

Nominalización y registro técnico.
Algunas relaciones entre morfopragmática, tradiciones discursivas
y desarrollo de la lengua en español.

Inaugural-Dissertation
zur
Erlangung der Doktorwürde
der Philologischen Fakultät
der Albert-Ludwigs-Universität
Freiburg i. Br.

vorgelegt von

Alfonso Gallegos Shibya
aus Guadalajara (Mexiko)

November 2003

Erstgutachter: Prof. Dr. Wolfgang Raible.

Zweitgutachter: Prof. Dr. Wulf Oesterreicher.

Drittgutachterin: Prof. Dr. Eva Tichy.

Vorsitzender des Promotionsausschusses
der Gemeinsamen Kommission der
Philologischen, Philosophischen und Wirtschafts-
und Verhaltenswissenschaftlichen Fakultät: Prof. Dr. Elisabeth Cheauré

Datum der Disputation: 28.05.04

CONTENIDO

	Págs.
Agradecimientos	5
Introducción	7
I. ASPECTO SINCRÓNICO	
1. Marco teórico-metodológico	11
1.1 Teorías actuales de la derivación	11
1.2 Derivación y nominalización	16
2. Sobre la derivación nominal en español	23
3. El repertorio de sufijos deverbonominales	26
4. Lenguajes especializados y registros discursivos	34
4.1 El estatuto lingüístico de los lenguajes especializados	35
4.2 Los registros discursivos	38
5. Las alternancias o copresencias sufijales en el marco de un estándar regional	41
6. La marcación discursiva morfológica	46
7. Nominalización y progresión semántica	65
8. Conclusiones parciales	79
II. TRANSICIÓN	
9. Lenguajes especializados y tradiciones discursivas	81
10. Puntos de contacto entre norma sincrónica y aspecto diacrónico	83
11. Acercamientos a la marcación deverbonominal en registros específicos	84
11.1 El sufijo <i>-ción</i> y el registro científico	84
11.2 El sufijo <i>-do</i> y el registro técnico	95
12. Alternancias deverbonominales y tradiciones discursivas	101
13. Conclusiones parciales	109
III. ASPECTO DIACRÓNICO	
14. El corpus	111
15. Significados del sufijo deverbonominal <i>-do</i>	119
16. La evolución de <i>-do</i> en el registro técnico	126
16.1 Nivel semántico	128
16.1.1 Desarrollo <i>nomen acti</i> vs. <i>nomen actionis</i>	128
16.1.2 ‘Interpretadores’ + <i>-do</i>	135
16.2 Aspectos gramaticales	141
16.2.1 NOMinalización	141

16.2.2 Pluralización	152
16.2.3 DETerminación	156
16.3 Dimensión textual	165
17. Conclusiones parciales	176

IV. ASPECTOS SOCIOHISTÓRICOS E INTRALINGÜÍSTICOS

18. Transfondo sociohistórico de la evolución del registro técnico en español	179
18.1 Aspectos generales: la situación de la técnica en España entre los siglos XVII y XIX	179
18.2 La evolución de la nominalización en el registro técnico español	181
19. La investigación de los lenguajes especializados en otras lenguas	188
19.1 Sobre el desarrollo de los lenguajes técnicos a partir del siglo XVIII	188
19.2 La nominalización desde una perspectiva diacrónica	190
19.3 La influencia de los lenguajes especializados sobre la lengua común	193

V. CONCLUSIONES FINALES

195

VI. ZUSAMMENFASSUNG

199

VII. BIBLIOGRAFÍA

211

AGRADECIMIENTOS

La investigación que aquí presentamos fue realizada gracias al apoyo del *Deutscher Akademischer Austauschdienst* (DAAD) para realizar estudios de doctorado en la Albert-Ludwigs-Universität Freiburg. No quisiera sin embargo dejar de señalar, aún con el riesgo de alguna omisión siempre involuntaria, la ayuda recibida por otras personas e instituciones. En primer lugar, vaya una mención muy especial a mi asesor, Prof. Dr. Wolfgang Raible, por su invaluable apoyo durante todas las etapas del proyecto doctoral: su orientación y comentarios críticos fueron determinantes para que esta investigación llegara a buen término. Agradezco asimismo a José Luis Iturrioz Leza (Universidad de Guadalajara) y Wulf Oesterreicher (Ludwig-Maximilians-Universität München) por sus comentarios y sugerencias puntuales, así como a los asistentes del *Linguistisches Montagskolloquium* del Romanisches Seminar de la Albert-Ludwigs-Universität Freiburg por las siempre estimulantes discusiones sobre los resultados preliminares de este trabajo. Finalmente, quisiera expresar mi agradecimiento a la Bayerische Staatsbibliothek, la Biblioteca Nacional de España y la Biblioteca Pública del Estado de Jalisco (Guadalajara/México) por las facilidades otorgadas para la formación del corpus necesario para esta investigación.

INTRODUCCIÓN

Quisiera comenzar con un pequeño excurso que aparentemente no tiene nada que ver con el tema de nuestra investigación. Seguramente es de todos sabido que los diccionarios son sistemas altamente complejos de registro de información lingüística (y extralingüística), cuya sección principal está formada por una serie de artículos, es decir, una lista ordenada de entradas léxicas y sus respectivas trascodificaciones. La información que proporcionan los artículos del diccionario va más allá de las simples ecuaciones de equivalencia, ya que tales explicaciones están vinculadas en mayor o menor medida a otros niveles de descripción lingüística como el estatus sintáctico de los lexemas, el rol de unidades menores a la palabra (por ej., algunas formas de abreviación como el acortamiento o *clipping*) o mayores a ella (sintagmas fijos o fraseologismos); la relación entre lengua y dialectos; la concepción de la lengua (en el casos como el inglés, el francés o el español) como monocéntrica o policéntrica, etc.

No obstante, existen algunos fenómenos lingüísticos relacionados directamente con la formación de palabras en español –especialmente con la derivación nominal deverbal– que, a juzgar por las indicaciones semánticas ofrecidas por los diccionarios, podrían parecer carentes de regularidad, impredecibles o bien homofuncionales. Consideremos por ejemplo las definiciones que para *enlace/enlazamiento* y *centrifugación/centrifugado* ofrece la edición más reciente del *Diccionario de la lengua española*, editado por la Real Academia Española (2001):

enlace. m. Acción de enlazar. 2. Unión, conexión de algo con otra cosa. 3. Conjunto de dos o más letras bordadas o grabadas en objetos de uso normal, generalmente las iniciales de los nombres de los propietarios. 4. En los trenes, empalme. 5. Casamiento. 6. Persona que establece o mantiene relación entre otras, especialmente dentro de alguna organización. 7. *Quím.* Unión de dos átomos de un compuesto químico, debida a la inexistencia de fuerzas de atracción entre ellos.

enlazamiento. m. enlace.

centrifugación. f. Acción de centrifugar.

centrifugado. (Del part. de centrifugar). m. Acción y efecto de centrifugar.

A partir de la información proporcionada, los derivados anteriores deberían ser sinónimos y por tanto intercambiables en todos los contextos. Sin embargo, los contraejemplos a esta suposición son evidentes: en el español de México es posible decir ‘un *enlace* matrimonial’, pero la frase ‘un *enlazamiento* matrimonial’ resultaría pragmáticamente dudosa e incluso rechazada. No resulta fácil admitir que dos órdenes de derivación nominal como los anteriores puedan permutarse a voluntad y exhibir variación libre, o bien que representen simples variantes estilísticas. ¿Cuáles son entonces los criterios que rigen la elección de los sufijos deverbonominales? ¿Por qué es posible encontrar diferentes derivados que compiten al individualizar una misma acción en el marco de un espacio diasistémico determinado, y más aún, al interior de un mismo texto? ¿Cómo se manifiestan estos aspectos en la lengua desde una perspectiva diacrónica? La ausencia de una explicación satisfactoria para este problema se debe no tanto a la falta de exhaustividad de las investigaciones existentes, sino a la concepción misma de la morfología como un componente lingüístico ajeno a condiciones pragmáticas y textuales. En el presente trabajo intentaremos llenar este vacío analizando dicho fenómeno morfológico a partir otros niveles de descripción lingüística, especialmente la pragmática textual y las tradiciones discursivas.

Debido a la enorme productividad que muestra la derivación en español, hemos limitado este estudio a la nominalización deverbonominal con significado «acción» (tanto del tipo *nomen acti* como *nomen actionis*: *cortar* > *cortado*, *corte*) y dejar de lado la agentiva (*cantar* > *cantante*, *cantador*, *cantor*). En la primera parte de esta investigación (I. ASPECTO SINCRÓNICO) nos ocupamos de la alternancia de deverbonominales a partir de la hipótesis de que ciertos sufijos están parcialmente asignados a determinados registros discursivos. Mediante numerosos ejemplos demostramos (a) que los sufijos deverbonominales pueden funcionar como elementos de marcación discursiva, y (b) que la relación entre los diferentes formativos que admite un item verbal conduce a ‘neutralizaciones sufijales’, es decir, contextos que aceptan nombres deverbales con el mismo significado a partir de sufijos distintos, mientras que en otros ámbitos las elecciones se restringen de manera que algunos de esos formativos no pueden ser actualizados. Asimismo, hemos recurrido a parámetros textuales para explicar la alternancia de nombres deverbales al interior de un mismo texto. Los antecedentes de esta concepción se remontan a las investigaciones de José Luis Iturrioz Leza acerca de la función de ciertos morfemas derivativos en euskara como exponentes de complejas operaciones textuales como la condensación de la información y la constitución de objetos de segundo orden realizadas a través de la nominalización. En este trabajo demostramos que tales alternancias desempeñan una función como elementos de cohesión

textual, por lo que su actualización al interior de un texto responde a necesidades bien definidas.

En la segunda parte de este trabajo (II. TRANSICIÓN) explicamos que los fenómenos morfológicos arriba mencionados no se presentan de manera aleatoria, sino que son el resultado de la tradición discursiva en la cual se inscribe el texto. Así, es posible apreciar que el registro científico ha evolucionado de manera tal que generalmente evita la copresencia de deverbonominales en el mismo texto, mientras que el registro técnico ha favorecido esta posibilidad.

Con el fin de analizar este fenómeno morfológico de manera integral, en la tercera sección (III. ASPECTO DIACRÓNICO) abordamos el surgimiento y consolidación de un patrón derivativo específico asociado al registro técnico (*-do*). Los resultados del análisis demuestran que el desarrollo de este modelo nominalizador está caracterizado por la adquisición paulatina de propiedades nominales como la pluralización y la determinación, lo cual representa un proceso de expansión de la lengua gestado en el interior de una tradición discursiva determinada. En la cuarta parte (IV. ASPECTOS SOCIOHISTÓRICOS E INTERLINGÜÍSTICOS) se expone que el incremento en la productividad del formativo *-do* en el registro técnico es una consecuencia del acoplamiento estructural de la lengua ante las nuevas necesidades de individualización de objetos y descripción de procesos técnicos originadas por la Revolución Industrial. Asimismo, se demuestra que el surgimiento de este modelo derivativo constituye un desarrollo exclusivamente interno del español que no puede ser atribuido a influencias externas, a pesar de la abundancia de traducciones de textos técnicos (particularmente del francés) a lo largo del siglo XVIII. Los capítulos siguientes abarcan las conclusiones finales (V) y un resumen en alemán de la investigación (VI).

Si bien el trabajo que aquí presentamos constituye, en primer lugar, una contribución a la descripción de ciertos fenómenos morfológicos del español, sus conclusiones también tienen relevancia para la morfopragmática y la lingüística de los lenguajes especializados. Por otra parte, esta disertación se inscribe en una de las tendencias de la romanística alemana actual, en particular la que concibe la historia de la lengua como historia de las tradiciones discursivas, con lo cual se abren nuevas perspectivas para la investigación de la comunicación lingüística y las condiciones de su cambio histórico.

Guadalajara, México, septiembre de 2006.

I. ASPECTO SINCRÓNICO¹

1. Marco teórico-metodológico

1.1 Teorías actuales de la derivación

La derivación representa –junto con la composición, la conversión y la abreviación²– una de las técnicas principales de formación de palabras. Estos procedimientos permiten designar un estado de cosas mediante la modificación de un significante preexistente, confiriendo al nuevo lexema una capacidad semántica y/o sintáctica anteriormente sólo realizable mediante una enunciación perifrástica. La derivación, por tanto, no puede ser concebida de manera aislada, sino más bien como un mecanismo de la lengua que permite la reducción o simplificación sintáctica mediante el paso del sintagma a la palabra.

La naturaleza de la derivación es bastante clara en términos intuitivos, pero se muestra muy complicada de definir en términos formales y explícitos. La derivación consiste básicamente en la incorporación de un afijo a un radical o base³, y se distingue de la flexión a partir de los siguientes criterios: (a) formación de un nuevo ítem léxico, no de una forma de palabra (*Wortform*); (b) cambio de significado en el morfema radical; (c) cambio de categoría sintáctica; (d) menor grado de productividad para la derivación con respecto a la flexión, y (e) obligatoriedad de las categorías flexivas frente a las derivativas (cf. Bloomfield 1933; Nida 1946; Greenberg 1954; Kuryłowicz 1964). No obstante, la distinción entre morfología flexiva y derivativa debe ser vista como gradual más que como una distinción discreta, ya que la totalidad de estos criterios no se cumple siempre simultáneamente (Bybee 1985).

El deslinde de la derivación frente a las demás técnicas de formación de palabras se muestra igualmente complejo. El estatus de la conversión frente a la derivación ha sido objeto de numerosas discusiones⁴, ya que mientras algunos investigadores la han descrito como una forma de derivación a partir del morfo cero (Marchand 1964), otros la conciben como “direkte Umkategorisierung“ (Olsen 1986: 124 ss.) o bien como una técnica que parte de raíces

¹ Todas las citas en este trabajo han sido transcritas en su lengua original. Sólo para el caso del alemán ofrecemos una traducción de las mismas a pie de página.

² Bajo el término ‘abreviación’ hemos agrupado los fenómenos de acronimia (por ejemplo *ONU*, *OVNI*), así como el acortamiento de formas coloquiales (*televisión* > *tele*, *colegio* > *cole*) e hipocorísticas (*Antonio* > *Toño*, *Alejandra* > *Ale*).

³ Los términos *radical* o *base* (ing. *stem*, *base*; ale. *Wortstamm*, *Stamm*), aunque no están del todo estandarizados, hacen referencia generalmente a aquella unidad a la cual se añade algún elemento morfológico (*perro-s*, *señor-ial*, *solid-ificar*). En ocasiones su uso se confunde con el término *raíz* (ing. *root*, ale. *Wurzel*, fr. *racine*), el cual designa el núcleo lexical en una combinación de morfemas (Glück 2000: 802). De acuerdo con estos criterios, en el adjetivo *nacionalizable* tenemos la base *nacionalizar* y la raíz *nación*.

⁴ Dressler (1982, 1985) estudia las diferentes técnicas de formación de palabras bajo el marco de la morfología natural y propone una escala de naturalidad a partir de la iconicidad construccional: I. Afijación (Sg. *perro* → Pl. *perros*) > II. Afijación y modificación (ale. Sg. *Dorf* ‘pueblo’ → Pl. *Dörfer* ‘pueblos’) > III. Modificación (ale. Sg. *Bruder* ‘hermano’ → Pl. *Brüder* ‘hermanos’) > IV. Conversión (*amanecer_V* → *el amanecer_N*) > V. Sustracción (rus. *matematika* ‘matemática’ → *matematik* ‘matemático’). Mientras más diagramática es una técnica, mayor productividad tiene en una lengua y con mayor frecuencia se presenta en las lenguas del mundo.

indeterminadas (Bergenholtz/Mugdan 1979)⁵. Por otra parte, la transición entre el compuesto y el derivado también forma un gradiente con diferentes grados de acercamiento a los respectivos prototipos, ya que “la decisión de si un elemento de un compuesto es una unidad mínima potencial (siguiendo la definición de Bloomfield) depende del grado en que la podamos identificar con la palabra libre homófona [...] En la medida en que se vaya disociando semánticamente, se desplazará en dirección de la derivación, y el progresivo grado de síntesis tenderá a reflejarse en la segunda articulación” (Iturriz 1986a: 18-9).

La aparición de la teoría gramático-generativa facilitó una serie de trabajos en los cuales se aplicaron los mismos principios de la sintaxis al estudio de la palabra compleja. Especial atención recibieron los nombres abstractos, es decir, derivados verbales que permiten la inserción léxica del tipo *Juan capturó al fugitivo* → *La captura del fugitivo por Juan*, los cuales fueron explicados como resultado de reglas de transformación a partir de oraciones subyacentes⁶. La tesis general fue revisada y rechazada por Chomsky (1970) debido a las irregularidades morfológicas y a los cambios semánticos incontrolables de la derivación. Los teóricos generativistas abandonaron consecuentemente el análisis transformacional del proceso de formación de palabras y reconocieron en la morfología léxica un componente esencial y autónomo de la gramática (Halle 1973; Aronoff 1981; Selkirk 1982; Scalise 1984 etc.). En estas investigaciones se intenta identificar todos aquellos aspectos que determinan la forma y significado de los eductos resultantes –como las condiciones fonológicas que determinan el enlace de los morfos constituyentes, los rasgos semánticos de la base y del derivado resultante (\pm animado, \pm abstracto), los aspectos sintácticos involucrados en el proceso morfológico etc.–, los cuales tendrían que dar cuenta del problema planteado por las ‘irregularidades’ de la formación de palabras. Los procesos morfológicos así entendidos pueden ser resumidos en detalladas reglas de formación de palabras que permiten, en principio, derivar un conjunto (potencialmente) infinito de unidades a partir de los morfemas registrados en el diccionario-base. Para ejemplificar estos procesos, exponemos a continuación el funcionamiento de la regla de formación de palabras que deriva unidades a partir del sufijo *-ble* en español (*vendible, lavable, exportable, soportable* etc.)⁷:

Regla de formación de palabras: $[X]_V \rightarrow [Xble]_{Adj}$
Condición: $[X]_V$ sea transitivo (i.e., [+__NP])
Sintaxis: El ‘objeto’ argumento de $[X]_V$ corresponde al ‘sujeto’ de $[Xble]_{Adj}$
Semántica: ‘(Verbo)’ → ‘susceptible de ser *Xdo*’

⁵ Para una discusión sistemática sobre la relación entre conversión y derivación, véase Olsen 1990.

⁶ Para un análisis de los nombres deverbales en español desde una perspectiva generativista, véase Falk 1986.

⁷ La sistematización de esta regla de formación de palabras está basada en los trabajos de Akmajian/Demers/Har-nish (1984[1979]: 155-63) y Anderson (1992: 186).

El punto de partida para este tipo de análisis se encuentra en Morris Halle (1973), quien, como reacción a los trabajos transformacionistas (nominalistas), presenta un modelo basado en el morfema. De acuerdo con esta propuesta, los hablantes nativos de una lengua tienen acceso a un repertorio de morfemas tanto radicales (lexemas) como ligados (afijos) que se relacionan de forma totalmente regular de acuerdo con ciertas reglas de formación de palabras. Estas reglas especifican qué categoría(s) léxica(s) exige cada morfema, así como su orden secuencial, a partir de lo cual se excluirían las malas formaciones. El último componente es un filtro que desempeñaría varias funciones: la primera de ellas es prácticamente idéntica a la que cumple la *norma* de Coseriu, es decir, la distinción entre palabras potenciales ('virtuales') de las efectivamente existentes ('reales') y los morfemas productivos de los no productivos. La segunda misión del filtro es especificar los rasgos idiosincráticos de cada combinación. La tercera sería dar cuenta de las irregularidades fonológicas, esto es, de todos aquellos procesos morfofonológicos adecuados para reajustar las formaciones obtenidas (y convertir, por ejemplo, **adelgar* en *adelgazar*). Finalmente, las construcciones que han pasado a través del filtro irían a parar a un diccionario con el que operaría la sintaxis. La propuesta de Halle fue relevante en la medida que, por primera vez, se aplicaba al lexicón una teoría morfológica, y al mismo tiempo se proponían métodos para abordar el problema de estructuras morfológicas posibles, pero no existentes. La aplicación práctica de sus principios puso de manifiesto sin embargo las inconsistencias de esta teoría en varios aspectos: las reglas eran demasiado poderosas, la función del 'filtro' no estaba suficientemente definida, se otorgaba demasiada importancia al lexicón al estipular el fundamento de las reglas, etc. En lo que al español se refiere, el problema principal consiste en que las unidades básicas en el sistema de Halle son los morfemas –hipótesis claramente determinada por el inglés–, mientras que en español, a pesar de que se dan muchos casos en los que morfema y palabra coinciden (*sol*, *mujer*, *árbol*, *azul* etc.), por lo general no existe tal correspondencia (como en la series derivativas *diente* > *dentista* > *dentífrico* o *leche* > *lácteo*).

Mark Aronoff (1981) propone un modelo diferente de derivación basado en la palabra y no en el morfema, debido a que no acepta este último como unidad de significación⁸. El modelo de Aronoff renuncia a considerar el morfema como unidad significativa porque el significado de la palabra derivada no puede deducirse a partir del significado de sus

⁸ Aronoff (1981: 10-5) afirma que, aun cuando exista el morfema, este presentaría las siguientes características: (1) ausencia de significado independiente (por ej., *cran* en *cranberry*); (2) inconsistencia semántica (*straw* en *strawberry* o *straw hat*), y (3) referencia a distintos sentidos (como el prefijo *re-* en *renegar*, *repartir* o *reimprimir*, que posee los significados 'intensificador', 'distribucional' o 'reiterativo' de acuerdo con su contexto léxico). Por estas razones, Aronoff lo descarta como unidad básica de la morfología derivativa, la cual debe estar fundamentada en la palabra como unidad lingüística semánticamente transparente.

componentes (por ejemplo *glorieta*, *Nochebuena*, *redada*, *luneta*). Su hipótesis central es que toda la derivación regular está basada en la palabra, es decir, las unidades léxicas se forman aplicando una regla totalmente regular a otra palabra ya existente, y tanto el aducto como el educto de la regla han de ser necesariamente miembros de una categoría léxica principal. Estas reglas de formación de palabras poseen las siguientes propiedades: (a) siempre son facultativas; (b) especifican (tal como en el modelo de Halle) la categoría léxica tanto de la base como de la palabra derivada tras el proceso de sufijación; (c) realizan las operaciones morfofonológicas; (d) son sensibles a información sintáctica y no sólo léxica; e) preceden a todas las transformaciones, y (e) no operan con morfemas flexivos (1981: 46-86).

En la propuesta de Aronoff, las palabras quedan recogidas en el diccionario y los afijos se sitúan en el nivel inferior del componente de las reglas de formación de palabras; las primeras son portadoras de información categorial, mientras que los segundos de información relacional. Puesto que las reglas de Halle fueron blanco de críticas por su carácter excesivamente global, Aronoff estableció reglas de restricción (positivas y negativas) tanto para la base como para el educto de la derivación. Para Aronoff toda palabra derivada es regular o irregular⁹: en el primer caso las reglas predicen adecuadamente su significado; en el segundo, ha de ser memorizada individualmente. En este sentido ya no se habla de ‘productividad’ de los sufijos, sino de ‘regularidad’ de palabras derivadas. Así, un mismo afijo puede producir una unidad con significado predecible en unos casos (*lenta-mente*, *vil-eza*) e impredecible en otros (*buena-mente*, *alt-eza*). La existencia en el lexicón de innumerables particularidades no debería suponer una barrera para la formulación de reglas, dado que incluso las palabras que presentan irregularidades poseen una estructura morfé mica que es susceptible de formalización.

La propuesta de Aronoff sin embargo ha sido objeto de críticas en varios aspectos. Las más exhaustivas se han dirigido contra el carácter no significativo de los morfemas, ya que los ejemplos propuestos por el autor (*prefer*, *confer*, *commit*, *remit*, *submit*, *receive*, *conceive*, *perceive* etc.) no corresponden realmente a palabras sincrónicamente compuestas. Otro problema de este modelo es que considera todos los procesos de formación de palabras como *word-based*, lo cual resulta inadecuado para explicar una serie de fenómenos morfológicos

⁹ El fenómeno de la irregularidad de la formación de palabras ya había sido reconocido desde la antigüedad por Marcus T. Varrón en *De lingua latina* (libro X, §§14-17). En esta obra, Varrón expone su sistema de partes del habla y distingue entre *declinatio voluntaria* y *declinatio naturalis*, o bien morfología derivativa (formación de palabras) y morfología flexiva respectivamente. El punto importante para Varrón era que “De his duabus partibus voluntaria declinatio referetur ad consuetudinem, naturalis ad [o]racionem” (X, §15). Es decir, mientras que la *declinatio voluntaria* representa un proceso relativamente arbitrario, la *declinatio naturalis* es sistemática.

incluso del inglés¹⁰. También han sido objeto de crítica las condiciones fonológicas ‘universales’ señaladas por Aronoff, que no podrían explicar nominalizaciones como *resolver* > *resoluble*¹¹, o bien la distinción entre lexemas de base autóctona y latina, relevante para el análisis del inglés, que tampoco resulta pertinente para los procesos derivativos del español.

Ray Jackendoff (1975) propone un modelo aún más radical, en tanto que concede menos importancia a las formas productivas que Halle o Aronoff. Para Jackendoff, tanto la base como la palabra derivada deben aparecer en el léxico como unidades independientes y la relación que existe entre ambas se establece mediante reglas de redundancia. Desde el momento en que la derivación se considera el terreno de la irregularidad, la imprevisibilidad y la contingencia, las formas productivas absolutamente regulares vienen a ser una excepción. Es exactamente el extremo opuesto de la semántica generativa: mientras ésta se ve obligada a suponer formas inexistentes (por ejemplo *diletar* para obtener *diletante*), Jackendoff sólo se ve en la necesidad una relación formal cuando la regularidad semántica es absoluta.

Las dificultades más importantes de los modelos generativistas de la derivación pueden resumirse en que han sido generalmente concebidos en el marco del inglés, por lo que su aplicación encuentra numerosas dificultades en los sistemas morfológicos de otras lenguas, y que la naturaleza de la competencia léxica es radicalmente distinta de la naturaleza de la competencia sintáctica: aquélla es siempre parcial, nunca se adquiere de forma absoluta, cambia incluso con cierta frecuencia, está sujeta a influencias externas y es más difícil de contrastar que la sintáctica. Este carácter fundamentalmente mutable del léxico es la primera gran dificultad de una teoría basada en el corte sincrónico de la lengua y que incluye, por razones metodológicas, un importante componente de idealización. Ahora bien, mientras los trabajos de morfólogos lexicalistas como Halle, Aronoff y Jackendoff han demostrado un progresivo alejamiento del tratamiento transformacional de las reglas de formación de palabras, otros investigadores han resaltado la importancia de la interacción entre los procesos derivativos y la sintaxis. Algunos han afirmado incluso que las teorías referentes a la estructura sintáctica pueden ser aplicables a la estructura de la palabra. Elisabeth Selkirk (1982) aplica por ejemplo la teoría sintáctica de la X-barra a las reglas de formación de palabras, explicando la unión de constituyentes (bases y afijos) a través de una estructura

¹⁰ En este sentido, Aronoff afirma que “all regular word-formation processes are word-based. A new word is formed by applying a regular rule to a single already existing word. Both the new word and the existing one are members of major lexical categories” (1981: 21). No obstante, ya muy pronto se demostró que aún en inglés existen ejemplos de formación de palabras cuyos componentes no aparecen como lexemas: *Francophone*, *homophilie* etc. que podrían considerarse como estructuras [RAÍZ] +[RAÍZ] (cf. Bauer 1979). Por otra parte, la identificación de la base de derivación con la palabra está fuertemente influenciada por los modelos correspondientes del inglés, pero resulta inadecuado para lenguas como el español.

¹¹ Este problema ha llevado a algunos autores como Heinz (1982, cit. en Lang 1990: 48) a añadir algunos otros principios fonológicos al modelo de Aronoff.

jerárquica de tipo sintagmático; al mismo tiempo, acepta la premisa en virtud de la cual la morfología derivativa junto con la flexiva constituyen un componente autónomo de la gramática y coincide en la necesidad de un diccionario ‘ampliado’ en el que estarían recogidos tanto afijos y morfemas léxicos como palabras existentes, con toda la información lingüística necesaria para combinarlos adecuadamente. Esta teoría, sin embargo, muestra en ocasiones algunos defectos, especialmente cuando se trata de justificar las buenas o malas formaciones procedentes de procesos particulares¹².

1.2 Derivación y nominalización

Bajo el término ‘nominalización’ las escuelas lingüísticas pueden hacer referencia a fenómenos distintos. Las gramáticas tradicionales la entienden en sentido estricto como “nur die deverbative Derivation von Substantiven”¹³ (Lehmann 1982a: 68) o bien en un sentido más amplio como “Bildung eines Substantives, aus einem Wort einer anderen Wortart”¹⁴ (Fries/Glück 2000: 477) ya sea mediante conversión (ale. *das Laufen, das Blau, das Ich*) o derivación (*grande > grandeza*). Desde una perspectiva funcional, en cambio, bajo ‘nominalización’ se designa una operación lingüística que tiene como finalidad la transición de la proposición al concepto (Porzig 1930; Seiler 1982; Lehmann 1982a) o, dicho de otra manera, la ‘abstracción sustantiva’ (es decir, la ‘reificación de contenidos proposicionales’; vid. Iturrioz 1985a; 1985b) que permite transiciones del tipo *Los romanos destruyeron la ciudad* → *La destrucción de la ciudad por los romanos*.

Los esfuerzos más importantes para dilucidar la naturaleza sintáctica y semántica de la nominalización (NOM) provienen del Proyecto de Universales y Tipología de la Universidad de Colonia (UNITYP)¹⁵, en donde se concibe como una dimensión o plan operacional de la lengua a lado de otras como individuación (IND), determinación (DET), posesividad (POS), participación (PART) etc. Estas dimensiones son universales en tanto que representan tareas o problemas fundamentales a los que cada lengua debe dar respuesta mediante la elección de ciertas técnicas, alguna de las cuales siempre tiende a ser generalizada al interior de cada sistema lingüístico, y constituyen asimismo el *tertium comparationis* en cuyo marco puede realizarse la comparación intralingüística (cf. Raible 2001: 4-10). Cada una de estas dimensiones comprende todas aquellas estructuras que sirven a una misma función, las cuales

¹² Sobre los problemas de la aplicación de la teoría de la X-barra a la estructura de la palabra véase Scalise 1984: 185-98 (con ejemplos del inglés y el italiano).

¹³ ‘solamente la derivación deverbativa de sustantivos’.

¹⁴ ‘la formación de un sustantivo a partir de una palabra de otra clase.’

¹⁵ Para mayores referencias acerca del proyecto UNITYP véase Seiler 1986a, 1988, 1990 y 2001; Iturrioz 1986a, 1986d, así como la amplia bibliografía de la producción científica de UNITYP que aparece en *Función* (I) 1986: 27-33.

se distinguen unas de otras gradualmente por el modo específico de interacción de dos principios contrapuestos y complementarios que pueden reducirse a una correlación negativa entre *predicatividad* e *indicatividad* (Raible 1992: 25-7): ‘caracterización/especificación’ en el caso de DETerminación, ‘inherente/establecido’ para POSesividad, ‘agregación/integración’ para YUNción etc. Los principios que subyacen una dimensión constituyen un continuo, en el cual la presencia de uno de ellos decrece en la medida en que el otro se incrementa (aunque en cada punto del continuo, y en diferente medida, ambos principios permanecen activos). En el lugar en donde ambos principios influyen de la misma manera se ubica el punto de inflexión del continuo o dimensión.

Ahora bien, dentro del marco teórico de UNITYP, el programa de NOMinalización constituye objetos a partir de la interacción de los principios de ‘generalización’ e ‘individualización’. Esta dimensión se compone de una serie de instancias “que van desde oraciones (completivas, introducidas por medio de un subordinador) hasta substantivaciones (nombres derivados del tipo *acción, compra, entrada*, etc.), pasando por construcciones semipredicativas como gerundios, infinitivos, etc.” (Iturrioz 1986a: 27-8). Dicho programa se puede representar a partir del siguiente esquema (de Iturrioz 1986a: 30):

jerarquía sintáctica	ORACIONES SUSTANTIVAS (cláusulas)	CONSTRUCCIONES SEMIPREDICATIVAS (sintagmas)	PALABRAS (léxico)
medios de nominalización	subordinadores	sufijos derivativos	Ø

Verbalidad máxima

Máxima obligatoriedad de las categorías verbales



—————> Síntesis de nominalidad y verbalidad
Máxima libertad en las operaciones de selección y combinación

ESQUEMA 1 Escala de nominalización

El método de nominalización así concebido “bezieht sich zunächst rein formal auf die verschiedenen Ebenen der Konstituentenstruktur, auf denen sie operiert. Die Größe der nominalisierten Einheiten nimmt von links nach rechts ab; am linken Ende der Skala hat man mit Substantivsätzen, in der Mitte mit Nominalisierungen von Syntagmenumfang, am rechten

Ende mit Verbalabstrakta, insbesondere Nomen Actionis, zu tun” (Lehmann 1982a: 74)¹⁶. Ahora bien, no todas las lenguas actualizan el mismo haz de posibilidades, ni las actualizadas en diferentes lenguas poseen necesariamente el mismo grado de productividad y variabilidad sintáctica –compárense las diferencias entre el infinitivo y el gerundio en lenguas aún cercanas–. Todos estos aspectos han sido estudiados exhaustivamente por Lehmann (1982a) e Iturrioz (1985a y 1985b), por lo que me limitaré a plantear algunos de los principales puntos ahí expuestos.

Los exponentes estructurales que posee cada lengua representan pasos sucesivos del programa de NOMinalización dirigido a la individuación de contenidos proposicionales que culmina con la técnica de abstracción. Por ejemplo, en los siguientes paradigmas (Iturrioz 1985b: 397)

- 1)
 - a. El niño vio cómo el gato saltaba desde el tejado
 - b. El niño vio que el gato saltaba desde el tejado
 - c. El niño vio al gato saltar desde el tejado
 - d. El niño vio el salto del gato desde el tejado¹⁷

- 2)
 - a. Es macht Spaß, die Sterne zu beobachten
 - b. Die Sterne zu beobachten macht Spaß
 - c. Das Beobachten der Sterne macht Spaß
 - d. Die Beobachtung der Sterne macht Spaß

encontramos instancias encaminadas a la aprehensión de enunciados como objetos, lo cual es definido por Iturrioz como ‘reificación de contenidos proposicionales’ o ‘abstracción sustantiva’¹⁸. Ya Porzig (1930) había afirmado que “Das echte Abstraktum stellt sich sprachlich-deskriptiv immer dar als Vergegenständlichung eines Satzinhaltes vom Prädikat aus“ (Porzig 1930: 72)¹⁹ y se fundamenta en la capacidad de construir pensamientos complejos al tratar el contenido de enunciados como objetos.

¹⁶ ‘se relaciona formalmente con los diferentes niveles de la estructura de constituyentes sobre los cuales opera. La magnitud de las unidades nominalizadas disminuye de izquierda a derecha: en el extremo izquierdo de la escala se ubican las oraciones sustantivas; en el centro, las nominalizaciones de estructuras sintagmáticas; en el extremo derecho, los nombres abstractos, especialmente *nomen actionis*.’

¹⁷ Desde una perspectiva diacrónica, es posible encontrar otra instancia de nominalización en español a partir del gerundio, la cual ha desaparecido como recurso productivo: “Sería malísimo método hacer *el arriendo* de un taller, difiriendo para el año siguiente el de los resalvos, pues además de que resultaría *un arriendo* por pies de árboles, ó escarabajeando; lo qual está prohibido por las Ordenanzas, que establezcan se haga la corta á hecho” (Duhamel 1773: 137-8). Las nominalizaciones gerundiales sobreviven solamente en algunas formas fosilizadas, como en los *considerandos* del discurso jurídico.

¹⁸ La ‘abstracción sustantiva’ es un término introducido históricamente por Iturrioz (1985a) a partir de investigaciones sobre tipos de abstractividad, en donde también distingue la ‘abstracción formal’ y la ‘abstracción clasificativa’.

¹⁹ ‘el verdadero abstracto se presenta siempre desde un punto de vista lingüístico descriptivo como la reificación de un contenido oracional desde el predicado.’

Como es posible apreciar en los ejemplos, la abstracción sustantiva implica una desconexión del discurso, es decir, una paulatina sustitución en el texto de factores exógenos por condiciones endógenas. Consiste en una paulatina pérdida de las categorías que vinculan el enunciado con situaciones específicas, así como de otras propiedades inherentemente verbales: fuerza ilocutiva; tiempo, modo y aspecto; relacionalidad; capacidad de expansión; progresiva adopción de categorías nominales; rección verbal, etc.²⁰ Con estas formaciones se introducen en el universo del discurso un nuevo tipo de referentes: objetos procesuales o entidades que constituyen las figuras en un lenguaje de segundo orden (abstracto). Iturrioz (1985b) demuestra además que la elección y el uso de los diferentes sufijos deverbonominales reificativos depende de manera regular de la estructura comunicativa del texto: grado de topicalidad, constancia temática, progresión semántica, etc.

Recapitulemos un poco. Los deverbonominales accionales constituyen la técnica más gramaticalizada de nominalización dirigida a la individuación de contenidos proposicionales, esto es, la aprehensión de enunciados como objetos²¹. En español este programa se cierra con la creación de nombres deverbales a partir de los sufijos *-do*, *-da*, *-ción*, *-miento*, *-dura*, *-(a)je*, *-Ø*, *-e*, *-o*, *-anza* etc. y sus respectivos alomorfos. Por ejemplo:

(1) Después cogían el hacha con unas tenazas sin gancho y la *calentaban* otra vez en la fragua. Este *calentado* tenía como objeto forjar el ojo en el yunque, y para esto se han valido de un molde de hierro en forma de mango. (Garmendía 1980: 133)

Ahora bien, desde un punto de vista funcional los nombres deverbales no pueden ser considerados globalmente, sino que es preciso distinguir varios grados de «objetividad». Iturrioz (1985b) ejemplifica detalladamente este fenómeno por medio de los derivativos en alemán:

[...] por ejemplo en alemán desde los infinitivos nominalizados hasta los masculinos sin sufijo (*Schuß* «disparo», *Laut* «sonido», *Schluck* «trago», *Schritt* «paso», *Ruf* «llamada», etc.); aquéllos están todavía muy cerca de las construcciones verbales de infinitivo, son de una productividad casi ilimitada y de una casi total transparencia semántica, mientras que los masculinos se caracterizan por todo lo contrario: en ellos la acción se representa como temporalmente delimitada y singularizada, aunque el verbo subyacente sea durativo, frecuentemente cosificada y desprovistos de valor predicativo-oracional; entre estos dos extremos se hallan los femeninos, especialmente los formados con *-e* o sin sufijo, que expresan conceptos a menudo

²⁰ Véase Lehmann 1982a (73-6) e Iturrioz 1985b (398-9). Para una perspectiva textual de tales procesos de nominalización, Iturrioz 2004.

²¹ Los abstractivos representan asimismo la menos gramaticalizada de las técnicas de INDIVIDUACIÓN encaminadas a la aprehensión lingüística de objetos (frente a colectivos, mensurativos, clasificadores temporales, género y número etc.). Véase Seiler 1986b; Seiler/Lehmann 1982; Iturrioz 1986a: 30-51.

imperfectivos, carentes de delimitación temporal, no individualizados y con frecuencia no pluralizables (*Lage* «situación», *Reue* «arrepentimiento», *Ruhe* «tranquilidad», etc.). Frente a todos estos las formaciones femeninas productivas (especialmente en *-ung*) suministran los abstractivos por excelencia, los conceptos predicativos [...] caracterizados por la síntesis de dos principios contrapuestos y el más alto grado de operatividad, mientras que los neutros tienen una gran afinidad con el principio de generalización y los masculinos son esencialmente individuativos. (1985b: 404-5)

Por otra parte, cuando en alemán existen varias formaciones para una misma raíz, éstas se distribuyen siempre en un determinado orden:

El menor grado de reificación, y por tanto el mayor en cuanto a relacionalidad, corresponde siempre al infinitivo; en la oposición proceso-resultado de la acción el infinitivo aparece asociado al concepto de proceso: *das Bestellen – die Bestellung*, *das Erscheinen – die Erscheinung*, *das Auftreten – der Auftritt*, etc. En la contraposición de un nombre en *-ung* con uno sin afijo será aquél el asociado al concepto de proceso (*nomen actionis*) y éste al de estado o resultado (*nomen acti*): *Abtretung – Abtritt*, *Durchbrechung – Durchbruch*, *Übertretung – Übertritt*, etc. Cuando un verbo puede ser tanto transitivo como intransitivo, el nombre masculino corresponde siempre al segundo uso, el femenino al primero. (Iturrioz 1985b: 405)

En español sin embargo no es tan sencillo establecer un ordenamiento canónico semejante, ya que el grado de «objetividad» de los deverbonominales no está determinado de una manera unívoca. Las construcciones de infinitivo, por ejemplo, si bien muestran un menor grado de reificación y por tanto mayor en cuanto a relacionalidad, no se oponen *per se* a los derivativos en tanto que estos últimos también pueden estar asociados al concepto de proceso (*nomen actionis*):

(2) Pero el aquí someramente descrito sistema no ha sido el único modo de *hilar*. En él, entre otros detalles, se habrá podido echar de menos el empleo del huso. De ese huso o «ardatza» que se nos presenta tan vinculado con la antoñana labor del *hilado*. [...] En Izal, pueblecito de catorce casas (1970), pudimos observar asimismo que, al igual de lo que ocurre con muchos quehaceres de artesanía, han seguido una técnica de *hilado*, aunque muy simple, algo más evolucionada que las anteriormente mentadas. (Garmendia 1980: 47, 49)

Por otra parte, en la contraposición de nombres deverbales tampoco se manifiesta una asignación definitiva de grados de «objetividad» a determinados sufijos, sino más bien se producen todas las combinaciones posibles, tal como se muestra en el siguiente esquema:

NOMEN ACTIONIS		NOMEN ACTI
INFINITIVO	DERIVADO	
editar	edición	
pintar	pintura	
tejer	tejido	
sembrar	siembra	
correr	corrimiento	corrida
brotar	brotación	brote
escribir	escritura	escrito
armar	armado	armadura
ligar	ligamiento ligado	liga ligadura

ESQUEMA 2

Ni siquiera es posible afirmar que en español los derivados femeninos estén absolutamente ligados al concepto de «proceso», mientras que los masculinos al de «estado» o «resultado» (a pesar de la fuerte afinidad que existe entre el femenino y el principio de generalización, así como el masculino y el principio de individualización)²². Considérese en este sentido *el corrimiento (nomen actionis) vs. la corrida (nomen acti)*. En los casos de deverbonominales como *pintura, tejido, siembra, armadura o ligamiento* es el texto quien finalmente determina la interpretación sobre su grado de «objetividad» ya sea como *nomina actionis* o *nomina acti*²³. No obstante, y a pesar de esta particularidad de la derivación deverbonominal en español, es posible apreciar una cierta tendencia: en la oposición de derivados de un mismo ítem verbal a partir de los sufijos *-o*, *-Ø* y *-e* frente a sus correspondientes con *-ción*, *-miento*, *-do* etc. suele atribuirse (aunque no necesariamente) a los primeros el significado de *nomen acti* y a los segundos el de *nomen actionis*. Véase a manera de ejemplo algunas oposiciones deverbonominales encontradas en algunos textos del corpus de esta investigación:

²² En los pares *la madera/el madero, la leña/el leño, la policía/el policia, la guardia/el guardia* etc. el femenino sirve de exponente al principio de generalización, mientras que el masculino es esencialmente individualizante y específico: *la madera está cara vs. el madero está caro* (véase Iturrioz 1987: 120-37).

²³ Kolde atribuye que los deverbonominales puedan hacer referencia tanto al significado de proceso como de resultado a un “semantischen Mehrwert vieler nomina actionis gegenüber den zu ihnen zugrunde liegenden Verballexemen” (1972: 194) [una polivalencia semántica de muchos *nomina actionis* frente a los lexemas verbales que les subyacen].

	TÍTULO	DERIVACIONES NOMEN ACTI VS. NOMEN ACTIONIS
TEXTOS TÉCNICOS	1991. Juan Pedro de Larrañaga. <i>Hilatura</i> . (México)	carda – cardado corte – cortado forma – formación galga – galgado peso – pesado
	1992. Luis Lesur. <i>Manual de barniz y pintura de muebles: una guía paso a paso</i> . (México)	lija – lijado, lijada pegamento – pegado producto – producción quemada, quemadura – quemado raya (-da, -dura) – rayado (-dura) relleno – rellenado salpicadura – salpicado sello – sellado tapa – tapado
	1999. María Teresa de la Lastra. <i>Cómo restaurar muebles antiguos</i> . (España)	forma – formación lija – lijado preparado – preparación rayadura – rayado
TEXTOS CIENTÍFICOS	1982. José María Moreno. <i>Hágase Vd. mismo su chequeo médico</i> . (España)	alimento – alimentación cura – curación forma – formación manifiesto – manifestación
	1991. Jorge Cibeira/ Eduardo A. Zancolli/ Eduardo R. Zancolli. <i>Parálisis Cerebral. Clínica y cirugía del aparato locomotor</i> . (Argentina)	alimento – alimentación desvío – desviación experimento – experimentación forma – formación medida – medición producto – producción programa – programación refuerzo – reforzamiento suma – sumación
	2001. José Antonio Izazola Licea. “Lactancia materna y transmisión del virus de la inmunodeficiencia humana.” (México)	alimento – alimentación sustituto – sustitución

ESQUEMA 3

Ahora bien, la posibilidad de que algunos deverbonominales asociados al concepto de proceso (*nomen actionis*) puedan ser contados –por ejemplo, *dos trenzados de cierre* (Garmendia 1980: 189) con el sentido ‘dos diferentes tipos de trenzado’– es una prueba más de la transición o indistinción entre las dimensiones de NOMinalización e INDividuación, sin que pueda establecerse una delimitación absoluta entre ellas (Iturrioz 1985b: 400). Desde la perspectiva de UNITYP, las dimensiones lingüísticas no son independientes unas de otras, sino que se coordinan en programas complejos como NOMINALIDAD, en la cual participan las dimensiones de NOMinalización, INDividuación y DETerminación. Por ello los abstractivos,

si bien representan la técnica más gramaticalizada para la reificación de contenidos proposicionales, constituyen asimismo la técnica menos gramaticalizada para la aprehensión de objetos (vid. Seiler 1986b).

2. Sobre la derivación nominal en español

No nos proponemos aquí llevar a cabo un análisis exhaustivo sobre los estudios de la formación de palabras en español hasta ahora realizados²⁴, sino tan sólo señalar las principales tendencias que es posible observar en este campo. Los trabajos de carácter diacrónico, especialmente los anteriores al siglo XX, hacían referencia sobre todo a los orígenes etimológicos de la formación de palabras y a la manera en que las unidades que constituyen las palabras evolucionaron significativa y funcionalmente en el desarrollo de la lengua (cf. Menéndez Pidal 1925; *Gramática de la Lengua Española* 1931; Alvar/Pottier 1983). Las huellas de esta concepción son perceptibles en todas las gramáticas tradicionales, que abordan tales procesos morfológicos a partir de una clasificación de palabras en *primitivas*²⁵ y *derivadas* (Nebrija 1492/1992; Bello 1847: 59-60; Salvá 1847: 180; *Esbozo de una nueva gramática de la lengua española* 1973: 165-7).

Algunos lingüistas sin embargo rechazan expresa o tácitamente el hecho de que tales estudios deban ser necesariamente diacrónicos, por lo que evitan hacer referencia a palabras primitivas y derivadas y se valen del término *palabras relacionadas* (Kvavik 1975, Moreno de Alba 1986: 9-19). De tal manera podemos encontrar en español palabras sufijadas que se relacionan sólo con palabras flexionadas (por ej. *escas-ez/escas-o*); otras, con palabras tanto sufijadas como flexionadas (*analog-ía/análog-o/análog-ico*); o bien, sólo con otra palabra sufijada (*capit-al/capit-ación*). Este enfoque no está exento de problemas, ya que mientras para algunos autores términos como *capital* y *capitación* deben ser considerados en un estudio de sufijos nominales basándose en el simple hecho de que están sufijados y relacionados fonológica y semánticamente –aunque no tengan una unidad primitiva en español, o se desconozca si una de las dos palabras relacionadas procede o no de la otra–, para otros dichas palabras, por carecer precisamente de primitiva, no podrían juzgarse como derivadas y por ende tampoco como sufijadas. Ahora bien, el concepto de *palabras relacionadas* no impide reconocer que en español lo normal es que en una familia de palabras exista un ítem léxico (ya sea sufijado o no) que deriva sincrónicamente las demás, y que los hablantes pueden reconocer a partir de reglas de formación de palabras sin necesidad de recurrir a información diacrónica.

²⁴ En este sentido, véase los panoramas presentados por Jens Lüdtke 1978 (258-63) y Lang 1990 (21-5).

²⁵ Nebrija utiliza en su *Gramática* la denominación ‘palabra primogénita’.

En general, los estudios descriptivos sobre la derivación nominal en español han abordado este complejo proceso morfológico desde diferentes perspectivas: (1) la determinación del repertorio de sufijos y de sus características formales; (2) su segmentación; (3) la morfofonología de la derivación; (4) su semántica general y específica; (5) las restricciones y alternancias entre sufijos de significado general, y (6) la variación dialectal²⁶. Sin embargo, basta repasar la bibliografía fundamental sobre este tema para percibir profundas divergencias incluso desde la determinación de la nómina de sufijos, lo cual parece responder a tres razones principales: en primer lugar, a la existencia de sufijos que permiten tanto derivación denominal como deadjetival (por ejemplo *-dor*, *-ura*, *-ero*, *-ario*, etc.); en segundo lugar, a la dificultad de determinar si dos elementos nominalizadores representan alomorfos del mismo sufijo o se trata de sufijos diferentes; por último, al problema que representan aquellos casos en los que existe una palabra que puede interpretarse como base de derivación de otra, pero que se caracterizan por su casi nula productividad (por ejemplo *cieno* > *ciénaga*).

Al igual que en la determinación del repertorio de sufijos derivativos, el análisis semántico de los derivados nominales presenta múltiples dificultades. Los trabajos recientes sobre derivación nominal distinguen el contenido semántico-gramatical asignado a los sufijos derivativos, esto es “el conjunto de propiedades semánticas que aparecen asociadas a la nominalización, y que pueden ser interpretadas en términos argumentales o lógico-semánticos” (Santiago Lacuesta/Bustos 1999: 4511). En este nivel podemos distinguir los contenidos «acción» como en *-ción*, *-da*, *-do*, *-m(i)ento*, *-ncia*, *-dura*, *-ido*, *-Ø*, *-o*, *-(a)je*, *-anza*, *-e*, etc.; «cualidad» como en *-dad*, *-eza*, *-ería*, *-or*, *-ura*, *-ía*, *-itud*, *-icia*, *-umbre*, etc.; «agente» como en *-ero*, *-dor*, *-ista*, *-(a/e)nte*, etc., a partir de los cuales se pueden actualizar ciertos desplazamientos o topicalizaciones metonímicas. Así, es normal que los derivados que indican acciones puedan también referir al «resultado» de esas acciones (*nomen acti*: *herida*, *navajazo*, *pintura*) y en ocasiones también a «agentes» (*la organización*, *la población*, etc., en este caso siempre con un valor colectivo que refleja el carácter indeterminado del agente); de la designación de una acción también puede pasarse a la de un «estado duradero» como consecuencia de ella (*aburrimiento*, *estancamiento*, *apoltronamiento*); del «efecto o resultado» de la acción inicial (*adorno*, *tejido*) al «objeto o instrumento» que sirve para realizarla (*armadura*, *cerradura*, *envase*, *marcador*, *pico*). En otros derivados se ha pasado de nombrar la «acción» a designar el «lugar» relacionado con la acción (*asentamiento*, *atajo*,

²⁶ Véase, entre otros, los trabajos de Alemany 1920; Kvavik 1975; Martínez Celdrán 1975; Jens Lüdtke 1978; Pena 1980; Fernández Ramírez 1986; Moreno de Alba 1986; Lang 1990; Franz Rainer 1993; Alvar 1996; Bajo Pérez 1997 y Santiago Lacuesta/Bustos 1999.

desembocadura, habitación, elevación), o bien la «época» en que se efectúa (*cosecha, siembra, floración*), etc. Sin embargo, no es posible atribuir de manera absoluta estas topicalizaciones semánticas al significado de dichos nombres deverbales, ya que existen cantidad de ejemplos que actualizan exclusivamente el significado básico «acción de 'x'» (*nomen actionis*) sin desviaciones metonímicas:

(3) Herramientas de la sección de *tejido* son el martillo, las tijeras de poda –«zeketor-rak»–, con las que cortan las tiritas, y el punzón –«puntzoia»–, empleado para facilitar la labor de *tejido* y alineado de los montantes. Diremos que el arte del *tejido*, al igual que otras industrias similares, es un menester reservado a la mujer. (Garmendia 1980: 221-5)

(4) De la sección de *tejido*, el mueble, como a su debido tiempo veremos, pasa a la de *armadura*. Aquí, el artesano armador comienza por cortar las patas del mueble, a la medida conveniente. Pero antes, éstas habrán sido sometidas a un necesario proceso de preparado. (Garmendia 1980: 225)

(5) En un antiguo taller del carpintero ezkiotarra encontramos un apero tiempo ha hecho por este artesano. Se trata de un «zazpiortza», «besabea», «besagea» o «burdin-area», como es conocido en la zona de Anzuola. Si bien en Ezquioga ha caído hoy en desuso, se empleaba en preparar la tierra para la *siembra* del maíz, nabo y patata, principalmente. (Garmendia 1980: 95)

Es decir, si bien algunos derivados muestran ciertos desplazamientos metonímicos o topicalizaciones semánticas, es finalmente el texto quien guía la interpretación dentro del haz de posibilidades. Así, en el ejemplo (3) la coherencia textual permite elegir entre los significados «acción de tejer» (*nomen actionis*) o bien «resultado de la acción de tejer» (*nomen acti*).

Existen no obstante ciertos aspectos de la derivación nominal en español sobre los que no se ha ofrecido una explicación satisfactoria, debido no tanto a la falta de exhaustividad de las investigaciones sino a la concepción misma de la morfología como un componente lingüístico ajeno a condiciones pragmáticas y textuales. Uno de ellos es el de la alternancia, competencia o concurrencia entre sufijos para individualizar la misma acción, ya sea al interior de un espacio diasistémico determinado o de un mismo texto. Esta particularidad morfológica ha sido abordada por las investigaciones sobre derivación nominal en español a partir de tres perspectivas fundamentales:

- i. La primera sugiere una aparente homofuncionalidad en los sufijos derivativos al afirmar que éstos simplemente se integran en conjuntos de morfos que comparten el mismo significado semántico. Así, los sufijos *-do* (*jabonado*), *-da* (*recogida*), *-ción* (*emulsificación*), *-miento* (*desprendimiento*), *-dura* (*bronceadura*), *-(a)je* (*peinaje*),

–Ø (*trasquila*), –e (*avance*), –o (*maltrato*) etc. formarían un inventario morféxico cuya regla sería la creación de nombres deverbales con el significado básico «acción de ‘x’», y las alternancias sufijales serían concebidas como elecciones irregulares e impredecibles –y por sinónimas incluso innecesarias (cf. Alvar 1996: 54-5)– que permite un input en una regla morfológica determinada (*criar* > *cría*, *crianza*, *criado*) (vid. también Moreno de Alba 1986: 156; Lang 1990: 58).

- ii. Otros trabajos afirman que las alternancias sufijales pueden reflejar diferencias con respecto a los diferentes estándares regionales (Oesterreicher 2001), sobre todo entre las variantes española y americanas: *baile/bailada*, *canto-e/cantada*, *afeitada/afeitado*, *cuidada/cuidado*, *cortanza/corte*, etc. Estas diferencias se observan especialmente: (a) cuando se produce una distinta selección sufijal; (b) cuando un sufijo derivativo resulta improductivo en un estándar regional, mientras que en otro(s) permite la creación de nuevos derivados, y (c) cuando el tipo de significado que actualizan los sufijos es diferente (Moreno de Alba 1986; Bajo Pérez 1997; Santiago Lacuesta/Bustos 1999). No obstante, muchos de estas investigaciones ofrecen descripciones tan genéricas que incluso llegan a ser inconsistentes. Considérese en este sentido el ejemplo propuesto por Franz Rainer (1993: 53), quien sostiene que las variedades americanas del español prefieren –ción a costa de –miento (*entretenición/entretenimiento*, *agrupación/agrupamiento*, *aburrición/aburrimiento* etc.), tendencia que no se confirma en el *Diccionario del español usual en México* (1996).
- iii. Finalmente algunos estudios señalan que ciertos sufijos están parcial o totalmente asignados a determinados registros, por lo que resultan especialmente frecuentes en ellos. De tal manera, se atribuye a –do y –(a)je una alta productividad en el registro técnico moderno; a –ción en cambio en los registros científico y técnico (Lang 1990: 140-3; Rainer 1993: 444), y a –zón en el ámbito de la agricultura y la navegación (Lüdtke 1978: 329-30). En esta última propuesta nos apoyaremos para investigar la concurrencia entre sufijos deverbonominales en el marco de un estándar regional o bien al interior de un mismo texto.

3. El repertorio de sufijos deverbonominales

Hemos comentado anteriormente que los trabajos sobre morfología derivativa en español presentan profundas divergencias en el establecimiento de la nómina de los sufijos debido, entre otras cosas, a la dificultad de determinar si dos elementos derivativos representan

alomorfos del mismo sufijo o se trata de sufijos diferentes. En líneas generales existen dos polos interpretativos: (1) considerar sufijos distintos –o al menos tratarlos como tales– todos aquellos casos en los que se producen alteraciones formales o fonológicas en la estructura del derivado (cf. Fernández Ramírez 1986)²⁷, o (2) reducir la nómina al interpretar como variantes alomórficas aquellos morfios en los que existe distribución complementaria, parecido formal y significado semejante. En el caso del paradigma deverbominal de contenido semántico-gramatical «acción» se enlistan como mayormente productivos los siguientes sufijos, agrupados por alomorfos según su identidad fonológica y distribución²⁸:

ESQUEMA 4
El paradigma de sufijos deverbominales con significado
«acción de ‘x’» más productivos en español

SUFIJOS	EJEMPLOS
–∅	<i>danza, quema, tala</i>
–A	<i>contienda, riña</i>
–(A)JE	<i>almacenaje, doblaje, patinaje</i>
–CIÓN	<i>creación, recopilación</i>
–SIÓN	<i>alusión, invasión, impresión,</i>
–STIÓN	<i>digestión, sugestión</i>
–IÓN	<i>anexión, opinión, revisión</i>
–ZÓN	<i>quemazón, tragazón</i>
–DA	<i>llamada, escapada</i>
–DERA	<i>lloradera, chingadera</i>
–DO	<i>llamado, procesado, curtido</i>
–DURA	<i>atadura, torcedura, hendidura, hilatura,</i>
–TURA	<i>envoltura</i>
–URA	<i>hechura</i>
–E	<i>arranque, debate</i>
–IDO	<i>ronquido, tañido, crujido, berrido</i>
–MENTO	<i>juramento, salvamento</i>
–MIENTO	<i>reclutamiento, aislamiento</i>

²⁷ Otros investigadores, sin llegar a este extremo, tan sólo presentan un repertorio de sufijos derivativos sin preocuparse por la cuestión de la alomorfia. Véase en este sentido Alemany 1920 y Rainer 1993.

²⁸ El repertorio aquí expuesto está basado en los trabajos de Jens Lüdtke 1978, Pena 1980, Moreno de Alba 1986, Cartagena/Gauger 1989, Seco 1989, Lang 1990, Alvar 1996, Franz Rainer 1993, Bajo Pérez 1997, así como Santos Lacuesta/Bustos 1999. No hemos considerado en principio aquellos sufijos caracterizados por una productividad muy limitada y en ocasiones eminentemente dialectal: –(a)jas (*desposar* > *desposajas*), –ajo (*espantar* > *espantajo*), –cio (*bullir* > *bullicio*, *servir* > *servicio*), –cro (*simular* > *simulacro*), –derío (*chupar* > *chupaderío*), –dero (*hervir* > *hervidero*), –dilla (en algunos sintagmas fijos como ‘a sentadillas’), –ela (*pelar* > *pelarela*), –en (*resumir* > *resumen*), –enda (*moler* > *molienda*), –ería (*gritar* > *gritería*), –erío (*gritar* > *griterío*), –ero (*sementar* > *sementero*), –ez (*doblar* > *doble*), –eza (*limpiar* > *limpieza*), –ijo (*amasar* > *amasijo*), –ina (*tremolar* > *tremolina*), –iña (*rascar* > *rasquiña*), –ismo (*exorcizar* > *exorcismo*), –ndurria (*mamar* > *mamandurria*), –or (*temblar* > *temblor*, *arder* > *ardor*), –orio (*velar* > *velorio*), –siva/–tiva (*ofender* > *ofensiva*, *tentar* > *tentativa*), –tina (*fregar* > *fregatina*), –torio (*velar* > *velatorio*), –toria (*indagar* > *indagatoria*) y –zgo (*hallar* > *hallazgo*) entre otros. Permanece además abierta la pregunta si algunos de estos elementos derivativos deben ser considerados sufijos diferentes o alomorfos. Para una presentación sistemática de estos formativos, véase Jens Lüdtke 1978 (352-5) y Franz Rainer 1993 (212-3).

-NCIA -NZA	ganancia, abstinencia enseñanza, labranza
-O -(E/I)O	destrozo, manipuleo, exterminio
-ÓN	arrancón, calentón, raspón
-TA	cabalgata, caminata
-TO	mandato, alegato, asesinato

No pretendemos en este trabajo realizar un análisis exhaustivo de las particularidades morfofonológicas cada uno de los sufijos deverbominales arriba mencionados. No obstante, creemos conveniente señalar en especial algunos aspectos de difícil tratamiento para las descripciones de la morfología derivativa del español:

- a) A pesar de que existe generalmente consenso al considerar como variantes alomórficas los sufijos [-ción, -sión, -tión, -ión, -zón]²⁹, [-dura, -tura], [-ncia, -nza], [-mento, -miento] y [-o, -eo, -io], algunos otros plantean la cuestión de si deben ser analizados como variantes alomórficas o como sufijos diferentes. Tal es el caso por ejemplo de *-do* y *-da*, los cuales han sido estudiados algunas veces en secciones distintas³⁰, mientras que otros trabajos señalan que tal opción no está plenamente justificada, ya que los derivados mediante *-do* y *-da* presentan idénticos problemas derivativos, restricciones combinatorias y contenidos semánticos, además de que pueden resultar sinónimos y que la presencia de uno puede bloquear la derivación del otro (Santos Lacuesta/Bustos 1999: 4590). No obstante es posible apreciar que cuando un input verbal permite la derivación nominal con ambos sufijos, los eductos muestran generalmente diferencias de significado (*secada/secado*, *cortada/cortado*, *llamada/llamado*), lo que hablaría a favor de la primera opción³¹. Un problema semejante se presenta entre *-do* y *-to*, estudiados en ocasiones como variantes alomórficas, pero que pueden originar derivados con diferente significado (por ej. *mandado/mandato*).

²⁹ Algunos autores consideran el sufijo *-ón* como una variante alomórfica de este subconjunto (Santiago Lacuesta/Bustos 1999: 4530 ss.). Para otros, en cambio, *-ón* constituye un sufijo independiente debido a que su significado de «intensidad» “vermittelt der bezeichneten Handlung *Heftigkeit*, *Geschwindigkeit* oder allgemein *Übermaß*: apagón, apretón, calentón, empujón, enviación, tirón, tropezón [...] Diese *Suffixbedeutung* in verbalen Derivation nähert sich in starkem Maße der der *Appreziativsuffixe*” (Thiele 1992: 31) [proporciona a la acción designada *impetuosidad*, *velocidad* o en general *exceso*: *apagón*, *apretón*, *calentón*, *empujón*, *enviación*, *tirón*, *tropezón* [...] Este significado sufijal en la derivación verbal se acerca en gran medida a los *sufijos apreciativos*]. Siguiendo esta última propuesta, consideraremos el formativo *-ón* como un sufijo autónomo.

³⁰ Véase los trabajos de Jens Lüdtkke (1978: 333-40); Pena (1980: 225-35); Fernández Ramírez (1986: 27-8); Moreno de Alba (1986: 45-50); Rainer (1993: 437-40 y 444-6) y Bajo Pérez (1997: 23).

³¹ En este sentido véase especialmente Gauger (1971: 30), quien señala “*-ada* ist keinesfalls, wie bei *Alemany* angegeben, nur eben die Femininform von *-ado*: es handelt sich hier *-koprasentisch-* um zwei eindeutig geschiedene *Suffixe*“ [*-ada* no es por ningún motivo, a diferencia de lo que sostiene *Alemany*, la forma femenina de *-ado*; se trata aquí de dos sufijos derivativos claramente diferenciados y copresentes].

b) Otra dificultad consiste en la segmentación de los sufijos deverbonominales con respecto a la vocal temática de la base verbal, sobre todo en la llamada derivación regresiva de la primera clase flexiva. Los trabajos sobre derivación nominal en español interpretan generalmente los deverbonominales del tipo *ayuda*, *quema*, *siembra*, etc. como resultado de la afijación del sufijo *-a* en las respectivas bases verbales. Sin embargo, ya que la /a/ es la marca de clase flexiva con contenido exclusivamente metalingüístico, parece más coherente hablar de derivación cero: *trasquilar* → *trasquila*∅. El problema es que el segmento *-a* también puede derivar nombres a partir de inputs verbales de la segunda clase flexiva (*contender* > *contienda*) y de la tercera (*reñir* > *riña*), por lo que las descripciones prefieren hacer referencia a un único sufijo *-a* que se aplica a verbos de todas las conjugaciones. Tal solución, aplicada sistemáticamente en los trabajos sobre derivación nominal del español, resulta sin embargo engañosa, ya que la derivación a partir de *-a* es productiva fundamentalmente en inputs de la primera clase flexiva (de la segunda sólo se ha registrado *hienda* y *contienda*, y de la tercera *bullá*, *esgrima*, *riña*, *tunda* y *tupa*). Debido a que sólo la productividad proporciona la transparencia morfológica y morfosemántica necesaria para la segmentación, es posible determinar la derivación cero en la primera clase flexiva. La explicación que rechazamos implicaría la interpretación de *trasquil-a-∅* en *trasquil-[a]-a*, donde un proceso morfofonológico determinaría la caída de la marca flexiva (vocal temática) ante el sufijo derivativo homófono. Con respecto a los ejemplos de las conjugaciones *-er* e *-ir*, es posible que el material fonológico /a/ haya sido reinterpretado no como vocal temática sino como sufijo derivativo³², con lo que estaríamos ante un caso de especialización regresiva, es decir, un elemento flexivo que origina un derivativo³³.

³² Respecto al valor derivativo, las marcas flexivas estarían a mitad del camino entre la derivación y la flexión, en la zona de inflexión o de indistinción. Ahora bien, considerando que la primera flexión es la única verdaderamente (irrestrictamente) productiva, solamente a la vocal temática *-a-* es posible atribuir un significado y estatus gramatical más o menos definido. Entre las otras dos hay una diferencia de grado con respecto a la productividad: la tercera conjugación está en trance de desaparecer por indistinción creciente (*corrías/partías*, *corras/partas*), y en algunos dialectos de México parece haber desaparecido, fundiéndose con la segunda (*recibemos:recibimos* al igual que *corremos:corrimos*), sirviendo aquí la oposición *e:i* como un recurso flexivo para distinguir tiempos gramaticales. Este fenómeno morfológico es congruente con el proceso diacrónico, ya que no hay derivados verbales en *-i-*, pero sí en *-e-* (por ej. *corte*, *ligue* etc.). Sí hay de todos modos reanálisis en la medida en que, al salir del ámbito verbal, las marcas flexivas (fundamentalmente *-a-* y *-e-*) pierden su función de señalar la pertenencia a una clase flexiva determinada y pueden aplicarse a items léxicos de otras conjugaciones, aunque sobre todo de la primera. Así, el sufijo deverbonominal *-e* muestra una fuerte preferencia por bases de la primera clase flexiva, mientras que de la segunda sólo se han registrado *cabe* (Lüdtke 1978: 309) y *cierne* (Rainer 1993: 457).

³³ Un argumento más en favor de nuestra propuesta de mantener la marca flexiva son algunos estudios sobre la conversión o derivación cero en español, que describen este proceso derivativo no tanto a partir del infinitivo (*comprar* > *compra*∅ o bien *comprar* > *compr-[a]-a*), sino mediante la transposición de la tercera persona del

- c) Un problema semejante ofrece la segmentación de deverbonominales como *hospedaje* o *rodaje*. En opinión de Pena (1980: 212-4) el sufijo es *-je* y no *-aje*, ya que la /a/ correspondería a la vocal temática de la raíz verbal. No obstante, debido a la especialización de este sufijo con verbos de la primera clase flexiva, otros lingüistas afirman que la vocal temática pasa prácticamente a formar parte del sufijo y que la idea de considerar *-je* como un verdadero sufijo es indemostrable, ya que faltarían derivados de las demás clases flexivas para poder justificar esta segmentación (cf. Martínez Celdrán 1975: 108). Sin embargo, un análisis de los derivados nominales a partir de verbos de la primera conjugación demuestra que la vocal temática se conserva generalmente –las excepciones corresponden a los sufijos *-ido* (*ronquido*, *ladrido*), *-ón* (*jalón*, *arrancón*), así como *-e* y *-o* (*arranque*, *destrozo*)–, por lo que se ha preferido dejar constancia del estado de la cuestión sin dar por resuelto el problema. En algunos trabajos se ha optado por presentar este sufijo como *-(a)je*, (Martínez Celdrán 1975; Lüdtke 1978) propuesta que seguiremos en este trabajo.
- d) Algunos autores han señalado la existencia del sufijo $-\emptyset$ no en el sentido que en este trabajo le hemos dado (*pelar* > *pela \emptyset), sino en tanto que formativo de derivados como *ovacionar* > *ovación \emptyset , *perdonar* > *perdón \emptyset o *sostener* > *sostén \emptyset (Monge 1970: 961; Lüdtke 1978: 316-7; Pena 1980: 191-211; Thiele 1992: 31). No obstante, el estatus de este sufijo en estos casos resulta controvertido ya que (1) “in erster Linie sind die entsprechenden Verben desubstantivisch und nicht die Substantive deverbal, d.h. primär ist das Ableitungsverhältnis z.B. *confección* > *confeccionar*, sekundär ist aber *confección* auch Nomen actionis zu *confeccionar*”³⁴ (Lüdtke 1978: 316), y (2) los pocos nombres primariamente deverbales de este tipo (*tos*, *don*, *son*, *afán*, *sostén*, *desdén*, *pregón* etc.) pueden ser entendidos más satisfactoriamente a partir del proceso de sustracción (Dressler 1984; 1985), lo cual explicaría la eliminación del correspondiente material fonológico, incluida la vocal temática, sin que su lugar sea ocupado por contenido morféxico alguno³⁵.****

presente de indicativo (*compra $\emptyset_{V3.SG.}$ > *compra \emptyset_N). De esta manera se podrían explicar con mayor coherencia (1) derivados como *cuenta*, *quiebra*, *siega*, *huelga*, *muestra* etc., cuyas formas no coinciden con el infinitivo de los verbos correspondientes, y (2) ciertos compuestos panrománicos de verbo más complemento del tipo *cuentagotas* o *sacacorchos* (vid. González Ollé/Casado 1992: 101-3).**

³⁴ ‘en primera línea nos enfrentamos a verbos denominales y no a nombres deverbales, es decir, la relación derivativa de *confección* > *confeccionar* es primaria, aunque de manera secundaria *confección* es también *nomen actionis* de *confeccionar*.’

