

¿Idiolectos o tecnolectos? Resquicios de impronta personal en la descripción de procedimientos técnicos

Carmen Sancho Guinda¹

Recibido: 31 de agosto de 2022/ Aceptado: 1 de noviembre de 2022

Resumen. ¿Qué margen queda para la impronta personal en un texto tan constreñido y escueto como es la descripción de un procedimiento estándar en ingeniería? Este artículo examina las estrategias de los estudiantes de cuarto curso de Ingeniería Aeronáutica y del Espacio de la Universidad Politécnica de Madrid para construir su propio *ethos* académico y comunicar una impresión de credibilidad y confianza. El escrutinio de un corpus electrónico de más de 300 muestras de autoría individual y 76 de escritura colaborativa, todas ellas redactadas en lengua inglesa y en el marco de la asignatura obligatoria *English for Professional and Academic Communication*, revela que estos escritores inexpertos se posicionan en cuanto al mensaje y a su audiencia trasgrediendo *convenciones formales*, recurriendo a expresiones de *subjetividad* (mitigadores, enfatizadores y marcadores de actitud), adoptando un mayor o menor grado de *deferencia metadiscursiva* hacia el lector y graduando las *distancias espaciotemporal y modal*.

Palabras clave: posicionamiento; voz; *ethos*; escritura académica y profesional; descripción procedimental

[en] Stance and Dialogicity in Academic and Professional Writing

Abstract. How much leeway is there for ‘authorial voice’ in such a constrained and concise text as the description of a standard engineering procedure? This article examines the strategies deployed by fourth-year aeronautical and aerospace students from the Universidad Politécnica de Madrid for building their own academic *ethos* and transmitting an impression of credibility and reliability. The scrutiny of an electronic corpus of over 300 samples of individual authorship and 76 of collaborative writing, all of them written in English and for the compulsory subject *English for Professional and Academic Communication*, reveals that these inexperienced writers position themselves regarding content and audience by transgressing *formal conventions*, resorting to expressions of *subjectivity* (hedges, boosters and attitudinal markers of various sorts), adopting a greater or lesser degree of *metadiscursive deference* to the reader and graduating spatiotemporal and modal distances.

Keywords: positioning; voice; *ethos*; academic and professional writing; procedural description

Índice. 1. La descripción procedimental como género básico en la formación del futuro ingeniero. 2. Dogmas de la escritura científico-técnica: el dilema de la flexibilidad. 3. Cuestiones de impronta personal y voz: ¿Qué hay detrás? 4. Metodología del estudio. 5. Rasgos estudiantiles distintivos en textos procedimentales abreviados. 6. Una reflexión final. Agradecimientos. Referencias.

Cómo citar: Sancho Guinda, C. (2023). ¿Idiolectos o tecnolectos? Resquicios de impronta personal en la descripción de procedimientos técnicos, *Círculo de Lingüística Aplicada a la Comunicación* 93, 17-37. <https://dx.doi.org/10.5209/clac.85563>

1. La descripción procedimental como género básico en la formación del futuro ingeniero

Cada comienzo de curso, entre las diapositivas que describen la estructura, los contenidos, la evaluación y el cronograma de trabajo de la asignatura de “Inglés para la Comunicación Profesional y Académica” (*English for Professional and Academic Communication*, más conocida en el entorno de la Universidad Politécnica de Madrid como “EPAC” e impartida a los alumnos de segundo y cuarto curso de las ingenierías aeroespacial e industrial), se proyecta la imagen de un ser humano saltando de piedra en piedra para vadear un riachuelo, practicando lo que en inglés se viene a llamar *stone-stepping* (véase la Figura 1). Con animaciones sucesivas, aparecen denominaciones que etiquetan cada una de las piedras en la trayectoria; las que el sujeto ha dejado atrás, las que le aguardan delante, y aquellas sobre las que se apoya. Cada “etiqueta” corresponde a una variable del proceso de comunicación: las culturas nacional y disciplinaria, la situación comunicativa o el contexto concretos, el medio (digital, presencial, impreso), el modo semiótico (visual, oral, escrito, táctil,

¹ Universidad Politécnica de Madrid (España)
Correo electrónico: carmen.sguinda@upm.es
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8945-2550>

bimodal o multimodal), el tipo de audiencia (experta, profana, o mixta), el género textual (patente, artículo de investigación, resumen, presentación oral, informe, etc.), el registro o estilo (especializado o no, formal o informal), y el tono (más o menos personal o impersonal, didáctico, promocional, mitigado, enfático, con toques de humor sutiles, etc.). Se anuncia siempre a los estudiantes que el objetivo es ayudarles a convertirse en “transformadores de conocimiento” capaces de atravesar el río de la comunicación adaptando lo que saben y desean transmitir a los diversos tipos de interlocutor y circunstancias con los que puedan toparse. Para ello deben aprender las convenciones y usos de diferentes géneros y el manejo de herramientas y estrategias apropiadas con los que materializarlos.

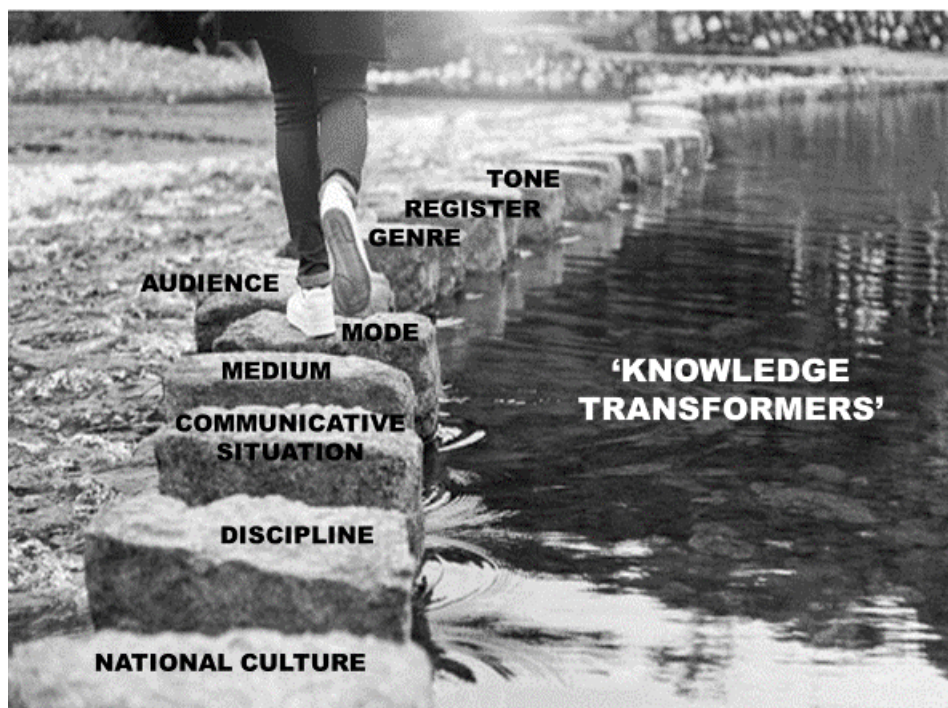


Figura 1. Factores básicos en el entrenamiento de los “transformadores de conocimiento” (fotografía de descarga gratuita)

El concepto que encierra esta metáfora no es nuevo: Bereiter y Scardamalia ya apuntaban en 1987 que la capacidad de transformar información distingue a los escritores maduros de los no experimentados, para quienes la transición de comunicar conocimiento (*knowledge telling*) a transformarlo (*knowledge transforming*) les plantea con frecuencia dificultades hasta que logran adquirir suficiente práctica y pericia. Posteriormente, English (2011) y Breeze (2012) han señalado la conveniencia de enseñar a los alumnos a adaptar información de un género a otro (*re-genring*), lo cual añade a veces otras intenciones comunicativas, a lo que Prior (2013) se refiere como *genre repurposing*. Esta clase de adaptaciones y modificaciones, tanto el cambio de género y/o propósito comunicativo, o la ampliación de este último, puede acarrear cambios sustanciales en el contenido, organización y formato del texto, ya que algunos géneros pueden trasladarse a modos semióticos nuevos o incorporarlos a los que ya poseían. Pensemos en cómo los medios digitales han renovado algunos géneros tradicionalmente verbales e impresos, como el artículo de investigación o el resumen científico (*abstract*), haciendo de ellos amalgamas multimodales (visuales, verbales y auditivas) que fusionan el texto escrito con imágenes estáticas y en movimiento y el discurso oral. En estos procesos de traducción de significados a otros medios físicos, llamada por Kress (2010) “transducción” (*transduction*) y por Prior (2013) “re-mediación semiótica” (*semiotic remediation*), a menudo se generan los fenómenos de inter-discursividad e intertextualidad, que abundan hoy en la diseminación de la ciencia; por ejemplo, en los resúmenes o *abstracts* gráficos, muchos de los cuales se asemejan considerablemente a los anuncios de vallas publicitarias o hacen uso de recursos propios de la industria del entretenimiento, sobre todo del cine y el folclore, los cómics, y la novela gráfica, con el consiguiente riesgo de trivializar el contenido científico (Sancho Guinda, 2019 y 2022). El mero traslado de las noticias científicas para audiencias mixtas a los medios digitales ha dado lugar a un nuevo tipo de discurso, designado *scifotainment* (Zhang & O’Halloran, 2014; Zhang, 2019), que consiste en una mezcla de ciencia y espectáculo. Los futuros académicos y profesionales han de ser conscientes de los efectos y connotaciones que las múltiples opciones de adaptación y transformación del conocimiento pueden ejercer sobre los receptores del mensaje.

Se suele hablar de la importancia instrumental de los géneros en la enseñanza de la comunicación académica y profesional, pero sigue sin existir un canon o repertorio estable en la práctica docente. La selección de géneros varía de una institución a otra y entre facultades y escuelas, incluso dentro de la misma universidad y departamento, como sucede en el Departamento de Lingüística Aplicada a la Ciencia y a la Tecnología de la Universidad Politécnica de Madrid (UPM). Es cierto que las necesidades de cada disciplina y la frecuencia de uso de determinados géneros influyen a la hora de seleccionar los tipos de texto integrantes de los planes de estudio y guías de aprendizaje de las asignaturas de Comunicación y Lenguas para Fines Específicos (LFE desde ahora), así como las preferencias del profesorado, amparadas por el derecho a la libertad de cátedra dentro de los límites fijados por la dirección del departamento. Es también sabido que tampoco se puede (más bien, no se debe) enseñar “dogmas estilísticos” inamovibles, puesto que, como se verá más adelante en este estudio, el emisor puede dejar su impronta personal aun en géneros muy encorsetados y un mismo género puede presentar variaciones en comunidades de práctica diferentes (Wenger 1998). En palabras de Johns (1997: 68), nuestra enseñanza de competencias académicas y profesionales tendría que formar “investigadores” en vez de individuos dogmáticos que no cuestionen las prescripciones al uso: *“In our literacy classes, we are developing researchers, not dogmatists, students who explore ideas and literacies rather than seek simple answers”*.

Conviene, por una parte, priorizar los géneros más “transversales” o ubicuos, comunes al grueso de las comunidades académicas y profesionales en el ámbito de la ciencia y de la tecnología (el artículo y resumen científicos, la presentación oral, la propuesta técnica, el memorándum, los rasgos más básicos de la patente, el póster académico, el vídeo-currículum vitae, etc.) tanto como los más específicos, puesto que unos y otros caracterizan la actividad de la comunidad disciplinaria en cuestión. Son muy distintivos los “grupos o sistemas de géneros” (*genre sets or systems*—Bhatia, 1993 y 2004; Martin & Rose, 2008; Swales 1990 y 2004) típicos de cada sector profesional particular, como ciertos subtipos del omnipresente informe técnico, o las variaciones en el documento de la patente conforme a la legislación nacional en la que se enmarca y la naturaleza de la invención/descubrimiento que se quiere patentar.

