

EL LÉXICO DE LOS TEXTOS FRANCESES CIENTÍFICO-TÉCNICOS: FRECUENCIA DE USO DE LAS DIFERENTES CATEGORÍAS GRAMATICALES

Mercedes EURREUTIA CAVERO

Universidad de Alicante

Hay quienes están convencidos de que la redacción desaliñada, plagada de incidencias que se amontonan sin concierto y desvían la atención de la idea principal, con cláusulas mal formuladas e inconclusas, salpicadas de extranjerismos justificados o no, acompañados por un buen número de tecnicismos correctos o incorrectos, constituye el “lenguaje o estilo científico-técnico”. Lo cierto es que precisamente entre los más fervientes partidarios de la idea de que al científico le son ajenas las preocupaciones lingüísticas se hallan los que mayor dificultades encuentran cuando les llega el momento de preparar un informe técnico, redactar un artículo o defender una tesis ante un tribunal.

El lenguaje científico-técnico tiene sus peculiaridades aunque las leyes generales que lo rigen son las mismas de la comunicación humana en cualquier estilo. La diferencia está en que se trata de discursos distintos, creados a partir de recursos y posibilidades diversas que ofrece la lengua. El objetivo perseguido al transmitir el mensaje, el contexto extralingüístico en que se emite y el tipo de interlocutor al que se dirige, determinan el empleo restrictivo de dichos recursos, la selección de este o aquel estilo. El léxico, el sistema de elementos de relación, el conjunto de reglas combinatorias, etc., comunes a todos los hablantes del mismo idioma, son seleccionados para expresar con propiedad el mensaje científico-técnico. En ellos centraremos nuestra exposición.

Este lenguaje específico necesita por definición, objetividad, precisión y concisión incompatibles con la subjetividad, indeterminación y ambigüedad de la lengua hablada. Al texto científico-técnico, de finalidad eminentemente práctica, le son ajenos el regodeo en las imágenes poéticas, la acumulación de adjetivos, la oscuridad en la expresión, el juego estilístico con las posibilidades de determinadas combinaciones ambiguas, la sintaxis enrevesada y la arbitraria modificación del significado de las palabras, recursos que en otro tipo de literatura suelen ser altamente estimados.

El autor científico tiene como objetivo aportar el máximo de información con el mínimo de palabras posible; por otra parte, el quehacer práctico internacional ha ido imponiendo algunos elementos formales que caracterizan los trabajos científico-técnicos que se publican y que, en mayor o menor medida, conforman aquello que se conoce con el nombre de “estilo o lenguaje científico-técnico”.

La obra científico-técnica apela directamente al intelecto del lector, convence por el valor intrínseco de las ideas que se exponen, por el adecuado planteamiento de las ventajas técnicas, el procedimiento o la metodología a la que se alude, por lo que se aporta de novedoso e interesante. Un solo dato comprobable vale mucho más que una veintena de adjetivos meramente retóricos, por bien expresados que estén. De ahí que la presencia de términos especiales sea, quizá, el elemento más evidente en el estilo científico, sin embargo, no es el único. No basta con sembrar términos propios de una especialidad a lo largo de un texto para garantizar que el resultado será un documento científico-técnico; no obstante, resulta inconcebible un especialista que no domine el léxico de su esfera de acción.

El conocimiento de la terminología abre posibilidades infinitas al tecnólogo y al científico, por cuanto no es solamente un elemento que concede exactitud al mensaje que se desea transmitir sino también porque es un punto de máxima importancia para sistematizar el propio conocimiento de las cosas y de los fenómenos, es una herramienta cognoscitiva.

Las unidades léxicas (palabras y sintagmas léxicos) de los textos científico-técnicos representan un subconjunto de la lengua francesa que no se compone exclusivamente de tecnicismos, sino también, y en una proporción, a veces mucho mayor, de palabras tomadas del acervo común a todos los hablantes. En consecuencia, el criterio de la exactitud en el lenguaje no se limita a la búsqueda del término científico adecuado, sino se hace extensivo a todas las voces usadas, sean sustantivos, adjetivos, verbos, adverbios o elementos de relación. El uso selectivo de las diferentes categorías gramaticales y las estructuras sintácticas en las que se insertan no son, por tanto, arbitrarios en este sector.