³⁵ Compárese esta particularidad de la sustracción con los demás casos de derivación deverbonominal que implican la caída de la vocal temática, en los cuales se incorpora sistemáticamente algún contenido fonológico a la base: *dominar* > *dominio*, *ligar* > *ligue* etc.

- e) Igualmente difícil resulta establecer un proceso derivativo cuando su direccionalidad no está cabalmente determinada, es decir en aquellos casos en los que ciertos lexemas podrían ser tanto aductos o eductos del proceso derivativo (por ej. ¿*muerte* > *morir* o *morir* > *muerte*?) Para ello sería necesario elaborar todo un método adecuado regido por criterios específicos (cf. Coseriu 1977: 139).

Todos los sufijos señalados en el esquema 4 (pp. 25-6) actualizan el contenido básico «acción de ‘x’» y permiten una serie de desplazamientos metonímicos o topicalizaciones semánticas: resultado de la acción, agente, instrumento, lugar, período, etc. Dentro de este paradigma deverbominal accional, el sistema de la lengua asocia a cada input verbal un conjunto ‘x’ de posibilidades de derivación que posteriormente la norma escoge, fija y opone de acuerdo con ciertas restricciones: *templar* permite la derivación de *temple* o *templado*, pero no de **templamiento* o **templación*. Esta selectividad sufijal es mínima para ciertos verbos de estado (*existir* > *existencia*, *creer* > *creencia*), mientras que algunos verbos de acción cuyo marco de casos exige objeto o paciente pueden admitir numerosas posibilidades de derivación (por ej. *lavar* > *lava*, *lavación*, *lavada*, *lavado*, *lavadura*, *lavaje*, *lavamiento*, *lavatorio*, *lave*³⁶). Dichas ‘restricciones selectivas’ son motivadas por tres causas principales:

- a) Por las características sintáctico-semánticas de los sufijos derivativos. En no pocas ocasiones algunos sufijos derivativos presentan –o carecen de– rasgos sintácticos que impiden su presencia en determinados procesos derivativos [...] podría quizás interpretarse de esta manera la inexistencia de derivaciones con *-miento* de verbos intransitivos.
- b) También pueden existir restricciones léxico-semánticas en el sentido de que la derivación puede exigir un grado de especialización léxica que excluya la presencia de determinados sufijos y, paralelamente, exija la de otros. Así sucede, por ejemplo, en el caso de los nombres de acción que designan «acciones bruscas o violentas realizadas {con/por/en} X-{base de derivación}», que seleccionan *-azo* y, en menor medida, *-ada*.
- c) Por último, no resultan menos evidentes las restricciones morfológicas, en la medida en que determinados sufijos bloquean o exigen la presencia de ulteriores cadenas derivativas. Esto es lo que parece suceder con los verbos españoles en *-izar* o *-ificar*, que exigen *-ción* y excluyen *-do/-da*; o en el caso de los verbos en *-ecer* que exigen *-miento* y excluyen *-ción* o *-do/-da*. (Santiago Lacuesta/Bustos 1999: 4513)

No obstante, es posible encontrar casos de deverbominales accionales que escapen a tales restricciones selectivas, a las cuales suele darse en ocasiones un valor absoluto (cf. Pena 1976: 196 ss.; 1980: 166, 233). Los siguientes fragmentos contradicen los bloqueos morfológicos

³⁶ Ejemplos citados por Jens Lüdtke (1978: 9).

arriba señalados para verbos en *-izar*, *-ificar* y *-ecer*, ya que los deverbonominales correspondientes no se ajustan a las cadenas derivativas previstos por tales restricciones:

(6) *-izar + -miento*

El trasplante se realiza cuando ya las plantitas tienen cuatro hojas. Se continúa el riego hasta su *enraizamiento*. Después de un mes se trasplantan y se colocan cada 50 o 60 cm por todos lados. (López Torres 1994)³⁷

(7) *-izar + -do*

Aunque como se ha mencionado, no se trata de una mezcla, se emplea un convertidor en la misma forma que para el poliéster de la mezcla con lana y también sigue después el mismo proceso que para la lana peinada. Adicionalmente para las fibras acrílicas se tiene un *texturizado*. (Larrañaga 1991: 13)

(8) *-ificar + -miento*

Y hay en los altos puestos administrativos de la enseñanza quienes se entusiasman de esta vana pedagogía manjoniana, en la que todo el viejo vicio del *clasificamiento* –escurrija de las postrimerías de la escolástica–, lejos de corregirse, se agrava. (Unamuno 1918: 66)

(9) *-ificar + -do*

Los aceites se obtienen al prensar frutos y semillas ricos en contenido graso. Inicialmente se obtiene un jugo formado por aceite, agua y diversas impurezas. Estas últimas se eliminan por medio de distintos procedimientos, que reciben en general el nombre de *clarificado* y refinado, hasta conseguir el llamado aceite virgen, libre de partículas sólidas y otros elementos extraños.

(http://www.poemasyrelatos.net/gastronomia/principales/propiedades_de/006_aceite.htm)

(10) *-ecer + -miento*

Raquitismo. Es una enfermedad que se caracteriza por el *reblandecimiento* óseo, con disminución de las materias sólidas, es decir, las sales calcáreas. Se produce durante la época de crecimiento de los huesos.

(<http://www.directoriomedico.com.ve/enfermedades/nino/r/raquitismo.php>)

(11) *-ecer + -do*

A pocos metros del horno vemos que de unos listones penden veinte moldes destinados a otros tantos tipos de aros de respaldo, patas y refuerzos. Y en posición algo inferior a estas plantillas, colocados a presión, entre dos tablas, tenemos unos arcos de castaño que, después de su *reblandecido* en el horno, se dejan de esta manera hasta que puedan conservar su nueva línea. (Garmendia 1980: 227)³⁸

³⁷ Considérense otros derivados de verbos en *-izar* a partir del sufijo *-miento* que contradicen dichas ‘restricciones selectivas’: *agudizamiento*, *amacizamiento*, *amestizamiento*, *atemorizamiento*, *aterrizamiento*, *atizamiento*, *balizamiento*, *canonizamiento*, *desbornizamiento*, *descenizamiento*, *descuartizamiento*, *desenraizamiento*, *deslizamiento*, *desnaturalizamiento*, *desrizamiento*, *embariquizamiento*, *empalizamiento*, *empapizamiento*, *encarnizamiento*, *enhechizamiento*, *entronizamiento*, *erizamiento*, *hechizamiento*, *izamiento*, *macizamiento*, *profetizamiento*, *ralentizamiento*, *revigorizamiento*, *suavizamiento*, *rizamiento*, *vigorizamiento*. Todos estos ejemplos han sido localizados en textos del siglo XX de los *corpora* CREA y CORDE de la Real Academia Española.

³⁸ También hemos encontrado *paralelizado* (Larrañaga 1991), así como *barnizado*, *deslizado* y *realizado* (Garmendia 1980).

Algunas restricciones selectivas deben entonces ser matizadas o revisadas, ya que determinados textos permiten derivaciones deverbominales que no serían las esperables de acuerdo a dichas reglas restrictivas. Por tal motivo, el texto debe ser visto como el ‘signo lingüístico primitivo’ (Hartmann 1968: 213) al interior del cual se actualizan las reglas de los diferentes niveles lingüísticos y que, en caso de la nominalización deverbal, permite la creación de palabras que no existen en la norma, “pero existen de alguna manera en el sistema, en el conjunto de estructuras, posibilidades y oposiciones funcionales de la lengua española” (Coseriu 1973: 78), y que por ello no forman parte del lexicón (general o especializado) de una lengua, sino del léxico original del texto³⁹.

Ahora bien, a pesar de que un input verbal puede seleccionar diferentes sufijos para derivar nombres que actualizan el contenido básico «acción de ‘x’», no es posible considerar *a priori* como sufijos alternantes todos aquellos que admite un ítem verbal debido a que tales elecciones sufijales no siempre actualizan las mismas especificidades metonímicas y/o idiosincráticas. Algunos deverbominales están inherentemente asociados a ciertos contenidos metonímicos: *estacionamiento* muestra una topicalización metonímica «lugar» que no se encuentra en *estacionado* en tanto que «acción»; así, los sufijos *-miento* y *-do* no pueden ser vistos como alternantes para el input *estacionar*. Algo semejante ocurre con *abrigo* y *envase* («instrumento») con respecto a *abrigada* y *envasado* («acción») respectivamente. Otros deverbominales han acuñado ciertos rasgos idiosincráticos que no son compartidos por los demás derivados del mismo input. Tal es el caso de *conservatorio*, *ordenanza* y *armada* frente a *conserva/conservación*, *ordenamiento* y *armadura/armado*; o bien, en la variante mexicana del español, de *entre*, *ligue*, *llegue* y *embotellamiento*⁴⁰ en comparación con *entrada*, *ligado*, *llegada* y *embotellado*. En estos casos, tal como lo mencionamos anteriormente, no sería posible hablar de ‘alternancias sufijales’, ya que los derivados muestran diferencias con respecto al contenido léxico-semántico (metonímico e idiosincrático) actualizado.

Por el contrario, ciertas elecciones sufijales, a pesar de que pueden presentar ciertos desplazamientos metonímicos, no están inherentemente vinculadas a ellos. Hemos comentado

³⁹ La creación de términos vinculados al propio texto es más evidente en lenguas de carácter típicamente compositivo. Para el caso prototípico del alemán, véase Beneš 1973; Wildgen 1982 y Gruševaja 1992.

⁴⁰ Ninguna de estas palabras está registrada en el *Diccionario del español usual en México* dirigido por Luis Fernando Lara (El Colegio de México, 1996). Sin embargo, en la variante mexicana tanto *entre* como *llegue* tiene el significado idiosincrático de «golpe», por ej. ‘Vamos a darnos un *entre*’ o ‘Le dieron un *llegue* a mi coche’. En cuanto a *ligue*, podemos remitirnos a algunas de las acepciones que el *Diccionario del español usual en México* propone para *ligar*: «1. Manifestar interés por entablar relaciones amorosas mediante miradas, gestos o palabras. “Este maestro se la pasa ligando con las estudiantes”. 2. Entablar una relación amorosa. “Ligó con el vecino del 602.” 3. *Ligarse a alguien*. Lograr una persona que otra se interese en ella o establezca con ella una relación amorosa. “Se la ligó durante las vacaciones.”» (pág. 556). Por último, para *embotellamiento*, el *Diccionario de la lengua española* (2001) señala «Acción y efecto de embotellar» o «Congestión de vehículos».

por ejemplo que en la contraposición de deverbonominales sufijados con $-\emptyset$, $-e$ y $-o$ con otros derivados del mismo item a partir de $-ción$, $-miento$ o $-do$ suele atribuirse a aquéllos el concepto de estado o resultado (*nomen acti*) y a éstos el de proceso (*nomen actionis*): *voto/votación*, *mezcla/mezclado*, *roce/rozamiento* etc. No obstante, algunos de estos nombres verbales pueden ser interpretados de ambas maneras según el contexto, por lo que no es posible atribuir especializaciones metonímicas de manera absoluta para determinando sufijos. En los siguientes fragmentos podemos apreciar este fenómeno: la acción individualizada por el deverbonominal *hilado* es presentada en el primer caso «estado/resultado» y en el segundo como «proceso»:

(12) 360 yardas de *hilado* de lino pesan 15 gramos. Calcular: a) el título de este hilado, en sistema de lino, cáñamo y yute; b) su equivalencia a sistema inglés de algodón; c) su equivalencia a sistema de seda. (Larrañaga 1991: 29)

(13) En el *hilado* se da al material textil, su estructura definitiva mediante la torsión y el último estiraje. [...] En el caso del *hilado* con turbina se suprime el veloz, debido a que este tipo de hiladora proporciona a la mecha un estiraje elevado [...] El *hilado* se efectúa en una continua o en una selfactina. Aunque esta máquina se emplea cada vez menos, todavía su empleo es bastante común. (Larrañaga 1991: 2, 4, 15)

En este trabajo tomaremos en cuenta los significados de «proceso» (*nomen actionis*) y «resultado» (*nomen acti*) como los únicos relevantes para los nombres verbales que actualizan el contenido general «acción de ‘x’» (cf. Pena 1976: 26), mientras que los desplazamientos metonímicos o lexicalizaciones idiosincráticas serán vistos como derivados de aquéllos. Asimismo, consideraremos ‘alternancias’⁴¹, ‘competencias’ o ‘conurrencias sufijales’ sólo aquellas elecciones sufijales de un item verbal cuyas derivaciones actualicen el mismo contenido semántico (ya sea del tipo *nomen actionis* o *nomen acti*).

4. Lenguajes especializados y registros discursivos

Hemos señalado anteriormente que los estudios sobre la derivación nominal en español han abordado el problema de las alternancias o conurrencias sufijales a partir de diferentes perspectivas. En esta investigación nos apoyaremos en la propuesta de que ciertos sufijos están parcialmente asignados a determinados registros discursivos y/o lenguajes especializados con el fin de analizar su copresencia en el marco de un estándar regional (Oesterreicher 2001) o bien al interior de un mismo texto.

⁴¹ El término ‘alternancia sufijal’ ya había sido utilizado por Monge (1970).

4.1 El estatuto lingüístico de los lenguajes especializados

Los términos ‘lenguajes especializados’ (también llamados ‘tecnolectos’) y ‘registros discursivos’ son utilizados en ocasiones de manera poco sistemática o diferenciada; aquí reconoceremos, sin embargo, una diferencia en la intensionalidad de ambos conceptos. A pesar de que no existe un consenso definitivo en la determinación de los lenguajes especializados⁴², tomaremos como punto de partida que hacen referencia a “die Gesamtheit aller sprachlichen Mittel, die in einem fachlich begrenzten Kommunikationsbereich verwendet werden, um die Verständigung zwischen den in diesen Bereich tätigen Menschen zu gewährleisten”⁴³ (Hoffmann 1987: 92). Estas variantes de lengua “Vermutlich lassen sich allen Fachgebieten zuordnen, so daß Berufssprachen mit Fachsprachen extensional identisch wären”⁴⁴ (Ammon 2000: 203). En este caso estaríamos hablando de las diferentes ramas científicas y técnicas, oficios y profesiones, cuyos tecnolectos se caracterizan sobre todo por un léxico particular que domina el paso del lenguaje común al especializado. Este deslinde sin embargo no está exento de dificultades, ya que entre los diferentes lenguajes especializados (*interfachliche Kommunikation*) y entre éstos y la lengua común (*fachexterne Kommunikation*) existen interferencias y zonas de transición, por lo que no parece posible establecer una delimitación absoluta para los tecnolectos sin considerar que las muestras de habla pueden mostrar una pertenencia gradual de acuerdo con criterios tanto epistemológicos como pragmáticos. Por tanto, es más conveniente aceptar que el dominio de los lenguajes especializados no es privativo y que el uso que de ellos hacen los hablantes puede variar de acuerdo con los diferentes contextos comunicativos.

Las investigaciones sobre lenguajes especializados han demostrado que éstos no pueden aislarse, al menos no completamente, de la lengua común⁴⁵. Los trabajos de variación lingüística conciben la lengua común como el código primario de una comunidad lingüística y siguen generalmente dos parámetros para definirla: la pragmática comunicativa y la estilística funcional. La primera entiende la lengua común como “die Variante der Gesamtsprache, über die mehr oder weniger aller Sprachteilhaber in gleicher Weise verfügen und deren schriftlicher oder mündlicher Gebrauch in öffentlichen wie privaten Situationen primär der Kommunikation bzw. Verständigung über allgemein Inhalte des täglichen, gesellschaftlichen und privaten Lebens dient. Entsprechend der Vielzahl und Vielfalt

⁴² Véase los diferentes conceptos de ‘lenguajes especializados’ expuestos y discutidos en Möhn/Pelka 1984: 27.

⁴³ ‘la totalidad de los recursos lingüísticos utilizados en un contexto comunicativo especializado, con el objetivo de garantizar el entendimiento de las personas involucradas en dicho campo.’

⁴⁴ ‘presumiblemente coinciden con todas las áreas especializadas, por lo que los términos *lenguaje de profesión* y *lenguaje especializado* tendrían la misma extensionalidad.’

⁴⁵ Véase Goffin 1982: 29-32; Möhn/Pelka 1984: 13-28; Hoffmann 1984: 34-71 y 1987: 92-3; Fluck 1991: 160 ss.

öffentlicher wie privater Sprachverwendungssituationen, die man mehr oder weniger genau nach Typen klassifizieren und unterscheiden kann, sowie unter Berücksichtigung sozialer, medialer und funktionaler Kriterien ist die Variante ‘Gemeinsprache’ in zahlreichen mehr oder weniger exakt abgegrenzbaren Erscheinungsformen realisiert, die im einzelnen als *Umgangssprache* oder *Alltagssprache* oder *öffentliche Verkehrssprache* oder *Bildungssprache* oder *Hochsprache* oder *Standarsprache* oder *Schriftsprache* oder *Pressesprache* usw. bezeichnet werden” (Möhn/Pelka 1984: 141)⁴⁶.

Por otra parte, la estilística funcional entiende la lengua común no como la suma de todos los recursos lingüísticos comprensibles para todo el mundo, sino “die Summe der stilistisch neutralen Sprachmitteln, über die eine Sprache potentiell verfügt, die aber in verschiedenen Stilen und Texten (in verschiedenem Umfang und auf verschiedene Weise) realisiert werden”⁴⁷ (Beneš 1971: 126). Desde esta última perspectiva, los lenguajes especializados forman un conglomerado de subsistemas que se caracterizan por estar marcados debido a que pertenecen a un estilo funcional determinado, lo cual es percibido intuitivamente por los receptores del texto gracias a sus competencias lingüísticas (vid. Beneš 1971: 126-7). De acuerdo con la estilística funcional, la selección y disposición de recursos lingüísticos de prosa especializada “wird primär durch den fachlichen Inhalt und sekundär durch die kommunikative Funktion bzw. den Zweck der Aussage sowie durch eine Reihe anderer subjektiver und objektiver Faktoren im Kommunikationsprozeß bestimmt”⁴⁸ (Hoffmann 1987: 92). Generalmente se ha considerado que los rasgos distintivos de los lenguajes especializados son en primera línea de naturaleza cuantitativa, por lo que la aplicación de métodos estadísticos resulta especialmente relevante, mientras que los aspectos cualitativos han permanecido en un segundo plano. En este sentido es evidente que, debido a las necesidades específicas de la comunicación especializada, los tecnolectos actualizan ciertos elementos morfológicos, sintácticos y sobre todo léxicos con una frecuencia distinta a la de otros subsistemas de la lengua, es decir, constituyen para aquéllos una *marcación cuantitativa*. Sin embargo, hay que admitir (al menos como hipótesis) que algunos elementos

⁴⁶ ‘la variante de la lengua general de que disponen, en mayor o menor medida, todos los miembros de la comunidad lingüística y cuyo uso –tanto oral como escrito, en situaciones públicas y privadas– es primario para la comunicación o el entendimiento de los contenidos generales de la vida cotidiana. De acuerdo con la cantidad y la diversidad de situaciones públicas y privadas, la variante *lengua común* puede ser actualizada en numerosas formas más o menos delimitables, que son designadas bajo los términos *lenguaje cotidiano*, *lenguaje de relaciones públicas*, *lenguaje de enseñanza*, *lengua culta*, *lengua estándar*, *lenguaje escrito*, *lenguaje de la prensa* etc.’

⁴⁷ ‘la suma de los recursos estilísticos neutrales con los que cuenta potencialmente una lengua, pero que se actualizan de manera distinta dependiendo de los diferentes estilos y textos.’

⁴⁸ ‘está determinada en primer lugar por el contenido especializado; y en segundo, por la función comunicativa (o finalidad expresiva), así como por un conjunto de factores objetivos y subjetivos en el proceso de la comunicación.’

lingüísticos pueden desempeñar en los lenguajes especializados una función de *marcación cualitativa*, no tanto porque su utilización se limite a dichas variantes de lengua, sino porque en ellas muestran un comportamiento particular o porque su aparición fue especialmente motivada por el desarrollo diacrónico de tales tecnolectos. En esta investigación demostraremos que algunos tipos de nominalización pueden ser entendidos, de acuerdo con esta perspectiva, como atributos típicos de los lenguajes especializados.

Otro aspecto relevante es el posicionamiento que los lenguajes especializados muestran frente a la lengua común. En este sentido existen asimismo dos posturas principales:

- a) Como un subsistema secundario: “die Fachsprache [ist] nicht autonom, sondern ein sekundäres, ‘parasitäres’ syntaktisches und lexikalisches System, genauer ein Sub-System, das aus dem lexikalischen und syntaktischen Ausdruckspotential der Gemeinsprache diejenigen Ausdrucksmittel auswählt, die für die Lösung fachsprachlicher Benennungsprobleme und für die Erreichung der kommunikative Ziele expositorischer Texte die beste Voraussetzungen mitbringen”⁴⁹ (Wilss 1979: 179; vid. también Fluck 1991: 175).
- b) Como un inventario de recursos lingüísticos (Hoffmann 1987: 92) o un sistema parcial (Möhn/Pelka 1984: 14) de un sistema lingüístico integral, con lo cual tanto la lengua común como los lenguajes especializados deberían ser considerados más bien subsistemas lingüísticos interdependientes, por lo que adjudicar de manera absoluta determinados elementos o reglas a una de los dos resulta en muchos casos problemático o incluso imposible.

Ante esta discusión algunas precisiones son necesarias. Consideramos incorrecto afirmar que los lenguajes especializados constituyen tan sólo ‘un sistema léxico y sintáctico secundario’ de la lengua común, ya que ambas variantes representan igualmente subsistemas lingüísticos del inventario total de la lengua. Desde una perspectiva sincrónico-funcional, los lenguajes especializados utilizan recursos que existen como posibilidad en el sistema, pero que en la norma de la lengua común pueden no ser actualizados o bien estarlo de manera meramente embrionaria, por lo que es más conveniente concebir ambos sistemas como interdependientes o circulares.

⁴⁹ ‘el lenguaje especializado no es autónomo, sino un sistema léxico y sintáctico secundario, ‘parasitario’; o más bien, un subsistema que elige del potencial léxico y sintáctico de la lengua común aquellos medios de expresión que le proporcionan las mejores condiciones para la solución de problemas de terminología y para alcanzar los fines comunicativos de sus textos expositivos.’

4.2 Los registros discursivos

Bajo el término ‘registro discursivo’ se hace referencia a ciertas variedades de lengua que pueden estar determinadas por alguna de las siguientes dimensiones básicas: (1) el CAMPO DEL DISCURSO o tema del texto (también llamado *field of discourse, province, domaine, topic* etc.)⁵⁰; (2) el MODO DEL DISCURSO, que remite a determinados tipos de situaciones caracterizadas por diferencias concepcionales, es decir “die Unterscheidung zwischen gesprochener und geschriebener Sprache mit ihren je spezifischen Merkmale und Strukturen”⁵¹ (Hess-Lüttlich 1998: 210); (3) el ESTILO DEL DISCURSO, que expresa las diferentes asignaciones diafásicas (público-íntimo, personal-impersonal, simétrico-asimétrico etc.), muy particularmente las relaciones entre los participantes del evento comunicativo (experto-lego, patrón-trabajador, vendedor-cliente, padres-hijos), y (4) la ASIGNACIÓN DEL DISCURSO, con lo cual se hace referencia a la vinculación de determinadas variantes funcionales “mit unterschiedlichen Berufsgruppen und sozialen Gruppierungen (d.h. z.B. naturwissenschaftliches Register, Register der Piloten, religiöses Register usw.) vor allem bezogen auf das distinkte Vokabular”⁵² (Pompino-Marschall 2000: 571). A partir de este último criterio podemos deducir que los registros discursivos establecen dimensiones que sobrepasan el límite de los lenguajes especializados, ya que no solamente comprenden variantes relacionadas con ciertos dominios semánticos (registros religioso, científico, técnico, jurídico etc.), sino también con grupos determinados por otros tipos de pertenencia social (por ejemplo, el lenguaje de los jóvenes)⁵³.

Creemos necesario deslindar más a fondo algunas relaciones entre los conceptos de ‘registro discursivo’ y ‘lenguaje especializado’. Al entender los registros discursivos como variantes la lengua definidas semánticamente, partimos de criterios onomasiológicos que nos permiten establecer determinados dominios funcionales, y agrupar así todas las variantes lingüísticas actualizadas en dicho ámbito⁵⁴. Por ejemplo, en el caso del registro técnico

⁵⁰ Con respecto a la concepción de registro como tipo definido semánticamente, véase Achard 1988: 83-5.

⁵¹ ‘la diferenciación entre lengua hablada y lengua escrita, con sus rasgos y estructuras específicas.’

⁵² ‘con diferentes comunidades laborales y agrupaciones sociales (por ej., registro de las ciencias naturales, registro de los pilotos, registro religioso etc.), caracterizado sobre todo por un vocabulario distinto.’

⁵³ Otras definiciones se basan en los criterios de ‘situatives Handeln’, ‘stilistische Selektion’, ‘soziale Rollenspiel’ o ‘kommunikativer Handlungsrahmen’ (véase Hess-Lüttlich 1998: 208).

⁵⁴ “Was eine Fachsprache am eindeutigsten charakterisiert und was bei aller Variation gleich bleibt, nämlich das Fach, das Thema, korrespondiert ziemlich exact die “field”-Dimension des Registers. Ist der Gegenstand ein fachlicher (wissenschaftlicher, technischer etc.) also haben wir es mit einem Fach-Register zu tun, sofern und insoweit die anderen Dimensionen dem nicht entgegenstehen (wie in Fällen von Registertransferenz, Ironie, Jargon usw.)“ (Hess-Lüttlich 1998: 212) [Lo que más claramente caracteriza a un lenguaje especializado y se mantiene constante a pesar de sus posibles variaciones corresponde a la dimensión del ‘campo de discurso’, es decir, el área o tema. Cuando el objeto corresponde a un área especializada (ciencia, técnica etc.) estamos frente a un registro especializado, en la medida en que otras dimensiones no interfieran (como en los casos de transferencia de registros, ironía, jerga etc.)].

podemos recurrir a la nomenclatura internacional propuesta por la UNESCO para el campo de la técnica (Gamero 2001: 27):

CIENCIAS DE LA INGENIERÍA	CIENCIAS AGRONÓMICAS
3301 Ingeniería y tecnología aeronáutica	3101 Química de la agricultura
3302 Tecnología y bioquímica	3102 Ingeniería agrícola
3303 Ingeniería y tecnología química	3103 Agronomía
3304 Tecnología de computadoras	3104 Animales domésticos
3305 Tecnología de la construcción	3105 Peces y animales salvajes
3306 Ingeniería y tecnología eléctrica	3106 Florestas
3307 Ingeniería electrónica	3107 Horticultura
3308 Ingeniería y tecnología ambiental	3108 Fitopatología
3309 Tecnología de alimentos	3109 Ciencias veterinarias
33010 Tecnología industrial	
33011 Tecnología de instrumentos	
33012 Tecnología de materiales	
33013 Ingeniería y tecnología mecánica	
33014 Tecnología médica	
33015 Tecnología metalúrgica	
33016 Tecnología de productos mecánicos	
33017 Tecnología automotriz	
33018 Tecnología minera	
33019 Tecnología naval	
33020 Tecnología nuclear	
33021 Tecnología del petróleo y del carbón	
33022 Tecnología de potencia	
33023 Tecnología ferroviaria	
33024 Tecnología espacial	
33025 Tecnología de telecomunicaciones	
33026 Tecnología textil	
33027 Tecnología de sistemas de transporte	
33028 Tecnología de operaciones unitarias	
33029 Planificación urbana	

ESQUEMA 5

A cada una de las ramas señaladas le correspondería un lenguaje especializado, de acuerdo con una ‘estratificación horizontal’ que clasifica todo el saber humano en diferentes áreas de conocimiento o comunicación respectivamente (Fluck 1991: 16-7; Möhn/Pelka 1984: 34-7; Schmitt 1992: 300)⁵⁵. De tal manera, la única forma de determinar las características

⁵⁵ Esta ‘estratificación horizontal’ no permite sin embargo determinar el número exacto de lenguajes especializados, debido a que su número “entspricht praktisch den unterschiedlichen Fachgebiete, zu denen im Rahmen des wissenschaftlich-technischen Fortschritts immer neue hinzukommen und von denen der Dialektik von Integration und Differenzierung unterworfen ist” (Hoffmann 1987: 92) [corresponde en la práctica a las distintas áreas especializadas, a las que, debido a los avances de la ciencia y la técnica, siempre pueden

generales de los registros técnico o científico es procediendo abductivamente a partir de las especificidades que presentan los lenguajes especializados en dichos dominios onomasiológicamente delimitados.

Ahora bien, aunado a lo anterior tenemos todavía un problema importante con respecto a los registros y lenguajes especializados: su estatus en el diasistema de la lengua. La clasificación de estas variantes funcionales ha representado para los lingüistas verdaderos quebraderos de cabeza, ya que generalmente han sido estudiadas en el marco de la lingüística de la variación sin que hasta ahora hayan encontrado un lugar adecuado en el espacio diasistémico. Peter Koch afirma con respecto a los lenguajes especializados que “Sie als diastratische Varietäten einzuordnen, scheitert daran, daß ihre Sprecher bekanntlich nicht immer nur als Fachleute oder als ‚Jugendliche‘ kommunizieren, also sozial gerade nicht auf diese Traditionen festgelegt sind. Andererseits ist es unbefriedigend, sie als bloße diaphasische Varietäten anzusehen, denn die Gruppenzugehörigkeit spielt für diese Traditionen doch eine nicht unerhebliche Rolle“⁵⁶ (1997: 52). Koch agrega que es posible escapar de esta aporía considerando tales muestras de habla como *tradiciones discursivas*, y de esta manera pasaría la pertenencia a un grupo definido culturalmente⁵⁷.

Recapitulemos un poco. Los conceptos de ‘registro discursivo’ y ‘lenguaje especializado’ designan objetos lingüísticos de diferente extensión que no pueden ser utilizados insitintamente: si bien todo lenguaje especializado está incluido en un registro discursivo determinado (científico, técnico, jurídico etc.), la implicación contraria no es válida, ya que no toda variante vinculada con diferentes oficios y agrupaciones sociales representa un lenguaje especializado o tecnolecto (piénsese por ej. en el lenguaje de los jóvenes). Ahora bien, hemos partido de la premisa de que la única manera de determinar las características generales de un registro ‘x’ es a través de las especificidades de las variantes lingüísticas que lo integran. En el caso que nos ocupa, los recursos de los lenguajes especializados están marcados (1) por mostrar un estilo funcional determinado; (2) por

incorporarse nuevas, sin dejar de mencionar que están sujetas a procesos dialécticos de integración y diferenciación].

⁵⁶ ‘clasificarlos como variedades diastráticas fracasa en tanto que sus hablantes no se comunican todo el tiempo como especialistas o jóvenes, por lo que socialmente no están vinculados a estas tradiciones. Por otra parte, tampoco es satisfactorio considerarlos meras variantes diafásicas, ya que la pertenencia al grupo desempeña para estas tradiciones un papel relevante.’

⁵⁷ Un antecedente a esta propuesta de Koch había sido presentado por Lothar Hoffmann: “In soziolinguistischer Sicht sind Fachsprachen Gruppen- oder Sondersprachen (Soziolekte), die durch die Sprach-gewohnheiten bestimmter Berufsgruppen und damit auch sozialer Schichten geprägt sind“ (1987: 93) [Desde una perspectiva sociolingüística, los tecnolectos son lenguajes de grupos (sociolectos), los cuales han sido acuñados por los hábitos lingüísticos de determinados grupos laborales (y por ende también por los estratos sociales)]. Dichos ‘hábitos lingüísticos’ (*Sprachgewohnheiten*) bien podrían ser interpretadas como tradiciones discursivas. Hoffmann, sin embargo, no llega a desarrollar esta propuesta.

compartir un campo semántico específico, y (3) por su asignación con determinados grupos sociales. Por lo anterior podemos hablar de una *marcación discursiva* en los registros técnico o científico, lo cual permite identificarlos como marcados frente a otras variantes que no estarían vinculadas a ningún registro especializado (por ejemplo, la lengua cotidiana⁵⁸), y que por tanto no estarían marcadas o caracterizadas.

REGISTRO	NO ESPECIALIZADO	ESPECIALIZADO (técnico, científico etc.)
VARIANTES	LENGUA COMÚN (lenguaje coloquial, lengua cotidiana, lengua estándar etc.)	LENGUAJES ESPECIALIZADOS O TECNOLECTOS

ESQUEMA 6
Relaciones entre registros discursivos y variantes de lengua

5. Las alternancias sufijales en el marco de un estándar regional

Como punto de partida para esta investigación es necesario seleccionar una muestra de textos que nos permitan un primer acercamiento a las particularidades de la nominalización en los diferentes subsistemas de la lengua. Según Möhn/Pelka, el sistema parcial que representa la lengua común constituye aquella variante de la que disponen más o menos todos los hablantes de grupos “die vorrangig bestimmt sind durch eine Vielzahl gemeinschaftsbildender und gemeinschaftssichernder Interaktionen; das manifestiert sich sprachlich in der

⁵⁸ La lengua cotidiana no es definida a partir de características formales o estilísticas, sino como aquella lengua que está vinculada al conocimiento y las acciones prácticas cotidianas (Steger 1991: 56). Con ello se establece un espacio comunicativo que, desde una perspectiva evolutiva y antropológica, debe ser considerado primario para el lenguaje humano, ya que en él se engloban el habla sobre la vida cotidiana, sobre procesos importantes para la sobrevivencia de los seres humanos, y sobre aquellas orientaciones y conocimientos del mundo adquiridos a partir de experiencias pre-científicas. Por el contrario, los lenguajes especializados son “Erscheinungsformen, die eine eigene Fachsemantik aufweisen, d.h. auf theoriegeleiteten oder fachwissensbezogenen Denk-modellen aufbauen, und nicht auf naiven Theorien über die Welt“ (Jakob 1991: 95) [formas realizativas que remiten a una semántica especializada, es decir, que se construyen sobre modelos de pensamiento basados en teorías o conocimientos especializados, y no sobre teorías ingenuas sobre el mundo]. En otras palabras, el deslinde entre lenguajes especializados y lengua cotidiana se realiza fundamentalmente a partir del tipo de interacción social y de la base del conocimiento.

Verbreitung von alltäglichen Erfahrungen und in der Sicherung sozialer Beziehungen”⁵⁹ (1984: 11). Möhn/Pelka sostienen que muchas manifestaciones de esta variante se pueden deslindar con mayor o menor exactitud según criterios sociales o funcionales (como el lenguaje coloquial, el estandarizado, el de la prensa etc.); cuanto más cercana esté un área específica a la vida cotidiana, tanto más intensa será su penetración en el subsistema común de la lengua. Por este motivo, hemos considerado como muestra más cercana a la lengua común un ejemplar del periódico *Público* de Guadalajara (02.06.2000), en contraste con el texto técnico *Hilatura* de Juan Pedro de Larrañaga (1991) y la versión en español de *Química* de Morris Hein (1992) para la variante científica. Todos los textos anteriores han sido editados en México, lo que nos permite analizar el desempeño derivativo deverbonominal en cada uno de ellos, así como aislar los registros de posibles interferencias provenientes de otras variantes regionales del español.

Tanto el periódico *Público* como *Hilatura* fueron revisados en su totalidad, mientras que del texto *Química* solamente fueron considerados tres capítulos⁶⁰. Es necesario señalar que el registro de los derivados nominales deverbales fue elaborado a partir de unidades tipo (*type*) y no de las ocurrencias (*tokens*), ya que en esta parte del estudio hemos focalizado la productividad de los sufijos en cada uno de los registros, mientras que las ocurrencias dependen regularmente de la constancia temática y la progresión semántica del texto. Los resultados del análisis fueron los siguientes:

⁵⁹ ‘que están determinados sobre todo por un gran número de interacciones de construcción y reforzamiento social; esto se manifiesta lingüísticamente en la difusión de experiencias cotidianas y la preservación de relaciones sociales.’

⁶⁰ Cada uno de los capítulos conserva independencia temática con respecto a los demás: 16 (Ionización: ácidos, bases y sales), 17 (Equilibrio químico) y 18 (Oxidación-reducción), pp. 423-524.

PERIÓDICO PÚBLICO

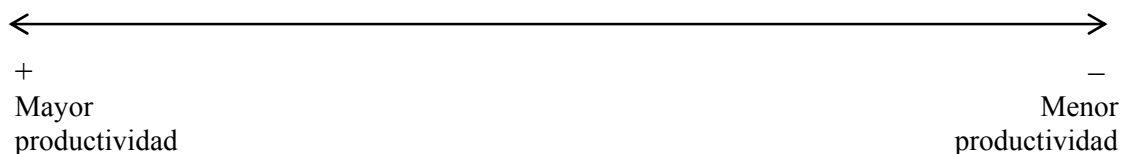
Sufijos	-ción	-o	-Ø	-e	-ncia	-m(i)ento	-da	-do	-to	-dura	-(a)je	-toria
Types	154	93	44	30	25	22	16	14	11	6	3	1
%	36.8	22.2	10.5	7.2	6.0	5.3	3.9	3.4	2.7	1.4	0.7	0.2

HILATURA

Sufijos	-ción	-do	-m(i)ento	-o	-Ø	-dura	-e	-(a)je	-da	-ncia	-eza
Types	92	51	40	16	11	6	5	5	3	1	1
%	40.0	22.2	17.4	7.0	4.8	2.6	2.2	2.2	1.3	0.4	0.4

QUÍMICA

Sufijos	-ción	-o	-Ø	-m(i)ento	-ncia	-do	-to	-e
Types	70	16	8	6	6	4	4	2
%	60.3	13.8	6.9	5.2	5.2	3.4	3.4	1.7



Los cuadros anteriores comprenden únicamente aquellos sufijos deverbonominales actualizados en cada uno de los textos, por lo que algunos de los expuestos en el esquema 4 (pp. 25-6) no han sido reportados aquí (*-dera*, *-ido*, *-ta* y *-ón*). Esta muestra inicial, a pesar de ser casi impresionista, permite hacernos una idea del desempeño sufijal deverbonominal en los diferentes registros discursivos y extraer las siguientes conclusiones:

- Los diferentes registros no actualizan los mismos sufijos deverbonominales accionales, y los actualizados no poseen necesariamente el mismo grado de productividad. En *Público*, las reglas de formación de palabras derivan nombres mediante once de los sufijos más productivos, esto es 73.3% del repertorio sufijal descrito en el esquema 4, lo cual puede ser explicado a partir de la no-especialización discursiva del registro periodístico. *Hilatura* actualiza únicamente diez sufijos diferentes (66.7%), y en *Química* los derivados reducen las elecciones a tan sólo ocho de los sufijos más productivos (53.3%). En principio todas las posibilidades de derivación pueden emplearse en los lenguajes especializados; sin embargo, el análisis de los diferentes textos demuestra que el número de patrones realmente productivos se restringe a unos cuantos. Dicho de otra manera, la derivación de nombres verbales delimita la selección de los sufijos a medida que el texto se desplaza hacia registros especializados, de los cuales el técnico y el científico representan variantes diferentes.

- ii. Tal como señala Moreno de Alba (1986), el sufijo *-ción* y sus alomorfos aparecen en todos los esquemas como el conjunto sufijal más productivo en el ámbito de los nombres deverbales⁶¹. Sin embargo, su productividad no es la misma en las tres muestras. Si bien el sufijo *-ción* mantiene en *Público* y en *Hilatura* una productividad semejante (36.8% y 40% respectivamente), ésta se dispara en el registro científico de *Química* (60.3%). Estos datos contradicen parcialmente las afirmaciones de Alvar (1996: 56) debido a que, si bien la productividad de *-ción* se ve apoyada por el lenguaje científico, no lo es tanto por el técnico.
- iii. El sufijo derivativo cuya productividad se ve favorecida por el registro técnico no es *-ción* sino *-do*. Este sufijo presenta una productividad semejante tanto en el registro periodístico de *Público* como en el científico de *Química* (3.4%), la cual se incrementa hasta un 22.2% en *Hilatura*. Los derivados en *-do* como *acabado*, *acanalado*, *afilado*, *batido*, *cardado*, *carbonizado*, *desborrado*, *enconado*, *esmerilado*, *lisado*, etc. se adaptan perfectamente al registro técnico debido a que designan acciones desde una perspectiva terminativa, es decir “acciones que forman parte integrante de un proceso que pasa por diferentes fases sucesivas, cada una de las cuales debe estar terminada antes de que empiece la siguiente (perfectivo); cada una de estas acciones queda individualizada por el simple hecho de ser un eslabón de una cadena de acciones, no tanto por el objeto a que se aplica o que resulta de ella (se trata generalmente de un objeto genérico) y menos todavía por el agente que la realiza en un caso particular (carácter pasivo, nomen acti)” (Iturrioz 1985b: 411).
- iv. En los tres esquemas presentados se manifiesta una constante con respecto a la productividad del subconjunto sufijal [*-Ø*, *-e*, *-o*]: el deverbonominal *-o* se mantiene como el más productivo, seguido por *-Ø* y *-e*. Sin embargo, el desempeño de estos sufijos es diferente en cada uno de los registros. En la variante periodística, las derivaciones con *-o*, *-Ø* y *-e* se ubican como las más productivas inmediatamente después de *-ción*, y juntas abarcan 39.9% de las formaciones derivadas, mientras que en los registros técnico de *Hilatura* y científico de *Química* las reglas de formación de palabras recurren menos a estos sufijos (14% y 22.4% del total, respectivamente). Los estudios sobre derivación nominal en español consideran los sufijos *-Ø*, *-e* y *-o* como rentables: por lo general se subraya la importancia y el avance en general de este tipo de derivación deverbonominal en el español contemporáneo. El mínimo contenido fonológico de estos sufijos los vuelve muy productivos en el registro

⁶¹ Los estudios estadísticos elaborados por Nord sobre el léxico español han demostrado que más del 65% de los neologismos nominales creados mediante procesos derivativos utilizaron el sufijo *-ción* (1986: 42).

coloquial debido a que en español “there is an especially marked tendency to create short vivacious forms as local preference or necessity dictates” (Kany 1960: 256)⁶². En el habla coloquial de México, por ejemplo, se dice ‘Le dieron un *llegue* a mi coche’ y no ‘una **llegada*’, ‘un **llegamiento*’ o ‘un **llegado*’. También se puede afirmar que alguien ‘Es muy bueno para el *ligue*’ pero no ‘para el **ligamiento*’ o ‘para la **ligadura*’. La altísima productividad de $-\emptyset$, $-e$ y $-o$ en el registro periodístico (tan sólo debajo de $-ción$, el sufijo deverbominal más productivo del español) es prueba de una menor especialización frente a las variantes técnica y científica.

- v. Atención especial requieren todavía $-(a)je$ y $-dura$ ya que, frente a sufijos como $-ción$, $-o$, $-\emptyset$, $-e$ y $-m(i)ento$, su productividad resulta marginal. Lang (1990: 141) sostiene que $-aje$ (*sic*) y $-dura$ operan en el mismo campo que $-do$ para referirse a procesos específicos de una naturaleza técnica o semi-técnica; sin embargo, a diferencia de $-do$, los derivados en $-(a)je$ y $-dura$ no parecen ser utilizados sistemáticamente en el registro técnico. La utilización de derivados con $-(a)je$ y $-dura$ que alternan con $-do$ parece estar vinculada no sólo con la marcación discursiva, sino también con aspectos de progresión textual (\rightarrow §7).

El desempeño sufijal deverbominal es una prueba de que la lengua no es un sistema homogéneo, sino que sus reglas se ajustan de manera particular en los diferentes registros discursivos. En el corpus analizado, la selectividad y la productividad de los sufijos deverbominales se modifican de acuerdo con el tipo de registro en el cual se inscribe el texto, lo cual es una muestra del posicionamiento que guardan con respecto al registro no marcado o no condicionado. Ahora bien, no es posible establecer un parámetro escalar lineal que nos permita pasar por ejemplo del registro coloquial al periodístico, de éste al técnico y posteriormente al científico:

COLOQUIAL \rightarrow PERIODÍSTICO \rightarrow TÉCNICO \rightarrow CIENTÍFICO

debido a que cada uno presenta especificidades que no pueden ser deducidas del inmediatamente anterior. Más conveniente sería concebir cada registro especializado como

⁶² La cada vez más creciente productividad de los sufijos $-\emptyset$, $-e$ y $-o$ en registros coloquiales o no marcados puede ser explicada a partir de algunos principios establecidos por George K. Zipf, como la *law of abbreviation* (1935: 38), la *law of economy* o el *principle of least effort* (1945: 5-8). Estos parámetros, sin embargo, deben ser relativizados en el caso que nos ocupa, ya que las explicaciones de Zipf no agotan completamente el fenómeno de las alternancias sufijales y su asignación discursiva en español (\rightarrow §6).

un alejamiento progresivo, con reglas particulares, de la asignación no marcada o no condicionada (a manera de un conjunto policentristico). El desempeño sufijal deverbonominal del registro periodístico de *Público* y la elevada productividad que otorga a $-\emptyset$, $-e$ y $-o$ lo ubica más próximo a la asignación no marcada, mientras que los registros técnico y científico están en este sentido más especializados –lo cual se manifiesta, entre otras cosas, en un incremento en la productividad de $-ción$ y $-do$ respectivamente–. De esta manera, podemos afirmar que el registro en el cual se inscribe el texto constituye un parámetro que incide en la selección y la productividad de los sufijos deverbonominales. Esta perspectiva podrá ayudarnos en una interpretación pragmática de las alternancias sufijales encontradas tanto en diferentes registros como al interior del mismo texto.

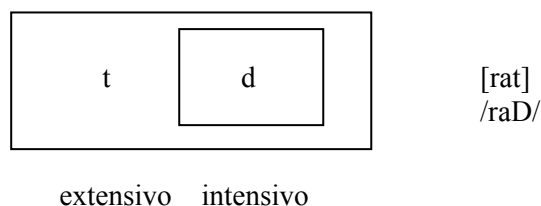
6. La marcación discursiva morfológica

A pesar de que pueden ser vistos como sinónimos desde el diccionario, el uso de diferentes deverbonominales con el significado básico «acción» (*enganche/enganchado, enlace/enlazamiento, liga/ligadura/ligado* etc.) no depende (exclusivamente) de factores estilísticos, sino que está regido en gran medida por el registro en el cual se inscribe el texto, con lo cual constituyen un recurso de marcación discursiva del evento comunicativo.

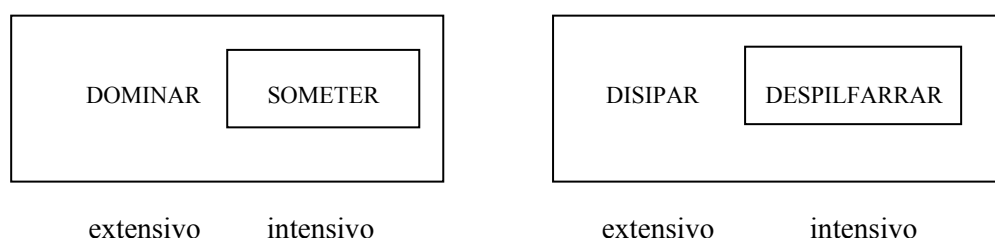
Parece conveniente en este sentido distinguir dos conceptos de ‘marcación’ bien diferenciados terminológicamente en alemán. El término *merkmalhaft* o *merkmalhaltig* hace referencia al miembro de una oposición privativa que está caracterizado por la presencia de una marca distintiva (+) frente al otro miembro que posee el rasgo (–). En español, por ejemplo, los fonemas /r#/ y /r/ comparten sonoridad y punto de articulación, sin embargo se oponen en la forma de articulación: la presencia o ausencia de la vibración múltiple hace que el fonema /r#/ sea el elemento marcado (*merkmalhaft*) y /r/ el no marcado (*merkmallos*). Por otra parte, *markiert* remite a un condicionamiento especial que requiere un elemento lingüístico para poder ser actualizado. Desde esta última perspectiva, el fonema /r/ sería el marcado, ya que su aparición requiere un contexto especial intervocálico (como en *pero/perro*), mientras que la vibrante múltiple /r#/ agota la posición postnuclear o implosiva, así como la inicial y final de palabra.

La inclusión de un miembro marcado (intensivo, exclusivo o caracterizado) de una oposición en el ámbito del no marcado (extensivo, inclusivo o no caracterizado) es conocida como ‘neutralización’, y ha sido estudiada con detalle en los dominios de la fonología y el léxico. En fonología, la neutralización se produce cuando una oposición deja de ser pertinente en ciertas posiciones de la cadena hablada, como por ejemplo el caso del alemán entre

fonemas sonoros y sordos en posición final de palabra (*Kalb, Rad, Zug* etc.). En este caso, los fonemas /b/, /d/ y /g/ pierden su marca característica y son realizados como sordos:



La oposición fonológica, como es posible apreciar, es neutralizada a favor del miembro no marcado. En el léxico es posible apreciar un fenómeno semejante:



[...] en oposiciones como *dominar/someter* o *disipar/despilfarrar* se puede utilizar *dominar* y *disipar* en lugar de *someter* y *despilfarrar*, pero no a la inversa; podemos decir: *las montañas dominan la ciudad*, y *los enemigos dominan la ciudad*, pero sólo: *los enemigos someten la ciudad* y no **las montañas someten la ciudad*. Podemos decir: *disipar las nubes* o *disipar una fortuna*, pero sólo: *despilfarrar una fortuna*, y no **despilfarrar las nubes*. Frases como *las montañas someten la ciudad* o *despilfarrar las nubes* pueden ser posibilidades estilísticas. (Quilis/Alonso 1990: 460)

Estableciendo una analogía basada en este último concepto de marcación, es posible afirmar que la alternancia entre sufijos deverbominales puede remitir no tanto a una diferencia de significado, sino a ciertas especificidades en el *reparto discursivo* de los diferentes nombres deverbales, es decir con respecto a los contextos en que son actualizados. Esto permite tanto la marcación discursiva (tipo *markiert*) como su neutralización en ciertos registros. Considérese los siguientes fragmentos:

Ejemplo 1

(14) Diez averiguaciones en torno al caso Stanley. Están involucrados autoridades, personal de Tv Azteca y de la CDHDF. [...] Paola Durante Ochoa (acusada de servir como *enlace* para realizar el asesinato de su jefe). (*Público*, 2 de junio de 2000: 46)

(15) Partiendo de un ácido simple, como el ácido clorhídrico (HCl), se pueden preparar muchas sales o cloruros, reemplazando al hidrógeno por iones metálicos (por ejemplo, NaCl, KCl, RbCl, CaCl, CaCl₂, NiCl₂). Por lo tanto, el número de sales

conocidas es mucho mayor que el número de ácidos y bases conocidas. Las sales son compuestos iónicos. Si los átomos de hidrógeno de un ácido binario se sustituyen con un no metal, el compuesto resultante tiene *enlazamiento* covalente y por lo tanto no se considera como sal (Por ejemplo, PCl_3 , S_2Cl_2 , NCl_3 , ICl). (Hein 1990: 430)

Los dos fragmentos anteriores fueron localizados en los textos mencionados al inicio de la sección 5. En ambos, los derivados *enlace* y *enlazamiento* comparten el mismo significado «efecto o resultado de la acción de enlazar», pero los registros discursivos en que están enmarcados difieren en su posicionamiento con respecto a la lengua común: mientras *enlace* se contextualiza en un registro periodístico (más cercano a la lengua cotidiana), *enlazamiento* ha sido actualizado en un registro científico especializado. Este reparto discursivo hace que ambos deverbonominales no sean equivalentes o conmutables: si bien podemos encontrar *enlace* en el mismo texto científico

(16) El protón es atraído a una molécula polar de agua formando un *enlace* covalente-coordinado con uno de los dos pares de electrones no compartidos (Hein 1990: 425)

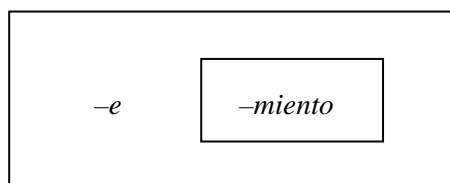
la elección de *enlazamiento* en el registro no especializado resulta demasiado marcada o pragmáticamente discutible:

(17) “Paola Durante Ochoa (acusada de servir como **enlazamiento* para realizar el asesinato de su jefe).”

Estas diferentes posibilidades en el empleo discursivo de los sufijos deverbonominales demuestran que la neutralización ocurre también en el nivel de la morfología. La derivación de nombres deverbales permite la inclusión de sufijos vinculados a registros marcados (especializados, intensivos, exclusivos o caracterizados) en el ámbito de los sufijos no marcados (extensivos, inclusivos, no caracterizados o neutros), entendiendo la marcación discursiva como un progresivo alejamiento o un condicionamiento paulatino del registro con respecto a la asignación no condicionada (lenguaje cotidiano, lengua estándar, lengua común etc.). Así, la alternancia *enlace/enlazamiento* puede ser representada de la siguiente manera⁶³:

⁶³ Esta forma de representar las ‘oposiciones inclusivas’ fue propuesta originalmente por Coseriu, y aplicada posteriormente a algunos sufijos derivativos en español por Hans-Martin Gauger (1971: 36-7). Este último, sin embargo, limita su análisis al aspecto semántico de tales sufijos y a su base de derivación, sin considerar las variables pragmáticas o discursivas de tales procesos morfológicos.

ENLAZAR



extensivo intensivo

En donde las variantes discursivas que admiten *enlazamiento* también pueden utilizar *enlace*, pero no a la inversa. Veamos ahora un ejemplo que involucra derivados del verbo *ligar*, considerando especialmente (1) los significados (acepciones) expresados en cada caso, y (2) los registros discursivos en los que tales nombres deverbales son actualizados⁶⁴ :

Ejemplo 2

REGISTRO NO MARCADO

(18) En el tema de compra del voto es muy importante recordar que la ley mexicana establece que esto es un delito, pero como todos los delitos tienen que ser probados y no sólo enunciados tiene que demostrarse que hay una *liga* de causalidad entre la entrega de una obra o de un servicio público y la obligatoriedad de votar por un determinado partido. (*Público*, 2 de junio de 2006: 22)

El fragmento anterior fue localizado en uno de los periódicos del corpus de esta investigación, pero en ninguna parte del mismo aparece algún otro derivado del verbo *ligar* (como *ligado*, *ligadura*, *ligamiento* etc.) con idéntico significado «acción y efecto de ligar». Consideremos ahora algunos casos en los que *liga* actualiza otras de sus acepciones, así como la posibilidad de sustituir este nombre por algún otro derivado del mismo verbo:

(19) Cuando se trabaja con recipientes de vidrio se hace una pequeña gorra de alambre, semejante al de la cubeta, que se coloca sobre la orilla y se mantiene fija doblando algunas puntas de la tela como uñas que abrazan el borde. Esto se puede reforzar colocando además una *liga* de hule o un anillo de alambre. (Lesur 1998)

(20) Una vez que ponga una piedra, ya no la mueva, pues puede aflojarse la *liga* entre la piedra y el mortero. Sólo limpie el exceso de mortero que salga por las juntas. (Lesur 1991)

⁶⁴ Con el fin de determinar la productividad sufijal en diferentes registros discursivos, en esta parte de la investigación hemos ampliado el corpus utilizado en la sección 5. Se ha considerado, además del material mencionado anteriormente, algunas ediciones de los diarios *La Jornada*, *El Diario de Yucatán* y *Público* (México); algunos ejemplares de las revistas mexicanas *Proceso* y *Vanidades*, así como de una larga lista de textos técnicos y científicos.

(21) El líder palestino, Yaser Arafat, logró una condena unánime de la *Liga Árabe* contra la falta de cumplimiento por parte de Israel de los acuerdos firmados y por el fracaso del proceso de paz, pero aún no logra el apoyo de todos para boicotear la próxima reunión económica regional, que se celebrará en Qatar y a la que está invitado Israel. (*ABC*, 22 de septiembre de 1997)

(22) Tradicionalmente, Canadá ha sufrido una muy alta dependencia económica de los Estados Unidos, y su producción se ha orientado, en buena medida, hacia la explotación de materias primas o productos semielaborados como la madera de sus bosques. [...] La vecindad con Estados Unidos y la *liga* cultural con Inglaterra y Francia han provocado que menos de 2% de los productos que consumen los canadienses sean producidos por ellos mismos. (Salinas Flores 1992)

(23) En Roma, una gran actuación del portugués Luis Figo dio al campeón español Real Madrid una victoria por 2-1 frente al monarca italiano Roma, al inaugurarse la *Liga de Campeones*. (*La Jornada*, miércoles 12 de septiembre de 2001: 22a)

El nombre deverbal *liga* significa en los ejemplos anteriores «cinta o banda de tejido elástico», «mezcla», «confederación que hacen entre sí Estados para defenderse de sus enemigos o para ofenderlos», «agrupación o concierto de colectividades humanas con algún designio común» y «competición deportiva en que cada uno de los equipos admitidos ha de jugar con todos los de su categoría» respectivamente. Resulta interesante que en ninguno casos de anteriores el deverbonominal *liga* permite la alternancia con otro derivado. No es posible decir, por ejemplo, ‘esto se puede reforzar colocando una **ligada* de hule’⁶⁵ o bien ‘La vecindad con Estados Unidos y el **ligado* cultural con Inglaterra y Francia’. Podría argumentarse que en algunos casos *liga* forma parte de un sintagma que funciona como nombre propio (‘*Liga Árabe*’, ‘*Liga de Campeones*’) y que como tal no puede ser sustituido; sin embargo, existen numerosos ejemplos en los que *liga* actualiza esos mismos significado y en tales casos la alternancia tampoco es posible (por ej. ‘Hemos decidido organizarnos para formar una **ligada* de futbol’). Revisemos ahora el comportamiento de otros derivados de *ligar* pero ahora en contextos especializados:

(24) El desequilibrio de *ligamiento* consiste en que una pareja de genes se asocia con más frecuencia de lo que cabría esperar si sólo interviniera el azar. (Quevedo 1996)

(25) Al arrancar de la *ligadura* covalente uno de estos electrones, se genera un agujero de electrón que lucirá como una carga positiva, agujero que de inmediato será ocupado por otro electrón de un átomo vecino, generando de nuevo un agujero y así sucesivamente, de modo tal que los agujeros viajarán por la red cristalina dando origen a una corriente de agujeros. (Aguilar Sahagún 1988)

⁶⁵ En este caso, ‘ligada’ ya no tendría el significado de *nomen instrumenti* («cinta o banda de tejido elástico»), sino de *nomen acti*.

Tanto *ligamiento* como *ligadura* en los ejemplos anteriores están actualizados en registros científicos (textos especializados de genética y física respectivamente). Sin embargo, estos términos están de tal manera lexicalizados que su alternancia con otros deverbonominales no parece posible: el Corpus del Español Actual (CREA)⁶⁶ de la Real Academia Española tampoco registra ninguna alternancia para *ligamiento* y/o *ligadura* en tales contextos especializados: ¿Significa esto entonces que la neutralización sufijal no afecta en ningún caso a los derivados de *ligar*? Analicemos antes los casos de *ligadura* y *ligado* en el ámbito de la medicina:

(26) Al finalizar la migración, los embriones se colocan en forma equidistante a lo largo de la cavidad uterina, que puede variar entre 160 cm y 330 cm. Esta distribución es muy importante, pues permite utilizar mejor la superficie endometrial y asegura la sobrevivencia. En experimentos en los que se ha reducido la superficie endometrial, mediante *ligadura* del útero, los embriones se implantan más cercanos unos de otros, pero en forma equidistante. (Valencia Méndez 1986)

(27) ¿Cuál es el método anticonceptivo más fiable? Buscar el sistema anticonceptivo ideal es a veces muy difícil y depende de cada caso en particular. Todos los métodos, desde los métodos de la barrera a los métodos quirúrgicos (*ligadura* de trompas y vasectomía), pasando por los anticonceptivos orales, tienen sus contraindicaciones. (Ochoa 1991)

(28) El *ligado* de trompas es uno de los métodos favoritos de esterilización para las mujeres que no desean tener más hijos. Consiste en interrumpir la conexión entre las trompas y el útero, bien cortando un segmento, cauterizándolo o aprisionándolo con una pinza especial.

(<http://esp.baptisthealth.net/ES/YourHealth/Topics/Page/0,1188,276,00.html>)

En los ejemplos 26 a 28, tanto *ligadura* como *ligado* actualizan el mismo significado como *nomen actionis*. No obstante, hemos localizado dentro del registro médico algunos casos de alternancia de *ligadura/ligado* con *liga*, tal como se muestra en los siguientes fragmentos:

(29) En 1992, en San Cristóbal de las Casas, tuvo lugar el “Encuentro de escritores mayas y zoques”. Dos de los acuerdos finales fueron: 8.- La política de natalidad que pone su dedo en la población indígena es de dudosa intención... ¿No será que quiere que seamos menos para que tengamos menos fuerza? Nos pronunciaremos en contra de los procedimientos que el sector salud emplea para controlar el crecimiento de la población, sobre todo aquél en donde programan sesiones masivas de *liga* de trompas. (Barroso Calderón 2003)

(30) Salud de la mujer. Am J Epidemiology
151-6: 566-574 El síndrome del tunel carpal: un estudio anidado de casos y controles sobre los factores de riesgo en mujeres.

⁶⁶ <http://corpus.rae.es/creanet.html>

53-5: 400-401 Una técnica para evaluar la falla de la *liga* de las trompas de Falopio con grapas metálicas. (López Antuñano 2003)

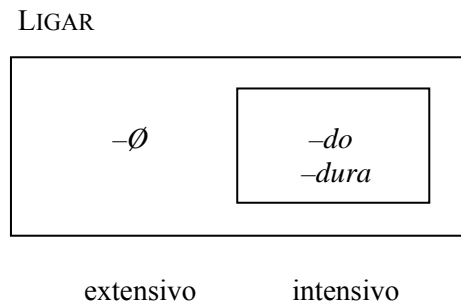
Es bien sabido que los lenguajes técnicos y la lengua común comparten la mayor parte del caudal léxico que realmente está en uso, aunque también pueden presentarse algunas diferencias importantes. Christian Schmitt (1992: 313) cita el ejemplo de verbos como *basar(se)*, *hacer*, *ofrecer*, *permitir*, *introducir*, *establecer*, *realizar(se)*, *conferir*, *soportar* etc., los cuales presentan en el lenguaje común una gama más amplia de significados, mientras que en los textos técnicos, donde la información principal recae en los sustantivos, sólo cumplen funciones sintácticas, por lo cual se desvanece su contenido semántico. Remitiéndonos a Wittgenstein, quien demostró que el uso de una palabra es su significado (1946-9: 262-263), es lícito afirmar que la tendencia a la monosemia de las palabras –o al menos a una reducción de su significado– aumenta con la restricción de su uso a textos formulados en lenguaje y/o registros especializados. Es decir, cuanto más especializada sea una palabra, más restringida la gama de sus significados y más improbable que aparezca en textos que pertenecen a otra área que no sea la de la palabra en cuestión. En el caso de *liga/ligadura/ligado*, es posible apreciar dos fenómenos interesantes: (a) que, aún sin llegar a la monosemia, sí existe una tendencia a la reducción semántica en *ligadura/ligado* frente a *liga*, y (b) que sólo para *ligadura* y *ligado* el *Diccionario de la lengua española* recoge acepciones específicamente vinculadas con lenguajes especializados:

<p>liga. 1. (De ligar.) f. Cinta o banda de tejido elástico, a veces con hebilla, para asegurar las medias o los calcetines.</p> <p>2. Venda o faja.</p> <p>3. Unión o mezcla.</p> <p>4. Acción y efecto de alear dos metales, fundiéndolos.</p> <p>5. Confederación que hacen entre sí los príncipes o Estados para defenderse de sus enemigos o para ofenderlos.</p> <p>6. Por ext., agrupación o concierto de individuos o colectividades humanas con algún designio común.</p> <p>7. Competición deportiva en que cada uno de los equipos admitidos ha de jugar con todos los de su categoría.</p> <p>8. Cantidad de cobre que se mezcla con el oro o la plata cuando se bate la moneda o se fabrican alhajas</p>	
<p>ligado, da. 1. p.p. de ligar.</p> <p>2. m. Unión o enlace de las letras en la escritura.</p> <p>3. Mús. Unión de dos puntos sosteniendo el valor de ellos y nombrando sólo el primero.</p> <p>4. Mús. Modo de ejecutar una serie de notas diferentes sin interrupción de sonido entre unas y otras, por contraposición al picado.</p>	<p>REDUCCIÓN DE SIGNIFICADO</p> <p style="text-align: center;">↑</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>TENDENCIA A UNA RESTRICCIÓN A LENGUAJES Y/O REGISTROS ESPECIALIZADOS</p>
<p>ligadura. 1. (Del lat. <i>ligatura</i>) f. Vuelta que se da apretando una cosa con liga, venda u otra atadura.</p> <p>2. Acción y efecto de ligar, usar de un maleficio contra uno.</p> <p>3. fig. Sujeción con que una cosa está unida a otra.</p> <p>4. Cir. Venda o cinta con que se aprieta y da garrote.</p> <p>5. Mús. Artificios con que se ata y liga la disonancia, quedando como ligada o impedida para que no cause el mal efecto que por sí sola causaría.</p>	

ESQUEMA 7

A partir de lo anterior podemos afirmar que, si bien los deverbativos *liga/ligado/ligadura* pueden en principio individualizar la misma acción (*nomen actionis*), existe nuevamente un reparto discursivo que guía su ocurrencia en contextos específicos: parece ser que la actualización de *ligado* y *ligadura* requiere un mayor condicionamiento semántico y pragmático, ya que (a) presentan una gama de significados más reducida que el derivado *liga*, lo cual implica asimismo una mayor restricción en su uso, y (b) algunas de las acepciones están específicamente vinculadas a lenguajes especializados. Ahora bien, el hecho de que sólo en el registro médico hayamos encontrado la sustitución [*ligado/ligadura* → *liga*] nos

demuestra que la neutralización sufijal no tiene que producirse forzosamente en todos los contextos especializados en los que un derivado ‘*x*’ puede aparecer. En este caso, al igual que para *enlace/enlazamiento*, la neutralización sufijal se realiza a favor del término no marcado de la oposición:



Hemos considerado para *ligar* el sufijo $-\emptyset$ como el término no marcado (menos especializado o caracterizado), ya que los nombres verbales a partir de $-do$ y $-dura$ muestran una menor gama de significados y están en algunos casos fuertemente vinculados a lenguajes especializados. Podrá observarse que en el diagrama anterior están ausentes algunos derivados como *ligada* o *ligamiento*. Esta representación, sin embargo, ha sido reconstruida a partir de la neutralización sufijal localizada en el registro médico, y por ende sólo podemos sostener su validez en ese ámbito. No estamos negando *a priori* un proceso semejante en otros contextos, pero su determinación requiere evidencia textual. Así, al igual que en el caso de *enlace/enlazamiento*, existe un reparto discursivo que guía esta especificidad.

Antes de pasar a los siguientes ejemplos, considero conveniente un comentario con respecto a la posible objeción de la circularidad del argumento principal. Todos los casos de neutralización sufijal en este trabajo han sido localizados a partir del análisis de textos que se posicionan de manera diferente con respecto a la ‘lengua común’ (en sentido de Möhn/Pelka 1984: 11). El primer grupo, más cercano a esta asignación ‘no marcada o condicionada’, está formado por periódicos y revistas dirigidos a un público en general; el segundo, por textos especializados técnicos (tecnología textil, tecnología de la construcción, agronomía y horticultura, tecnología de los alimentos etc.) y científicos (química, biología, medicina, antropología, física etc.). El punto de partida para establecer las neutralizaciones sufijales han sido aquellas alternancias deverbominales que designan el mismo tipo de acción (*nomen acti* o *nomen actionis*), y en las cuales uno de los miembros de la oposición aparece indistintamente en cualquier registro, mientras que el otro es actualizado exclusivamente en registros especializados. La neutralización sufijal se produce cuando los deverbominales más marcados permiten la alternancia a favor del término menos caracterizado, fenómeno que

no se produce en sentido contrario. De esta manera, la asignación de los textos y de los sufijos deverbominales está apoyada por criterios pragmáticos y epistemológicos.

Ejemplo 3

REGISTRO NO MARCADO

(31) Corporación Castañeda, S.C. Agentes aduanales.

Notifica a todo el personal que laboró en esta empresa por un periodo mayor a 60 días durante el año de 1999, que puede pasar por su cheque de *reparto* de utilidades a partir del 1° de julio del 2000. (*Público*, 2 de junio de 2000)

REGISTROS MARCADOS

a)

(32) La tierra debe quedar suelta para que las semillas no tengan que forzarse al brotar o cuando brotan las raíces de la plántula. Dicha labor auxilia a la vez, ejerciendo la aereación del suelo y un *reparto* más adecuado del agua. (López Torres 1994)

b)

(33) Si se alimentan fibras 1 y fibras 2, las primeras imaginarias y bruscamente, en el instante t, se reemplazan las fibras 2 por las fibras 3, ahora las primeras reales. La expresión proporciona el modo de actuar, para la *repartición* de las fibras 3, lo que se confirma con la experiencia. (Larrañaga 1991: 121)

c)

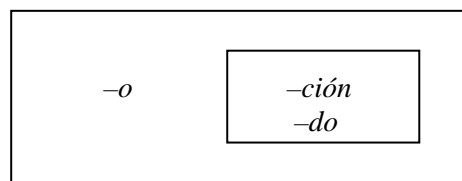
(34) Aún cuando el azufre que se encuentra contenido en el interior de la piel condiciona un aumento de la suavidad de ésta (una precipitación excesiva de azufre da un curtido flojo), sin embargo, la diferencia entre el cromado en uno o dos baños está más condicionada por la *repartición* del cromo y por la basicidad de la sal de cromo. (Cueronet 2002a)

d)

(35) Una vez que el 85 por ciento del mosto haya salido, se añade agua a 79 grados centígrados, aproximadamente el cincuenta por ciento del usado al principio de la maceración y se realiza un *repartido* en dos o tres tandas. Primero la mitad o primer tercio, se deja filtrar de nuevo, y luego la otra mitad o los dos siguientes tercios. (Mesones 2002)

La distribución discursiva de *reparto/repartido/repartición* se puede representar de la siguiente manera, a partir de un registro menos especializado y otro marcado (técnico):

REPARTIR



extensivo

intensivo

Considérese que, al igual que en los ejemplos anteriores, también en este caso la neutralización se realiza a favor del término no marcado de la oposición, ya que mientras las sustituciones [*repartición/repartido* → *reparto*] son posibles (‘el *reparto* de las fibras’; ‘la diferencia entre el cromado en uno o dos baños está más condicionada por el *reparto* del cromo’; ‘se realiza un *reparto* en dos o tres tandas’), la alternancia en sentido contrario es rechazada (por ejemplo ‘se notifica a todo el personal que puede pasar por su cheque de **repartición* de utilidades’). El mismo fenómeno se observa en los ejemplos siguientes:

Ejemplo 4

REGISTRO NO MARCADO

(36) A sólo 48 horas de la semifinal del Mundial contra Turquía en Saitama, Japón, Marcos saltó en un *tiro* de esquina y cayó lastimado al suelo. (*Público*, 25 de junio de 2002: deportes, pág. 4.)

