correspondencia con el objetivo, los resultados declarados o por lo planteado en la introducción; confusión de las opiniones y posiciones ideológicas o científicas del autor con los conocimientos que expone o declara, y finalmente; conclusiones inadecuadas. Esta misma autora hace similar referencia a los errores lingüísticos, y los divide entre errores semánticos como las redundancias e imprecisiones; sintácticos<sup>[1]</sup> como el uso incorrecto de personas o nexos gramaticales; y pragmáticos<sup>[2]</sup> propios de una estructura inadecuadas de textos científicos.

### Galimatías científicos

En este aparte del trabajo, nos referiremos con especial atención al enrarecimiento del lenguaje usado de manera incorrecta en el discurso científico. Es entonces cuando entra en juego el tercer elemento, que es el oscurecimiento de las ideas a través del uso innecesario de los galimatías. Es cuando la comuni-

dad científica pierde el agradecimiento hacia la obra.

Es menester referirnos a errores comunes en la construcción del discurso que soporta a una teoría científica. Como hemos visto, el catálogo de errores en la construcción de un discurso científico puede ser muy amplio. Pasa desde el uso inadvertido pero inadecuado del lenguaje, hasta el uso incorrecto, pero de manera consciente. En este último grupo hablamos de autores que pasan del poder del lenguaje al lenguaje del poder y que parten de la premisa, en palabras de Metzeltin (2003), de que “un poder puede ejercerlo sólo el que tenga la capacidad de discurrir y de mediar sus discursos”. Este tipo de creadores de ciencia, no se centran en el difícil arte de hacerse entender correctamente, sin titubeos ni medias tintas, sino en un uso de un lenguaje beocio, incoherente e inoportuno, que en ocasiones encierra inseguridades, complejos y hasta errores en la construcción de la teoría científica.

### Naím (1989), los define como:

“Textos académicos serios en los cuales la profundidad y el rigor intelectual son confundidos con la pomposidad del lenguaje; donde en vez de ayudar al lector a comprender, se trata de impresionarlo con la utilización de términos especializados de oscuro o desconocido significado, donde se supone que no es posible presentar ideas de manera rigurosa, novedosa y profundidad sin obligar a quienes tienen interés en comprender las ideas del autor, a leer varias veces cada línea“ (Naím, 1989, p. 15).

No existe un instrumento ni método exacto que permita medir la comprensión de los discursos por parte de toda la comunidad científica, autores de enorme trascendencia como Martin Heidegger han sido acusados por otros cultores de la ciencia, quienes alegan el uso innecesario de un lenguaje complicado. Moreno Claros (2016), indica al respecto que: “Ser y Tiempo se leyó como una antropología, como la descripción en clave expresionista del ser humano enfrentado al absurdo. Cada nuevo lector lo entendió a su



manera, sólo Heidegger aseguró que no lo había entendido nadie”. En esa misma línea de pensamiento Mario Bunge, premio Príncipe de Asturias, expresó crudamente en una entrevista para el diario español *El País*, que las frases de Heidegger “son las propias de un esquizofrénico. Se llama esquizofacia. Es un desorden típico del esquizofrénico” (Vidal Folch, 2008).

Al referirse a la filosofía como ciencia, Antonio Diéguez (2019), exponente del realismo científico, indica:

Uno de los problemas que tienen algunos filósofos de educación tradicionalista es seguir anclados en la idea de que el pensamiento es tan complejo que requiere de un lenguaje también complejo. Creen que cuando hablamos de “conceptos” estamos captando la esencia de algo que no se puede captar sin una inteligencia abstracta, muy sofisticada (Diéguez, 2019, p.2).

El significado parece depender del observador, “una tabla con valores bursátiles puede ser un galimatía para un lego en la materia y, al mismo tiempo, una fuente de gran valor para un inversor” (Denning & Bell, 2013). Sin embargo, existe un justo lugar entre la comprensión por un grupo elitesco que entiende el planteamiento, o la confusión innecesaria que produce la incorrecta construcción del discurso científico.