Algunos investigadores especialistas en el discurso de las ingenierías destacan el papel transversal de géneros como la propuesta técnica y la descripción de procedimientos y procesos, presentes en la mayoría de ramas profesionales (Sales, 2006), pero pocos aportan un catálogo más extenso de géneros indispensables, ya sea a nivel general o específico, basado en estudios etnográficos. Sologuren (2020) sí ofrece una “cartografía”, a modo de “textografía” (Swales, 1998), de los géneros en el campo de la Ingeniería informática, un total de 33, en la que la descripción procedimental aparece aproximadamente hacia la mitad del inventario (puesto número 15) y es a su vez el objetivo comunicativo de dos familias/colonias de géneros; esto es, grupos de géneros con un propósito compartido (Bhatia, 2004; Luzón, 2005) o “macrogéneros”: la del informe técnico y la que Sologuren (2020: 128) llama “metodología”. Asimismo, este estudio de Sologuren revela que el manual técnico, que implica la descripción de procesos y procedimientos, figura entre los siete géneros discursivos más frecuentes en Ingeniería Civil. No en vano, Sales (2006: 56) observa que el interés en procesos y procedimientos es inherente a la mentalidad del ingeniero: *“Engineers are fascinated by processes generally, and usually have a clear view of how their work contributes to the overall development or use of a product.”* Los procedimientos son, a decir de Sales, (2006: 30), los principios rectores de la profesión del ingeniero, y es el sentir del gremio que deben guiar igualmente en la comunicación escrita:

It is common throughout the sector that engineers take it for granted that procedures should exist to guide them with written communication. (...) There is no doubt about engineers' reliance on procedures in their working lives (...)

Dado pues el relieve de los géneros procedimentales en las ingenierías, este trabajo se centra en ellos, concretamente en la descripción de procedimientos estándar, y debido al creciente interés que dichos géneros han venido suscitando entre un buen número de colegas del contexto hispanohablante (Bolívar y Parodi, 2015; Cristobalena Frutos, 2015 y 2018; Ibáñez, 2010; Manrique et al., 2019; Navarro, 2014 y 2015; Parodi, 2008; Rea Rizzo, 2010; Sologuren Insúa y Castillo Fadic, 2019; Sologuren Insúa, 2020; entre otros), el presente trabajo se disemina en lengua española. Su foco de atención se dirige hacia las estrategias de los estudiantes de ingeniería para dejar una impronta personal en descripciones procedimentales muy abreviadas y constreñidas, a la par que construyen una imagen de credibilidad (i.e. *ethos*) y pertenencia a su futura comunidad profesional. ¿Qué margen de maniobra tiene el escritor novel para dejar entrever su presencia como autor del texto en un género tan escueto y retórica y gramaticalmente controlado como es la descripción abreviada de un procedimiento estándar de ingeniería? ¿Cómo se imita la voz experta? El punto de partida es la observación de Bazerman (1997: 19) de que los géneros textuales son, además de formas de ser y vivir, entornos de aprendizaje (*environments for learning*), así como de los estudios de Dressen-Hammouda (2008) en el campo de la Geología, que muestran cómo la identidad disciplinaria de los estudiantes emerge paralela al dominio de los géneros textuales de su futura comunidad profesional. Otras dos motivaciones para acometer este estudio han sido la frustración que sufre el redactor de procedimientos técnicos por el carácter anónimo de éstos, según documentan Aouladomar y Saint Dizier (2005) e Isani, (2019) a causa de sus escasas oportunidades de

proyección personal, y las ya mencionadas ubicuidad, linealidad retórica (la macroestructura es esencialmente cronológica, a lo sumo con incursiones causales) y la diversidad de formatos y contextos, que permite hacer más versátil el entrenamiento en la transformación de conocimiento y enriquecer el repertorio textual de los alumnos en el marco de una misma colonia o familia de géneros—la de los textos procedimentales. Un cuarto antecedente motivador del estudio ha sido el trabajo de Sologuren Insúa y Castillo Fadic (2019) sobre la construcción del *ethos* en el informe de laboratorio, basado también en el metadiscurso (principalmente en las paráfrasis reformulativas y las marcas de predicción) y en la deixis personal, pero considerando los verbos de percepción visual y todo ello aplicado al informe de laboratorio.

Llama poderosamente la atención que los estudiantes de ingenierías de la UPM, en su primer contacto con la descripción procedimental, tiendan a redactarla como instrucciones de uso, manejo o seguridad: en el modo imperativo. Esto ocurre a pesar de que el enunciado de la tarea presentada les insta a conjugar los verbos de las acciones (pasos) contenidas en cada fase y ya en modo imperativo, a engarzar las fases (o pasos) de manera cronológica o causal mediante conectores apropiados de su elección, y a añadir artículos u otros determinantes donde proceda. En la Figura 2 se muestra la tarea-prototipo inicial, muy simplificada. Intencionalmente puede incluir más de una acción o paso en cada fase para fomentar la creatividad al conectarlas sin trasgredir la macroestructura cronológica esperada. El texto producido por los alumnos casi siempre se acerca peligrosamente al plagio de las instrucciones del diagrama de flujos original, si es que no reproduce de forma idéntica las estructuras gramaticales imperativas, con la única inserción de metadiscurso cronológico y causal entre fases y pasos.

Esta tendencia a utilizar el modo imperativo suele persistir, ocasionalmente y por descuido, en alguna que otra fase una vez que se han explicado las convenciones del género, en especial cuando la fase involucra más de una acción o paso. Podemos encontrar explicación en dos factores: uno es que las instrucciones de uso (de electrodomésticos para el hogar y dispositivos electrónicos personales, bien impresas o bien en la red) pueden constituir el “género habitual o modelo” de los estudiantes, quienes espontáneamente llegarían a identificar todo procedimiento con el modo imperativo al no tener otros referentes tan enraizados (se ha traducido aquí libremente como “género habitual o modelo” el término *homely texts* acuñado por Miller en 1984). El segundo factor bien podría ser la confusión originada por la falta de unificación en la denominación de la descripción procedimental, en su ubicación en las colonias/familias y sistemas de géneros, y en las directrices retórico-gramaticales que ofrecen los manuales de escritura académica y profesional. Según Johns (1997: 17, 24-37) conseguimos leer y escribir correctamente información especializada (académica o profesional) cuando conocemos el “contrato comunitario” que subyace a los géneros y se establece entre el escritor y sus lectores. Este contrato implica estar familiarizado con el nombre que designa al género, con su propósito comunicativo, con los roles que asigna, con los valores culturales que presupone, con el contexto de uso y el co-texto—es decir, con los textos que lo rodean en el sistema o colonia de géneros y con el posible intertexto que se pueda generar, como por ejemplo las citas de otros textos científico-técnicos o normativos pertinentes, el contenido especializado, y el registro y demás convenciones estilísticas. En su mayoría, los alumnos no han oído hablar del género de la descripción procedimental ni lo han utilizado nunca, al menos conscientemente. Desconocen que su propósito no es que el receptor ejecute acciones inmediatas, sino que comprenda y visualice procedimientos y procesos, y que, al tratarse de un procedimiento estándar lo que se les exige describir, tiene el valor de una generalización y debe por ello redactarse en modo indicativo, en presente simple y de forma impersonal. Los roles de “creador/innovador” y “autor que deja su sello personal” no tienen ahí cabida, ya que se refleja la decisión de la comunidad disciplinaria en cuanto a la secuencia de acciones, el modo de hacer, o el protocolo que deben seguirse.

Escuela Técnica Superior de Ingeniería Aeronáutica y del Espacio
English for Professional and Academic Communication

UNIT 2: Academic Writing- Prof. Sancho Guinda

SURNAMES: _____

NAME(S): _____

DNI: _____ GROUP: _____

1) Describe the procedure of PROPELLER INSPECTION by linking the stages in the flow chart. They are in 'telegraphic form', as instructions/infinitives that you must re-write as a procedure, conjugating verbs and adding articles where necessary (12 points)

```

graph TD
    A[PULL PROPELLER OFF SHAFT] --> B[LOOK FOR NICKS, DENTS AND SCRATCHES IN BLADES]
    B --> C[EXAMINE HUB TO DETECT CRACKS]
    C --> D[APPLY POWER TO OBSERVE ANY TENDENCY TO OVERSPEED]
    D --> E[TAKE GOVERNORS OFF TO BENCH CHECK THEM]
    E --> F[FEATHER PROPELLER FOR TAKE-OFF]
    
```

GLOSSARY

Shaft = A metal rod that turns.

Hub = The central part of a propeller that secures the blades.

Governor = A device that causes the engine to turn at a speed selected by the pilot regardless of the power applied.

Bench check = Test a piece of equipment under simulated conditions (not on the airplane).

Feather = Turn the edges of the propeller blades of a dead (i.e. stopped) engine into the wind to reduce drag..

Figura 2. Muestra-prototipo de tarea simplificada de descripción procedimental: inspección de la hélice de una aeronave (elaboración propia).

Tras escudriñar 26 manuales y monografías de escritura científico-técnica, se observa que en dos de ellos (Mehler et al., 2012 y Mirel & Spilka, 2002) no se aborda el género de la descripción procedimental en absoluto, y ocho no lo integran en ninguna colonia de géneros, sino que lo presentan de forma aislada (véase la Tabla 1). Aquellos que sí lo sitúan entre otros géneros con un propósito comunicativo similar clasifican las familias o colonias con categorías dispares: *writing how-to documents*; *instructions/instructional genres*; *descriptions* en contraposición a *instructions*; *definitions*, *descriptions* e *instructions* en un mismo grupo; *instructions and procedures*; *report genres*; *procedures*; la tríada *instructions*, *procedures and policies*; *manuals* como categoría hiperónima única; *instructions and procedures* (esta distinción puede inducirnos a pensar que no se pueden deducir instrucciones a partir de una descripción procedimental). Hasta hay autores que ubican la descripción procedimental en dos colonias simultáneamente: *instructions*, *procedures and manuals*, y *technical definitions and descriptions*. Cabe destacar la ambivalencia del término *manual*, que puede encontrarse desligado de *instructions*, o tomarse como su sinónimo, uno de sus hipónimos, o aglutinar procedimientos de diversa índole (Ewald, 2017: 3): “A manual brings together numerous procedures for a common purpose”, pero no se especifica cómo están redactados, si con imperativos como las instrucciones de uso o seguridad o como descripciones despersonalizadas distribuidas en párrafos.

Hay también un uso indistinto de los términos *instructions* y *procedure*: Ewald (2017: 3) afirma que las instrucciones (refiriéndose a las formuladas en modo imperativo) son procedimientos simplificados (“*procedures simplified*”), lo cual las equipara a la descripción de procedimientos sin detallar diferencias. También se utilizan de manera intercambiable los términos *process* y *procedure*, tendiéndose a subsumir los procedimientos en la noción de proceso (este sugiere un concepto más amplio, basado en la sucesión de acciones en el tiempo) y a confundirlos. Pickett y Laster (1996), quienes diferencian debidamente las instrucciones de la explicación de procedimientos sin dejar de resaltar su rasgo común de aportar pautas que posibilitan la ejecución de acciones especializadas, incurrir en esta generalización excesiva. Toda serie de instrucciones imperativas entraña un procedimiento (y claro está, un proceso), pero la finalidad de las descripciones procedimentales, organizadas en párrafos de estilo impersonal, como se ha dicho, no es la implementación inmediata de las fases y pasos que las componen, sino su comprensión. Por consiguiente, ambos géneros difieren en la deixis personal, en sus rasgos gramaticales, su formato (puntos de enumeración o *bullet points* frente a párrafos), y en sus expectativas de cumplimiento por parte del receptor.