REGISTROS MARCADOS

a)

(37) El desarrollo de la carpintería condujo a su vez a la implementación de aserraderos mecánicos movidos por la fuerza del agua, que alimentaban de la madera necesaria a las forjas que generaban; el arado y las técnicas de *tiro* fueron mejoradas, haciendo posible el cultivo de las tierras pesadas y arcillosas que no podían trabajarse con las técnicas arcaicas. Por otro lado, hubo que satisfacer los requerimientos de armamento, lo que condujo, durante los siglos XII y XIII, a una investigación profunda sobre el hierro que desembocó en el descubrimiento y uso del acero. (Salinas Flores 1992: 32-3)

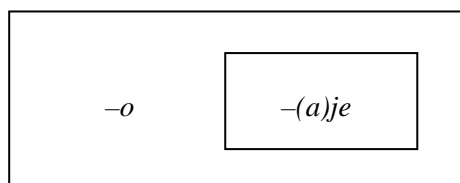
b)

(38) Es conveniente, también, para fijar la situación de la salida de la chimenea, evitar la proximidad de árboles, que pudieran afectar el buen funcionamiento del *tiro* [...] Cualquiera que sea la forma adoptada para la salida del humo, el dispositivo se fundamenta en unas entradas laterales de aire, especie de troneras que ayudan al *tiraje* y permiten que el humo salga al exterior, cuando una ráfaga de aire puede empujarlo hacia abajo. (De Cusa 1991: 124)

c)

(39) Puede usarse tanto hornos de *tiro* ascendente como invertido, pues de todos modos es preciso cerrar bien la tobera y agujeros de entrada de los quemadores cuando se sala, de lo contrario los gases salinos volátiles se escaparían con el retroceso de llama del quemador (si no se apaga). Copiándose unos de otros, los autores de libros proponen como únicos diversos tipos de hornos de *tiraje* invertido, o presentan croquis en vez de fotos, lo que demuestra que jamás han experimentado con alguno de estos hornos. Repetimos: el gres de sal tanto puede hacerse en hornos de *tiraje* ascendente como invertido. Y tal vez los primeros funcionen mejor. (Fernández Chiti, 1982: 137)

TIRAR



extensivo

intensivo

Ejemplo 5

REGISTRO NO MARCADO

(40) Allí conviven callejeros sin raza con canes de buena cuna. Han encontrado *acomodo* perros cojos tras un atropello, los heridos en batallas de celo, los apedreados por manos infantiles, los perdidos y los no deseados. “Nunca pedimos nada a quien los trae, pero exigimos toda clase de garantías a quien se los lleva, y periódicamente vamos a comprobar si están bien cuidados”, explica Aurelio, que ya ha tenido que traerse a más de un perro que no cayó en buenas manos. “Como no cobro nada, al menos exijo que le traten bien.” (*El País*, 02 de febrero de 1987)

REGISTROS MARCADOS

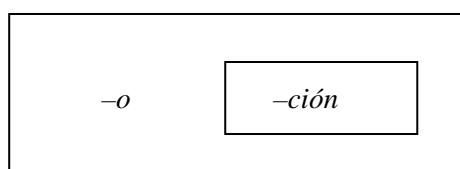
a)

(41) Al estrado de los aborígenes no puede entrarse a buscar lo pintoresco, ni costumbres curiosas ni modos de vivir atrasados. Ellos han de merecer consideración y estima en todo momento y circunstancia. Es con el ánimo abierto a la comprensión, a la alta valorización, a ver en qué manera tienen ellos una lección para nosotros, de resistencia, de *acomodo*, de adaptación, de lucha, de valor, de inteligencia, de interpretación y convivencia con la naturaleza. De filosofía referente a ellos mismos como seres humanos, de ellos ante la naturaleza y ante el arcano. (Tamayo 1993: 8)

b)

(42) En suma: también el espongioblasto en sus más precoces fases de crecimiento exhibe, a menudo, por *acomodación* al terreno (dirección de los intersticios de las células epiteliales), figura fusiforme, en dos o más expansiones y número variable de apéndices descendentes. (Ramón y Cajal 1919: 79)

ACOMODAR



extensivo

intensivo

Ejemplo 6

REGISTRO NO MARCADO

(43) Cuando observamos a Claudio Suárez (regate, búsqueda de *enganche*, jugada) y a Rafa Márquez (balonazo lateral, rompimiento rápido) buscar salida por caminos tan opuestos, entendemos la permanente confusión que hace tan vulnerable al centro de la

defensa nacional, a pesar de la calidad de sus artífices. (*Público*, 18 de junio de 2000: deportes, pág. 8)

REGISTROS MARCADOS

a)

(44) Proteínas intermediarias en la ruta desde la membrana hasta el núcleo. Es el grupo más numeroso. Tienen actividad fosforilativa, en los distintos puntos de la membrana o el citoplasma, las de src, yes, abl, kit, ros, fps, mos, raf, mil. Sólo las proteínas de ras-H, ras-K y ras-N, todas muy similares y situadas en la cara interna de la membrana plasmática, parecen transmitir las señales por otra reacción química específica, todavía incierta en los animales, pero conocida en levaduras; su peculiar interactividad molecular les asemeja a conocidas proteínas celulares que funcionan como «factores de *enganche*» en sistemas transmisores de las señales extracelulares de hormonas al interior de las células. (Rubio Cardiel 1989)

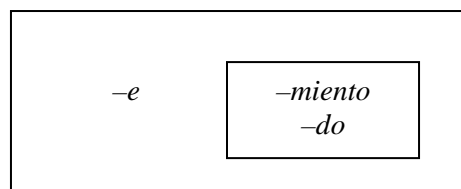
b)

(45) El macho (saliente) X y la hembra (entrante) Y están colocados en los engranes J y K, respectivamente. Cuando ambas coinciden, obligan al pinón K a desgranarse, la palanca L, que está conectada por medio del brazo N, a la palanca de *enganchamiento* P, que permite la caída de Q, que gira en R. (Larrañaga 1991: 73)

c)

(46) Para que haya desprendimiento se requiere que $d'f \mu 2l + L$. Siendo L la longitud de la fibra más larga [...] Como medida de seguridad se puede admitir que el *enganchado* se efectúe en a/c, pero también se puede admitir que el desprendimiento es posible, mientras lo permita la inclinación de las púas. (Larrañaga 1991: 123)

ENGANCHAR



extensivo

intensivo

Un último caso que ejemplifique esta marcación discursiva:

Ejemplo 7

REGISTRO NO MARCADO

(47) No podemos dialogar con una parte del gobierno, mientras otra nos persigue y ataca, dijeron los zapatistas. El primero de marzo, Zedillo firmó una iniciativa de paz que incluía el *repliegue* militar y la suspensión de las órdenes de aprehensión. Otra vez los contactos con la Comisión Nacional de Intermediación, la Comisión de Concordia y Pacificación y la Secretaría de Gobernación. (Anónimo 1996: “En Chiapas todo es igual hambre, enfermedad, represión, explotación, mentiras [...]“)

REGISTROS MARCADOS

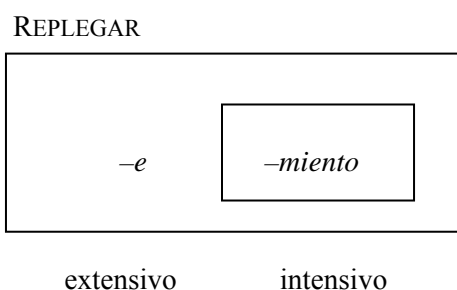
a)

(48) La mayoría de ellas presenta una conformación en hélice (estructura secundaria, ver Fig. 15). Esta disposición hace posible la formación del máximo número de

enlaces de hidrógeno intramoleculares entre el CO y el NH. Como, incluso en hélice, la estructura resulta alargada, lo más frecuente es que se encuentre replegada sobre sí misma (estructura terciaria, Fig. 16). Un tipo importante de enlace implicado en ello es el puente disulfuro, -S-S-, establecido entre dos restos de cisteína (ver Fig. 14). Todo ello puede dar una estructura globular (típica de las enzimas), mientras que si el *repliegue* es mínimo, la estructura será fibrosa. (Morcillo *et al.* 1998)

b)

(49) Corrobórese, por consiguiente, en la retina la ley establecida por nosotros acerca de la orientación inicial de la red de Golgi, que se formula así: el aparato de este nombre elige constantemente en sus comienzos el polo mundial de la célula, es decir, aquel lado somático, dirigido hacia el mundo exterior, lado en la vesícula retiniana, simple *replegamiento* ectodérmico, no puede ser otro que el orientado hacia la cavidad o espacio mediante entre la membrana visual y la capa pigmentaria. (Ramón y Cajal 1919: 74-5)



Consideramos este último ejemplo particularmente relevante, ya que el nombre de verbal que funciona como término marcado de la oposición (*replegamiento*) aparece *en una sola ocasión* en todo el corpus CREA de Real Academia Española, precisamente en un texto científico (medicina), lo cual confirmaría las hipótesis aquí presentadas acerca de la vinculación de ciertos sufijos derivativos a contextos (registros y/o lenguajes) especializados. Las alternancias sufijales expuestas en los ejemplos anteriores pueden resumirse pues en el siguiente esquema:

ITEM	REGISTRO EXTENSIVO	REGISTRO INTENSIVO
enlazar	-e	-miento
ligar	-Ø	-do, -dura
repartir	-o	-do, -ción
tirar	-o	-(a)je
acomodar	-o	-ción
enganchar	-e	-miento, -do
replegar	-e	-miento

ESQUEMA 8

Tendencia de distribución sufijal en diferentes registros discursivos

De esta manera, los diferentes formativos deverbonominales pueden cumplir una función de marcación discursiva al distribuirse para individualizar acciones en diferentes contextos comunicativos: mientras ciertas formaciones son más adecuadas para un registro coloquial o no-marcado (como los derivados con $-\emptyset$, $-e$ y $-o$), otras son preferidas en condiciones especializadas como las técnico-científicas (por ejemplo, sus respectivos alternantes a partir de $-ción$, $-do$, $-miento$, $-(a)je$ y $-dura$). Esto nos demuestra que, en gran medida, la diferencia entre sufijos deverbativos es discursiva y no semántica.

La preferencia que los registros no marcados manifiestan hacia los derivados en $-\emptyset$, $-e$ y $-o$ en detrimento de $-ción$, $-miento$, $-dura$ etc. en las alternancias sufijales no es casual, ya que la lengua se ve obligada a crear formas cortas y vivaces según la preferencia local o dictadas por la necesidad (cf. Kany 1960: 256). Este desempeño de podría ser explicado a partir de los principios establecidos por Zipf, como la ley de abreviación, la ley de economía o el principio del menor esfuerzo: “The law of abbreviation seems to reflect on the one hand an impulse in language toward the maintenance of an equilibrium between length and frequency, and on the other hand an underlying law of economy as the *causa causans* of this impulse toward equilibrium” (1935: 38; vid. también 1949: 5-8). Zipf asegura que “(1) the magnitude of words tends, on the whole, to stand in a inverse (not necessarily proportionate) relationship to the number of occurrences; and (2) that the number of different words (i.e. variety) seems to be ever larger as the frequency of occurrence becomes smaller” (1935: 25)⁶⁷. Tales procesos de reducción de palabras ocurrirían entonces “as a consequence of the increased frequency in usage of a word, whether within the entire speech-community or within certain minor groups thereof” (1935: 33).

A pesar de que estos postulados podrían explicar la tendencia que las variantes más cercanas a la lengua común muestran por formas fonológicamente menos marcadas, parecen conducir a una contradicción en el caso de los sufijos deverbonominales en registros especializados: si bien los derivados vinculados a contextos técnicos y/o científicos pueden presentar una baja frecuencia absoluta en el total de la comunidad hablante, su frecuencia relativa al interior del lenguaje o registro especializado puede ser muy elevada. ¿Cómo explicar entonces el hecho de que los lenguajes especializados sigan recurriendo a los sufijos derivativos fonológicamente más marcados, si la frecuencia de tales items “within certain

⁶⁷ Frente a los resultados estadísticos que ofrece Zipf, existen dos opciones de interpretación: se puede asumir que reflejan alguna propiedad universal de la mente humana o que representan alguna consecuencia necesaria de las leyes de probabilidad. Mientras que Zipf adoptó la primera postura, sus críticos se inclinaron por la explicación probabilística, aduciendo que las ‘curvas de Zipf’ eran solamente una manera de concebir la fuente de un mensaje como un proceso estocástico. No obstante, esta racionalización matemática no considera aspectos como el isomorfismo o la iconicidad, que funcionan como macrocondiciones del sistema de la lengua.

minor group” debería favorecer, según los postulados de Zipf, la elección de los formativos más ‘económicos’?

En este sentido es necesario dirigirnos a otras propuestas teóricas. Para explicar este fenómeno es posible establecer una analogía con el isomorfismo, esto es, el principio general que se refiere a la relación entre significante y significado, y que representa los límites (condiciones marco) de la arbitrariedad del signo⁶⁸. El isomorfismo establece una cierta correlación entre las dos caras del signo lingüístico que se manifiesta entre otras cosas en el fenómeno siguiente: cuanto menos compleja es la representación semántica de un signo tanto menos compleja tiende a ser su representación fonológica⁶⁹, donde la complejidad semántica se puede definir como el potencial implicativo de una expresión y está en proporción inversa a su frecuencia de uso (Lehmann 1974: 114). Ahora bien, de una manera semejante podemos afirmar que existe un isomorfismo entre elementos (construcciones) gramaticales y la complejidad pragmática del evento comunicativo en que generalmente son actualizados. Con otras palabras: conforme disminuye la especialización pragmática del registro, la elección deverbonominal tiende a las formas sufijales con menor contenido fonológico y viceversa. El hecho de que los textos vinculados a contextos especializados prefieran la opción fonológicamente más marcada (por ej. *-miento*, *-ción* o *-dura* antes que *-o*, *-Ø* y *-e*) a pesar de que ambas opciones expresen el mismo contenido semántico es una prueba de que existe una correlación entre representación fonológica y asignación pragmática del evento comunicativo. Y asimismo, conforme disminuye la complejidad pragmática del evento, las elecciones sufijales tienden a las opciones menos marcadas⁷⁰.

Ahora bien, en las alternancias sufijales y las neutralizaciones que a partir de ellas se establecen no es necesario que los registros no marcados recurran forzosamente a los sufijos *-Ø*, *-e* y *-o*:

⁶⁸ Vid. Lehmann 1974 y 1978. Sobre el isomorfismo del signo en general, Jakobson 1949; Kuryłowicz 1949; Martinet 1957.

⁶⁹ Desde un punto de vista diacrónico, el desgaste semántico o vaciamiento del contenido tiende a ser acompañado de un desgaste paralelo en la segunda articulación. Son numerosos las pruebas de este paralelismo que pueden recogerse en la diacronía; en general se puede prever que las unidades lexicales pierden algo de su contenido semántico y sufren un desgaste fonológico a medida que se convierten en formativos gramaticales, por ej. lat. *multum*, *habeo*, *quo-modo*, *ille* > esp. *muy*, *he*, *como*, *el* etc.

⁷⁰ En este sentido es posible afirmar que “auf das Verhältnis von pragmatischer Bewertung einer Äußerungssituation und ihrem sprachlichen Ausdruck bezieht sich eine Art von diagrammatisch-ikonischer Distanzmarkierung” (Pusch 2001: 378) [un tipo de marcación diagramático-icónica subyace a la relación entre la valoración pragmática de una situación comunicativa y su expresión lingüística]. Ya Lehmann (1974: 100) había señalado que la información pragmática de un signo no es totalmente independiente de su forma/contenido. No obstante, los estudios existentes sobre la relación entre la representación fonológica de un evento comunicativo y su complejidad pragmática se han limitado casi exclusivamente a la evidencia empírica que ofrece la codificación de fórmulas de respeto y cortesía en diversas lenguas (vid. Brown/Levinson 1987; Watts *et al.* 1992 etc.). Lo que aquí proponemos sin embargo es una vinculación de las variables pragmáticas del evento comunicativo (como el tipo de registro o discurso) con determinados niveles lingüísticos (en nuestro caso, la morfología derivativa).

Ejemplo 8

REGISTRO NO MARCADO

(50) Como ya explicamos, el velo es opcional. Pero si desea un *peinado* original, utilice su propio pelo (o un postizo si no lo tiene tan largo), para hacer el arreglo de cabeza. En este caso, se trenzó todo el cabello, y se entremezcló con una cinta blanca. Observe que hay trenzas de diferentes espesores, para darle movimiento y volumen al *peinado*. (*Vanidades* 1993: 56)

REGISTRO MARCADO

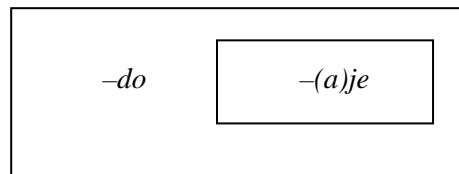
a)

(51) Como fácilmente se comprende, se trata de no involucrar al poliéster en las operaciones de limpieza y *peinado*, que esta fibra no requiere, y por lo tanto, se obtiene menos desperdicio de esta última fibra, relativamente al otro procedimiento. (Larrañaga 1991: 5)

b)

(52) Como puede observarse en la figura 1.4, que ilustra el proceso de lana peinada tradicional, el proceso completo de hilatura se divide en dos grandes bloques, el *peinaje* y la hilatura propiamente dicha. Estas dos partes del proceso generalmente se efectúan en fábricas distintas [...] El *peinaje* comienza por la clasificación de la fibra, cuyo objeto es separar las diferentes calidades que componen el vellón del ovino. (Larrañaga 1991: 8)

PEINAR



extensivo

intensivo

Ejemplo 9

REGISTRO NO MARCADO

(53) El Ayuntamiento de Valladolid y el Centro Folclórico Regional de esta ciudad convocan a todas las jóvenes a participar en el certamen para elegir a la Señorita Diet Coke 1996. [...] En la primera etapa, en traje informal, el jurado calificará a las participantes según su facilidad de palabra, dominio de sí mismas ante el público y personalidad; en la segunda etapa, de *modelaje* en traje de baño, se calificará la figura y la belleza. (*Diario de Yucatán*, 4 de julio de 1996)

REGISTROS MARCADOS

a)

(54) En la masa móvil (Camani-Altube), en la mandíbula, que de por sí tiene una potente organización estructural, se describen refuerzos o líneas de mayor densidad ósea, organizando o conformando especies de columnas o pilares, veamos:

–Refuerzo marginal, trayectoria dentaria, columnas mentonianas, columna condilea, columna coronoidea, línea milohioidea y la cresta del cuello mandibular. Estas columnas, arcos, trayectorias, etc, encuentran formas de valoración más objetiva a través de la utilización de sensores y *modelaje* experimental, sobre los cuales pueden semejarse las condiciones normales de trabajo. (Hernández Corvo 1989: 399-400)

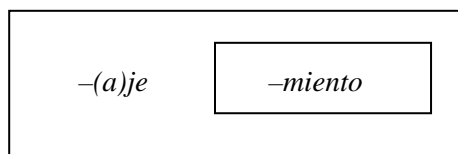
b)

(55) Para comodidad descriptiva distinguiremos los periodos evolutivos en cuatro fases: 1^a. Fase inicial o de bipolaridad vertical. 2^a. Fase de célula estrellada con dendritas divergentes y axon extraviados. 3^a. Fase de orientación horizontal de las dendritas y axon; y 4^a. Fase del *modelamiento* definitivo de la célula. (Ramón y Cajal 1919: 67)

c)

(56) El lugar específico que se elige para escenificar el drama diagnóstico y terapéutico tiene una influencia decisiva en el *modelamiento* de los rasgos que componen la práctica médica y le da su genio característico, según sea el modelo de salud a que se adhieran las culturas diferentes. Las comunidades indígenas de cultura primitiva, congruentes con la concepción mágico-religiosa, al través de la cual contemplan los desarreglos del equilibrio cósmico que traducen los males y accidentes, escogen como escenario de las prácticas curativas aquellos sitios que la tradición considera como sacros y cualesquiera otros que, por razones circunstanciales, son temporalmente promovidos a la categoría venerada. El médico nativo raras veces recibe al enfermo en su casa y, cuando por excepción lo hace, sólo realiza en ella el diagnóstico provisorio de la dolencia; el tratamiento tiene muy diversos escenarios. (Aguirre 1986: 5)

MODELAR



entensivo

intensivo

En estos últimos ejemplos, las alternancias deverbominiales no recurren a las formas sufijales fonológicamente más reducidas $-\emptyset$, $-e$ y $-o$ para el registro menos marcado, sino que lo hacen por medio de la contraposición entre $-do/- (a)je$ en el caso de *peinar*, y $-(a)je/-mient$ para *modelar*. No obstante, estas oposiciones sufijales muestran todos los rasgos de neutralización y especialización que ya hemos señalado anteriormente. Las definiciones ofrecidas por el diccionario son asimismo una prueba de que estos derivados muestran una tendencia a la reducción de significado en contextos especializados:

<p>peinado, da. 1. p.p. de peinar. 2. m. Cada una de las diversas formas de arreglarse el cabello. 3. m. Acción de arreglar o arreglarse el cabello. 4. m. En la industria textil, operación que tiene por objeto depurar y enderezar paralelamente fibras textiles.</p>	
<p>peinaje. m. En la industria textil, operación que tiene por objeto depurar y enderezar paralelamente fibras textiles.⁷¹</p>	<p style="text-align: center;">REDUCCIÓN DE SIGNIFICADO</p> <p style="text-align: center;">↕</p> <p style="text-align: center;">TENDENCIA A UNA RESTRICCIÓN EN LENGUAJES Y/O REGISTROS ESPECIALIZADOS</p>

Ya hemos visto que el registro técnico textil puede designar la operación de ‘depurar y enderezar paralelamente fibras’ por medio de ambos deverbonominales (ejemplos 51-2). En cambio, no es posible decir ‘Su esposa traía un **peinaje* muy bonito’ o ‘Fue al salón de belleza a que le hicieran un **peinaje*’. Con esta evidencia queda demostrado que la neutralización sufijal (a) se realiza a pesar de que las alternancias sufijales no involucren los sufijos *-o*, *-Ø* y *-e*, y (b) se efectúa unidireccionalmente a favor del término no marcado de la oposición, ya que los sufijos marcados requieren un condicionamiento especial para poder ser actualizados. A partir de esto es posible extraer las siguientes conclusiones:

- i. No existen alternancias u oposiciones sufijales fijas e invariables, ya que cada item verbal está asociado a un conjunto ‘x’ de posibilidades del paradigma deverbonominal accional: mientras *tirar* selecciona *-o* y *-(a)je*, *enganchar* elige *-e*, *-miento* y *-do*. Sin embargo, esto no significa que el léxico determine de manera casual la distribución, sino que es posible detectar ciertos criterios en el reparto discursivo de los alternantes sufijales. Los sufijos deverbonominales pueden orientarse en un gradiente de marcación fonológica que corresponde a un gradiente de ordenación funcional: *-do* tenderá siempre a ser más marcado que su alternante *-Ø*; *-(a)je* y *-dura* siempre serán más marcados que *-Ø*, *-e* y *-o*, etc.

⁷¹ El *Diccionario de la lengua española* (2001) no registra el lexema *peinaje*, lo cual sugiere su fuerte asignación a un registro especializado. Por tal motivo, hemos considerado para *peinaje* la acepción de *peinado* que remite a la industria textil.

- ii. La inclusión de sufijos vinculados a registros intensivos (marcados o caracterizados) en el ámbito de los extensivos explica (a) la neutralización sufijal en contextos especializados, y (b) los efectos estilísticos y pragmáticos originados al utilizar deverbonominales más marcados en situaciones no caracterizadas. Considérese como ejemplo el siguiente fragmento:

(57) Otro entrevistado, José López, usuario con destino a Tijuana, también expresó que la *tramitación* de su boleto procedió normalmente. Es más: aclaró que él no sabía que había huelga de azafatas. (*Público*, 2 de junio de 2000)

Ya que la neutralización sufijal se produce a favor del término no marcado de la oposición, el proceso contrario provoca que la elección sea demasiado marcada, rechazada o pragmáticamente discutible.

- iii. La marcación diafásica a partir de los deverbonominales accionales no es *condicio sine qua non* para los registros marcados o especializados (como el técnico o el científico), sino que forma parte del correlato o haz de atributos que los caracteriza (vid. Rosch 1978; Lakoff 1987). Por ello, la neutralización al interior de tales variantes resulta posible sin que el texto pierda su asignación discursiva.
- iv. Este fenómeno de marcación morfológico-discursiva influye en los procesos de formación de palabras durante de elaboración de un texto, las cuales pueden incluso no estar registradas en el lexicón, sino que son creadas de acuerdo con las necesidades del texto mismo. Es más probable que los registros especializados prefieran los sufijos *-ción, -do, -dura, -(a)je* para derivar palabras, antes que *-Ø, -o* y *-e*. Así, lengua y texto deben ser vistos de una manera circular y no lineal.

7. Nominalización y progresión semántica

Si bien en la sección anterior hemos demostrado que las alternancias sufijales pueden funcionar como marcadores discursivos que se distribuyen para individualizar acciones en diferentes registros, también es posible encontrar alternancias o competencias sufijales al interior del mismo texto:

(58) Como primera materia empleaban la pletina de hierro dulce «burni gozoa». Estas barras, previo su colocado en el yunque, las cortaban sirviéndose de una tajadera, golpeada con una porra de acero. Pero este *corte* no respondía a medida fija. Variaba según el tamaño del hacha a fabricar. [...] Hoy, en esta industria, los tamaños de las pletinas o «plantxuelak» no han variado, son los de antes. Responden a las medidas que conocemos. En su *cortado* siguen asimismo con la técnica descrita. (Garmendia 1980: 129 y 135)

Ya que no es posible explicar la alternancia entre *corte/cortado* a partir de la pura asignación discursiva del texto, es necesario considerar otros factores lingüísticos que pueden motivar dicha copresencia. Una hipótesis podría limitarse al nivel semántico y afirmar que *corte* se asocia al concepto de estado o resultado (*nomen acti*), mientras que *cortado* se presenta como proceso (*nomen actionis*). En otras palabras, una explicación de este tipo se apoya en las diferentes especificidades semánticas actualizadas por los deverbonominales para aclarar su alternancia al interior de un texto. En el siguiente ejemplo, *carda* se presenta como ‘objeto o instrumento’, mientras que *cardado* como ‘proceso’:

(59) El *cardado* se efectúa en una *carda* de cilindros, que usualmente se compone de un tren de dos *cardas* o sea, tiene dos grandes tambores y dos peinadores o doffers. La *carda* es la primera máquina del proceso, en donde el material de salida tiene una densidad lineal constante. (Larrañaga 1991: 8)

En otros casos, los deverbonominales pueden hacer referencia a diferentes objetos procesuales, lo cual explicaría su copresencia en textos como el siguiente:

(60) En este capítulo se presentan los procesos de *hilatura* básicos, con sus diagramas de flujo y las formas principales en que se efectúan las mezclas de fibras. Las *hilaturas* de todas las fibras siguen aproximadamente los mismos principios. Las fibras naturales deben limpiarse, sean por un procedimiento seco o por uno húmedo. Las fibras que ya han sido hiladas y tejidas, para regenerarlas, deben cortarse, deshilacharse, desfibrarse y en su caso desinfectarse [...] La preparación de *hilado*, o mejor dicho la preparación alta, es un proceso que adelgaza progresivamente la mecha o cinta, mediante estiraje, para convertirla en pabito y en el paso siguiente hacer posible el *hilado* [...] En el *hilado* se da al material textil, su estructura definitiva, mediante la torsión y el último estiraje. (Larrañaga 1991: 1-2)

Larrañaga (1991: 1-9) define *hilatura* como un complejo proceso compuesto por una serie de etapas bien definidas: *estirado*, *pabilado*, *hilado*, *doblado*, *retorcido* y *enconado*. Es evidente entonces que *hilado* e *hilatura* remiten a objetos procesuales diferentes. Existen sin embargo ciertas oposiciones o alternancias que escapan a estas descripciones: parecen ser los remanentes que se han colocado en el cajón de las ‘diferencias significativas’ y que nunca han recibido una explicación satisfactoria. Considérese el uso de *pela*, *peladura* y *pelado* en el siguiente fragmento:

(61) El mimbre así tratado permanecía en humedad continua, hasta que floreciese. Entonces se extraía y *se pelaba*, procurando dejarlo preservado para la lluvia [...] A la artesana dedicada a la *pela* se le entregaría, junto con la «sorta» de mimbre, una ficha o «txartela» que acreditaba el realizado de la operación [...] Una vez acarreado el mimbre a la «zumategia» o taller para la *pela*, ésta se realizaba con el arbusto en verde

y con savia, puesto que el mimbre en verde y sin savia y el seco requieren ser previamente cocidos para su *peladura* [...] De ordinario, el cometido del *pelado* ha corrido a cargo de la mujer, que, con frecuencia, solía ser ajena al oficio de cestería u «otagille». (Garmendia 1980: 151-3)

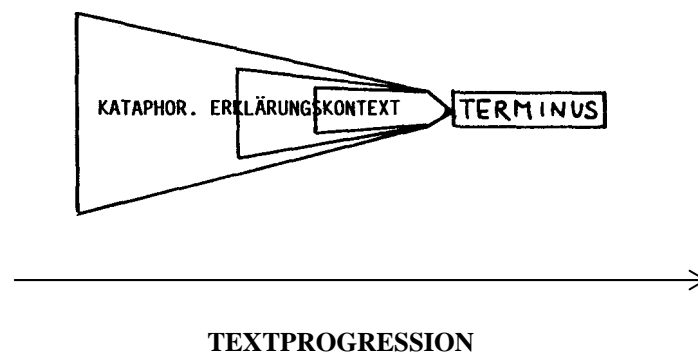
¿Cómo poder interpretar esta alternancia entre *pela/peladura/pelado*, si los tres derivados hacen referencia a *nomina actionis*? Las gramáticas descriptivas del español subrayan básicamente el significado de tales sufijos («acción» o «acción y efecto de») y afirman que algunos pueden ser adscritos a la misma base verbal, lo cual no ayuda mucho en la clarificación de nuestro problema. Una explicación satisfactoria para este fenómeno lingüístico no puede limitarse a la dimensión del contenido, ya que se llegaría a la conclusión de que tales alternantes deverbonominales son equivalentes y no cumplen ninguna función al interior del texto. Es necesario más bien analizar la función nominalizadora de tales deverbonominales a partir de la estructura comunicativa del texto y del registro en el cual está inscrito.

La propuesta que presentamos para explicar la copresencia de deverbonominales al interior de un mismo texto se apoya en la operación de nominalización (NOM), tal como ha sido concebida dentro del proyecto UNITYP (→ §1.2). Ya hemos comentado que los nombres abstractos, especialmente del tipo *nomen actionis*, representan la técnica más gramaticalizada por medio de la cual es posible convertir enunciados en sustantivos (es decir, juicios en conceptos). El uso de tales deverbonominales es particularmente importante en registros especializados (científico, técnico, jurídico etc.) ya que permite una expresión altamente conceptualizada:

Los conceptos parece que pueden ser expresados de una forma mucho más precisa y adecuada por medio de nombres. Así que cuanto más abstracto se hace el pensamiento con el progreso cultural con tanta más fuerza adopta la lengua una impronta nominal [...] El punto de partida del nuevo desarrollo lo constituye la reproducción del contenido predicativo por medio de un sustantivo abstracto. (Jakobi 1903, cit. en Iturrioz 1985b: 402)

Los deverbonominales *pela/peladura/pelado* en (61) deben ser entendidos entonces dentro de este programa de individuación. Sin embargo, la alternancia deverbonominal que se produce al interior del texto no implica diferentes instancias de nominalización, debido a que *pelado* no exige un mayor grado de gramaticalización que *pela* o *peladura* (como sí ocurre por ejemplo entre subordinadores y sufijos derivativos). Ahora bien, el hecho de que tales derivados se ubiquen en el mismo nivel de nominalización no impide que presenten

diferencias en la información de segundo orden o metalingüística⁷², no tanto con respecto a la reificación de contenidos proposicionales, sino con respecto a *la estructura comunicativa y la organización del texto*. Expliquemos esto por medio de una analogía: el proceso que subyace a la nominalización y la alternancia de nombres deverbales al interior del texto se asemeja a la determinación semántica de términos técnicos en registros especializados. Esta estrategia textual puede producirse de manera anafórica o catafórica; para nuestros fines consideraremos solamente la estructura de la segunda de ellas (en Kalverkämper 1987: 44):



Como es posible apreciar, este tipo de determinación semántica corre paralelamente a la progresión textual: el término aparece solamente una vez que ha sido aclarado por el co-texto, siguiendo una secuencia *tema-remata* (Firbas 1971). Sobre el término así introducido se concentra “ein komplexer Einsatz erklärend vorbereitender Sprachmittel. Er bündelt (kondensiert) also das von ihm Angeführte in einer ökonomisch (nämlich eben auf ihn als Terminus hin) reduzierten Ausdruck-Inhalt-Gemeinschaft”⁷³ (Kalverkämper 1987: 44-5). Algo semejante ocurre con la utilización de alternantes deverbonominales como marcadores de progresión textual: los derivados accionales (tanto *nomen acti* como *nomen actionis*) son abstractores sustantivos, es decir, condensan contenidos proposicionales a partir del enunciado. La transición entre oración finita a derivado puede estar explicitada o no en el desarrollo del texto, pero subyace, en tanto que operación, todo el proceso de nominalización.

La actualización de alternantes deverbonominales al interior del texto debe ser entendida entonces a partir de una diferenciación de niveles lingüísticos⁷⁴. Las unidades que

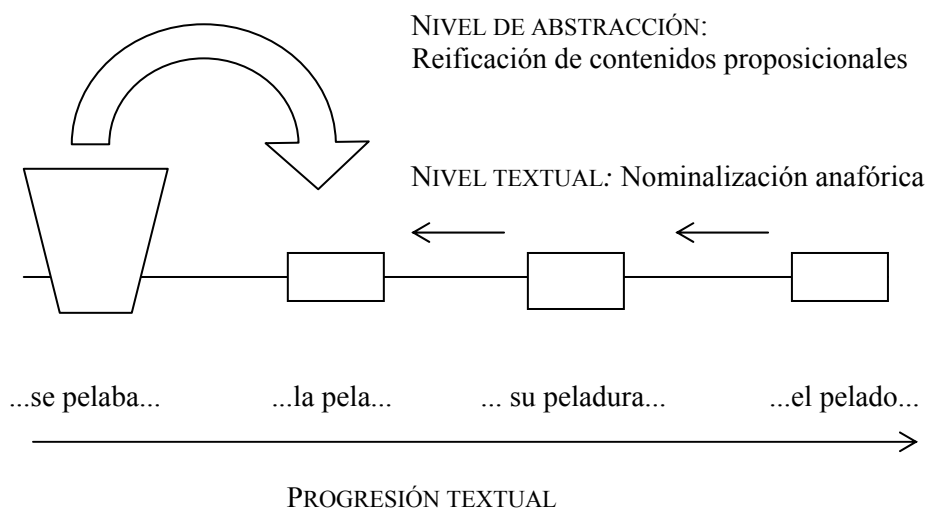
⁷² “Metalinguistic operations [...] play an important role in ordinary language; logic, as applied to natural languages, has the task of systematically separating ‘levels of language’ and of making explicit the operations that in ordinary language are implicit or covert” (Iturrioz 1986c: 136).

⁷³ ‘una acción compleja que explica un recurso lingüístico en preparación. Esta acción integra (condensa) lo que ha sido introducido por ella (es decir, como término) en una asociación expresión-contenido económicamente reducida.’

⁷⁴ En este sentido, Wolfgang Raible (1972: 11-21) distingue entre ‘nivel textual’ (*Textebene*), ‘nivel de abstracción’ (*Abstraktionsebene*) y ‘nivel del metalenguaje’ (*Ebene der Metasprache*). El segundo de ellos

nos ocupan bien pueden ser consideradas desde su contenido como sinónimas o equivalentes⁷⁵. Con relación al nivel de la abstracción, estos alternantes deverbominales representan por igual abstractores sustantivos que condensan contenidos proposicionales, y por ende se ubican en el mismo (segundo) nivel semiótico. La diferencia se encuentra en el nivel textual, en donde podemos hablar de un proceso anafórico⁷⁶: en el ejemplo (61), el deverbominal *peladura* manifiesta un avance en la condensación de la información con respecto a *pela* debido a la continuidad de tópico y constancia temática que culminará con el nombre *pelado*.

Hemos denominado esta operación textual ‘nominalización anafórica’. En el caso que nos ocupa, la anáfora se manifiesta por medio de la referencia al mismo contenido proposicional por medio de diferentes nominalizaciones u objetos de segundo orden (sean del tipo *nomen acti* o bien *nomen actionis*): “El mimbre así tratado [...] *se pelaba* [...] Una vez acarreado el mimbre a la «zumategia» o taller para la *pela* [...] el mimbre en verde y sin savia y el seco requieren ser previamente cocidos para su *peladura* [...] De ordinario, el cometido del *pelado*“ Esto demuestra que el empleo de tales términos semánticamente equivalentes al interior de un texto no es inútil, ya que remiten a diferentes instancias en el procesamiento de la información y la organización del texto:



ESQUEMA 9 Proceso de nominalización anafórica

corresponde a lo que aquí hemos denominado, siguiendo la propuesta de Iturrioz 1986c, ‘nivel de lenguaje de segundo orden semiótico’.

⁷⁵ Con respecto a la investigación de la sinonimia más allá del nivel léxico, véanse las investigaciones de la lexicología y lexicografía francesas (Rey Debove 1969; Rey 1979), así como Gauger 1972, Raible 1972, Harweg 1979 y Lüdtke 1984.

⁷⁶ La anáfora representa una medida de cohesión textual, al igual que las invariantes del texto (formales o de contenido), la cohesión asertoria o temporal, así como el carácter de conjunto de las secuencias (Raible 1996b).

A continuación presentamos las diferentes alternancias sufijales encontradas en los textos analizados. En todos los casos actualizan el mismo contenido semántico y desempeñan por ende una función de nominalización anafórica:

a) ALTERNANCIA *-E, -DO*

Los aspectos importantes del sistema con mini-tinas son:

i) El *desagüe* se efectúa sólo en el fondo de cada tina. De los depósitos laterales de los tanques se bombea todo el líquido a los rociadores o cajas del vertedor, vía los intercambiadores de calor, que colaboran en el mantenimiento preciso de la temperatura.

[...]

v) Se emplea un decantador para *desaguado* de la descarga del lodo para producir un sólido traspalable. (Larrañaga 1991: 100)

b) ALTERNANCIA *-DO, -CIÓN*

En la carda de la hilatura de lana cardada o de fibras regeneradas, el *paralelizado* de las fibras es limitado, lo que se aprovecha en los artículos fabricados con ellas [...] También el estiraje logra una mayor *paralelización* de las fibras, efectuada con anterioridad por la carda y la peinadora. (Larrañaga 1991: 1-2)

c) ALTERNANCIA *-DURA, -DO*

La técnica de confección venía a ser la misma para los diferentes tipos de producción [...] Estos mimbres podían alcanzar, según el modelo, de extremo a extremo la base e iban arrollados por *ataduras* de «éclisses» [...] A esto seguiría la confección de la altura o fachada de la cesta. Para esto comenzaban por simultanear el fijado de los «kartxeak», sujetos al tejido del fondo por un *atado* de una vuelta, con los «montanes» o montantes, que los dejarían en vertical y separados unos de otros. (Garmendia 1980: 199)

d) ALTERNANCIA *-DO, -(A)JE*

Las fibras naturales destinadas a los hilados más finos se peinan. El *peinado* tiene por objeto principal, separar las fibras de menor longitud, lo que mejora sensiblemente las propiedades reológicas y de uniformidad de los hilados [...] El *peinaje* comienza por la clasificación de la fibra, cuyo objeto es separar las diferentes calidades que componen el vellón del ovino. (Larrañaga 1991: 1, 8)

e) ALTERNANCIA *-Ø, -DO*

En este Capítulo se describen tres operaciones: apertura, limpieza y *mezcla*, que se efectúan al principio del proceso de hilatura [...] La *mezcla* es necesaria en las fibras naturales, pues no son homogéneas; después de su clasificación requieren de una homogeneización de sus características, principalmente de la longitud, la finura y el grado. Cuando se requiere una mezcla, en esta parte del proceso, de dos o más fibras se tiene como objetivo llegar a una *mezcla* íntima de las fibras componentes [...] Acciones de las máquinas de apertura, limpieza y *mezcla*. La maquinaria de esta parte del proceso es muy variada y depende en gran medida de las fibras que se requieren transformar. Sin embargo, todas ellas aplican una o más de las acciones básicas: a) acción de *mezclado*; b) acción de púas opuestas; c) acción neumática o de corrientes de aire; d) acción de batidores; e) acción reguladora. (Larrañaga 1991: 33-4)

f) ALTERNANCIA *-DURA, -DA*

El dibujo señala las *ligaduras*, efectuadas con alambre, y el encofrado, dispuesto a moldear la losa que constituirá la base de la chimenea, en la excavación practicada en el terreno [...] Puede verse cómo la obra es reforzada incluyendo, entre la pared de la tubería de fibrocemento y la de ladrillo, cuatro varillas verticales de hierro, situadas en

los cuatro ángulos, y unidas entre sí por sucesivas *ligadas* de alambre que vaya formando anillos, dispuestos en planos paralelos y separados entre sí a la altura que determine la sección de la chimenea de tiro. (De Cusa 1991: 42-3, 128)

g) ALTERNANCIA –E, –MIENTO

El protón es atraído a una molécula polar de agua formando un *enlace* covalente-coordinado con uno de los dos pares de electrones no compartidos [...] Si los átomos de hidrógeno de un ácido binario se sustituyen con un no metal, el compuesto resultante tiene *enzamiento* covalente y por tanto no se considera como sal. (Hein 1990: 425, 430)

h) ALTERNANCIA –DO, –MIENTO

Para efecto de estos dos movimientos combinados, la cinta de velo se convierte en pabilo, con la consistencia suficiente para su *arrollamiento* a la salida y su desarrollamiento en la máquina de hilar [...] Tambores para el *arrollado* de los pabilos en los carretes. (Larrañaga 1991: 164-5)

i) ALTERNANCIA –O, –(A)JE

Es conveniente, también, para fijar la situación de la salida de la chimenea, evitar la proximidad de árboles, que pudieran afectar el buen funcionamiento del *tiro* [...] Cualquiera que sea la forma adoptada para la salida del humo, el dispositivo se fundamenta en unas entradas laterales de aire, especie de troneras que ayudan al *tiraje* y permiten que el humo salga al exterior, cuando una ráfaga de aire puede empujarlo hacia abajo. (De Cusa 1991: 124)

j) ALTERNANCIA –O, –NCIA

Los estilos de las casas son muy variados, herencia de muchas tradiciones e inspirados talentos. La arquitectura actual en México es producto de nuestra particular manera de ser, a la vez que de variadas *influencias* que comienzan con la arquitectura prehispánica y prosiguen con el ascendiente determinante de la arquitectura española, que afortunadamente todavía se aprecia en algunas ciudades y pueblos [...] Ya en este siglo uno de los *influjos* más importantes es el de la arquitectura moderna, originada en los años veinte principalmente en Alemania, Francia y Estados Unidos. (Lesur 1991)

k) ALTERNANCIA –DA, –DO

Siga raspando hasta que el acabado se haya quitado y quede la madera desnuda. Quite con lija el acabado en aquellos lugares en que sea difícil hacerlo con el raspador. Termine dando una *lijada* con papel fino.

[...]

Cuando la pieza sale de la carpintería muy bien terminada puede estar uno tentado a saltarse el *lijado*. Sin embargo, el terminado fino sólo se logra utilizando tres gruesos de lija, terminando la pieza con un *lijado* fino [...] De vez en cuando cambie de papel de lija, para garantizar siempre un buen *lijado*. (Lesur 1992)

l) ALTERNANCIA –CIÓN, –MIENTO

El *congelamiento* de las células puede ocurrir de dos formas principalmente [...]: En relación a cómo se efectúa el daño, Velázquez (s/a) menciona que se presenta una *congelación* del agua intercelular, lo que provoca que disminuya el potencial hídrico y que haya un movimiento del agua del interior de la célula donde el potencial hídrico es más alto, hacia los espacios intercelulares, lo que ocasiona una deshidratación severa. También el hielo formado intercelularmente, daña físicamente a las células, por lo que tienden a morir. (Almaguer 1998)

m) ALTERNANCIA –O, –DO

Aunque en ocasiones debemos de empezar a desmontar los terrenos, normalmente se debe tener un lote limpio, con el menor número de piedras, troncos, ramas, etc. para empezar a efectuar el *trazado* del huerto [...] *Trazo* del huerto. Consiste en señalar el lugar donde se colocarán las plantas en el terreno. Para conocer el lugar debemos de saber a que distancia se van a poner las plantas y bajo que diseño de plantación. (Almaguer 1998)

n) ALTERNANCIA –E, –(A)JE

En los trabajos de *ensamblaje*, dejaremos reposar un mínimo de veinticuatro horas hasta que la cola seque del todo y las piezas queden perfectamente encoladas [...] Para *ensambles* lo suficientemente firmes por sí solos como una cola de milano, es el adhesivo ideal. No sucede lo mismo en trabajos en los que interviene una cierta tensión como es la unión de piezas en roturas de patas de mesas o sillas, y si tienen curvatura mucho peor, al tener menos fuerza que la cola de buey. (Lastra 1999)

o) ALTERNANCIA –TORIO, –URA

El mueble chapado se compone de estructura interna y de *envoltura* o chapa [...] Una vez cerrado el *envoltorio*, dejándolo completamente estanco, sin que pueda entrar aire, el paradiclorobenceno, al faltarle el oxígeno, empieza a producir unos gases que van penetrando por todos los agujeros que ha practicado la carcoma. (Lastra 1999)

p) ALTERNANCIA –NCIA, –MIENTO

Es por eso que ya me voy a mi casita, que se encuentra debajo del suelo. Ahí permanezco todo el tiempo, y cuando el cielo nos regala su agua, mi cuerpecito se hincha porque la plantita empieza a desarrollarse hasta que sale de mi cuerpo. Es ahí donde marca su *nacimiento* al mundo exterior [...] Este tipo de siembra es para aquellas plantas que no resisten el trasplante, es decir, el traslado de la planta de un lugar donde se le dan las condiciones adecuadas para su *nacencia*, a otro lugar definitivo, en donde crecerá, desarrollará y fructificará. (Loya 1999)

q) ALTERNANCIA –E, –O

Los cueros curtidos al cromo y tratados con glutardialdehído tienen una gran resistencia al *desgarre* y una distensión a la rotura de flor ligeramente menor que los cueros sin tratar [...] La acción del agua caliente, adición de grandes cantidades de ácidos y altas revoluciones de los reactores, generando altas temperaturas de fricción. Se obtienen así, flores quebradizas, con baja resistencia al *desgarro* y manchadas. (Cueronet 2002)

r) ALTERNANCIA –O, –MIENTO

En general, el proceso de depreciación de la piel y su calidad se inicia con el denominado tiempo “post mortem”, incrementándose o variando su intensidad no sólo por el transcurso del tiempo sino por el control de otros factores, a saber:

Temperatura ambiente

Limpieza (tratamiento descontaminante)

Desengrasado (pretrinchado)

Enfriado y otros.

[...]

Clarificación: Saliendo de la extracción las soluciones tienen de 2 a 4^l Bé y una temperatura de aproximadamente 80-90°C. Son soluciones lípidas pero durante el *enfriamiento* se enturbian y dejan decantar sustancias insolubles en frío. Si fueran enviadas directamente a la concentración, darían extractos ricos en materias insolubles y de color intenso, llamados extractos brutos. (Cueronet 2002)

s) ALTERNANCIA *-(A)JE, -MIENTO*

Si se realiza esta filtración en frío, es para eliminar la levadura que queda en suspensión y las proteínas que se han coagulado y quedado también en suspensión como resultado de reducir la temperatura durante el *almacenamiento*. Cuanto más largo haya sido el período de *almacenaje* menos materia habrá suspendida y más fácil será la filtración. (Mesones 2002)

t) ALTERNANCIA *-Ø, -DURA, -DO*

(Véase ejemplo 61)

u) ALTERNANCIA *-Ø, -DURA, -DA*

RAYADAS. CON UN ABRIDOR DE LATAS SE HACEN FÁCILMENTE RAYAS CON APARIENCIA DE ANTIGUAS.

[...]

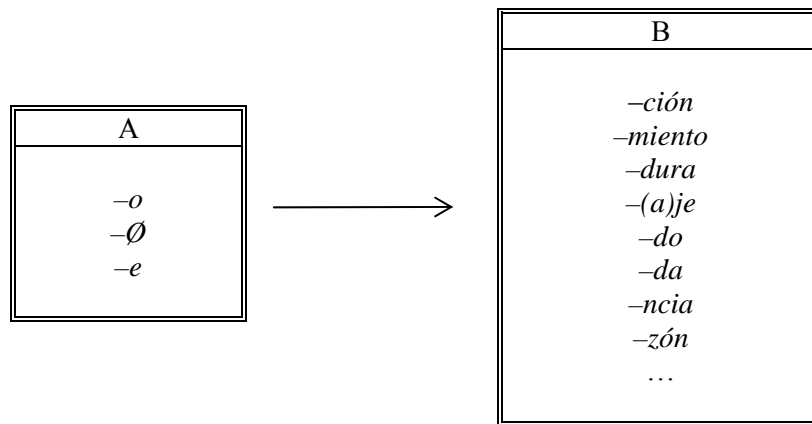
Quitado de *rayaduras* profundas. para quitar la rayadura, lije igual que cuando se trata de madera nueva, aunque tenga cuidado con el triplay y los muebles de chapa que tienen una capa de madera muy delgada. (Lesur 1992)

v) ALTERNANCIA *-E, -DO, -MIENTO*

Atendiendo al grosor o fondo que ofrezcan relacionando de nuevo la chimenea con la pared en donde se halla enclavada, podremos obtener hasta seis tipos distintos. Son los que hemos presentado anteriormente, en el texto, bajo los nombres de cuerpo saliente, medio *empotre* con y sin campana, *empotre* total, nicho o falso *empotrado* y disposición central o circular [...] Chimenea de medio *empotramiento*. El hogar de la chimenea retrocede más allá del nivel de la pared [...] El *empotrado* es total cuando la embocadura se halla abierta a ras de la pared. (De Cusa 1991: 152, 157, 159)

En resumen, las diferentes alternancias deverbonominales se distribuyen en el texto de manera tal que forman una serie de instancias directamente vinculadas con el avance de la información y la progresión temática del mismo. Ahora bien, no es posible determinar de manera absoluta cuántas instancias de nominalización anafórica permiten los formativos con significado «acción de 'x'», ya que estas posibilidades dependen en última instancia de cada ítem verbal. La mayoría de las alternancias localizadas oponen dos sufijos deverbonominales (*-do/-ura, -Ø/-do, -e/-miento* etc.), pero los casos de *pela/peladura/pelado* y *empotre/empotrado/empotramiento* son evidencia de tres diferentes nominalizaciones anafóricas. No estamos negando *a priori* la existencia de otra(s) instancia(s) de condensación, pero su determinación requiere evidencia textual. Por otra parte, no es indispensable que los ítems verbales que admiten alternantes deverbonominales los actualicen forzosamente, ya que la nominalización anafórica no es sino un recurso que ofrece la derivación deverbonominal para marcar el avance de la información y la estructura comunicativa del texto.

Los ejemplos de nominalización anafórica encontrados evidencian que no existe un ordenamiento rígido o secuencia establecida que deban seguir los sufijos deverbonominales al interior de un texto; sin embargo, permiten advertir una tendencia general ejemplificada en el siguiente esquema:



ESQUEMA 10
Instancias deverbominales de condensación

La nominalización anafórica no se somete a un ordenamiento rígido de los diferentes formativos deverbominales, sino que se produce a partir de su oposición al interior del texto, cualquiera que sea la secuencia que éstos integren. El esquema 10 reproduce, sin embargo, una tendencia general: los sufijos agrupados bajo en conjunto A (*-∅*, *-o*, *-e*) son utilizados como primera instancia de condensación textual en la mayoría de los casos en que están involucrados, en oposición a los demás sufijos deverbominales, tal como lo muestra el siguiente ejemplo:

(62) Para todo fabricante de hachas o «aizkoragilla» es muy importante el conseguir el debido *temple* de la pieza que forja. Tras calentada, según pudimos escuchar en esta industria, a novecientos grados aproximadamente, el *templado* lo realizaban, al igual que ahora, en el agua. (Garmendia 1980: 133)

Esta preferencia, encontrada en el 90% de los casos localizados, manifiesta la estrecha relación entre el proceso de nominalización anafórica y la estructura del texto: los sufijos fonológicamente menos marcados (*-∅*, *-o*, *-e*) son elegidos como primera instancia de condensación textual, y conforme el avance de la información permite una transición hacia sufijos más marcados (*-do*, *-ción*, *-miento*, *-dura* etc.), lo cual refleja un isomorfismo o relación icónica entre estos dos niveles lingüísticos.

Por otra parte, en aquellas alternancias que excluyen una oposición directa entre los sufijos agrupados en los conjuntos A y B (por ej. *paralelizado/paralelización*, *confeccionado/confección*, *hinchamiento/hinchazón*, *costo/coste* etc.) no es posible determinar unívocamente qué sufijos inician los procesos de condensación textual. Incluso los deverbominales a partir de *-do*, tan favorecidos por el registro técnico, no son utilizados en todas ocasiones

para culminar los procesos nominalización anafórica. Casi dos terceras partes de los casos encontrados (9/14) siguen un ordenamiento que cierra con el derivado en *-do* la nominalización anafórica:

(63) En este caso, el proceso que se sigue es enconado, *retorsión* en la retorcedora, torcedora o torzalera, del tipo sencillo o de doble torsión, y reenconado [...] Diagrama de flujo básico de la hilatura de lana peinada tradicional: estirado o preparación de hilado, pabilado, hilado, doblado, *retorcido* y enconado. (Larrañaga 1991: 5, 9)

En cambio, los demás ejemplos (5/14) compactan la información de acuerdo con una secuencia diferente:

(64) La fuerza F puede descomponerse en C, normal a la púa, llamada componente de cardado y E paralela a la púa, llamada componente de *emborrado* [...] La vestidura más fina, adecuada para todas las fibras sintéticas y cuando el *emborramiento* de los cilindros es un problema, como cuando se carda algodón blanqueado. (Larrañaga 1991: 107, 133)

Incluso las alternancias *pela/peladura/pelado* y *empotre/empotrado/empotramiento* se ajustan a ordenamientos diferentes. El análisis de las alternancias sufijales manifiesta que el único criterio al parecer predominante es la utilización de los sufijos del conjunto A (*-o*, *-Ø*, *-e*) como primera instancia de condensación cuando éstos son utilizados. La ausencia de un ordenamiento canónico para todo el inventario sufijal no obstaculiza este proceso, ya que los sufijos que en una alternancia representan la instancia terminal de nominalización anafórica, en otra pueden figurar como una instancia anterior. El avance de la información por medio de la nominalización anafórica se aprehende entonces a partir de la oposición entre los alternantes deverbominiales en la diacronía del texto y no tanto a partir de un rígido ordenamiento de éstos.

Ya en las secciones 5 y 6 se ha demostrado que la elección entre las diferentes posibilidades de derivación que ofrece un ítem verbal no depende únicamente de factores estilísticos, sino que está al menos parcialmente motivada por el registro en el cual se inscribe el texto. Cabe preguntarse asimismo si existe alguna relación entre la copresencia de alternantes deverbominiales en un mismo texto (es decir, procesos de nominalización anafórica) con su asignación discursiva. El análisis de textos pertenecientes al registro periodístico arrojó los siguientes resultados:

REGISTRO DISCURSIVO	TEXTO	TYPES	ALTERNANCIAS
PERIODÍSTICO (> lengua común)	<i>Público</i> ⁷⁷	419	∅
	<i>La Jornada</i> ⁷⁸	487	∅

Cada uno de los periódicos revisados abarca más de cien textos diferentes (noticias, columnas, reportajes, avisos clasificados, inserciones pagadas etc.), pero en ninguno ha sido localizada una alternancia deverbonominal del tipo *peinado/peinaje* o *enlace/enlazamiento*. Veamos ahora el desempeño de la nominalización anafórica en el registro científico:

REGISTRO DISCURSIVO	TEXTO	ALTERNANCIAS SUFIJALES	
CIENTÍFICO	1919. Santiago Ramón y Cajal. “La desorientación inicial de las neuronas retinianas de axon corto. (Algunos hechos favorables a la concepción neurotrópica).” (España)	∅	∅
	1982. José María Moreno. <i>Hágase Vd. mismo su chequeo médico.</i> (España)	∅	∅
	1982. Eloísa Valdivieso. <i>Cómo aliviarse de la panza.</i> (México)	∅	∅
	1988. Net Castel/ E. Quintana Tort-Martorell/ S. Benito Vales. <i>Infección en el paciente grave.</i> (España)	2	filtración, filtrado infiltración, infiltrado
	1988. Rosalía Rodríguez/ José Gavilanes. <i>Nuevas tecnologías en biomedicina.</i> (España)	3	aportación, aporte competencia, competición coste, costo
	1991. Jorge Cibeira/ Eduardo A. Zancolli/ Eduardo R. Zancolli. <i>Parálisis Cerebral. Clínica y cirugía del aparato locomotor.</i> (Argentina)	2	audición, audiencia reintegración, reintegro
	1995. Roberto Pelta/ Enrique Vivas. <i>Tengo alergia, ¿Qué debo saber?</i> (España)	∅	∅
	1996. Rosario Manzanos. “No es posible todavía curar el mal de Parkinson, si reducir sus síntomas.” En <i>Proceso</i> (México)	∅	∅
	1997. Anónimo. “La verga del hombre es el desagüe de la ida humedad y el canal de paso del esperma [...]” En <i>Muy Interesante</i> (España).	∅	∅

⁷⁷ Viernes 2 de junio del 2000 (Guadalajara/México).

⁷⁸ Miércoles 12 de septiembre del 2001 (Ciudad de México).

	2001. José Antonio Izazola Licea. "Lactancia materna y transmisión del virus de la inmunodeficiencia humana." (México)	Ø	Ø
	2002. Susan Freinkel. "Infartos al corazón: lo último para prevenirlo." (México)	Ø	Ø
	2002. José M. del Rey <i>et al.</i> "Cardioversión eléctrica externa y sistemas de cardioversión interna: evaluación prospectiva y comparativa del daño." (España)	Ø	Ø

Como es posible apreciar, la alternancia deverbonominal en textos científicos representa un fenómeno marginal que puede ser explicado a partir de la necesidad de una comunicación optimizable con un máximo grado de precisión y economía, y por ende la tendencia a la normalización y a la 'coherencia terminológica' (Marcos Marín 1983: 22), es decir, la necesidad de mantener un término una vez que éste ha sido introducido. Por último, revisemos las alternancias deverbonominales localizadas en textos técnicos:

REGISTRO DISCURSIVO	TEXTO		ALTERNANCIAS SUFIJALES
TÉCNICO	1980. Juan Garmendia Larrañaga. <i>Euskal esku-langintza. Artesanía vasca.</i> (España)	6	atado, atadura cortado, corte cuajada, cuajo fijación, fijado <i>pela, peladura, pelado</i> templado, temple
	1988. Marian Tudela/ Claudia Herrerías. <i>Costura para la familia.</i> (México)	Ø	Ø
	1991. Juan de Cusa Ramos. <i>Chimeneas.</i> (España)	3	<i>empotre, empotrado,</i> <i>empotramiento</i> <i>ligazón, ligadura, ligada</i> tiro, tiraje
	1991. Juan Pedro de Larrañaga. <i>Hilatura.</i> (México)	12	arrollamiento, arrollado desagüe, desaguado desenredado, desenredamiento desinfección, desinfectado emborrado, emborramiento enganchamiento, enganchado estiraje, estirado limpia, limpieza mezcla, mezclado paralelización, paralelizado peinado, peinaje retorsión, retorcido
	1991. Luis Lesur. <i>Manual de albañilería y autoconstrucción.</i> (México)	1	influencia, influjo

1992. Luis Lesur. <i>Manual de barniz y pintura de muebles: una guía paso a paso.</i> (México)	5	envejecido, envejecimiento lijada, lijado quemada, quemadura raya, rayada, rayadura (= <i>nomen acti</i>) rayado, rayadura (= <i>nomen actionis</i>)
1994. Horacio Tamayo Padilla. <i>Hilatura del henequén.</i> (México)	3	doblado, doblaje hilado, hilatura torcido, torsión
1998. Gustavo Almaguer Vargas. <i>Principios de fruticultura.</i> (México)	3	congelación, congelamiento refrigeración, refrigerado trazado, trazo
1999. María Teresa de la Lastra. <i>Cómo restaurar muebles antiguos.</i> (España)	3	ensamblaje, ensamble envoltorio, envoltura taracea, taraceado
1999. Clara Loya Bolaños/ Raúl Avellaneda. <i>Cultiva y cosecha en tu casa.</i> (México)	1	nacencia, nacimiento
2002. Cueronet. <i>Curtimbre.</i> (México)	21	ablandado, ablandamiento acondicionado, acondicionamiento atravesado, atravesamiento crispación, crispado curtición, curtido descarnado descarnado desengrasado, desengrase desgarre, desgarro dividido, división empaque, empaquetamiento enfriado, enfriamiento engrase, engraso equipamiento, equipo escurrido, escurrimiento estirado, estiramiento hinchamiento, hinchazón neutralización, neutralizado precurtición, precurtido purga, purgado recurtición, recurtido regulación, regulado
2002. Boris de Mesones. <i>Manual práctico del cervecero.</i> (España)	6	almacenaje, almacenamiento centrifugación, centrifugado embotellado, embotellamiento malteado, malteo oxidación, oxidado tostación, tostado

Ni el registro periodístico ni el científico se caracterizan por la presencia de alternancias deverbonominales; dichos procesos anafóricos fueron localizados fundamentalmente en el registro técnico. En otras palabras, a pesar de que la copresencia de deverbonominales es una

posibilidad que ofrece el sistema de la lengua, parece ser que sólo los textos técnicos se inscriben en la tradición de actualizar este recurso para marcar el avance de la información. Esta evidencia muestra la inadecuación de algunas descripciones generales del registro técnico, las cuales consideran la ‘coherencia terminológica’ (cf. Marcos Marín 1983: 22) como uno de sus rasgos principales.

8. Conclusiones parciales

- 1) La morfología derivativa pertenece en gran medida a la parte gramatical del léxico, el cual no es un conjunto caótico de irregularidades. Es evidente que muchas formaciones deverbonominales están parcialmente lexicalizadas y que tienen giros semánticos idiosincráticos, pero también resulta innegable que no todo es impredecible, ya que en el léxico están registradas diferencias pragmático-discursivas que funcionan, si bien no como reglas gramaticales, sí como principios o parámetros generales en el desempeño léxico del hablante.
- 2) La ampliación de la dimensión de la iconicidad a partir de una vinculación de la morfología derivativa con la pragmática textual permite una mayor exhaustividad en el análisis de ciertos fenómenos morfológicos que hasta ahora no han quedado completamente resueltos en las descripciones del español. Desde esta perspectiva, las alternancias sufijales deverbonominales aparecen no tanto como variantes libres sino discursivas, que pueden servir como un recurso de marcación del registro en el cual se inscribe el texto. Este desempeño explicaría además la inadecuación del *blocking principle* (Bauer 1983: 87-8) en esta área de la derivación en español.
- 3) Los resultados de la investigación aquí expuestos nos obligan a ampliar el concepto de ‘morfopragmática’ tal como es entendida actualmente. La morfopragmática es definida por Wolfgang Dressler como “the area of general pragmatic meanings of morphological rules” (1990: 3)⁷⁹, y desde un punto de vista semiótico abarca (a) los fundamentos pragmáticos de la morfología, y (b) las relaciones entre reglas morfológicas y sus intérpretes, así como la interpretación de un educto potencial (o actual) de tal regla, particularmente una regla de formación de palabra. Sin embargo, es necesario incorporar una dimensión más: (c) las relaciones entre reglas morfológicas y variación textual. Esta parte de la morfopragmática debería atender aquellos aspectos que, por depender de las variables pragmático-discursivas del texto (como el tipo de registro o la dimensión oralidad-escrituralidad), resultan relevantes

⁷⁹ Para una visión general de la morfopragmática véase también Dressler 1985 y 1995; Dressler/Kiefer 1988; Dressler/Merlini-Barbatesi 1987 y 1989.

para la actuación morfológica. Todavía es necesario investigar en muchas áreas de la morfología, pero en el caso de la derivación deverbominal en español este enfoque permite deslindar aquellos parámetros pragmático-discursivos que guían la especificidad de los diferentes sufijos derivativos.

II. TRANSICIÓN

9. Lenguajes especializados y tradiciones discursivas

Las variantes lingüísticas que aquí hemos denominado ‘lenguajes especializados’ y ‘registros discursivos’ no están adscritos a una determinada atribución diatópica o estándar regional, sino que se desarrollan “in Bereich jeweiliger Nationalsprachen, aber nach den gleichen internationalen Stilprinzipien [...] Der Fachstil gehört zu den überindividuellen Redestilen”⁸⁰ (Beneš 1969: 226). Esto se puede explicar debido a que tales variantes de lengua son el resultado de tradiciones discursivas cuyos “zugehörigen Trägergruppen wären eben keine (Teil)Sprachgemeinschaft, sondern kulturelle Gruppen (definiert durch eine hochgradig spezialisierte Fachkultur)”⁸¹ (Koch 1997: 52).

La propuesta de concebir los registros y lenguajes especializados como tradiciones discursivas se apoya radicalmente en la definición de ‘lengua’ propuesta por Coseriu:

El lenguaje es una actividad humana *universal* que se realiza *individualmente*, pero siempre según técnicas *históricamente* determinadas [...] En el lenguaje se pueden, por tanto, distinguir tres niveles: uno *universal*, otro *histórico* y otro *individual*” (1981: 269 ss.)

Peter Koch y Wulf Oesterreicher (1994) han demostrado sin embargo que es necesario reconocer en el nivel histórico dos diferentes dimensiones: el de la lengua individual y el de las tradiciones discursivas: “unter einzelsprachlichen Aspekt beschäftigen wir uns mit historischen Sprachen und ihren Varietäten [...] unter diskurstraditionellem Aspekt beschäftigen wir uns mit Textsorten, Gattungen, Stilen, genera, Gesprächsformen, Sprechakten usw.”⁸² (Koch 1997: 45). Esto significa en última instancia que cada acto lingüístico individual (cada ‘texto’) está determinado tanto por las reglas universales del lenguaje así como por reglas históricas (normas) de la lengua histórica en cuestión y de la tradición discursiva correspondiente. La independencia entre tradiciones discursivas y lenguas individuales ya había sido reconocida por Coseriu al afirmar que “Diese Ebene, auf welcher man Textsorten wie Gedicht, Roman, Erzählung, Bericht usw. feststellt, hat mir der Ebene des Textes als Ebene der grammatischen Strukturierung in einer bestimmten Einzelsprache

⁸⁰ ‘en el ámbito de lenguas nacionales, pero según los mismos principios estilísticos internacionales [...] El estilo especializado pertenece a los estilos de habla supraindividuales.’

⁸¹ ‘grupos portadores no son una parte determinada de la comunidad lingüística, sino grupos culturales (definidos por una cultura especializada de alto nivel).’

⁸² ‘bajo el aspecto de las lenguas individuales nos ocupamos de lenguas históricas y sus variedades [...] bajo el aspecto de las tradiciones discursivas nos ocupamos de tipos textuales, géneros, estilos, formas conversacionales, actos de habla etc.’

prinzipiell nichts zu tun⁸³ (en Gülich/Raible 1972: 139). Brigitte Schlieben-Lange (1983: 90-167) desarrolla parcialmente esta propuesta, pero son Peter Koch y Wulf Oesterreicher quienes elaboran un modelo coherente para el concepto de ‘tradiciones discursivas’ (vid. Koch/Oesterreicher 1994; Koch 1997; Oesterreicher 1997).

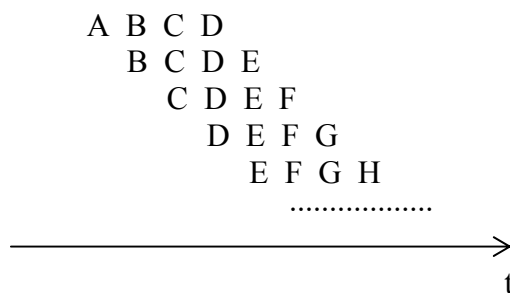
Las tradiciones discursivas funcionan como modelos o esquemas que guían la producción y recepción de cualquier texto o discurso⁸⁴. No constituyen dimensiones universales sino histórico-contingentes que, si bien rebasan el marco de las lenguas individuales, seleccionan en éstas (al menos parcialmente) el uso de una variante lingüística o modelos verbalizadores determinados (vid. Oesterreicher 1997: 20). La tarea consiste en saber cómo han evolucionado los registros en tanto que tradiciones discursivas, y con ello las posibilidades del sistema que han favorecido a lo largo de su desarrollo. Ahora bien, el estudio de las tradiciones discursivas puede realizarse a partir de diferentes grados de abstracción (apud Wilhelm 1996: 8-14; 2001: 468-70):

- a) El nivel más básico está formado por *formas enunciativas* que no están limitadas a una lengua determinada y que bien pueden estar relacionadas con un género textual específico, como por ejemplo el inicio tradicional de los cuentos infantiles.
- b) Un nivel intermedio está representado por *géneros textuales o discursivos*, integrados por tipos textuales de un grado medio de complejidad (Raible 1980; 1996).
- c) Finalmente, con un mayor grado de abstracción encontramos *universos discursivos*, constituidos por tipos de géneros textuales o discursivos entre los cuales es posible distinguir los dominios de la ‘literatura’, ‘religión’, ‘ciencia’, ‘vida cotidiana’ etc. En este nivel superior podemos ubicar los registros discursivos tal como han sido considerados en esta investigación.

Los complejos de reglas que integran las tradiciones discursivas se encuentran en una constante tensión entre convención e innovación, por lo que muestran la misma *identité diachronique* que Saussure atribuye a la lengua. Esta dinámica diacrónica de las tradiciones discursivas ha sido especialmente tratada por Peter Koch, quien analiza detalladamente los procesos de naturaleza universal implicados en la transformación de géneros y tradiciones discursivas, representándolos de la siguiente manera (1997: 60):

⁸³ ‘Este nivel, en el cual se ubican tipos textuales como poema, novela, cuento, informe etc., para mí no tiene en principio nada que ver con el nivel del texto en tanto que estructuración gramatical de una lengua determinada.’

⁸⁴ En este sentido, véase también Stempel 1975 y Raible 1980.