Los galimatías son considerados por el diccionario de la Real academia española como “un discurso o escrito embrollado” ([www.rae.es](http://www.rae.es)). Esta institución lo define más en detalle como “un lenguaje oscuro por la impropiedad de la frase o por la confusión de las ideas, sinónimo de confusión, desorden o lío”. Los galimatías son consideradas por Wagensberg (citado por Pedreira Massa, 2020), como “vicios menores destinados a arañar tiempo a la reflexión”. Los galimatías científicos pueden ser producto del desconocimiento del lenguaje. Domínguez García (2009), habla de la preocupación por las deficientes habilidades de comunicación escrita en los profesionales de diferentes especialidades, incluida la pedagógica. En este sentido, Pérez Porto y Gardey (2018), -quienes

consideran los galimatías como un libertinaje lingüístico-, añaden que “curiosamente, tanto un extremo como el otro, es decir la erudición y el analfabetismo, suelen conducir a los galimatías con mayor frecuencia que un nivel moderado”.

¿Hasta dónde es necesaria la cultura gramatical de un autor en la ciencia? ¿Hasta donde la concentración del saber en áreas concretas limitan la expresión y en consecuencia la difusión del desarrollo científico?. Wittgenstein, en su “*tratus lógico – filosoficus*” (2017), expresaba que, “los límites del lenguaje de una persona, son iguales a los límites de su mundo”, el autor metafóricamente comparó al lenguaje con una jaula contra cuyos barrotes nos chocamos y los chichones que nos causamos marcan el valor que tiene esta tarea.

Los galimatías científicos pueden ser también el resultado de una carga importante de egolatría escondida detrás del enrarecimiento del lenguaje. Las personas que expresan conocimiento científico son usualmente personas privilegiadas o cultivadas intelectualmente que entienden el valor de su marca personal en la divulgación de su obra. Muchos de ellos esconden un ejercicio del ego detrás de imagen de candidez, de irreverencia, o de autoridad pero otros lo hacen a través de una complicación innecesaria de sus ideas. Hablamos de autores bajo la premisa de Spinoza (s/f) que expresa que “todo lo excelso es tan difícil como raro”.

“No debe pues sorprendernos que el lenguaje científico especializado sea, en no pocas ocasiones, utilizado por algunos –aquellos que por el hecho de ser científicos se consideran parte de una élite intelectual– como una suerte de muralla comunicativa, que les mantiene a una distancia “prudencial” de los profanos y les diferencia del resto de los ciudadanos” (Llácer y Ballesteros, 2012, p.1).

Los galimatías científicos pueden presentarse en función a destrucción de los tiempos verbales, el exorno innecesario de las frases, la verbosidad como recurso, o el uso de recursos lingüísticos innecesarios o rebuscados. No debe confundirse acá la necesaria

utilización de un léxico técnico necesario para la transmisión de las ideas ante la comunidad de pares expertos que requieren del uso de esta terminología.

Los riesgos de los galimatías son tres: Que el lector pierda interés en el texto, al no comprenderlo a cabalidad, o por el esfuerzo para entenderlo, existiendo una gran diferencia entre el tiempo que se debe invertir en descifrar, contra el tiempo en ahondar en la idea que propone el científico

Que la propuesta científica pierda seriedad, porque el lector piense que el autor ha escrito incoherentemente por no poder sostener su teoría, o porque ha enredado el texto para expresar una idea que no es de él.

Que pueda conducir a prácticas erróneas, o como indica la Biblia “y si la trompeta da sonido incierto, ¿quién se preparará para la batalla?” (1 Corintios: 14).