FUENTE	DENOMINACIÓN DEL GÉNERO	COLONIA DE GÉNEROS	DIRECTRICES ESTILÍSTICAS	EQUÍVOCO DETECTADO
Tichy (1988)	<i>Instructions</i>	---	---	Presentación aislada del género y confusión potencial con instrucciones imperativas
Olsen & Huckin (1991)	<i>Description of procedures, process explanations</i>	---	Macroestructura cronológica	Confusión entre proceso y procedimiento. Presentación aislada del género
Kirkman (1996/1992)	<i>Procedures</i>	<i>Descriptions and explanations</i>	Construcciones antigramaticales, modo, tiempo y complejidad oracional. Despersonalización en 3ª persona y personalización en 2ª persona. Estilos nominal y verbal	---
Pickett & Laster (1996)	<i>Process explanation</i>	---	Persona, modo, voz activa o pasiva	Presentación aislada del género
Rubens (2001)	<i>Manual/guide</i>	---	---	Presentación aislada del género y confusión entre <i>procedure</i> y <i>manual</i>
Mirel & Spilka (2002)	---	---	---	---
Ashraf Rizvi (2005)	<i>Industrial/factory processes, instruction manuals, experimental descriptions</i>	<i>Instructional genres</i>	Macroestructura cronológica	Confusión entre proceso y procedimiento
Turk & Kirkman (2005)	<i>Process description/explanation</i>	<i>Descriptions and explanations</i>	Estructura retórica	Confusión entre proceso y procedimiento
Sales (2006)	<i>Procedural description</i>	<i>Procedures</i>	---	---
Bombardó et al. (2007)	<i>Process/procedure description</i>	---	Macroestructura cronológica	Presentación aislada del género
Finkelstein (2007)	<i>Process description, laboratory report, instructions, manual</i>	<i>Instructions & manuals</i>	---	Confusión entre proceso y procedimiento y entre instrucción y manual. Equiparación de las “instrucciones” en segunda y tercera persona

Pringle & O’Keefe (2009/2000)	<i>Procedural information, procedures, instructions</i>	---	Modo imperativo para procesos y procedimientos en general	Presentación aislada del género
Tebeaux & Dragga (2018/2010)	<i>Instructions, procedures</i>	<i>Instructions, procedures, and policies</i>	Carácter legalmente vinculante de los procesos	---
Graves & Graves (2012)	<i>Procedures (desvinculados de instrucciones)</i>	<i>Written how-to documents</i>	Etapas de la macroestructura retórica y modo imperativo en instrucciones	---
Greenlaw (2012)	<i>Reports for experiments</i>	<i>Reports</i>	---	Conexión restringida a la colonia de <i>reports</i>
Mehler et al. (2012)	---	---	---	---
Wallwork (2014)	<i>Procedure</i>	<i>Instructions/procedures</i>	Estructura retórica y puntuación	---
Alred et al. (2015/2006)	<i>Process explanation</i>	<i>Manuals</i>	---	Confusión entre proceso y procedimiento
Raman & Sharma (2015/2004)	<i>Technical description/process</i>	<i>Definitions, descriptions and instructions</i>	Tiempo verbal (solo para informes de laboratorio)	Confusión entre proceso y procedimiento.
Ewald (2017/2014)	<i>Process description</i>	<i>Technical definitions and descriptions. Instructions, procedures and manuals.</i>	Voz activa o pasiva (<i>natural versus task-oriented procedures</i>)	Confusión entre proceso y procedimiento
Anderson (2018/2011)	<i>Process description</i>	<i>Instructions</i>	Segmentación de un proceso en etapas	Confusión entre proceso y procedimiento
Balzotti (2018)	<i>Technical description-Instructions (un tipo de process writing)</i>	<i>Instructions as process writing. Technical descriptions</i>	---	Confusión entre instrucciones y descripciones
Markel & Selber (2018/2010)	<i>Description of processes</i>	---	Etapas de la macroestructura retórica y tiempo verbal	Presentación aislada del género
Laplante (2019)	<i>Technical report, manual, procedure</i>	<i>Report genres</i>	---	Conexión restringida a la colonia de <i>reports</i> y confusión entre <i>manual</i> y <i>procedure</i>
Glasman-Deal (2021)	<i>(Materials and) Methods, procedure, experimental data collection</i>	Solamente dentro del género del artículo científico	---	Restricción a un solo género—extrapolación dudosa a otras colonias
Lannon & Gurak (2022)	<i>Process description</i>	Instructions and procedures	Voz, modo, macroestructura retórica	Confusión entre proceso y procedimiento

Tabla 1. Listado comparativo (en orden cronológico) de las denominaciones del género, de su integración en colonias/familias y de sus rasgos asociados en diversas publicaciones sobre comunicación o escritura científico-técnica o profesional

A esta pluralidad editorial de denominaciones y agrupaciones se suma la ambigüedad de parte del profesorado universitario a cargo de las asignaturas de Comunicación y LFE (inglés, en el caso que nos ocupa). El testimonio de Johns (1997: 68) atribuye parte de las trasgresiones estilísticas de los alumnos al asesoramiento facilitado por sus instructores, que parece ser más “idiosincrático” y basado en el gusto y las preferencias personales que en las normas acordadas por la comunidad profesional. En este sentido, los profesores inciden en los aspectos que consideran más relevantes: unos harán especial hincapié en las formas de citación, otros

en la gramática, en la macroestructura retórica, el formato, etc., pero sin lograr dar una visión de conjunto. Para paliar esta carencia, se ha provisto a los alumnos de materiales didácticos (tablas informativas y modelos de textos adaptables a ejercicios *gap-fill* sobre estructuras gramaticales simples) que de manera panorámica y rápida subrayen las analogías y diferencias entre las instrucciones simples y las descripciones de procesos (cuyo agente es la naturaleza o un elemento inanimado) y procedimientos (en los que interviene siempre un agente humano) en cuanto a intención comunicativa y rasgos gramaticales. Las tablas 3 y 4 y las figuras 8-10, incluidas en el Apéndice, dan cuenta de cómo se instruye a los estudiantes en estas cuestiones después de su primer intento espontáneo de descripción de un procedimiento estándar sin formación didáctica previa.

Los modelos de las figuras 8-10, todos ellos de elaboración propia, se presentan al principio como ejercicios *fill-the-gap* en los que los alumnos deben rellenar intuitivamente los huecos con los tiempos verbales y voz gramatical que consideren apropiados. Seguidamente se discuten sus propuestas y se les proporciona el texto completo con resaltes pertinentes que les hagan fijarse en el tiempo y aspecto verbal, la voz gramatical, y el uso de deícticos o de repetición intencional para dar coherencia y cohesión al párrafo.

Recapitulemos: instruir a los alumnos en la descripción de procedimientos estándar comporta una serie de ventajas, y es por eso que este estudio reivindica su inclusión permanente en las asignaturas de Comunicación y LFE de las facultades y escuelas de ingeniería. Su estudio permite:

- Ampliar el repertorio de géneros profesionales y académicos de los estudiantes
- Situar el género en familias/colonias y descubrir las analogías y diferencias entre ellas y entre los géneros que las componen
- Adaptar el contenido científico-técnico a diferentes audiencias y situaciones comunicativas cambiando de género y de registro. En otras palabras: transformar conocimiento

Las secciones que siguen profundizarán en el registro que se presupone adecuado para el género de la descripción procedimental y en los escasos resquicios que esta ofrece para la impronta individual, detallándose a continuación las estrategias a las que recurren los estudiantes de ingeniería. Se discutirá después su eficacia, y se pondrán líneas de investigación derivadas.

2. Dogmas de la escritura científico-técnica: el dilema de la flexibilidad

Las convenciones de género se debaten entre la estabilidad (para ser reconocibles por sus usuarios) y la flexibilidad (para adaptarse a las necesidades y medios tecnológicos del momento). No son inamovibles y algunas de ellas terminan erosionadas e incluso eliminadas con el tiempo. El dinamismo retórico de los géneros ha sido sobradamente recalado en las obras de Berkenkotter y Huckin (1995), Bhatia (1993 y 2004), Hyland (2004) y Swales (1990 y 2004), entre otras muchas. En el plano lingüístico, Hyland y Jiang (2017) han demostrado que el registro académico viene evolucionando hacia una mayor personalización e informalidad desde 1965, por lo que los rasgos típicos de la escritura académica y profesional que se han enseñado durante décadas en la clase de Comunicación o LFE se difuminan, sobre todo por la influencia de los medios digitales. Tradicionalmente se ha resaltado la despersonalización del mensaje, en aras de una mayor objetividad (Swales y Feak, 1994; Hyland, 2006 y 2009a), la ausencia aparente de evaluación (Hyland, 2006), y la escasez de muestras de emotividad y actitud (Dzung Pho, 2013). Este último lingüista analiza lo que denomina *emotive controlling words* (“palabras controladoras de la emotividad”), que evalúan comedidamente los datos obtenidos y el propio trabajo o el de otros con vocablos tales como “válido”, “mejorable”, “importante”, “crucial”, “sorprendente”, “fiable”, etc., aplicados a la metodología, los resultados, o al valor del tema de investigación en sí. La comunicación informatizada, por otra parte, lleva al autor del texto a un primer plano, como perciben Maier y Engberg (2013) en el artículo de investigación multimodal, en el que el científico narra y describe el proceso de su estudio apareciendo (visualmente o no) en pantalla. En revistas especializadas como *JoVE (Journal of Visualized Experiments)*, no se visualiza al autor, sino que se oye su voz en “*off*”, pero en cualquiera de los dos casos el autor irrumpe en el texto de manera coloquial, incluso saludando y dirigiéndose abiertamente al lector/espectador, preguntándole qué le ha parecido el experimento. Se produce un cambio de registro, por tanto: un diálogo real pero asíncrono, y una especie de “*márketing emocional*” (Gómez Cabranes, 2013) que se torna en marca distintiva de autores y publicaciones. Es lo que Puschmann (2015) llama *cyberspace college*, un acortamiento de distancias reales y figuradas entre expertos que rebaja el carácter formal de la comunicación científica.