En el esquema anterior, las letras mayúsculas representan atributos de la tradición discursiva, cuyas diferentes combinaciones a lo largo del tiempo (= t) constituyen la sucesión de identidades sincrónicas que conforman su carácter diacrónico. Esto significa que no es posible otorgar a determinados rasgos un estatus absoluto en la configuración de las tradiciones discursivas, aunque “bestimmte Merkmale können gewissermaßen ‘prototypisch’ funktionieren”⁸⁵ (Raible 1996: 71).

10. Puntos de contacto entre norma sincrónica y aspecto diacrónico

Hemos intentado hasta ahora demostrar que, desde un punto de vista sincrónico, el desempeño de los sufijos deverbonominales en registros y lenguajes especializados no es aleatorio y arbitrario, sino que se atiene a ciertos principios generales de orden semiótico, pragmático y de procesamiento de la información. De una manera semejante, el comportamiento particular que muestran los sufijos deverbonominales al interior de diferentes registros discursivos representa asimismo un fenómeno histórico-contingente, por lo que resulta conveniente un estudio de su desarrollo diacrónico.

La elección de textos científicos y técnicos para analizar el desarrollo de la derivación deverbonominal (nominalización) en español no ha sido fortuita. De acuerdo con Heinz Kloss (1967; 1978), la llamada prosa especializada es el último estadio en el desarrollo de una lengua válido tanto para *Abstandssprachen* como para *Ausbausprachen*⁸⁶, el cual exige nuevos

⁸⁵ ‘determinados rasgos pueden funcionar en cierta medida prototípicamente.’

⁸⁶ No resulta sencillo traducir al español estos términos, que incluso en inglés o francés son citados literalmente. Baste señalar que *Abstandssprache* se refiere a una determinada variedad cuyo desarrollo histórico la ha convertido en una lengua individual y que muestra una distancia lingüística tal que la hace ininteligible a otras variedades del mismo tipo (por ejemplo, español y francés). Por otra parte, el término *Ausbausprache* designa una variedad considerada como lengua individual debido a su ampliación y desarrollo mediante una política lingüística bien definida, la cual consiste en escrituración, estandarización, modernización (desarrollo de terminología) y uso en prosa especializada. Resulta importante señalar sin embargo que una *Ausbausprache* “durch systematische Sprachpflege und –planung ebenso gut zustandekommen könne durch jenen langsamen, fast unmerklichen und völlig un gelenkten Sprachwandel, den wir als ‘natürlichen’ Prozeß zu bezeichnen pflegen” (Kloss 1978: 25) [puede llegar a realizarse tanto a través de una planeación lingüística sistemática como mediante el lento proceso de cambio lingüístico, el cual es visto como ‘natural’, casi siempre pasa inadvertido y no puede ser orientado].

medios estilísticos especialmente en el ámbito del léxico y la sintaxis. Este proceso de la lengua presenta como última fase “Größere Originalforschungen auf den verschiedensten Wissensgebieten, Verwendung in amtlichen Schriftstücken der Gemeinden und des Staates usw. sowie in Wirtschaftsleben”⁸⁷ (Kloss 1978: 52). Desde esta perspectiva, el incremento paulatino de la productividad de formativos como *-ción* o *-do* en los registros científico y técnico del español puede ser visto como parte del desarrollo de esta lengua a fin de alcanzar nuevos campos de aplicación o dominios conceptuales (Oesterreicher 1993; 1998).

Ahora bien, del análisis diacrónico de registros y/o lenguajes especializados se concluye que el castellano, en el ámbito de las lenguas romances, posee una posición privilegiada debido a varias razones: (1) la abundancia de documentos históricos escritos en los más diversos lenguajes técnicos (vid. López Piñero *et al.* 1973 y 1976); (2) la extensión temática de las áreas descritas; (3) la cronología de dichos textos, situados aproximadamente un siglo antes que la de los textos franceses correspondientes, y (4) la gran envergadura y densidad de estos textos, que en la mayoría de las ocasiones son traducciones o adaptaciones de originales redactados en árabe o hebreo (Bossong 1979; Raible 1998). Se ha llegado a demostrar además que el español dispone desde el siglo XIII, a diferencia de otras lenguas románicas, de estructuras básicas funcionales para la redacción de textos técnicos y la elaboración de terminologías especializadas. Esta perspectiva será fundamental para nuestro trabajo, ya que en las descripciones actuales del español muchos investigadores han señalado una asignación (parcial o total) de ciertos sufijos a determinados registros (→ §3), por lo que un análisis diacrónico nos permitirá apreciar el desarrollo de dichos patrones derivativos.

11. Acercamientos a la marcación deverbonominal en registros específicos

11. 1 El sufijo *-ción* y el registro científico

Ya muy frecuentemente se ha señalado que el sufijo *-ción* y sus alomorfos representan los formadores deverbonominales más productivos en el español actual, debido sobre todo a “la enorme invasión actual de términos científicos y técnicos; ya en la lengua clásica ganó terreno a *-miento*, y en la actualidad se continúa tal tendencia” (Monge 1970: 971). Por el contrario, el sufijo *-miento*, a pesar de que llegó a tener una época de mayor productividad que *-ción* (sobre todo en la etapa del castellano antiguo), es menos fecundo para las nuevas formaciones en el español actual.

Con respecto al comportamiento del sufijo *-ción* en el registro científico, algunas consideraciones de carácter histórico son necesarias. Numerosos estudios señalan que la gran

⁸⁷ ‘investigaciones originales de mayor envergadura en las más diferentes áreas de conocimiento; la utilización en documentos oficiales de las comunidades y del Estado etc., así como en las actividades de la vida económica.’

productividad del formativo *-ción* se debe en gran medida a que su antecedente latino *-tion-* representaba en esa lengua asimismo el sufijo deverbonominal más productivo⁸⁸. Sus derivados son en latín los más numerosos y también los que continúan con mayor presencia en el español. Ahora bien, a pesar de que ya en los primeros testimonios escritos del castellano antiguo es posible localizar derivados a partir de *-ción*, *-sión* y *-zón*, la mayoría de éstos se incorporan en calidad de préstamos (prosa jurídica, mester de clerecía etc.) sobre todo a partir del siglo XV. Este proceso puede ser claramente apreciado mediante un seguimiento de textos científicos a lo largo de las diferentes etapas de la historia del español⁸⁹.

La prosa científica del castellano debe sus orígenes a las contribuciones fundamentales realizadas por Alfonso X en el siglo XIII (Lapesa 1980: 237-47; Bossong 1979 y 1982; Marcos Marín 1979: 87-8). Bajo su influencia se introducen numerosos elementos léxicos provenientes del latín o el árabe en áreas como la astronomía, historia, derecho etc., y se desarrollan estructuras sintácticas y morfológicas necesarias para la ampliación de la lengua hacia registros científicos y técnicos especializados. En algunas áreas como la alquimia, la

⁸⁸ El formativo latino *-tion-* afecta a toda clase de verbos, con excepción de dos clases: “la de verbos derivados en *-e-* y la de verbos en *-iz-a-*; sobre esta aparecen únicamente dos sustantivos: *baptizatio*, *catechizatio* < *baptizare*, *catechizare*.” (Pena 1980: 143)

⁸⁹ Hemos considerado la periodización de la lengua española propuesta por Marcos Marín (1992), quien recurre a criterios internos para dividir su desarrollo en cuatro etapas: I. *Castellano medieval* (hacia 1250 – finales del s. XV); II. *Español clásico* (finales del s. XV – inicios del s. XVIII); III. *Español moderno* (inicios del s. XVIII – finales del s. XIX), y IV. *Español contemporáneo* (finales del s. XIX a la fecha). Marcos Marín señala que, a pesar de las diferentes perspectivas adoptadas, las periodizaciones del español que siguen criterios internos (propriadamente lingüísticos) o externos (por ej. movimientos literarios) generalmente conciden en estas etapas y sus límites temporales. Ahora bien, algunos autores señalan que los lenguajes especializados no deben caer bajo la misma periodización que la lengua general: “Nicht Wandlungen im Lautsystem sind hier entscheidend, sondern Erfindungen, Entdeckungen, neue Organisations- und Wirtschaftsformen, neue Denkweisen und dgl., die den Bestand und die Qualität der Fachsprachen verändern. Sie treten in den einzelnen Fächern zu unterschiedlichen Zeiten auf, so daß eine für alle Fachgebiete geltende Periodisierung grundsätzlich nicht möglich ist. Von allgemeiner Bedeutung sind m. E.: (1) die Entwicklung neuer naturwissenschaftlicher Denkmodelle und Methoden seit der Renaissance, die zur Begründung der modernen Naturwissenschaften und der Technik im 18./19. Jh. führen; (2) die im 18. Jh. einsetzende ‘industrielle Revolution’, durch die der gesamte Bereich der materiellen Produktion wie auch das Verkehrswesen [...] tiefgreifend umgestaltet wurden; (3) der Übergang von Lat. zur ‘Volkssprache’ (er vollzieht sich nicht überall gleichmäßig, findet aber im 19. Jh. allgemein seinen Abschluß)” (Seibicke 1985: 2000) [No son los cambios en el sistema fonológico los que transforman la existencia y las características de los lenguajes especializados, sino inventos, descubrimientos, nuevas formas de organización y de economía, nuevos paradigmas científicos y otros aspectos semejantes. Éstos aparecen en las disciplinas particulares en diferentes periodos, por lo que una periodización válida para todas las áreas especializadas no es posible en última instancia. A mi parecer, es de capital importancia (1) el desarrollo de nuevos métodos y modelos de pensamiento en las ciencias naturales a partir del Renacimiento, que condujeron al establecimiento de las ciencias naturales y la técnica modernas en los siglos XVIII y XIX; (2) la Revolución Industrial del siglo XVIII, que transformó radicalmente tanto el ámbito de la producción material como el intercambio de productos [...] (3) el cambio del latín a las lenguas nacionales (que no se llevó a cabo en todos los lugares al mismo tiempo, pero que se consumó en el siglo XIX)]. No obstante, al revisar con atención los criterios señalados por Seibicke como significativos para la periodización de los lenguajes especializados encontramos un paralelismo con las etapas generalmente propuestas para la historia del español: los ‘nuevos métodos y modelos de pensamiento en las ciencias naturales a partir del Renacimiento’ caerían dentro de la etapa del español clásico, mientras que los desarrollos originados por la Revolución Industrial en el español moderno. Por tal motivo, no resulta inadecuado utilizar para nuestra investigación la periodización del español arriba señalada.

astronomía y la física encontramos múltiples arabismos (Bossong 1978; Messner 1979: 56 ss.), pero en general la mayoría de los cultismos provienen del latín y el griego (Bustos Tovar 1974). Ahora, si bien las traducciones árabe-latino elaboradas en la corte del rey Alfonso X presentan un literalismo severo que se manifiesta “en el vaciado o moldeamiento de las palabras, el curso de la frase” (Millás Vallicrosa 1933: 158), no se puede ignorar el enorme problema que representaba a los traductores el verter al incipiente romance castellano una lengua tan educada científicamente como era el árabe, dotada ya de una terminología para las diferentes disciplinas y además tan alejada filológicamente de los romances.

¿Cómo fue resuelto este problema de terminología en el castellano antiguo? Bossong distingue las soluciones que fueron utilizadas por los traductores del rey Alfonso X: “Bei der Akkulturation im Bereich der Lexikons lassen sich drei Formen unterscheiden [...] Die einfachste Form ist diejenige der lautlichen Übernahme lexikalischer Einheiten aus der S[timulus]-Sprache; komplizierter sind die Probleme, welche die Nachbildung von Mustern der S-Sprache mit eigenen Mitteln der R[esponse]-Sprache mit sich bringt; schließlich ist der Fall besonders bedeutsam, in dem das Vorhandensein bestimmter Begriffe in einer ersten S-Sprache zur Übernahme entsprechender lexikalischer Einheiten aus einer zweiten S-Sprache führt”⁹⁰ (1979: 88). Un ejemplo de la vacilación o alternancia entre estos métodos representa el término *tasyîr*, que por una parte fue tomado directamente por los traductores del árabe (*ataçir*) y por otra reconstruido a partir de las posibilidades del castellano (*leuamiento* o *leuantamiento*).

Pues bien, al comparar los tres mecanismos de enriquecimiento léxico, Bossong señala que el primer método, es decir, la adopción directa de términos provenientes de la lengua-estímulo desempeña un papel insignificante en las obras alfonsinas (*op. cit.*, 89). A manera de ejemplo, términos como *açafeha*, *adohar*, *alhazar*, *almamar*, *alморadates*, *alcora*, *alhidada*, *alhilech*, *ataçir*, *axataba* y *zonte* (*zont*, *cenit*) representan apenas poco más del 2% de los lexemas actualizados en el *Libro de la Açafecha* y *Los Canones de Albateni*. Por el contrario, los casos de reconstrucciones son muy frecuentes, sobre todo para aquellos conceptos verbales árabigos que, debido a las particularidades tipológicas de ambas lenguas, tuvieron que ser traducidos al incipiente castellano en forma nominal (nombres deverbales): *rasd/qiyas* > *catamiento*, *rectificamiento*; *zuhur* > *aparecimiento*; *magib* > *ascondimiento*; *matla* > *ascendimiento*; *hubut* > *descendimiento* etc. (*op. cit.*, 111). Los análisis de las obras alfonsinas

⁹⁰ ‘Para la aculturación en el ámbito del léxico se pueden distinguir tres mecanismos [...] La forma más sencilla es la adopción de unidades léxicas de la lengua-estímulo; más complicados son los problemas que trae consigo la reproducción de patrones de la lengua-estímulo con los recursos de la lengua-meta; finalmente tenemos el caso particularmente significativo en el que un concepto existente en una primera lengua-estímulo es adoptado mediante unidades léxicas de una segunda lengua-estímulo.’

muestran que los modelos de derivación utilizados recurren sistemáticamente al formativo *-miento*, mientras que el sufijo *-ción* en cambio desempeña un papel muy poco relevante, tal como se muestra en los siguientes fragmentos del *Lapidario*:

(65) Esta a fuerça de restrennir mucho, que si algun omne beuier della, contece *afogamiento* dela garganta. [...] Si el omne ouiere *torcimiento* de boca, el metieran en casa oscura, et se catare en espeio que sea fecho deste arambre, sana. [...] Fazen della uasos pora reyes; et non quier que se llegue a ella ninguna *untura*, ca a qual quier logar desta que se llega denegrece luego, et nunqua esclarece luego. (*Lapidario*: 93, 137, 220)

En *Lapidario* la mayoría de los deverbonominales actualizan los sufijos *-miento* (66.9%) y *-ura* (14.4%); muchos de estos derivados no persistieron en el léxico de la lengua, como *echamiento*, *acomediamiento*, *cortura*, *taiadura* etc. (vid. Millás Vallicrosa 1933: 161)⁹¹. Por otra parte, los derivados a partir de *-ción* son más bien escasos en esta etapa del castellano:

(66) Et aun a otra uertud; que si tomaren della peso de media dragma, et la echaren sobre diez de plata fondida, tornar la a de color amariella, et si esto fizieren tres uezes o quatro, tornada de color de puro oro et sofrira *fundicion* de fuego por siempre iamas, pero no es oro natural; et esto faze por que a en ella natura de sufre uermeio. (*Lapidario*, pág. 24)

En resumen, podríamos sistematizar el desempeño deverbonominal de obras como *Lapidario* (1250) y el *Libro de las Cruces* (1259) a partir de los siguientes esquemas⁹²:

1250. Alfonso X. <i>Lapidario</i>										
Sufijos	<i>-miento</i> <i>-mento</i>	<i>-dura</i> <i>-tura</i> <i>-ura</i>	<i>-o</i>	<i>-ncia</i> <i>-nça</i>	<i>-cion</i> <i>-tion</i> <i>-zon</i>	<i>-Ø</i>	<i>-do</i>	<i>-da</i>	<i>-e</i>	<i>-ta</i>
Types	65	17	14	8	7	4	4	3	1	1
%	52.4	13.7	11.3	6.5	5.6	3.2	3.2	2.4	0.8	0.8

⁹¹ Millás Vallicrosa incluye el derivado *cortadura* en esta lista. Sin embargo, tanto el *Diccionario de la lengua española* como el *Diccionario del español de México* lo presentan como lexema vigente.

⁹² Estos resúmenes estadísticos serán de gran utilidad para nuestra investigación, ya que a través de ellos podemos aprehender de qué manera los textos científicos y técnicos actualizan las posibilidades de derivación nominal de verbal del español. Los análisis de este tipo (ya utilizados en §3) demuestran que los textos individuales reflejan las tendencias generales del sistema, al ubicar por ejemplo a *-ción* como el sufijo mayormente productivo, o bien los integrantes del subconjunto sufijal *-o*, *-Ø* y *-e* en un estricto orden de acuerdo con su productividad.

1259. Alfonso X. <i>Libro de las Cruzes</i>										
Sufijos	<i>-mento</i> <i>-miento</i> <i>-myento</i>	<i>-tion</i> <i>-cion</i> <i>-ion</i> <i>-zon</i>	<i>-ncia</i> <i>-ntia</i> <i>-nça</i>	<i>-o</i>	<i>-Ø</i>	<i>-da</i>	<i>-do</i>	<i>-e</i>	<i>-nda</i>	<i>-ura</i>
Types	44	13	11	7	5	5	3	1	1	1
%	48.4	14.3	12.1	7.7	5.5	5.5	3.3	1.1	1.1	1.1

A través de estos esquemas podemos aprehender de qué manera los textos científicos y técnicos en español han recurrido a las diferentes posibilidades de derivación deverbonominal que ofrece el sistema. Otros textos científicos de la época corroboran la productividad del sufijo *-miento* frente a *-ción* en esta primera etapa del castellano. Considérese por ejemplo el texto *Sevillana medicina* (1381) de Juan de Aviñón:

1381. Juan de Aviñón. <i>Sevillana medicina</i>											
Sufijos	<i>-miento</i> <i>-mento</i>	<i>-cion</i> <i>-tion</i> <i>-zon</i>	<i>-o</i>	<i>-dura</i> <i>-tura</i> <i>-ura</i>	<i>-do</i>	<i>-ncia</i>	<i>-Ø</i>	<i>-da</i>	<i>-ta</i>	<i>-e</i>	<i>-to</i>
Types	94	40	27	10	8	7	5	4	2	2	1
%	47.0	20.0	13.5	5.0	4.0	3.5	2.5	2.0	1.0	1.0	0.5

El texto de Aviñón presenta incluso una serie de deverbonominales a partir de *-miento* que no solamente no persistieron en el léxico de la lengua, sino que al parecer ni siquiera fueron actualizados por otros textos del castellano medieval⁹³: derivados como *consumamiento*, *escupimiento*, o *rebtamiento* parecen haber sido creados *ex profeso* por las necesidades del texto:

(67) El consumido si mas & si menos ca lo de mas trae dolencia de replecion & de finchimiento. Y el finchimiento trae opilacion & la opilacion trae podrimiento: y el podrimiento dolencia de mala complision o de mala conpusicion o solucion de conti[n]uidad: el poco comer trae magrez y tesica & *consumamiento* dela humedad radical & generalmente: conuiene que la contia de la vianda sea en tal guisa que se finchan las otras partes del estomago. (Aviñón, 1381)

(68) El quarto catamiento segun los miembro: ca dellos ay que son porel mouimiento assi como los pies y dellos para obrar: assi como las manos y dellos para los cinco sentidos: y dellos para los miembros spirituales: y dellos para los que son los seys miembros naturales: los quales son dientes y lengua & paladar: gutur y pulmon: en ques formada la boz: y quando la boz es tenplada en su mouimiento aproueche alimpiiar las superfluydades y ensancha los pechos: y abre los caños y porende deuen

⁹³ En este caso estamos considerando todos los textos del castellano antiguo que integran el corpus CORDE de la Real Academia Española de la Lengua (<http://cronos.rae.es/creanet.html>).

ser los cantares en tenplamiento: ca si fueren en fuertes puede traer muchos daños: assi como tesiquia y tosse y *escupimiento* de sangre: y sus semejantes. Otrosi el mouimiento del ojo deue ser comparado enel catamiento & deue ver la claridad y las colores de grado en medicina. (Aviñón, 1381)

(69) Y delos estentinos sera por postema: o por agudeza de colera: o por sangre que vino del figado caliente: o por *rebentamiento* de venas o por melezinas fuertes: que fazen lugar: y por la colera se pueden legar los estentinos en catorze dias. (Aviñón, 1381)

¿Cómo se puede explicar la abrumadora presencia del sufijo *-miento* frente a *-ción* en tales textos, sobre todo considerando (1) que los traductores del rey Alfonso X no se refugiaron en patrones léxicos y morfológicos árabes, sino del latín o el romance, y (2) que el formativo latino *-tio-* les proporcionaba de antemano un modelo derivativo sumamente productivo? Una importante referencia inicial representa la finalidad que subyacía a la política lingüística del rey Alfonso X: “das Bestreben geht nicht in erster Linie nach Übernahme, nach Vereinnahmung der fremden Muster, sondern nach Tauglichmachung der Sprache für neue Zwecke durch Ausbau ihrer immanenten Möglichkeiten”⁹⁴ (Bossong 1979: 96). Esta tendencia a la hispanización llevó a los traductores de la corte de Alfonso X a emplear un sistema de derivación incluso a espaldas del latín:

En la formación de las palabras abstractas se valen de la sufijación, mediante sufijos romances, pero empleados con toda libertad –con la misma libertad que tienen las lenguas semíticas con respecto a sus correspondientes sufijos–; de modo que a menudo los sufijos empleados suplantán a los que la lengua latina empleaba para la palabra de referencia. En esto, pues, siguieron o acentuaron el sistema de amplia libertad de sufijación seguido por los romances. Seguramente muchas de estas derivaciones romances ya pertenecerían al medio ambiente lingüístico con el que convivían los traductores judíos; pero creemos que algunas serían introducidas por ellos, con vistas a una absoluta fidelidad, no sólo ya de fondo, sino formal, respecto de la fuente árabe traducida. (Millás Vallicrosa 1933: 160)

No obstante, la productividad del sufijo *-miento* cedió ante el avance de *-ción* no con la llegada del español clásico, tal como ha sido señalado en algunas ocasiones (cf. Monge 1970: 971), sino ya desde finales del castellano medieval. Compárense los resultados del texto *Tratado de la epidemia y pestilencia* de Velasco de Taranto (1410) con los anteriores de Alfonso X o Juan de Aviñón:

⁹⁴ ‘el esfuerzo no estaba encaminado en primera línea a la adopción o incorporación de patrones ajenos a la lengua, sino a la adecuación de ésta para nuevos fines a partir del desarrollo de sus posibilidades inmanentes.’

1410. Velasco de Taranto. <i>Tratado de la epidemia y pestilencia</i>											
Sufijos	<i>-cion</i> <i>-sion</i> <i>-tion</i>	<i>-o</i>	<i>-Ø</i>	<i>-miento</i>	<i>-da</i>	<i>-ncia</i>	<i>-dura</i>	<i>-e</i>	<i>-on</i> <i>-zon</i>	<i>-do</i>	<i>-ta</i>
Types	26	10	7	6	5	5	3	2	2	1	1
%	38.2	14.7	10.3	8.8	7.4	7.4	4.4	2.9	2.9	1.5	1.5

Este desarrollo trajo como consecuencia que el proceso derivativo a partir del sufijo *-miento* dejara de ser el patrón derivativo dominante: no sólo las nuevas incorporaciones léxicas a partir de los siglos XV y XVI fueron realizadas principalmente con el sufijo *-ción*, sino también muchos deverbonominales ya existentes con *-miento* cedieron en el uso a favor de otro nombre formado sobre el mismo verbo a partir principalmente de *-ción* y, en menor medida, también con otros sufijos derivativos. Pena (1980: 168-70) recoge algunas de las formaciones en *-miento* que pasaron por este proceso⁹⁵: *compremimiento* > *comprensión*, *continuumiento* > *continuación*, *contratamiento* > *contratación*, *creamiento* > *creación*, *decebidimiento* > *decepción*, *degollamiento* > *degollación*, *denegamiento* > *denegación*, *desesperamiento* > *desesperación*, *habitamiento* > *habitación*, *inflamamiento* > *inflamación*, *negamiento* > *negación*, *proveimiento* > *provisión*, *repredimiento* > *repreensión*, *suspendimiento* > *suspensión*, *variamiento* > *variación* etc.⁹⁶ De esta manera, *-ción* incrementaría paulatinamente su productividad a lo largo del desarrollo de la lengua, desplazando otras formas sufijales con el mismo significado.

Ahora bien, el desempeño del formativo *-ción* en textos científicos es el resultado no sólo de esta tendencia general del castellano, sino que se ha visto favorecido por una productividad especialmente motivada por este registro discursivo (vid. Schmitt 1988; 1992: 314). Este fenómeno puede observarse claramente en los siguientes esquemas:

⁹⁵ Es necesario aclarar que muchos de los derivados señalados por Pena no desaparecieron del léxico de la lengua, aunque algunos presentan un uso muy limitado. Muchos de ellos están incluso recogidos en diversos diccionarios del español actual: *abreviamiento*, *absolvimiento*, *acumulamiento*, *anticipamiento*, *conseguiamiento*, *elevamiento*, *entonamiento*, *fregamiento*, *hinchamiento*, *incurrimiento*, *percebimiento*, *perdimiento*, *preparamiento*, *producimiento*, *recaudamiento*, *reducimiento*, *removimiento*, *retenimiento*, *sublevamiento* y *sustentamiento*.

⁹⁶ Otros sufijos también se vieron beneficiados con este retroceso de *-miento*, si bien en menor medida que *-ción*: *-o* (*camiamiento* > *cambio*, *començamiento* > *comienzo*, *embargamiento* > *embargo*); *-Ø* (*dudamiento* > *duda*, *descargamiento* > *descarga*, *mezclamiento* > *mezcla*); *-dura* (*catamiento* > *catadura*, *raspamiento* > *raspadura*); *-da* (*subimiento* > *subida*, *escapamiento* > *escapada*); *-e* (*desgasteamiento* > *desgaste*, *rematamiento* > *remate*, *transportamiento* > *transporte*); *-nza* (*criamiento* > *crianza*, *enseñamiento* > *enseñanza*); *-do* (*lavamiento* > *lavado*, *tejimamiento* > *tejido*). También, de manera más marginal, *-(a)je* (*hospedamiento* > *hospedaje*), *-sa* (*prometimiento* > *promesa*, *defendimiento* > *defensa*) y *-zgo* (*hallamiento* > *hallazgo*).

Español clásico													
1599. Luis Mercado. <i>Libro de la peste.</i>													
Sufijos	<i>-ción</i> <i>-sión</i> <i>-ión</i>	<i>-(i)o</i>	<i>-miento</i> <i>-mento</i>	<i>-Ø</i>	<i>-ncia</i> <i>-nza</i>	<i>-dura</i> <i>-tura</i> <i>-ura</i>	<i>-da</i>	<i>-do</i>	<i>-sa</i>	<i>-to</i>	<i>-e</i>	<i>-eza</i>	<i>-so</i>
Types	78	39	20	19	15	10	9	7	2	2	1	1	1
%	38.2	19.1	9.8	9.3	7.4	4.9	4.4	3.4	1.0	1.0	1.0	0.5	0.5

Español moderno										
1724. Francisco Suarez de Ribera. <i>Medicina ilustrada, chymica observada, ó theatros pharmacológicos, medico-prácticos, chymico-galénicos.</i>										
Sufijos	<i>-ción</i> <i>-sion</i> <i>-tion</i>	<i>-(i)o</i>	<i>-miento</i>	<i>-ncia</i> <i>-nça</i>	<i>-dura</i> <i>-tura</i> <i>-ura</i>	<i>-do</i>	<i>-Ø</i>	<i>-da</i>	<i>-e</i>	
Types	68	24	10	5	4	4	3	3	1	
%	55.7	19.7	8.2	4.1	3.3	3.3	2.5	2.5	0.8	

Español contemporáneo								
2001. José Ma. del Rey <i>et al.</i> “Cardioversión eléctrica externa y sistemas de cardioversión interna: evaluación prospectiva y comparativa del daño celular con troponina I.”								
Sufijos	<i>-ción</i>	<i>-ncia</i>	<i>-miento</i>	<i>-o</i>	<i>-Ø</i>	<i>-e</i>	<i>-(a)je</i>	<i>-do</i>
Types	29	5	4	4	2	2	1	1
%	60.4	10.4	8.3	8.3	4.2	4.2	2.1	2.1

Ya en muchas ocasiones se ha señalado que el vocabulario constituye el sector donde los lenguajes técnicos se distinguen con mayor claridad de otras manifestaciones de la lengua (Möhn/Pelka 1984: 14; Schmitt 1992: 298-307; Fluck 1991: 47 ss.) Esta paulatina marcación léxica del registro científico se ha visto apoyada no solamente por la incorporación de palabras en *-ción* a lo largo de la historia del español⁹⁷, sino también por los criterios pragmáticos de selectividad en registros especializados que ya han sido explicados en la primera parte del presente trabajo. Ahora, si bien este último factor está limitado a aquellos items verbales que permiten una derivación múltiple (considérese por ejemplo la elección de *acomodación* en lugar de *acomodo* en el ejemplo 42), no por ello debe pasar inadvertido en la descripción y análisis de los lenguajes especializados. Esta correlación entre complejidad morfológica y discursiva representa una de las marcas distintivas del registro científico que, junto con otros rasgos semióticos, textuales, sintácticos etc., forma parte del haz de atributos

⁹⁷ Para la productividad diacrónica del sufijo *-ción* y sus alomorfos véase Pena 1980 (149-61). Una visión general de la historia del vocabulario español y del desempeño de los diferentes sufijos deverbonominales es ofrecida en Messner 1979; para el desempeño de *-ción* en el español contemporáneo, Nord 1986.

que constituye la tradición discursiva a la cual se adscriben los textos científicos especializados⁹⁸.

Dejemos ahora el aspecto diacrónico y analicemos el comportamiento sincrónico de *-ción* en el registro científico. Al hablar de registros y/o lenguajes especializados (es decir, intensivos, marcados, caracterizados etc.) no hacemos referencia a constructos homogéneos, sino más bien a tipos de ‘diasistemas’ que tanto en el nivel horizontal como en el vertical forman subsistemas regidos por sus propias reglas (vid. Möhn/Pelka 1984: 31-42; Fluck 1991: 16-23). La estratificación horizontal hace referencia a una clasificación basada en diferentes actividades o áreas de conocimiento, mientras que por estratificación vertical se entiende la división de un área técnica en varios estratos interiores de acuerdo con las diferentes situaciones pragmático-comunicativas: comunicación dentro y fuera del área, entre expertos y legos etc. (Fluck 1991: 194). En este último sentido, la transmisión de conocimiento especializado adopta estrategias particulares de acuerdo con los participantes de la comunicación: la elección de términos especializados, la construcción de la frase etc. difieren según el tipo de destinatario y su saber compartido (Möhn 1978: 15; Hoffmann 1984: 64-70). Pues bien, la actualización de deverbonominales a partir de *-ción* no se presenta de una manera homogénea al interior del registro científico, sino que puede variar de acuerdo con la asignación pragmática del texto, es decir carácter experto o didáctico. Considérese la productividad del sufijo *-ción* en los siguientes textos científicos dirigidos a especialistas o al público en general:

⁹⁸ La marcación morfológica en textos científicos se manifiesta también desde una perspectiva diacrónica. Consideremos por ejemplo los nombres deverbales que aparecen en textos científicos de la Edad Media, tomando como base de comparación el *Diccionario medieval español* de Martín Alonso (1986). Un análisis de ambas fuentes nos permite constatar (1) que muchos derivados que hemos localizado en nuestro corpus no aparecen como entradas léxicas en dicho diccionario, por lo que no parecen formar parte del acervo común del castellano medieval (por ej. *retornamiento*, en *Lapidario*), o bien (2) que muchos deverbonominales localizados en textos científicos poseen menos acepciones que sus respectivos alternantes, lo cual demuestra que requieren contextos intensivos para poder ser actualizados (por ej., *mudamiento* con respecto a *muda*, en *Sevillana medicina* de Juan de Avión). Dentro del primer grupo podemos ubicar *oluidamiento* (frente a *oluidança*, en *Lapidario*); *puñamiento* (en lugar de *pujanza*, *Libro de las Cruces*); *cargamiento* (*carga*, Avión 1381), *pecamiento* (*pecado*, Avión 1381), *embiamiento* (*enuiada*, Avión 1381), *mudamiento* (*muda*, Avión 1381), *consumamiento* (Avión 1381), *escupimiento* (Avión 1381), *rebtamiento* (Avión 1381), *turbamiento* (Velasco 1410), *ascendimiento* (*ascensión*, Ketham s. XV), *quemamiento* (*quemadura*, Ketham s. XV), *abrimiento* (*abertura*, López 1498), *cargamiento* (*carga*, López 1498), *pulsación* (*pulso*, López 1498). Dentro del segundo grupo, *mudamiento* (*muda*, Avión 1381) y *abrimiento* (*abertura*, Velasco 1410).

PRODUCTIVIDAD DE –CIÓN EN TEXTOS CIENTÍFICOS		
COMPLEJIDAD PRAGMÁTICA		
←		→
+		-
ESPECIALIZADOS		DIDÁCTICOS
1919. Santiago Ramón y Cajal. “La desorientación inicial de las neuronas retinianas de axon corto.” (España)	65.2%	
1988. A. Net Castel/ E. Quintana Tort-Martorell/ S. Benito Vales. <i>Infección en el paciente grave.</i> (España)	61.5%	
2002. José M. del Rey <i>et al.</i> “Cardioversión eléctrica externa y sistemas de cardioversión interna: evaluación prospectiva.” (España)	60.4%	
1988. Rosalía Rodríguez/ José Gavilanes. <i>Nuevas tecnologías en biomedicina.</i> (España)	56.6%	
1991. Jorge Cibeira/ Eduardo A. Zancolli/ Eduardo R. Zancolli. <i>Parálisis Cerebral. Clínica y cirugía del aparato locomotor.</i> (Argentina)	50.5%	
	48.7%	1995. Roberto Pelta/ Enrique Vivas. <i>Tengo alergia, ¿Qué debo saber?</i> (España)
	45.7%	1982. José María Moreno. <i>Hágase Vd. mismo su chequeo médico.</i> (España)
2001. José Antonio Izazola Licea. “Lactancia materna y transmisión del virus de la inmunodeficiencia humana.” (México)	43.8%	
	41.7%	1996. Rosario Manzanos. “No es posible todavía curar el mal de Parkinson, sí reducir sus síntomas”. En <i>Proceso</i> (México)
	38.8%	1997. Anónimo. “La verga del hombre es el desagüe de la superfluida humedad y el canal de paso del esperma [...]” En <i>Muy Interesante</i> (España)
	32.8%	1982. Eloisa Valdivieso. <i>Cómo aliviarse de la panza.</i> (México)
	29.4%	2002. Susan Freinkel. “Infartos al corazón: lo último para prevenirlo.” En: <i>Selecciones del Reader’s Digest.</i> (México)

ESQUEMA 11

La división del esquema anterior corresponde a una diferencia en la dimensión textual relacionada con la situación comunicativa entre emisor y receptor (Raible 1980; 1996), por lo que podemos hablar de configuraciones o constelaciones especializadas (comunicación entre expertos) y didácticas (orientación general). Lo que este análisis demuestra es que las

elecciones léxicas mediante *-ción* en el registro científico varían según la complejidad pragmática del texto. Mientras que en la gran mayoría de los textos científicos especializados los derivados en *-ción* representan más de un 50% del total de los deverbonominales, (alcanzando un 65.2% en Ramón y Cajal 1919), los textos de divulgación general no alcanzan esta proporción (e incluso su productividad disminuye hasta un 29.4% como en Freinkel 2002). Este efecto puede explicarse a partir del acoplamiento estructural entre los diferentes participantes del evento comunicativo: los textos de divulgación general, si bien pueden seguir los mismos parámetros o ‘constelaciones de habla’ (Steger *et al.* 1972) que los especializados, se generan bajo condiciones comunicativas específicas relativas al tipo de destinatarios, saber compartido, forma de recepción del texto, etc. que exigen estrategias discursivas propias⁹⁹. El grado de especialización de los textos científicos “ist für Laien schwer zugänglich und oft ganz unverständlich, aber für den Fachmann ist seine Komprimiertheit und Konzentration auf die neuen Erkenntnisse sehr ökonomisch und angemessen”¹⁰⁰ (Beneš 1969: 227-8).

El hecho pues de que los términos técnicos sean utilizados e interpretados en un texto científico depende de los parámetros pragmáticos del evento comunicativo. Las estrategias discursivas para introducir tales términos especializados difieren también en cada caso. Al examinar textos científicos encontramos un claro predominio de sintagmas nominales complejos dondequiera que hacen su aparición conceptos nuevos en el sentido de poco familiares; los acompañantes del nombre dentro del sintagma van determinando al concepto conocido hasta que sea lo suficientemente específico y diferente como para que el autor dé un salto de la dimensión de DETerminación a la de DESCriptividad y sustituya, por ejemplo, el sintagma por un compuesto o un derivado:

(70) En respuesta a los impulsos voluptuosos, el pene se ingurgita rápidamente de sangre, aumenta de tamaño y se endurece. Deja entonces de ser el órgano flácido y colgante que es normalmente, para transformarse en *una especie de vara erguida*: el miembro viril experimenta *una erección*. Ésta se mantendrá el tiempo suficiente para llevar a cabo la penetración vaginal, el orgasmo y la eyaculación. (Anónimo 1997, en *Muy Interesante*)

Esta transición paulatina de la dimensión de DETerminación a la de DESCriptividad se produce más frecuentemente en textos científicos de divulgación, en donde el autor debe

⁹⁹ Para las relaciones entre condiciones de comunicación (*Kommunikationsbedingungen*) y estrategias verbalizadoras (*Versprachlichungsstrategien*) véase Koch/Oesterreicher 1985 (19-24) y 1990 (8-12).

¹⁰⁰ ‘...para los legos es de difícil acceso y con frecuencia totalmente incomprensible, pero para el experto resulta muy económico y adecuado debido a la condensación y concentración de nuevos conocimientos.’

introducir paulatinamente los conceptos poco familiares. Por el contrario, en los textos especializados se tiende a utilizar directamente los términos técnicos por motivos de economía comunicativa (Kalverkämper 1987: 65), lo cual explicaría la elevada presencia de deverbonominales a partir de *-ción* en textos científicos especializados en contraste con los de divulgación general (vid. Gläser 1998a: 484-5).

11.2 El sufijo *-do* y el registro técnico

Hemos señalado que el sufijo deverbonominal favorecido especialmente en el registro técnico no es tanto *-ción* sino *-do*, ya que debido a su carácter terminativo y/o de perfectividad resulta especialmente adecuado para la descripción de procesos:

(71) La posición de estos mimbres, diríamos que en abanico, se debía ajustar a la traza de trabajo a producir. Con el *tejido* de los «montantes» se remataría la base. Base a la que se clavetearía la horma o plantilla, sobre la cual se cortarían los mimbres. A esto seguiría la confección de la altura o fachada de la cesta. Para esto comenzaban a simultanear el *fijado* de los «kartxeak», sujetos al *tejido* del fondo por un *atado* de una vuelta, con los «montanes» o montantes, que los dejarían en vertical y separados unos de otros. Según el tipo de cesta a confeccionar, corriente o fina, los «montanes» podían ser «éclisses» gruesos o mimbres enteros. Al *colocado* de los «montanes» seguían su *tejido*, cerrado o calado. (Garmendia 1980: 199)

De esta manera, el registro técnico constituye el condicionamiento especial que (en muchos casos) requieren los deverbonominales en *-do* frente a sus respectivos alternantes para poder ser actualizados. Franz Rainer afirma en este sentido que “Bei semantischen flexibleren Basisverben kann sich die semantische Beschränkung dahingehend auswirken, daß *-do* nur für das häuslich-handwerklich-technische Sublemma zuständig ist: *la aclaración de un paisaje oscuro* vs. *el aclarado de la ropa*”¹⁰¹ (1993: 444)¹⁰². Esta hipótesis se confirma mediante búsquedas específicas en el corpus CREA de la Real Academia Española, las cuales muestran para *-do* una productividad limitada en muchas ocasiones al registro técnico, mientras que sus alternantes no muestran una asignación discursiva determinada. En casos como *atado/atadura*, el buscador electrónico del CREA localiza casi la misma cantidad de ocurrencias para ambos, lo cual no sería relevante –e incluso una contraevidencia– para nuestra propuesta. Sin embargo, la hipótesis se confirma a través de otras alternancias de nombres deverbales. Tomemos por ejemplo el caso de *fijación/fijado*: para *fijación* encontramos 1216 ocurrencias repartidas en 670 textos diferentes, mientras que para *fijado* (con valor nominal, no

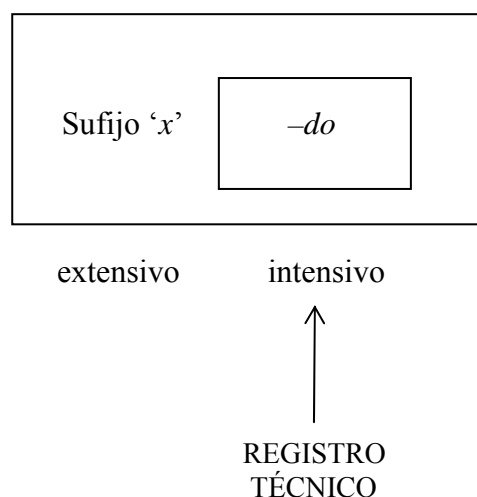
¹⁰¹ ‘Para las bases verbales semánticas flexibles, la delimitación semántica puede repercutir en que *-do* sólo sea adecuado para el sublema técnico-artesanal: *la aclaración de un paisaje* vs. *el aclarado de la ropa*.’

¹⁰² Véase también Alsdorf-Bollée (1970: 127); Lázaro Carreter (1971: 375); Lang (1990: 141); Thiele (1992: 30) y Santiago Lacuesta/Bustos (1999: 4541).

participial) tenemos únicamente 15 ocurrencias, concentradas en sólo dos textos técnicos sobre procesos fotográficos (Pradera 1990; Costa Silva 1993). O bien, *envejecimiento/envejecido*: del primero aparecen 843 ocurrencias, mientras que del segundo tan sólo 15, todas ellas en un único texto de orientación técnico-práctica (Lesur 1992).

Más contundentes para nuestra argumentación son los casos de aquellos derivados en *-do* que ni siquiera aparecen en el corpus CREA, mientras que sus alternantes (no marcados o caracterizados) sí están registrados. Tal es el caso de *desagüe/desaguado*, ya que para el primero el CREA localiza 319 ejemplos en 173 textos distintos, mientras que *desaguado* no fue actualizado ni una sola vez en todo el corpus. El mismo comportamiento presentan *desinfección* (129 ocurrencias en 65 textos) y *desinfectado* (Ø); *retorsión* (8 ocurrencias en 6 textos) frente a *retorcido* (Ø); *enganche* (181 ocurrencias en 148 textos) y *enganchado* (Ø); *desinfección* (129 ocurrencias en 65 textos) frente a *desinfectado* (Ø), o bien *arrollamiento* (11 ocurrencias en 9 textos) y *arrollado* (Ø)¹⁰³. No obstante, todos estos nombres deverbales han sido localizados en nuestro corpus de textos técnicos, lo que demuestra que muchos derivados en *-do* exigen precisamente este contexto intensivo (técnico) para poder ser elicitados.

Valiéndonos de las ‘oposiciones inclusivas’ ya utilizadas anteriormente, podemos representar este fenómeno de la siguiente manera:



ESQUEMA 12

Oposición y neutralización de sufijos derivativos en el registro técnico

¹⁰³ ‘Arrollado’ aparece en el corpus CREA con en significado de *nomen acti* en recetas de cocina, pero no como *nomen actionis*.

Con el esquema anterior no pretendemos insinuar que el registro técnico actualiza nombres deverbales únicamente a partir del formativo *-do*; de hecho, la presencia de otros deverbonominales es lo que posibilita los procesos de nominalización anafórica. El esquema 12 representa tan sólo la marcada tendencia del registro técnico por favorecer los derivados en *-do*, a diferencia de la baja productividad que muestra este mismo formativo en otros registros discursivos.

Ya se ha mencionado que el uso de los nombres deverbales está estrechamente ligado al proceso de abstracción substantiva; sin embargo, los procesos de nominalización que permiten la transición *oraciones sustantivas* → *construcciones semipredicativas* → *léxico* no han mostrado diacrónicamente el mismo nivel de productividad en el registro técnico. Consideremos, por ejemplo, el siguiente fragmento del *Tratado de agricultura* de Ibn Bassal (capítulo V, partida XII), traducido al castellano a fines del siglo XIII o principios del XIV. Obsérvese en particular el desempeño del verbo ‘llantar’ (= plantar):

(72) La XIII partida es de *llantar* los rramos que desganchan de los mançanos. E fagan lo de esta guisa. Tomen el rramo desganchado e si fuer con nnudo sera mejor que el que fue sin nnudo. E *llanten* los en otros que sean aparejadas para ellas. E *llanten* los espesos egual miente e derechas que beuan el agua tenprada miente e rriegen los amenudo toda via. E dextenlos desta guisa fasta que pase dos annos. E depues que ouiere dos annos traspongan los en foyos que aya en fondo cada foyo dos palmos. E aya entre foyo e foyo XXIII palmos. E quando fuesen llantados ponganles de la tierra en derredor. E rriegen les toda via con mucha agua. E *este llantar* de los rramos escachados es muy bueno que quando los toman del arbol e los ponen en las eras e las rriegan con mucha del agua fasense les ayna fuertes rrayes. E esta es la mejor manera de *llantar* las mançanas que todas las otras. (p. 376) (Subrayado por AGS.)

En este fragmento puede observarse un fenómeno que se repite en la totalidad de los textos técnicos del castellano antiguo: el uso constante de construcciones semipredicativas de infinitivo como recurso nominalizador (‘E este *llantar*’), a diferencia del papel casi nulo que desempeñan los deverbonominales con *-do*. En los siguientes esquemas se puede apreciar la baja productividad de *-do* en algunos textos técnicos medievales¹⁰⁴:

¹⁰⁴ Hemos considerado algunos de los *Libros del saber de astronomía* de Alfonso X como textos técnicos ya que, además de la transmisión de conocimientos astronómicos y astrológicos, en ellos se realiza una detallada descripción sobre la construcción de relojes y otros instrumentos. Los libros referidos son: “Libro I de las armellas”, “Libro I del astrolabio redondo”, “Libro I del astrolabio llano”, “Libro del atazir”, “Libro del reloj de la piedra de la sombra”, “Libro del reloj dell agua”, “Libro del reloj dell argento uiuo”, “Libro del reloj de las candelas” y “Libro del reloj del palacio de las oras”.

a) CASTELLANO MEDIEVAL

Siglo XIII. Alfonso X. <i>Libros del saber de astronomía.</i>										
Sufijos	–miento	–ura –dura –tura	–Ø	–o	–cion –ion	–do	–da	–ero	–ta	–to
Types	20	14	6	6	4	4	3	1	1	1
%	33.3	23.3	10.0	10.0	6.7	6.7	5.0	1.6	1.6	1.6

Siglo XIII-XIV. Ibn Bassal. <i>Tratado de agricultura.</i>								
Sufijos	–miento	–dura –tura	–da	–do	–Ø	–cion –sion –son	–ncia –ntia –ntio	–o
Types	16	9	4	4	3	3	3	2
%	34.8	19.6	8.7	8.7	6.5	6.5	6.5	4.3

La baja productividad del sufijo –do en la etapa del castellano antiguo se mantendrá constante durante la mayor parte del desarrollo del castellano, tal como se muestra a continuación:

b) ESPAÑOL CLÁSICO

1611. Tomé Cano. <i>Arte para fabricar y aparejar naos</i>											
Sufijos	–cion –sion –ion –zón	–(i)o	–miento –mento	–Ø	–dura –tura	–ncia	–da	–e	–do	–(a)je	–ta
Types	40	25	18	7	6	5	4	4	2	1	1
%	35.4	22.1	16.0	6.1	5.3	4.4	3.5	3.5	1.8	0.9	0.9

1586. Luis Méndez de Torres. <i>Tratado breve de la cultivación y cura de las colmenas. Y así mismo las ordenanças de los colmenares sacadas de las ordenanças de la ciudad de Sevilla.</i>														
Sufijos	–(i)o	–ción –sión	–miento –mento	–ncia –nça	–do	–Ø	–ura –dura –tura	–da	–ta	–e	–eza	–icio	–ido	–zón
Types	25	18	15	12	7	7	6	4	3	1	1	1	1	1
%	24.5	17.6	14.7	11.8	6.9	6.9	5.9	3.9	2.9	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0

c) ESPAÑOL MODERNO

1777. Juan Christoval Manzanares. <i>Disertación y descripción de una nueva máquina o volvedor: que unido a la trilla facilita el trillar de las Mieses, con crecida utilidad de todos los Labradores.</i>										
Sufijos	–(i)o	–cion –xion –ion	–Ø	–mento –miento	–dura –tura	–da	–do	–e	–ncia	–ta
Types	36	15	8	5	3	3	2	2	1	1
%	47.4	19.7	10.5	6.6	3.9	3.9	2.6	2.6	1.3	1.3

1790. Pedro Gutiérrez Bueno. <i>Memoria sobre el blanqueo del lino, algodón y otras materias</i> [...]									
Sufijos	-cion -sion -tion	-miento -mento	-o	-do	-dura -tura	-Ø	-da	-to	-ncia
Types	13	6	5	4	3	2	2	2	1
%	34.2	15.8	13.2	10.5	7.9	5.3	5.3	5.3	2.6

d) ESPAÑOL CONTEMPORÁNEO

1998. Gustavo Almaguer Vargas. <i>Principios de fruticultura</i> . (México)														
Sufijos	-sión -ción -xión	-o	-miento	-do	-Ø	-ncia -nza	-e	-da	-dura -tura -ura	-(a)je	-so	-ta	-to	-zón
Types	124	30	27	17	15	12	9	6	5	3	1	1	1	1
%	49.2	11.9	10.7	6.7	6.0	4.8	3.6	2.4	2.0	1.2	0.4	0.4	0.4	0.4

1992. Luis Lesur. <i>Manual de barniz y pintura de muebles: una guía paso a paso</i> . (México)													
Sufijos	-do	-ción -sión -ión	-o	-Ø	-ura -dura	-da	-miento -mento	-e	-ncia	-so	-eza	-ta	-to
Types	37	23	16	11	7	6	5	2	2	2	1	1	1
%	32.5	20.2	14.0	9.6	3.5	5.3	4.4	1.8	1.8	1.8	0.9	0.9	0.9

Los análisis estadísticos realizados demuestran que la presencia de derivados en *-do* en textos técnicos no es significativa sino a partir de las etapas del español moderno y contemporáneo. Los resultados de Lesur 1992 son particularmente relevantes debido a que el formativo *-do* supera en frecuencia incluso a *-ción*, el cual representa, como ya mencionamos anteriormente, el sufijo derivativo más productivo en el español actual. El problema que tenemos por delante consiste entonces en ubicar el punto de inflexión para *-do* como sufijo productivo en el registro técnico, analizar su desarrollo como patrón derivativo nominal e identificar de qué manera su aparición afecta los demás procesos nominalizadores utilizados hasta entonces en este registro.

De una manera semejante, el desempeño de *-do* se muestra diferente al de *-ción* desde una perspectiva sincrónica. Hemos visto que en el registro científico existe una correlación entre complejidad pragmática y marcación léxica, es decir, conforme nos alejamos de contextos especializados disminuye asimismo la selección de términos especializados. En el registro técnico, en cambio, la productividad de *-do* parece no verse afectada por la asignación pragmática del texto, tal como se manifiesta a continuación:

PRODUCTIVIDAD DE <i>-DO</i> EN TEXTOS TÉCNICOS		
COMPLEJIDAD PRAGMÁTICA		
←		→
+		-
ESPECIALIZADOS		DIDÁCTICOS
	<i>-do</i> 32.5% <i>-ción</i> 20.2%	1992. Luis Lesur. <i>Manual de barniz y pintura de muebles: una guía paso a paso.</i> (México)
	<i>-do</i> 30.6% <i>-ción</i> 20.4%	1980. Juan Garmendia Larrañaga. <i>Euskal esku-langintza. Artesanía vasca.</i> (España)
1991. Juan Pedro de Larrañaga. <i>Hilatura.</i> (México)	<i>-ción</i> 40.0% <i>-do</i> 22.2%	
	<i>-do</i> 18.9% <i>-(i)o</i> 18.9% <i>-ción</i> 17.6%	1988. Marian Tudela/ Claudia Herrerías. <i>Costura para la familia.</i> (México)
1994. Horacio Tamayo Padilla. <i>Hilatura del henequén.</i> (México)	<i>-ción</i> 37.8%, <i>-(i)o</i> 19.0% <i>-do</i> 16.3%	
2002. Cuaronet. <i>Curtimbre.</i> (México)	<i>-ción</i> 40.3% <i>-do</i> 15.8%	
	<i>-ción</i> 37.0% <i>-do</i> 14.5%	1999. Clara Loya Bolaños/ Raúl Avellaneda. <i>Cultiva y cosecha en tu casa.</i> (México)
2002. Boris de Mesones. <i>Manual práctico del cervecero.</i> (España)	<i>-ción</i> 40.3% <i>-do</i> 14.9%	
	<i>-ción</i> 36.4% <i>-o</i> 16.2%, <i>-do</i> 12.1%	1999. María Teresa de la Lastra. <i>Cómo restaurar muebles antiguos.</i> (España)
	<i>-ción</i> 32.7% <i>-o</i> 20.8% <i>-do</i> 9.4%	1991. Luis Lesur. <i>Manual de albañilería y autoconstrucción.</i> (México)
	<i>-ción</i> 35.1%, <i>-o</i> 19.0%, <i>-miento</i> 10.1% <i>-do</i> 8.7%	1991. Juan de Cusa Ramos. <i>Chimeneas.</i> (España)
1998. Gustavo Almaguer Vargas. <i>Principios de fruticultura.</i> (México)	<i>-ción</i> 49.4%, <i>-o</i> 12.0%, <i>-miento</i> 10.8% <i>-do</i> 6.4%	

ESQUEMA 13

Hemos incluido, para una mejor comprensión de la productividad de *-do*, la relación que guarda con respecto a otros deverbonominales. Así es posible apreciar, por ejemplo, que en Lesur 1992 o Garmendia 1980 el formativo *-do* se comporta como el sufijo derivativo más productivo; en Larrañaga 1991 se ubica inmediatamente después de *-ción*. En todos los

demás textos muestra una presencia mucho más marcada que en la lengua común (→ §5) o que en textos adscritos al registro científico. En los textos científicos analizados, en cambio, la productividad de *-do* oscila entre 1.08% (Ramón y Cajal 1919) y 4.87% (Valdivieso 1982). El único caso en el que *-do* sobrepasa esta proporción (6.12%) es un artículo de difusión (anónimo, 1997). Esto nos permite pensar que el *límite superior* de productividad del formativo *-do* en registros científicos corresponde aproximadamente al *límite inferior* en el técnico.

Ahora bien, a partir de estos análisis es posible advertir que algunos rasgos característicos de los lenguajes y/o registros especializados no presentan el mismo comportamiento en todos los puntos de la escala pragmático-comunicativa. En el registro científico, por ejemplo, la selectividad sufijal a partir de los deverbonominales en *-ción* disminuye drásticamente conforme el texto se aleja de contextos especializados. Este fenómeno sin embargo no se reproduce en el registro técnico, ya que la productividad del deverbonominal *-do* es igualmente favorecida independientemente de la asignación pragmática del texto. Es decir, mientras algunos atributos típicos de los lenguajes o registros especializados muestran un comportamiento semejante a lo largo de toda la estratificación vertical (por ejemplo la marcación de *-do* en registros técnicos), otros se desempeñan de manera distinta de acuerdo con la asignación del texto con respecto a dicha escala (como la selectividad léxica en registros científicos a partir de *-ción*). Esta evidencia nos obliga a reconsiderar el alcance de los atributos típicos de registros y lenguajes especializados al interior de sus propios subsistemas.

12. Alternancias deverbonominales y tradiciones discursivas

Analicemos ahora más de cerca un aspecto que ya fue tratado en la primera parte de este trabajo. Hemos señalado que, a pesar de que la copresencia de deverbonominales es una posibilidad que ofrece el sistema, parece ser que sólo los textos técnicos se inscriben en la tradición de marcar el avance de la información por medio de nominalizaciones anafóricas del tipo *pela/peladura/pelado*. Muy bien, pero ¿cuál ha sido el desempeño diacrónico de este atributo en los diferentes registros discursivos? ¿Muestra este rasgo históricamente la misma pertenencia al registro técnico que tiene en la actualidad? Y en caso de que las nominalizaciones anafóricas sean un recurso tardío en la lengua, ¿cómo se ha desarrollado este rasgo en el registro técnico? Comparemos nuevamente el desarrollo de las dos tradiciones discursivas con las que hemos trabajado hasta el momento (textos técnicos y científicos), con el fin de analizar la copresencia de alternancias deverbonominales:

	TEXTOS CIENTÍFICOS		ALTERNANCIAS SUFIJALES
CASTELLANO MEDIEVAL	1250. Alfonso X. <i>Lapidario</i> .	8	començamiento, comienço dannamiento, danno espantamiento, espanto estamiento, estado mezclado, mezclamiento oluidamiento, oluidança podrimento, podridura <i>quema, quemadura, quemazon</i>
	1259. Alfonso X. <i>Libro de las Cruces</i> .	9	acusation, ac(c)usamento dannamiento, danno desacordamiento, desacordança mengua, menguamento na(s)cencia, nacimiento ordenamiento, ordenation partida, particion perdida, perdicion quemada, quemazon
	1381-1418. Juan de Aviñón. <i>Sevillana medicina</i> .	14	allegamiento, allegancia assentamiento, asiento carga, cargamiento conseruacion, conseruamiento corte, cortamiento cumplimiento, cumplimiento empuxamiento, empuxo finchadura, finchazon gouernacion, gouierno pecado, pecamiento purga, purgacion reparticion, repartimiento vacuacion, vacuamiento vncion, vnto
	1410. Velasco de Taranto. <i>Tratado de epidemia y pestilencia</i> .	1	turbacion, turbamiento
	Siglo XV. Johannes de Ketham. <i>Compendio de salud humana</i> . (Traducción anónima.)	3	podridura, podrimiento quemadura, quemamiento rompedura, rompimiento
	1498. Francisco López de Villalobos. <i>Sumario de la medicina con un compendio sobre las pestíferas bubas</i> .	10	<i>apostema, apostemacion, apostemamiento</i> <i>carga, cargamiento, cargazon</i> colacion, coladura cura, curacion destemplança, destemple fregacion, fregamiento henchimiento, hinchazon mixtion, mixtura pulsacion, pulso quexada, quexura
ESPAÑOL CLÁSICO	1542. Ruy Díaz de Ysla. <i>Tractado llamado fructo de todos los auctos: contra el mal serpentino</i> . (Sevilla)	2	tajada, tajo vntamiento, vntura
	1567. Pedro Arias de Benavides. <i>Secretos de chirugia, especial de las enfermedades de Morbo Galico y lamparones y mirrarchia</i> . (Valladolid)	3	cayda, caymiento cortadura, cortameiento cura, curacion

	1583. Fernando de Valdés. <i>Tratado de la utilidad de la sangría en las viruelas y otras enfermedades de los muchachos.</i> (Sevilla)	Ø	Ø
	1599. Luis Mercado. <i>Libro de la peste.</i>	1	mandado, mandato
	1600. Manuel de Escobar. <i>Tratado de la esencia, causa y curación de los bubones y carbunclos.</i>	4	mandado, mandamiento, mandato picada, picadura saja, sajadura vestido, vestidura
	1600. Pedro de Torres. <i>Libro que trata de la enfermedad de las bubas.</i>	1	vncion, vnzo, vntura
ESPAÑOL MODERNO	1701. Diego Mateo Zapata. <i>Crisis médica sobre el antimonio y carta responsoria a la Real Sociedad Médica de Sevilla.</i>	3	cocción, cocimiento cura, curación fermentación, fermento
	1724. Francisco Suarez de Ribera. <i>Medicina ilustrada, chymica observada, ó theatros farmacológicos, medico-prácticos, chymico-galénicos.</i>	2	fermentacion, fermento mixtura, mixtion
	Siglo XVIII (s.a.) Diego de Torres Villarroel. <i>Doctor a pie, medicina barata, y lunario saludable contra las enfermedades que ocurrirán en las estaciones del año de 1732.</i>	3	cura, curacion fermentacion, fermento fluxion, fluxo
	1742. Diego de Torres Villarroel. <i>Noticia de las virtudes medicinales de la fuente del Caño de la villa de Babilafuente.</i>	2	cocción, cocimiento fermentación, fermento
	1783. Goulard. <i>El cirujano instruido. Modo fácil y barato de curar todas las enfermedades exterenas con el uso de una sola medicina diferentemente modificada.</i>	2	pulso, pulsación terminación, término
	1792. Guillermo Cullen. <i>Tratado de materia médica.</i>	Ø	Ø
ESPAÑOL CONTEMPORÁNEO	1919. Santiago Ramón y Cajal. “La desorientación inicial de las neuronas retinianas de axon corto. (Algunos hechos favorables a la concepción neurotrópica).” (España)	Ø	Ø
	1982. José María Moreno. <i>Hágase Vd. mismo su chequeo médico.</i> (España)	Ø	Ø
	1982. Eloísa Valdivieso. <i>Cómo aliviarse de la panza.</i> (México)	Ø	Ø
	1988. A. Net Castel/ E. Quintana Tort-Martorell/ S. Benito Vales. <i>Infeción en el paciente grave.</i> (España)	2	filtración, filtrado infiltración, infiltrado
	1988. Rosalía Rodríguez/ José Gavilanes. <i>Nuevas tecnologías en biomedicina.</i> (España)	2	aportación, aporte competencia, competición coste, costo
	1991. Jorge Cibeira/ Eduardo A. Zancolli/ Eduardo R. Zancolli. <i>Parálisis Cerebral. Clínica y cirugía del aparato locomotor.</i> (Argentina)	2	audición, audiencia reintegración, reintegro
	1995. Roberto Pelta/ Enrique Vivas. <i>Tengo alergia, ¿Qué debo saber?</i> (España)	Ø	Ø

	1996. Rosario Manzanos. “No es posible todavía curar el mal de Parkinson, sí reducir sus síntomas“. En <i>Proceso</i> (México).	Ø	Ø
	1997. Anónimo. “La verga del hombre es el desagüe de la superfluida humedad y el canal de paso del esperma [...]“ En <i>Muy Interesante</i> (España).	Ø	Ø
	2001. José Antonio Izazola Licea. “Lactancia materna y transmisión del virus de la inmunodeficiencia humana.“ (México)	Ø	Ø
	2002. Susan Freinkel. “Infartos al corazón: lo último para prevenirlo.“ (México)	Ø	Ø
	2002. José M. del Rey <i>et al.</i> “Cardioversión eléctrica externa y sistemas de cardioversión interna: evaluación prospectiva y comparativa del daño.“ (España)	Ø	Ø

ESQUEMA 14

	TEXTOS TÉCNICOS		ALTERNANCIAS SUFIJALES
CASTELLANO MEDIEVAL	Siglo XIII. Alfonso X. <i>Libros del saber de astronomía.</i> a) Libro I de las armellas. b) Libro I del astrolabio redondo. c) Libro I del astrolabio llano. d) Libro del atazir.	5	ayuntadura, ayuntamiento començamiento, comienço engastonadura, engastonamiento leuantadura, leuantamiento particion, partida
	S. XIII-XIV [Texto original árabe de primera mitad del siglo XI; traducción castellana anónima.] Ibn Wafid. <i>Compendio o suma de agricultura.</i>	1	catadura, catamiento
	S. XIII-XIV [Traducción castellana anónima.] Ibn Bassal. <i>Tratado de agricultura.</i>	4	arado, aradura enx(i)erto, enxiridura quema, quemason rregantia, rregantio
	1385. Anónimo. <i>Labores.</i>	Ø	Ø
	1385. Anónimo. <i>Labranzas.</i>	Ø	Ø
	1385-1407. Anónimo. <i>Plantar.</i>	2	maduramjento, madurez quebradura, quebrantamiento
ESPAÑOL CLÁSICO	1575. Pedro Ruiz. <i>Libro de los relojes solares.</i>	Ø	Ø
	1586. Luis Méndez de Torres. <i>Tratado breve de la cultivación de las colmenas.</i>	1	mandado, mandamiento
	1590. José de Acosta. <i>Historia natural y moral de las Indias.</i>	Ø	Ø
	1592. Gregorio de los Ríos. <i>Agricultura de jardines que trata la manera que se ha de criar, gobernar y conservar las plantas.</i>	6	cortadura, corte inxerto (enxerto), inxeridura governación, gobierno <i>mandado, mandamiento, mandato</i> picada, piquete tajo, tajada
	1611. Tomé Cano. <i>Arte para fabricar y aparejar naos.</i>	2	junta, juntura ligadura, ligazón
	1633. Diego López de Arenas. <i>Breve compendio de la carpintería de lo blanco y tratado de alarifes.</i>	3	mandado, mandamiento partición, partida tocadura, tocamiento
ESPAÑOL MODERNO	1735. Genaro Cantelli. <i>Tratado de barnizes y charoles, en que se da el motivo de componer uno perfectamente parecido al de la China; y muchos otros que sirven à la pintura, al dorar, y abrir, con otras curiosidades.</i>	1	cozimiento (cocimiento), coccion
	1777. Juan Christoval Manzanares. <i>Disertación y descripción de una nueva máquina o volvedor: que unido a la trilla facilita el trillar de las Mieses, con crecida utilidad de todos los Labradores.</i>	2	adelantamiento, adelanto costa, coste
	1779. Casimiro Gómez Ortega. <i>Instrucción sobre el modo más seguro y económico de transportar plantas vivas.</i>	Ø	Ø

	1784. Thomas de Aranguren. <i>Carta físico-médica, en la que se explica que es el vino, sus principios elementales, su variedad, los efectos que causa, así bebido con moderación, como sin ella, las diferencias que hay de vinos, la distinción entre el blanco y el tinto, qual de estos es mejor para el uso común, y á quienes conviene uno y otro: Y que deberá hacer el Labrador para tener vinos saludables y perfectos, para preservarlos de los vicios que suelen contraer, conservarlos, y perfeccionarlos.</i>	Ø	Ø
	1786. Francisco Cónsul Tové i Tineo. <i>Memoria sobre el conocimiento de las tierras, verdadero, i económico método de cultivarlas adaptado al clima i circunstancias de Galicia.</i>	1	sembradera, sembradura
	1790. Pedro Gutiérrez Bueno. <i>Memoria sobre el blanqueo del lino, algodón y otras materias, sacada de la que sobre este asunto publicó en francés Mr. Berthollet, y simplificada en quanto a su practica, a fin de que el metodo que en ella se propone pueda ser util a toda clase de personas.</i>	Ø	Ø
ESPAÑOL CONTEMPO- RÁNEO	1980. Juan Garmendia Larrañaga. <i>Euskal esku-langintza. Artesanía vasca.</i> (España)	6	atado, atadura cortado, corte cuajada, cuajo fijación, fijado <i>pela, peladura, pelado</i> templado, temple
	1988. Marian Tudela/ Claudia Herrerías. <i>Costura para la familia.</i> (México)	Ø	Ø
	1991. Juan de Cusa Ramos. <i>Chimeneas.</i> (España)	3	<i>empotre, empotrado,</i> <i>empotramiento</i> <i>ligazón, ligadura, ligada</i> tiro, tiraje
	1991. Juan Pedro de Larrañaga. <i>Hilatura.</i> (México)	12	arrollamiento, arrollado desagüe, desaguado desenredado, desenredamiento desinfección, desinfectado emborrado, emborramiento enganchamiento, enganchado estiraje, estirado limpia, limpieza mezcla, mezclado paralelización, paralelizado peinado, peinaje retorsión, retorcido
	1991. Luis Lesur. <i>Manual de albañilería y autoconstrucción.</i> (México)	1	influencia, influjo
	1992. Luis Lesur. <i>Manual de barniz y pintura de muebles: una guía paso a paso.</i> (México)	5	envejecido, envejecimiento lijada, lijado quemada, quemadura raya, rayada, rayadura (= <i>nomen acti</i>) rayado, rayadura (= <i>nomen actionis</i>)

1994. Horacio Tamayo Padilla. <i>Hilatura del henequén</i> . (México)	3	doblado, doblaje hilado, hilatura torcido, torsión
1998. Gustavo Almaguer Vargas. <i>Principios de fruticultura</i> . (México)	3	congelación, congelamiento refrigeración, refrigerado trazado, trazo
1999. María Teresa de la Lastra. <i>Cómo restaurar muebles antiguos</i> . (España)	3	ensamblaje, ensamble envoltorio, envoltura taracea, taraceado
1999. Clara Loya Bolaños/ Raúl Avellaneda. <i>Cultiva y cosecha en tu casa</i> . (México)	1	nacencia, nacimiento
2002. Cueronet. <i>Curtimbre</i> . (México)	21	ablandado, ablandamiento acondicionado, acondicionamiento atravesado, atravesamiento crispación, crispado curtición, curtido descarnado, descarnado desengrasado, desengrase desgarre, desgarro dividido, división empaque, empaquetamiento enfriado, enfriamiento engrase, engraso equipamiento, equipo escurrido, escurrimiento estirado, estiramiento hinchamiento, hinchazón neutralización, neutralizado precurtición, precurtido purga, purgado recurtición, recurtido regulación, regulado
2002. Boris de Mesones. <i>Manual práctico del cervecero</i> . (España)	6	almacenaje, almacenamiento centrifugación, centrifugado embotellado, embotellamiento malteado, malteo oxidación, oxidado tostación, tostado

ESQUEMA 15

Si bien la utilización de alternancias deverbonominales como referencia anafórica es una posibilidad que ofrece el sistema derivativo del español, dicho recurso muestra un desarrollo distinto en las diferentes tradiciones discursivas que hemos analizado. No es posible establecer parámetros absolutos, pero sí tendencias generales válidas para ambos registros. En el esquema 14 es posible apreciar que los textos científicos recurrían muy frecuentemente a alternancias deverbonominales durante las primeras etapas de la lengua (castellano antiguo y español clásico), e incluso llegaron a presentar varias instancias de anaforización como *apostema/apostemamiento/apostemación* (ejemplo 73) o *unció/untura/unto* (ejemplo 76):

CASTELLANO ANTIGUO

(72) Et si quisiere omne que pierda esta *quemazon*, eche sobrella olio, de qual natura quiera, et perder la a. [...] Et es bona otrossi pora fazer con ella *quema*, et esto es por que no faz ampolla et guarescen della mas ayna. [...] De natura es calient et humida en el segundo grado. Et las mugieres lauan con ella mucho los cuerpos por que a muy grand fuerça de lauar. Esta a por uirtud de toller las sennales de las llagas et delas *quemaduras*, et alimpia mucho los dientes, et faz crescer las enziás dellos. [...] De natura es fria et humida, et quando la queman, encierra se el fuego en ella, como en los otros magnetes que fiximos, pero la su *quemazon* es mas flaca. (Alfonso X, *Lapidario*: 21, 57, 119-20)

(73) Tambien *apostema* les suele nacer en lo alto en lo baxo de dentro y de fuera por gran henchimiento y por no poder natura reglar el humor [...] La piedra se cria en el reñon y vexiga de gruessa materia y sobrada calor de la *apostemacion* podra ser la que se siga o de alguna llaga la qual contradiga la fuerça espulsiua y atraiga el reñon el qual retenido en vexiga e reñon y siendo terrestre muy grueso y viscoso contropasse y hazese en el constrision gastando calor lo subtil y en tal son se engendran las piedras y el poluo arenoso [...] Contesce hazerse la gibosidad por quatro razones en espalda o pecho que o es cayda y herida o humedad o por *apostema* o por ventosidad y a ueces se hace el vn lado contrecho si es por humedad o se hyzo por viento primero purgar la materia proculo despues con estiptico emplastro le asiento la giba y si fuere de *apostemamiento* curalle como vn *apostema* muy duro. (López de Villalobos 1498)

(74) El incubo digo ques vna pasión con quien el paciente enmagina en su sueño que alguna persona le da *cargazon* la cual le quebranta y le ahoga en tal son que piensan el vulgo pues ques trasgo ques dueño la causa es subir algun grueso vapor [...] La nausea es curada assi como flaqueza y el vomito quando es de mucho comer dexalde salir que natura os abezca que no quiere *carga* detanta graueza y que otra vez no lo deueys de hazer pero quando fue de abundancia de humor y vierdes que no senflaqueçe natura dexalde salir que aquello es lo mejor mas si es mucho y trae flaqueza y dolor estiptico y emplastro le cura [...] Si fuere flematico el gran apostema no ay tanto dolor y ay muy gran *cargamiento* después de la digesta y purgada la flema emplastros calientes yo tengo por tema sy ay dentro laurel que haran complimiento y si es apostema esclerotico y duro este es malencolico y tiene graueza y secas las piernas como etico puro y muy poca vrina. (López de Villalobos 1498)

ESPAÑOL CLÁSICO

(75) El estomago como miembro mas principal recibe mas detrimento que euidentemente se parece. Y para los semejantes despues que el fluxu por la boca ha cessado es muy bueno el *vtamiento* ya dicho del olio nardino en la boca del estomago con olio de assensios & puede vsar a las mañanas vna tajada de aromatico rosado con vn poco de agua de hinojo hasta passado el termino de los treynta dias, porque de ay por delante no ay mala digestion en el estomago ni en los miembros [...] Por cierto la bondad & seguridad de la *vtura* y los muchos prouechos que trahe al cuerpo humano yo no me quiero alargar a los pronosticar; porque mi saber no basta para los poder escreuir. (Díaz de Isla 1542)

(76) Tratado de si tomando vn sudor por la mañana, se aplicasse a la noche a la pierna, o braço que padece, la *vinción* de azogue [...] Hecha la *vtura*, se ha de cubrir desde el cuello hasta la planta del pie con vna sauana grande de *vnto* freco de puerco, y estese sudando vna hora, poco mas, o menos, si las fuerças no dieran mas lugar, y en acabando de sudar, se limpiara todo el cuerpo, sin ayrearse, con vnos paños calientes de lienço y blandos. (de Torres 1600)

No obstante, los textos científicos, en tanto que tradición discursiva, evolucionaron de manera tal que hoy en día generalmente tienden a evitar la copresencia de deverbonominales. En los textos científicos actuales, las nominalizaciones anafóricas representan un fenómeno marginal, en donde “las oposiciones terminológicas son ‘exclusivas’ de acuerdo con el principio de contradicción“ (Coseriu 1977: 97), es decir, utilizan términos que es necesario mantener una vez que han sido introducidos. De aquí que en la caracterización de los lenguajes especializados científicos se hable de una ‘coherencia terminológica’ o de un ‘principio de exactitud’ (Kalverkämper 1998).