Como señala J. Maillot “il ne suffit pas de juxtaposer de tels termes pour former une phrase (...) Le langage humain a pour sa part recours à des mots (verbes, prépositions, conjonctions, etc.) pour exprimer les relations que peuvent avoir entre elles les notions représentées... (...) Il ne suffit donc pas au traducteur d’avoir une connaissance, si approfondie soit-elle, du vocabulaire technique d’une langue (...) il est indispensable pour lui de connaître parfaitement les règles qui régissent les associations de termes, tant dans la langue de départ que dans celle d’arrivée” (Maillot, 1981: 69).

G. Vigner insiste igualmente en esta idea: “Seule l’insertion de ces éléments lexicaux à l’intérieur d’une structure syntaxique donnera un sens à ce qui n’est initialement qu’un champ sémantique informel” (Vigner, 1979: 19).

Sin pretender abordar de modo sistemático el estudio sobre la estructura de la lengua, sí deseamos atraer la atención sobre algunos aspectos que nos permitirán aproximarnos a esta modalidad lingüística. Nuestra metodología se basará en la agrupación por categorías gramaticales de los elementos lingüísticos (somos conscientes de la existencia de una serie de formantes no lingüísticos, básicos para expresar el lenguaje científico-técnico; no obstante, la limitación temporal que marca nuestra exposición nos impide abordarlos) que constituyen el texto científico-técnico para destacar cómo el uso selectivo de determinadas estructuras contribuye a crear ese estilo particular que lo caracteriza.

Comenzaremos hablando del lugar prioritario que ocupa la categoría nominal, más estable y manipulable que la expresión verbal, inestable y compleja. Dicha categoría aparece representada por el sustantivo (*assemblage, traction, porosité*), el sintagma léxico nominal (*traction avant N. Adv., traction à vapeur N. Prép. N., lampe à souder N. Prép. V., robinet de décompression N. Prép. N.,...*) y las transformaciones nominales (*décollage, productivité, absence, analyse...*). La estabilidad del sustantivo, su carga semántica y objetiva son, pues, indispensables en la comunicación científico-técnica.

Los sustantivos que aparecen en este área expresan nociones variadas. Al lado de tecnicismos cargados semánticamente que evitan las paráfrasis y ambigüedades de la lengua usual encontramos, entre otros:

- ciertas voces del acervo común que son a la vez términos propios de alguna actividad científica o técnica;
- términos científicos o técnicos que amplían con el tiempo su significado hasta tal punto que se incorporan al lenguaje usual con un significado propio, además del suyo original;
- algunos términos científicos o técnicos llegan a hacerse tan comunes que para el público más general dejan de serlo;
- ocasionalmente, para nombrar un fenómeno nuevo, un descubrimiento, etc., se toma un vocablo usual y se le asigna el nuevo significado técnico;
- términos genéricos o hiperónimos, frecuentes en las definiciones, que permiten situar una noción u objeto en una categoría más amplia (*antalgique: c'est l'ensemble de toutes les substances propres à calmer la douleur, ex. l'aspirine*).

A través de la categoría nominal se expresan igualmente diferentes relaciones de comparación: el parecido real (*On pense aujourd'hui qu'il y a un rapport entre l'alimentation et certains cancers*); un modelo práctico (*Voici un échantillon de notre nouvelle crème de beauté*) o ideal (*C'est Marie qui a proposé un idéal de précision*). Esta misma noción podría expresarse mediante otras categorías gramaticales como preposiciones, adverbios, conjunciones... que con matices variados indican la correlación entre dos fenómenos (*Moins la température s'élève, moins la transformation s'accélère*); la equivalencia (*En fait des tenailles, c'étaient des pinces*) o una relación de inferioridad, igualdad o superioridad (*L'entreprise a fait autant de bénéfiques que l'année dernière*).

Al hablar de la categoría nominal debemos citar la función que desempeñan los nombres propios, de relativa frecuencia en este sector, normalmente excluidos de los estudios lingüísticos y terminológicos. Consideramos que los nombres de los especialistas forman parte del léxico especializado y están presentes en todos los ámbitos específicos si bien es cierto que su importancia y valor varía de un sector a otro; así pues, resultan indispensables para expresar la geografía e historia mientras que en medicina, donde es fácil encontrar varios nombres propios para designar un mismo concepto, puede inducir a equívoco. Los nombres propios, al igual que los nombres comunes, aparecen representados por palabras y sintagmas léxicos que pertenecen a diferentes categorías gramaticales, por ej. *Pascal* es un sustantivo de género masculino singular mientras que *Marie Curie* es un sintagma nominal de género femenino singular. Los nom-

bres propios poseen sinónimos y a menudo, homónimos; también pueden formar derivados y compuestos que se combinan con los nombres comunes formando sintagmas complejos, por ej. *Louis Pasteur: pastorien ou pasteurien, pasteuriser, pasteurisation // Paul Pascal: pascalien, pascaline.*