Los mitos que rodean la escritura especializada dan lugar a dos escollos notables en la educación superior. El primero hace referencia a la inevitable flexibilidad de los discursos: el bagaje que los alumnos traen al aula refuerza la creciente informalización y personalización de los textos académicos y profesionales. El segundo alude a los dogmas (y falacias) estilísticas tradicionales, que normalmente “*lastran*” o “*paralizan*” al escritor. Consideremos el primer escollo: los estudiantes, en efecto, están continuamente expuestos a la cercanía e informalidad de la comunicación digital en los géneros textuales que transitan (son “*nativos digitales*” para

usar el término de Prensky, 2011) y también acostumbrados a utilizar sus experiencias personales en los géneros que les ofrecen las redes y en las redacciones y ensayos que se les piden en la educación primaria y secundaria, sin que se les exija en la misma medida escribir basándose en datos empíricos, citar a otros autores, razonar objetivamente, o abstenerse de proyectarse en el texto (Aull 2015). Han de aprender, es incontestable, las convenciones de los géneros académicos que vayan a usar como miembros de la comunidad de aprendizaje que es la clase y de los textos frecuentes en su comunidad profesional futura, con los que también pueden ir aprendiendo contenido técnico. Tropezamos aquí con el segundo escollo: la posibilidad de estar enseñándoles convenciones demasiado rígidas, incluso para contextos formales. Byrd y Bunting (2008), por ejemplo, enfatizan la necesidad de combatir el mito del uso de una gramática única para un mismo macropropósito comunicativo, en la misma disciplina y hasta en un mismo género. Mientras que la práctica totalidad de los manuales de escritura especializada prescriben despersonalizar el texto a toda costa en la descripción de procedimientos mediante el empleo predominante de la voz pasiva, las recomendaciones de estilo facilitadas por Kirkman (1996: 115-116) son más laxas y contrastan dos versiones de un mismo procedimiento, una con más construcciones en voz activa que la otra, para concluir que desempeñan énfasis distintos: la que contiene más construcciones pasivas da mayor prominencia a qué sucede exactamente, y la redactada con más verbos activos a cómo se realiza el procedimiento. La mayoría de manuales de escritura especializada no entra en tales sutilezas y el alumnado difícilmente se percató de ellas, ni del hecho de que el registro científico-técnico dista mucho de ser “monolítico” (Gotti, 2009).

En lo concerniente al segundo escollo, Tichy (1988: 16) alerta del riesgo de “parálisis” que puede sufrir el escritor técnico empeñado en seguir “a rajatabla” las consabidas recomendaciones de no repetir palabras, no acabar nunca una oración con una preposición, construir oraciones breves y elegir palabras cortas para conseguir un estilo conciso y elegante, o despersonalizar el texto y no salirse del orden retórico cronológico en los géneros procedimentales, que parecen admitir construcciones gramaticales paralelas (sobre todo los procedimientos experimentales y de ensamblaje o montaje) más que otros géneros regidos por el mismo tipo de macroestructura (Olsen y Huckin, 1991: 414). Tichy advierte que la progresión textual cronológica puede resultar muy monótona, especialmente si los marcadores temporales se encuentran al inicio de la oración, y asignar un énfasis excesivo a las acciones que abran y cierren el procedimiento. Sin embargo, un cambio de macroestructura (por ejemplo, según un orden creciente o decreciente de importancia de las acciones) confundiría al lector. La progresión temporal de las acciones en los textos procedimentales es una de las pocas convenciones de género verdaderamente categóricas, pero como docentes podemos seguir la sugerencia de Johns (1997) y alentar la experimentación y la reflexión con otras menos esenciales: una de ellas podría ser, por qué no, someter a debate la alternativa de redactar el procedimiento de manera personalizada con un “nosotros” inclusivo que acompañara al lector a lo largo de las sucesivas fases y pasos, con el tono empático y didáctico de la literatura pedagógica. Quién sabe si el género evolucionará en esa dirección y las opciones estilísticas actualmente de preferencia individual (i.e. “idiolectales”) acabarán convirtiéndose en el “tecnolecto” del género.

3. Cuestiones de impronta personal y voz: ¿Qué hay detrás?

Mercer (1995) e Ivanic (2004) comparan todo intento de adhesión a una comunidad dada por medio de sus textos con un “acto de ventriloquía”. Los alumnos participantes en este estudio encarnan esta metáfora a la perfección al pretender “hablar y escribir como ingenieros” (Tenopir y King, 2004; Winsor, 1996) con intrusiones en la macroestructura encorsetada de la descripción procedimental para imitar lo que perciben como voces expertas, aunque la variación intra-disciplinaria y genérica de las ingenierías sea grande (Curry, 2012) y por ello su percepción esté seguramente sesgada. Las conceptualizaciones de la “voz de autor” en el texto escrito han sido numerosas entre los analistas del discurso. Elbow (1994) e Ivanič en su investigación temprana (1998) abanderan la noción “expresivista” de la voz como proyección individual, puntual e instantánea sobre el texto, pero la visión que destila el presente trabajo es otra: concibe la voz de autor como un fenómeno “sedimentario”, acumulativo, que se forma a través del tiempo y los textos y llega en última instancia a configurar la identidad del escritor al cabo de una búsqueda y experimentación conscientes (Sancho Guinda & Hyland, 2012: 6; Hyland, 2009c y 2012). Dicha identidad, si bien reconocible, no deja de ser cambiante y escurridiza cuando intentamos definirla. Por esta razón este estudio prefiere hablar de “impronta personal o individual” en sentido sincrónico, siendo la suma de improntas lo que constituirá a largo plazo una voz o sello distintivos. Sí entiende la existencia de una voz sincrónica colectiva, como la que se analiza en este estudio o como la referida por Sales (2008: 83) y Kirkman (1992: 2), quienes coinciden en tildar la escritura de los ingenieros de “indigesta” (con los respectivos calificativos de *stodgy* e *indigestible* y *heavily unreadable*) por su abuso de la voz pasiva, su longitud oracional desmedida, un uso inconsistente de la puntuación y los acrónimos, su tendencia a la nominalización y a la construcción de sintagmas nominales complejos y sobrecargados en las posiciones de sujeto y objeto, y por su costumbre de colocar la información más importante al final de la oración. Tal vez la apreciación sea demasiado severa.

Cualquiera que sea el concepto de voz por el que se opte, voz e impronta personal/individual se definen como resultado de una interacción y construcción sociales (Bruffee, 1986; Hyland, 2009b; Nystrand, 1989), porque el autor busca satisfacer las demandas retóricas de los lectores y el grupo social moldea a su vez la impronta proyectable dentro de un espacio retórico comunitario e impele al escritor a inspirar credibilidad y competencia. Así, existe siempre una dimensión social que motiva al emisor a proyectar una imagen (*face want* es el término original de Goffman, 1967) en interacciones interpersonales y contextos comunitarios. Brown y Levinson (1978: 62) explican que en esa imagen pública subyacen las necesidades de “autonomía” y “afiliación”. La primera reivindica la posesión de un ámbito propio dentro de un grupo, una integridad territorial libre de imposiciones. La segunda persigue la identificación como miembro de un colectivo. Los alumnos pertenecen a la comunidad académica global, que demanda entender y producir textos en inglés como lengua franca en el entorno de la educación superior, y gradualmente se van introduciendo en la comunidad de ingenieros aeroespaciales o industriales, a medida que van adquiriendo conocimiento técnico y de los géneros que más frecuentemente lo plasman, cuya especialización aumentará cuando escojan ramas y temas de ocupación profesionales. Se hallan en una “tierra de nadie” entre la academia y la profesión, en la que el profesor de Comunicación o LFE detenta el poder de evaluación, penaliza las trasgresiones, y a la postre ejerce el control de acceso a una y otra comunidad.

La Figura 3 da una idea del rango de maniobra del escritor para reflejar su impronta personal en un texto procedimental técnico descriptivo o explicativo. Representada la comunicación como una serie de capas concéntricas, dicha impronta se reduce a la adopción de uno o más tonos (más o menos personal o impersonal, didáctico, prudente/modesto, promocional/persuasivo, cercano o lejano al interlocutor y a lo descrito) y al idiolecto (las preferencias léxico-gramaticales del autor). Las convenciones del género (la descripción/explicación de un procedimiento estándar de ingeniería) dictan la macroestructura retórica, cronológica por necesidad, y regulan igualmente el registro o uso especializado del lenguaje (formal y conciso). El discurso disciplinario consiste en terminología especializada y construcciones sintácticas arquetípicas. Esta travesía por distintos sustratos concéntricos tiene lugar en toda interacción, y dependiendo del género, contará con un margen mayor o menor de viabilidad de impronta, superior en géneros orales como la presentación académica o digitales como el blog y el tuit científico.

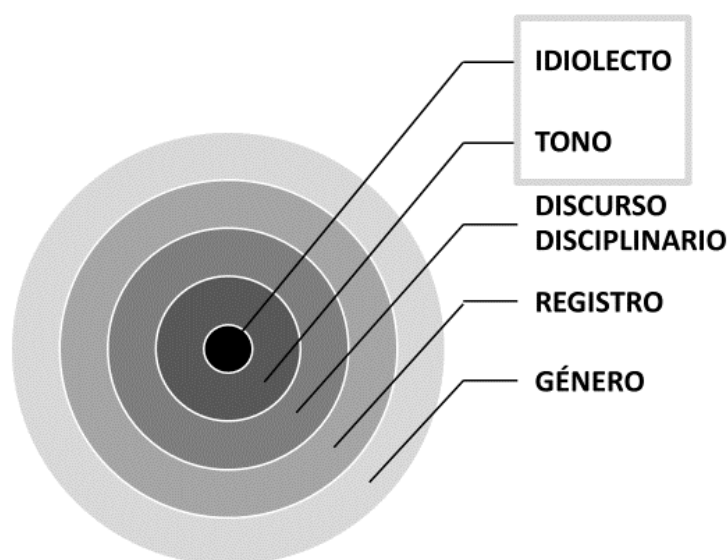


Figura 3. Rango de acción (enmarcado) de la impronta personal en los géneros procedimentales (Inspirado en Martin & White, 2005)

Los conceptos de voz e impronta personal se pueden definir como la conjunción del posicionamiento, más o menos explícito, en relación al contenido (*stance*) y del compromiso con la audiencia (*engagement*). El posicionamiento es detectable en la deixis espaciotemporal y modal, el lenguaje evaluativo (nombres, verbos, adjetivos y adverbios) y ciertas funciones metadiscursivas (Hyland 2005) como la auto-mención, el énfasis, la mitigación y la expresión de actitud. En el procedimiento estándar no se prevén auto-menciones porque es un texto anónimo, ni fluctuaciones modales si no se plantean hipótesis avisando de lo que podría ocurrir en caso de omisión o trasgresión de fases o pasos, ya que equivale a una generalización en el presente. El compromiso, de nuevo según el modelo hylandiano, comprende información confidencial o parentética en “apartes” (*asides*), preguntas, actos directivos, expresiones de conocimiento compartido y apelaciones al lector con pronombres

personales o en segunda o tercera persona. Es muy improbable que una descripción procedimental, y más aún si el escritor es inexperto, incluya apartes de opinión, preguntas, y alusiones al lector. Algo más admisibles pueden ser las expresiones de conocimiento y percepción compartidas, pero no hay definitivamente lugar para los actos directivos directos, puesto que la descripción del procedimiento puede calificarse en sí misma como un acto directivo encubierto—la finalidad, dijimos, no es la ejecución directa de las acciones sino la comprensión, pero esta capacita para la ejecución y puede sustituir a las instrucciones imperativas para tal fin.