El registro técnico presenta en cambio la situación opuesta. A partir de los resultados obtenidos se observa que los textos técnicos han favorecido diacrónicamente las alternancias sufijales al interior del texto (vid. esquema15), aunque esto no representa una *condicio sine qua non* para inscribirse en dicha tradición discursiva. Con otras palabras, mientras que la nominalización anafórica ha ido desapareciendo como atributo típico del registro científico, se ha ido reforzando paulatinamente en la tradición discursiva del registro técnico.

Los resultados de este análisis diacrónico proporcionan un buen fundamento para afirmar que la alternancia de deverbonominales en el registro técnico ha sido favorecida por el surgimiento y consolidación de *-do* como elemento nominalizador. Prueba de ello es la proporción (absoluta y relativa) de alternancias deverbonominales localizadas en textos técnicos: en la época del castellano medieval hemos encontrado únicamente una alternancia en la que interviene el sufijo *-do* (*arado/aradura*), al igual que en el español clásico (*mandado/mandamiento*). En el español contemporáneo, en cambio, casi tres cuartas partes de las alternancias ($47/64 = 73.4\%$) utilizan nombres verbales a partir de *-do*. Estos resultados demuestran que el desarrollo diacrónico de *-do* como elemento nominalizador en el registro técnico experimenta un punto de inflexión en alguna etapa posterior al español clásico.

13. Conclusiones parciales

- 1) Las particularidades que manifiestan los sufijos *-ción* (y sus alomorfos) y *-do* en registros especializados deben ser consideradas desde las dos dimensiones históricas de la lengua señaladas por Koch/Oesterreicher (1994). El aspecto de la lengua individual se manifiesta para *-ción* en su desarrollo a partir de los formativos latinos *-tio-* y *-cio-*; en la elección que de este sufijo realizan ciertas bases verbales por razones etimológicas; en la evolución de los alomorfos [SIÓN], [SÓN/θÓN], [TIÓN] en determinados contextos fonológicos, etc. Para el sufijo *-do*, a su vez, en la transición de un ámbito verbal a uno nominal; en la asociación de su

significado a la idea de perfectividad etc. Por otra parte, cada uno de estos sufijos muestra un desarrollo particular al interior de los registros especializados, lo cual no es sino resultado de su desarrollo al interior de tradiciones discursivas específicas. El ejemplo más claro de ello es el uso de deverbonominales como recurso de nominalización anafórica en textos técnicos, fenómeno casi nulo en el registro científico.

- 2) Es conveniente considerar que, el interior de del subsistema que integra cada lenguaje especializado, los rasgos típicos que generalmente se les atribuye pueden mostrar comportamientos particulares. En este sentido es posible distinguir una diferencia en el desempeño de *-ción* y *-do* en los registros científico y técnico respectivamente: mientras la selectividad léxica a partir de *-ción* decrece conforme lo hace la complejidad pragmática del texto, la marcación con *-do* en el registro técnico no muestra diferencias sustanciales con respecto dicha estratificación vertical.
- 3) En esta investigación hemos subrayado que los límites entre el lenguaje técnico y el lenguaje común son imprecisos, y que clasificar un texto o una muestra de habla como ‘técnica’ o ‘especializada’ ha obedecido con más frecuencia a criterios cuantitativos que cualitativos. No obstante, de los resultados hasta ahora obtenidos se desprende que la marcación sufijal-discursiva de textos técnicos a partir de derivados con *-do*, así como las posibilidades de nominalización anafórica que éste ofrece, representan atributos cualitativos de esta variante de lengua ausentes casi por absoluto en otros registros discursivos.

III. ASPECTO DIACRÓNICO

14. El corpus

El registro técnico representa en la investigación de los lenguajes especializados un campo de particular interés, e incluso ha sido considerado “den größten Auftraggeber der Sprache der Gegenwart”¹⁰⁵ (Mackensen, cit. en Hoffmann 1984: 21). La técnica ha planteado a la lengua exigencias específicas “a) weil der Sprachbedarf der Technik sich nicht in Fachsprachlichem erschöpft, b) weil die Sprachwirkung der Technik weit über die Fachkreise hinausgeht, c) weil die Sprachleistung der Technik u. a. in der Nutzung und Erprobung neuer sprachlicher Mittel besteht“ (Hoffmann *loc. cit.*)¹⁰⁶. En esta parte de la investigación analizaremos el desempeño diacrónico del formativo *-do* en el registro técnico del español ya que (1) constituye el recurso de nominalización más evidente en los textos pertenecientes a este registro, y (2) su transición del dominio participial al nominal representa un desarrollo exclusivamente interno de la lengua. En contraste, el desempeño del sufijo *-ción* en el registro científico no constituye únicamente el resultado de factores internos de la lengua (como la elección de *-ción* por razones etimológicas), sino que también se puede atribuir a influencias externas como la adopción y estandarización de terminología especializada. Es decir, mientras que la nominalización en el registro científico ha favorecido diacrónicamente un modelo derivativo ya productivo (*-ción*), el registro técnico se ha visto obligado a desarrollar una posibilidad de nominalización que no tenía sino una presencia insignificativa en la norma de la lengua (*-do*).

La formación del corpus necesario para el análisis diacrónico de los procesos nominalizadores en el registro técnico no estuvo libre de problemas menores, sobre todo relacionados con las etapas del castellano antiguo y el español moderno:

1. En lo que se refiere a la época del castellano medieval (siglos XIII-XV), la lengua española goza de una riqueza especial en documentos históricos escritos en muy diversos lenguajes especializados: jurídicos, teológicos, matemáticos, históricos, astronómicos y astrológicos (vid. López Piñero *et al.* 1973; Frank/Hartmann 1997). No obstante, los textos técnicos en sentido estricto –esto es, descripción de procesos prácticos relacionados con la técnica y la producción– son muy escasos en esta primera etapa de la lengua. Por tal motivo, hemos considerado como representantes del registro técnico algunos textos del rey Alfonso X que se refieren al funcionamiento

¹⁰⁵ ‘el mayor demandante de la lengua en la actualidad.’

¹⁰⁶ ‘a) porque las necesidades lingüísticas de la técnica no se agotan en el ámbito de la lingüística especializada; b) porque las repercusiones lingüísticas de la técnica trascienden por mucho los círculos especializados; c) porque el desempeño lingüístico de la técnica se basa, entre otras cosas, en el ensayo y utilización de nuevos recursos lingüísticos.’

y construcción de relojes y otros artefactos astronómicos (por ejemplo los *Libros del saber de astronomía* o la parte final de *Los Cánones de Albateni*); las traducciones (adaptaciones) anónimas de los tratados de agricultura de Ibn Wafid e Ibn Bassal, así como algunos textos referentes a oficios específicos (como el *Arte cisoría*), etc.

2. Igualmente difícil ha sido la recolección de textos técnicos pertenecientes a la etapa del español moderno (siglos XVIII-XIX). Este periodo ha recibido generalmente muy poco interés en las investigaciones y descripciones diacrónicas del español: las historias de la lengua española, por ejemplo, han centrado su atención sobre todo en la ‘fijación del idioma’ a partir de la creación de la Real Academia Española (1713) y la publicación de importantes obras normativas como el *Diccionario de Autoridades* (1726-1739), la *Ortografía* (1741) y la *Gramática* (1771). Se consigna además la influencia externa (particularmente del neoclasicismo francés) y el impulso que recibieron ciertos géneros textuales como el ensayo y la comedia. Sin embargo, esta etapa se deja rápidamente de lado y se pasa al español contemporáneo (cf. Lapesa 1980: 418-61; Gómez-Moriana 1973: 198-204; Candau de Cevallos 1985: 217-49). Por otra parte, los *corpora* existentes comparten esta falta de interés por la época del español moderno, ya que casi no ofrecen textos científicos o técnicos correspondientes a los siglos XVIII-XIX, a pesar de que este periodo fue muy importante para el desarrollo de las tradiciones discursivas correspondientes. De tal manera, los *corpora* actuales no son representativos para esta etapa del desarrollo de la lengua¹⁰⁷.

En este trabajo hemos considerado el registro técnico como una variante funcional de la lengua, integrado por la totalidad de los lenguajes especializados del campo de la técnica. Ahora bien, la formación de un corpus para el registro técnico que asegure la continuidad de los lenguajes técnicos especializados representa un gran problema, ya que “unter diachronischem Gesichtspunkt stellt sich oftmals die Frage, ob zu verschiedenen Zeitpunkten dieselben Fächer vorliegen”¹⁰⁸ (Seibicke 1985a: 1999). Para solventar este obstáculo hemos intentado reunir textos pertenecientes a unas cuantas áreas básicas del registro técnico, con el objetivo de abarcar el mayor espacio histórico posible. De esta manera, aseguramos un panorama general del surgimiento y evolución de la nominalización a partir de *-do* en el registro técnico especializado:

¹⁰⁷ Especial mención merece el corpus CORDE de la Real Academia Española que, a pesar de pretender abarcar la mayor cantidad posible de registros discursivos, muestra una carencia casi absoluta de textos técnicos y científicos correspondientes a los siglos XVIII y XIX. En contraste, el mismo CORDE y otros corpora como ADMYTE recogen, si no la totalidad, al menos gran parte de los textos especializados del castellano medieval.

¹⁰⁸ “desde el punto de vista diacrónico se plantea a menudo la pregunta si en diferentes épocas existen las mismas áreas de especialidad.”

	CASTELLANO MEDIEVAL s. XIII al XV	ESPAÑOL CLÁSICO s. XVI al XVII	ESPAÑOL MODERNO s. XVIII a finales del XIX	ESPAÑOL CONTEMPORÁNEO Finales del s. XIX hasta la fecha
TECNOLOGÍA MECÁNICA (= DESCRIPCIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE MÁQUINAS Y APARATOS)	1276-1277. Alfonso X de Castilla. <i>Cánones Albateni</i> . 1277. Alfonso X de Castilla. <i>Libros del saber de astronomía</i> . (“Libro I de las armellas”, “Libro I del astrolabio redondo”, “Libro I del astrolabio llano”, “Libro del atazir”, “Libro del reloj dell agua”, “Libro del reloj del argento uiuo” y “Libro reloj de las candela”)	1575. Pedro Ruiz. <i>Libro de los relojes solares</i> . 1585. Francisco Lobato del Campo. <i>Vida y técnica en el renacimiento</i> .	1736. Bernardo Villarreal de Berriz. <i>Máquinas hidráulicas de molinos y herrerías</i> [...] 1777. Juan Cristóbal Manzanares. <i>Disertación y descripción de una nueva máquina o volvedor</i> [...]	1958. Tomás López Navarro. <i>Troquelado y estampación</i> . 1974. José María Parés. <i>Manual de instalador de motores eléctricos</i> . 1991. Juan Pedro de Larrañaga. <i>Hilatura</i> .
AGRICULTURA (= AGRONOMÍA, FRUTICULTURA, HORTICULTURA, ETC.)	Siglo XIII-XIV. Ibn Wafid. <i>Compendio o suma de agricultura</i> . Siglo XIII-XIV. Ibn Bassal. <i>Tratado de agricultura</i> . 1385. Anónimo. <i>Labores</i> . 1385. Anónimo. <i>Labranzas</i> . 1385-1407. Anónimo. <i>Plantar</i> .	1513. Gabriel Alonso de Herrera. <i>Obra de agricultura</i> . 1592. Gregorio de los Ríos. <i>Agricultura de jardines que trata la manera que se ha de criar, gobernar y conservar las plantas</i> .	1773. Henri Louis Duhamel du Monceau. <i>Tratado del cuidado y aprovechamiento de los montes y bosques</i> [...] 1779. Casimiro Gómez Ortega. <i>Instrucción sobre el modo más seguro y económico de transportar plantas vivas</i> . 1786. Francisco Cónsul Tové i Tineo. <i>Memoria sobre el conocimiento de las tierras</i> [...] 1878. Walfestien. <i>Empleo de la caña de azúcar como forraje</i> .	1998. Gustavo Almaguer Vargas. <i>Principios de fruticultura</i> . 1999. Clara Loya Bolaños/ Raúl Avellaneda. <i>Cultiva y cosecha en tu casa</i> .
FABRICACIÓN DE VIDRIOS	1491. Folio 67 del libro I de Cabildos del Archivo Municipal de Málaga.	1666. Juan Danis. <i>Tratado de la fabrica del vidrio</i> . 1666. Francisco Herranz. <i>Modo de hacer vidrieras</i>	1797. Pedro Gutiérrez Bueno. <i>Manual del arte de vidrería para el uso de fabricantes de vidrios, cristales, piedras preciosas</i> .	1988. Óscar de la Campa del Rosal. “Los vidrios de la Granja: naturaleza, fabricación, usos.”

<p>TECNOLOGÍA TEXTIL (= HILADOS Y TEJIDOS)</p>		<p>1527. Anónimo. <i>Ordenanzas sobre el obraje de los paños, lanas, bonetes e sombreros</i></p> <p>1552. <i>La pregmatica del obraje de los paños ansi beruies como todas otras suertes de paños que en estos Reynos se suelen hazer</i> [...]</p> <p>1581. Gonzalo de las Casas. <i>Arte nuevo para criar seda.</i></p>	<p>1768. Juan Pablo Canáls y Martí. <i>Memorias sobre la grana kermes de España, que es el coccum o cochinilla de los antiguos</i> [...]</p> <p>1776. Vaucanson <i>Arte de cultivar las moreras: el de criar los gusanos de seda</i> [...]</p> <p>1783. Dr. Francisco Ortells y Gomball. <i>Disertación descriptiva sobre el antiguo modo de hilar, y el nuevo llamado vocansón.</i></p> <p>1790. Pedro Gutiérrez Bueno. <i>Memoria sobre el blanqueo del lino, algodón y otras materias</i> [...]</p> <p>1795. José Antonio Alzate y Ramírez. <i>Memoria en que se trata del insecto Grana o Cochinilla</i> [...]</p> <p>1832. Jean Rene Denis Riffault Deshetres. <i>Manual del Tintorero, ó arte de teñir la lana, el algodón, la seda, el hilo, etc.</i> [...]</p> <p>1852. Balbino Cortés y Morales. <i>Manual del cultivador del lino y el cáñamo</i> [...]</p> <p>1864. Balbino Cortés y Morales. <i>Práctica de enriamiento ó maceración salubre del lino y cáñamo</i> [...]</p>	<p>1907. Emiliano López Peñafiel. <i>Prácticas de industria sedera.</i></p> <p>1988. Marian Tudela/ Claudia Herrerías. <i>Costura para la familia.</i></p> <p>1991. Juan Pedro de Larrañaga. <i>Hilatura.</i></p> <p>1994. Horacio Tamayo Padilla. <i>Hilatura del henequén.</i></p>
--	--	---	--	--

FABRICACIÓN DE ARTESANÍA	1491. Folio 67 del libro I de Cabildos del Archivo Municipal de Málaga.		1735. Genaro Cantelli. <i>Tratado de barnizes y charoles</i> [...]	1980. Juan Garmendia Larrañaga. <i>Euskal esku-langintza. Artesanía vasca</i> . 1997. Natacha Seseña. <i>Cacharrería popular</i> .
TÉCNICAS DE CONSTRUCCIÓN (= ALBAÑILERÍA Y CONSTRUCCIÓN)			1778. Ramón Pascual Díez. <i>Arte de hacer el estuco</i> .	1991. Juan de Cusa Ramos. <i>Chimeneas</i> . 1991. Luis Lesur. <i>Manual de albañilería y autoconstrucción</i> .
FABRICACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS			1784. Thomas de Aranguren. <i>Carta físico-médica, en la que se explica que es el vino</i> . 1885. Balbino Cortés y Morales. <i>El vino tinto: nuevo método de fabricarlo</i> [...] 1832. Ventura de Peña y Valle. <i>Tratado general de carnes</i> .	2002. Boris de Mesones. <i>Manual práctico del cervecero</i> . 2002. Misión Salesiana. <i>La cerveza</i> .
TÉCNICAS MINERAS Y METALÚRGICAS		1566-1577. Bernardino de Sahagún. <i>Historia general de las cosas de Nueva España</i> . 1569. Bernardo Pérez de Vargas. <i>De re metallica</i> . 1572. Juan Arfe y Villafañe. <i>Quilatados de la plata, oro y piedras</i> . 1585. Luis Capoche. <i>Relación general de la villa imperial de Potosí</i> .	1765-1773. <i>El tratado de metalurgia de las Comisiones (segundas) de la Real Sociedad Bascongada de Amigos del País</i> . 1779. Gallon/ Henri Louis Duhamel du Monceau. <i>Arte de convertir el cobre en latón</i> [...] 1795. Juan Manuel Munarriz. <i>Arte de fabricar el salino y la potasa</i> . 1796. Dr. Bertholeet. <i>Arte del blanqueo por medio del ácido muriático oxigenado</i> [...]	

		<p>1598. Diego de Santiago. <i>Arte separatoria</i>.</p> <p>1590. José de Acosta. <i>Historia natural y moral de las Indias</i>.</p> <p>1591. Juan de Cárdenas. <i>Problemas y secretos maravillosos de las Indias</i>.</p> <p>1640. Álvaro Alonso Barba. <i>El arte de los metales</i> [...]</p>	<p>1845. Luis de la Escosura. <i>Descripción de la mina de Zinc y fabricas de latón de cobre</i> [...]</p> <p>1868. Federico Botella y Hornos. <i>Descripción geológico-minera de las provincias de Murcia y Albacete</i>.</p>	
TÉCNICAS DE CARPINTERÍA		<p>Siglo XVII. Anónimo. “Receta para teñir maderas de todos los colores.”</p> <p>1633. Diego López de Arenas. <i>Breve compendio de la carpintería de lo blanco y tratado de alarifes</i>.</p>		<p>1980. Juan Garmendia Larrañaga. <i>Euskal esku-langintza. Artesanía vasca</i>.</p> <p>1992. Luis Lesur. <i>Manual de barniz y pintura de muebles: una guía paso a paso</i>.</p> <p>1999. María Teresa de la Lastra. <i>Cómo restaurar muebles antiguos</i>.</p>
APICULTURA		<p>1586. Luis Méndez de Torres. <i>Tratado breve de la cultivación de las colmenas</i>.</p>		<p>1951. Javier Cabezas. <i>Cartilla del colmenero</i>.</p>
OFICIOS VARIOS Y OTRAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS	<p>1423. Enrique de Villena. <i>Arte cisoria</i>.</p>	<p>1564. Francisco de la Reina. <i>Libro de albeitería</i>.</p> <p>1611. Tomé Cano. <i>Arte para fabricar y aparejar naos</i>.</p> <p>1623. Benito Daza de Valdés. <i>Uso de anteojos para todo género de vistas</i>.</p> <p>1631. Tomé Cano. <i>Diálogo entre un Bizcaíno y un Montañés sobre la fábrica de los navíos</i></p>	<p>1765-1767. Pedro Araus. <i>Semanario económico, compuesto de noticias prácticas de todas Ciencias, Artes y Oficios</i>.</p> <p>1878. Justo Zapater y Jareño/ José García Alcaraz. <i>Manual de Litografía</i>.</p> <p>1882. Felipe Picatoste. <i>Manual de fotografía</i>.</p>	<p>1958. Tomás López Navarro. <i>Troquelado y estampación</i>.</p> <p>1950. Alfonso Lagoma. <i>Localización y reparación de averías</i>.</p> <p>1970. Anónimo. <i>También usted puede hacerlo. Manual práctico del hogar</i>.</p> <p>1975. Emilio Burgalla Turmo. <i>En torno a la encuadernación a las artes del libro</i></p>

			1884. José Giráldez. <i>Tratado de tipografía o arte de la imprenta.</i>	1976. Anónimo. <i>Congelar en casa.</i> 2002. Cueronet. <i>Manual sobre confección de zapatos.</i> 2002. Eugenio González. <i>Manual de reparación del calzado.</i> 2002. Cueronet. <i>Curtimbre.</i>
--	--	--	--	--

15. Significados del sufijo deverbominal *-do*

El formativo deverbominal *-do*, originalmente de carácter participial, goza en el español actual de una gran vitalidad. Desde Meyer-Lübke (1894) se había admitido casi con unanimidad que los sustantivos en *-do* representan una continuación de los sustantivos verbales latinos en *-tu-*. Sin embargo, esta atribución ha sido rechazada debido sobre todo a particularidades distribucionales y morfofonológicas de ambos procesos derivativos: “En primer lugar, el latín *-tu-*, rentable durante el periodo antiguo, acaba por ser reemplazado por otros sufijos, especialmente *-tion-* y *-tura-*. En segundo lugar, mientras en español *-do-* y *-da-* se adjuntan a la vocal del tema del verbo base, en latín *-tu-* se adjunta preferentemente a los verbos de tema consonántico o en *-i-*” (Pena 1980: 225).

¿Cuál es el significado primario de los nombres derivados con este sufijo? Algunos autores distinguen dos tipos de nombres en *-do*: verbales y participiales. Jesús Pena, por ejemplo, argumenta que “los sustantivos verbales derivan del verbo mediante los sufijos *-do* y *-da* y tienen como valor fundamental el sentido abstracto del proceso, cfr. *limado* ‘acción de limar’, *tostado* ‘acción de tostar’. Los sustantivos participiales suponen en cambio la habilitación como sustantivos de los verbos correspondientes, previa sustantivación sintáctica: paso de la función de modificador a la de núcleo por elusión del núcleo originario. De acuerdo con el valor perfectivo del participio, los sustantivos participiales indican el término del lado pasivo del proceso, cfr. *asado* ‘vianda asada’, *tostada* ‘rebanada de pan tostada’” (1980: 228). Esta explicación parece insuficiente y parcialmente errónea por varias razones. Para comenzar, Pena trata como homofuncionales los sufijos *-do* y *-da*, cuando “*-ada* ist keinesfalls [...] nur die Femininform von *-ado*: es handelt sich hier *-kopräsentisch-* um zwei eindeutig geschiedene Suffixe”¹⁰⁹ (Gauger 1971: 30). Los sufijos *-da* y *-do* abarcan diferentes dominios semánticos o ‘grados de objetividad’ (vid. Iturrioz 1986b: 404) que no son equivalentes entre sí. El formativo *-da* por ejemplo se caracteriza (1) por un rasgo semántico de semelfactividad, es decir, sus derivados designan acciones como temporalmente delimitadas y singularizadas: *llegada*, *salida*, *caída*, *despedida*, *subida*, *llamada*, *goleada*, *sacudida*, *oleada* etc. (Rainer 1993: 212; véase ejemplo 77), y (2) por actualizar frecuentemente el significado de *nomen acti*: *tostada*, *quemada*, *rayada* etc. (ejemplos 78-80), por lo que no resulta extraño que Pena no proporcione ningún ejemplo en *-da* con ‘sentido abstracto de proceso’:

¹⁰⁹ ‘*-ada* no es por ningún motivo [...] la mera forma femenina de *-ado*; se trata aquí claramente de dos sufijos derivativos diferentes y copresentes.’

(77) Se limpia muy bien el mueble que se va a reintentar y se lija suavemente con lija de agua del 320. Enseguida se quita el polvo de la *lijada* con un trapo humedecido en alcohol. Finalmente, se aplica el tinte. Quite con lija el acabado en aquellos lugares en que sea difícil hacerlo con el raspador. Termine dando una *lijada* con papel fino. (Lesur 1992)

(78) *QUEMADAS*. Para hacer marcas de quemadura, coloque encima del mueble dos cerillos apagados con sus cabezas pegadas. Encienda un tercer cerillo y colóquelo sobre los otros dos. Deje que se quemem completamente y le quedará una mancha muy visible. (Lesur 1992)

(79) *RAYADAS*. Con un abridor de latas se hacen fácilmente rayas con apariencia de antiguas. (Lesur 1992)

(80) En el caserío de Urcelay, para hacer la *cuajada* –«gatzatua»– y con la masa para la elaboración del «talo» –torta de maíz– usaban la «perreta» o «perretia». (Garmendia 1980: 35)

Por su parte, las formaciones en *-do* suministran (junto con otros sufijos como *-ción* o *-miento*) los abstractivos por excelencia. Estos derivados tienen el valor tanto de ‘sentido abstracto de proceso’ (*nomen actionis*) como también, por extensión metonímica, el de ‘resultado de la acción’ (*nomen acti*). Es decir, si representamos los significados de *-do* y *-da* por medio de

A = *nomen actionis*

B = *nomen acti*

C = semelfactividad, acción temporalmente delimitada y singularizada

es posible afirmar que los usos prototípicos del sufijo *-do* corresponden a la combinación de atributos [A+B], mientras que *-da* actualiza preferentemente los significados [B+C]. No estamos negando la posibilidad de los sufijos *-do* y *-da* de actualizar significados no-prototípicos o desplazamientos metonímicos, aunque estos usos son secundarios con respecto a los aquí señalados. Así, no resulta extraño que los textos técnicos elijan el sufijo *-do* y no *-da* para hacer referencia a la idea general de proceso:

(81)

PASOS DEL TERMINADO

Comúnmente se estima en menos el tiempo que se necesita para hacer los cinco pasos tradicionales del acabado, que son: 1) *lijado*; 2) *entintado* o *blanqueado*; 3) *sellado*; 4) *acabado*, y 5) *pulido* o *bruñido* final. (Lesur 1992)

De tal manera, no es posible considerar los sufijos *-do* y *-da* como sinónimos u homofuncionales. Por otra parte, limitándonos a los derivados en *-do*, la explicación que ofrece Pena para diferenciar entre ‘sustantivos verbales’ (derivados con sentido abstracto de

proceso) y ‘sustantivos participiales’ (sustantivaciones sintácticas con valor de perfectividad, término pasivo del proceso) tampoco parece demasiado consistente. Los estudios sobre nominalización en español generalmente citan derivados como *empleado*, *asado*, *embutido*, *adobado*, *rizado* etc. para ejemplificar la sustantivación de participios, aunque gran parte de ellos también pueden ser actualizados con sentido abstracto de proceso, por lo que algunos autores no descartan que estos derivados no correspondan realmente a sustantivaciones participiales (vid. Monge 1970: 964). Ahora bien, en los siguientes fragmentos:

(82) En el *hilado* se da al material textil, su estructura definitiva mediante la torsión y el último estiraje [...] En el caso del *hilado* con turbina se suprime el veloz, debido a que este tipo de hiladora proporciona a la mecha un estiraje elevado [...] El *hilado* se efectúa en una continua o en una selfactina. Aunque esta máquina se emplea cada vez menos, todavía su empleo es bastante común [...] 360 yardas de *hilado* de lino pesan 15 gramos. Calcular: a) el título de este hilado, en sistema de lino, cáñamo y yute; b) su equivalencia a sistema inglés de algodón; c) su equivalencia a sistema de seda. (Larrañaga 1991: 2, 4, 15, 29)

(83) Luego de la operación de remojo, las pieles suficientemente hidratadas, limpias, con algunas proteínas eliminadas de su estructura, pasan a las operaciones de pelado, donde fundamentalmente se pretende, por un lado eliminar del corium, la epidermis junto con el pelo o la lana, y por otro aflojar las fibras del colágeno con el fin de prepararlas apropiadamente para los procesos de *curtido* [...] Son visibles fuertes cicatrices en el *curtido*, muchas veces atraviesa todo el corte transversal de la piel. Esas partes no son utilizables para el cuero. (Cueronet 2002)

no encontramos ninguna evidencia formal para afirmar que los deverbominales *hilado* y *curtido* correspondan en un caso a la derivación directa del verbo, mientras que en el otro a una sustantivación del participio. Pena afirma que los sustantivos participiales suponen el paso “de la función de modificador a la de núcleo por elusión del núcleo originario” (1980: 228; vid. también Monge 1970: 963). Muy bien, pero entonces ¿cuáles fueron los núcleos originales elididos en ‘360 yardas de *hilado* de lino pesan 15 gramos’ o ‘Son visibles fuertes cicatrices en el *curtido*’? ¿Acaso ‘*cordel* hilado’ y ‘*cuero* curtido’? ¿Y por qué razón habríamos de aceptar esta posibilidad como la correcta frente a otras opciones como ‘*algodón* hilado’ o ‘*pelambre* curtido’? El análisis exhaustivo de la sustantivación de participios pasivos queda todavía como un desideratum, por lo que en este trabajo admitiremos el proceso de elisión del núcleo sólo en aquellos casos en los que el mismo texto lo hace explícito¹¹⁰. Consideramos más conveniente señalar que las formaciones en *-do* pueden

¹¹⁰ La elisión del núcleo es un fenómeno frecuente en la lengua coloquial, que por razones de economía favorece las construcciones del tipo “Dame cinco tacos de [Ø] asada” o “El mío es el [Ø] rojo” en lugar de “Dame cinco tacos de carne asada” o “El mío es el carro rojo”. En lo que sí estamos de acuerdo con Jesús Pena es que la elisión del núcleo originario mantiene el valor de pasividad del proceso. Considérense las construcciones tipo DET + [NúcleoØ] + *-DO*_{ADJ} (“Diremos que el rastrillo utilizado con la hierba es mayor que *el empleado* en el

actualizar tanto el sentido de perfectividad participial (*nomen acti*, aspecto pasivo, resultado de la acción), como el de *nomen actionis* (sentido general de proceso), y que es el texto quien finalmente guía la selección entre las diferentes posibilidades de interpretación.

Ahora bien, otros estudios han abordado el significado del sufijo *-do* a partir de las particularidades aspectuales actualizadas por sus derivados. Esta propuesta se debe fundamentalmente a los trabajos de Bernard Pottier, quien intentó justificar la elección sufijal de las nominalizaciones a partir del *aspect fonctionnel* (1962: 119-20)¹¹¹:

Nous avons défini l'aspect fonctionnel comme la position prise par une notion par rapport au mouvement créateur du procès.

L'aspect fonctionnel se divise naturellement en *statique* et *dynamique*.

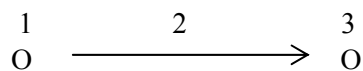
L'aspect *statique* (ou absence de mouvement) est le propre de la catégorie nominale: *la crème, gros*.

L'aspect *dynamique* (ou mouvement) est le propre de la catégorie verbale: *manger*.

L'aspect *statique* n'a qu'une position, par inhérence: la situation non-pertinente:

+

L'aspect *dynamique* a trois positions théoriques possibles: le début, le cours, ou la fin du mouvement.



D'où les trois positions élémentaires:

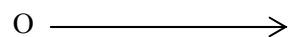
1: possibilité: admirer

2: déroulement: admirant

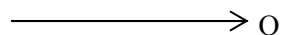
3: achèvement: admiré

Il faut préciser tout de suite que la situation en 1 ou 3 n'est pas une situation non-pertinente (non-opposable) comme dans le cas de l'aspect statique, mais une situation considérée *dans la perspective d'un mouvement*:

admirer entraîne la possibilité du mouvement admiratif:



et *admiré* exprime l'achèvement du mouvement admiratif:

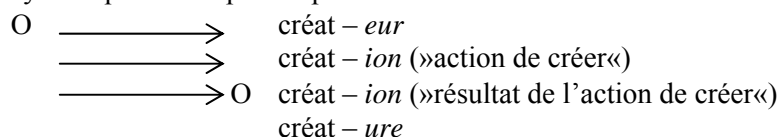


helecho”, Garmendia 1980: 29), o bien LO + [-DO_{PART}] (“Pudiendo indicarse de un modo muy general *lo resumido* en este esquema”, Cuéronet 2002).

¹¹¹ Véase Pottier (1962: 119-37; 1964: 128-9 y 1969: 78-84); además, Portier/Alvar (1983: 381-405). La otra propuesta para analizar las nominalizaciones por medio del aspecto se debe a Jens Holt (1940), quien trata algunos tipos de *nomina actionis* del griego homérico. A pesar de que las funciones aspectuales se prestan muy bien para analizar los significados del sufijo *-do* en particular; no obstante, existen grandes dificultades para el tratamiento general de los sufijos deverbominales. Robert Martin llega a las siguientes conclusiones al respecto: “Ainsi, il serait hasardeux de se fonder sur les exemples du type *création/créature, balayage/balayure*, extrêmement rares, pour attribuer au système suffixal une structure aspectuelle précise: en fait l'aspect ne s'y loge que secondairement. Un même suffixe se prête même volontiers à l'expression simultanée (même dans un seul vocable) de traits aspectuels opposés: le suffixe *-ance* signifie tantôt l'action (inaccompli), tantôt le résultat (accompli – l'accoutumance est le fait de s'accoutumer ou d'être accoutumé). En somme, les notions aspectuelles, sans être absentes du système suffixal français, n'en constituent pas une dimension organisatrice, elles y jouent le rôle discret d'oppositions secondes, mais non point instituées en elles-mêmes” (1971: 80).

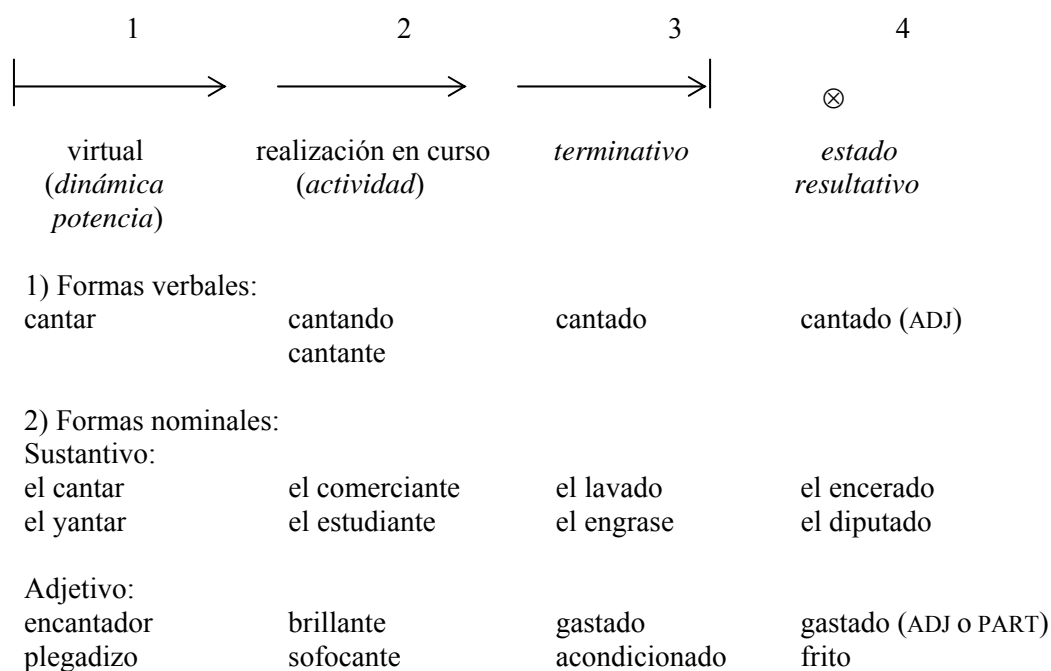
De acuerdo con Pottier, los diferentes tipos aspectuales también pueden ser actualizados en las nominalizaciones deverbales (1962: 136):

L'aspect dynamique a trois phases possibles



En obras posteriores, Pottier utiliza su propuesta para analizar las nominalizaciones en español:

L'aspect dans le substantif. – Le virtuel prend la valeur d'agent: *el realizador*. Puis vient l'action vue dans son développement: ›la reducción de los impuestos‹. Le résultatif, comme dans le cas du verbe, n'est généralement pas distingué du résultat: *los delegados* est devenu un résultat (non dynamique). On opposera donc surtout les aspects 1, 2 et 4. (Pottier 1963: 57)



(de: Alvar/Pottier 1983: 381-2)

Este modelo muestra sin embargo deficiencias en algunos puntos importantes. Pottier parece asociar inherentemente ciertos significados aspectuales con determinadas formas derivativas, cuando éstas realmente pueden cubrir un espectro mucho más amplio. Atribuye a los deverbonominales en *-do* un significado exclusivamente terminativo o resultativo (valor de perfectividad), a pesar de que en muchas ocasiones tales nombres pueden actualizar el

contenido básico de proceso, es decir como *nomina actionis* sin delimitación temporal (abstractivos)¹¹². En los siguientes fragmentos es posible notar esta particularidad:

(84) Pero el aquí someramente descrito sistema no ha sido el único modo de *hilar*. En él, entre otros detalles, se habrá podido echar de menos el empleo del uso. De ese huso o «ardatza» que se nos presenta tan vinculado con la antoñana labor del *hilado* [...] En Izal, pueblecito de catorce casas (1970), pudimos observar asimismo que, al igual de lo que ocurre con muchos quehaceres de artesanía, han seguido una técnica de *hilado*, aunque muy simple, algo más evolucionada que las anteriormente mentadas. (Garmendia 1980: 47, 49)

(85) Para la labor de *acordonado* se cogen, por la extremidad superior o lado más fino, tres mimbres [...] Al *acordonado* sigue el *tejido* corriente. (Garmendia 1980: 163)

Si bien el deverbominal *hilado* se presenta en (84) sin delimitación temporal (valor dinámico, potencial), *acordonado* y *tejido* obligan en (85) a una lectura perfectiva como acciones que forman parte de un proceso que pasa por diferentes fases sucesivas que deben ser completadas antes de que inicie la siguiente. Aunado a estos significados, los deverbominales en *-do* también actualizan el valor de *nomen acti* (estado, resultativo), nombres que son esencialmente individuativos:

(86) Estos mimbres podían alcanzar, según el modelo, de extremo a extremo la base e iban arrollados por ataduras de «éclisses». Y entre estos *arrollados* se colocaban, con ayuda del punzón, otros mimbres enteros, llamados «montanes», que llegaban de un lado a otro de lo que, por ejemplo sería la base. (Garmendia 1980: 199)

Las consideraciones anteriores nos permitirán una visión más amplia de los valores actualizados por *-do*. Para ello nos basaremos en la clasificación de las *Aktionsarten* propuesta por Wolfgang Raible (1990), quien parte del modelo de cinco fases elaborado por Antoine Culioli: pre-inicial, inicial, media, terminal y postterminal, de las cuales sólo consideraremos las últimas tres:

¹¹² Un antecedente a esta postura de Pottier se encuentre en Émile Benveniste, quien ya había señalado un valor semejante para ciertas formaciones nominales latinas: “On peut dire que *-to-* indique *l’accomplissement de la notion dans l’objet*. Le dérivé en **-to-* assume ce sens ‘passif’ dans tous ses emplois [...] L’adjectif verbal du type *datus* qualifie ‘celui en qui s’accomplit le donner’, l’objet dans lequel est réalisée cette notion [...] Dans toutes ces utilisations particulières, la notion est présentée comme subie, non active, et cela différencie profondément **-to-* d’autres suffixes impliquant activité ou production d’un résultat” (1948: 167-8).

Valor del deverbonominal en <i>-do</i>	NOMEN ACTIONIS		NOMEN ACTI
Referencia a <i>Aktionsarten</i>	Fase media: durativo extensivo medial perdurativo permanente continuativo ...	Fase terminal: final conclusivo terminativo ...	Fase postterminal: resultativo ¹¹³
Dimensión aspectual	No-perfectividad	Perfectividad	
Ejemplos	Pero el aquí someramente descrito sistema no ha sido el único modo de hilar. En él, entre otros detalles, se habrá podido echar de menos el empleo del uso. De ese huso o «ardatza» que se nos presenta tan vinculado con la antoñana labor del <i>hilado</i> . (Garmendia 1980)	Con el <i>marcado</i> del tronco iniciaba el artesano su cometido de preparar la lanza [...] El <i>terminado</i> de la «burtiruna» o lanza lo realizaba por medio de un cepillo carpintero. (Garmendia 1980)	La carretera que hoy nos conduce a Aránzazu es más cómoda que la de unos pocos años atrás. De ella ha desaparecido la nada halagüena perspectiva del cruce con otro vehículo, en los puntos más comprometidos del <i>trazado</i> . (Garmendia 1980)

ESQUEMA 16
Valores del sufijo *-do* con respecto a las *Aktionsarten*

De acuerdo con el esquema anterior, el significado de los derivados en *-do* cubre los dominios de las fases media, terminal y postterminal. Hemos considerado la fase media (durativo, extensivo, permanente etc.) como el dominio adecuado para aquellos deverbonominales en *-do* que designan *nomen actionis* desde una perspectiva general de proceso. Este es el caso de la secuencia nominalizadora *Las mujeres de este pueblo tejen abrigos* → *Las mujeres de este pueblo se dedican a tejer abrigos* → *Las mujeres de este pueblo se dedican al tejido de abrigos*: la transformación ocurre a nivel de la jerarquía sintáctica y de los medios de nominalización, es decir hay una transición de *oración* → *construcción semipredicativa (infinitivo)* → *derivado*. Las tres posibilidades, a pesar de mostrar una relación distinta entre los principios de generalización e individualización, actualizan el mismo contenido proposicional. De esta manera, la ausencia de delimitación temporal en la oración *Las*

¹¹³ Utilizamos el término ‘resultativo’ tal como ha sido propuesto en Alvar/Pottier 1983: 381.

mujeres en este pueblo tejen abrigos (aspecto durativo), se transmite a las siguientes instancias nominalizadoras.

La fase terminal (final, conclusivo, terminativo etc.) obliga en cambio a una lectura perfectiva de aquellos *nomen actionis* que forman parte de un proceso que pasa por diferentes fases sucesivas, cada una de las cuales debe estar terminada antes de que empiece la siguiente. Este valor de perfectividad no se manifiesta en el derivado en *-do* por sí mismo, sino que se aprehende en el mismo texto a partir de la contraposición con las etapas anteriores y posteriores del proceso, lo cual nos da la pauta para entender una fase como concluida (vid. ejemplos 81, 86).

Por otra parte, la fase postterminal (resultativo) estaría vinculada a los *nomina acti* en tanto que designan el resultado o efecto de la acción. Este valor es muy común para los derivados en *-do*, ya que “Bei den Extensionen dominieren die resultativen, welche das Produkt der vom Verb ausgedrückten Tätigkeit bezeichnen: *acolchado, alcantarillado, bordado, calcado, curtido, damasquinado, decorado, descascarillado, dorado(s), embaldosado, embutido, encachado, entoltado, enunciado, esgrafiado, estofado, estucado, fotograbado, ladrillado, planchado, rayado, recamado, salado, subrayado, tendido, trazado, zurcido*, u.a.”¹¹⁴ (Rainer 1993: 445). Así, podemos resumir los significados principales del formativo *-do* a partir de la ecuación “Handlung/Vorgang (+ Ergebnis)”¹¹⁵ (Thiele 1992: 30), y la interpretación ente sus diferentes posibilidades (etapas media, terminal o postterminal del proceso) dependerá finalmente del texto, cuyas condiciones de coherencia guiarán la lectura del derivado en un sentido u otro¹¹⁶.

16. La evolución de *-do* en el registro técnico

Hemos señalado anteriormente que la nominalización a partir del sufijo *-do* no se ha presentado con la misma intensidad en las diferentes etapas del desarrollo de la lengua. Este fenómeno puede ser claramente apreciado a partir de algunos estudios diacrónicos del español que muestran una incorporación paulatina de tales derivados en el repertorio léxico de la lengua. Considérese por ejemplo la distribución temporal de los sustantivos en *-do* según Joan Corominas (citado en Pena 1980: 234):

¹¹⁴ ‘En las extensiones dominan los significados resultativos, que designan el producto de la actividad expresada por el verbo [...]’

¹¹⁵ ‘Actividad/Proceso (+ Resultado).’

¹¹⁶ Creemos necesario señalar que los diferentes valores aquí señalados no son excluyentes entre sí. En algunos deverbonominales conviven los sentidos de acción (*nomen actionis*) y efecto (*nomen acti*): *barnizado, bronceado, llamado*, etc. En otros aparece el sentido concreto de objeto junto al de acción (*bordado, grabado, hilado*, etc.), paso dado ya en latín y presente en español desde la primera etapa de la lengua (véase Monge 1970: 964).

s. XII: *ganado, reinado*; s. XIII: *pelado, sentido*; s. XV: *partido, pulido, tejido*; s. XVI: *chapeado, estampado, rompido*; s. XVII: *bordado, curtido, embutido, rasgado, requemado, resfriado, resultado*; s. XVIII: *altercado, certificado, recamado, tableado*; s. XIX: *constipado*; s. XX: *raspado*.

O bien sustantivos no documentados por Corominas, y que Pena (1980: 234) no supone anteriores a los siglos señalados:

XV: *agramado, barnizado, cabeceado, cincelado, decorado, empedrado, encolado, engastado, enjabonado, fresado, recorrido, taladrado, zurcido*; XVI: *engomado, gramado, llenado, rizado*; XVII: *prensado, refinado, retocado, teclado, zapateado*; XVIII: *bronceado, empaquetado, lijado, planchado, punteado, sombreado*; XIX: *embotellado*; XX: *accionado, repujado*.

Tales estudios diacrónicos (cf. también Messner 1979) muestran sin embargo enormes lagunas en lo que se refiere a la recopilación de los ítems léxicos. Baste para ello observar los deverbonominales con *-do* que hemos encontrado en nuestro corpus de textos técnicos que no han sido contemplados en los trabajos arriba mencionados: CASTELLANO ANTIGUO: *arado, esgachado, mezclado*; ESPAÑOL CLÁSICO: *encalado, lampreado, mandado, recamado, turquesado*; ESPAÑOL MODERNO: *abrillantado, encerado, ensamblado, enyesado*; ESPAÑOL CONTEMPORÁNEO: *ablandado, acondicionado, arrollado, atravesado, centrifugado, cortado, crispado, desaguado, descarnado, desengrasado, desenredado, desinfectado, dividido, emborrado, empotrado, enganchedo, envejecido, escurrido, estirado, fijado, filtrado, infiltrado, malteado, neutralizado, oxidado, paralelizado, peinado, rayado, refrigerado, retorcido, tostado, trazado* etc. De esta pequeña muestra podemos extraer dos conclusiones: (1) que resulta prácticamente imposible establecer un inventario absoluto que dé cuenta de la incorporación de deverbonominales con *-do* al léxico de la lengua, y (2) que, a pesar de ello, los datos obtenidos muestran una presencia de estos derivados cada vez más marcada en el desarrollo diacrónico del registro técnico en español. En esta parte del trabajo no pretendemos realizar un registro exhaustivo de los derivados en *-do* en el registro técnico, sino más bien analizar el desarrollo y las motivaciones funcionales que los han llevado a ser el recurso derivativo (cualitativamente) más relevante en este registro discursivo. Para ello, partimos de la idea de que los factores que han motivado la emancipación de *-do* como recurso nominalizador en el registro técnico remiten a diferentes niveles lingüísticos, tal como se muestra en el siguiente esquema:

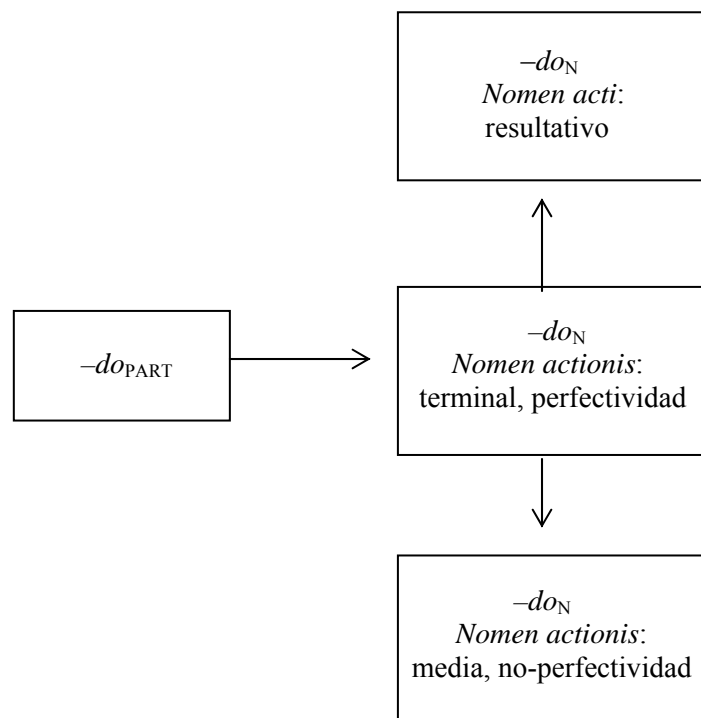
Derivados a partir de $-do_{NOM}$ en registros técnicos:

1. Nivel semántico
 - 1.1 Desarrollo *nomen acti* vs. *nomen actionis*
 - 1.2 ‘Interpretadores’ + $-do$
2. Aspectos gramaticales
 - 2.1 NOMinalización
 - 2.2 Pluralización
 - 2.3 DETerminación
3. Dimensión textual

16.1 Nivel semántico

16.1.1 Desarrollo *nomen acti* vs. *nomen actionis*

Hemos utilizado anteriormente el esquema propuesto por Raible (1990) para analizar los diferentes significados con valor nominal actualizados por el sufijo $-do$. Ahora bien, considerando (1) que las estructuras con $-do$ son en su origen formaciones de carácter participial con una perfectividad inherente, y (2) que los procesos de morfología derivativa en español permiten ‘mantener’ o ‘heredar’ determinados argumentos de la estructura temática de base (Bosque 1990: 180) parecería válido suponer que el valor original de los deverbonominales debería ser el de «*nomen actionis*: valor de perfectividad» y que los demás significados son posteriores a éste:



ESQUEMA 17

Ahora bien, ¿cómo pasan estas formaciones participiales a soportar el contenido abstracto de proceso (*nomen actionis*) con valor de no-perfectividad? Las explicaciones dadas para el caso de los sustantivos participiales latinos pueden ser útiles, debido a que experimentan un desarrollo semejante (por ejemplo *mittere* ‘perdonar’ > *remissa* = *remissio* ‘la acción de perdonar’ y ‘el acto de haber perdonado’):

TA hat hauptsächlich die Stelle des alten *-tus* übernommen. Schon bei den Kirchenschriftstellern finden sich *collecta* Sammlung, *defensa* Verteidigung, *expensa* Ausgabe, *remissa* Verzeihung u. a., Wörter, deren Abstammung aus dem Partizipium Präteriti keinem Zweifel unterliegt, bei denen man aber sich noch fragen kann, ob sie als Neutr. Plur. oder als Fem. Sing. zu erklären seien. [...] Es hat sich dann eine Bedeutungsverschiebung in doppelter Weise vollzogen. Zunächst ist der Begriff der Vergangenheit, der in *expensa* das Ausgegebenene liegt, durch den der Gegenwart ersetzt: das, was ausgegeben ist oder das, was ausgegeben wird. Kann man schon hierin eine Verallgemeinerung sehen, sofern an Stelle der einmaligen Vergangenheit die sich stets wiederholende Gegenwart tritt, so zeigt sodann der zweite Schritt eine noch weitere Loslösung von einer bestimmten und infolgedessen begrenzten Auffassung: es weicht nämlich der Begriff des Passiven vor dem des Thuns im allgemeinen zurück: *expensa* das Ausgeben wird gesagt mit Bezug auf das Subjekt, das ausgiebt, nicht das Objekt, das ausgegeben wird. (Meyer-Lübke 1894: 526)¹¹⁷

Es decir, debido a un desplazamiento semántico, la nominalización participial puede pasar a indicar el proceso como no cumplido (imperfectivo), con lo cual se elimina la noción de perfectividad o el ‘concepto de pasado’. Por otra parte, para la formación de estructuras con el significado de *nomen acti* (resultativo) es relevante la motivación que Andreas Blank denomina *frame relation*, la cual establece que “a strong and habitual relation between two concepts within a frame makes speakers express them by using only one word: the frame relations is «highlighted»” (1999: 74), es decir, se trata de un proceso fundamentalmente metonímico. De esta manera es posible explicar el desplazamiento semántico *nomen actionis* (<perfectividad>) → *nomen acti* (<resultativo>) del formativo *-do*.

Las descripciones anteriores parten de la premisa de que las nominalizaciones en *-do* heredan de las estructuras participiales el valor original de <perfectividad>, y que este constituye el punto de partida para los desplazamientos semánticos posteriores hacia los *nomen actionis* con significado de <no-perfectividad> y *nomen acti* en tanto que

¹¹⁷ “El sufijo TA adoptó principalmente el lugar de *-tus*. Ya en los textos de escritores religiosos encontramos, las palabras *collecta*, *defensa*, *expensa*, *remissa*, etc. cuyo origen se remonta sin duda al participio pretérito, aunque aún cabe la duda si deben ser explicadas como neutras plurales o femeninas singulares [...] De tal manera, se ha consumado un doble desplazamiento de significado. En primer lugar, el concepto de pasado (subyacente en *expensa*) es remplazado por el de presente: lo que es gastado o lo que está gastado. Ya aquí se puede observar una generalización, en tanto que en el lugar del pasado episódico aparece la idea de presente siempre repetible, por lo que el segundo paso muestra incluso un desprendimiento de una concepción determinada y por ende más delimitada: el concepto de ‘pasividad’ retrocede ante el de ‘conducta’ en general: *expensa* ‘el gasto’ es utilizado con relación al sujeto que gasta, no con el objeto que es gastado.”

<resultativo>. Las explicaciones de este proceso son coherentes en tanto que existen ejemplos históricos análogos bien documentados; sin embargo, esto no quiere decir que el desarrollo diacrónico de las nominalizaciones en *-do* en el registro técnico haya tenido que seguir forzosamente la misma secuencia evolutiva. Quisiéramos sustentar esta afirmación mediante el siguiente esquema, en donde hemos recopilado todos los derivados en *-do* (tanto *nomen actionis* como *nomen acti*) localizados en nuestro corpus. Cabe señalar que sólo se ha registrado la aparición más antigua de cada item y que han sido excluidas las nominalizaciones que presentan rasgos idiosincráticos o desplazamientos metonímicos tales que no permiten clasificarlas como *nomen acti* o *nomen actionis* (por ejemplo *criado*, *sentido*, *ganado*, *excusado* etc.):

		NOMEN ACTIONIS	NOMEN ACTI
CASTELLANO ANTIGUO	s. XIII	∅	∅
	s. XIV	arado, cuidado	asentado, arado, dictado, llantado (plantado), tractado (tratado)
	s. XV	∅	vedriado
ESPAÑOL CLÁSICO	s. XVI	bordado, cortado, hilado, labrado, recamado	abrigado, bordado, encerado, estambrado, guisado, hilado, labrado, mandado, precipitado, sembrado
	s. XVII	derretido, estribado	contenido, encalado, lampreado, partido
ESPAÑOL MODERNO	s. XVIII	abrillantado, apartado, azogado, barnizado, batido, cruzado, devanado, dorado, encarnado, encoiado, ensamblado, entresacado, entretejido, enyesado, escobillado, esmaltado, estampado, grabado, partido, recocado, resfriado, tallado, tejido, tintado, torcido, triado, vaciado	cruzado, duplicado, encolado, ensamblado, enyesado, ferrado, fluido, resultado, tejido
	s. XIX	acabado, agramado, ahondado, alumbrado, apaisado, apladado, apomazado, armado, barnizado, barrido, cribado, blanqueado, brozado, bruñido, colgado, cosido, desarmado, empaquetado, empastado, empozado, encaballado, engomado, enriado, entintado, esfumado, glaseado, graneado, lavado, metido, mojado, moldeado, mordido, peinado, plegado, recorrido, repartido, repintado, tendido, torneado, trazado	atado, conglomerado, derivado, grabado, pedido, recorrido, surtido, trazado, vestido

<p>ESPAÑOL CONTEMPO- RÁNEO</p>	<p>s. XX</p>	<p>abatanado, ablandado, abrochado, acelerado, aclarado, acolchado, acolchonado, acondicionado, acoplado, acordonado, adobado, afilado, afinado, agamuzado, agregado, agujereado, aguzado, ahumado, alineado, alumbrado, alzado, amartillado, amasado, añadido, alzado, aplanado, aplicado, apolillado, apretado, aprovechado, armado, arrancado, arrollado, atado, aterrado, atravesado, barrenado, berbechado, blindado, bordeado, bruñido, calado, calentado, cardado, cebado, cedrillado, centrado, centrifugado, cerrado, cepillado, chamuscado, cizallado, cocinado, cogido, colado, cometido, comprobado, conformado, contrabatido, contrachapeado, copiado, cromado, curado, curtido, decalado, decolorado, decorado, defasado, desaguado, desbastado, desborrado, desbrozado, descarnado, desconchado, desembojado, desemborrado, desencalado, desengrasado, desenredado, desfibrado, desflorado, desfrenado, deshilachado, deshojado, desinfectado, deslizado, despulpado, desteñido, desuardado, dividido, doblado, embadurnado, embarrilado, embojado, emborrado, embotellado, empajado, empapelado, emparrillado, enbutido, encajado, encalado, encastrado, encendido, encerado, encofrado, enconado, encurtido, enfardado, enfriado, enganchado, engrapillado, enjuagado, enladrillado, enmasillado, ensilado, entortado, entrecruzado, enturtorado, envasado, envejecido, escaldado, escurrido, esmerilado, estirado, etiquetado, fabricado, festoneado, fijado, filado, filtrado, forjado, fraguado, frenado, frito, fruncido, galgado, gofrado, golpeado, graneado, granulado, hervido, hendido, inclinado, inducido, introducido, jabonado, jaspeado, jugueteado, labrado, lacado, laminado, lañado, laqueado, limado, lijado, lisado,</p>	<p>acabado, aglomerado, agregado, apartado, arrollado, asado, bobinado, cableado, calzado, certificado, colado, comprimido, concentrado, conglomerado, desconchado, devanado, doblado, embutido, empotrado, entarimado, entintado, estampado, forrado, germinado, marcado, preparado, (pre)polimerizado, rayado, recortado, repujado, tapizado, veteado</p>
--	--------------	--	---

		llenado, machacado, malteado, manchado, manipulado, marbreado, marcado, marmoleado, mecanizado, mezclado, modelado, montado, moteado, neutralizado, orinado, oxidado, pabilado, paralelizado, pasteurizado, pegado, pelado, perfilado, pesado, pespunteado, picado, pintado, pinzado, piquelado, pisado, planchado, plegado, planchado, plateado, platinado, plegado, precurtido, preenfriado, pretrinchado, prensado, pulido, punzonado, purgado, quemado, quitado, rascado, raspado, reciclado, rayado, reacabado, realizado, rebajado, reblandecido, rebordeado, recapado, recogido, recorrido, recortado, rectificado, recuperado, recurtido, reducido, reencalado, reenconado, reforzado, regulado, rellenado, remachado, remojado, repeinado, repujado, resaltado, restaurado, resudado, retorcido, ribeteado, rociado, rolado, sacudido, salado, salpicado, secado, sellado, sintetizado, sobado, sobreatado, sobrehilado, sombreado, soplado, subrayado, sujetado, sumergido, tableado, taladrado, tapado, taraceado, templado, tensado, teñido, terminado, terrado, texturizado, torneado, tostado, traslado, trazado, trefilado, trenzado, troceado, troquelado, vertido, zurrado	
--	--	---	--

Existen diferentes teorías lingüísticas que reconocen una diferencia cualitativa entre dominios concretos y abstractos. La gramática cognitiva en particular sostiene que procesos como la subjetivización y la gramaticalización –y en general todo fenómeno metafórico– se desarrollan a partir de la extrapolación mental entre estos dos dominios: “By definition, basic domains occupy the lowest level in hierarchies of conceptual complexity: They furnish the primitive representational space necessary for the emergence of any specific conception. Basic domains constitute a range of conceptual potential, and particular concepts can be taken as exploiting that potential in various ways [...] Once characterized relative to basic domain, a concept creates the potential for any array of higher-order concepts and thus functions as

their domain; these latter concepts in turn provide the domain for the emergence of still further concepts, and so indefinitely” (Langacker 1987: 149-50)¹¹⁸.

Este principio cognitivo es conocido como el “principle of exploitation of old means for novel functions” (Werner/Caplan 1963, cit. en Heine *et al.* 1991: 150), y predice que los conceptos concretos son utilizados para entender, explicar o describir fenómenos menos concretos. De esta manera, las estructuras claramente delineadas y/o estructuradas son empleadas para conceptualizar entidades más borrosas; experiencias no físicas son entendidas por medio de experiencias tangibles; tiempo en términos de espacio; causa en términos de tiempo; relaciones abstractas en términos de procesos cinéticos o relaciones espaciales etc.

El mismo principio se aplica a aquellos procesos de gramaticalización bajo los cuales subyace una estructura metafórica¹¹⁹. Tales procesos pueden ser descritos en términos de unas cuantas categorías básicas que pueden ser acomodadas secuencialmente de la siguiente manera (de Heine *et al.* 1991: 157):

PERSON > OBJECT > PROCESS > SPACE > TIME > QUALITY

Cada una de estas categorías puede ser observada como representante de un dominio de conceptualización importante para estructurar experiencia. La relación entre ellas es metafórica, esto es, cualquiera de ellas puede servir para conceptualizar cualquier otra categoría a su derecha, lo cual permite la creación de metáforas categoriales como EL ESPACIO ES UN OBJETO O EL TIEMPO ES ESPACIO. Así, la gramaticalización puede ser interpretada como el resultado de un proceso unidireccional que incrementa la abstractividad de un elemento lingüístico conforme el significado se acerca al polo derecho del continuo¹²⁰.

Ahora bien, el excursus anterior es relevante para nuestro tema en tanto que el sufijo *-do* ha mostrado en el registro técnico un desempeño análogo al que las teorías lingüísticas de base cognitiva señalan para los procesos de metaforización. Con esto no queremos decir que la presencia del sufijo *-do* en el registro técnico sea el resultado de un proceso metafórico o de gramaticalización, sino tan sólo que esta transferencia “from concrete to less concrete

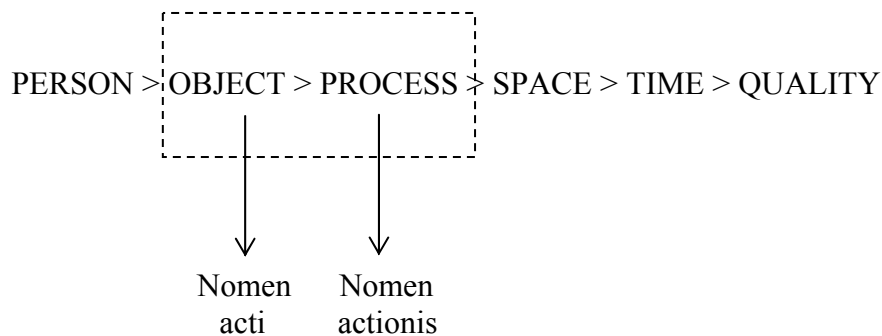
¹¹⁸ Las partes del cuerpo son un buen ejemplo de estos ‘dominios básicos’, ya que a partir de éstas se establecen puntos de referencia espaciales. Con respecto a esto, véase Lakoff/Johnson 1980; Johnson 1987; Langacker 1998; Langacker 2002 (149-63).

¹¹⁹ Otros mecanismos de cambio lingüístico relevantes para la gramaticalización, además de los procesos metafóricos, son la transferencia metonímica (Traugott/König 1991), el reanálisis (Langacker 1977; Heine *et al.* 1991; Lehmann 1991) y la analogía (Greenberg 1991; Lehmann 1991).

¹²⁰ “Since the initial meaning is richer, more specific, it is also more palpable, more accessible to the imagination (‘anschaulich’) and, in this sense, more concrete; whereas the meanings of strongly grammaticalized signs, such as ‘of’, ‘will’ or ‘and’, do not yield mental images, cannot be illustrated and are, in this sense, more abstract” (Lehmann 1982b: 128).

conceptual domains” (Heine *et al.* 1991: 176) puede explicar el desempeño del formativo *-do* en textos técnicos.

Hemos comentado anteriormente que algunos trabajos resumen los significados del sufijo derivativo *-do* bajo la fórmula ‘Actividad/Proceso (+ Resultado)’. Esto es, el significado de «proceso» es considerado el significado básico, mientras que el de «resultado de la acción» es visto como una extensión metonímica de aquél. No obstante, desde una perspectiva diacrónica, el sufijo *-do* en el registro técnico no ha seguido la secuencia ‘significado básico («proceso») → «extensión metonímica («objeto»)’, sino más bien un desarrollo que corresponde al continuo de categorías básicas determinado por la gramática cognitiva para la gramaticalización, en el cual el significado de «objeto» es más básico que el de «proceso»:



Con la representación anterior pretendemos aislar las únicas categorías cognitivas relevantes para el análisis del formativo *-do*: las de ‘objeto’ (= resultado, *nomen acti*) y ‘proceso’ (= *nomen actionis*). Ahora bien, los deverbominales en *-do* han mostrado en los lenguajes técnicos un desempeño primario hacia el sentido de *nomen acti*, que después se ha extendido al de *nomen actionis*, es decir, el uso sistemático del sufijo *-do* para designar «proceso de ‘x’» ha sido posterior al del «resultado de ‘x’»¹²¹.

Ya hemos mencionado que, a diferencia de otros sufijos sumamente productivos en el castellano antiguo (*-miento* o *-ura*) o a partir del español clásico (*-ción*), *-do* mostró una productividad muy pobre como formativo deverbominal en las primeras etapas de la lengua. En textos técnicos, como se puede apreciar en el esquema, su desempeño está casi reducido a *nomina acti*. Es de llamar la atención, por ejemplo, que durante la etapa del castellano antiguo (s. XIII-XV) los únicos *nomina actionis* encontrados a partir de *-do* son *arado* y *cuidado*, mientras que los *nomina acti* son más abundantes (*asentado*, *arado*, *dictado*, *llantado*, *tractado*). En la etapa del español clásico (s. XVI-XVII) aparecen algunos *nomina*

¹²¹ Esta secuencia también subyace a la pluralización de derivados en *-do* (→ §16.2.2).

actionis más (*bordado, cortado, hilado, labrado, recamado, derretido, estribado*), pero su productividad se muestra todavía muy reducida en comparación con los *nomina acti* actualizados en este mismo periodo. Por lo anterior, considerando los resultados de nuestro análisis, podemos afirmar que el valor primitivo del formativo *-do* en textos técnicos no era tanto ‘Actividad/Proceso (+ Resultado)’, sino más bien ‘Resultado (+Actividad/Proceso)’, en donde el significado central (es decir, mayormente actualizado) era el de *nomen acti*, mientras que el de *nomen actionis* fungía sólo como un valor secundario.

Ahora bien, esta relación entre los significados del sufijo *-do* se mantiene constante hasta el siglo XVIII, en el cual los índices de frecuencia entre *nomen acti* y *nomen actionis* empiezan a invertirse. Esto nos permite deducir que el punto de inflexión se encuentra en la etapa del español moderno, y más precisamente, en la segunda mitad del siglo XVIII. Esta tendencia se mantendrá durante el siglo XIX, hasta llegar a un punto de desarrollo en el cual los derivados en *-do* son un recurso sistemático en textos técnicos para la designación de *nomina actionis*.

Una última observación más. Quisiéramos reiterar que el comportamiento del formativo *-do* en el registro técnico ha seguido los parámetros generales que subyacen a los procesos cognitivos, a pesar de que la relación entre los significados del sufijo *-do* no es realmente metafórica sino metonímica. Los significados ‘Actividad/Proceso + Resultado’ han estado siempre presentes en las actualizaciones del sufijo *-do* en el registro técnico, y en este sentido no podemos hablar de un valor ‘primitivo’ u ‘original’. Sin embargo, el hecho de que los lenguajes técnicos hayan favorecido en las primeras etapas de la lengua el significado de «objeto» (*nomen acti*, resultado de la acción) antes que el de «proceso» (*nomen actionis*) confirma la tendencia cognitiva de partir de puntos de referencia ‘concretos’ y a partir de ellos aprehender conceptos ‘más abstractos’¹²².