En estrecha relación con los nombres propios se encuentran los epónimos, especialmente frecuentes en medicina. Estos nombres que designan una enfermedad, un síntoma o una técnica, son testimonio del avance experimentado por la comunidad científica: *maladie de Forestier, tuberculose de Lister, Ligne de Nélaton...* Se trata de términos que carecen de la lógica propia del signo lingüístico por lo que su traducción de una lengua a otra plantea enormes dificultades. Suelen traducirse por simple calco aunque a veces requieren una aclaración complementaria.

U. Chukwu subraya que “las diferentes designaciones eponímicas con las que se expresa una misma realidad son una muestra de investigaciones simultaneas llevadas a cabo por cada comunidad científica nacional” (Chukwu, 1996: 592). Mientras Basedow describía *le goître exophthalmique* a un lado de la Mancha, Graves hacía lo mismo al otro lado, con lo cual encontramos dos nombres para designar la misma enfermedad; advertimos igualmente siete síndromes diferentes con el nombre de Fanconi, tres enfermedades de Marfan y así podríamos citar numerosos casos.

El sustantivo aparece con frecuencia modificado por otras categorías léxicas dando origen a frases largas, de estructura sintáctica compleja. Un recurso frecuente es la expansión del sintagma nominal en sus múltiples manifestaciones. Destacan por su dificultad, ciertas concatenaciones sintagmáticas de estructura jerárquica, por ej. *Agence de Coopération Culturelle et Technique, Institut National de Statistique et des Études Économiques, etc.* en las que el sustantivo es modificado por epítetos, complementos del nombre y preposiciones.

En la actualidad es usual la modificación del sustantivo, núcleo del sintagma nominal, mediante otro sustantivo, un adjetivo u otro sintagma nominal en función de complemento del nombre, por ej. *cisaille mécanique, machine tous terrains, meule de rectification. etc.*

Una mención particular merece la expansión que se realiza mediante el participio de presente o de pasado. Así, cuando hablamos *des prises de sang réalisées à l'hôpital* utilizamos una forma abreviada de la construcción *les prises de sang qu'ont été réalisées à l'hôpital*. Esta estructura formada por un participio que actúa como modificador del sintagma nominal precedente, es característica de la frase científico-técnica.

El sintagma nominal también puede verse ampliado mediante una proposición subordinada completiva en función de complemento del nombre o a través de una subordinada de relativo, por ej. *Ces outils qu'on a achetés en Allemagne sont très efficaces.*

En cuanto a la transformación nominal o nominalización se trata de un recurso lingüístico bastante frecuente en este campo que consiste, como sabemos, en la transformación de una frase en un sustantivo o sintagma nominal. Si tomamos como ejemplo la oración: *Les prises d'aspirine sont plus fréquentes depuis une semaine;* observaremos que el sustantivo *aspirine* desempeña la función de sujeto en la oración pasiva: *Des aspirines sont prises* y de objeto de la frase activa tomada como referencia: *On prend*

des aspirines. En ambos casos, *aspirine* desempeña la función de objeto real del verbo *prendre*.

Las nominalizaciones puede tener diferente origen, distinguiremos entre:

- 1) la nominalización de origen verbal que permite crear sustantivos en –age (actividad industrial): *stocker / stockage*; –ure: *souder / soudure*; –on / –ion / –tion (acción): *soustraire / soustraction*; –ement: *transborder / transbordement*; nominalización 0: *transporter / transport*;
- 2) la nominalización adjetiva que da origen a sustantivos en –eur: *grand – grandeur*; –ité: *toxique – toxicité*; –esse: *souple – souplesse*; –ise: *pris – prise*; –ence o –ance: *adhérent – adhérence*.

Este recurso está tan generalizado en francés científico-técnico que en textos pertenecientes a un registro lingüístico muy técnico resulta incluso difícil determinar la frase origen de los sintagmas nominalizados.