A la vista de estas expectativas, la descripción de procedimientos, sin apenas margen para la opinión o la argumentación, a no ser que se justifiquen cambios en el orden cronológico de fases y pasos o la elección y alteración de determinados materiales del equipo (todas ellas prácticas discursivas más atribuibles a un ingeniero experimentado que a un principiante), se muestra como un género de posicionamiento y compromiso escasos. Si ampliamos las categorías hylandianas de compromiso a la deferencia hacia el lector que brinda el metadiscurso textual para acercarse a una audiencia mixta (e.g. glosas reformuladoras y ejemplificadoras como *this means* o *that is to say* y *for instance* y marcadores de transición lógica de ideas como *therefore*, *because*, *as*, o *since*), puede incrementar algo el nivel de compromiso, pero previsiblemente no de forma acusada. Posicionamiento y compromiso mantienen entre sí una relación circular (Sancho Guinda & Hyland, 2012: 9) al ser el compromiso un posicionamiento ante la audiencia. A tenor de los componentes de ambos, la voz o impronta personal del autor tiene que ver entonces con tres parámetros cruciales: la DISTANCIA (deixis interpersonal, espaciotemporal y modal y marcadores de compromiso), la FORMALIDAD (contracciones verbales, tipo de vocabulario, tipografía, acatamiento o trasgresión de la macroestructura retórica y el formato), y la SUBJETIVIDAD (opinión, emoción y marcadores de énfasis, mitigación, de evidencialidad y de atribución), dependientes todos de la asunción de ROLES (e.g. experto, cronista, intérprete, docente, crítico, participante, investigador, etc.) permitidos por la cultura nacional, la disciplina y las convenciones de género, y alineados con las preferencias individuales. La búsqueda de la voz comunitaria y de la individual dentro de ella es, a todas luces, una herramienta de capacitación o “empoderamiento” (Sancho Guinda & Hyland, 2012: 4) de los escritores noveles para integrarse en las comunidades deseadas. Queda por salvar la brecha entre lo que enseñan las asignaturas de Comunicación y LSP junto con los manuales de escritura especializada y la práctica real de los profesionales expertos (Lim 2017), resoluble si los profesores y autores de manuales actualizamos nuestras recomendaciones con las tendencias más recientes en la esfera profesional.

Los indicadores de la impronta individual de los alumnos, orientada a su *ethos* o imagen de credibilidad, abarcan los mecanismos de establecimiento de distancia espaciotemporal y modal (deixis y modalidad) e interpersonal (formalidad, deferencia y subjetividad), cuyos integrantes se pormenorizan en el diagrama de la Figura 4. La detección de los recursos de deferencia y subjetividad; en concreto de los marcadores de glosas, conocimiento compartido, actitud, atenuación/mitigación e intensificación, se basan en el inventario metadiscursivo de Hyland (2005). Nótese que las distancias espaciotemporal y modal influyen sobre la interpersonal y pueden actuar simultáneamente como recurso enfático o intensificador (estas relaciones se representan con flechas discontinuas).

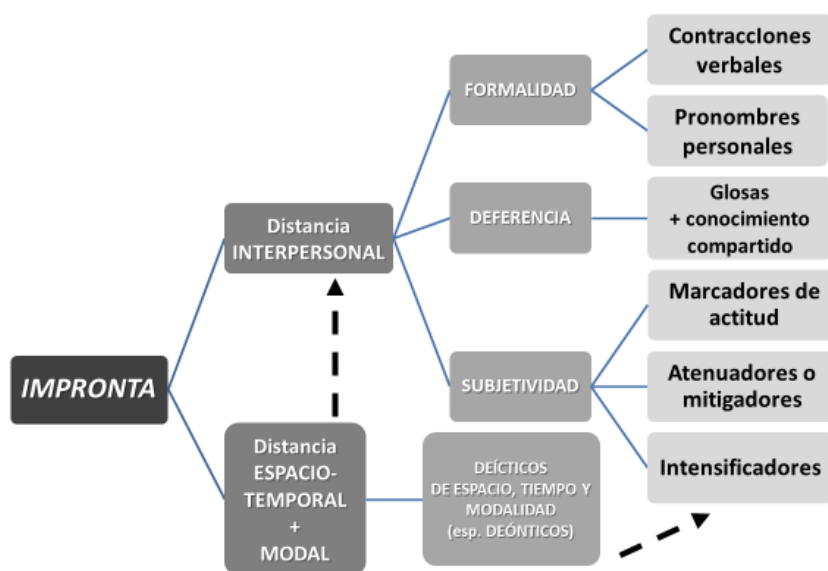


Figura 4. Alcance de las búsquedas electrónicas relativas a la impronta personal/individual (taxonomía de elaboración propia)

Esta selección de búsquedas de impronta de autor se justifica por su concreción y relevancia y, por ende, con su realismo e inmediatez frente a los “rasgos de credibilidad” que sugieren otros autores. Hyland (2009a: 78-81) enumera la elección de tema para atraer el interés del lector, las menciones a la comunidad disciplinaria o de práctica, los mecanismos de citación, y la identificación de “lagunas” de conocimiento que deben solventarse. Ninguno de estos rasgos es relevante en el presente estudio porque los alumnos no escogen el tema del procedimiento y solamente pueden conocerlo a fondo, como para señalar “lagunas”, si pertenecen a la especialidad técnica en la que se efectúa asiduamente. Como se ha dicho, en realidad no se sienten todavía miembros de ninguna comunidad profesional específica dentro de la Ingeniería Aeroespacial, aunque sí pueden fingir ese sentimiento de membresía en el texto. La citación de autores y materiales técnicos, por último, no procede en un procedimiento estándar tan abreviado. El listado de rasgos de credibilidad aportado por Anderson (2018: 113) incluye también el sentido de pertenencia a un grupo profesional con menciones al mismo y a sus valores, y a las propias credenciales (las de los alumnos, todavía aprendices, tendrían que ser ficticias) y la citación de expertos, y añade el dominio del conocimiento técnico (*expertise*), difícil de comprobar en un texto tan sucinto si no se incorpora información nueva no incluida en el diagrama de la tarea. Los tres rasgos restantes, “fiabilidad/integridad” (*trustworthiness*, que se solapa con la citación, el dominio del tema técnico y la referencia a las propias credenciales), “asertividad” (*direct appeal*, consistente en una exposición del mensaje directa, vigorosa y entusiasta), y “autoridad” (*power*, inseparable de la mención a las credenciales y al estatus y a la experiencia propios) son poco nítidos, abstractos en exceso, y contravienen el anonimato característico del género.

Un parámetro de búsqueda potencialmente fructífero para otros tipos de texto procedimental sería la ruptura de la “iconicidad” (Fischer, 2014) de la macroestructura: si el escritor quiebra el orden cronológico natural de procedimientos, procesos e instrucciones, icónico de las acciones en la vida real, reorganizando la información de otra manera más enfática para dejar su impronta y evitar la monotonía (por ejemplo, reagrupando las acciones recurrentes en una sola alusión) o dirigiendo la atención sobre la acción más importante de la que derivan todas las demás. En las tareas suministradas a los alumnos, el diagrama de flujos con las instrucciones (Figura 2) es demasiado determinante como para que se aventuren a experimentar con otras macroestructuras, preocupados como están por la corrección gramatical y sin una audiencia definida en mente (salvo el docente que ha de evaluar su trabajo). Los resultados relativos al parámetro de la trasgresión de la iconicidad han sido consecuentemente nulos.

4. Metodología del estudio

La población de estudiantes de la UPM objeto de estudio se encontraba matriculada en cuarto curso de Ingeniería Aeronáutica y Aeroespacial, en la asignatura cuatrimestral “*English for Professional and Academic Communication*” durante el año académico 2019-20. Su banda de edad oscilaba entre los 21 y 26 años y su nivel acreditado de competencia en lengua inglesa era de B2.

Para averiguar los rasgos de impronta personal de dicha población en la redacción de procedimientos técnicos estándar, se recurrió a un corpus electrónico homogéneo desde el punto de vista de destrezas y conocimientos técnicos requeridos: los cinco procedimientos estándar de los que constaba eran de extensión y complejidad técnica y gramatical muy similares. Versaban sobre los protocolos de despegue y aterrizaje y sobre las inspecciones del sistema de combustible, del fuselaje, y del pre-vuelo exterior de una aeronave.

El volumen total del corpus era de 402 escritos redactados como tareas de evaluación continua, 326 de autoría individual, con un tamaño de 30.849 ítems o casos lingüísticos (*tokens*) y 993 tipos de palabras, y 76 de autoría colectiva (6.645 ítems/casos y 391 tipos). La herramienta seleccionada fue el programa de concordancias de acceso libre *AntConc 3.5.9w* (Anthony 2020), optándose por el patrón más sencillo de búsqueda: la combinación de “Concordance plot” y “Kwic sort” para cuantificar la ocurrencia de los reguladores de las distancias interpersonal y espaciotemporal-modal explicitadas en la sección precedente, y poder determinar además su “ecología” o distribución preponderante, de utilidad en la presentación del género a los estudiantes.

A fin de disipar dudas sobre la intencionalidad o el carácter casual de los hábitos de escritura de los alumnos, tuvo lugar una sesión de discusión grupal al término de las tareas, a modo de entrevista colectiva semiestructurada.

5. Hallazgos y discusión: rasgos estudiantiles distintivos en textos procedimentales abreviados

Las búsquedas arrojan varios resultados llamativos. En primer lugar, las descripciones procedimentales de los alumnos de la UPM muestran un empleo mucho mayor de la regulación de la distancia espaciotemporal y modal que de la interpersonal (Figura 5) como estrategia de impronta individual. Habiendo recibido instrucción sobre el género, saben ya que el registro debe ser despersonalizado y formal, y por eso mayoritariamente no utilizan contracciones verbales, apelaciones al lector, ni pronombres personales.

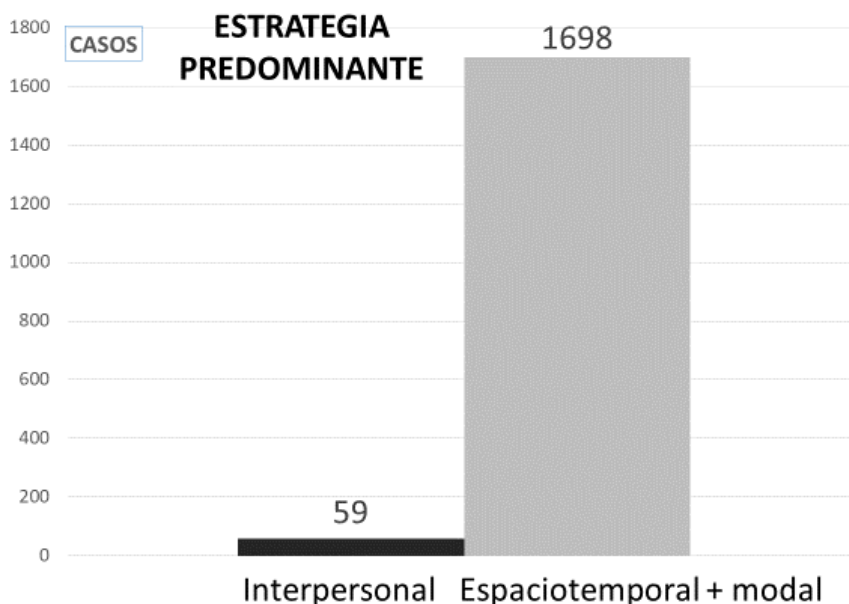


Figura 5. Predominio de la regulación de la distancia espaciotemporal y modal

El desglose del número insignificante de trazas personales detectadas se debe a la expresión de subjetividad (Figura 6), con diferencias pequeñas entre los usos de marcadores de actitud, atenuadores, e intensificadores (los menos utilizados), como recoge la Tabla 2. En contra de lo esperado, la deferencia metadiscursiva hacia el lector (glosas explicativas, paráfrasis y ejemplificación como acercamiento a una audiencia mixta con expertos de otros campos o lectores legos) es una de las sub-estrategias menos aplicadas. No se han detectado marcas de conocimiento compartido (e.g. *obviously, clearly, as is known, etc.*).