16.1.2 ‘Interpretadores’ + *-do*

Una tarea fundamental de la formalización (tanto de la teoría lingüística como de la lógica aplicada a los lenguajes naturales) consiste en separar sistemáticamente ‘niveles de lenguaje’ y de hacer explícitas las operaciones que en el lenguaje ordinario están implícitas o encubiertas (vid. Iturrioz 1986c). En el caso que nos ocupa, la nominalización (abstracción

¹²² Con esto no queremos dar a entender que los nombres que designan *nomen actionis* sean de alguna manera más ‘abstractos’ que aquéllos que hacen referencia a *nomen acti*, ya que ambos participan en la misma medida del proceso de abstracción sustantiva y por ello constituyen objetos del mismo nivel semiótico. Lo que aquí afirmamos es que, de acuerdo con las gramáticas cognitivas y las teorías de la gramaticalización, la categoría ‘objeto’ sirve como punto de referencia más básico que la de ‘proceso’.

sustantiva) genera estructuras de segundo orden¹²³ que tienen sobre todo una función condensadora, las cuales conllevan al empleo de estructuras más explícitas y de mayor referenciabilidad en el discurso. Ahora bien, en el lenguaje técnico actual encontramos un uso sistemático de predicados intensionales como *proceso*, *técnica*, *especie*, *operación*, *método*, *procedimiento*, *labor* etc. que cumplen una función clasificativa de estos objetos de segundo orden, a través de lo cual es posible una aprehensión más exacta de la realidad representada en el texto:

(87) La batidora saca automáticamente la hebra hilable de cada capullo y levanta la escobilla presentando el ramo á la hiladora, que lo toma con la mano izquierda y con la derecha los va exponiendo á la *acción del hilado* de la máquina, en número de tres, cuatro ó cinco, según el título que deseamos. (López Peñafiel 1907)

(88) Una vez efectuados los lavados convenientes es recomendable secar las piezas con serrín, antes de introducirlas en el horno, pues la evaporación del agua en las superficies tiene propiedades oxidantes, máxime si *el tratamiento de recocado* se efectúa en un horno eléctrico. (López Navarro 1958)

(89) Herramientas de la sección de ‘tejido’ son el martillo, las tijeras de poda –«zeketorrak»–, con las que cortan las tiritas, y el punzón –«puntzoia»–, empleado para facilitar la *labor de tejido y alineado* de los montantes. (Garmendia 1980: 221, 225)

(90) Diremos que el *arte del tejido*, al igual que otras industrias similares, es un menester reservado a la mujer. (Garmendia 1980: 225)

(91) Sabemos, por haberlo ya indicado, que el *proceso de tejido*, independiente de su línea, es similar en todas las cestas. (Garmendia 1980: 169)

(92) Las vasijas se fabricaban, en líneas generales, por *el sistema del urdido*, parecido al empleado en Teruel y Huesca. (Seseña 1997)

(93) Sugerir *prácticas de fertilización y encalado*. (Almaguer 1998)

(94) Continuamos con una lija de agua del no. 800, para eliminar las marcas de la anterior en el barniz, aunque, con toda seguridad, el barniz haya desaparecido con todas estas *operaciones de lijado*. En este caso debemos dar prioridad al trabajo de eliminar las rayaduras de la madera antes que al barniz. (Lastra 1999)

(95) Existen diferentes formas de eliminar el agua de los cueros, desde un simple secado al aire libre donde el equipo es elemental y se depende absolutamente de las condiciones climáticas hasta los sofisticados *métodos de secado al vacío* que requieren un equipo especial y caro y que se adaptan a la curtiembre sin depender de los factores climáticos. (Cueronet 2002)

(96) *PROCEDIMIENTO DE SALADO*. El trabajo debe comenzar cuando las pieles hayan perdido el calor natural del cuerpo que cubrían. (Cueronet 2002)

¹²³ Siguiendo a Iturrioz (1985b, 1986c y 1986e), hemos considerado este ‘lenguaje segundo orden semiótico’ como opuesto al ‘lenguaje objeto’.

(97) Pielles Crudas

1. Objetivo
2. Control del *proceso de desescalado*
3. Ensayos analíticos sobre productos desescalantes
4. Algunas ideas fundamentales sobre los desescalantes
5. Productos desescalantes más conocidos o utilizados
6. *Técnicas de desescalado*
7. Defectos o fallas del *proceso de desescalado* (Cueronet 2002)

Los términos clasificativos utilizados en el registro técnico como *proceso, especie, operación, método, procedimiento, labor* etc. son entendidos como ‘intepretadores’ (*Interpretatoren*)¹²⁴. Este término fue introducido por Jens Lüdtke, quien explica su función de la siguiente manera: “Ich sage einem anderen, wie er ein Gegenstand, einen Sachverhalt, einen Satz auffassen soll, oder ein anderer sagt mir, wie er das von mir Gesagte verstanden hat. Um den sprachlichen Ausdruck dieser Textfunktion zu bezeichnen, führe ich den Terminus Interpretator ein”¹²⁵ (1984: 30).

Jens Lüdtke –utilizando la distinción de John Lyons entre objetos de primer, segundo y tercer orden– clasifica los interpretadores en tres tipos diferentes: (a) de objetos (del tipo *la ciudad de Paris* o *el orador Cicerón*); (b) de estados de cosas como *acto, gesta, acción, gesta, operación, proceso* etc., y (c) de sentido, en donde engloba aquéllos que hacen referencia a una proposición (*axioma, principio, máxima, teorema, ley, sentencia* etc.) o bien a un acto de habla (*afirmación, promesa, respuesta, exhortación, amonestación* etc.)(1984: 31-66). Para nuestro trabajo son sólo relevantes los de segundo tipo, ya esos están relacionados con los contenidos proposicionales que entran en el proceso de nominalización. Al aplicar estos principios podremos determinar (1) a partir de qué momento los deverbominales con *-do* en el registro técnico se convierten en objetos de interpretación, y (2) de qué manera estos interpretadores indican de una ruptura en la concepción de los procesos técnicos con respecto a etapas anteriores de la lengua.

Resulta interesante observar que el registro técnico del castellano antiguo se caracteriza por una ausencia casi absoluta de interpretadores referentes a la descripción de procesos. No es sino hasta finales de esta época (s. XV) cuando aparece en nuestro corpus el primer interpretador (‘arte’):

¹²⁴ Otro término que se podría utilizar para nombrar estos operadores sería el de ‘indicador hermenéutico’ (*hermeneutischer Indikator*)(vid. Lüdtke 1984: 30).

¹²⁵ ‘Yo le digo a otra persona cómo debe concebir un objeto, un estado de cosas, una oración. O bien, alguien más me dice cómo ha entendido lo que he dicho. Para designar esta función lingüística he acuñado el término *interpretador*.’

(98) E por la cortar non pudiendo con sus dientes menudos & Romos fallaron la sierra & ansi delas otras Cosas en suma en su manera jungiendo asus estrumentos separados onde enesta *arte de cortar* visto quelas manos non podrian aquella conla poleçia deujda conpljr annadieron a ellas los dichos al comjenço deste capitulo estrumentos que son organos adjutriçes del omne que a esto de fazer (Villena 1423)

(99) E para ellos tales fechuras commo en este capitulo he dicho son mas conplideras quanto mas que alas viandas de aves delçadas & menudas aprouechan en su manera segunnt enel & enlos tajos dellas adelante en sus capitulos sera dicho E los que de otra figura solo alas cosas que syn premja se cortan aprouechan & los que aqui pongo son para todo eneste paso conosçe el entend[i]mjento que maguer la *arte del cortar* enlas orientales començo partes enlas de occidente alcanço conpljmjento. (Villena 1423)

Adviértase que el interpretador ‘arte’ en ambos casos está relacionado con estructuras semipredicativas (infinitivo). En la etapa del español clásico, por otra parte, encontramos ya una serie de interpretadores que hacen referencia a procesos (*arte, labor, método, operación y procedimiento*)¹²⁶, pero de estos items solamente dos se relacionan con infinitivos: ‘Del tiempo y *arte de(l) podar*’ (Herrera 1513) y ‘El *método de hacer* el color’ (Danis 1666: 294). Los deverbonominales no son todavía objeto de interpretación.

El desarrollo de estructuras sintácticas entre interpretadores y deverbonominales (del tipo ‘interpretador + de + [-do]_N’) parece ser un fenómeno relativamente tardío en el desarrollo del registro técnico. En las primeras dos etapas del español no localizamos ejemplos de este tipo. La única construcción en cierta medida semejante data de finales del español clásico (s. XV-XVII), aunque no es posible considerar que esté integrada por un interpretador:

(100) Y porque me parece que basta para una armadura de par y hilera lo dicho, quédese para que enseñen los Maestros *el modo del estribado*, aunque adelante en los arrocabes es fuerza que tratemos de él. Y así pasaremos a una armadura de par y nudillo. (López de Arenas 1633)

Habrá que esperar hasta la etapa del español moderno para que las formaciones en *-do*, y en general las estructuras derivativas, sean modificadas por interpretadores:

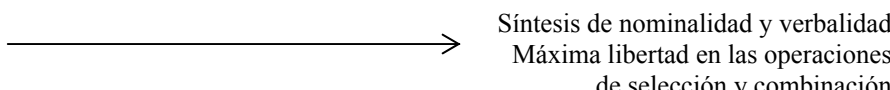
(101) Por entonces no habia tenido el de Vocanson los adelantamientos que en el dia; ¿pero quien no vé, que sin salir de *la operacion del cruzado*, son muchas las ventajas que logra la Seda en el hilado de Vocanson, que en el de los Piamonteses? (Ortells 1783: 35)

¹²⁶ Por ejemplo: “Ahora bien, en *el arte y factura* con que trabajan los amantecas hay *dos procedimientos*: el primero consiste en pegar la pluma con pegamento y así queda hecha obra. El segundo es atar con cordelillos e hilos de algodón, con lo que la obra queda hecha. Esta es la manera de dar principio y comienzo al *arte de la pluma*” (Sahagún 1558: 128).

(102) La Irlanda en una época muy reciente, también su cultivo adolecía de muchos defectos, y sobre todo como en España su *sistema de enriado*. (Cortés 1864: 16)

(103) De la cromolitografía, zincografía, paniconografía y otros *procedimientos de grabado en relieve*. (Zapater 1878)

Sin embargo, no es sino hasta la etapa del español contemporáneo cuando los deverbominales en *-do* son modificados sistemáticamente por los interpretadores que aparecen en el registro técnico. En el esquema siguiente podemos apreciar este desarrollo de una manera más clara: obsérvese en particular que los interpretadores no han incidido en las diferentes instancias de nominalización de manera homogénea ni aleatoria, sino que han seguido una tendencia que va de menor a mayor grado de gramaticalización, es decir, primero las estructuras semipredicativas (infinitivo) y después las derivativas:

			
		+ DERIVADO	
+ INFINITIVO		-X	-DO
CASTELLANO ANTIGUO	arte	∅	∅
ESPAÑOL CLÁSICO	arte, método	∅	∅
ESPAÑOL MODERNO	arte, método, operación, práctica, procedimiento, sistema,	arte, método, operación, procedimiento, sistema	operación, procedimiento, sistema
ESPAÑOL CONTEMPORÁNEO	acción, arte, labor, método, operación, práctica, procedimiento, proceso, sistema, técnica	acción, arte, labor, método, operación, práctica, procedimiento, proceso, sistema, técnica	acción, arte, labor, método, operación, práctica, procedimiento, proceso, sistema, tratamiento, técnica

ESQUEMA 18
Relación entre interpretadores
e instancias de nominalización en el registro técnico

Asimismo, dentro de la derivación es posible notar una secuencia en la que el formativo *-do* representa una instancia posterior de interpretación con respecto a los demás sufijos

derivativos. Considérese por ejemplo que en el siglo XVIII aparece solamente una única estructura interpretativa con derivados con *-do* ('operación del cruzado', Ortells 1783: 113), mientras que todas las restantes involucran a los demás sufijos derivativos ('método de hilanza', 'arte del blanqueo', 'arte de la conservación', 'método de su corta' etc.). No es sino hasta el siglo XIX cuando los derivados en *-do* también aparecen sistemáticamente como objetos de interpretación ('operación del glaseado', 'sistema de enriado', 'procedimiento de grabado' etc.).

Hay otro aspecto más que merece ser mencionado. Una particularidad de los interpretadores en el registro técnico consiste no solamente en que realizan una 'exégesis' del nombre modificado (head, cabeza), sino que además establecen con éste una relación intensional tal que los sintagmas complejos resultantes presentan comportamientos gramaticales específicos: el hecho de que interpretadores como *proceso, operación, método, procedimiento, técnica* etc. formen con los deverbominales estructuras en las que éstos aparecen sin determinantes (por ej. 'métodos de \emptyset apelmbrado') es una muestra de la relación intensional entre ambos nombres, lo cual es reforzado (1) por el carácter técnico del término, y (2) por el hecho de que en muchos casos se trata de términos nuevos –o bien introducidos por el mismo texto– con carácter tipificante (Iturrioz 1996: 342-6). Pues bien, esta ausencia de determinantes en estructuras interpretativas se presenta ya desde el siglo XVIII con los demás sufijos derivativos y sólo hasta el siglo XIX con el formativo *-do*, por ejemplo 'método de \emptyset **calcinación**' (*El tratado de metalurgia* 1765-1773: 132) o 'arte de \emptyset **conservación**' (Alzate 1777: 84) vs. 'sistema de \emptyset **enriado**' (Cortés 1864: 16) o 'procedimiento de **grabado**' (Zapata 1848).

Los resultados obtenidos ponen de manifiesto algunos aspectos importantes: (1) que los objetos nominalizados en el discurso técnico han incrementado su importancia de manera tal que cada vez se ha hecho más necesaria su interpretación explícita; (2) que la etapa del español moderno representa un punto de inflexión en el desarrollo del registro técnico, lo cual se manifiesta en la elección de nuevos interpretadores con respecto a las etapas anteriores; y (3) que en la formación de estructuras con interpretadores, los derivados con *-do* muestran un desarrollo tardío con respecto a los demás sufijos deverbominales, tendencia que será confirmada a través del análisis de otros aspectos gramaticales.

16.2 Aspectos gramaticales

16.2.1 NOMinalización

Las investigaciones elaboradas por Iturrioz (1985a; 1985b) han demostrado que a través de la abstracción sustantiva se adquieren mayores posibilidades de referenciabilidad o manipulabilidad en el discurso: la transición de la proposición al concepto conlleva una pérdida paulatina de las categorías que vinculan el enunciado con situaciones específicas, así como de otras propiedades inherentemente verbales (fuerza ilocutiva; tiempo, modo y aspecto; relacionalidad; capacidad de expansión; progresiva adopción de categorías nominales; rección verbal), lo que implica una sustitución en el texto de los factores exógenos por condiciones endógenas. Por tal motivo, el desarrollo de la nominalización como parte del desarrollo de la lengua debe ser visto como el surgimiento paulatino de un recurso que favorece la referenciabilidad en el discurso.

Ahora bien, ya hemos señalado que la nominalización del registro técnico no presenta un desarrollo homogéneo en las diferentes etapas de la lengua. Considérese el siguiente ejemplo tomado de los *Libros del Saber de Astronomía* de Alfonso X de Castilla. En la columna izquierda hemos reproducido el índice original del ‘Libro I de las armellas’ (1277); en la derecha, el elaborado por Manuel Rico y Sinobas (editor de esta dicha obra en 1863). Hemos resaltado en este último algunos pasajes que nos parecen particularmente relevantes:

Índice original del rey Alfonso X de Castilla (1277)	Índice elaborado por Manuel Rico y Sinobas (1863)
<p>LIBRO I DE LAS ARMELLAS</p> <p>Capitolo I. De saber cuál es la pro deste estrumente.</p> <p>Capitolo II. De saber de cuál materia de deue fazer este estrumente.</p> <p>Capitolo III. De saber de cuál manera se puede fazer meior este estrumente.</p> <p>Capitolo IIII. De saber cuemo se faz la armella de los polos et la del zodiaco.</p>	<p>LIBRO I DE LAS ARMELLAS</p> <p>Importancia, diferentes usos y aplicaciones del instrumento denominado las armellas, según Abuizac Azarquiel.</p> <p>Necesidad imperiosa de que los astrónomos teóricos sean entendidos (<i>sic</i>) maestros y sabidores de las reglas tecnológicas que siguen los artífices en la construcción de los instrumentos propios de la ciencia de los cielos.</p> <p>De los metales con que se pueden construir las armellas.</p> <p>Reglas para construir las armellas en general.</p> <p>Reglas geométricas para trazar y construir la armella de los polos y la del zodiaco</p> <p>De la elíptica y su inclinación con el ecuador en tiempo de D. Alfonso, en la época de</p>

<p>Capítulo V. De saber cuemo se fazen las armellas del rectificar.</p> <p>Capítulo VI. De saber fazer la armella del medio dia.</p> <p>Capítulo VII. De saber cuemo se faz la armella dell yguador del dia.</p> <p>Capítulo VIII. De saber cuemo se faz la armella dell orizon.</p> <p>Capítulo IX. De saber cuemo se faz la armella que lleua el medio cerco de la altura.</p> <p>Capítulo X. De saber cuemo se fazen el cerco et medio de la altura.</p> <p>Capítulo XI. De saber armar este estrumento.</p>	<p>Abrachis (Hiparco), en el siglo de Memum Abdalla, fiijo de Haron Arraxit, y cuál fue la que halló Mahoma, fiijo de Aben el Bateni</p> <p>Contrucción, trazado y modo de montar en el instrumento de las armellas los cuartos de círculo que debían emplearse para observar directamente las alturas, posición y movimientos de los astros.</p> <p>De la alhidada, axataba y almehuar</p> <p>De la construcción y trazado de la armella meridiana</p> <p>Construcción y trazado de la armella ecuatorial.</p> <p>Construcción y trazado de la armella del horizonte.</p> <p>Construcción de las armellas con las cuales se mueven los cuartos de la altura.</p> <p>Del trazado de las armellas y cuartos para observar las alturas de los astros.</p> <p>Reglas que deben seguirse para armar todas las partes y situar convenientemente para las observaciones el aparato astronómico de las armellas Alfonsíes.</p>
---	---

Como es posible apreciar, en estas dos versiones de los *Libros del Saber de Astronomía* encontramos los polos opuestos del proceso de nominalización. En el índice original del siglo XIII, los contenidos proposicionales permanecen casi siempre en el nivel oracional (por ej., ‘De saber cuemo se faz la armella dell orizon’) y sólo en algunas ocasiones alcanzan la instancia de construcciones semipredicativas por medio del infinitivo (‘De saber cuemo se fazen las armellas *del rectificar*’). En cambio, en la versión de 1863 algunos de estos contenidos son expresados a través de derivados (‘*Construcción* de las armellas con las cuales se mueven los cuartos de hora’; ‘*Del trazado* de las armellas y cuartos para observar las alturas de los astros’), lo que demuestra una evolución en el alcance de la nominalización en la tradición discursiva técnica.

Podría objetarse que las estructuras localizadas en el índice original de los *Libros del Saber de Astronomía* responden a la tradición descriptiva de títulos (tanto de libros como de capítulos y/o párrafos) que se mantuvo hasta finales del siglo XVIII, lo cual explicaría la preferencia por construcciones más explícitas en lugar de formas nominalizadas. Sin embargo, este fenómeno no se reduce a los títulos o referencias macroestructurales, sino que se percibe en cualquier parte del texto. Considérese el siguiente fragmento de la traducción del *Tratado de agricultura* de Ibn Wafid (finales del s. XIII o principios del XIV); en éste

podemos advertir que los contenidos proposicionales no son nominalizados, a pesar de la constante referencia a ellos a lo largo del texto. Los fragmentos de la columna derecha (español contemporáneo), en cambio, actualizan contenidos proposicionales semejantes por medio de derivaciones:

<p>Traducción del <i>Tratado de agricultura</i> de Ibn Wafid (finales del s. XIII – principios del s. XIV):</p>	<p>Español contemporáneo:</p>
<p>Et dixeron que toda simiente que <i>fuera rroçiada</i> con vino caliente nunca sea amarilla. E si <i>rremojare</i> los ramos del acapar en agua fria un dia e una noche e <i>rrosiaren</i> con esa agua la simiente e la cobireren con un panno fasta que <i>enxugue</i>, e estorçera de toda tenpestat e otro tal fara el agua en que <i>remojan</i> las olivas. E sy tomaren del enebro negro e lo mojaren e lo boluieren con el trigo, todas aues que dello comieren morran. E tomen el aue que muriere con ello e ponganla en ssomo de una lança, cabeça ayuso, e pongan la lança derecha en los lugares de las mieses. E mientra y fuera non llegara y aue ninguna. E dixo Autelius que sy tomaren el cangrejo e los <i>rremojaren</i> en agua siete dias e <i>rroçiaren</i> con ello la simiente, non llegara a ello aue ninguna. E si posieren de aquel agua aderredor de vinna o de huerto o de arbol que lieue fruto, non le fara danno ninguna cosa. (Ibn Wafid, VII: 307)</p>	<p>‘ROCIAR’ > ‘ROCIADO’ La selección de la pistola depende principalmente de la compresora que tenga, ya que de la boquilla no debe salir más aire del que puede recoger la compresora. Si sale más aire del que entra, el <i>rociado</i> tiene que ser detenido cada rato, para dejar que se junte más aire en el tanque. (Lesur 1992)</p> <p>‘REMOJAR’ > ‘REMOJO, REMOJADO’ Las pieles desde su estado en tripa hasta el rendido son producidas normalmente, se lavan como se hace habitualmente y son piqueladas a fondo, la mayoría de las veces con ácido sulfúrico. Esto significa que el procesamiento con respecto al <i>remojo</i>, encalado y desencalado permanece inalterado. (Curtiembre 2002)</p> <p>Una vez enderezado, el junco se humdedece y, seguidamente, se seca al sol y al aire. Esta industria cuenta para el secado con toda la parte alta del edificio, donde disponen también de varios depósitos de agua para el <i>remojo</i>. (Garmendia 1980: 211)</p> <p>‘ENJUAGAR’ > ‘ENJUAGUE, ENJUAGADO’ Este curtiente sintético aclara el cuero y prepara a la piel en tripa para ser curtida con extracto vegetal en polvo. Se enjuaga para eliminar sales, se eliminan totalmente los baños de este <i>enjuague</i> y se curte sin baño con curtientes vegetales y sintéticos. (Curtiembre 2002)</p> <p>Se considera que el proceso de limpieza por medio del desuardado consiste de cinco pasos: i) desuardado; ii) remoción de las ceras; iii) <i>enjuagado</i>; iv) jabonado; v) <i>enjuagado</i>. (Larrañaga 1991: 94)</p>

Veamos algunos otros ejemplos localizados también en textos técnicos del castellano antiguo. En todos ellos, los contenidos proposicionales alcanzan dentro de la escala de nominalización solamente la instancia de infinitivo, sin que se produzca el paso a una instancia más gramaticalizada (derivación):

(104) El *asentar* es lo que diximos que cauasen alrededor de la vid. E que lo *asentasen* e que sacasen aderredor de la vid. E que la *asentasen* e que sacasen sus sarmientos a todas partes. E quando fisieren del sarmiento ataquiso el *asentaren* qualquier dello non puede escusar que non se gouierne de la vid fasta que cunpla dos annos entonçe se gouernara de las rrayes quel naçeran. (Ibn Bassal: 386)

(105) Mas la tierra que grant e ancha non le abonda esto. E en logar del *estiercolar* deuenla baruechar e atar e trastornar lo deuyuso a suso vna en pos otra. (Ibn Bassal: 368)

(106) E pusimos le nombre muerta por que muere quanto siembran en ella e otro si quanto llantan. E otrosy el tiempo del *baruechar* non la deuen arar si fuer a tal como diximos fasta que guaresca. (Ibn Bassal: 370)

(107) E aya entre foyo e foyo X codos. E guarden el ora del *arrencar* que los arranquen con todas sus rrayes e pongan les en los foyos que fisieron. (Ibn Bassal: 384)

(108) E las palomas a muchas proes e por tanto touimos por byen fablar dellas [...] E las mejores dellas para criar en las casas son las que an los vellosos e los cuerpos grandes e que son de buenas colores e de buen *arrollar*. (Ibn Wafid: 328)

(109) E sepas que como yo fuy en greçia. Aquestas tres espeçies de çerezas yo vy en vn arbol en semble crescer. La manera del enxerir nonla aprendj. mas paresçe me que sea mucho *ligar*. E sy lo querras experimentar como se deuen plantar enel mes de febrero los sus pjñyoles en octubre o en Noujembre enlos lugares o rregiones calientes & secas. (*Plantar*, 1385-1407)

(110) Ca dellas salira asaz humor enel feruor. E como començaran a *ferujr* mueue las del fondon o del suelo con vna paleta luenga fuerte mente. por tal que non se quemem. (*Plantar*, 1385-1407)

(111) E por el rromano e por el *fender* e ponganlas en agua. E uayan al arbol que quisieren enxerir si ouiere metido non perdera nada en el *cortar*. (Ibn Bassal: 414)

Con lo anterior no queremos insinuar que en el registro técnico del castellano antiguo los procesos derivativos no eran del todo productivos; por el contrario, la presencia de deverbonominales como *-miento*, *-ura*, *-ncia* etc. son una prueba de que ya en esta etapa la reificación sustantiva alcanzaba tales instancias de gramaticalización. Hemos localizado en esta primera etapa de la lengua incluso algunas nominalizaciones a partir del formativo *-do*:

(112) E sienbren los asi como siembran el trigo e la çeuada e quando lo senbraren fagan vn fas de yerua e apeguenselo con piedras e atenlo a los bueyes en logar de

arado e arrastren por la tierra a todas partes por tal ques buelua la simiente. E fas esto por tal ques non danne la simiente con el *arado* e por que es flaca e quando los sembraren en ssequera asy como diximos non ponga en las tierras estiercol sinon muy poco. (Ibn Bassal: 426)

(113) E quando mete mueuse la materia e corre priuado. E a menester quel venga ayna otro sy e quando los tajan depues que meten non an pro les venga la materia fasta depues de grant tienpo que es piso el ynxierto o firmado el *llantado* e tardase mucho e non se vnian las materias vnas a otras. E por esta rraon se secan e non prenden, mas el arbol en que quisieren enxerir es contrario desto. (Ibn Bassal: 414)

No obstante, el principal problema al que nos enfrentamos en la descripción de este fenómeno es que el sufijo *-do*, actualmente uno de los atributos más evidentes del registro técnico, muestra una productividad casi nula en las primeras etapas de la lengua. Las nominalizaciones por derivación en textos técnicos del castellano antiguo generalmente no utilizan este formativo, a pesar de que esa posibilidad ya existía en el sistema¹²⁷. Para ejemplificar esto, comparemos el contenido proposicional ‘blanquear’ en los siguientes fragmentos:

(114) Capitulo VI. De cuemo se deuen ayuntar amos sus medios. et se deuen *blanquear*. (Alfonso X, 1277: *Libro I del astrolabio redondo*)

(115) Y, si el oro no está bien incorporado, se torne a calentar otra vez en el mesmo crisol, y esto se haga hasta que humee y se torne a vaziar en el agua fría, porque a esta vez segunda [...] Luego se hierva al *blanquimiento*, que se llama fuerte, que diré cómo se haze quando trate del primor de dar colores, y callente hirviendo se eche dentro en el jarrillo. (Pérez 1569)

(116) Memoria sobre el *blanqueo* del lino, algodón y otras materias, sacada de la que sobre este asunto publicó en francés Mr. Berthollet, y simplificada en quanto a su practica, a fin de que el metodo que en ella se propone pueda ser util a toda clase de personas. (Gutiérrez Bueno, 1790)

(117) Comúnmente se estima en menos el tiempo que se necesita para hacer los cinco pasos tradicionales del acabado, que son: 1) lijado; 2) entintado o *blanqueado*; 3) sellado; 4) acabado, y 5) pulido o bruñido final. (Lesur 1992)

No hemos encontrado otras ocurrencias para ‘blanquear’ o sus derivados en nuestro corpus, pero las que fueron localizadas son representativas del desarrollo del sufijo *-do* en el registro

¹²⁷ Ya en la etapa del castellano antiguo encontramos todas las manifestaciones de *-do* localizables entre los polos de la verbalidad y la nominalidad: (a) valor participial (“Porque non fallamos en fecho de la piedra de la sombra. Libro que *fuesse complido* por sí”, *Libros del saber de astronomía*, IV: 3); (b) valor adjetival (“E dixo Antonilus que si tomaren çeniza de los sarmientos e lo boluieren con el trigo nos dannará e otro tal le fara si boluieren con ello absinçio o estiercol de *ouejas molido* nos dannará e fincará el trigo sano e duro”, Ibn Wafid: 311); (c) valor nominal a partir de 1) supresión del núcleo nominal (“Toma los granos o la simjente de aquellos & mete *los apartados*. por tal que mejor pueda aprouechar”, *Plantar* [1385-1407]); 2) introducción del operador *lo + -do* (“E quando segaren pongan las espigas contra oriente e *lo segado* contra oçidente”, Ibn Wafid: 310), y 3) derivación deverbonominal (“E sienbren los asi como siembran el trigo e la çeuada e quando lo senbraren fagan vn fas de yerua e apeguenselo con piedras e atenlo a los bueyes en logar de *arado* e arrastren por la tierra a todas partes por tal ques buelua la simiente”, Ibn Bassal: 426).

técnico: en la época del castellano antiguo encontramos solamente la actualización del infinitivo; *blanqueamiento* aparece en la etapa del español clásico; *blanqueo*, a finales del siglo XVIII; *blanqueado*, en cambio, está registrado en un texto de finales del siglo XX. Es decir, todo parece indicar que, en la contraposición de varios sufijos derivativos para un mismo item, el formativo *-do* ha tenido en el registro técnico un desarrollo posterior (o tardío) con respecto a sus alternantes. El siguiente esquema representa esta tendencia de nominalización, en el cual hemos reconocido para la instancia ‘derivado’ dos diferentes posibilidades, una para el sufijo *-do* y otra (‘*-x*’) para sus alternantes:

Síntesis de nominalidad y verbalidad → Máxima libertad en las operaciones de selección y combinación		
INFINITIVO	DERIVADO	
	<i>-X</i>	<i>-DO</i>
CASTELLANO ANTIGUO “De cuemo se deuen ayuntar amos sus medios. et se deuen <i>blanquear</i> .” (Alfonso X, 1277: <i>Libro I del astrolabio redondo</i>) ESPAÑOL CLÁSICO “Bamos a dar fuego, para lo cual vsan vnos tapar la boca de atizar, y por el culeron de la parte de afuera hazer lumbre moderada, que solo entre el humo en el caño, y poco a poco en distancia d ocho dias tapan el culeron, y le empiezan a dar fuego por la boca de atizar hasta <i>blanquear</i> el horno.” (Danis 1666: 290)	ESPAÑOL CLÁSICO “Y, si el oro no está bien incorporado, se torne a calentar otra vez en el mismo crisol, y esto se haga hasta que humee y se torne a vaziar en el agua fría, porque a esta vez segunda [...] Luego se hierva al <i>blanquimiento</i> , que se llama fuerte, que diré cómo se haze quando trate del primor de dar colores, y callente hirviendo se eche dentro en el jarrillo.” (Pérez 1569) ESPAÑOL MODERNO “Memoria sobre el <i>blanqueo</i> del lino, algodón y otras materias, sacada de la que sobre este asunto publicó en francés Mr. Berthollet, y simplificada en quanto a su practica, a fin de que el metodo que en ella se propone pueda ser util a toda clase de personas.” (Gutiérrez Bueno 1790)	ESPAÑOL CONTEMPORÁNEO “Comúnmente se estima en menos el tiempo que se necesita para hacer los cinco pasos tradicionales del acabado, que son: 1) lijado; 2) entintado o <i>blanqueado</i> ; 3) sellado; 4) acabado, y 5) pulido o bruñido final.” (Lesur 1992)

El formativo *-do* continuará durante la etapa del español clásico (siglos XVI-XVII) con la misma productividad marginal frente a otros sufijos deverbominales y/o técnicas de nominalización que ya había mostrado en el castellano antiguo. En el cuadro siguiente ejemplificaremos este fenómeno, nuevamente en contraste con casos equivalentes del español contemporáneo. Nótese que en estos textos técnicos del español clásico los contenidos proposicionales tampoco son actualizados mediante el sufijo *-do*:

ESPAÑOL CLÁSICO	—————→ ESPAÑOL CONTEMPORÁNEO
<p>‘LABRAR’ Otro si mandamos que el dicho paño veynte y doseno el que lo quisiere hazer tinto en lana para prieto lo pueda hazer dadole en lana un celestre/co que <i>el labrar</i> deste paño y del que fuere tinto sobre blanco. (Anónimo 1562: <i>La pragmática del obraje de los paños</i> [...])</p>	<p>‘LABRAR’ Ayuda al proceso de penetración y difusión de los productos depilantes, y por el rozamiento entre las pieles, el desprendimiento del pelo y de la epidermis semi-disueltos, así como un cierto <i>labrado</i> de flor. (Curtiembre 2002)</p>
<p>‘TRAZAR’ Otros ay que se llaman Laterales, porque miran derechamente a los lados del mundo, uno a Levante y otro a Poniente, y assí se <i>traçan</i> en planas superficies levantadas a plomo sobre la raya meridional, la qual se aparta del lugar de los verticales noventa grados [...] Este postrer <i>modo de traçar</i> es más general, porque no todos saben hazer tablas, ni las ay para todas las alturas, mas aunque las uviesse, podrían siempre tenerlas a la mano para quando fuessen menester [...] Pornás los números de las horas, como vees en la presente figura, con algún adorno, y ternás acabada la <i>traça</i> del relox. (Ruiz 1575)</p>	<p>‘TRAZAR’ Aunque en ocasiones debemos de empezar a desmontar los terrenos, normalmente se debe tener un lote limpio, con el menor número de piedras, troncones, ramas, etc. para empezar a efectuar el <i>trazado</i> del huerto. (Almaguer 1998)</p>
<p>‘LAVAR’ Llégase finalmente, pasados éstos y otros accidentes, al término de sacar la plata mezclada con el azogue, apartándola de lo que es la tierra, que llaman <i>lavar</i> [...] Todos los daños que se han experimentado y se experimentan hoy en el gasto ya falta de azogue, o le llamen pérdida o consumo, se causan en <i>el lavar</i> los cajones. (Barba 1640: 91-2)</p>	<p>‘LAVAR’ <i>Lavado</i> del suelo. Cuando existen problemas de salinidad, entonces se tiene que lavar el suelo con agua durante una semana. (Loya 1999)</p>
<p>‘MOLER’ <i>El moler</i> los metales, es preparación precisamente necesaria para sacarles la plata u oro que tienen por azogue, y la sutileza de la harina, parte muy principal para abreviar el beneficio y sacarles la plata que tuvieren [...] Pero es menos sujeto a daños este modo de</p>	<p>‘MOLER’ El proceso de desecación y <i>molido</i> son las operaciones fundamentales de preparación comercial del azafrán, primeramente hay que hacerles perder la humedad vegetativa para que conserven la totalidad de su aroma y finalmente <i>el molido</i> tiene que ser hecho con un molino que</p>

<p>quema, demás del provecho de facilitar <i>la molienda</i>. (Barba 1640: 72)</p> <p>‘QUEMAR’ Para dos efectos, es de importancia <i>el quemar</i> los metales o para que se muelan más fácilmente, o para disponerlos de suerte que el azogue se abrace y se incorpore con la plata que tienen [...] en <i>la quema</i> de los metales causan lo mismo, calcinada la plata en cualquiera de las maneras dichas. (Barba 1640: 75-6)</p> <p>‘CORTAR’ Cap. 2º. de como <i>se cortan</i> las Vidrieras. Dibujada en esta conformidad la historia con asistencia de vidriero, diestro en <i>cortar</i> con el diamante los vidrios, se tiene prebenida vna salserilla con albaialde, y poniendo v.g. sobre el rostro dibujado en el tablero vn vidrio blanco, por los perfiles del rostro, se señala con dicho albaialde, y estas señales haze que sea puntual el <i>corte</i> del diamante [...] Qvando por el vidrio no se ve el dibujo, se aceita el papel blanco, y asentado sobre el dibujo se descubren las líneas del, y con vn lapiz se copian los perfiles, <i>cortase</i> la pieza señalada en el papel, y luego se asienta sobre la vidriera del color que <i>se ha de cortar</i>, y con el albaialde se señala dicha pieza en el vidrio, y luego <i>se corta</i> con el diamante, y a esta habilidad del pintor en sugetar los perfiles a <i>cortes</i> que tengan poca dificultad, assi al <i>cortarse</i>, como al emplomarse [...] <i>cortada</i> la pieza en la conformidad dicha, se asienta en el tablero, sobre el dibujo que le corresponde, y assi las demas, de modo q cubran todo el dibujo. (Herranz 1666: 299)</p> <p>‘TEMPLAR’ Después de acabado el horno, se sigue el darle fuego, para esto algunos meten desde luego los morteros en el, y se templea todo junto, otros los templean de por sí, en las arcas de la barrilla, ò del <i>temple</i>, y después que esta blanco el horno los meten, tengo por mejor lo primero. (Danis 1666: 290)</p> <p>‘MEZCLAR’ Los morteros vnos los vsan de piedra de amolar, otros de otra como en el Requenco, en esta tierra se hace de la <i>mezcla</i> de los barros que tengo dicho en los tamaños, así dellos como de los Ornos, cada vno usa lo que quiere. (Danis 1666: 289)</p>	<p>triture finalmente el estigma para que mantenga la totalidad de su color y aroma. (Loya 1999)</p> <p>‘QUEMAR’ Empajado. Consiste en cubrir la superficie del suelo con una capa de paja u otros residuos vegetales. Se utiliza con las siguientes finalidades: – Conservar la temperatura para evitar <i>el quemado</i> de las plantas por las heladas. (Loya 1999)</p> <p>‘CORTAR’ Como primera materia empleaban la pletina de hierro dulce -«burni gozoa»—Estas barras, previo su colocado en el yunque, las cortaban sirviéndose de una tajadera, golpeada con una porra de acero. Pero este <i>corte</i> no respondía a medida fija. Variaba según el tamaño del hacha a fabricar [...] Hoy, en esta industria, los tamaños de las pletinas o «plantxuelak» no han variado, son los de antes. Responden a las medidas que conocemos. En su <i>cortado</i> siguen asimismo con la técnica descrita. (Garmendia 1980: 129 y 135)</p> <p>‘TEMPLAR’ Para todo fabricante de hachas o «aizkoragillea» es muy importante el conseguir el debido temple de la pieza que forja. Tras calentada, según pudimos escuchar en esta industria, a novecientos grados aproximadamente, el <i>templado</i> lo realizaban, al igual que ahora, en el agua. (Garmendia 1980: 133)</p> <p>‘MEZCLAR’ La maquinaria de esta parte del proceso es muy variada y depende en gran medida de las fibras que se requieren transformar. Sin embargo, todas ellas aplican una o más de las acciones básicas: a) acción de <i>mezclado</i>; b) acción de púas opuestas; c) acción neumática o de corrientes de aire; d) acción de batidores; e) acción reguladora. (Larrañaga 1991: 33-4)</p>
---	--

La productividad del formativo *-do* en el registro técnico empieza a incrementarse en la época del español moderno (siglos XVIII-XIX), a pesar de que su comportamiento se muestra hasta cierto punto inconsistente, es decir, tuvo que pasar por una etapa de consolidación en tanto que instancia de nominalización. En algunos casos, por ejemplo, el proceso de reificación no se realiza a partir de *-do*, a pesar de que dichos contenidos proposicionales funjan como tópicos en los textos correspondientes:

(118) Otro *modo de pulir* se puede tambien practicar con el cristal en polvo finisimo, con agua en lugar de la piedra pomes. (Cantelli 1735: 52)

(119) *Modo de cozer* los barnizes [...] Para *jaspear, dorar, ò platear* los Globos, Piramides de cristal, vidrios, etc. (Cantelli 1735: 57, 66)

(120) Qué método siguen en la calcinación o (usando de los términos de la ferronesca) en la *quema* de la arroga. (*El tratado de metalurgia de las Comisiones (segundas) de la Real Sociedad Bascongada de Amigos del País*, 1765-1773: 63)

(121) Se descubre que desde luego hay una nueva invención de *raguar* el beneficio de la cantidad de 432 Rs.vn, como se descubre del gasto de las *dos raguas* que arriba van formadas. (*El tratado de metalurgia de las Comisiones (segundas) de la Real Sociedad Bascongada de Amigos del País*, 1765-1773: 71)

(122) *Modo de teñir* en Persia con el Kermes la seda de color Carmesí en los Pueblos de Damasco, y Diarbequir, sacado del Consejo de Comercio de Paris por Mr. Hellot. (Canals 1768: 36)

(123) Para teñir las Lanas hiladas. *Remojo* de la lana [...] *Engeve* o cocimiento. (Canals 1768: 46)

(124) Sería malísimo método hacer el arriendo de un tallar, difiriendo para el año siguiente el de los resalvos, pues además de que resultaría un arriendo por pies de árboles, ó escarabajando; lo qual está prohibido por las Ordenanzas, que establezcan se haga la *corta* á hecho. (Duhamel 1773: 137-8)

(125) Consiste, pues, la *marcación* en marcar con el martillo de la Dirección todos los árboles vedados, de fila, de pies entrantes y cornijales, y especialmente estos dos últimos. (Duhamel 1773: 149)

(126) Del *descortezo* de los Tilos y Moreras. Se descortezan los Tilos que tienen entre 8 y 16 años: y tambien podrian descortezarse los mas gruesos, con tal que no tengan sarnosa la corteza. (Duhamel 1773: 216)

(127) Ensayo sobre el *blanqueo* de los Lienzos: varios metodos de conocer las aguas gordas, y de endulzarlas ya para el uso de la vida, ò ya para otros fines. (Gallon/Duhamel 1779: 1)

(128) Pasado un poco de tiempo, se inclina suavemente la cuchara sobre un pilon hecho expresamente, y el qual puede desocuparse por un albañal, ò conducto de *desagüe* que se le hace. (Gallon/Duhamel 1779: 71)

(129) Hemos dicho que la conversion del Cobre en Laton por medio de la piedra Calamina, era producida, à lo menos en la mayor parte, por el Zinc que contiene; y asi

con el Zinc es con lo que se llega à dar al Cobre aquel color que se aproxima mucho al del oro, à cuyo metal compuesto se dá el nombre de Tumbaga. Pero aquí no nos detendremos sobre el modo de hacer esta *liga* (Gallon/Duhamel 1779: 193)

(130) La primera operación es poner estas telas en *remojo* con agua y ceniza, por una noche ó algo mas tiempo (Gutiérrez Bueno 1790: pág. XIV)

Considérese que, para cada uno de los ejemplos anteriores, la derivación a partir de *-do* es perfectamente posible desde los parámetros del registro técnico actual (*pulido, jaspeado, dorado, plateado, quemado, raguado, teñido, remojado, cortado* etc.); sin embargo, en la primera parte del español moderno todavía no se manifiesta de manera generalizada esta tendencia nominalizadora. El primer texto de nuestro corpus que utiliza el formativo *-do* para hacer referencia a procesos data de la segunda mitad del siglo XVIII: el *Semanario económico, compuesto de noticias prácticas de todas Ciencias, Artes y Oficios: traducidas y extractadas de las Memorias de las Ciencias de París, de las Trevoux; y de muchos otros libros de fama Franceses, Ingleses, Italianos, Alemanes, etc.* editado por Pedro Araus (Madrid, 1765-1767). En esta obra ya se actualizan a partir de *-do* algunos contenidos proposicionales que en textos anteriores sólo alcanzan instancias menos gramaticalizadas de nominalización:

(131) *Esmaltado*. Para hacer los Esmaltes, que se sientan sobre los metales, y sobre los vidriados, es necesario empezar haciendo una materia, que sirve de fundamento, assi à el Esmalte blanco, como à los Esmaltes de varios colores. (1765: 5)

(132) *Barnizado*. El mas hermoso Varniz, que se conoce, es el de China; y para hacerle, se toma una onza de succino bien blanco, ò una onza de goma de copal tambien muy blanca (1765: 6)

(133) *Gravado*. Cuando se quiere gravar una oja de Espada, Cuchillo, Tígera, ù otra qualquier cosa de hierro, ó de acero; ante todas cosas, se le dà un baño a la pieza, que se ha de gravar: este baño ha de ser de materiales, que se estiendan , y peguen sobre el hierro [...] El *gravado* ha de profundizar sobre todo el grueso de la Cera; de forma, que descubra el hierro, ò el acero. (1765: 6)

(134) *Dorado* sobre hierro [...] Quando se usa de esta mezcla para dorar por entero, dibujar, ò escribir sobre el hierro, las letras, ò dibujos salen perfectamente dorados. (1765: 12)

(135) *Azogado*. El modo de azogar vidrios planos es tan comun, que apenas hay quien le ignore: pero azogar bolas de crystal, ò espejos esphéricos, es tan raro el que lo sabe, como dificil que lo revele. (1765: 15)

(136) Fundición y *vaciado* del hierro. Si se quiere fundir el hierro para hacer de él alguna pieza vaciada, se toman limaduras de hierro bien puro; se lavan exactamente; primero en una lexia; despues en agua clara. (1765: 38)

(137) Este esmalte es muy excelente para el *vidriado* de Loza; con la advertencia, de que sino corre bien, se le añade al sentarlas sobre las piezas una poca sal de tartaro, ò de barilla purificada. (1765: 11)

No obstante, en la obra de Pedro Araus es evidente que el formativo *-do* todavía no constituye un recurso sistemático de nominalización, ya que junto a las derivaciones arriba señaladas existen otros contenidos proposicionales que no presentan esta transición al sufijo *-do*. Así, construcciones como ‘Toda obra de Laton se puede blanquear sin plata’ (pág. 12), ‘por esta razon es necesario un buen temple’ (pág. 15), ‘y se seca bien para bruñirlo’ (pág. 61), ‘Estas materias alcalinas la ablandan hasta dexarla a punto de poderla limar’ (pág. 67), ‘Las ruedas de los diamanteros, y las que sirven para escarchar, ò aplanar los hilos de oro, y plata’ (pág. 70), ‘Si estas bolsas se quisieren jaspear, se les echará à la materia del xabon’ (pág. 117), ‘el escoger, y separar el lino’ (pág. 161) ‘Hay dos modos de enxugar’ (pág. 177), ‘Esta operación de secar el lino’ (pág. 177), ‘Modo de capar los pescados para que crezcan’ (pág. 183), ‘estos instrumentos unicamente servian para afinar la hebra’ (pág. 186) etc. no introducen los derivados *blanqueado*, *templado*, *secado*, *bruñido*, *limado*, *escarchado*, *aplanado*, *jaspeado*, etc., a pesar de que todos ellos constituyen tópicos que son retomados a lo largo del texto. Este mismo fenómeno se aprecia en otros textos técnicos del siglo XVIII (cf. Francisco Ortells 1783; Berthollet 1796; Gutiérrez Bueno 1797 etc.) en los cuales, si bien existe un incremento en la productividad del formativo *-do*, éste aún desempeña un papel marginal como elemento nominalizador. De acuerdo con los resultados de nuestro análisis, no es sino hasta el siglo XIX cuando el formativo *-do* se consolida como instancia nominalizadora en el registro técnico: de los once textos del siglo XIX que tenemos en nuestro corpus, solamente dos (Ventura de la Peña 1832 y Walfestien 1878) no recurren sistemáticamente al formativo *-do* para hacer referencia a procesos. De esta manera se introduce en el registro técnico una posibilidad de referenciabilidad en el discurso, y su desarrollo paulatino no es sino el resultado de la consolidación de un nuevo objeto procesual (de segundo orden semiótico) que funciona en el registro técnico como una herramienta de elaboración cognitiva y transmisión de la información:

(138) Siendo pues el *hilado* de Vocansón mas estimado por su limpieza que el antiguo, ¿podrá dexar de ser mas apreciable por los compradores Fabricantes, quando aseguran en éste menos quiebras en el *devanado*, *torcido*, *tintado* y demás operaciones, que en el antiguo, que por su suciedad abunda en desperdicios? (Ortells 1783: 30-1)

16.2.2 Pluralización

La mayoría de los estudios sobre pluralización de nombres abstractos en español –y en general, en las lenguas romances– se han centrado en los diferentes significados expresados por los nombres pluralizados: acciones, estados, *nomina qualitatis* etc.¹²⁸ Ahora bien, ya que en este trabajo hemos limitado el estudio del formativo *-do* a los significados de *nomen actionis* y *nomen acti* (→ §15), requerimos una perspectiva distinta para acercarnos a este fenómeno. Para ello nos serviremos nuevamente de las investigaciones hechas dentro del marco de UNITYP sobre las dimensiones de nominalización e individuación (aprehensión de objetos), que podrán ayudarnos a entender los procesos de pluralización en el registro técnico.

El hecho de que una propiedad, una relación o una proposición sean objetos lingüísticos depende de que la lengua aplique a esos ‘contenidos’ (en realidad, estructuras de primer orden) la operación de nominalización que culmina con la técnica ‘abstracción’. Iturrioz (1985a; 1985b) ha mostrado que por medio de la nominalización se introducen en el universo del discurso un nuevo tipo de referentes, de entidades que constituyen las figuras en un lenguaje de segundo orden (abstracto), y pone de manifiesto cómo esta nueva forma de hablar es especialmente apta para la expresión de contenidos técnicos, científicos y formales (por ejemplo *Kupfer leitet elektrischen Strom* → *Kupferne Gegenstände sind Leiter*). En estos nuevos objetos de segundo orden, los principios contrapuestos de generalización e individuación se hallan, como resultado de una nueva síntesis, en la misma relación que en el caso de los nombres comunes prototípicos (individuativos) en el lenguaje de primer orden, por lo que pueden participar de las demás propiedades de la nominalidad.

Aclaremos esto por medio de un ejemplo. Entre las dos descripciones técnicas siguientes: (1) ‘Cuando el artesano *teje* aproximadamente las dos terceras partes de la superficie desclava los listones’ y (2) ‘Con *el tejido* de los montantes se remataría la base’ (Garmendia 1980: 183, 199) subyace una operación de nominalización por medio de la cual se crea el objeto de segundo orden ‘tejido’. Ahora bien, la técnica de abstracción, que constituye la instancia más gramaticalizada de la nominalización, representa a su vez la instancia menos gramaticalizada de aprehensión de objetos (individuación), por lo que el abstractivo *tejido* comparte las mismas características nominales que los objetos de primer orden, como la determinación y la pluralización: ‘*Este tejido* lleva en su parte inferior, a guisa de remate, otro acordonado igual al del comienzo o superior’; ‘A este menester sigue *otro tejido*’; ‘Preparado el bastidor, viene *su tejido*’; ‘El proceso del cosido de los montantes es idéntico a *los dos anteriormente citados tejidos*’ etc. (Garmendia 1980: 175, 249 y 253).

¹²⁸ Para una visión general de algunos de estos trabajos, véase Jens Lüttke 1978: 75-6.

Dejando de lado por el momento la determinación (que será retomada en §16.2.3), analizaremos la función de la pluralización para el formativo *-do* en registros técnicos (*lavado* > *lavados*)¹²⁹. Dentro del marco de UNITYP, el número gramatical representa una de las técnicas de aprehensión lingüística de objetos ubicada en un continuo regido por los principios de generalización e individualización¹³⁰:

Abstracción > Colección > Masa > Clasificación verbal > Clasificación por artículos >
 Clasificación numeral > Concordancia ‘clases nominales/número’ >
 Concordancia ‘género/número’ > Nombre propio (adaptado de: Seiler 1982: 6)

Conforme las técnicas de aprehensión se acercan a la de los nombres propios, el concepto (formal) de objeto se hace menos abstracto (Seiler 1982; Iturrioz 1986a: 48-51). En este sentido, mientras que la técnica de ‘abstracción’ representa el principio de generalización, la técnica ‘número’ es considerada representante del principio de individualización (Seiler 1982: 7). De tal manera, la pluralización de los derivados en *-do* implica una individualización de los objetos por ellos designados, tal como se muestra en los siguientes casos:

(139) Ahora vamos a practicar con las puntadas más sencillas. Para hacerlo, se puede utilizar un retazo pequeño de alguna tela suavcita, algodón por ejemplo; ha de ser de un color liso, sin *estampados*, para que usted vaya viendo sin dificultad lo que va haciendo. (Tudela 1988)

(140) En *los lavados* del calero no se debe tirar el baño, sino diluirlo con agua corriente, de forma progresiva, evitándose así la precipitación del CaCO₃ (carbonato de calcio) sobre la flor de forma muy acusada y localizada, o bien (y esto es lo mejor) emplear agua, de la que se han eliminado previamente los bicarbonatos (HCO₃⁻). (Cueronet 2002a)

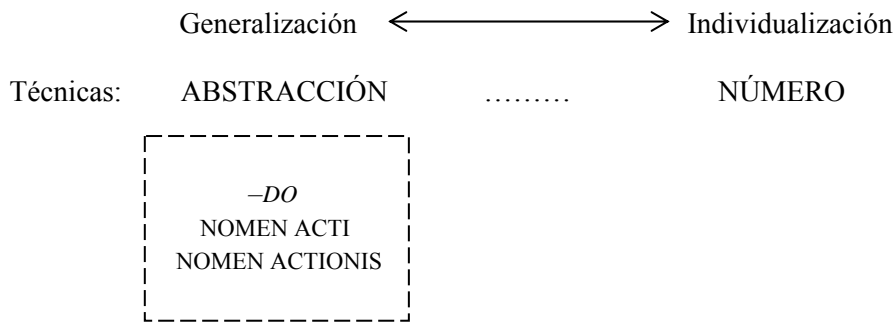
(141) El proceso del cosido de los montantes es idéntico a *los dos anteriormente citados tejidos*. (Garmendia 1980: 253)

Los ejemplos anteriores muestran una individualización de deverbonominales en *-do* para *nomen acti* (139) y *nomen actionis* (140-1). Este proceso es relevante porque representa la

¹²⁹ No quisiéramos dar a entender que la ‘pluralidad’ como concepto se limita a la técnica ‘número’. En Iturrioz *et al.* (1986) se ha puesto al descubierto una correlación sistemática entre un continuo conceptual de la pluralidad y un continuo formal de los recursos gramaticales (número, cuantificadores, numerales etc.). La pluralidad no es un concepto unívoco y discreto, sino escalar “compuesto de múltiples instancias ordenadas de acuerdo con los principios de predicatividad y pragmaticidad” (Iturrioz 1987: 65). Sin embargo, en nuestro trabajo consideraremos únicamente la técnica gramatical ‘número’ para analizar la pluralización de deverbonominales en *-do*.

¹³⁰ Con respecto a este continuo es importante señalar que, (a) muchos nombres pueden pertenecer a más de una clase; (b) hay numerosos casos de transición y dudosa pertenencia; (c) la clasificación no es rígida, el cambio de clase es casi siempre posible, con mayor o menor naturalidad, y (d) los criterios usados para determinar las clases no son exhaustivos, exclusivos ni unitarios. Un ejemplo de esto es que hallamos ‘abstractos’ usados como colectivos (*Schiesserei/tiroteo*), como continuativos (*er hat viel Erfahrung, dos horas de arresto*), como especificadores de cantidad en construcciones de medición (*ein Schrub Rosinen, una carga de leña*), e incluso su uso en plural (i.e. como individuativos) es bastante frecuente (Iturrioz 1986a: 43).

individualización de objetos abstractos que, como ya hemos comentado, son especialmente aptos para la expresión de contenidos técnicos, científicos y formales:



ESQUEMA 19

En el esquema anterior hemos considerado solamente las técnicas de aprehensión relevantes para el análisis de los deverbonominales en *-do* en el registro técnico ('abstracción' y 'número'). Mediante el recuadro ubicado bajo la instancia 'abstracción' queremos indicar que ninguno de los dos significados (*nomen acti*, *nomen actionis*) representa una instancia de nominalización más gramaticalizada con respecto al otro, ya que ambos condensan de la misma manera un contenido proposicional y por ende participan del mismo nivel semiótico. Tan objeto de segundo orden es 'salto' (= *nomen acti*) en la reificación 'El niño vio cómo el gato saltaba desde el tejado' → 'El niño vio *el salto* del gato desde el tejado', como 'calentado' (= *nomen actionis*) en 'Después cogían el hacha con unas tenazas sin gancho y la *calentaban* otra vez en la fragua' → 'Este *calentado* tenía como objeto forjar el ojo en el yunque'. Ambos significados se valen del mismo exponente formal y ocupan el mismo nivel de abstracción sustantiva.

Ahora bien, del análisis nuestro corpus se deduce que el registro técnico no ha favorecido simultáneamente la individualización a través del número gramatical de los *nomina acti* y *nomina actionis* en *-do*: si bien los *nomina acti* ya tendían a ser pluralizados desde la época del español clásico, para los *nomina actionis* habrá que esperar hasta la etapa del español contemporáneo para que participen de una manera productiva de esta técnica de individuación:

	NOMEN ACTIONIS	NOMEN ACTI
CASTELLANO ANTIGUO	∅	∅
ESPAÑOL CLÁSICO	∅	abrigados, asentados, encerados, esgachados, guisados, labrados, sembrados
ESPAÑOL MODERNO	cuidados, lavados	arados, bordados, grabados, derivados, hilados, labrados, pedidos, precipitados, resultados, sembrados, surtidos, tejidos, tratados, vestidos, vidriados
ESPAÑOL CONTEMPORÁNEO	acabados, afilados, amasados, aplanados, arrancados, cuidados, curtidos, depilados, desencalados, devanados, encurtidos, estirados, festoneados, lavados, lijados, punzonados, rebajados, tejidos, teñidos, terminados, vidriados	acabados, aglomerados, agregados, arrollados, asados, bordados, calados, comprimidos, contenidos, curtidos, crispados, decorados, derivados, desconchados, doblados, embutidos, encurtidos, estampados, germinados, grabados, guisados, hilados, marcados, nublados, polimerizados, preparados, precipitados, recorridos, resultados, sembrados, tapizados, tejidos, tratados, trenzados

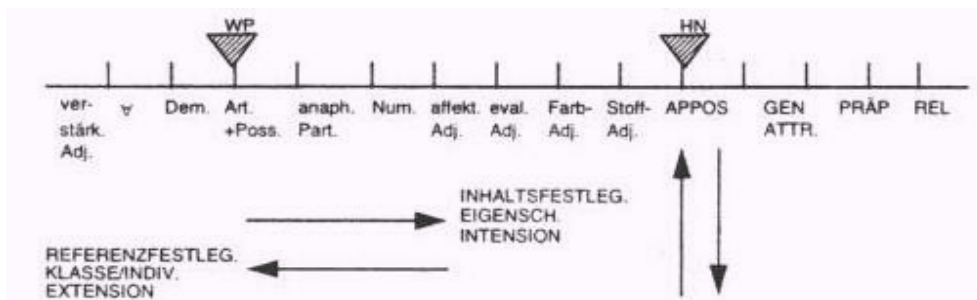
ESQUEMA 20
Desarrollo de la pluralización
de los derivados con *-do* en el registro técnico

Con la información disponible hasta ahora resulta imposible establecer una conclusión definitiva entre los significados del sufijo *-do* y el desarrollo tardío de la pluralización de los *nomina actionis* con respecto a los *nomen acti*. No conocemos estudios diacrónicos sobre la relación entre pluralización y conceptualización de contenidos sufijales, por lo que tan sólo podemos señalar algunas conclusiones provisionales: (1) la pluralización de derivados en *-do* en el registro técnico ha seguido la misma secuencia establecida por la gramática cognitiva para los procesos de metaforización, en el cual el significado de ‘objeto’ es más básico que el de ‘proceso’ (→ §16.1); (2) al comparar el desarrollo de la pluralización y la determinación para los deverbominales con *-do* (→ §16.2.3), podemos apreciar que la pluralización ya aparece (al menos para *nomina acti*) desde la época del español clásico (siglos XVII-XVII), mientras que los cuantificadores enumerativos apenas a partir del español moderno (siglos XVIII-XIX): ‘y el primer cruzado’ (Suárez 1776: 372), ‘se hace el segundo vaciado’ (Gallon/Duhamel 1779), ‘uno de los primeros cuidados del sembrador’ (Cortés 1852: 17),

‘ocho, diez ó más grabados se intercalan en la composición’ (Giráldez 1884), ‘con seis grabados al cobre originales’ (Brugalla 1975), ‘los dos anteriormente citados tejidos’ (Garmendia 1980: 253), ‘el baúl cuenta con dos trenzados de cierre’ (Garmendia 1980), ‘y para corregir los defectos del primer entintado’ (Lesur 1992) etc. Los resultados aquí obtenidos pueden ser explicados desde la lingüística operacional, la cual afirma que los recursos individuativos de la pluralidad ubicados entre la derivación y la flexión son más básicos que los cuantificadores “en el sentido que les preceden lógicamente: hacen al nombre contable (INDividuación) y posibilitan así su DETerminación por cuantificadores enumerativos (cardinales o no)” (Iturrioz 1987: 65).

16.2.3 DETerminación

Las diferentes posibilidades de determinación como artículos, demostrativos, cuantificadores etc. han sido analizadas de manera sistemática por Seiler (1978)¹³¹, quien señala que todas las estructuras que sirven a la determinación forman una escala o paradigma cuyo orden se basa en la interacción de los principios de extensionalidad e intensionalidad. Uno de los observables más importantes en esta escala es que el orden en que aparecen los modificadores del nombre en el sintagma nominal no es libre ni arbitraria, sino que éstos forman más bien un conjunto ordenado en un continuo funcional que se extiende desde los adjetivos más marcadamente intensionales (los cuales aparecen inmediatamente junto al nombre), hasta los elementos donde predomina el principio extensional (delimitación de la referencia sin que el concepto como tal se vea afectado: artículos, demostrativos y cuantificadores se alejan al máximo del nombre); en medio se ubica una serie de instancias donde la intensión se va haciendo más pobre en la misma medida en que se va haciendo más fuerte el componente extensional y crece la distancia respectiva con relación al núcleo. Seiler (2001: 328) ejemplifica este este continuo en alemán por medio del siguiente esquema:



¹³¹ En sus últimos trabajos, Seiler (2001) se refiere a la dimensión de DETerminación como ‘identificación’.

La gráfica representa icónicamente el orden normal de los determinantes con respecto a la cabeza del sintagma nominal (HN), con lo cual constituyen pre- y postdeterminantes: “Each position pre and post is filled by a determiner class. The interest was concentrated on the predeterminer classes: material adjectives, evaluating adjectives, colour adjectives, evaluating adjectives, affective adjectives, numerals, anaphoric participles, definite article and possessive pronouns (same slot), demonstratives, all quantifier, emphasis” (Seiler, *loc.cit.*) El siguiente ejemplo (un tanto artificial) contiene todas las clases más importantes de esta escala operacional:

(142) alle (diese meine/die) erwähnten zehn schönen roten hölzernen Kugeln auf dem Tisch, die ich dir jetzt gebe. (Seiler 1978: 307)

El cambio de posición conlleva un cambio de categoría y éste va acompañado de un cambio correlativo de significado: *armer reicher Mann* no es igual a *reicher armer Mann*. En suma, la escala de determinación arriba señalada exhibe una división entre (a) el ‘centro’ con mayor o menor grado de inherencia, (b) la ‘izquierda’ con mayor o menor identificación referencial, y (c) los postdeterminantes, que representan (presumiblemente) la identificación del contenido. Las operaciones de determinación estarían regidas entonces fundamentalmente por el parámetro de distancia vs. cercanía (esto es, grado de cohesión entre determinante y la cabeza nominal) y por el principio de extensión vs. intensidad (vid. Seiler 1978; 2001: 325-34).

El continuo de determinación propuesto por Seiler para el alemán no puede ser trasladado sin más al español, a pesar de que todas las clases de determinación encuentran un correlato en ambas lenguas. No pretendemos en este trabajo realizar un análisis exhaustivo de la determinación en español; sin embargo, la adaptación de este continuo quedaría *grosso modo* de la siguiente manera¹³².

Adverbio de refuerzo > Cuantificador > Demostrativo > Artículo + Posesivo >
 (Elemento anafórico ↔ Numeral) > Adjetivo valorativo/evaluativo > [NOMBRE] >
 (Adjetivo de material > Adjetivo de color) > Adjetivo evaluativo > Elemento anafórico >
 Frase preposicional (genitivo) > Oración de relativo

Algunas observaciones, sin embargo, parecen pertinentes: 1) en español existe la alternancia funcional para adjetivos entre la posición prenominal y la postnominal: *pobres países ricos*; *un soldado pobre* ≠ *un pobre soldado*; *comió frijoles puros* ≠ *comió puros frijoles* etc. Los

¹³² Las clases de determinante que muestran alternancia en el orden de los constituyentes han sido señalados entre paréntesis.

adjetivos pronominales en *una blanca paloma*, *un infrecuente gesto de honestidad* o *una inoportuna intervención militar* son marcadamente valorativos, mientras que sus correspondientes postnominales se entenderían más bien como pertenecientes a otras categorías (*una paloma blanca*)¹³³.

2) A pesar de que muchas de estas clases tienen una posición determinada en el orden de los constituyentes (adverbios de refuerzo, cuantificadores, demostrativos, artículos y posesivos etc.), otras pueden presentar ciertas variaciones. Este es el caso que existe entre numerales y elementos anafóricos (pronominales): es tan posible decir *los dos anteriormente citados trabajos* como *los ya mencionados once jugadores*. Igualmente encontramos casos de alternancia entre adjetivos postnominales de color y de material: *un terminado arenoso mate* vs. *un objeto negro metálico*.

3) Mención especial merecen las clases ‘demostrativo’, ‘artículo’ y ‘posesivo’, las cuales muestran en el lenguaje cotidiano un uso generalmente excluyente que podría insinuar que integran una misma instancia en el continuo de determinación. Sin embargo, ejemplos como “Si *este mi* pequeño tratado” (Cárdenas 1591) demuestran la existencia de dos instancias diferentes. Por otra parte, las clases ‘artículo’ y ‘posesivo’ pueden ser constituyentes en un mismo sintagma, bajo la condición de que este último ocupe una posición postnominal: *Es sólo una amiga mía*. No obstante, a pesar de estas especificidades, la escala arriba señalada engloba de una manera básica las instancias de determinación en español.

Ahora bien, ¿por qué resulta relevante la determinación para nuestro análisis de las nominalizaciones a partir de *-do* en el registro técnico? Lehmann ha demostrado que la nominalización¹³⁴ implica una paulatina transición del dominio verbal al nominal: “Beim Durchlaufen der Nominalisierungsskala von links nach rechts gehen die Eigenschaften eines Satzes verloren, und das Nominalisatum wird einem einfachen Substantiv immer ähnlicher. Man sagt, seine Nominalität nimmt zu”¹³⁵ (1982a: 76). Conforme aumenta la nominalidad, disminuye la obligatoriedad de las categorías verbales (fuerza ilocutiva, elementos modales, tiempo y aspecto, referencias personales) y se incrementa por tanto el grado de libertad en las operaciones de selección y combinación, esto es, tanto en el eje paradigmático como en el sintagmático (por ejemplo la valencia se hace facultativa, lo que permite al nombre acompañarse de un número variable de argumentos, con lo cual se obtiene un mayor o menos

¹³³ Iturrioz señala que “la razón por la que *una policial intervención* suene tan extraño y **la izquierda banqueta sea imposible* es que no asociamos con estos adjetivos ninguna noción marcadamente intensional” (1986a: 25).

¹³⁴ Véase la escala de nominalización en §1.2.

¹³⁵ ‘En el recorrido de izquierda a derecha en la escala de nominalización se pierden las propiedades oracionales, y lo nominalizado se asemeja cada vez más a un sustantivo. Se dice que se incrementa su nominalidad.’

grado de generalización). Sólo en los casos de nominalizaciones fuertes “kann die Konstruktion quantifiziert und freier determiniert werden”¹³⁶ (Lehmann 1982a: 77). La nominalización en inglés con *-ing*, por ejemplo, alcanza este punto cuando el objeto adquiere rección nominal, esto es, cuando el verbo absorbe propiedades esencialmente nominales:

- (143) (a) (*Every/The) shooting lions that we witnessed was unpleasant
 (b) (Every/The) shooting of lions that we witnessed was unpleasant

Esto se debe a que “mit stärkerer Nominalisierung [nimmt] die inhärente Individuiertheit der Proposition ab [...] Ein Verbalsubstantiv ist in ebenso freier Weise wie jedes andere durch Determinantien, Quantoren und Attribute modifizierbar. Die Typisierung, die Kondensierung der Proposition hat hier ihr Maximum erreicht”¹³⁷ (Lehmann 1982a: 77). Ahora bien, en nuestro caso, la presencia de las diferentes instancias de determinación para deverbonominales en *-do* representarían indicios de su carácter de nominalización fuerte.

Los resultados aquí obtenidos nos demuestran que la incorporación de las diferentes instancias de determinación por parte de los derivados en *-do* (cuantificadores, demostrativos, artículos, posesivos, adjetivos etc.) no se produjo de manera automática por el sólo hecho de haber adquirido carácter nominal como objetos de segundo orden; más bien, estos sustantivos deverbales se vieron sometidos a un proceso por el cual ampliaron paulatinamente su gama de posibilidades de determinación. Para analizar este fenómeno, partiremos de la escala arriba señalada para localizar las instancias de determinación que han sido actualizadas por el formativo *-do* en el registro técnico desde una perspectiva diacrónica:

CASTELLANO ANTIGUO

AUSENCIA DE DETERMINANTE (\emptyset)

E sea la tierra luenta quando los senbraren. E sienbren los asi como sienbran el trigo e la çeuada e quando lo senbraren fagan vn fas de yerua e apesguenlo con piedras e atenlo a los bueyes en logar *de arado* e arrastren por la tierra a todas partes por tl ques buelua la simiente. (Ibn Bassal, s. XIII-XIV: 426)

CASTELLANO ANTIGUO

TIPO DE DETERMINANTE: ARTÍCULO + POSESIVO

E a menester quel venga ayna otro sy e quando los tajan depues que meten non an pro les venga la materia fasta despues de grant tienpo que no es priso el ynxierto o firmado *el llantado* e tardase mucho e non se vnian las materias vnas a otras. (Ibn Bassal, s. XIII-XIV: 414)

¹³⁶ “la construcción puede ser cuantificada y determinada libremente.”

¹³⁷ “la individualidad inherente de una proposición disminuye con la individualización fuerte [...] Un sustantivo verbal es tan modificable como cualquier otro nombre mediante determinantes, cuantificadores y atributos. La condensación de la proposición ha alcanzado aquí su máximo nivel.”

A]qui comjença el tractado de plantar o enxerir arboles o de conseruar el vjno segunt Albert Otros dizen segunt Enclides. E que de qual actor sea *el dictado* se demuestra por los Capitulos que se siguen El primero Capitul es de la manera Como se pueden enxerir los arboles. (Anónimo, *Plantar*, 1385-1407)

Quisiéramos señalar en principio que, si una clase de determinación empieza a manifestarse en una etapa ‘x’ de la lengua, también ha sido localizada en todas las que le siguen. En el caso del castellano antiguo, la única instancia de determinación encontrada sistemáticamente para los deverbonominales en *-do* corresponde a ARTÍCULO + POSESIVO¹³⁸. Compárese, en cambio, los tipos de determinación actualizados en esta misma época para la instancia de infinitivo: CUANTIFICADOR (“Mas parece que me sea *mucho ligar*”, *Plantar* 1385-1407); DEMOSTRATIVO (“E *este enxerir* es muy bueno prouado”, Ibn Bassal: 409); ARTÍCULO + POSESIVO (“non perdera nada en *el cortar*” Ibn Bassal: 414; “Asi se faze como veras que en el *su fervjr* o hervor ya çessa”, *Plantar* 1385-1407), así como ADJETIVO VALORATIVO/EVALUATIVO (“que son de buenas colores e *buen arrollar*”, Ibn Wafid: 328). Esta desproporción en las posibilidades de determinación es un indicio de que ambas técnicas de nominalización (infinitivo y derivación con *-do*) participaban de manera diferente de las propiedades de nominalidad en la época del castellano antiguo.