Aunque menos numerosos en los textos científico-técnicos, merecen una mención especial los adjetivos. Se trata, en términos generales, de adjetivos conceptuales y descriptivos, pospuestos al sustantivo, que permiten identificarlo, caracterizarlo, describirlo o cuantificarlo. Suelen aparecer en grado positivo o comparativo ya que el superlativo exige al lector un grado de complicidad que rara vez puede conceder fuera de la creación literaria, entre otras cosas, porque estos criterios enfáticos apenas responden a la realidad, que casi nunca es superlativa. Ciertas estructuras se combinan con los adjetivos para caracterizar los objetos e instrumentos que componen el ámbito científico-técnico e indicar su forma: *de forme carrée*; su dimensión: *d'une largeur de 2 mètres*; su origen: *d'origine, selon, suivant, d'après...*

La caracterización puede expresarse de modo relativo (en relación a otros objetos externos), por ej. *standard, mineur, ordinaire,...* o absoluto (sin referencia a elementos externos): *spécifique, complexe, exact, ...*

La cuantificación suele indicarse mediante adjetivos indefinidos siempre que se trate de una cantidad imprecisa (*J'ai renouvelé plusieurs fois l'expérience mais je n'ai jamais obtenu les mêmes résultats*). Si se trata de una cantidad exacta se expresará mediante cifras, unidades de medida, el artículo partitivo y adverbios de cantidad.

Al lado de adjetivos propiamente dichos, observamos el frecuente uso de adjetivos verbales (*une dose élevée*) y de participios con valor adjetival (*envisagé, effectué*). Las transformaciones adjetivas o adjetivaciones completan esta serie. Por su origen podemos distinguir la adjetivación nominal y la verbal. La adjetivación nominal supone la transformación de un sustantivo en adjetivo: *douleurs abdominales (de l'abdomen)* mientras que la adjetivación verbal da origen a construcciones de participio (pasado o presente): *Poudre pour une dissolution qui se boit // buvable* (la oración relativa se transforma en el sintagma meta formado por el adjetivo verbal *buvable*). Conocer estas transformaciones es especialmente útil para determinar la motivación de la terminología científico-técnica.

En cuanto al verbo, como señala J. Maillot, “joue le rôle le plus important dans la phrase” (Maillot, 1981: 70). El texto científico-técnico dispone de un marco limitado

pero funcional de tiempos y de modos verbales que se ve ampliado en situaciones excepcionales, por ejemplo, cuando el autor introduce, resume o comenta su investigación o cuando se ve obligado a ello para no infringir las normas gramaticales. Varios factores inciden en este hecho, nos referimos al predominio de la lengua escrita en esta parcela del conocimiento y de modo particular, a esa preocupación por expresar con objetividad e impersonalidad el mensaje científico-técnico. El autor de estas obras, advierte R. Kocourek¹, se esfuerza por eliminar cualquier referencia personal y por observar las reglas lingüísticas de una estricta objetividad de presentación. Su finalidad es describir objetivamente un hecho, una técnica, un procedimiento y convencer al lector con datos concretos y argumentaciones irrefutables.

El acto técnico debe situarse en su permanencia, es decir, en una perspectiva atemporal. El montaje de una maquinaria no está sometido a condicionantes locales y por tanto, debe ser descrito en sí mismo, haciendo gala de su coherencia interna. Para expresarlo son frecuentes los verbos intransitivos que indican cambio de estado: *diminuer*, *augmenter*; una transformación en curso: *se solidifier*; la acción o el resultado de la misma: *se transformer*, *fluidifier*, *se déformer*... Estos verbos de acción poseen, como indica F. Debyser en su obra *Le lexique des constructions verbales*, “un même profil avec en commun certaines caractéristiques syntaxiques” (Debyser, 1970: 45); es decir, presentan la misma estructura sintáctica: sujeto (humano) indeterminado + verbo + complemento 1 + preposición + complemento 2 (*On obture le raccord avec un bouchon fileté*).