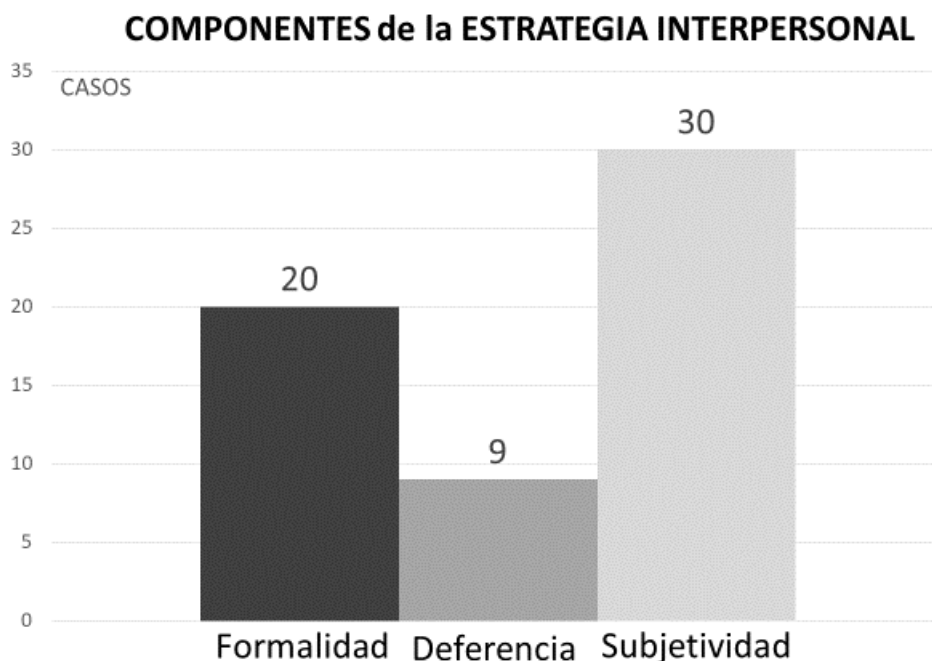


Figura 6. Desglose de casos de la regulación de distancia interpersonal

Los resultados de la regulación de la distancia espaciotemporal y modal son también exiguos (Figura 9). Como es de suponer, el uso de déicticos temporales diferentes de los asociados al presente simple que generaliza el procedimiento estándar es mínimo. Se relaciona con la expresión de asertividad en forma de predicción de

certeza plena o basada en la evidencia, con los tiempos de futuro simple y futuro próximo respectivamente (e.g. “*X will happen*” y “*X is going to happen*”). Puede ser que se use algún otro tiempo, como el presente perfecto para marcar la transición de una fase o paso finalizados a los siguientes (e.g. “*Once this has been done, then Y is done*”), pero las desviaciones temporales son despreciables y tampoco proliferan los deícticos temporales amplios y de acercamiento, como *now* o *at this moment*. Por su parte, la deixis espacial juega con los pares *here/there* y *this/that*, no siempre utilizados de manera consistente. La modalidad epistémica (certeza o posibilidad en la predicción de consecuencias y efectos con *will, may, y can*), y en especial el uso de deónticos denotando necesidad (*need, necessary, require, important/essential to do X*) y obligatoriedad (*must, have to, should*) aventaja sobremedida a los otros dos componentes espaciotemporales-modales.

COMPONENTES de la ESTRATEGIA ESPACIOTEMPORAL-MODAL

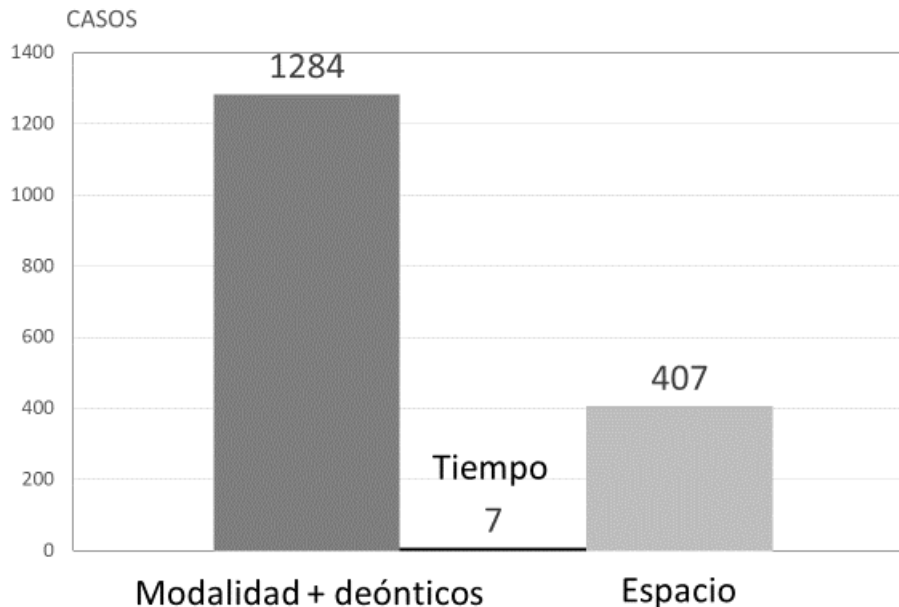


Figura 7. Desglose de casos de la regulación de distancia espaciotemporal y modal

La impresión global que se infiere de estos resultados es que el impacto de la impronta personal no es cuantitativamente notorio, tal y como muestra con índices normalizados la Tabla 4. Su interés es más bien cualitativo y consiste en una “usurpación” del rol de experto por medio de varias técnicas de credibilidad que ejemplifican la “ventriloquía” anteriormente mencionada.

Estas técnicas son la INTRUSIÓN PERSONAL, que en primera persona respalda decisiones y actos (Ejemplo 1), el ÉNFASIS INNECESARIO/FALAZ al no tratarse de una fase o paso realmente destacable (2), la ENSEÑANZA (usualmente vinculada al pronombre de segunda persona *you*) (3), la EVALUACIÓN (juicios sobre la importancia o complejidad de procedimientos y acciones) (4), la PREDICCIÓN de consecuencias y la GLOSA como aproximación a una audiencia no familiarizada con el tema técnico, (5) y el CIERRE DE TONO PROMOCIONAL, que recuerda a un eslogan publicitario (6). Las cursivas son más en todos los ejemplos.

- (1) *I've considered* that the windsock indicates wind direction and wind velocity. If it measures wind direction and airplane velocity, I should have included “the” before velocity.
- (2) *First and foremost*, the transponder, antiskid and ignition systems have to be engaged, while the pilot asks for clearance from the corresponding control tower.
- (3) If done correctly, *you should have successfully* landed.

INCIDENCIAS NORMALIZADAS por 1.000 PALABRAS (ambos corpus)				
REGULACIÓN de la DISTANCIA INTERPERSONAL				
FORMALIDAD	0,53	Contracciones 0,08		Pronombres 0,45
DEFERENCIA	0,24	Glosas 0,24		Marcadores de conocimiento compartido -----
SUBJETIVIDAD	0,80	Actitud 0,40	Atenuación 0,32	Intensificación 0,08
REGULACIÓN de la DISTANCIA ESPACIOTEMPORAL y MODAL				
DEÍCTICOS TEMPORALES			0,18	
DEÍCTICOS ESPACIALES			10,91	
MODALES y DEÓNTICOS			34,42	

Tabla 2. Impacto cuantitativo de la impronta individual en los procedimientos técnicos estándar

- (4) A. *It is important* to keep speed steady to avoid a runway overshooting.
 B. *It is crucial* to flare the aircraft when crossing the runway threshold.
 C. Landing is *a vital part* of every flight, being also one of the most critical and dangerous stage.
 D. *It is essential* to make sure that all the steps have been executed correctly so that a successful landing is accomplished.
 E. *It is a critical step* that must be carefully performed.
 F. Next, *it is necessary* to hold the control wheel during acceleration and to guard
 G. The fuel system inspection is *a relatively simple procedure that is vital* for each operation done by the aircraft.
- (5) Head over to the wings and look for the cells inside the wings. They should be really dry, *this will mean that* the wet-wing fuel system is working correctly.
- (6) By achieving these steps, *the correct performance of the take-off procedure is ensured*.

Accidentalmente, la imitación de la voz considerada experta puede conferir al texto un cambio de registro anómalo, impropio del género. Coexisten en el corpus reminiscencias discursivas del lenguaje de la publicidad (7), los documentos legales (8), y un didacticismo semejante al de las demostraciones de laboratorio (9A) y los libros de texto (9B). Nuevamente, las cursivas de los ejemplos son más.

- (7) This method is frequently used by most companies, since *its reliability is guaranteed*.
- (8) *The pilot will perform* manoeuvre corrections with the nose wheel and rudder pedals (...) Then *the pilot is to confirm* wind direction and velocity by looking outside at a windsock (...)
- (9) A. Once this is done, *we can proceed to the wings; must check that* the deposits located inside them are correctly dried up (...)
 B. After that, the fuel selector must be checked too, *which is a valve that allows* the pilot to choose the source of fuel, (...)

La discusión grupal celebrada con los alumnos concluido el período de tareas reveló que la imitación de “voces expertas” buscaba una imagen de credibilidad académica para evitar el plagio del del texto del diagrama y estilos reiterativos. El destinatario que tenían en mente no era ninguna comunidad profesional sino el docente evaluador, y su posicionamiento empático hacia una audiencia supuestamente no experta era genuino para muchos, aunque muy pocos fueron capaces de posicionarse de forma retórica insertando oraciones introductorias (*lead-in sentences*) contextualizando o valorando el procedimiento o un cierre recapitulador o creativo. Un sector reconoció utilizar paráfrasis y definiciones como meros “rellenos discursivos”, por considerar la conversión de las instrucciones del diagrama en descripción procedimental un texto demasiado sobrio (el Ejemplo 10, con los rasgos de impronta individual resaltados en negrita, es una muestra típica) y carecer de recursos para enriquecerlo: las inserciones de deónticos en pasivas desprovistas de agente respondían precisamente a un deseo de remediar su concisión extrema.

- (10) To conduct a **proper** fuel system inspection, the first step is to check the fuel lines, the fuel selector and draincocks. Once having turned on and off the boost pumps to detect leaks, one removes the sediments from the fuel strainers. It is **necessary** to ensure that the wet-wing inside cell is really dry. Then, the fuel quantity probes must be calibrated. Finally, making sure that all vents are open, one inspects the security of the fuel caps.

Finalmente, no había una conciencia generalizada de las consecuencias de las opciones estilísticas que provocaban cambios de registro y tono, y las muestras del corpus de escritura colaborativa contenían aparentemente menos trasgresiones/desviaciones por ser producto del consenso de 2-4 escritores.

6. Una reflexión final

Canagarajah (2002) anima a tratar las divergencias de convenciones y modelos textuales perpetradas por los estudiantes no nativos como estrategias en lugar de errores inconscientes. ¿Podemos, según esto, argumentar que ciertas opciones estilísticas conscientes de los alumnos en este estudio, como la deixis espaciotemporal e interpersonal proximales y las glosas, son intentos de transformar conocimiento, simultáneos a su construcción de un *ethos* académico? Solo podemos saberlo si nos informan de sus motivos. Para conocerlos, se podría estimular la autopercepción de su escritura con una serie de preguntas de autoevaluación en ulteriores investigaciones. Por ejemplo:

- ¿Posees alguna estrategia para dar la impresión de dominar un tema e inspirar credibilidad y autoridad en los textos que escribes en la facultad/escuela o en las prácticas de empresa?
- ¿Cómo te sientes cuando parafraseas un texto y el resultado casi no se diferencia del original o es demasiado escueto? ¿Cómo intentas remediarlo?
- ¿Crees que tus escritos son mejor valorados cuando dejas tu impronta personal en ellos?
- ¿Conoces las convenciones de estilo de los tipos de escrito que manejas? ¿Notas cuándo las incumples? ¿Qué tipo de trasgresiones sueles cometer?
- ¿Cómo definirías el “tono” de un texto? ¿Puedes distinguirlo? ¿Cuántos tonos conoces?
- ¿Qué cualidades valoras en los textos académicos y profesionales que manejas?