### Conclusión

La cortesía científica

En consecuencia se propone la cortesía científica, como una necesaria metodología que permita el entendimiento pleno de una teoría científica. La cortesía científica no renuncia al uso de un lenguaje culto y especializado, pero implica la obligación de seguir mecanismos de construcción del discurso científico para darle forma adecuada y por otra parte evita los excesos lingüísticos que si bien le dan una figura de autoridad al autor, los separan del objetivo final de su trabajo. “El discurso puede ser complejo y heterogéneo pero no caótico” (Calsamiglia y Tusón, 2001). El endurecimiento del lenguaje como barrera de protección, es un camino equivocado que solo atenta contra el trabajo del propio investigador.

Pero, ¿qué es la cortesía? El diccionario en línea de la Real Academia Española la define como “demostración o acto con el que se manifiesta la atención, respeto o afecto que tiene alguien a otra persona” (www.rae.es).

En apoyo a esta definición Eelen, citada por Álvarez Muro (2013), indica que la mayoría de las teorías sobre cortesía, se centran en el hecho de que la cortesía busca evitar el

conflicto y que a la vez es un medio de indexación social, porque el comportamiento cortés de una persona dependería de su posición social y de su relación social con el oyente. La teoría sobre la cortesía comprende, por una parte, una acción y, por la otra, un lado conceptual (Álvarez Muro, 2013. p. 1).

La cortesía científica debe ser una iniciativa del autor o en palabras de Calsamiglia y Tusón (2001), una “norma de comportamiento social que también afecta a la elección de formas lingüísticas”. Por otro lado es una póliza de seguro que evita una interpretación ambigua o errada de la propuesta del investigador. “Los textos científicos deben observar las cualidades más esencialmente epistemológicas de la ciencia: universalidad, objetividad, neutralidad (o imparcialidad) y verificabilidad” (Llácer Llorca y Ballesteros, 2012); pero a su vez evitar los rechazos producidos por el uso inadecuado del lenguaje, abriendo las puertas del entendimiento de las audiencias a la que se dirige a la vez que motiva la reflexión y su divulgación. Es un término que conduce a un entendimiento pleno por parte de la comunidad científica que requiere el uso, el análisis, la aplicación y la discusión de la propuesta del investigador .

Al proponer un término como este, debemos destacar que no existen instrumentos de medición para la cortesía, y mucho menos en un ámbito llamado a la especialización. Nuevamente Álvarez Muro (2013), indica que la cortesía se construye en la interacción, por lo que se concibe como dinámica; incluso puede decirse que los participantes, en tanto que emisores, van midiendo sus acciones con el fin de parecer corteses y, en tanto que receptores, van evaluando las acciones de sus interlocutores.

En todo caso está llevada a evitar por un lado el uso de adornos o exornos con galas retóricas innecesarias al lenguaje y por el otro al uso correcto de la terminología científica. Sin embargo, simplificar el lenguaje no es igual a vulgarizarlo, o a escatimar recursos lingüísticos para extender su aceptación. Es sinónimo de gentileza científica escribir con profundidad, pero con sencillez, para que

se multiplique el entendimiento y en consecuencia la aceptación de la teoría científica. Esto es mucho más laborioso y complejo que extender, y complicar un discurso científico donde un investigador intenta hacer llegar a sus audiencias su tesis con efectividad. En palabras de Garzón (2004), “devolver al lenguaje su musculatura moral, su pureza originaria, su condición de don supremo del hombre, rehabilitar el sentido y la verdad de las palabras debe ser nuestro compromiso”.

La sencillez es un sustantivo abstracto que se deriva de la cualidad de sencillo, simple. “Un texto sencillo es aquel que no posee complicaciones en su comprensión. Es claro y sin ambigüedades” (deconceptos.com); sin embargo, sencillez no es lo mismo que simplicidad, ni mucho menos sinónimo de escasez en los planteamientos científicos. La terminología que acompaña a una teoría científica puede ser extraña y hasta inteligible a los ojos de lectores no especializados, “el lenguaje científico se antoja opaco, particularmente a los grupos sociales ajenos a su uso, todo ello contribuye a crear una barrera que, en la práctica, tiende a aislar a la comunidad científica del resto de la sociedad” (Llácer y Ballesteros, 2012).