En las siguientes etapas del español sin embargo es posible encontrar un paulatino desarrollo de las posibilidades de determinación para los deverbonominales en *-do* en el registro técnico:

ESPAÑOL CLÁSICO

TIPO DE DETERMINANTE: CUANTIFICADOR

Lo que a mí me parecía más conveniente, para su aumento, es que Su Magestad mandara a los corregidores de *todos los partidos* de la costa de la mar que ordenaran a los alcaldes ordinarios de los puertos marítimos que cada uno en su distrito buscara los muchachos pobres guérfanos, y dieran a cada dueño de chalupa y pinaza que handan a la pesca de sardina, besugo, y otros géneros. (Cano 1631)

Al sembrar no los cubran mucho de parece que a esta semilla el bien le haze mal. tanto que desde el dia que los siembran hasta que los van a coger: no tienen necesidad que los vean ni guarden: que por ser tan amargos no los come bestia ninguna: como Theofrasto escriue. y por esso es bueno sembrar los çerca de caminos y avn hazer dellos una çinta *alos otros sembrados* que no los tocara caminante para comer. (Herrera 1513)

¹³⁸ Además de la instancia ARTÍCULO + POSESIVO, hemos localizado algunos casos aislados de ADJETIVO VALORATIVO/EVALUATIVO (“a mas honrado estado”, “a mejor estado”, “el presente tratado” en Villena 1423) y FRASE PREPOSICIONAL (GENITIVO) (“Tratado de plantar o enjerir arboles” en *Plantar* 1385). No obstante, estas ocurrencias son tan aisladas (y en todos los casos, reducidas a los deverbonominales *estado* y *tratado*) que no pueden ser consideradas como instancias de determinación productivas o representativas para los nombres en *-do* en el registro técnico de esa época.

ESPAÑOL CLÁSICO**TIPO DE DETERMINANTE: DEMOSTRATIVO**

[...] y téngase cuenta de ver si comen, porque en tal caso no les han de dar más de comer por la mano. Los nuevos de buelo suelen comer a los tres días, o a los cinco: los viejos a los ocho: y en començando a comer, no los pongan a donde ay gente, porque se aporrean mucho, y como han quedado flacos, suelen morirse: y con *este cuydado* se ha de andar con ellos hasta ocho o doze días, que entonces ya avrán tomado algunas carnes. (de los Ríos 1592)

Para hazer *este guisado* se ha de tomar el carnero del lomo o pierna, y echarlo a cozer, sazónándolo de sal. Y desque estuviere medio cozido, se ha de quitar del caldo y ponerlo en una tabla para que se escurra del caldo; y luego se ha de tostar en unas parrillas y ponerlo en una caçuela o olla. (de los Ríos 1592)

ESPAÑOL CLÁSICO**TIPO DE DETERMINANTE: ELEMENTO ANAFÓRICO**

LEY LXXXIX. Otrosí, mando que los fustanes que se oviere de hazer en estos mis reynos no puedan ser negros sin que primero les sea dado un turquesado, a lo menos, de añir o de azul, porque sean perfetamente teñidos. Y, después de dado *el dicho turquesado*, antes de ser demudados, sean sellados conforme a la muestra *del dicho turquesado* que para ello será dada. (Anónimo, 1527)

ESPAÑOL CLÁSICO**TIPO DE DETERMINANTE: ADJETIVO VALORATIVO**

Y, después de haber hecho esto con *gran cuidado*, que estarán metidas las sierras como dijimos, sacando el cartabón del acuesto y plantilla del jarrete para señalar por debajo las alfardas y el almarvate y estando repartidos los canes como queda dicho, echarás los tabicones en toda la pieza alrededor y, bien desbozados por la parte alta y enlazados en los rincones, tocarás toda esta obra en redondo. (López 1633)

ESPAÑOL CLÁSICO**TIPO DE DETERMINANTE: ADJETIVO EVALUATIVO**

Ahora bien, éstos se limitaban a hacer exclusivamente las ropas de Huitzilopochtli. Son las que se llaman *teuquémitl*, ‘ropaje divino’; *quetzalquémitl*, ‘ropaje de plumas de quetzal’; *vivitzilquémitl*, ‘ropaje de plumas de colibrí’; *xiuhtocoquémitl*, ‘ropaje de plumas de azulejo’. En todos éstos había plumas finas, con que se constituía el recamado y el *bordado artificioso*. (Sahagún 1558)

Y este açúcar hase de hazer polvoraduque, para echar por encima de los platos quando se sirviere a la mesa. Y adviértese que ha de ser *este guisado agredulce*, con agraz o vinagre. (de los Ríos 1592)

ESPAÑOL MODERNO**TIPO DE DETERMINANTE: NUMERAL**

Á las diez de la noche dán de comer à los hornillos; y à las dos y media ó las tres de la mañana se hace el *segundo vaciado*, que es lo mismo que decir que se necesitan doce horas para todas estas operaciones. (Gallon/Duhamel 1779)

En las revistas ú obras á dos ó más columnas, los grabados intercalados reclaman una colocación especial, puesto que debe ser al centro de la página, y si hubiese más de uno, se formará, según su tamaño, un dibujo armonizando el conjunto, como se ve y se practica en los periódicos de modas, en que *ocho, diez ó más grabados* se intercalan

en la composición, escogiéndose los de forma ó tamaño semejante para colocarlos en los costados, siendo simétrico su dibujo, dejando en el centro los mayores, y aun también los pequeños. (Giráldez 1884)

ESPAÑOL MODERNO

TIPO DE DETERMINANTE: FRASE PREPOSICIONAL (GENITIVO)

Tenazas ordinarias para sacar del molde la pieza de Laton. Tambien se sirven de ellas luego el instante que sacan la pieza, ò plancha de Laton del molde, para desbarbarla quando las partes del Laton se han introducido entre las reglas de hierro, y *el enyesado del molde*. (Gallon/Duhamel 1779)

Bruñido de las hojas de latón. Después de blanqueadas las hojas de laton del modo que llevo descrito, se pasan de nuevo por los cilindros y adquieren mayor pulimento. (Escosura 1845)

Varias dificultades tuve que vencer en Orihuela en las operaciones de *enriado del cáñamo*. Estas, aunque de poca consideracion, alargaron mas el trabajo cuando quise hacerlo para obtener una hilaza blanca, fina, sedosa y consistente. (Cortés 1864)

ESPAÑOL CONTEMPORÁNEO

TIPO DE DETERMINANTE: ADVERBIO DE REFUERZO

Por dos hembrillas que corren a lo largo de sus respectivos alambres, el «azpiko txikie» se recoge al interior del asiento. La hamaca lleva *únicamente tejido espiga*. (Garmendia 1980)

ESPAÑOL CONTEMPORÁNEO

TIPO DE DETERMINANTE: ADJETIVO DE MATERIAL

Las recetas se conocían por transmisión oral, pese a que en algunos manuales, como el Roret y otros editados en París, se describían estimulantes maneras de imitar en color toda suerte de *veteados marmóreos*, aguas y fajas de maderas decorativas, arbustos y raíces. (Brugalla 1975)

Frutas. La congelación de frutas de gran *contenido acuoso* presenta algunas dificultades, aunque amas de casa expertas han obtenido resultados aceptables. (Anónimo, 1976)

Se cree que este *curtido mineral*, también denominado blanqueado, es uno de los más antiguos que existen. Con el alumbre, la piel se endurecía y debía ser estirada de nuevo antes de trabajarla. (Cueronet 2002b)

ESPAÑOL CONTEMPORÁNEO

TIPO DE DETERMINANTE: ADJETIVO DE COLOR

Otro defecto del acabado puede ser *un terminado seco*, arenoso, *mate*. Se debe a que se rocía demasiado lejos y sobre la superficie cae laca ya seca que se pega a la húmeda. (Lesur 1992)

El desarrollo de la determinación para los deverbonominales en *-do* puede ser apreciado más claramente en el esquema siguiente. El signo (+) manifiesta que una instancia de determinación ha sido localizada en cierta etapa del español, mientras que con (?) indicamos

que está presente de manera tan limitada (en todos los casos, únicamente para los deverbonominales *estado* y *tratado*) que no puede ser considerada productivamente relevante¹³⁹:

	ADV. REF.	∇	DEM	ART. + POS	ANAF		NUM	ADJ. VAL./ EVAL.	N	ADJ.	ADJ.	ADJ. EVAL	FRPREP (GEN)
					MAT	COLOR							
CAST. ANTIGUO				+	↔			(?)		↔		(?)	
ESP. CLÁSICO		+	+	+	+		(?)	+			+	(?)	
ESP. MODERNO		+	+	+	+		+	+		(?)	+	+	
ESP. CONT.	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	

ESQUEMA 21 Incorporación de técnicas de determinación para los derivados en *-do*

Quisiéramos resaltar todavía tres aspectos importantes. En primer lugar, la determinación para los deverbonominales en *-do* ha mostrado un desarrollo diacrónico tal que ha llenado primeramente la zona de los llamados ‘determinantes fuertes’ (artículos, demostrativos y posesivos, así como cuantificadores y elementos anafóricos)¹⁴⁰, mientras que los modificadores atributivos (modificadores débiles) han sido incorporados posteriormente. Considérese, por ejemplo, que algunos tipos de determinación como las frases preposicionales (genitivo) no aparecen sino hasta la etapa del español moderno, y los adjetivos de color o material hasta el español contemporáneo.

Esto nos lleva a una segunda conclusión. La tardía aparición de adjetivos atributivos y de frases preposicionales en genitivo como instancias de determinación es un indicio de que la incorporación de propiedades relacionadas con la nominalidad para el formativo *-do* no culmina sino hasta en las últimas etapas del español. Ya hemos comentado que la nominalización implica una paulatina transición del dominio verbal al nominal: conforme

¹³⁹ Abreviaturas utilizadas: ∇ = cuantificador; ADJ. EVAL = adjetivo evaluativo; ADJ. MAT = adjetivo de material; ADJ. VAL = adjetivo valorativo; ADV. REF = adverbio de refuerzo; ANAF = elemento anafórico; ART = artículo; DEM = demostrativo; FRPREP = frase preposicional; GEN = genitivo; NUM = numeral; POS = posesivo.

¹⁴⁰ Véase Iturrioz 1996: 339-58.

aumenta la nominalidad, disminuye la obligatoriedad de las categorías verbales, con lo cual se obtiene un mayor o menor grado de generalización. Una manifestación morfológica de este hecho es la progresiva indiferenciación de los argumentos, los cuales tienden a ser expresados en la nominalización genitivo o por medio de adjetivos: *enriar el cáñamo* → *el enriado del cáñamo*. Pues bien, esta manifestación del argumento objeto por medio del genitivo no se presenta en nuestro corpus sino hasta la segunda mitad del siglo XVIII: *el encarnado del kermés* (Canals 1768)¹⁴¹. Aún así, las frases preposicionales de genitivo como instancia de determinación para deverbonominales en *-do* son todavía relativamente escasas: *el cuidado y aprovechamiento de los montes y bosques* (Duhamel 1773); *el hilado de seda* (Suárez 1776); *su tratado de tinturas* (Alzate 1777); *un duplicado de las colecciones de plantas* (Gómez 1779); *el enyesado del molde, el vaciado de la plancha* (Gallon/Duhamel 1779); *el hilado de la seda, el cruzado de las dos hebras* (Ortells 1783); *al cuidado de las industrias de jardines, el ferrado de tierra* (Cónsul 1784). No será sino hasta el siglo XIX cuando este tipo de determinación se vuelva sistemática. De esta manera culminan las posibilidades de determinación para los abstractivos en *-do* y con ello su respectiva nominalidad.

Por último, mención especial merecen aquellos deverbonominales en *-do* sin determinante en estructuras del tipo *la temperatura de Ø secado*¹⁴². Este tipo de construcciones responde generalmente a la necesidad de términos nuevos, en donde la ausencia de determinante es indicio de la relación intensional entre los dos nombres que integran el término nominal complejo (Iturrioz 1996: 346, 351). Tales sintagmas complejos designan una variante del concepto correspondiente al nombre modificado (head, cabeza) y no aparecen en nuestro corpus sino hasta el siglo XX: *sección de Ø pesado, componente de Ø emborrado, instalación de Ø lavado y Ø secado, desfibradora para Ø reciclado de material, preparación de Ø peinado* (Larrañaga 1991); *materiales de Ø acabado, una tinta de Ø envejecido* (Lesur 1992); *tiempo de Ø secado* (Lastra 1999); *depilado por Ø embadurnado, pelado por Ø resudado, cámara de Ø resudado, fórmula de Ø recurtido, temperatura de Ø crispado, tiempos de Ø curtidos, efecto de Ø pegado* (Curtimbre 2002a) etc. La aparición de deverbonominales con *-do* en estas estructuras de carácter tipificante es un indicio más de la importancia que han adquirido en el registro técnico los objetos procesuales designados por ellos.

¹⁴¹ Las únicas estructuras semejantes encontradas en etapas anteriores involucran al deverbonominal *tratado*, la mayoría de las veces en títulos como *Tratado breve de la cultivación de las colmenas* (Torres 1586).

¹⁴² Hemos excluido aquí aquellas estructuras que involucran interpretadores (→ §16.3).

16.3 Dimensión textual

Hemos señalado anteriormente que, desde una perspectiva comunicativa, el texto es el signo lingüístico primario (Hartmann 1968) y por tanto debe ocupar un papel central en la investigación de los lenguajes especializados. En este apartado de la investigación trataremos de resaltar el papel que los deverbonominales en *-do* han desempeñado diacrónicamente en relación a la organización de los textos técnicos, como una manera de complementar los aspectos semánticos y gramaticales hasta ahora analizados. La tarea consiste en encontrar qué relaciones existen entre los deverbonominales en *-do* y las invariantes o atributos estándar de tales textos técnicos (vid. Beaugrande/Dressler 1997 [1972]: 33-47; Raible 1996a).

Los textos técnicos representan el “Instrument bzw. Resultat der im Zusammenhang mit einer spezialisierten gesellschaftlich-produktiven Tätigkeit ausgeübten sprachlich-kommunikativen Tätigkeit. [Ein solcher Text] bildet eine strukturell-funktionelle Einheit (Ganzheit) und besteht aus einer endlichen, geordneten Menge pragmatisch, semantisch und syntaktisch kohärenter Sätze (Texteme) oder satzwertiger Einheiten, die als komplexen Sachverhalten in der objektiven Realität entsprechen”¹⁴³ (Hoffmann 1987: 93). Tales ‘estados de cosas’ consisten básicamente en procesos a ser descritos o caracterizados: en este sentido los deverbonominales en *-do* desempeñan un papel fundamental, ya que designan acciones que forman parte integrante de un proceso que pasa por diferentes fases sucesivas, cada una de las cuales debe estar terminada antes de que empiece la siguiente (valor de perfectividad) (→ §15). Cada una de estas acciones queda individualizada por el hecho de ser un eslabón de una cadena de acciones, no tanto por el objeto a que se aplica o que resulta de ella (se trata generalmente de un objeto genérico) y menos aún por el agente que la realiza en un caso particular (carácter pasivo, *nomen acti*). En Iturrioz 1985b se exponen detalladamente los resultados del análisis del libro *Euzkal esku-langintza. Artesanía vasca* de Juan Garmendia (1980) y se evidencia que el texto se va haciendo progresivamente más técnico en el vocabulario, más complicado en las estructuras y más minucioso en la descripción de ciertos tópicos centrales. Iturrioz señala que el autor se va centrando cada vez más en los procesos de preparación de la materia prima así como de la fabricación artesanal de diversos objetos, con lo cual las estructuras se desplazan progresivamente hacia la derecha en la escala de nominalización (→ §1.2) En la versión española del texto, el proceso de nominalización se cierra con las formaciones en *-do*, a las cuales corresponde el mayor peso específico en

¹⁴³ ‘instrumento o resultado de una actividad lingüístico-comunicativa en relación con una actividad social o productiva especializada. [Un texto de este tipo] constituye una unidad estructural-funcional y se compone de un conjunto limitado, ordenado, de oraciones pragmáticas, semánticas y sintácticas coherentes (textemas) o de unidades equivalentes a la oración, que corresponden a la realidad objetiva en tanto que estados de cosas complejos.’

cuanto a la función discursiva y representan los núcleos de condensación en que se resume todo el proceso técnico descrito, es decir, las constantes o invariantes en toda nueva realización del proceso. Iturrioz (1985b: 411-2) recoge los términos en *-do* del libro de Garmendia por capítulos (en orden de aparición, sin repeticiones), lo cual evidencia su valor de perfectividad:

VISITA AL CASERÍO. El *acabado* de estos orificios; el *marcado* del tronco; el *terminado* de la lanza; el *preparado* del mango; el *fabricado* del queso; el *barrenado*; para el mejor *acabado* del *vaciado*; el *cometido* del *cardado*; para el *hilado*; el debido *sujetado* de lo que sería la colmena.

EL CARPINTERO. Para lograr su debido *sujetado*; el *preparado* de las ruedas; el *acabado* del «guardi»; en el debido *terminado*.

LA FRAGUA. El *fabricado* de hachas; previo su *cortado*; el *colocado* de estas maderas; después de un breve *forjado*; el arreglo y *aguzado* de las púas; previo *calentado* del hierro; el *afilado* de los extremos; el *templado*; el *comprobado* del color; otro *sumergido* del hacha; el total *enfriado* del metal; el *afilado*; el *cortado*.

MIMBRE. Cuna del *manipulado* del mimbre; el *preparado* del mimbre; el *realizado* de la operación; el *aprovechado* del mimbre; seis horas de hervor para su *cocido*; para el *debido* conservado lo deja en un pozo; el normal *acelerado* del proceso del *secado*; el *entrettejido*; el *acordonado*; el *cruzado*; el *aplicado* de las asas; previo *retorcido*; el *revestido*; el *colocado* del bastidor; seguidamente viene el *colocado* del mimbre; el *deslizado* de la tira de mimbre; el *fijado* de los «kartxeak»; un *atado* de una vuelta; al *colocado* de los «montantes» seguía su *tejido*, *cerrado* o *calado*.

PREPARADO DEL JUNCO. Especializado en el *manipulado* de esta planta; en su *preparado*; para su posterior *aprovechado*, *secado*, *remojado*; para el *forzado* del garrafón; previo su *pesado*; la labor de *tejido* y *alineado* de los montantes; después de su *reblandecido* en el horno; su *introducido* en el respectivo orificio; para su debido *acoplado*; el *terminado* inferior del mueble; para regular su *inclinado*; el *colocado* de los montantes; para completar su *cerrado* o *tejido* del asiento; el *tensado* de las tiritas; el proceso del *cosido*; a esto sigue el *reforzado* del mueble; realiza dos *marcados* en cada una; previo su *reducido* a la medida necesaria; *arrollado*; el *barnizado* lo realiza a brocha.

Como se puede apreciar, los deverbonominales en *-do* en el registro técnico tienen la función de marcar el avance de la información en el texto: representan las figuras en la diacronía textual, y en cierta forma pueden ser entendidos como figuras (*Episodenmerkmale*) en contraposición al fondo (*Iterationsmerkmale*) del texto (vid. Raible 1971: 305-10). Esta función ha sido fundamental en el desarrollo del formativo *-do* en el registro técnico, ya que si bien las formaciones en *-do* para *nomen acti* o *nomen actionis* pueden alternar con otros sufijos derivativos, la referencia a la perfectividad de las fases del proceso no puede ser cubierta por ningún otro elemento.

Para comprobar esta función textual del formativo *-do* es necesario un seguimiento diacrónico de la representación de procesos en el registro técnico. Considérese en primer lugar los siguientes fragmentos del castellano antiguo:

(144) CAPITULO V. De saber cuemo se deue fazer la rueda con que an de tanner las campaniellas á la ora que ell ombre quissier.

Quando esto quisieres fazer. pon las campaniellas en su campanario con las piértegas con que se tiran. et pon sennas cuerdas en los cauos de cada una de las piértegas. et despues ata en el cauo de cada cuerda una piértega. et sea ell otro cauo desta piértega pregado en algun madero. assí cuemo es pregada la cabeça del compás. de guissa que se pueda mouer assí cuemo se mueue el compás. Et quando tiraren los cauos destas piértegas que non son pregados. tirarsán las cuerdas. et tannersán las campaniellas. Et faz una açenna. et ármala de guisa que sean amos los cauos de las piértegas de yuso de las campaniellas trauados entre las piértegas de la açena. et quando se mouiere all açena trauará en las piértegas de las campaniellas. lexando la una et tomando la otra. et por el mouimiento de estas piértegas tannersán las campaniellas. et assí será todauía mientras se mouiere ell açenna.

Et dessí pon en la açenna la piértega sobre que se rebuelue. et pon aquella piértega sobre dos maderos de encina. de guisa que se reuelua ligeramiente. et cuelga de la piértega pessadumbre de plomo. ó de otra cosa qualquiera pesada. de manera que se pueda ell açenna mouer por ello. et dessende pon en el çerco mouedor estacas luengas en el logar do ouiste puestas las otras primeras. Et si quissieres que se mueuan las campaniellas en cada ora. pon hy .XXIII. estacas. una á cada ora. Et desta guisa farás á dosoras. ó á tres. ó á quantas quissieres. compartiendo el çerco á quantas oras quissieres. (Alfonso X, siglo XIII: *Libros del saber de astronomía* [“Libro del relojio dell argent uiuo”]: 74)

(145) La XXXIII partida es de faser las vinnas e de endereçar las quando ouieren en la vinna logares escanpados e los quisieren poblar de vides en poco tiempo fagan de esta guisa vengan a las vides que estan mas çerca del escanpado e cauen las aderredor de cada parte e asienten la vid en fondon del foyo quando llegaren a sus rrayes e tiendan los sarmientos a todas partes e saquen los en los lugares que son vasios e esconbrados e cubran las vides que fisieron asentar de tierra e fagan asi en cada logar escanpado e poblar se a todo en poco tiempo. E non se detajaran de leuar vuas e faser se an de vna vid muchas. E saquen uno dessos sarmientos en el logar de la vid que es mas açerca si ouiere sarmiento en su rrays sotierren le e saquenle cabo en el lugar escanpado e sinon ouier a la rrays sarmiento e desçendanle con el cuerpo de la vid quanto tres palmos so tierra. E saquen le el cabo en el logar escanpado ca el atequisa e el asentar de las vides como diximos es mas lieue e mas seguro que el llantar de nueuo. Ca el sarmiento que llantan ente las vides mayores non prenden bien nin va adelante, el ataquisa es vna cosa e el asentar es otra. Ca el ataquisa es el sarmiento que fassen desçender de somo de la vid. El asentar es lo que diximos que causen aderredor de la vid. E que la asentasen e que sacasen sus sarmientos de todas partes. E quando fisieren del sarmiento ataquiso el asentaren qualquiera dello non puede escusar que non se gouierne de la vid fasta que cunpla dos annos entonçe se gouernara de las rrayes quel naçeran. E despues torne las ataquisas de las vides maguer que non fassen danno en la vinna. Mas por tal que non sea fea e los asentados non han menester que les corten mas endexar los asy es mejor. Ca a las veses cresçera alguna cosa a las uiejas e gobernar se an de sus fijas estorçer se an las vnas con las otras. E con esto non se fase la vinna fea ca non parece. E esta es muy buena obra deste guisa. (Ibn Wafid, *Compendio o suma de agricultura*: 386-7)

En los dos fragmentos anteriores no hay una representación de los hechos por técnicas derivativas (abstracción sustantiva), sino fundamentalmente a partir de estructuras oracionales e infinitivas (“pon las campaniellas en su campanario; et despues ata en el cauo de cada cuerda una piértega; Et quando tiraren los cauos destas piértegas que non son pregados.

tirarsán las cuerdas. et tannersán las campaniellas; Et faz una açenna. et ármala” etc.). La perfectividad de las etapas sucesivas del proceso se apprehenden a partir de la secuencia de los hechos en el nivel sintagmático del texto (vid. Ludwig 1996: 55), y del empleo de recursos léxicos como *e después, entonçe, e con esto* etc. La lengua, sin embargo, todavía no hace uso de medios gramaticales (en este caso, deverbonominales en *-do*) para designar la culminación (perfectividad) de las fases del proceso.

En la etapa del español clásico encontramos que el formativo *-do* aparece como referencia a la terminación de las fases del proceso sólo con valor participial: “Y, después de *cuajado* el plomo y frío, sacuden las formas y sacan los panes del metal [...] *Acabado* de quemar una vez d'esta manera, si conviene, la funden otra, hasta que el plomo se aparta del todo del escoria [...] *Enfriado*, el metal se muela y lave segunda vez” (Pérez 1569). En la descripción de procesos, sin embargo, todavía no se recurre a la abstracción sustantiva en *-do*, a pesar de que los hechos descritos sean tópicos centrales en el texto. Considérense en este sentido las siguientes descripciones técnicas de la época del español clásico:

(146) El modo de beneficiar por azogue.

Aunque es cosa muy sabida que con el azogue se saca la plata y el oro de los metales, la manera que en esto se tiene todos la ignoran en general, por ser cosa exquisita y en pocas partes del mundo usada. Por la cual pondré aquí el orden que se tienen en hacer esto, aunque es operación y efecto natural hallar uso tan provechoso, fué de mucho ingenio y habilidad [...]

Como iba diciendo, el azoge la junta y embebe [la plata] en sí como la esponja al agua, incorporándola consigo [y] apartándola de la tierra y cobre y plomo, que no deja de tener alguna parte por criarse la plata con estos metales, sin ser necesario la materia de fuego, cuya propiedad es apartar y refinar los metales consumiendo al que menos fuerza tiene, por ser de más húmeda materia para resistirlo [...]

Molido que está el metal, lo ciernen con unos cedazos de telas de alambre y hacen la harina tan delgada como los [cedazos] comunes de cerdas. Y muchas personas ciernen con ellos porque se amañan mejor las indias que con los que están armados, con que ciernen los hombres [...]

Cernida que está la harina, la pasan los indios a los cajones de los buitrones, donde la mortifican con salmuera, haciendo que se humedezca y pierda el polvo y sequedad que tiene, echándole a cada cincuenta quintales de harina, que es lo que ordinariamente cargan en un cajón de metal común, cinco quintales de sal. Y esto se hace para que la sal y salmuera esponje la harina y la desengrase de la lama que tiene, para que mejor pueda el azogue recibir la plata y tener menos pérdida. (Capoche 1585: *Relación general de la Villa Imperial de Potosí*)

(147) Para vidrieras.

Estando ya el horno blanco, se sigue el vndir el material para labrar; debese antes de hechar la pasta de la barilla cozida echar en los morteros algunas paladas de casco, y en estado derretido bolberlo a sacar a punta de herrete por dos razones, la primera para limpiar los morteros si hã caido algunas chinas que salen de este vidrio, lo segundo para que los morteros se vidrien, y la grasa de la barilla no los pase, que los maltrata mucho, hecho esto se hecha la barilla en ellos, obserbando siempre que quando se hunda este vie blanco el horno y que no haya humo, que es cuidado que se deue tener

para que el vidrio salga bueno, con este cuidado, llenense los morteros de barilla, tapense las bocas hasta que esta hendidura haya bajado y vaianse continuando el ir cebando los morteros hasta que se llenen; esto suele durar doce o diez y seis oras, poco más o menos, según caldea el horno.

En estando derretida la barilla, y hecha vidrio, que suele ser a las veinte y quatro horas, si el horno caldea bien, se sigue el desengrasarlo, esto se hace con una cuchara muy gruesa, sacándole la grasa que anda nadando encima del vidrio, esta grasa esta como vn agua, sacase hasta que se conoce que no queda nada en el vidrio, esta grasa se hiela saliendo del horno, y es el que los plateros llaman saletron [...]

Después de desengrasado se sigue hecharle color, es de saber que todo vidrio, de suio es mas berde que otros, segun la bondad de la barilla, pero la mejor tiene berde tambien en quanto a la grasa, si la barilla es buena, o no la tiene, o es tan poca que el fuego la consume, sin tener necesidad de desengrasar, tanteado pues el berde del vidrio, si no es mucho se suele hechar como dos onzas de color, mezclandola muy vien con el corbo, esto es a un mortero de hasta tres arrobas de vidrio, este color se haz a fufar el vidrio que se suele salir del mortero si esta muy lleno, o cuia causa se suele sacar el corcho bañado, esto es que todo el vidrio que se pega al corbo, y aun reboluiendole para que saque algo mas bufar llaman los vidrieros, quando el vidrio se alça como la leche cuando cueze, y se esponja, y embegiga, a poco rato se asienta, y esta deste color hasta que se quiere labrar, que es quando se reconoce que las catas que esta listo y sin vegigas. (Danis 1666: *Tratado de la fábrica del vidrio*)

No es sino hasta la segunda mitad el siglo XVIII (español moderno) cuando encontramos la utilización de derivados en *-do* para marcar en la diacronía textual la perfectividad de las etapas del proceso. Sin embargo, habrá que esperar hasta el siglo XIX para que esta posibilidad se convierta en un recurso sistemático de las descripciones del registro técnico:

(148) En el [tercer capítulo expondremos] *el apartado*, y distinción que debe hacerse de los capullos antes de hilar su Seda [...] De *el hilado*, pues, de la Seda depende todo el provecho que puede esperarse de los Gusanos [...] Si todo *el ensamblado* no está firme, y sólido, causarán infaliblemente el *encolado* los movimientos à que precisamente quedará sujeto [...] Con efecto, quando llega el caso de pasar estas madexas à los rodetes, ò à las azarjas para *el torcido*, se hallan aquellos hilos tan fuertemente encolados entre sí, que à cada pàso se rompen los cabos [...] Estos fueron los fundamentos que hubo para suprimir el uso de los carretes, è introducir en su lugar *el cruzado* de las dos hebras de Seda una sobre otra [...] Del *entresacado* ò *triado* que debe hacerse de los capullos antes de hilar su Seda [...] Si el torno ordinario no dexase mas motas en la Seda que el torno nuevo ñudos, *el partido* sería igual [...] Los capullos finos son aquellos cuyo *entretexido* demuestra en su superficie un grado mui fino, y mui apretado. (Vaucanson 1776: 282, 283, 314, 332, 337, 379-80, 382, 384)

(149) Al pie de la montaña se hallan los hornos de sublimación del zinc, los de calcinación y *recocado* de adobes [...] *Lavado* de las cenizas; para distinguirlo del *blanqueado* que se obtiene en otra operación [...] *moldeado* del latón; *bruñido* de las hojas de latón [...] De aquí pasan al taller del *ahondado* [...] Pasan enseguida al taller del *aplado* ó caldería [...] En el taller de *torneado*. (Escosura 1845: 109, 121, 144, 148, 157, 159, 160)

(150) El corte, *el plegado* y *el cosido* nos son pertinentes [...] Explicado el motivo de esta imperfección en el *trazado* [...] Las llaves necesarias para *el armado* y *desarmado* de las máquinas [...] *el glaseado* será también otro medio de explotación [...] Este casado no puede emplearse más que en el *apaisado* [...] no debe procederse *al*

empaquetado de ningún pliego sin que se hayan secado perfectamente [...] Debemos reclamar el mayor cuidado en *el brozado, aclarado y escurrido* de las planchas [...] Del *colgado* [...] *encaballado* [...] *metido* [...] *mojado* [...] *repartido* [...] *tendido*. (Giráldez 1884)

Ahora bien, ¿existen otras consecuencias textuales de esta paulatina emancipación del formativo *-do* como marcador de perfectividad? Hemos visto que los derivados en *-do* han ido absorbiendo el mayor peso específico en cuanto a la función discursiva, por lo que se han convertido en los puntos de referencia (núcleos de condensación) que resumen todo el proceso técnico descrito. Este recurso, que en las primeras etapas de la lengua era una posibilidad del sistema que no se realizaba *de facto*, se ha convertido en un rasgo distintivo del registro técnico y ha traído repercusiones en las medidas de cohesión (Raible 1996a) del texto técnico:

1) La necesidad de marcar a través de derivados en *-do* la perfectividad de las etapas del proceso ha otorgado al registro técnico una nueva posibilidad de referencia al interior del texto. Expliquemos esto más detalladamente: en las primeras etapas de la lengua las nominalizaciones no se realizaban a partir del formativo *-do*, sino más bien por medio de infinitivos o derivaciones con otros sufijos deverbonominales (*-ción, -miento, -e, -o* etc.). La aparición de *-do* como recurso productivo en el registro técnico trajo consigo que (la mayoría de) los verbos en este registro tuvieran a su disposición simultáneamente más de una posibilidad de derivación y por consiguiente de nominalización (por ejemplo *desaguar > desagüe, desaguado; congelar > congelado, congelación, congelamiento* etc.). Sin embargo, a pesar de disponer de varias opciones de nominalización, la tendencia en el registro técnico es utilizar los derivados en *-do* para crear los núcleos de condensación, por lo que los demás deverbonominales son utilizados *como elementos referenciales o anafóricos en la diacronía textual*, siguiendo una tendencia general por la cual “bestimmte Informationseinheiten, die am Anfang als neu eingeführt wurden, im folgenden referenzidentisch wiederaufgenommen werden”¹⁴⁴ (Firbas 1971: 302). Por tal motivo es posible encontrar en el registro técnico referencias del tipo ‘*se pela ... la pela ... su peladura ... el pelado*’, fenómeno que hemos denominado ‘nominalización anafórica’ y que representa –en tanto que anáfora– una medida de cohesión textual (→ §7). Este recurso anafórico también es de aparición reciente en el registro técnico, ya que el primer caso localizado en nuestro corpus¹⁴⁵ no aparece sino hasta la segunda mitad del siglo XVIII:

¹⁴⁴ “determinadas unidades de información, que en un principio son introducidas como nuevas, son retomadas después con una referencia idéntica.”

¹⁴⁵ Con excepción de *arado-aradura* (siglos XIII-XIV) y *mandado-mandamiento* (siglo XVI).

(151) El segundo método de ahogar los Gusanos, es el meterlos en el baño Maria, echando en la caldera una onza de sal, y onza y media de aceyte de simiente de nabos; lo que no puede menos de mejorar la Seda, y hacer mas facil su *hilanza* [...] Estas gentes se conducen regularmente por una practica ciega, y jamas conocen hasta adonde debe llegar la exactitud, y precision de las piezas que salen de sus manos; y mucho menos las proporciones de que depende la perfeccion del *hilado*. (Suárez 1776: 293, 333-4)

Además de esta alternancia encontramos en la misma época del español moderno *hilado-hilanza* (Ortells 1783), *blanqueo-blanqueado* (Escosura 1845), *enriamiento-enriado* (Cortés 1864), *labrado-labranza* (Botella 1868), *empaste-empastado* (Zapata 1878) y *corte-cortado* (Giráldez 1884). Ya en el siglo XX, la nominalización anafórica adquiere plena carta de ciudadanía: aparece *desembojo-desembojado* (López Peñafiel 1907), así como la primera obra de nuestro corpus que utiliza este recurso sistemáticamente: *cizalladura-cizallado-cizallamiento*, *corte-cortadura-cortado*, *embutido-embutidura-embutición*, *encastre-encastado*, *trazo-trazado*, *blindado-blindaje*, *estampación-estampado*, *estirado-estiraje*, *rectificación-rectificado*, *remachado-remachadura* y *sinterizado-sinterización* (López Navarro 1958), etc.¹⁴⁶

2) El texto técnico se caracteriza “wegen der hohen Anforderungen an die Präzision der in ihm enthaltenen Mitteilung oft durch Besonderheiten in der Makrostruktur (Gliederung), in den Kohärenzbeziehungen zwischen seinen Elementen und in seinem Bestand an syntaktischen, lexikalischen, morphologischen und graphischen/phonetischen Einheiten”¹⁴⁷ (Hoffmann 1987: 94). En este sentido, es común la utilización de deverbonominales en *-do* para hacer referencia a la macroestructura del texto (índices, (sub)títulos, diagramas, etc.) a partir de deverbonominales en *-do*. Considérese los siguientes ejemplos:

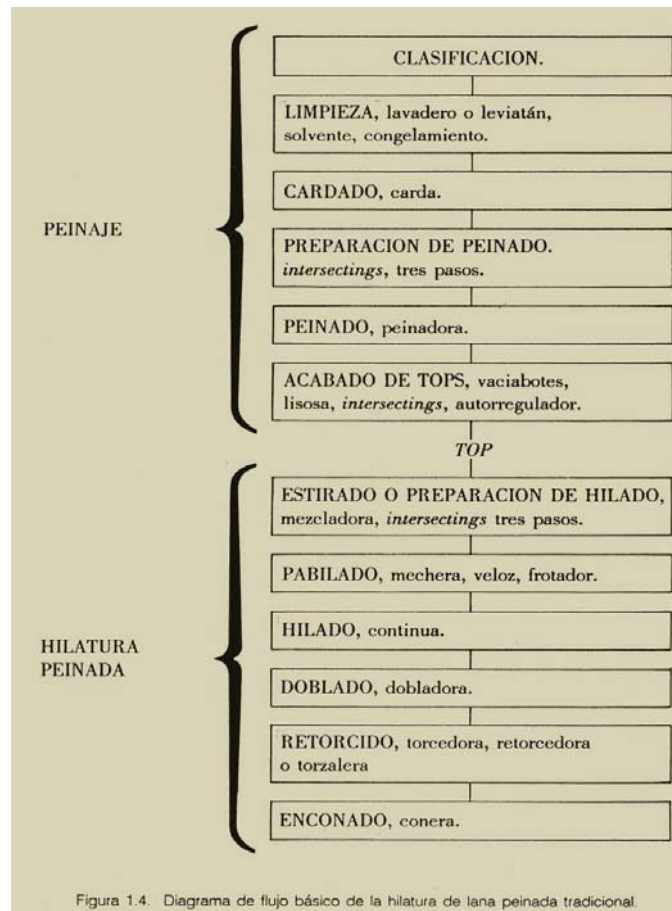
(152) CURTIMBRE

- | | |
|----------------|------------------------------|
| 1. Piel cruda | 10. Dividido |
| 2. Remojo | 11. Rebajado |
| 3. Pelambre | 12. Neutralizado |
| 4. Calero | 13. Recurtido |
| 5. Descarnado | 14. Teñido |
| 6. Desencalado | 15. Engrase |
| 7. Piquelado | 16. Secado |
| 8. Curtido | 17. Acondicionado |
| 9. Ecurrido | 18. Otras (Curtiembre 2002a) |

¹⁴⁶ Para otros resultados de nominalizaciones anafóricas en textos técnicos, véase §7 y §12.

¹⁴⁷ ‘por una alta exigencia en la precisión de su contenido, frecuentemente mediante particularidades en la macroestructura (cohesión), así como en las relaciones de coherencia entre sus elementos y las unidades sintácticas, lexicales, morfológicas y gráficas/fonéticas que en él aparecen.’

(153) (Larrañaga 1991: 9)



El ejemplo (153) está tomado del libro *Hilatura* de Juan Pedro de Larrañaga (1991: 9); la lista de términos de (152) corresponde al menú temático (índice) del hipertexto *Curtiembre*¹⁴⁸. Como es posible apreciar, en ambos casos predominan los deverbominiales en *-do*, cuyo significado obliga a una lectura perfectiva de los procesos referidos. Ahora bien, hemos resaltado que las condensaciones nominales a partir del formativo *-do* en la diacronía del texto técnico siguen ciertas pautas y preferencias pragmático-discursivas, entre las cuales puede señalarse el grado de topicidad y la concentración de la información. De la misma forma, las diferentes etapas del proceso tienden a ser representadas por medio de deverbominiales en *-do* en índices, títulos, esquemas etc. como referencias explícitas a la *macroestructura semántica* (van Dijk 1980) del texto técnico.

Ahora, bien podría argumentarse que las referencias macrosemánticas podrían no recurrir a los deverbominiales en *-do* para expresar (la perfectividad de) las diferentes fases

¹⁴⁸ <http://www.cueronet.com>

del proceso, sino que esto puede ser aprehendido mediante un simple listado de los diferentes términos involucrados: la secuencia y perfectividad de las etapas sucesivas se entendería entonces a partir de una iconicidad diagramática. Este es el caso que se presenta a continuación, en el cual se hace referencia a las diferentes fases de un proceso a partir todas las instancias semipredicativas y derivativas que hemos analizado (infinitivo, derivación ‘-x’ y derivación ‘-do’):

(154) Otras Operaciones Previas al Acabado

1. Secado
2. Recorte
3. Clasificación
4. Esmerilado
5. Desempolvar (Cueronet 2002a)

No obstante, el hecho es que los textos técnicos manifiestan una tendencia muy marcada por el uso de deverbonominales en *-do* para indicaciones macrosemánticas. En el nivel textual, las nominalizaciones anafóricas del tipo *pela/peladura/pelado* (→ §7) indican que es posible la referencia a un determinado proceso (o etapa del mismo) a través de diferentes deverbonominales. En el nivel de segundo orden textual, en cambio, la elección tiende a las formas que indican perfectividad explícita (*-do*), las cuales son indicadores macroestructurales de la organización semántica del texto.

El surgimiento de estas orientaciones macrosemánticas son asimismo un fenómeno reciente en el registro técnico. Considérese la manera en que textos del español clásico como *De re metallica* de Bernardo Pérez de Vargas (1569) o *El arte de los metales* de Álvaro Alonso Barba (1640) representan en sus respectivos índices las diferentes etapas del proceso descrito:

(155) LIBRO SEXTO, donde se trata en qué manera se deven los metales preparar para la fundición, donde se dize cómo se deven moler, tostar, lavar, enxugar, y otros particulares beneficios.

Capítulo primero, del apartar de los metales.

Capítulo II, cómo se deven tostar y quemar los metales en su mineral.

Capítulo III, del moler de los minerales.

Capítulo IV, del lavar de los minerales.

Capítulo V, donde se trata la manera de fundir los metales y fábrica, y fábrica de los hornos, y de los avisos que el fundimiento deve tener.

Capítulo VI, donde se trata cómo el fundidor ha de proceder en la fundición de de los metales, después de aver compuesto el horno de las cosas que le pertenescen.

Capítulo VII, en que se declara por qué, en esta primera manera de fundir las minas ricas de plata y oro, la boca del horno baxo unas vezes se cierra y atapa y en las fundiciones de las otras minas no.

Capítulo VIII, de la manera de fundir las otras tres diferencias de minas medianas y pobres, y primeramente de las medianas de plata y oro.

Capítulo IX, de la manera de fundir las minas pobres de plata y oro, y de otros metales baxos.

Capítulo X, de las diversas maneras de fundir el plomo.

Capítulo XI, de los hornos encaramados que se hazen, para que no se vaya en humo el metal y para coger el atutia ponfolix y cadmias, que en las otras fundiciones passadas se pierden.

Capítulo XII, de la manera de fundir las minas en particular y primeramente de las minas de oro, quando es en poca cantidad.

Capítulo XIII, de la manera que se deve fundir la mina del oro quando ay mucho mineral.

Capítulo XIV, de la manera del fundir la plata en particular.

Capítulo XV, del fundir el cobre en particular.

Capítulo XVI, donde se trata de la fundición de plomo en particular.

Capítulo XVII, de la fundición del estaño o plomo blanco en particular.

Capítulo XVIII, de la fundición del hierro en particular.

Capítulo XIX, de la manera que el hierro se haze azero.

Capítulo XX, de la fundición del azogue y alcohol.

Capítulo XI, de la manera que se funde el plomo pardo cenizoso. (Pérez 1569)

(156) LIBRO SEGUNDO

Cap. I. Que el beneficio de los metales no lo use sino quien lo entienda y con licencia y examen de la justicia.

Cap. II. Cuál debe ser, y qué ha de saber el beneficiador.

Cap. III. Del conocimiento de los metales y diferencias que hay de ellos.

Cap. IV. Del pallar o escoger los metales, y modo propio que a cada suerte de ellos conviene en su beneficio.

Cap. V. Cómo se conocerán y quitarán las malezas que tienen los metales.

Cap. VI. Del moler los metales.

Cap. VII. De la quema de los metales.

Cap. VIII. De los daños que resultan de la quema de los metales.

Cap. IX. Experiencias que prueban los daños de la quema de los metales si no se conocen y remedian.

Cap. X. Si se ha de quemar el metal en piedra, o en harina.

Cap. XI. De las cosas que se han de mezclar los metales para quemarse.

Cap. XII. Lo que ha de hacer el beneficiador antes de incorporarse el cajón.

Cap. XIII. Prosiguen las advertencias del capítulo pasado para con metales que se queman.

Cap. XIV. De la naturaleza del azogue.

Cap. XV. De las causas de las que llaman lises, y de sus diferencias.

Cap. XVI. Si se ha de echar al principio todo el azogue y material junto o nó.

Cap. XVII. De los repasos y sus defectos.

Cap. XVIII. Accidentes que se ofrecen en el beneficio, y sus remedios.

Cap. XIX. Prosigue la materia del capítulo pasado.

Cap. XX. Cómo se conocerá si está ya el cajón para lavar.

Cap. XXI. Qué en el lavar de los cajones se causa la falta o la pérdida del azogue.

Cap. XXII. Causas de las pérdidas del azogue, y sus remedios.

Cap. XXIII. Del hacer las piñas y desazogarlas.

Cap. XXIV. Otros modos más seguros de desazogar las piñas. (Barba 1640)

No será sino hasta la época del español moderno cuando los textos técnicos empiecen a utilizar los deverbonominales en *-do* para las referencias macrosemánticas, aunque este

recurso tardó en estabilizarse. Es decir, junto a referencias macrosemánticas en textos del siglo XVIII del tipo siguiente:

(157) Modo de teñir las Lanas, y sus texidos con el Kermes en color de Escarlata, ó Grana de los Antiguos, conocido en el dia por el nombre de Grana de Venecia.
Para teñir las Lanas Hiladas.
Remojo de la Lana.
Engeve, o cocimiento.
Tintura. (Canáls 1768)

también localizamos otras que ya recurren al formativo *-do* para hacer referencia a las etapas del proceso:

(158) ARTE DE HILAR LA SEDA, ò de sacarla de los capullos.
CAP. 1. Modo de ahogar los gusanos, ò las Mariposas dentro de los capullos antes de que los agujereen para salirse.
CAP. 2. Construcción de muchos tornos inventados para perfeccionar el *hilado* de la Seda.
CAP. 3. Del *entresacado*, ò *triado* que debe hacerse de los capullos antes de hilar su Seda.
CAP. 4. Modo de sacar la Seda de los capullos.
CAP. 5. Modo de preparar el hiladillo. (Suárez 1776)

3) Los usos del formativo *-do* anteriormente mencionados proporcionan indicios sobre la organización general del texto técnico. Elisabeth Gülich y Wolfgang Raible han propuesto que existe una jerarquía de señales que delimitan unidades y subunidades al interior del texto¹⁴⁹. Esta hipótesis es válida en principio para cualquier tipo de texto, pero ha sido aplicada casi exclusivamente a textos narrativos¹⁵⁰. Pues bien, los derivados en *-do* funcionan como marcadores de estas señales en textos técnicos. En primer lugar, tales deverbonominales, gracias a su valor de perfectividad, representan un recurso para señalar las diferentes etapas del proceso que deben ser realizadas antes de que empiece la siguiente; en este sentido, muestran una cierta analogía con las figuras de los textos narrativos, en tanto que ambos señalan un avance en la diacronía textual. En segundo, hemos demostrado que los deverbonominales en *-do* puede ser utilizados para establecer referencias anafóricas (por

¹⁴⁹ Véase Gülich/Raible 1974; Raible 1974a; Raible 1974b; Gülich/Raible 1977: 44 ss., 54.

¹⁵⁰ La jerarquía de señales propuestas por Gülich y Raible para textos narrativos distingue siete niveles: (1) oraciones metacomunicativas (es decir, indicios de que un texto pertenece a un tipo textual determinado); (2) sustitución en un nivel metacomunicativo (expresiones que ocurren al interior del texto y que se refieren a ese texto como una unidad o a partes de él); (3) señales de episodios individuales e iteraciones; (4) cambios en la constelación de los actantes; (5) renominalización; (6) conjunciones y adverbios oracionales (esto es, expresiones que indican relaciones entre oraciones o grupos de oraciones), y (7) marcadores de subunidades vinculados a una lengua determinada (por ejemplo, cambio en el uso del tiempo).

ejemplo *se estira ... el estiraje... el estirado*); de tal manera, los deverbonominales con *-do* cumplen una función semejante a la de aquellos recursos empleados en textos narrativos para la renominalización y por ende representan una medida de cohesión textual.

17. Consecuencias parciales

- 1) El análisis que hemos realizado del formativo *-do* con relación a la nominalización en el registro técnico es una evidencia de su paulatina incorporación en la esfera nominal. El principal argumento en este sentido proviene de la adquisición gradual de las diferentes instancias de determinación: artículos, posesivos, demostrativos, cuantificadores, adjetivos valorativos y evaluativos, frases preposicionales etc.¹⁵¹ No es sino hasta la etapa del español moderno (siglos XVIII-XIX) que los deverbonominales en *-do* son modificados por numerales y frases preposicionales (genitivo), lo cual manifiesta (a) que tales abstractivos son finalmente contados y por ello individuados como cualquier nombre de la lengua objeto, y (b) que el proceso de nominalización llega a su culminación con la manifestación del argumento objeto (*enriar el cáñamo*) a través de frases preposicionales en genitivo (*el enriado del cáñamo*).
- 2) Hemos considerado la propuesta de UNITYP como fundamento teórico de nuestro trabajo, a fin de analizar el desempeño de *-do* con respecto a las dimensiones de NOMinalización, INDividuación y DETerminación. UNITYP considera los lenguajes humanos como instrumentos vivos de pensamiento y comunicación (de elaboración cognitiva y de transmisión de esa información)¹⁵². Podemos, por tanto, utilizar el desciframiento de las de las estructuras del lenguaje realizado en UNITYP no sólo desde una perspectiva interlingüística, diacrónica u ontogenética, sino también para estudiar los textos para reconstruir los pasos de la mente en búsqueda de conocimientos. Considérese por ejemplo cómo muchos historiadores de la ciencia han insistido “en lo paulatino de la gestación de la mecánica clásica: la manera en que un Galileo fue concibiendo el fenómeno de la gravedad y conociendo mejor las leyes que lo rigen, se manifiesta en el modo como describe y caracteriza este fenómeno en su

¹⁵¹ Estas instancias podrían ser vistas simplemente como modificadores nominales. En este sentido, Rijkhoff señala que “Adnominal modifiers can be divided into four major categories: qualitative modifiers, quantitative modifiers, locative modifiers and referential modifiers” (2001: 525). En este trabajo sin embargo no hemos considerado las diferentes clases de modificadores nominales como independientes entre sí, sino como un conjunto regido por los principios de extensionalidad e intensionalidad al interior de la dimensión de DETerminación.

¹⁵² Sin dejar de mencionar que la lengua en el mismo acto se trasmite a sí misma, en tanto que la información gramatical no es parte del mensaje sino del código.

lengua (latina o italiana), e incluso en el modo como recrea el italiano para que le permita hablar de cosas de las que no se había hablado antes” (Leal 1986: 117-8). Pues bien, la evolución que ha mostrado el registro técnico en español es otro buen ejemplo de este desarrollo lingüístico. Hemos demostrado que el paulatino desarrollo del sufijo *-do* y su independencia del dominio verbal hacia el nominal implica no sólo el surgimiento de un atributo típico del registro técnico, sino también –y esto es posiblemente tanto o más relevante– una adaptación, un acoplamiento estructural de la lengua a nuevas necesidades que tenían que ser cubiertas, en este caso la individualización y descripción puntual de procesos técnicos.

- 3) Con relación al aspecto anterior, es necesario resaltar que el formativo *-do* se desarrolla como elemento nominalizador en el registro técnico especialmente durante la segunda mitad del siglo XVIII y el XIX (español moderno). Considérese que a partir de esta época se fomentan las derivaciones con significado de *nomen actionis*; se amplía la gama de interpretadores utilizados para las descripciones de procesos; las nominalizaciones a partir de *-do* llegan a su culminación por medio de la manifestación de objetos a partir de frases preposicionales en genitivo, etc. Hay incluso otros aspectos, como la individualización de *nomina actionis* en *-do* por medio de la pluralización, que no se desarrollan plenamente sino hasta el siglo XX (al menos hasta donde nuestro corpus nos permite observar). Este desarrollo diacrónico es revelador, ya que “Fachsprachen entstehen und entwickeln sich im Prozeß der Arbeitsteilung und im Gefolge der ständigen Höherentwicklung der Produktivkräfte und der Vervollkommnung der Produktionsprozesse, aber auch im Zusammenhang mit Fortschritten im abstrakten theoretischen Denken”¹⁵³ (Hoffmann 1987: 93). La tarea consiste entonces en descubrir qué aspectos sociohistóricos pueden haber incidido en el desarrollo del registro técnico en español.

¹⁵³ ‘los lenguajes especializados surgen y se desarrollan en el proceso de la división del trabajo y como consecuencia del desarrollo permanente de las fuerzas productivas y del perfeccionamiento de los procesos de producción, pero también en relación con los avances en el pensamiento teórico-abstracto.’

IV. ASPECTOS SOCIOHISÓRICOS E INTERLINGÜÍSTICOS

18. Transfondo sociohistórico de la evolución del registro técnico en español.

18.1 Aspectos generales: la situación de la técnica en España entre los siglos XVIII y XIX.

En las conclusiones de la sección anterior hemos señalado que el desarrollo del formativo *-do* como elemento nominalizador productivo en el registro técnico se presenta fundamentalmente a partir de la segunda mitad del siglo XVIII y el XIX. Ahora bien, ¿cuáles son las causas que subyacen a esta evolución del registro técnico? El español, a diferencia de otras lenguas románicas, disponía ya desde el siglo XIII de estructuras básicas funcionales para la redacción de textos técnicos y la elaboración de terminologías, las cuales se siguieron desarrollando en el transcurso de su historia. No obstante, este cambio con respecto a la nominalización y descripción de procesos –actualmente uno de los principales atributos distintivos del registro técnico– se produce en la época del español moderno, por lo que creemos necesario una revisión de las necesidades históricas a las que la lengua tuvo que adaptarse.

Desde el punto de vista del desarrollo técnico, el siglo XVIII trajo consigo una gran cesura en la historia de la humanidad: la Revolución Industrial, que implicaría la transición de sociedades agrícolas a industriales. En la segunda mitad del siglo XVIII se consuma el desarrollo de la máquina de vapor por James Watt (1736-1814), la cual representa un avance decisivo para la técnica y la industria (sobre todo con respecto a las máquinas de vapor diseñadas por Savery y Newcomen)¹⁵⁴. La aplicación de estas innovaciones técnicas se efectuó primeramente en los campos de los tejidos y la minería, y después se extendería a otras muchas áreas de la economía.

¿Cuál es la situación de España frente a este desarrollo técnico e industrial? En primer lugar es necesario señalar que ya en el siglo XVI la actividad científica y técnica española, que hasta entonces había estado ampliamente comunicada con el resto de Europa, quedó prácticamente aislada. En este sentido cabe resaltar la prohibición de Felipe II en 1559, que establecía que ninguno de sus súbditos “de cualquier estado, condición y calidad que sean [...] no puedan ir ni salir destos reinos a estudiar, enseñar, ni aprender, ni a estar, ni a residir en universidades, ni estudios ni colegios fuera destos reinos” (cit. en Balaguer Periguel 1991: 177). Entre los principales aspectos de este aislamiento de la sociedad española se destacan, por su especial vinculación con el retraso de la ciencia y la técnica, “la creciente incapacidad de integración de las minorías, las adversidades de las estructuras y de la coyuntura económica, el cambio regresivo de la mentalidad de los grupos políticos dirigentes, la

¹⁵⁴ Para la historia de la técnica en Europa durante el siglo XVIII véase Troitzsch 1981; para la valoración de la máquina de vapor en esta época, Paulinyi 1978.

vigencia social de la intolerancia religiosa y el retroceso de la secularización. La influencia negativa de la incomunicación es tan evidente que no necesita ser subrayada.” (López Piñero 1991: 419-20).

Ahora bien, antes del maquinismo y la creación de las primeras grandes industrias alrededor de 1770 (Vernet 1975: 204), España y el resto de Europa vivían en plena etapa artesana y de predominio gremial. En muchas regiones era palpable el desprecio que la aristocracia sentía por los trabajos manuales: “La nobleza, para sus tierras, apenas la necesitaba. La burguesía [...] no es todavía bastante potente para impulsarla en sus manufacturas y se conforma con su comercio” (Balaguer Periguel 1991: 185). No obstante, en el caso particular de España ya en el siglo XVII empezó a notarse la necesidad de encauzar esfuerzos y capitales a la industria, y empezaron a darse tímidas disposiciones a favor de la economía nacional¹⁵⁵. Este problema fue visto más claramente sólo por los primeros Borbones, que para reactivar la economía de sus Estados decidieron atraer técnicos extranjeros y crear escuelas especiales para los nuevos oficios. Felipe V, por ejemplo, dictó una normativa el 4 de julio de 1718 por medio de la cual se crean becas para que los españoles pudieran estudiar en el extranjero –esfuerzo al que después se unieron algunas sociedades particulares–. No obstante, España se caracterizará a lo largo del siglo XVIII por depender de otros países europeos al ser mera importadora de conocimientos y técnicas, ya que “con honrosas excepciones, la Universidad española nunca hizo ciencia propia y original” (Balaguer Periguel 1991: 186). Asimismo, durante este periodo “casi todos los descubrimientos realizados por los españoles carecieron de trascendencia o supusieron ligeras modificaciones, no siempre afortunadas, de los ya importados” (Vernet 1975: 205)¹⁵⁶.

La introducción de los procedimientos industriales mecanizados se efectuó en España durante la segunda mitad del siglo XVIII nuevamente con retraso respecto a otros países europeos (Vernet 1975: 206). El gobierno español pretendió entonces contribuir a la industrialización del país mediante una amplia labor de divulgación y el establecimiento de centros educativos para artesanos, los cuales estaban dirigidos a la formación de especialistas en la construcción de instrumentos de precisión, o bien hacia la fabricación de maquinaria industrial. Estos centros de enseñanza, sin embargo, estuvieron en funcionamiento muy poco tiempo –apenas hasta 1808–, por lo que los historiadores no pueden establecer su influencia real en la industrialización de España.

¹⁵⁵ Considérese en este sentido el ejemplo de la *Disposición de las cortes de Barbastro* (1626), en la que se afirmaba que “la nobleza no se perdía si destinaba sus caudales a la fabricación y comercio de tejidos siempre y cuando sus personas y sus casas no se dedicaran directamente a estos menesteres” (Vernet 1975: 204).

¹⁵⁶ Para una visión general del desarrollo de la técnica en España en los siglos XVIII y XIX, véase Desdevises 1904 (62-3), así como Vernet 1975 (204-11, 269-85) y Balaguer 1991.

Todas estas tentativas, realizadas en las últimas décadas del siglo XVIII para crear cuerpos técnicos capaces de desarrollar una infraestructura e industria nacionales, fueron frenadas por los colapsos políticos de principios del XIX. Para entonces sólo los cuerpos militares de ingenieros, marinos y artilleros realizaban en España una labor positiva en el campo de la técnica, mientras que la naciente industria estaba confinada a manos de ‘prácticos’, en su mayoría extranjeros. Sólo después de 1830 salen a estudiar, principalmente a Francia, quienes serían considerados los primeros ingenieros españoles, y “los capataces y prácticos empiezan a ser sustituidos en la dirección de la naciente industria por hombres de rigurosa formación científica, que serán solicitados más, y más conforme se desarrollen, a partir de 1837, las disposiciones legislativas, que establecían la libertad industrial” (Vernet 1975: 270).

18.2 La evolución de la nominalización en el registro técnico español.

Debido al avance en el desarrollo técnico e industrial, el siglo XVIII trajo consigo una nueva situación a la que tuvo que adaptarse la lengua. Ahora bien, ¿cómo enfrentan los lenguajes especializados del español este desarrollo técnico? Por principio de cuentas, la tradición y amplia producción de textos científicos y técnicos en España disminuye en el siglo XVII, en buena parte como consecuencia de la situación política y social arriba esbozada. Incluso muchas obras escritas en el siglo XVII no representan verdaderas innovaciones técnicas, sino tan sólo el registro escrito de algunos oficios que se habían transmitido oralmente y que ya para esa época estaban en proceso de desaparición. Véase en este sentido la introducción a la *Fabrica de vidrieras, y vidro* de Juan Danis (1666):

(159) El cavildo de la Sancta Iglesia Cathedral de Segovia, viendo acabada la parte de la Iglesia que se empezo a continuar e el año de mill y seiscientos y quarenta y nueve, y se acabo por los años de mill seiscientos y setenta y quatro empezo a tratar, y solicitar el modo de hazer Vidrieras que correspondiesen a las que tenia, y que tiene el cuerpo de la Iglesia [...]

Reconocida la dificultad con noticias de que en ninguna parte del Reyno se fabricaban, y que ni en toda Europa se sabia hazer el vidrio Colorado, o roxo, que es el color mas esencial para la hermosura de dichas vidrieras. El señor Canonigo Don Thomas de la Plaza Aguirre, se aplico con sumo desbello a descubrir el modo con que se fabricaron las antiguas, y *cõ barios informes, y experiencias*¹⁵⁷ logro el que se hizieses cõ la perfeccion que las antiguas, como se bè [...] y acabadas con toda perfeccion, sobre gran cantidad de vidrieras de todos colores, para los reparos, y quiebras q ocasiona el tiempo.

¹⁵⁷ Subrayado por mí (AGS).

La tradición de textos técnicos en España sólo es impulsada desde afuera –sobre todo a partir de traducciones del francés– en una fase receptiva que se extiende del siglo XVIII al XIX (vid. Schmitt 1992: 311). En nuestro corpus del siglo XVIII, por ejemplo, el primer texto técnico que hace referencia frecuente a procesos a partir del deverbominal *-do* es una publicación periódica de traducciones editada por Pedro Araus (1765-1767)¹⁵⁸. Asimismo, la influencia predominante del francés se hace evidente en nuestro corpus a través de traducciones de obras de Henri Louis Duhamel du Monceau (1773), Vaucanson (1776)¹⁵⁹, Gallon/Duhamel (1779), Berthollet (1796) y Jean Rene Denis Riffault Deshetres (1832). Esta situación de dependencia *podría* explicar el desarrollo de *-do* en el registro técnico español, siempre y cuando existiera en el registro técnico francés un modelo nominalizador productivo semejante (es decir, a partir del participio pasivo), para el cual los traductores sólo hubieran tenido que recurrir a la estructura española equivalente (*-do*).

No obstante, existen razones suficientes para rechazar la hipótesis de la influencia francesa en el desarrollo del formativo *-do* en español. Desde una perspectiva sincrónica, la nominalización a partir del masculino del participio perfecto en francés no está inherentemente vinculado al registro técnico tal como en español¹⁶⁰. Por otra parte, en la comparación de las traducciones técnicas españolas del siglo XVIII con sus originales en francés no encontramos una correspondencia exacta entre tales nominalizaciones, es decir, los deverbominiales españoles en *-do* no remiten a nominalizaciones a partir del participio pasivo francés. Considérese para ello los siguientes fragmentos de la obra de Berthollet¹⁶¹:

¹⁵⁸ Pedro Araus (ed.) 1765-7: *Semanario económico, compuesto de noticias prácticas de todas Ciencias, Artes y Oficios: traducidas y extractadas de las Memorias de las Ciencias de París, de las Trevoux; y de muchos otros libros de fama Franceses, Ingleses, Italianos, Alemanes, etc.* Madrid.

¹⁵⁹ Esta obra fue publicada en español no bajo el nombre del autor, sino del traductor (Miguel Geronymo Suárez, 1776).

¹⁶⁰ Jens Lüdtke compara la nominalización predicativa en francés, catalán y español. Con respecto a los deverbominiales a partir del participio pasivo afirma que estos derivados “entsprechen sich nicht in den drei Sprachen. Die französische Ableitung dieses Types steht in ihrer terminologischer Spezialisierung allein. Die katalanischen und spanischen Ableitungen umfassen handwerkliche Arbeiten und technische Operationen [...] Produktiv ist der Typ nur im Spanischen” (1978: 431) [no se corresponden en las tres lenguas. La derivación francesa de este tipo está aislada en su especialización terminológica. Las derivaciones catalana y española comprenden trabajos manuales y operaciones técnicas [...] Esta forma de derivación sólo es productiva en español].

¹⁶¹ La traducción española de 1796 corresponde a la primera edición en francés, que desafortunadamente no hemos localizado. En este trabajo citamos la segunda edición francesa, que muestra algunas desviaciones mínimas con respecto a la versión española (considérese por ejemplo los fragmentos referidos a *savonnage* y *xabonar*).

<p>A. B. Berthollet ²1804 : <i>Éléments de l'art de la teinture, avec une description du blanchiment par l'acide muriatique oxigéné</i>. Paris</p>	<p>A. B. Berthollet 1796: <i>Arte del blanqueo por medio del ácido muriático oxigenado</i>. (Tr. de Domingo García Fernández.) Madrid.</p>
<p>Théorie du <i>Blanchiment</i>. (Pág. 215)</p> <p>Dans les toiles de lin, les lisières, étant d'un <i>tissu</i> plus serré que le reste, conservent plus longtemps une teinte qu'on ne peut enlever complètement que par les <i>lavages</i> répétés et le savon noir. (Pág. 260)</p> <p>La dernière opération est enfin le <i>savonnage</i>; cette opération est indispensable, et on ne doit pas se flatter de s'en passer, car ce n'est que par le <i>savonnage</i> que l'on parvient à bien délier les brinds de la filasse. (Pág. 265)</p>	<p>Teoría del <i>blanqueo</i>. (Pág. 1)</p> <p>Finalmente las orillas de las telas, siendo de un <i>tejido</i> mucho más apretado que lo demás, retienen por más tiempo el color, que no puede separarse enteramente sino por <i>lavaduras</i> reiteradas y jabón negro. (Pp. 37-8)</p> <p>No se empiezan a <i>xabonar</i> las telas sino después de haberlas pasado la primera vez por el ácido, y teniendo el cuidado de tenderlas en el prado al salir de cada operación y de regarlas; luego se aclaran, se ponen en la lexía, y en esta forma se continúan alternativamente los ácidos y xabones hasta que adquieran una blancura perfecta. (Pág. 39)</p>

Ya en esta pequeña muestra es posible apreciar que entre las nominalizaciones de las versiones francesa y española no existe una correspondencia exacta: *blanchiment* no es traducido como *blanqueamiento*, sino como *blanqueo*¹⁶²; para *lavage* y *savonnage* encontramos diferentes criterios de nominalización, ya que en un caso se utiliza el derivado (*lavadura*), mientras que en el otro se recurre a la instancia de infinitivo (*xabonar*, pero no (*en*)*jabonadura*). Quisiéramos resaltar sobre todo el deverbominal *tissu*, que no sigue el patrón participial (**tissé*) como sí ocurre con el español *tejido*.

Los siguientes ejemplos podrán clarificar más la diferencia de la nominalización entre las versiones francesa y española. En el primer caso hemos considerado las obras de Vaucanson sobre el hilado de la seda (fr. 1770, esp. 1776); para el segundo hemos tomado textos de Henri Duhamel du Monceau (fr. 1768, esp. 1779) –que, aunque no corresponden a la misma obra, sí coinciden en el área técnica en cuestión (metalurgia) –:

¹⁶² *Blanqueado* aparece en nuestro corpus sólo hasta el siglo XX (Lesur 1992; → §16.2.1).

<p>Vaucanson 1770: <i>Second Mémoire sur la filature des soies</i>. Paris</p>	<p>Vaucanson 1776: <i>Arte de cultivar las moreras: el de criar los gusanos de Seda, y curar sus enfermedades: y el de la hilanza de la Seda de Organcin, y preparacion del hiladillo</i>. (Tr. de Miguel Geronimo Suarez [sic].) Madrid.</p>
<p>La construction d'un nouveau Tour à <i>tirer</i> la Soie, dans lequel je tâchai de réunir les moyens les plus simples, les plus commodes & les plus assurés de <i>filer</i> la Soie avec toute la perfection requise [...] Comme ces petits cylindres ressemblent à une bobine, on nomma cette manière de <i>filer</i> la soie, <i>tirer</i> à la bobine [...] parce qu'il est rare qu'elles se conservent en bon état pendant tout les temps d'un <i>tirage</i> [...] les fils de soie ne s'arrangent plus avec régularité sur l'echeveau, & font un <i>pliage</i> vicieux qu'on nomme <i>vitrage</i> [...] d'un autre côté, nos tireuses sont dans la mauvaise habitude de <i>jeter</i> un trop grand nombre de cocons dans la bassine pour chaque <i>battue</i> [...] d'en faire un <i>trriage</i> exact & de <i>tirer</i> chaque quantité séparément [...] On a favorisé pendant long-temps ces <i>filatures</i> particulières [...] ils ont intérêt d'empêcher que leurs tireuses ne fassent de trop grosses battues, afin de pouvoir <i>purger</i> les cocons plus à fond [...] parce qu'ils auroient à supporter dans le <i>devidage</i> & dans le <i>moulinage</i> des déchets qui résultent toujours de la mauvaise construction de tours ordinaires. (Pp. 437, 438, 441, 442, 445, 446, 448, 449)</p>	<p>En el [tercer capítulo expondremos] <i>el apartado</i>, y distinción que debe hacerse de los capullos antes de hilar su Seda [...] De <i>el hilado</i>, pues, de la Seda depende todo el provecho que puede esperarse de los Gusanos. [...] Si todo <i>el ensamblado</i> no está firme, y sólido, causarán infaliblemente el <i>encolado</i> los movimientos à que precisamente quedará sujeto [...] Con efecto, quando llega el caso de pasar estas madexas à los rodetes, ò à las azarjas para <i>el torcido</i>, se hallan aquellos hilos tan fuertemente encolados entre sí, que à cada pàso se rompen los cabos [...] Estos fueron los fundamentos que hubo para suprimir el uso de los carretes, è introducir en su lugar <i>el cruzado</i> de las dos hebras de Seda una sobre otra [...] Del <i>entresacado</i> ò <i>triado</i> que debe hacerse de los capullos antes de hilar su Seda [...] Si el torno ordinario no dexase mas motas en la Seda que el torno nuevo ñudos, <i>el partido</i> sería igual [...] Los capullos finos son aquellos cuyo <i>entretexido</i> demuestra en su superficie un grado mui fino, y mui apretado [...] También es ella (la hilandera) la causa de que la Seda se rompa quando no se ha hecho con exactitud <i>el apartado</i>, o <i>triado</i> de los capullos, colocando los finos con los finos, los raseados con los raseados, &c. [...] Esta goma con que el gusano barniza por dentro su capullo, forma una especie de <i>enyesado</i> impenetrable al ayre, y aun à el agua hirviendo, y le pone en Estado de que no hundiendose en el agua, puede dar buelta sobre ella con libertad. (Pp. 282, 283, 314, 332, 337, 379-80, 382, 384, 399)</p>
<p>Duhamel du Monceau 1768: <i>Art de réduire le fer en fil connu sous le nom de fil d'archal</i>. Paris.</p>	<p>Gallon/Duhamel du Monceau 1779: <i>Arte de convertir el cobre en latón por medio de la precha calamina: de fundirle, y vaciarle: batirle en el Martinete: tirar el alambre: hacer con él toda suerte de obras; y sacar las composiciones del Metal del Príncipe, el de Tumbaga, el Similor, &c</i> (Tr. de Miguel Geronimo Suarez [sic].) Madrid.</p>
<p>Mais pour parvenir à reduire ainsi le fer en fil, il faut lui faire subir différentes opérations que nous allons expliquer.</p>	<p>Para explicar por menor, y con orden las diferentes operaciones de esta Manufactura, las divido en cinco partes. La primera consiste en la</p>

Il faut que le fer passe par quatre différents ateliers, quand on veut le réduire en fil très-fin. 1° On commence par choisir un fer qui soit assez ductile pour s'étendre en fil sans se rompre. 2° On refend ou bien on forge le fer pour le réduire à une grosseur qui permette de le passer par les plus grands trous de filiers, L'Atelier où le fer reçoit cette préparation, se nomme l'Allemanderie. 3° On le passe à la filiere jusqu'à ce qu'il soit réduit à une certaine grosseur. Cette opération appartient à la Tréfilerie, & c'est l'eau qui la fait agir. 4° Quand on veut que le fil soit très-fin, on le passe, à force de bras, par des filiers plus déliées; c'est le travail des Agreyeurs, ou même des Tireurs à la bobine, quand le fil doit être très-fin. (Pp. 1-2)

C'est pourquoi on dit qu'à l'Aigle on donne la préférence au fil de Normandie, pendant que pour d'autres Ouvrages, & particulièrement pour les *treillages*, on préfère celui d'Allemagne & d'Alsace. (Pág. 3)

Le fer prend du nerf par les coups de marteau qu'on lui donne pour changer les barres en ce qu'on appelle des forgis, qui sont des verges longues et menues, au lieu que les fibres sont raccourcies par les couteaux de la *fenderie* qui ne suivent pas régulièrement les inflexions que les fibres ont prises. (Pág. 4)

Quand on a fendu le fer en verges plus ou moins épaisses suivant la grosseur du fil qu'on se propose de faire, *pour arrondir & allonger* ces verges, on se sert de deux rouleaux de ser placés l'un sur l'autre, comme ceux des applatisseries. (Pág. 7)

Les Ouvriers travaillent 9 heures par jour au *tirage*, & ils emploient 4 heures pour recuire & brider les filiers, c'est-à-dire, *pour assortir* les trous, & *assujétir* les filiers dans les crampons. (Pág. 13)

EBROUDAGE. C'est le travail de la troisième bûche; & quand le fil a passé par tous les trous de cette bûche, on l'appelle ébroudi. (Pág. 31)

extracción de la calamina, que acompaño con un Mapa relativo en que se representan los pozos y los conductos de las minas donde se trabaja; la colocación de las Maquinas que sirven para desaguar las minas; la calidad de las aguas; y sus pesos específicos.