Respecto a los tiempos y modos verbales, predomina el presente de indicativo (un 85%), en activa o pasiva, de valor general o atemporal que expresa la permanencia del acto técnico a la que ya hemos aludido (*Le rodage de la machine nécessite une centaine d'heures*). El presente expone a veces una hipótesis real, razonamientos y experiencias comprobadas, verdades admitidas y actividades profesionales habituales (*Dans ce cas précis, le médecin prescrit des antibiotiques*). Otros tiempos verbales de uso frecuente son el futuro, en introducciones y consignas (*En agissant sur le bouton moleté placé à l'extrémité de la règle on amènera l'image projetée d'un trait de cette règle, entre les deux traits du repère double du réticule*) y el pretérito perfecto, en las conclusiones. En ciencias, dentro de un registro lingüístico de carácter didáctico / divulgativo, es fácil encontrar tiempos del pasado, entre los que incluimos el pasado simple, para introducir una evocación histórica, una invención, presentar a un investigador, etc. (*Cet appareil a été introduit par X en 1990. Il s'agissait d'une meule à tronçonner*).

El imperativo aparece en órdenes y prescripciones, especialmente, en 1ª persona del plural (*ajoutons*, *soulignons*, *remarquons*,...) recordando el vínculo que existe entre el autor y el destinatario, latente. Este tiempo verbal parece reservarse a situaciones que se desarrollan a nivel oral y que se manifiestan en el lenguaje escrito a través del infinitivo y de ciertas estructuras impersonales: lengua oral – *vérifiez bien que la forme du segment utilisé correspond bien au plateau*; lengua escrita – *vérifier que la forme du segment... // Il faut vérifier ...*

¹ Kocourek, R. (1982), *La langue française de la technique et de la science*, Wiesbaden, Brandstetter Verlag.

En forma negativa el infinitivo se utiliza con valor imperativo para expresar la prohibición; así, en el prospecto de un medicamento leemos la siguiente indicación: *Ne pas dépasser la date limite d'utilisation figurant sur le conditionnement extérieur*.

Los tiempos y modos verbales personales a los que acabamos de aludir alternan en los textos científico-técnicos con formas no personales del verbo (participio e infinitivo, en sus diferentes modalidades) y con giros impersonales (*il faut, il est admis, il s'agit de, il est nécessaire, il est clair que, il est évident que, il est possible que, il semble que,...*).

A diferencia del participio, de uso restringido a ámbitos específicos, el infinitivo se proyecta en campos más amplios; la razón de este hecho la encontramos en las múltiples construcciones que admite esta forma verbal y las diferentes nociones expresadas, así pues puede aparecer precedido de un sustantivo (*la machine à percer*), de un adjetivo (*capable d'exprimer*)... El infinitivo indica igualmente la manipulación de objetos y materiales técnicos (*Replier une extrémité sur un morceau de presspahn*).

Por último, cabe señalar el frecuente uso de la voz pasiva en frases como: *Le traçage est assuré par deux axes perpendiculaires*. La transformación pasiva permite restablecer el sujeto singular de esta oración, más económico a nivel lingüístico que el plural. Observamos igualmente que el texto científico-técnico excluye la presencia del agente manipulador y centra la atención en la maquinaria, en los utensilios,... a veces, personificándolos. Para acentuar ese valor objetivo del texto, el autor se sirve de verbos en presente de indicativo en forma pasiva: *sont obtenus, est fabriqué, est muni, est utilisé, est équipé, est conçu, est employé,* con el fin de neutralizar las marcas de persona. También es usual la transformación pasiva de las formas verbales pronominales: *On pratique l'opération dans des cuves électrolytiques // L'opération se pratique dans des cuves électrolytiques*.

El uso de la pasiva alcanza su punto álgido en los ejemplos de pasiva inacabada, es decir, en aquellos casos en los que no aparece el complemento agente: *Les alliages silicium sont utilisés en construction automobile*. Se trata, pues, de un recurso lingüístico que guarda estrecha relación con el carácter objetivo de esta comunicación especializada.

La conclusión a la que llegamos tras observar las frecuentes nominalizaciones y adjetivaciones que aparecen en los textos científico-técnicos, a las que hemos hecho referencia en párrafos anteriores, además del uso restrictivo de los tiempos y modos verbales, es que un gran número de expresiones de función nominal y adjetiva procede del verbo. La reducción de formas verbales sólo parece afectar al modo personal ya que como hemos comprobado, las formas verbales impersonales al igual que los sustantivos y los adjetivos de origen verbal están bien representados. Existe, por tanto, un equilibrio entre formas verbales y nominales aunque a veces se entremezclan creando híbridos inaceptables. Hoy en día asistimos a la creación innecesaria de verbos derivados de sustantivos; tendencia que advertimos tanto en francés como en español, así, se habla de “posicionar un producto en el mercado, fidelizar la cartera de clientes,...” (*positionner / fidéliser ...*), a menudo rematada con la creación de nuevos sustantivos derivados del verbo “posicionamiento, fidelización, ...”, es estéticamente abominable en muchos

casos, aunque alguno ya esté aceptado por la Academia (“posicionar, posicionamiento”) y otros acabarán por estarlo. Los reparos lingüísticos contra semejantes invenciones serán superados por la corriente tecnocrática, pero, mientras tanto, es recomendable no acumular neologismos de este tipo en pocas líneas.