Esta aproximación al estudio de los resquicios de impronta personal que permiten los textos técnicos es complementaria a la de Sologuren Insúa y Castillo Fadic (2019). Se hace necesario ampliar el tamaño del corpus y discriminar resultados para los textos de autoría individual y colectiva, así como elaborar corpora de textos de convenciones menos estrictas e indagar sobre la incidencia y permanencia de idiolectos.

Agradecimientos

Mi agradecimiento a los editores de este número especial, los doctores Paulina Meza y David Sánchez-Jiménez, por su iniciativa, dedicación, e inmensa paciencia.

Referencias

- Alred, Gerald J., Brusaw, Charles T., y Oliu, Walter E. (2015/2006). *Handbook of technical writing*, 11th edn. Bedford/St. Martin's.
- Anderson, Paul.V. (2018/2011). *Technical communication. A reader-centered approach*, 2nd edn. Harcourt Brace College Publishers.
- Anthony, Laurence (2020). *AntConc 3.5.9w* <http://www.antlab.sci.waseda.ac.jp/software.html> (Acceso 20 de junio 2022).
- Aouladomar, Farida, y Saint-Dizier, Patrick (2005). Towards generating procedural texts: An exploration of their rhetorical argumentative structure. En G. Wilcock, K. Jokinen, C. Mellish y E. Reiter (Eds.), *Proceedings of the Tenth European Workshop on Natural Language Generation*. Association for Computational Linguistics <https://aclanthology.org/W05-1618>. Consultada el 20 de mayo de 2022.
- Aull, Laura (2015). *First-year university writing. A corpus-based study with implications for pedagogy*. Palgrave Macmillan.
- Balzotti, Jon (2018). *Technical writing essentials*. BYU Academic Publishing.
- Bazerman, Charles (1997). The life of genre, the life in the classroom. En W. Bishop y H. Ostrum (Eds.), *Genre and writing* (pp. 19-26). Boynton/Cook.
- Bereiter, Carl, y Scardamalia, Marlene (1987). *The psychology of written composition*. Lawrence Erlbaum.

- Berkenkotter, Carol, y Huckin, Thomas N. (1995). *Genre knowledge in disciplinary communication. Cognition/culture/power*. Lawrence Erlbaum.
- Bhatia, Vijay Kumar (1993). *Analysing genre: Language use in professional settings*. Longman.
- Bhatia, Vijay Kumar (2004). *Worlds of written discourse: A genre-based view*. Continuum.
- Bolitho, A. Rod, y Sandler, P.L. (1977). *Learn English for science*. (Student's book). Addison-Wesley Longman.
- Bolívar, Adriana, y Parodi Sweis, Giovanni (2015). Academic and professional discourse. En M. Lacorte (Ed.), *The Routledge handbook of Hispanic Applied Linguistics* (pp. 459-476). Routledge.
- Bombardó Solés, Carme, Aguilar Pérez, Marta, y Barahona Fuentes, Clàudia (2007). *Technical writing. A guide for effective communication*. Edicions UPC.
- Breeze, Ruth (2012). *Rethinking academic writing for the European university*. Rodopi.
- Brown, Penelope, y Levinson, Stephen C. (1978). *Politeness: Some universals in language usage*. Cambridge University Press.
- Bruffee, Kenneth A. (1986). Social construction: language and the authority of knowledge. A bibliographical essay. *College English*, 48, 773-779.
- Byrd, Pat, y Bunting, John (2008). Where grammar is concerned, one size fits all. En J. Reid (ed.), *Writing myths. Applying second language research to classroom teaching* (pp. 42-69). The University of Michigan Press.
- Canagarajah, Suresh (2002). *A geopolitics of academic writing*. University of Pittsburgh Press.
- Comfort, Jeremy, Hick, Steve, y Savage, Allan (1982). *Basic technical English*. Oxford University Press.
- Cristobalena Frutos, Araceli (2015). A corpus-based genre study of instruction manuals for household appliances. *Procedia-Social and Behavioural Sciences*, 198, 103-111. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.07.425>
- Cristobalena Frutos, Araceli (2018). Corpus-based rhetorical analysis of the sub-genre of instruction manuals for household appliances. *IBÉRICA*, (36), 143-170.
- Curry, Mary Jane (2012). Transcending 'traditional academic boundaries': Designing and implementing a science communication course for science and engineering PhD students. *Professional and Academic Writing*, 40, 4-7.
- Dressen-Hammouda, Dacia (2008). From novice to disciplinary expert: Disciplinary identity and genre mastery. *English for Specific Purposes*, 27, 233. 252. <https://doi.org/10.1016/j.esp.2007.07.006>
- Dzung Pho, Phuong (2013). *Authorial stance in research articles. Examples from Applied Linguistics and Educational Technology*. Palgrave Macmillan.
- Elbow, Peter (1994). *Voice and writing*. Hermagoras Press.
- English, Fiona (2011). *Student writing and genre: Reconfiguring academic knowledge*. Bloomsbury.
- Ibáñez, Romualdo (2010). El texto disciplinar en la transmisión del conocimiento especializado. *Estudios Filológicos*, 46, 59-80. <http://dx.doi.org/10.4067/S0071-17132010000200004>
- Ewald, Thorsten (2017/2014). *Writing in the technical fields. A practical guide*, 2nd edn. Oxford University Press.
- Finkelstein, Leo Jr. (2007). *Pocket book of technical writing for engineers and scientists*, 3rd edn. McGraw Hill.
- Fischer, Olga (2014). Iconicity. En P. Stockwell y Sarah Whiteley (Eds.), *The Cambridge handbook of stylistics* (pp. 377-392). Cambridge University Press.
- Glasman-Deal, Hilary (2010). *Science research writing for native and non-native speakers of English*, 2nd. Edn. World Scientific.
- Goffman, Erving (1967). *Interaction ritual: Essays on face-to-face behaviour*. Doubleday-Anchor.
- Gotti, Maurizio (2009). Introduction. En M. Gotti (Ed.), *Commonality and individuality*. Peter Lang.
- Graves, Heather, y Graves, Roger (2012). *A strategic guide to technical communication*, 2nd edn. Broadview Press.
- Greenlaw, Raymond (2012). *Technical writing, presentation skills and online communication. Professional tools and insights*. Information Science Reference. IGI Global.
- Gómez Cabranes, Leonor (2013). Las emociones del internauta. En L. Flamarique y M. D'Oliveira Martins (Eds.), *Emociones y estilos de vida: radiografía de nuestro tiempo* (pp. 211-243).
- Hyland, Ken (2004/2000). *Disciplinary discourses. Social interactions in academic writing*. The University of Michigan Press.
- Hyland, Ken (2005). *Metadiscourse. Exploring interaction in writing*. Continuum.
- Hyland, Ken (2006). *English for academic purposes: An advanced resource book*. Routledge.
- Hyland, Ken (2009a). *Academic discourse: English in a global context*. Continuum.
- Hyland, Ken (2009b/2002). *Teaching and researching writing*, 2nd edn. Longman-Pearson.
- Hyland, Ken (2009c). Constraint vs. creativity: Identity and disciplinarity in academic writing. In M. Gotti (Ed.), *Commonality and individuality in academic discourse* (pp. 25-52). Peter Lang.
- Hyland, Ken (2012). *Disciplinary identities: Individuality and community in academic discourse*. Cambridge University Press.
- Hyland, Ken, y Feng Kevin Jiang (2017). Is academic writing becoming more informal? *English for Specific Purposes*, 45, 40-51.
- Isani, Shaeda (2019). Of technical writing, instructions for as a specialised genre and discourse communities. *Asp. La Revue du GERAS*, 75, 3-23. <https://doi.org/10.4000/asp.5713>
- Ivanič, Roz (1998). *Writing and identity. The discursive construction of identity in academic writing*. John Benjamins.
- Ivanič, Roz (2004). Discourses of writing and learning to write. *Language and Education*, 18, 220-245.

- Kirkman, John (1996/1992). *Good style. Writing for science and technology*. E&FN SPON.
- Kress, Gunther (2010). *Multimodality: A social semiotic approach to contemporary communication*. Routledge.
- Lannon, John M., y Gurak, Laura J. (2022). *Technical communication*, 15th edn. Pearson.
- Laplante, Phillip A. (2019). *Technical writing. A practical guide for engineers, scientists, and nontechnical professionals*, 2nd edn. CRC Press.
- Luzón, María José (2005). Aplicación del concepto de “colonia de géneros” a la enseñanza de Inglés para Fines Específicos. *IBÉRICA. Journal of The European Association of Languages for Specific Purposes*, 10, 133-144.
- Maier, Carmen Daniela, y Engberg, Jan (2013). Tendencies in the multimodal evolution of narrator’s types and roles in research genres. En M. Gotti y C. Sancho Guinda (Eds.), *Narratives in academic and professional genres* (pp. 149-173). Peter Lang.
- Manrique-Losada, Bell; Zapata-Jaramillo, Carlos Mario, y Venegas-Velásquez, René (2019). Applying rhetorical analysis to processing technical documents. *Acta Scientiarum*, 41(1), 1-11. <https://doi.org/10.4025/actascilangcult.v41i1.43382>
- Markel, Mike, y Selber, Stuart A. (2018/2010). *Technical communication*. Bedford/St.Martin’s-Macmillan.
- Martin, James R.R., y White, Peter (2005). *The language of evaluation: Appraisal in English*. Palgrave Macmillan.
- Martin, James R.R., y Rose, David. (2008). *Genre relations: Mapping culture*. Equinox.
- Mehler, A., Romary, L. y Gibbon, D. (2012). *Handbook of technical communication*, 2nd edn. De Gruyter Mouton.
- Mercer, Neil (1995). *The guided construction of knowledge*. Multilingual Matters.
- Miller, Carolyn R. (1984). Genre as social action. *Quarterly Journal of Speech*, 70, 151-157. <https://doi.org/10.1080/00335638409383686>
- Mirel, Barbara, y Spilka, Rachel (Eds.) (2002). *Reshaping technical communication. New directions and challenges for the 21st century*. Lawrence Erlbaum.
- Navarro, Federico (2014). Géneros discursivos e ingreso a las culturas disciplinares. Aportes para una didáctica de la lectura y la escritura en educación superior. En F. Navarro (Ed.), *Manual de Escritura para Carreras de Humanidades* (pp.29-52). Editorial de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Buenos Aires.
- Navarro, Federico (2015). Análisis situado del plan de negocios en español y portugués: perspectivas de emprendedores, docentes y estudiantes. *Caleidoscopio*, 13(2), 189-200. <http://dx.doi.org/10.4013/cld.2015.132.05>
- Nystrand, Martin (1989). A social interactive model of writing. *Written Communication*, 6, 66-85.
- Olsen, Leslie A., y Huckin, Thomas N. (1991). *Technical writing and professional communication*, 2nd edn. McGraw Hill.
- Parodi, Giovanni (Ed.) (2008). *Géneros académicos y profesionales: accesos discursivos para saber hacer*. Ediciones Universitarias Valparaíso, EUV.
- Pickett, Nell Ann, y Laster, Ann A. (1996). *Technical English. Writing, reading & speaking*. HarperCollins.
- Prensky, Marc (2011/2010). *Enseñar a nativos digitales*. Una propuesta pedagógica para la sociedad del conocimiento. S.M.
- Pringle, Alan S. y O’Keefe, Sarah S. (2009/2000). *Technical writing 101. A real-world guide to planning and writing technical content*, 3rd edn. Scriptorium Publishing Services.
- Puschmann, Cornelius (2015). A digital mob in the ivory tower? Context collapse in scholarly communication online. En M. Bondi, S. Cacchiani y D. Mazzi (Eds.), *Discourse in and through the media: Recontextualizing and reconceptualizing expert discourse* (pp. 22-45). Cambridge Scholars.
- Raman, Meenakshi, y Sharma, Sangeeta (2015/2004). *Technical communication. Principles and practice*, 3rd edn. Oxford University Press.
- Rea Rizzo, Camino (2010). A first approach to the lexical profile of telecommunication English: frequency, distribution, restriction and keyness. *Revista de Lingüística y Lenguas Aplicadas*, 4(1), 161-173.
- Rizvi, M. Ashraf (2018/2005). *Effective technical communication*, 2nd edn. McGraw Hill.
- Rubens, P. (2001). *Science & technical writing. A manual of style*, 2nd edn. Routledge.
- Sales, Hazel E. (2006). *Professional communication in engineering*. Palgrave Macmillan.
- Sales, Hazel E. (2008). Stodgy writing in the technical workplace. En M. Edwardes (Ed.), *Proceedings of the BAAL conference 2007. 40th annual meeting of the British Association for Applied Linguistics, 6-8 September 2007: Technology, ideology and practice in applied linguistics* (pp.83-86). Scitsiughil Press.
- Sancho Guinda, Carmen (2019). Networking engagement in professional practices. En C. Sancho Guinda (Ed.), *Engagement in professional genres* (pp. 1-26). John Benjamins.
- Sancho Guinda, Carmen (2022). Scientific stylisation or the democracy dilemma of graphical abstracts. *Publications*, 10(1),
- Sancho Guinda, Carmen & Hyland, Ken (2012). Introduction: A context-sensitive approach to stance and voice. En K. Hyland, & C. Sancho Guinda (Eds.), *Stance and voice in written academic genres* (1-14). Palgrave Macmillan. https://doi.org/10.1057/9781137030825_1
- Sologuren Insúa, Enrique, y Castillo Fadic, María Natalia (2019). La construcción del Ethos en informes de laboratorio producidos por estudiantes universitarios: contrastes en el discurso académico en español. *Letras de Hoje*, 54(3), 369-384. <http://dx.doi.org/10.15448/1984-7726.2019.3.31276>
- Swales, John M. (1990). *Genre analysis. English in academic and research settings*. Cambridge University Press.
- Swales, John M. (1998). *Other floors, other voices: A textography of a small university building*. Lawrence Erlbaum.