El lenguaje sencillo emociona, ilusiona, inspira. La Biblia, indica que Jesús, se expresaba de tal manera, que los pobres, los analfabetos y los miserables le entendían y se mantenían esperanzados.

Filósofos como Ortega y Gasset (1957), se expresan respecto a la sencillez indicando: “Siempre he creído que la claridad es la cortesía del filósofo, y, además, esta disciplina nuestra pone su honor hoy más que nunca en estar abierta y porosa a todas las mentes, a diferencia de las ciencias particulares, que cada día con mayor rigor interponen entre el tesoro de sus descubrimientos y la curiosidad de los profanos el dragón tremebundo de su

terminología hermética”; sin embargo, en antítesis a esta línea de pensamiento de Ortega y Gasset, José Gaos, el primer traductor de Ser y tiempo al castellano, sentenció justamente lo contrario apuntando que “la claridad es el desprestigio del filósofo” (Gaos, 1982).

### Al hablar de sencillez es menester analizar la concisión

“La concisión resulta de utilizar sólo palabras indispensables, justas y significativas para expresar lo que se quiere decir. La concisión es enemiga de la verborrea, de la redundancia, del titubeo expresivo, porque todo esto obstruye los canales de la comunicación y el mensaje no llega adecuadamente -en ocasiones ni siquiera llega- al receptor o destinatario” (Vivaldi, 2000).

Este mismo autor indica que “tampoco significa la concisión, que sea preciso cortar las alas a la fantasía ni a la imaginación, renunciando al color o a la magia de las palabras. “En un texto científico tenemos que buscar un equilibrio entre expresar una idea con concisión y transmitir la información con claridad y eficacia” (Claros Díaz, 2017). “Lo sencillo es sublime, y requiere un extra de esfuerzo, así como una denotada inteligencia. En el lenguaje de las ciencias... más vale decir una palabra transparente que murmurar mil enmarañadas” (Ingenieros, 2003).

Debemos defender la tecnicidad del lenguaje científico, siempre que el desarrollo de la teoría sea redactado con estilismo pero con claridad. Oscurecer el lenguaje no es una técnica lingüística que pueda ser aceptable en el ámbito científico. La ciencia debe divulgarse para que sea posible su comprobación, contrastación expansión, o en términos popperianos, su falsación, y eso sólo es posible cuando la redacción de la teoría no deja lugar a resquicios idiomáticos que puedan prestarse a más de un entendimiento.