Si, como acabamos de constatar, la noción de tiempo tiende a desaparecer en los documentos técnicos, el aspecto también presenta peculiaridades. El francés científico-técnico se caracteriza por su dificultad, a nivel sintáctico, para transmitir dicha noción ya que carece de las marcas explícitas de las que disponen otros lenguajes no específicos. El texto científico-técnico no insiste en el desarrollo de los hechos sino en su conclusión. La conclusión de la acción permite fijar el resultado de una experiencia o de una investigación en su permanencia. Para expresar el aspecto, este lenguaje específico se sirve del presente, pues considera que además de fijar la acción en el tiempo conserva su valor como tal; también utiliza la transformación nominal que al anular toda referencia al sujeto, desactualiza el acto, priorizando el resultado y fomentando la objetividad del lenguaje.

El uso restrictivo de los modos y tiempos verbales guarda una estrecha relación con el de los pronombres personales. Resulta evidente la ausencia, casi absoluta, de la segunda persona, pues raramente se hace una apelación directa al lector; la primera persona del singular (*je*) apenas se emplea excepto en textos poco formales; en cualquier caso, aparece mucho menos que la primera del plural. El autor de un documento científico-técnico mantiene siempre cierto distanciamiento respecto al texto y lo manifiesta a nivel gramatical mediante el uso del *nous de modestie* (plural de modestia) que en determinados casos puede inducir a equívoco; nos referimos a ciertos artículos o comunicaciones colectivas en los que *nous* debe ser interpretado como un plural propiamente dicho. Es válido hacer una recomendación a este respecto para evitar que ocasionalmente se ofrezca una imagen falsa del alcance de una afirmación. Si determinado autor expone una línea de pensamiento dada, solo respaldada por su opinión personal, debe expresarse de manera que al lector le quede claro que habla a título personal, sin incluir a otros que, acaso, puedan sostener opiniones contrarias.

La primera persona del plural se manifiesta igualmente a través de un “nosotros imperativo” en oraciones como: *Souignons que cette expérience peut être utile à ...*

Al uso de la primera persona del plural debemos añadir la función desempeñada por el pronombre *on*, menos personal que *nous* que se presta a veces mejor a la representación del autor/es. Al igual que el *nous inclusif* (nosotros inclusive), este pronombre también puede incluir además del autor al destinatario.

Por último, cabe destacar la frecuencia del pronombre invariable *il*, ligado igualmente a la noción de impersonalidad: *Il est possible que surviennent des bourdonnements d'oreille*. La tercera persona es por lo general, la que más abunda, y no sólo en construcciones con verbos impersonales sino también en otras en las que se habla del sujeto gramatical (*L'introduction de deux éléments dans un même bol risque d'explorer*). En esta frase no solo está ausente el elemento subjetivo sino que además se apunta directamente a la esencia de lo que se desea comunicar.

A excepción de los pronombres déicticos, *nous* y *on*, y del pronombre invariable *il*, en los escritos científico-técnicos sólo encontramos los pronombres de tercera perso-

na del singular y del plural (*il, elle, lui, le, eux, leur, les,...*), de frecuencia modesta, que en determinados contextos permiten relacionar dos elementos de la misma frase.

Los cuadros que presentamos resumen las ideas hasta aquí apuntadas:

EMPLOI DES TEMPS ET DES MODES VERBAUX EN FRANÇAIS USUEL

	Présent Indicatif	Imparfait Indicatif	Futur Indicatif	Conditionnel Présent	Subjonctif Présent	Inf.	Part.
1	Je parle	Je parlais					
2	Tu parles	Tu parlais					
3	Il parle	Il parlait	Il parlera	Il parlerait	Qu'il parle	Parler	Parlé
4	Nous parlons	N. parlions					
5	Vous parlez	V. parliez					
6	Ils parlent	Ils parlaient					

EMPLOI DE TEMPS ET DES MODES VERBAUX EN FRANÇAIS TECHNIQUE

	Présent Indicatif	Futur Indicatif	Imperatif	Subjonctif Présent	Inf.	Part.
1					Couper	Coupé
2						Coupant
3	On coupe	On coupera		Qu'il coupe		
4						
5			Coupez			
6	Ils coupent					

El uso de este conjunto de recursos es lo que se conoce como la impersonalidad de la construcción científico-técnica, la cual se debe ver como una tendencia que está presente en mayor o menor medida en toda obra específica, sin que esto quiera decir que en todos los casos se manifieste de igual forma.