Swales, John M. (2004). *Research genres: Exploration and applications*. Cambridge University Press.

Swales, John M. y Feak, Christine B. (1994). *Academic writing for graduate students. A course for non-native speakers of English*. The University of Michigan Press.

Tebeaux, Elizabeth, y Dragga, Sam (2018/2010). *The essentials of technical communication*. Oxford University Press.

Tenopir, Carol, y King, Donald W. (2004). *Communication patterns of engineers*. John Wiley & Sons.

Tichy, Henrietta J. (1988). *Effective writing for engineers, managers, scientists*. 2nd edn. John Wiley & Sons.

Turk, Christopher, y Kirkman, John (2005). *Effective writing. Improving scientific, technical and business communication*, 2nd edn. E&FN SPON.

Wallwork, Adrian (2014). *User guides, manuals, and technical writing. A guide to professional English*. Springer.

Wenger, Etienne (1998). *Communities of practice. Learning, meaning, and identity*. Cambridge University Press.

Winsor, Dorothy A. (2001). *Writing like an engineer: A rhetorical education*. Lawrence Erlbaum.

Zhang, Yiqiong (2019). Scifotainment: Evolving multimodal engagement in online science news. En C. Sancho Guinda (Ed.), *Engagement in professional genres* (pp. 244-258). John Benjamins.

Zhang, Yiqiong, y O'Halloran, Kay L. (2014). From popularization to marketization: The hypermodal nucleus in institutional science news. In E. Djonov y S. Zhao (Eds.), *Critical multimodal studies of popular discourse* (pp. 160-177). Routledge.

Apéndice

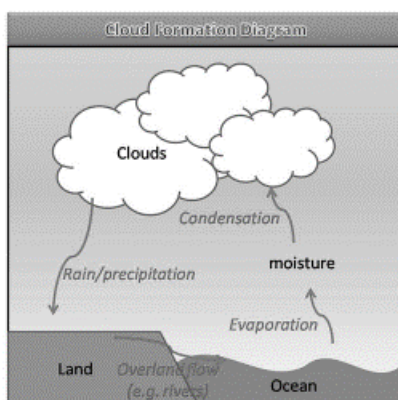
DESCRIPTION TYPE	Agent = NATURE	Agent = MACHINES	Agent = PEOPLE
PROCESS	→How sound waves are transmitted →How rust is formed → How seeds germinate in soil	→How a piston engine works →How a remote control operates →How a camera functions	→How the NASA developed the space programmes that landed astronauts on the moon → How a series of historical events occurred or a political campaign was run
PROCEDURE			→How density is calculated →How an aircraft is inspected, landed, maintained or made →How a programmer designs new software

Tabla 3. Visión panorámica de las diferencias entre procedimientos y procesos (elaboración propia)

INSTRUCTIONS	REPORTS	PROCESS DESCRIPTIONS	PROCEDURE DESCRIPTIONS
GOAL Audience action	GOAL Audience information	GOAL Audience understanding	GOAL Audience understanding
MOOD Imperative (orders/commands)	MOOD Indicative (statements of fact)	MOOD Indicative (statements of fact)	MOOD Indicative (statements of fact)
VOICE Active	VOICE Active or passive	VOICE Active or passive	VOICE Passive (predominant)
TENSE Imperatives + Present simple and continuous (recipes/demos)	TENSE Past simple, present perfect and past perfect for accomplished actions	TENSE Present simple for standard/general procedures and methods and habitual occurrences	TENSE Present simple for standard/general procedures and methods
PERSON 2nd person (you) as subject	PERSON 1st or 3rd person as subject (singular or plural)	PERSON 3rd person as subject	PERSON Impersonality: 3rd person as subject

Tabla 4. Rasgos de la colonia/familia de géneros procedimentales (elaboración propia)

Process Description 'The formation of clouds'



The moisture in the atmosphere is produced by the evaporation of water and by the breathing of living things. As water vapour is lighter than air, it rises. It goes on rising until it condenses. Then it can be seen in the form of clouds. The process of condensation continues until the water becomes too heavy to stay in the air and it falls as rain.

(Bolitho & Sandler, 1977: 72)

Figura 8. Modelo de descripción de un proceso natural con énfasis en la sustitución pronominal y la repetición como mecanismos de coherencia y cohesión

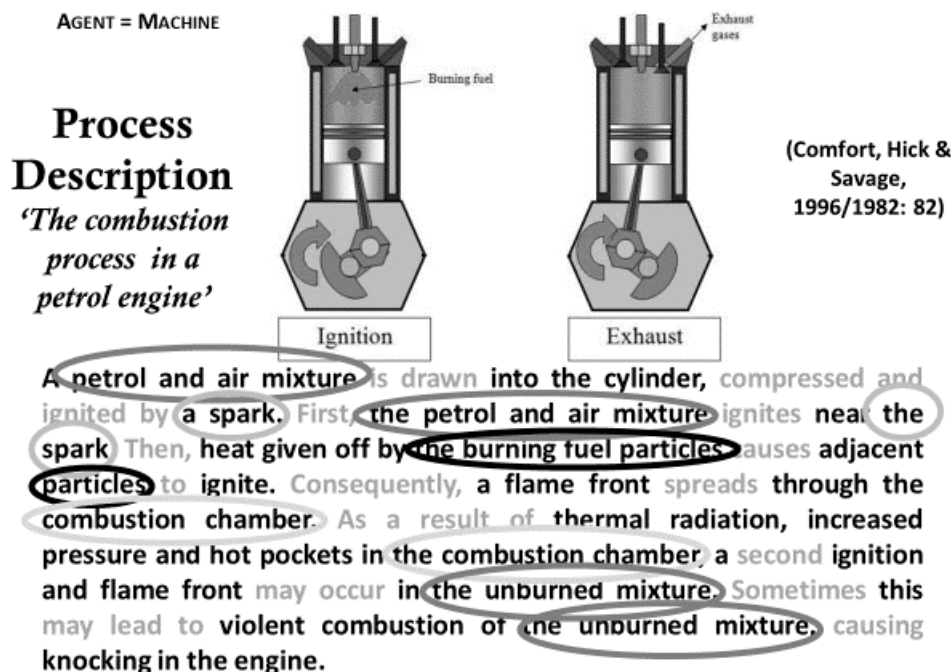


Figura 9. Modelo de descripción de un proceso artificial con énfasis en la repetición y los conectores temporales y causales como mecanismos de coherencia y cohesión, en el tiempo verbal, y en la voz gramatical

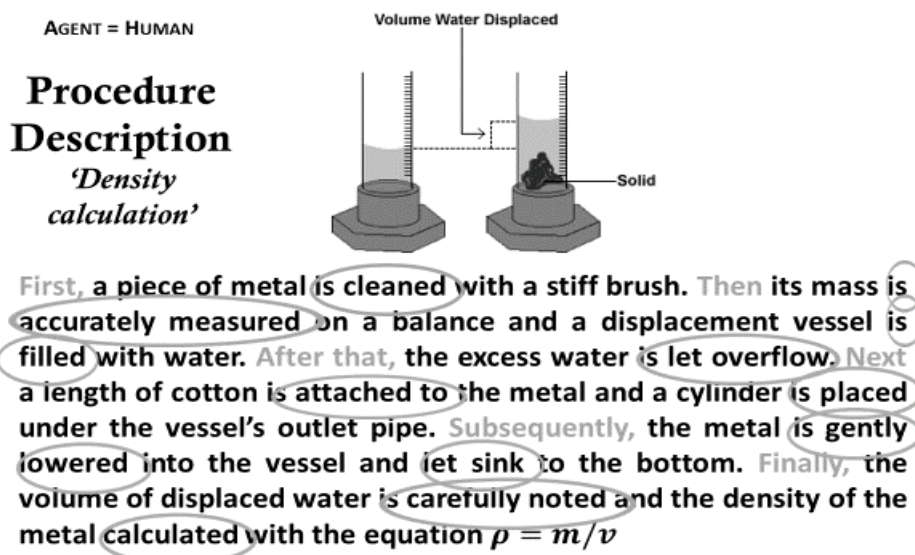


Figura 10. Modelo de descripción de un procedimiento con énfasis en la progresión cronológica y el estilo impersonal

Carmen Sancho Guinda is Senior Lecturer in the Department of Linguistics Applied to Science and Technology at the Universidad Politécnica de Madrid, Spain, where she teaches English for Academic and Professional Communication and in-service seminars for engineering teachers undertaking English-medium instruction. Her research interests comprise the interdisciplinary study of academic and professional discourses and genres and the teaching and learning of academic literacies.