## Referencias

- Álvarez Muro, A. (2007). Cortesía y descortesía: teoría y praxis de un sistema de significación. *Estudios de Lingüística del Español (ELiEs)*, 25. [http://elies.rediris.es/elies25/alvarez\\_cap1\\_3.htm](http://elies.rediris.es/elies25/alvarez_cap1_3.htm)
- Arroyo Cantón, C., y Berlato Rodríguez, P. (2012). *La comunicación. Averbuj, Deborah, ed. Lengua castellana y Literatura*. Oxford University Press.
- Batista, J., Arrieta, B., y Meza R. (2005), Elementos semántico-lexicales del discurso científico-técnico inglés y su traducción. *Nucleo*, 17 (22). [http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0798-97842005000100008](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-97842005000100008)
- Batista, J., Arrieta, B., y Meza R. (2007). El discurso científico-técnico. *Dificultades de comprensión textual en cursos de inglés instrumental*. Multiciencias. <https://www.redalyc.org/pdf/904/90470102.pdf>
- Biblia Latinoamérica. (1989). *Ediciones Paulinas*. V edición.
- Blasco, J.L. (1971). *Wittgenstein: Filosofía del lenguaje*. Convivium Revista de filosofía.
- Calsamiglia, H., y Touson, A. (2001). Las cosas del decir. *Manual de análisis del discurso*. Editorial Ariel.
- Carmona Sandoval. J.L. ( s/f). Discurso y artículo científico. *una aproximación retórica*. *Raximhai*, 9 (1).
- Castillo Esparcia, A. (2011). *El rol de las publicaciones científicas en comunicación en el EEES: indexación e impacto*. *Revista internacional de relaciones públicas*, 1 ( I).
- Centeno Prieto, S. (s/f). Definición de connotación. *Diccionario filosófico de Centeno*. <https://sites.google.com/site/diccionariodecenteno/>
- Claros Díaz, G. (2017). Cómo mejorar la redacción y la traducción científicas. *Fundación Dr. Antoni Esteve*. <https://esteve.org/wp-content/uploads/2018/01/13232.pdf>
- Criado Pérez, A.M. (1984). En torno al lenguaje científico. *Causa. Revista de Filología y su didáctica*, 7 Del Valle, M.E. (2020). Conferencia La historia como gestora de representaciones. Dime tu historia y te diré quien eres. <https://youtu.be/FZOkVPSnYLM>
- Denning, P. y Bell, T. (2013). Información y significado. *Revista electrónica Investigación y Ciencia*. <https://www.investigacionyciencia.es/revistas/investigacion-y-ciencia/particular-fantasmales-576/informacion-y-significado-11140>
- Diario El País de España. (2008). *Entrevista concedida por Mario Bunge*. Las frases de Heidegger son las propias de un esquizofrénico. [https://elpais.com/diario/2008/04/04/cultura/1207260003\\_850215.html](https://elpais.com/diario/2008/04/04/cultura/1207260003_850215.html)
- Diéguez, A. (2019). Entrevista. “El objetivo principal de la ciencia es descubrir la verdad sobre el universo”. *Revista electrónica Comunicación Científica. Programa Interuniversitario de Master y Doctorado Historia y Comunicación*. Universidad de Alicante y Universidad de Valencia. <https://www.comunicacioncientifica.info/2019/04/10/el-objetivo-principal-de-la-ciencia-es-descubrir-la-verdad-sobre-el-universo/>
- Domínguez García, I. (2009). *Un acercamiento al lenguaje científico* <https://www.redalyc.org/pdf/3606/360636904010.pdf>
- Galán Rodríguez, C. (2003). *La ciencia en zapaticas: análisis del discurso de divulgación científica*. *Anuario de Estudios Filológicos*, XXVI, 137-156.
- Gaos, J. (1982). *Obras Completas, XVII*. Universidad Nacional Autónoma de México.
- Garzón, B. (2004). El lenguaje y sus trampas. *Antroposmoderno*. [https://www.antroposmoderno.com/antro-version-imprimir.php?id\\_articulo=594](https://www.antroposmoderno.com/antro-version-imprimir.php?id_articulo=594)
- Ingenieros, J. (2003). *Las fuerzas morales*. Editorial Prometeo.