Pasemos a realizar una breve revisión de los elementos de enlace así como de otras categorías "débiles" o menos cargadas a nivel semántico, indispensables en la transmisión del mensaje científico-técnico. La coherencia interfrástica viene dada por los vínculos semánticos que se establecen entre frases próximas; los nexos gramaticales se expresan mediante determinantes, pronombres y conjunciones.

	Prépositions	Noms	Verbes
But	À cette effet Pour Afin de Par ce faire En vue de En prévision de Dans le but de Pour que + subj. Afin de + subj. De/en sorte que	Le but L'objet Le terme L'objectif	Chercher à Vouloir Avoir envie de Tendre vers
Condition- Hypothèse	Comme si À moins de Auel cas Si Ce n'est Sinon À supposer que Quand Soit Si À condition de Sans quoi À cette condition Au cas où + condit. En cas de Moyennant Sous peine de Autrement	L'hypothèse La condition C'est la condition pour La condition pour La condition sans Laquelle Sine qua non	Être soumis à Dépendre de Conditionner Être conditionné par Donner Poser Émettre l'hypothèse Imaginer
Cause	Pour À cause de Gâce à Étant donné Faute de Sous l'effet de Vu Comme Puisque C'est pourquoi Par suite de Sur la base de Sous prétexte de	La cause La raison La base Le pourquoi L'origine	Être dû Résulter de Être causé par Être provoqué par Émaner de Venir / provenir
Opposition	À l'opposé de À l'inverse de Au contraire En revanche Contrairement à En contrepartie Contre Mais Or Alors que Tandis que Par contre	L'inverse Le contraire La contradiction Le désaccord L'opposé L'antithèse	Répliquer Diverger Réfuter (s') Opposer (à) Riposter

	Prépositions	Noms	Verbes
Concession – Restriction	En dépit de Quoi qu'il en soit Certes Cependant Quand même Toutefois Malgré tout Après tout (ne)...pas ...pour autant Malgré Même si Encore que	La concession La restriction	Avoir beau Concéder Convenir Il n'empêche que Reconnaître Admettre
Conséquence – Dédution	C'est pourquoi Alors Dès lors Ainsi Donc Et Ainsi Si bien que Aussi De manière que Depuis lors C'est pour cela En conséquence Par conséquent En conclusion En bref	La conséquence Le fin Le résultat L'effet Les répercussions La suite	Produire Déduire Aboutir à Découler Amener à Conduire à Entraîner Engendrer Procurer Occasionner
Temps	- <i>Antériorité:</i> Avant (+ nom) Avant de (+ inf.) Avant que Récemment D'abord D'avance Hier Antérieurement <i>Simultanéité:</i> À mesure de Lors de / pendant Quand / lorsque Au moment où À l'heure actuelle - <i>Postériorité:</i> Depuis / à partir de/ Dès Quand Sitôt / une fois Aussitôt que / dès que	Arrêt Moment Temps Heure Second An / année Habitude Bout Terme Instant	Commencer Finir Imitier Continuer Durer Arrêter Terminer

	Prépositions	Noms	Verbes
Espace	À droite de À gauche de À côté de À l'avant de À l'arrière de Dans / chez À proximité de À l'intérieur de À l'extérieur de Dans l'axe de À la base de De part et d'autre de Au-dessus de Au-dessous de Entre À (la) hauteur de Le long de À la fin À l'extrémité Au bout	Intérieur Extérieur Langueur Largeur Milieu	Situer Placer Laisser Introduire Mettre Sortir Prendre Accrocher

Los determinantes son, en apariencia, más numerosos que los pronombres. Además del artículo determinado que presenta los objetos como únicos (*L'aspirine est un médicament qui permet...*), como conocidos por ambos interlocutores (*Donnez-moi une aspirine // Donnez-moi l'aspirine qu'il y a sur la table*) o les atribuye un valor genérico (*Le médecin doit toujours soigner ses malades*), destacaremos la presencia de los determinantes demostrativos, menos ambiguos que los pronombres (el antecedente aparece representado no sólo en el determinante sino también en la repetición del sustantivo: *les rayons X—ces rayons / cette valeur / ces réactions / cette équation*) y, por tanto, más frecuentes.

Los determinantes posesivos son poco usuales. Su empleo se limita a la tercera persona del singular y del plural (*leur, son, sa*). No obstante, pueden aparecer otras personas como *votre*, sobre todo, en los prospectos de los medicamentos: *Il faut consulter systématiquement à votre médecin* para implicar directamente al lector en el contenido del mensaje.

En términos generales podemos afirmar que los pronombres y los determinantes, aunque indispensables en los textos científico-técnicos para marcar la coherencia textual y condensar el contenido semántico del texto, pueden inducir a error; los científicos manifiestan su prudencia a la hora de utilizarlos y limitan su uso.

En cuanto a la preposiciones, su presencia varía de una lengua a otra. La categoría preposicional aparece representada por preposiciones propiamente dichas que indican nociones variadas como la caracterización (*anti-inflamatoire à dose élevée*); la distribución (*la dose de 2 sachet par jour*); el medio o instrumento (*les héparines par voie parentérale*)...; locuciones prepositivas (*par rapport à*) además de las preposiciones y locu-

ciones que preceden al infinitivo (*pour, avant de ...*). Cada lengua ha desarrollado de modo independiente su sistema preposicional por lo que no siempre existe correspondencia exacta entre preposiciones consideradas equivalentes en diferentes lenguas. El uso de las preposiciones suele estar en función del verbo que precede o del sustantivo que le sigue. El problema que plantea su elección al traducir un documento científico-técnico se acentúa en el caso de preposiciones neutras y vagas, por lo general, las más frecuentes; en tales casos, sólo es posible determinar su uso en función del contexto.

Para concluir nuestra exposición y basándonos en los aspectos analizados diremos que el discurso expositivo de los textos científico-técnicos se caracteriza, como se ha puesto de relieve, por el uso restrictivo de los recursos lingüísticos disponibles que desdibujan la imagen del emisor y del receptor en función del referente sin prescindir por ello del espíritu de apreciación y de esa emotividad latente que acompañan a la demostración, la crítica y el acuerdo.

La exposición directa de las ideas, con el mínimo de palabras y el máximo de claridad, exige, ante todo, un esfuerzo previo de ordenamiento mental de los conceptos que se desean transmitir y un dominio aceptable de los recursos (lingüísticos y extralingüísticos) que ofrece el idioma, para no caer en la trampa de la sintaxis enrevesada, la acumulación de gerundios, generalmente mal usados y la palabrería inútil, que nada aportan y entorpecen considerablemente la comunicación. El párrafo científico obliga a evaluar el trabajo realizado, a seleccionar con rigor absoluto las categorías gramaticales utilizadas, a desechar todo lo innecesario y a dejar en pie solamente lo que en verdad valga la pena.

BIBLIOGRAFÍA

- ÁLVAREZ, M. (1994): *Tipos de escrito II: exposición y argumentación*, Madrid, Arco Libros.
- CHUKWU, U. (1996): "Science, dénomination et partage du pouvoir", *Meta*, vol. 41, 590-599.
- DURIEUX, Chr. (1988): *Fondement didactique de la traduction technique*, Paris, Didier Érudition.
- DEBYSER, F. (1982): *Le lexique des constructions verbales*, Paris, Hachette.
- EURIN, S. et al. (1992), *Pratiques du français scientifique*, Paris, Hachette.
- GÓMEZ DÍAZ, R. (1991): "Dos elementos básicos en la traducción técnica", *Terminologie et traduction*, nº 3, 142- 151.
- KOCOUREK, R. (1982): *La langue française de la technique et de la science*, Wiesbaden, Brandstetter Verlag.
- MAILLOT, J. (1981): *La traduction scientifique et technique*, coll. Technique et documentation, 2ème édit., Paris, Edisem.
- MOIRAND, S. et al. (1995): *Les enjeux des discours spécialisés*, Paris, Presses de la Sorbonne Nouvelle
- VIGNER, G. (1979): *Le français technique*, Paris, Hachette / Larousse.