- Gómez de Enterría, J. (1998). *El lenguaje científico-técnico y sus aplicaciones didácticas*. Universidad de Alcalá. [https://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca\\_ele/carabela/pdf/44/44\\_030.pdf](https://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca_ele/carabela/pdf/44/44_030.pdf)
- Jofré, M. (2000). *Semiótica Crítica de la Denotación y Connotación*. Cyber Humanitatis. <https://revistaatemus.uchile.cl/index.php/RCH/article/view/9107>
- Kuhn, T. (1977). *The Essential Tension*. Selected Studies in Scientific Tradition and Change. The University of Chicago Press.
- Llácer Llorca, E., y Ballesteros Roselló, F. (2012). *El lenguaje científico, la divulgación de la ciencia y el riesgo de las pseudociencias*. Quaderns De Filologia. Estudis Lingüístics, XVII. <https://ojs.uv.es/index.php/qfilologia/article/view/3373>
- Locke, J. (2005). *Ensayo sobre el entendimiento humano*. Fondo De Cultura Económica USA.
- Luengo, F. (2016). *Las trampas del lenguaje*. Revista electrónica Sin permiso. <https://www.sinpermiso.info/textos/las-trampas-del-lenguaje>
- Metzeltin, M. (2003). *De la retórica al análisis del discurso*. Tonos. Revista electrónica de estudios filológicos, 6.
- Moreno Claros, L, F. (2016). *El libro más difícil del filósofo más oscuro*. Diario El País. España. [https://elpais.com/cultura/2016/05/17/babelia/1463497629\\_936834.html](https://elpais.com/cultura/2016/05/17/babelia/1463497629_936834.html)
- Naím, M. (1989). *Las empresas venezolanas: su gerencia*. Ediciones IESA. Instituto de Estudios Superiores de Administración. Caracas, -Venezuela.
- Ortega y Gasset. (1957). *¿Qué es la filosofía?* Filosofías Esclavas en: <https://filosofiaesclavas.jimdo.com/app/download/12241257578/Ortega+Y+Gasset+Jose+-+Que+Es+Filosofia.pdf?t=1441814402>
- Parodi, G. (2008). Géneros académicos y Géneros profesionales: Accesos discursivos para saber y hacer. Ediciones Universitarias de Valparaíso.
- Pasquali, A. (1980). *Comunicación y cultura de masas*. Monte Ávila Editores. 5ta Edición.
- Pedreira Massa, J.L. (2020). *De cuando hay bulos que pretenden enmascarar a la ciencia*. Revista Unubense de actualidad, cultura y debates. <http://revista.lamardeonuba.es/de-cuando-hay-bulos-que-pretenden-enmascarar-a-la-ciencia/>
- Pérez Porto, J. y Gardey, A. (2018). *Definición de galimatías*. <https://definicion.de/galimatias/>
- Popper, K. (2008). *La logica de la investigacion científica*. Editorial Tecnos.
- Ramírez Peña, L.F. (2007): *Discurso y texto de las ciencias sociales como objeto de las ciencias del lenguaje*. Revista Folios. Universidad Pedagógica Nacional. <https://revistas.pedagogica.edu.co/index.php/RF/article/view/6073>
- Real Academia de a Lengua Española. Diccionario en línea. [www.dla.rae.es](http://www.dla.rae.es)
- Sancho Sáez, A. (1976). *La enigmática sencillez de Antonio Machado*. Fundación Dialnet. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2065280>
- Vidal Folch, I. (2008). *Las frases de Heidegger son las propias de un esquizofrénico*. Entrevista a Mario Bunge en el Diario El país de España. [https://elpais.com/diario/2008/04/04/cultura/1207260003\\_850215.html](https://elpais.com/diario/2008/04/04/cultura/1207260003_850215.html)

- Vivaldi, G. M. (2000). *Curso de redacción: teoría y práctica de la composición y del estilo*. Editorial Paraninfo.
- Wagensberg, J. (2012). *Más árboles que ramas. 1116 aforismos para navegar por la realidad*. Tusquets Editores.
- Wittgenstein, L. (2017). *Tractatus logico-philosophicus-investigaciones filosóficas, traducción, introducción y notas críticas de Isidoro Reguera Pérez*. Editorial Gredos.
- Yoris – Villasana, C. (2020). Hablando de tiranías correctas. *Papel Literario*. Edición del 13/09/20. *Diario El Nacional*.



### **Eduardo Caballero Ardila**

Magister en Comunicación y Educación, Universidad Autónoma de Barcelona. Candidato a Doctor en Educación y Políticas Públicas, Universidad Experimental Pedagógica Libertador. Docente en la cátedra Educación y Comunicación en la Universidad Monteávila, Venezuela. Presidente de la Escuela. Audiovisual Mediax.