En la segunda doy la definición de la naturaleza, y grados diferentes de la Calamina [...]

La tercera parte contiene el por menor general de la fundición, en donde se vera la descripción de los hornillos; la materia que se emplea en su construcción, y la de los crisoles; el molde sobre que éstos se forman; los utensilios, y otras Maquinas necesarias para este trabajo; y después expongo las operaciones de fundición, y describo los moldes del *vaciado*, los reparos que se necesitan, con las precauciones que deben guardar según las diferentes circunstancias.

En la cuarta parte deoy à conocer las baterías llamadas Usinas, y sus respectivos utensilios [...]

Y por ultimo, la quinta parte comprende la descripción de la Maquina en que se saca el Alambre dorado ò de Laton. (Pp. 7-8)

Acabada esta preparación se dexa enjugar este enyesado al ayre. Si es Invierno, y el tiempo está demasiado humedo, ò se prevee que no habrá tiempo para que cueza el *enyesado*, se encienden en los hornillos los hurgones, y otras barras de hierro, y se presentan à una cierta distancia para que repartan un calor manso, y que no sorprenda el *enyesado* [...] Dos manes grandes de carbon son suficientes para mantener el fuego durante el tiempo del recocido, y después limpian curiosa y perfectamente el molde que ya está bien seco. (Pág. 47)

La figura 14, es el bastidor ò *ensamblado* de madera que se establece en el fondo del foso para sostener las piedras que forman el molde. (Pág. 181)

MODO DE BATIR EL LATON.

Quando ya se ha sacado del molde una plancha de Laton, y se ha refrescado, la dividen en varias planchuelas quadradas, ò oblongas, según el uso para el que se las destina [...] Batida ya una planchuela en toda su extension, la vuelven à recocer, pero caldeandola un poco menos que la primera vez; y en habiendose refrescado, la baten de nuevo sobre el yunque, continuando alternativamente *su recocido* y *el batido* hasta que la planchuela llega à quedar en la extension, y forma que debe tener. (Pp. 185-6)

El contraste entre las versiones en ambas lenguas nos permite extraer algunas conclusiones. En primer lugar, el modelo de nominalización favorecido por el registro técnico francés no se basa en el participio pasivo como en español, sino en el formativo *-age*¹⁶³. Sobre los derivados con este sufijo, el *Trésor de la langue française* afirma que a menudo pertenecen “à une langue spécialisée et désignent des opérations techniques, des processus de fabrication ou de transformation mis en œuvre par des professionnels ou des personnes familiarisées avec une activité spécifique (quasi-professionnels)” (tomo XII : 96)¹⁶⁴. De aquí podemos deducir que el desarrollo de *-do* como formativo nominalizador en español no se remite a influencias externas, sino que es resultado exclusivamente de un desarrollo interno de la lengua.

Ahora bien, el problema que se nos presenta es explicar por qué el registro técnico en español, que en el siglo XVIII estaba en plena fase receptiva francesa, adopta para los términos técnicos el formativo *-do* en lugar de *-(a)je* (más cercano al fr. *-age*, como en *tirage, vitrage, triage, devidage, moulinage* etc.) a pesar de que este último sufijo representaba un modelo más productivo en la norma de la época (cf. Pena 1980: 125-235). Para responder a esta cuestión tenemos que considerar las nuevas necesidades históricas a las que los lenguajes técnicos tuvieron que adaptarse en los siglos XVIII y XIX. Ya hemos comentado anteriormente que en la etapa del español moderno se produjo un gran avance en el desarrollo técnico e industrial: la mecanización y una serie de innovaciones trajeron consigo nuevos y cada vez más complejos procesos técnicos que tuvieron que ser descritos puntualmente, tal como se menciona en los mismos textos de la época¹⁶⁵:

(160) Hasta ahora han sido mui pocos los que han conseguido en Francia el Arte de hilar la Seda propria para el orgacin [...] *Este método tan acertado logró un suceso maravilloso. La Seda comenzó a recibir desde entonces una qüalidad bien diferente.* (Vaucanson 1776: 279, 336)

(161) *Descripcion exacta del hilado de Seda antiguo, y del nuevo de Vocanson; del coste y producto de cada uno de ellos, y sus resultas.* (Ortells 1783. 22)

(162) Los defectos inherentes al sistema antiguo de enriar o cocer los linos y cáñamos sumergiendo las plantas recién cosechadas en balsas ó pozas, practicadas en aguas corrientes ó estancadas, dejándolas en ellas durante cierto número de días, variable según los países, el clima y la naturaleza del vegetal, inclinaron hace algunos años la atencion de los agricultores é industriales, en solicitud de otro no solo exento de los

¹⁶³ Considérese que *battue* es el único deverbominal que sigue el modelo del participio perfecto localizado en los textos técnicos franceses consultados.

¹⁶⁴ Jens Lüdtke afirma que, de acuerdo con el número de derivaciones, el formativo francés *-age* se ubica tras *-tion* en el segundo lugar para *nomina actionis*, mientras que en español *-(a)je* es relativamente especializado y de una productividad poco significativa: “Was im Französischen durch *-age* geleistet wird, leistet im Spanischen und Katalanischen oft *-dura*, daneben aber auch Ableitungen nach dem maskulinen Partizip Perfekt” (1978: 431) [Lo que en francés se realiza con a través del sufijo *-age*, se efectúa en español y en catalán frecuentemente mediante *-dura*, junto a derivaciones con el participio perfecto masculino].

¹⁶⁵ El subrayado en los siguientes fragmentos es mío (AGS).

graves defectos de la irregularidad y desigualdad de los resultados, así como también del riesgo de alterar la fibra textil [...] La época de 1840 fue la real y efectiva en que el profesor Scheiweiler de Bruselas *realizó la gran reforma en el enriado del lino y cáñamo* proponiendo à la Academia de Ciencias de aquella ciudad la aplicación del agua caliente en cubas cerradas [...] También tengo la gloria de haber sido el primero que ha practicado con resultados sumamente satisfactorios el enriamiento de dichas plantas por medio del vapor y fácil me será probar no solo sus ventajas sino sus economías. (Cortés 1864: 5, 7-8, 9)

(163) Con decir que no conocemos ningún tratado de fotografía escrito en español, ni aun traducido, quedará demostrada la dificultad del trabajo que presentamos al público, y que viene á llenar una verdadera necesidad en una Biblioteca popular, cuyo objeto principal es poner, al alcance de todos, los conocimientos útiles en artes y en ciencias.

Esta dificultad sería desde luego muy grande en cualquier otro género de trabajo; pero lo es mucho más *en las aplicaciones de una industria, que como arte y como ciencia, es exclusivamente extranjera; y en la cual es preciso empezar por traducir los nombres de los aparatos, inventarlos alguna vez, y luchar con los insoportables galicismos*, que la esclavitud á otras naciones, en materia de progreso, nos ha impuesto por medio de los comerciantes y comisionistas. Ponemos en primer término esta dificultad, porque realmente ha sido la superior para nosotros. (Picatoste 1882)

Sólo tenemos una explicación posible para la preferencia de *-do* en la descripción de los (cada vez más complejos) procesos técnicos e industriales del siglo XVIII: el formativo *-do* es el único sufijo en el paradigma deverbominal que, además de los significados de *nomen actionis* y *nomen acti*, también puede hacer referencia explícita a la perfectividad de las diferentes etapas del proceso (→ §15). El uso de *-do* se extendió y estabilizó en el registro técnico por el hecho de representar a nivel textual una posibilidad de marcación de las etapas que debían ser completadas antes de que iniciara la siguiente (valor de perfectividad), y en este sentido funcionan como referencia al avance de la información en la estructura comunicativa de los textos técnicos (→ §16.3).

Por todo lo anterior, podemos distinguir tres etapas principales en el desarrollo de la nominalización en el registro técnico en español. En la ETAPA I encontramos que muchos procesos de nominalización llegan a la instancia de ‘infinitivo’, pero no dan el paso a la instancia de ‘derivado’. Este estadio puede ser identificado en nuestro corpus todavía en textos de finales del siglo XIV y principios del XV (castellano antiguo):

(164) Enel noueno el tajo [se trata] delos pescados Enel dezeno el tajo delas cosas que naçen dela tierra Enel honzeno *del cortar & mondar* delas frutas [...] & quando los ha de sacar sera dicho enel capitulo sigujente ljnpios los tenga los tales estrumentos el cortador amolando los cuchillos en esmoladera de sauze que es el mejor madero que para esto cunple con tierra de *afilar* la qual se faze amolando cuchillos & otros fierros en las muelas de los ferreros que traen conel pie [...] & pieças dellos se cortan commo la vaca pero non tan menudo por que es la carne mas tierna & los pechos della pueden se dar mas ternjllas & de sus pies se fazen mas partes quel delos del puerco por ser

mayores & se cortan en turdigas pequennas segunnt que dixe del cuero del *quajar* del puerco [...] E [por] eso a los grandes señores epusitica mente biujentes de vn dia para otro la tiene muerta la segunda digistion en el *aparejar* que por mjsterio del fuego Resçibe cozimjento & pierde aquella vestinjlidat que tenja la terçera enel cuchillo diuiendola & menuzandola [...] Et jnmundo al *batir* & sacar pero por que algunos señores lo quieren mostrare aqui la manera commo seha mas linpia mente fecho depues que los dos tajos primeros son acabados lleue aquella pierna dela mesa al esta la baxilla & descarne aquel hueso [...] & la punta aRomada con buelta derecha por que mas agudo quede quel prjmero para *abrjr* los huesos & apartarlos el tajo tiene mas grueso por que se non aportille tan ayna enla dura materia o sal su anchura poco menos del prjmero pues algo menos es agudo su caço liso & por el *ferir* dela mano [...] E todas estas ya pieças fazer pero ante rrey escusar se deue sy non quando espeçial mente lo mandare abastan los tajos antes dello enque se mjnjstra asaz vianda & que se pueda mas ljnpiamente comer syn rroer huesos njn tener enla mano pedaço grande enque muchas vezes torne a morder pero sy lo demandare *el partir* & *el cortar* de aquellas partes conel terçero cuchillo sea conplido. (Vilena 1423)

Con lo anterior no queremos insinuar que la derivación en el registro técnico del castellano antiguo haya sido un recurso improductivo (→ §11.2), sino tan sólo que en esta época existe una fuerte tendencia por designar los contenidos proposicionales referentes a las diferentes etapas del proceso por medio de construcciones con infinitivo. Ahora bien, de acuerdo con la evidencia de nuestro corpus podemos ubicar la ETAPA II a partir del siglo XVI (español clásico) y hasta la primera mitad del siglo XVIII (español moderno); en este periodo, la nominalización de las diferentes etapas del proceso ya se realiza sistemáticamente por medio de derivados con *-miento*, *-ncia*, *-dura*, *-aje* etc., aunque el formativo *-do* todavía no muestra una productividad relevante (→ §16.2.1).

Por último, en la ETAPA III el registro técnico favorece notoriamente la nominalización a partir del formativo *-do*; este estadio se empieza a mostrar a partir de la segunda mitad del siglo XVIII y se consolida durante el XIX, con lo cual este modelo de derivación/nominalización se ha convertido en uno de los atributos típicos más importantes del registro técnico del español contemporáneo.

19. La investigación de lenguajes especializados en otras lenguas

19.1 Sobre el desarrollo de los lenguajes técnicos a partir del siglo XVIII

Los estudios de lingüística de los lenguajes especializados otorgan generalmente al siglo XVIII una importancia especial en el desarrollo histórico de los lenguajes técnicos especializados: “In diesem Zeitraum gehen einschneidende Veränderungen vor sich, die die Voraussetzungen und Grundlagen schaffen für die «industrielle Revolution» und die damit

verbundenen Wandlungen in der Sprache”¹⁶⁶ (Seibicke 1985b: 42). Los antiguos lenguajes especializados se transforman rápidamente bajo las nuevas condiciones técnicas: “neue Fachsprachen und Fachsprachenvarietäten (z.B. auf den verschiedenen inner- und zwischenbetrieblichen Kommunikationsebenen oder zwischen Herstellung und Handel) entwickeln sich in kaum noch zu überschauender Zahl; die Verschriftlichung und die ‘Verwissenschaftlichung’ der Fachsprachen nehmen zu, teilweise so stark, daß sich im Laufe der Zeit Lehrbuchterminologie und ‘Werkstattsprache’ oder ‘-jargon’ voneinander trennen, dialektale und sonstige diatopische Unterschiede werden beseitigt oder unterdrückt”¹⁶⁷ (Seibicke 1985a: 2002).

El desarrollo de los lenguajes especializados a partir del siglo XVIII puede apreciarse en todos los niveles lingüísticos, pero hasta ahora el que ha recibido mayor atención de los investigadores han sido el del léxico. Sobresale por lo general la ampliación del léxico especializado en las diferentes áreas técnicas, ya que cada vez más objetos y procesos tuvieron que recibir una representación lingüística, “so daß bisher wenig genützte sprachliche Möglichkeiten sich zu entfalten beginnen und neue Methoden der Namenbildung gefunden werden (Ischreyt 1968: 76)”¹⁶⁸. Por tal motivo, Mackersen hace referencia a la ‘necesidad de palabras’ de los técnicos en esta época, y señala que “noch nie [hat] ein Leistungsbereich des Menschen die Sprache so viel gefordert wie die Technik”¹⁶⁹ (cit. en Spiegel 1981: 148).

La nueva realidad que la industrialización trajo consigo a finales del siglo XVIII fomentó no solamente el desarrollo de los lenguajes especializados, sino también nuevos modelos mentales para hacer referencia a los objetos y procesos surgidos a partir de la mecanización (cf. Jakob 1991; 1998). De manera semejante, en el siglo XVIII se sentaron las bases para los géneros textuales especializados modernos. El desarrollo técnico de los siglos XVIII y XIX origina una transferencia internacional del conocimiento (sobre todo desde países como Francia e Inglaterra), a través de nuevos tipos textuales como reportes de viaje, revistas especializadas, obras de consulta, manuales de enseñanza etc. No obstante, aún faltan muchas investigaciones que permitan establecer en qué medida el surgimiento y desarrollo de

¹⁶⁶ ‘En este periodo se producen transformaciones determinantes que establecerán las condiciones para la «Revolución Industrial» y para los cambios de la lengua vinculados con ésta.’

¹⁶⁷ ‘se desarrollan nuevos lenguajes especializados y variedades de los mismos en un número apenas imaginable (por ejemplo entre los diferentes niveles de comunicación al interior de una ámbito especializado o entre varios de ellos, o bien entre los sectores productivos y comerciales); la escrituralidad y cientifización de los lenguajes especializados se incrementa, a veces tan fuertemente, que en el transcurso del tiempo se separan la terminología de los manuales y el ‘lenguaje (o jerga) del taller’; los dialectos y demás diferencias diatópicas son eliminadas o suprimidas.’

¹⁶⁸ ‘por lo que empiezan a desarrollarse algunas posibilidades de la lengua hasta el momento poco utilizadas y se generan nuevos mecanismos de formación de nombres.’

¹⁶⁹ ‘nunca la lengua ha sido tan exigida por un ámbito del ser humano como por la técnica.’

las nuevas disciplinas técnicas estuvo ligado a determinados tipos de texto, lo cual permitiría dilucidar bajo qué condiciones se transmitía el lenguaje (y el conocimiento) especializado¹⁷⁰.

19.2 La nominalización en lenguajes especializados desde una perspectiva diacrónica

El fenómeno de la ‘condensación lingüística’ en los lenguajes especializados ha sido un topos permanente de la lingüística de los lenguajes especializados: Beneš afirma que una expresión es más condensada “je mehr sie die selbständige Prädikation unterdrückt, oder noch allgemeiner gesagt, je weniger grammatische Elemente sie enthält”¹⁷¹ (1973: 45). De acuerdo con este autor, “Die Kondensierung des Ausdrucks nimmt zu, je nachdem ob ein Sachverhalt durch einen Hauptsatz oder einen Nebensatz, durch eine satzwertige Infinitiv- oder Partizipialfügung, durch ein Satzglied oder einen Satzgliedteil ausgedrückt ist”¹⁷² (*op. cit.*: 40). Beneš, sin embargo, se limita a presentar una lista de estructuras gramaticales que actúan en este sentido sin analizar los aspectos funcionales que subyacen a tales procesos de condensación: los fenómenos lingüísticos que él agrupa bajo el concepto de ‘condensación lingüística’ caen, desde una perspectiva funcional, dentro del marco de las operaciones de NOMinalización (→ §1.2 y §16.2.1) y de YUNción (Raible 1992).

Un recurso importante de la ‘condensación lingüística’ es la tendencia a la nominalización, que incluso ha llegado a ser considerada uno de los “syntaktisch-stylistische Universalien in den wissenschaftlichen Fachsprachen”¹⁷³ (Schwanzer 1981:224-8), lo cual se atribuye generalmente a la necesidad de aprehender procesos como objetos (cf. Beneš 1966: 29). Ahora bien, en este trabajo hemos analizado el proceso de nominalización a partir de *-do* no tanto en la *diacronía textual* (cf. Iturrioz 1985b; 1986a: 27-39, 63-74), sino en la *diacronía de la lengua*. Un análisis funcional de este tipo implica forzosamente abandonar el marco de la morfología derivativa (‘formación de palabras’) y adoptar una perspectiva que abarque varios niveles de descripción lingüística tanto en sentido sincrónico como diacrónico. No obstante, el problema al que nos enfrentamos es que la mayoría de los trabajos sobre lenguajes especializados están orientados a aspectos léxico-semánticos o textuales, pero la sintaxis no ha estado igualmente representada.

¹⁷⁰ Véase Hahn 1983: 13-48; Seibicke 1985a: 2000; Jakob 1995: 112-3 y 147-52.

¹⁷¹ ‘en la medida en que suprime más la predicación independiente, o dicho de manera más general, mientras contiene menor cantidad de elementos gramaticales.’ Véase también Kocourek 1982: 59-62; Hahn 1983: 117-9; Möhn/Pelka 1984: 20; Kaehlbrandt 1989.

¹⁷² ‘La condensación de la expresión se incrementa según un estado de cosas sea expresado mediante una oración principal, una oración subordinada, una construcción equivalente de infinitivo o de participio, un miembro oracional o la parte de un miembro oracional.’

¹⁷³ ‘universales sintáctico-estilísticos en los lenguajes especializados de la ciencia.’ En este sentido, véase también Gerbert 1970: 38 ss.; Beneš 1973: 44; Beier 1980: 61-6; Hoffmann 1984: 96-124.

¿A qué se debe esta carencia de estudios sintácticos en la lingüística de los lenguajes especializados, tanto sincrónicos como diacrónicos? Por lo general, se considera que las investigaciones en el nivel léxico y textual garantizan la aprehensión de ciertas particularidades de los lenguajes especializados (formación de términos, tipificación de tipos textuales especializados, aspectos vinculados a la coherencia y progresión semántica etc.); los lenguajes especializados, en cambio, no serían generadores de nuevas estructuras sintácticas, sino que se diferencian de otras variantes lingüísticas tan sólo en su frecuencia de uso¹⁷⁴. Ulijn (1979: 152) resume esta opinión afirmando los lenguajes especializados se caracterizarían, en relación con la lengua común, por una *expansión léxica* y una *reducción sintáctica*. Según esta hipótesis, el léxico especializado contendría todos los elementos léxicos de la lengua común más una terminología especializada; la sintaxis, en cambio, no contendría sino estructuras existentes en la lengua común, pero de una manera reducida. No obstante, Spillner (1981) ha demostrado, en el caso del francés, que los lenguajes especializados pueden conservar estructuras sintácticas que han desaparecido del lenguaje común (por ejemplo *tuteur dudit mineur, le témoin ci-après nommé, son mari avec lequel elle demeure*), así como desarrollar otras que no existen en este último (como ciertas construcciones con artículo definido, *inversion définitoire, apposition définitoire, répétition* etc.).

A lo anterior hay que añadir que, si bien los estudios sincrónicos de la sintaxis de los lenguajes especializados son poco numerosos¹⁷⁵, los análisis diacrónicos son todavía más escasos. Schmitt señala que para el español “no existen descripciones sintácticas ni de la evolución de los lenguajes especializados” (1992: 308). Lo mismo afirma Kaehlbrandt para el francés (1989: 26). En el ámbito de las lenguas romances, por ejemplo, el único estudio diacrónico que conocemos sobre la sintaxis de los lenguajes especializados es el publicado por Roland Kaehlbrandt en 1989; en este trabajo, el autor analiza el comportamiento sintáctico de los abstractivos (deverbales y deadjetivales) en textos didácticos de economía (1815-1984), y demuestra (a) que las nominalizaciones se incrementan constantemente a lo largo de este periodo; (b) que los abstractivos adquieren paulatinamente un rol más importante en estructuras sintácticas específicas (como frases con genitivo, oraciones atributivas, complementos etc.), y (c) que algunas otras estructuras sintácticas (por ejemplo las oraciones subordinadas) muestran un comportamiento diacrónico inversamente

¹⁷⁴ Véase Beier 1978: 227 ss.; Hoffmann 1984: 183-4, y 1998a.

¹⁷⁵ Para estudios sintácticos sincrónicos sobre lenguajes especializados del inglés, véase Gerbert 1970; Beier 1980: 53-80; Sager/Dungworth/McDonald 1980: 182-204. Para el francés, Spillner 1981; Blumenthal 1983: 48-64; Kaehlbrandt 1989. Para el alemán, Beier 1979; Beneš 1981; Blumenthal 1983; Hahn 1983: 111-9; Spillner 1983: 110-23; Möhn/Pelka 1984: 19-22; Fluck 1991: 55-6. Para el ruso, Hoffmann 1984: 183-230.

proporcional al de los abstractivos, es decir, que su frecuencia relativa disminuye conforme la de las nominalizaciones se incrementa.

Para el alemán, uno de los pocos análisis diacrónicos en este campo corresponde al Kurt Möslein (1981), quien analiza el comportamiento y frecuencia entre construcciones hipotácticas y paratácticas en la literatura alemana técnico-científica desde finales del siglo XVIII hasta 1960. Möslein señala que el siglo XIX (alrededor de 1850) representa el punto más alto en el uso de la hipotaxis y el tamaño de las oraciones (en cuanto al número de palabras) en los lenguajes especializados del alemán: “Zwischen 1800 und 1850 haben sich [die Fachleute] mit komplizierten und sich schnell weiter komplizierenden Schverhalten geistig und sprachlich auseinanderzusetzen”¹⁷⁶ (1981: 303). Möslein demuestra que, a medida que el uso del ‘estilo nominal’ se hace más frecuente, se produce un retroceso del número de oraciones subordinadas, y una disminución del tamaño de las partes de la oración actualizadas (*op. cit.*: 307). Este desarrollo provoca que alrededor de 1920 la relación entre estructuras hipotácticas y paratácticas se invierta, y que a partir de esa época se perciba un predominio de la oración simple. Möslein atribuye esta evolución finalmente al incremento paulatino de nominalizaciones oracionales, que desplazan las oraciones subordinadas correspondientes y con ello allanan el camino de la parataxis.

En resumen, los escasos estudios diacrónicos sobre sintaxis de los lenguajes especializados coinciden en señalar un incremento de la nominalización ya desde finales del siglo XVIII. Estos trabajos señalan además algunas consecuencias que este proceso trajo consigo: en el caso del francés, los abstractivos desempeñan paulatinamente un papel cada vez más importante como constituyentes de estructuras sintácticas específicas (Kaehlbrandt 1989); en alemán, la expresión nominal (*nominaler Ausdruck*) favorece el empleo de construcciones paratácticas en detrimento de las hipotácticas (Möslein 1981). Por último, para el caso del español hemos demostrado que, a partir de la segunda mitad del siglo XVIII, el registro técnico favorece la nominalización a partir del formativo *-do* frente a otros sufijos derivativos o estructuras semipredicativas; los deverbonominales en *-do* experimentan asimismo un desarrollo por el cual amplían paulatinamente sus posibilidades semánticas (significado *nomen actionis* vs. *nomen acti*, pluralización, admisión de ‘interpretadores’ etc.) y sintácticas (por ejemplo, diferentes instancias de determinación) en el registro técnico.

¹⁷⁶ ‘Entre 1800 y 1850, [los expertos] tuvieron que enfrentarse tanto conceptual como lingüísticamente con estados de cosas cada vez más complicados.’

19.3 La influencia de los lenguajes especializados sobre la lengua común

La relación entre lengua común y lenguajes especializados representa un tema central en la investigación de los lenguajes especializados, a pesar de que “Exakte Daten über den Gesamteinfluß oder die Zahl fachsprachlicher Elemente liegen allerdings nicht vor”¹⁷⁷ (Fluck 1991: 161). En este sentido, los principales problemas se encuentran en el deslinde entre ambas variantes, en la influencia que la lengua común recibe por parte de los lenguajes especializados, y la manera en que esta influencia varía de acuerdo con los aspectos mediales (hablado-escrito) y concepcionales (oral-escritural) de la lengua común.

Ahora bien, la mayoría de las investigaciones reconocen que el léxico es el dominio en donde se percibe con mayor claridad la influencia de los lenguajes especializados sobre la lengua común: en todas las épocas ha habido una transferencia de términos técnicos, metáforas y expresiones hacia el vocabulario general de la lengua, aunque en muchas ocasiones no resulte fácil determinar si una palabra debe ser considerada especializada o parte del acervo común (pasivo o activo) de los hablantes. Mucho menos evidente resulta, sin embargo, la influencia de los lenguajes especializados sobre otros niveles lingüísticos como la morfología o la sintaxis. Se menciona frecuentemente que la tendencia a la nominalización de los lenguajes especializados –resultado de la necesidad de transmitir la información de la manera más compacta y precisa posible (cf. Beneš 1971: 128)– se refleja asimismo en la lengua común “durch der bevorzugten Gebrauch von Funktionsverben und satzersparenden Wortkomposita (substantivierte Verben, präpositionale Attributierungen) in Form hauptsächlich unfester Bindungen”¹⁷⁸ (Fluck 1991: 166). Igualmente es posible apreciar en la lengua común el uso de ciertos medios morfológicos que permiten la reducción de estructuras sintácticas, como formaciones de *nomina agentis*, uso frecuente de prefijaciones, etc.¹⁷⁹ Sin embargo, el estado actual de las investigaciones no permite deslindar otro tipo de influencias de los lenguajes especializados sobre la sintaxis de la lengua común.

Asimismo, el análisis diacrónico de la influencia de los lenguajes especializados sobre la lengua común (sobre todo a partir de la Revolución Industrial) permanece como un desideratum. Los pocos trabajos a los que podemos hacer referencia permanecen en el nivel del léxico¹⁸⁰: por lo general se comenta que a finales del siglo XVIII y principios del XIX emigran muchas palabras de los lenguajes especializados al léxico común (vid. Ischreyt 1968:

¹⁷⁷ ‘No existen datos exactos sobre la influencia general de los lenguajes especializados sobre la lengua común, o sobre la cantidad de elementos especializados que se han transmitido a ésta.’

¹⁷⁸ ‘mediante el uso de verbos funcionales y de compuestos reificadores de contenidos oracionales (verbos sustantivados, atribuciones preposicionales), sobre todo en forma de uniones no rígidas.’

¹⁷⁹ Para el caso del alemán, véase Fluck 1991: 166 y Möhn/Pelka 1984: 146-149.

¹⁸⁰ Véase al respecto la bibliografía elaborada por Fluck 1991: 263-264.

78). Julia Scherzberg, por ejemplo, analiza la influencia del desarrollo técnico y científico en el léxico general del alemán a partir de la comparación de periódicos de los años 1822, 1892 y 1964; sus resultados evidencian un enorme incremento de palabras especializadas, provenientes sobre todo de las ciencias naturales y la técnica (cit. en Fluck 1991: 164). No obstante, la situación que hemos descrito anteriormente para algunos ámbitos de la lingüística de los lenguajes especializados también es válida para los estudios diacrónicos de la influencia de los lenguajes especializados sobre la lengua común, ya que hasta ahora casi no existen trabajos al respecto. En este sentido, la investigación que aquí hemos presentado puede servir como punto de partida para analizar la incidencia que el proceso nominalizador con el formativo *-do*, especialmente productivo en el registro técnico, ha tenido sobre la lengua común en español.

V. CONCLUSIONES FINALES

Los resultados de este trabajo permiten extraer una serie de conclusiones que enlistaremos para su mejor exposición:

1) La descripción de la lengua desde la lingüística pragmática y/o textual permite una mayor exhaustividad en el análisis de ciertos fenómenos que hasta ahora no han quedado completamente resueltos en las descripciones de las lenguas individuales. Este es el caso de las alternancias sufijales en español, que aparecen no tanto como variantes libres sino discursivas, y que representan un recurso de marcación a partir de la iconicidad entre el tipo de registro y la complejidad fonológica del formativo, en donde los registros pragmáticamente más complejos muestran una preferencia por los sufijos de mayor contenido fonológico. De manera semejante es posible explicar la presencia de alternantes deverbominales en un mismo texto como una referencia al avance de la información por medio de nominalizaciones anafóricas. Así, adquieren mayor importancia aspectos como la morfopragmática, en tanto que existen variables pragmático-textuales (por ejemplo el tipo de registro, la dimensión oralidad-escrituralidad, la variación textual etc.) relevantes para la actuación morfológica.

2) Con respecto al estatus lingüísticos de los lenguajes especializados es necesario reconocer que, si bien éstos evolucionan a partir de una paulatina diferenciación y expansión frente a la lengua común, ello no implica que deban ser vistos sincrónicamente sólo como un sistema secundario que “aus dem lexikalischen und syntaktischen Ausdruckspotential der Gemeinsprache [bestimmte] Ausdrucksmittel auswählt”¹⁸¹ (Wilss 1979: 179). Los lenguajes especializados poseen características que no pueden ser deducidas a partir de la lengua común –como la preferencia por los formativos más marcados en casos de alternancia sufijal, la alta productividad derivativa del sufijo deverbominal *-do*, la referencia al avance del texto por medio de nominalizaciones anafóricas (*se pela ... pela ... peladura ... pelado*), etc.–, e igualmente pueden influir en ciertos aspectos de la lengua común, por lo que resulta más conveniente concebir estas variantes como subsistemas lingüísticos interdependientes con límites fluctuantes o imprecisos.

3) Los resultados arrojados por esta investigación obligan a revalorizar la etapa del español moderno, a la cual se le ha otorgado generalmente un papel marginal tanto en los corpora como en las descripciones y análisis históricos de esta lengua. Los lenguajes técnicos especializados del español muestran un desarrollo significativo durante los siglos XVIII y XIX con respecto a las etapas anteriores “im Gefolge der ständigen Höherentwicklung der Produktivkräfte und der Vervollkommnung der Produktionsprozesse, aber auch im

¹⁸¹ ‘seleccionan [determinados] recursos expresivos del potencial lexical y sintáctico de la lengua común.’

Zusammenhang mit Fortschritten im abstrakten theoretischen Denken”¹⁸² (Hoffmann 1987: 93), proceso que debe registrarse y analizarse por una historia de la lengua concebida como ‘historia de la variación lingüística’ (vid. Wilhelm 2003).

4) En este trabajo hemos considerado los lenguajes y registros especializados como tradiciones discursivas constituidas por una sucesión de identidades sincrónicas que conforman su carácter diacrónico. El surgimiento de ciertos rasgos específicos en los lenguajes técnicos del español –como la nominalización por medio del formativo –do a partir de la segunda mitad del siglo XVIII–, puede ser visto entonces como un acoplamiento estructural que responde a la búsqueda de medios lingüísticos apropiados ante nuevos contenidos y necesidades expresivas. De tal manera, los resultados de nuestra investigación representan una contribución a la lingüística histórica de la variación, la cual “die Traditionen der einzelsprachlichen Gestaltung von Diskurstraditionen zu berücksichtigen [hat]”¹⁸³ (Wilhelm 2003: 231).

Desde una perspectiva más general, nos hemos servido de las tradiciones discursivas como una vía de acceso a la historia de la lengua. Esta postura ya había sido sugerida por Hugo Steger (1984) y utilizada algunos años más tarde por Karlheinz Jakob en su estudio sobre el lenguaje técnico alemán, aunque este último centra su estudio en el surgimiento y evolución de tipos textuales especializados. Ahora bien, los desarrollos actuales en este sentido son todavía mucho más amplios y prometedores. Raymund Wilhelm señala que en los últimos años se puede constatar un incremento en el interés por la historia de la lengua entendida como ‘historia de la variación lingüística’ y como ‘historia de la comunicación’, para lo cual “werden neue methodische Ansätze aufgegriffen, wie sie beispielweise aus der Soziolinguistik, der Pragmalinguistik oder der Textlinguistik stammen”¹⁸⁴ (*op. cit.*, 221). El concepto de ‘tradiciones discursivas’ desempeña en estos estudios un papel fundamental, en tanto que (a) permiten un acceso al (heterogéneo) campo de la historia de la lengua y de la comunicación, y (b) establecen un enlace entre la historia interna y externa de la lengua. De manera semejante se pronuncia Johannes Kabatek (en prensa), quien afirma que la investigación de las tradiciones discursivas ofrece una perspectiva complementaria en el intento de establecer una teoría integral del cambio lingüístico, ya que la adopción de nuevas tradiciones discursivas (nuevos contenidos y formas textuales) produce necesidades expresivas que llevan a la formación de nuevos elementos lingüísticos. Así, la historia de las

¹⁸² ‘como consecuencia del desarrollo permanente de las fuerzas productivas y del perfeccionamiento de los procesos de producción, pero también con relación a los avances en el pensamiento teórico-abstracto.’

¹⁸³ ‘tiene que considerar la formación de tradiciones discursivas en las lenguas individuales.’

¹⁸⁴ ‘se aprovechan nuevos postulados metodológicos provenientes de la sociolingüística, de la pragmática o de la lingüística de texto.’

tradiciones discursivas abre nuevas perspectivas para la historia de la lengua, en tanto centra su interés en la interacción entre las diferentes formas de comunicación lingüística y las complejas condiciones de su cambio histórico.

VI. ZUSAMMENFASSUNG

NOMINALISIERUNG UND TECHNISCHES REGISTER. Zusammenhänge zwischen Morphopragmatik, Diskurstraditionen und Sprachentwicklung im Spanischen.

1. Die vorliegende Dissertation beschäftigt sich mit einem Thema, das bis heute in den spanischen Grammatiken nicht ausführlich beschrieben und erklärt wird: das Problem der Alternanzen deverbaler Nomen mit der Bedeutung ‚Handlung‘ (*nomen actionis*) und ‚Ergebnis‘ (*nomen acti*). Die spanische Ableitungsmorphologie erlaubt die Ableitung von Nomina aus dem selben Stammverb, die den gleichen Inhalt ohne metonymische oder idiosynkratische Unterschiede aktualisieren (z.B. *templar* ‚stählen‘ > *temple*, *templado* oder *pelar* ‚enthaaren, (ab)schälen‘ > *pela*, *peladura*, *pelado*) sowohl innerhalb einer diatopischen Variante als auch eines Textes. Dieses Phänomen ist wohl bekannt, widerspricht jedoch dem *blocking principle* (Bauer 1983: 87-8; Scalise 1983), das besagt, dass die Bildung neuer Wörter durch die Präsenz schon existierender mit der gleichen Bedeutung verhindert würde. In dieser Arbeit versuche ich die Parameter aus synchronischer und diachronischer Sicht zu analysieren, die der Bildung und Wahl solcher deverbaler Nomina unterliegen. Die Ergebnisse dieser Forschung sind nicht nur für eine ausführlichere Beschreibung des Spanischen wichtig, sondern auch als Beitrag zur allgemeinen Wortbildungstheorie.

2. Bei meiner Arbeit gehe ich davon aus, dass der Mangel an zufriedenstellenden Beschreibungen dieses Problems nicht auf grundlegende Fehler in den vorliegenden Forschungen zurückgeht, sondern vielmehr auf die Auffassung der Morphologie als eine Ebene der Sprache ohne Zusammenhänge mit pragmatischen und textuellen Bedingungen. Die bisherigen Arbeiten, die sich mit der Alternanz von Suffixen beschäftigen, nähern sich diesem Problem aus drei unterschiedlichen Perspektiven an:

- i. Einige Forscher behaupten, dass die entsprechenden Suffixe homofunktionell und sogar unnötig sind, weil die Nominalableitung keine Regulierung hat (vid. Alvar 1996: 54-5; Moreno de Alba 1986: 156; Lang 1990: 58). In diesem Fall bilden *-do* (*jabonado*), *-da* (*recogida*), *-ción* (*emulsificación*), *-miento* (*desprendimiento*), *-dura* (*bronceadura*), *-(a)je* (*peinaje*), *-Ø* (*trasquila*), *-e* (*avance*), *-o* (*maltrato*) usw. eine Menge an Suffixen, deren Funktion die Ableitung deverbaler Nomina mit der gleichen Bedeutung *acción de ‚x‘* (Aktion von ‚x‘) ist.

- ii. Andere Arbeiten besagen, dass die deverbale Suffixe auf unterschiedliche diatopische Varianten verweisen, vor allem auf die spanischen und amerikanischen Varianten: *baile/bailada*, *canto-e/cantada*, *afeitada/afeitado*, *cuidada/cuidado*, *cortanza/corte*, etc. (cf. Moreno de Alba 1986; Bajo Pérez 1997; Santiago Lacuesta/Bustos 1999). Trotzdem sind viele dieser Beschreibungen so unregelmäßig, dass sie keine allgemeine Gültigkeit mehr besitzen.
- iii. Zuletzt sagt man, dass einige Suffixe ganz oder teilweise mit bestimmten Registern verbunden sind. Daher wird dem Suffix *-do* eine starke Produktivität in modernen technischen Registern verliehen; den Suffixen *-ción* und *-(a)je* hingegen in der Technik und den Wissenschaften (Lang 1990: 140-3; Rainer 1993: 444; Alvar 1996) und dem Suffix *-zón* im Bereich der Landwirtschaft und der Schifffahrtskunde (Lüdtke 1978: 329-30). Diese Auffassung wird für meine Arbeit als allgemeine Grundlage gelten, um die Alternanz zwischen Suffixen innerhalb einer diatopischen Variante oder eines Textes zu beschreiben.

3. SYNCHRONISCHE ANALYSE. Eine erste Annäherung an Texte unterschiedlicher diskursiver Zugehörigkeit beweist, dass die Auswahl von deverbale Nominalsuffixen eingeschränkt wird, indem sich der Text von der Alltagssprache entfernt, d.h. von der Variante „mit der lebenspraktisch-alltägliches Wissen gefunden und festgehalten wird, mit der das lebenspraktische Handeln erfolgt“ (Steger 1991: 56), und sich markierten Varianten wie z.B. den Fachsprachen annähert. Das spanische wissenschaftliche Register begünstigt z.B. die deverbale Nominalableitung durch *-ción*, während das technische Register zur Nominalisierung durch *-do* tendiert. Im Gegenteil dazu findet man in Texten der Alltagssprache (z.B. in Zeitungen) eine größere Anzahl an Ableitungen mit den Suffixen *-o*, *-Ø* und *-e*, was nach Kany wie folgt zu erklären ist: „there is an especially marked tendency to create short vivacious forms as local preference or necessity dictates“ (Kany 1960: 256. Siehe auch Zipf 1935: 38; sowie 1945: 5-8).

Das Register, in welchem der Text geschrieben ist, stellt uns also einen grundlegenden pragmatischen Parameter dar, anhand dessen die Auswahl der deverbale Suffixe innerhalb einer diatopischen Variante oder eines Textes erklärt werden kann. Nach einer ausführlichen Korpusanalyse nach deverbale Nomina habe ich festgestellt, dass es eine Art Isomorphismus zwischen grammatischen Einheiten und der pragmatischen Komplexität kommunikativer Handlung gibt, in der die deverbale Nominalableitungen aktualisiert werden, was im folgenden Schema gezeigt wird:

ITEM	EXTENSIVES REGISTER	INTENSIVES REGISTER
<i>enlazar</i> ‚festbinden, verknüpfen‘	–e	–miento
<i>ligar</i> ‚(ver)binden‘	–Ø	–do, –dura
<i>repartir</i> ‚(ver)teilen‘	–o	–do, –ción
<i>tirar</i> ‚(hinaus-, weg-)werfen‘	–o	–(a)je
<i>acomodar</i> ‚anpassen‘	–o	–ción
<i>enganchar</i> ‚ein-, festhaken‘	–e	–miento, –do
<i>replegar</i> ‚nochmals falten‘	–e	–miento

Die Tatsache, dass in Fachtexten meist das phonologisch markiertere Suffix (z.B. *–miento*, *–ción* oder *–dura* vor *–o*, *–Ø* und *–e*) verwendet wird, obwohl beide Optionen den gleichen Inhalt ausdrücken, beweist, dass es eine Korrelation zwischen phonologischer Repräsentation und pragmatischer Zugehörigkeit der sprachlichen Handlung gibt. Und ebenfalls je mehr die pragmatische Komplexität der sprachlichen Handlung abnimmt, desto mehr tendiert die Auswahl an Suffixen zu den phonologisch weniger markierten Optionen. Dieses semantisch-pragmatische Kriterium erklärt: (a) Das Phänomen der ‚suffixalen Neutralisierungen‘, d.h. die Tatsache, dass mit extensiven Registern (= Alltagssprache) verbundene Suffixe unproblematisch in intensiven Texten (= Fachtexten) verwendet werden können (z.B. *enlace* und *enlazamiento* in einem Text im Bereich der Chemie), aber nicht umgekehrt (z.B. wäre die deverbale Nominalableitung *enlazamiento* zu sehr markiert, abgelehnt oder in nicht-spezialisierten Kontexten pragmatisch umstritten); (b) die Prozesse der Bildung neuer Wörter im Laufe der Entstehung eines Textes, welche nicht einmal im Lexikon registriert sein müssen, sondern als Folge konkreter Bedürfnisse des Textes hergestellt werden. Daher besteht die Tendenz, in Fachtexten die Suffixe *–ción*, *–do*, *–dura*, *–(a)je* anstelle von *–Ø*, *–o* und *–e* zu verwenden, um Wörter abzuleiten.

Neben dieser Funktion als ‚diskursiver Markierung‘, wodurch sich die Suffixe verteilen, um Sprachhandlungen in verschiedenen Registern zu individualisieren, ist es möglich auch suffixale Alternanzen *innerhalb eines Textes* zu finden, wie im folgenden Beispiel:

El mimbre así tratado permanecía en humedad continua, hasta que floreciese. Entonces se extraía y *se pelaba*, procurando dejarlo preservado para la lluvia [...] A la artesana dedicada a la *pela* se le entregaría, junto con la «sorta» de mimbre, una ficha o «txartela» que acreditaba el realizado de la operación [...] Una vez acarreado el mimbre a la «zumategia» o taller para la *pela*, ésta se realizaba con el arbusto en verde y con savia, puesto que el mimbre en verde y sin savia y el seco requieren ser previamente cocidos para su *peladura* [...] De ordinario, el cometido del *pelado* ha corrido a cargo de la mujer, que, con frecuencia, solía ser ajena al oficio de cestería u «otagille». (Garmendia 1980: 151-3)

Um diese Alternanz zwischen *pela/peladura/pelado* zu erklären, müssen wir nicht nur ihren Inhalt analysieren, sondern auch die Funktion, die sie innerhalb des Textes erfüllen: die deverbale Nominalableitungen (sowohl *nomen acti* als auch *nomen actionis*) sind Abstrakta, d.h. Nomen, die als Vergegenständlichung eines Satzinhaltes vom Prädikat verstanden werden können (Porzig 1930: 72). Die Tatsache aber, dass sich Ableitungen wie *pela/peladura/pelado* in der gleichen Nominalisierungsebene befinden, verhindert nicht, dass sie auf Unterschiede in Bezug auf die kommunikative Struktur und die Gliederung des Textes verweisen können. Innerhalb des Textes kann man über einen anaphorischen Prozess sprechen: Im oben genannten Beispiel zeigt die deverbale Nominalableitung *peladura*, als Folge der thematischen Progression und der Stetigkeit des Topics, eine Beziehung zu dem zuvor erwähnten Referenzobjekt *pela*, und kommt mit der deverbale Nominalableitung *pelado* zum Schluß. Diese Operation habe ich *anaphorische Nominalisierung* genannt: „El mimbre así tratado [...] *se pelaba* [...] Una vez acarreado el mimbre a la «zumategia» o taller para la *pela* [...] el mimbre en verde y sin savia y el seco requieren ser previamente cocidos para su *peladura* [...] De ordinario, el cometido del *pelado* [...]“ Dies beweist, dass die Verwendung solcher semantisch gleichwertigen Ableitungen innerhalb eines Textes sehr wohl sinnvoll ist, da sie auf unterschiedliche Stufen im Prozess der Informationsverarbeitung verweist.

Die anaphorische Nominalisierung scheint sehr stark von der Diskurszugehörigkeit des Textes bestimmt zu sein. Weder das journalistische noch das wissenschaftliche Register verwenden deverbale Alternanzen. Das Phänomen wird hauptsächlich im technischen Register gefunden. Anders gesagt, obwohl die Alternanz deverbaler Nominalableitungen eine Möglichkeit des spanischen Sprachsystems ist, scheinen nur technische Texte einer Diskurstradition unterworfen zu sein, die dieses Mittel benutzen, um den Fortschritt der Informationen zu verdeutlichen.

Nach der synchronischen Analyse der deverbale Nominalalternanzen im Spanischen können wir folgende Schlußfolgerungen ziehen:

- i. Die Ableitungsmorphologie gehört in hohem Maße zum grammatischen Teil des Wortschatzes, welcher keinesfalls aus einer Menge an Unregelmäßigkeiten besteht. Es ist wohl bekannt, dass viele Ableitungen teilweise lexikalisiert sind (z.B. *ligue* oder *estacionamiento*), aber auch, dass im Wortschatz nicht alles unregelmäßig ist. Es gibt im Wortschatz bestimmte semantisch-pragmatische Unterschiede, die zwar nicht als grammatische Regeln, schon jedoch als allgemeine Prinzipien oder Parameter für die lexikalische Performanz des Sprechers funktionieren.

- ii. Die Verbreitung der pragmatischen Dimension der Ikonizität auf Grund eines Zusammenhangs zwischen Ableitungsmorphologie und Textpragmatik erlaubt eine ausführlichere Behandlung bestimmter morphologischer Phänomene, die bisher von spanischen Grammatiken nicht gründlich analysiert wurden. Wenn man von dieser Perspektive ausgeht, erscheinen die deverbalen Nominalalternanzen nicht als freie, sondern als diskursive Varianten, die als Registermerkmal eines Textes dienen können. Diese Funktion erklärt, warum das *blocking principle* in diesem Bereich der spanischen Ableitungsmorphologie ungeeignet ist.
- iii. Die bisher dargestellten Ergebnisse zwingen uns die heutige Auffassung der Morphopragmatik zu erweitern. Die Morphopragmatik wird bisher als „the area of general pragmatic meanings of morphological rules“ (Dressler 1990: 3) definiert. Aus einer semiotischen Sicht umfasst sie: (a) die pragmatischen Grundlagen der Morphologie, und (b) die Zusammenhänge zwischen morphologischen Regeln und ihren Sprechern sowie die Interpretation eines potenziellen (oder aktuellen) Produktes (*output*) einer Regel, insbesondere einer Wortbildungsregel. Nichtsdestotrotz ist es nötig, eine weitere Dimension hinzuzufügen, nämlich (c) die Zusammenhänge zwischen morphologischen Regeln und der Textvariation. Dieser Teil der Morphopragmatik müsste alle Aspekte der Morphologie berücksichtigen, die auf eine Abhängigkeit zu pragmatisch-diskursiven Bedingungen (wie z.B. die Art des Registers oder die Dimension Mündlichkeit-Schriftlichkeit) verweisen. Im Falle der spanischen Ableitungsmorphologie erlaubt uns diese Perspektive, die pragmatisch-diskursiven Parameter zu identifizieren, die die Aktualisierung der deverbalen Nominalalternanzen bestimmen.

4. ÜBERGANG. In meiner Arbeit habe ich die verschiedenen Register als *Diskurstraditionen* verstanden, d.h. als „normative, die Diskursproduktion und Diskursrezeption steuernde, konventionalisierte Muster der sprachlichen Sinnvermittlung“ (Oesterreicher 1997). Die Diskurstraditionen setzen nicht universale, sondern historisch-kontingente Dimensionen „im Spannungsfeld von Konvention und Innovation“ (Koch 1997: 61) ein. Sie wählen, obwohl sie die Grenzen einer Einzelsprache überschreiten, bestimmte einzelsprachliche Mittel aus, um ihre Anforderungen umzusetzen. Das Ziel meiner Arbeit besteht darin zu zeigen, wie sich die Nominalisierung in einzelnen Registern entwickelt und bestimmte Mittel aus Einzelsprachen übernommen hat.

Um die Entwicklung der Nominalisierung im wissenschaftlichen und technischen Register zu analysieren, habe ich die Periodisierung des Spanischen, die von Marcos Marín 1992 vorgeschlagen wurde, übernommen. Marcos Marín verwendet sprachinterne Kriterien, um das Spanische in vier Epochen zu gliedern: I. *Castellano medieval* („Altkastilisch“, von etwa 1250 bis zum Ende des 15. Jh.); II. *Español clásico* („klassisches Spanisch“, ab Ende des 15. Jh. bis Anfang des 18. Jh.); III. *Español moderno* („modernes Spanisch“, ab Anfang 18. Jh. bis Ende des 19. Jh.), und IV. *Español contemporáneo* („neuestes Spanisch“, ab Ende des 19. Jh. bis heute). Was das wissenschaftliche Register betrifft, war das produktivste Suffix in der Epoche des *Castellano medieval* nicht *-ción* sondern *-miento*, weil die Übersetzer des Königs Alfonso X für die Ableitung von Abstrakta ausschließlich romanische Suffixe verwendeten (genauso wie die Suffixe der semitischen Sprachen). Aus diesem Grund waren die angewandten Suffixe sehr häufig anders als diejenigen, die in den entsprechenden lateinischen Abstrakta erschienen. Trotzdem nahm die Produktivität von *-miento* im Verhältnis zu *-ción* sehr früh (am Ende des *Castellano medieval*) stark ab. Diese Entwicklung brachte mit sich, dass die neuen Ableitungen ab dem 15. und 16. Jh. mit dem Suffix *-ción* gebildet wurden und auch, dass viele mit *-miento* vorkommende Ableitungen zugunsten von anderen aus dem gleichen Stammverb gebildeten (hauptsächlich mit *-ción*) verschwanden.

Das technische Register zeigt eine ganz andere Entwicklung, da die Nominalisierung durch das Suffix *-do* erst ab der zweiten Hälfte des 18. Jh. (*español moderno*) produktiv ist. In den technischen Texten früherer Epochen hingegen kommt das Suffix *-do* nur selten vor: Die Nominalisierung wird durch andere Ableitungssuffixe oder weniger grammatikalisierte Techniken (z.B. Infinitivkonstruktionen) realisiert. Darüberhinaus konnte ich feststellen, dass die wissenschaftliche Diskurstradition eine Tendenz zur Ablehnung der deverbalen Nominalalternanzen innerhalb eines Textes entwickelt hat (z.B. *pulsación/pulso*), die technische jedoch eine allmähliche Zunahme solcher Phänomene hervorgebracht hat, was auf die Erscheinung des Suffixes *-do* zurückgeht. Mit anderen Worten, während die anaphorische Nominalisierung allmählich aus dem wissenschaftlichen Register verschwunden ist, wurde sie als typisches Attribut im technischen Register eingesetzt.

5. DIACHRONISCHE ASPEKTE. In diesem Teil der Arbeit beschäftige ich mich mit der Entwicklung des Suffixes *-do* als sprachliches Mittel im technischen Register. Dies ist sehr wichtig, da das Suffix *-do* das produktivste Mittel der Nominalisierung in technischen Texten ist und ihr Übergang vom partizipiellen zum nominalen Bereich eine rein interne Sprachentwicklung darstellt. Im Gegenteil dazu ist die Entwicklung von *-ción* im

wissenschaftlichen Register nicht nur die Folge von sprachinternen Faktoren (z.B. die Wahl von *-ción* aus etymologischen Gründen), sondern auch eine Konsequenz der Wortlehnungen aus anderen Sprachen. Das technische Register hat also ein Suffix (*-do*) begünstigt, das in den ersten Epochen des Spanischen eine unbedeutende Rolle spielte.

Um die Nominalisierung durch *-do* im technischen Register analysieren zu können, habe ich ein Korpus von ungefähr hundert Texten zusammengestellt und diese in die vier o.g. Epochen eingeteilt. Dabei habe ich herausgefunden, dass die Nominalisierung durch *-do* im technischen Register im Laufe der Zeit zugenommen hat und dass das sprachliche Verhalten dieser Ableitungen aus einer allmählichen Inkorporation nominaler Eigenschaften besteht. Diese ‚nominalen Faktoren‘ können unter folgenden Aspekte analysiert werden:

- i. SEMANTISCHE EBENE: *NOMEN ACTIONIS* VS. *NOMEN ACTI*. Die Entwicklung des Suffixes *-do* unterliegt einem Verhalten, das dem Ablauf der Metaphorisierungsprozesse in der Kognitivgrammatik ähnlich ist, da die Erweiterung seiner Bedeutung „from concrete to less concrete conceptual domains“ (Heine et al. 1991: 176) entstanden ist. Die Entwicklung der Ableitungen mit *-do* im technischen Register hat zuerst die Bedeutung ‚Ergebnis‘ (*nomen acti*) begünstigt und danach die Bedeutung ‚Handlung‘ (*nomen actionis*). Dieser Prozess entspricht dem Kontinuum der Grammatikalisierung, das von der kognitiven Linguistik bestimmt wird und bei dem die Bedeutung von ‚object‘ grundlegender als die von ‚process‘ ist. Damit kann man bestätigen, dass der ursprüngliche Gebrauch des Suffixes *-do* nicht ‚Handlung/Vorgang (+ Ergebnis)‘, sondern eher ‚Ergebnis (+ Handlung/Vorgang)‘ war. Die zentrale (d.h. die am meisten aktualisierte) Bedeutung war *nomen acti*, während die von *nomen actionis* nur eine sekundäre Rolle spielte.
- ii. SEMANTISCHE EBENE: INTERPRETATOREN + *-DO*. Die Interpretatoren sind Ausdrücke, welche zeigen, wie ein Gegenstand, ein Sachverhalt, ein Satz aufgefasst werden soll (siehe Jens Lüdtke 1984: 30). Die Interpretatoren haben sich im Bezug auf das technische Register unterschiedlich verhalten. In den ersten Epochen des Spanischen modifizieren die Interpretatoren nur semiprädikative Konstruktionen mit Infinitiv (*el arte de cortar*). Erst im 19. Jh. wurden die Ableitungen mit *-do* systematische Objekte der Interpretation (z.B. *operación del glaseado, sistema de enriado, procedimiento de grabado* usw.). Dieses Phänomen zeigt, wie wichtig die mit *-do* nominalisierten Objekte und Prozesse in der Entwicklung des technischen Registers waren, da ihre Interpretation im Laufe der Zeit von immer größerer Bedeutung wurde.

- iii. GRAMMATISCHE ASPEKTE: NOMINALISIERUNG. Bei der Analyse des Korpus habe ich festgestellt, dass sich das Suffix *-do* als Nominalisierungsmittel im technischen Register erst im 19. Jh. konsolidiert hat. In den früheren Epochen hingegen wurde die Nominalisierung vor allem durch semiprädikative Konstruktionen (Infinitiv) oder andere Ableitungssuffixe realisiert, z.B. *blanquear* (13. Jh.), *blanqueamiento* (17. Jh.), *blanqueo* (18. Jh.) und *blanqueado* (20. Jh.).
- iv. GRAMMATISCHE ASPEKTE: PLURALISIERUNG. Nach den Forschungen von UNITYP über das sprachliche Erfassen von Objekten, stellt die Technik ‚Abstraktion‘ das generalisierende Prinzip dar, während die Technik ‚Numerus‘ als „Repräsentant des individualisierenden Prinzips“ (Seiler 1982: 7) betrachtet wird. Die Pluralisierung bringt also eine Individualisierung der bezeichneten Objekte mit sich. Die Analyse meines Korpus zeigt, dass das technische Register die Pluralisierung von *nomina acti* und *nomina actionis* aus *-do* nicht gleichzeitig hervorgebracht hat. Die *nomina acti* sind schon in der Epoche des *español clásico* (16.-17. Jh.) pluralisiert worden; für die *nomina actionis* dagegen müssen wir bis zur Epoche des *español contemporáneo* (18.-19. Jh.) warten. In der Folge kann man auch beobachten, (1) dass die Pluralisierung der deverbale Nominalableitungen mit *-do* dem von der kognitiven Linguistik bestimmten Kontinuum gefolgt ist, bei dem die Bedeutung von ‚Objekt‘ grundlegender als die von ‚Prozess‘ ist; (2) dass die Pluralisierung von Ableitungen mit *-do* zuerst durch flexive Elemente (16.-17. Jh.) und erst dann durch enumerative Quantifikatoren (18.-19. Jh.) stattgefunden hat: „y el primer cruzado“ (Suárez 1776: 372), „se hace el segundo vaciado“ (Gallon/Duhamel 1779), „uno de los primeros cuidados del sembrador“ (Cortés 1852: 17) usw. Dieses Phänomen kann mit Hilfe der operationalen Linguistik erklärt werden, weil die Mittel zur Pluralisierung, die zwischen Ableitung und Flexion liegen, grundlegender als die Quantifikatoren sind (Iturrioz 1987: 65).
- v. GRAMMATISCHE ASPEKTE: DETERMINATION. Die Aktualisierung unterschiedlicher Determinationstechniken für die deverbale Nominalableitungen mit *-do* ist ein Zeichen ihres starken Nominalcharakters. Trotzdem entstand die Inkorporation von Determinationstechniken nicht automatisch, sondern stellte einen allmählichen Prozess dar, der als extensiver Ausbau betrachtet werden kann. Diese Entwicklung vervollständigte sich dann erst in der letzten Epoche des Spanischen, wie im folgenden Schema gezeigt wird:

	STÄRK. ADV.	∇	DEM	ART. + POS	ANAPH.	NUM	AFFEK./ EVAL. ADJ.	N	FARB. ADJ.	STOFF- ADJ.	EVAL ADJ.	FRPREP (GEN)
	↔			↔			↔					
ALT- KASTILISCH				+			(?)					(?)
KLASSISCHES SPANISCH		+	+	+	+		(?)	+			+	(?)
MODERNES SPANISCH		+	+	+	+	+	+			(?)	+	+
NEUESTES SPANISCH	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+

- vi. TEXTUELLE EBENE. Die deverbale Nominalableitungen mit *-do* funktionieren, wegen ihrer Bedeutung von ‚Perfektivität‘, als Markierung für die textuelle Diachronie im technischen Register. Die Ableitungen mit *-do* weisen darauf hin, wann eine Etappe des technischen Prozesses abgeschlossen ist, damit die folgende beginnen kann. In gewissem Maße können sie, im Gegenteil zu den *Iterationsmerkmalen* des Textes, als Indiz der *Episodenmerkmale* (Raible 1971: 305-10) betrachtet werden. Diese Funktion war entscheidend für die Entwicklung des Suffixes *-do* im technischen Register, da die anderen Suffixe die Bedeutungen von ‚Handlung‘ (*nomen actionis*) oder ‚Ergebnis‘ (*nomen acti*) abdecken konnten, nicht aber die Beziehung zu der Perfektivität des Prozesses.

6. SOZIOHISTORISCHE UND INTRASPRACHLICHE ASPEKTE. Die allmähliche Entwicklung des Suffixes *-do* und sein Eintritt in den nominalen Bereich bringt nicht nur das Erscheinen eines typischen Merkmals des technischen Registers mit sich, sondern auch –und dies ist sehr wichtig– eine strukturelle Anpassung der Sprache an neue Bedürfnisse, die als Folge der Industriellen Revolution entstanden sind. Die Verwendung des Suffixes *-do* im technischen Register hat sich als Folge der ständigen Weiterentwicklung der Produktivkräfte und der Vervollständigung der Produktionsprozesse der Industriellen Revolution verbreitet und stabilisiert. Die neuen Umstände der Technik am Ende dem 18. Jh. haben nicht nur den Bereich des Wortschatzes und die Wortbildungsprozesse beeinflusst, sondern haben auch neue mentale Modelle (siehe Jakob 1991) und Grundlagen für neue Fachtextsorten geschaffen.

7. SCHLUSSBEMERKUNGEN

- i. Hinsichtlich des sprachwissenschaftlichen Status der Fachsprachen ist es wichtig zu erkennen, dass diese sich als eine allmähliche Unterscheidung und Expansion gegenüber der Alltagssprache entwickeln. Das erlaubt uns aber nicht, die Fachsprachen nur als ein sekundäres System der Sprache zu betrachten. Die Fachsprachen besitzen Eigenschaften, die von der Alltagssprache nicht abgeleitet werden können –wie z.B. die Tendenz für die markierten Suffixe im Falle der Alternanz, die starke Produktivität des Suffixes *-do* im spanischen technischen Register, der Bezug auf die Informationsstruktur des Textes durch anaphorische Nominalisierungen (*se pela ... pela ... peladura ... pelado*) usw.– Darüber hinaus können die Fachsprachen die Alltagssprache beeinflussen. Aus diesem Grund ist es sinnvoller, die Alltagssprache und die Fachsprachen als interdependente, mit schwankenden Grenzen, sprachliche Subsysteme aufzufassen.
- ii. Die Ergebnisse dieser Arbeit zwingen uns, die Epoche des neuesten Spanisches (18.-19. Jh.) aufzuwerten, die für die Entwicklung der Fachsprachen sehr wichtig war und trotzdem sowohl in den spanischen Korpora als auch in den historischen Beschreibungen des Spanischen kaum eine Rolle spielt.
- iii. In dieser Arbeit habe ich die Fachsprachen und Fachregister als Diskurstraditionen verstanden, die aus Regelkomplexen mit geschichtlichem Charakter bestehen. Das Erscheinen bestimmter Merkmale in den spanischen Fachsprachen, wie die Nominalisierung mit *-do* in der zweiten Hälfte des 18. Jh., kann als strukturelle Anpassung an neue kommunikative Bedürfnisse betrachtet werden. Deswegen gelten die Ergebnisse unserer Arbeit als ein Beitrag für die historische Varietätenlinguistik, die „gerade die Traditionen der einzelsprachlichen Gestaltung von Diskurstraditionen zu berücksichtigen [hat]“ (Wilhelm 2003: 231).
- iv. Aus einer allgemeineren Perspektive haben wir die Diskurstraditionen als Zugang zu der Sprachgeschichte ausgenutzt. In den letzten Jahren kann man einen Zuwachs an Interesse für die Sprachgeschichte feststellen, die als *historische Varietätenlinguistik* und *Kommunikationsgeschichte* verstanden wird. Dafür werden neue methodische Ansätze aufgegriffen, die beispielweise aus der Soziolinguistik, der Pragmalinguistik oder der Textlinguistik stammen. Der Begriff *Diskurstraditionen* spielt bei diesen Forschungen eine sehr wichtige Rolle, weil sie (a) einen Zugang zu dem vielfältigen Bereich der Sprach- und Kommunikationsgeschichte darstellen und (b) eine Verbindung zwischen interner

und externer Sprachgeschichte schaffen. Die Forschung der Diskustraditionen bietet außerdem eine komplementäre Perspektive beim Versuch, eine vollständige Sprachwandeltheorie festzulegen, da neue Bedürfnisse die Entstehung neuer Diskustraditionen fördern. So eröffnet die Geschichte der Diskustraditionen neue Perspektiven zur Sprachgeschichte, da sie ihre Interessen auf die Zusammenhänge zwischen unterschiedlichen Arten von sprachlicher Kommunikation und komplexen Bedingungen des Sprachwandels fokussiert.

VII. BIBLIOGRAFÍA

1. Corpus.

a) Referencias generales.

- FRANK, Barbara/ HARTMANN, Jörg. (Hrsg.) 1997: *Inventaire systématique des premiers documents des langues romanes*. Bd. I-V (= ScriptOraIia, 100). Tübingen: Narr.
- LÓPEZ PIÑERO, José María/ NAVARRO BROTONS, V./ PORTELA MARCO, E. 1976: *Materiales para la Historia de las ciencias en España*. Valencia: Pre-Textos.
- LÓPEZ PIÑERO, José María/ PESET, M./ GARCÍA BALLESTER, Luis 1973: *Bibliografía histórica sobre la ciencia y la técnica en España. Parte II. Biografías e índices*. Valencia/Granada: Universidad.
- VERNET Ginés, Juan 1975: *Historia de la ciencia española*. Madrid: Instituto de España (Cátedra “Alfonso X el Sabio“)

b) Ediciones impresas.

- ALFONSO X 1250: *Lapidario (según el Manuscrito Escorialense H.I.15)*. Madrid: Gredos, 1981.
- , 1259: *Libro de las cruces*. Madrid/Madison: Consejo Superior de Investigaciones Científicas/Instituto “Miguel de Cervantes“, 1961.
- , 1276-1277: *Los Canones de Albateni*. Editado y comentado por Georg Bossong. Tübingen: Max Niemeyer, 1978.
- , 1277: *Libros del saber de astronomía*. Compilados, anotados y comentados por don Manuel Rico y Sinobas. Tomos I-IV. Madrid, 1863-1866.
- ALZATE Y RAMÍREZ, José Antonio 1790: *Memoria en que se trata del insecto Grana o Cochinilla, de su naturaleza y serie de vida, como también del método para propagarla y reducirla al estado en que forma uno de los ramos mas utiles del Comercio*. Madrid.
- ACOSTA, José de 1590: *Historia natural y moral de las Indias*. En: *Obras del P. José de Acosta*. Biblioteca de autores españoles 73. Madrid: Atlas, 1954.
- ANÓNIMO (s.a.): *Folio 67 del libro I de Cabildos del Archivo Municipal de Málaga, Al-Andalus IV*, 1936-9, Madrid/Granada, pág. 433.
- ANÓNIMO 1562: *La pragmática del obraje de los paños ansi beruies como todas otras suertes de paños que en estos Reynos se suelen hazer y que la lana y colores an de lleuar y como se han de texer y tundir y acabar perfectamente, y quien y como se an de elegir los veedores [...] a la pena que an de tener qualquiera que fuera contra esta Pragmática (sic) la qual hizo el Principe en el año M.D.Lij*. Alcalá de Henares.
- ANÓNIMO (s. XVII): *Receta para teñir maderas de todos los colores*. Manuscrito 22998/25, Biblioteca Nacional de España.
- ANÓNIMO 1776: *Arte de cultivar las moreras: el de criar los gusanos de seda, y curar sus enfermedades: y el de la hilanza de la seda en organcín, y preparación del hiladillo*. Madrid. [Tr. D. Miguel Geronimo Suárez]
- ARANGUREN, Thomas de 1784: *Carta físico-médica, en la que se explica que es el vino, sus principios elementales, su variedad, los efectos que causa, así bebido con moderacion, como sin ella, las diferencias que hay de vinos, la distincion entre el blanco y el tinto, qual de estos es mejor para el uso comun, y á quienes conviene uno y otro: Y que deberá hacer el Labrador para tener vinos saludables y perfectos, para preservarlos de los vicios que suelen contraer, conservarlos, y perfeccionarlos*. Madrid.
- ARAUS, Pedro (ed.) 1765-1767: *Semanario económico, compuesto de noticias prácticas de todas Ciencias, Artes y Oficios: traducidas y extractadas de las Memorias de las Ciencias de París, de las Trevoux; y de muchos otros libros de fama Franceses, Ingleses, Italianos, Alemanes, etc*. Madrid.
- BARBA, Álvaro Alonso 1640: *El arte de los metales. En que enseña el verdadero beneficio de los de oro y plata por el azogue, el modo de fundirlos todos y como se han de refinar y apartar unos de otros*. (Biblioteca Boliviana 8.) Ministerio de Educación, Bellas Artes y Asuntos Indígenas: La Paz, 1939.

- BERTHOLLET 1796: *Arte del blanqueo por medio del ácido muriático oxigenado y descripción y usos de un instrumento de prueba para el ácido muriático oxigenado, añil y óxido de manganeso. Con observaciones acerca de grabar este instrumento y demás utensilios de cristal por medio del ácido fluórico.* (Tr. Domingo García Fernández.) Madrid.
- , 1804: *Éléments de l'art de la tinture, avec une description du blanchiment par l'acide muriatique oxigéné.* (2ª. ed.) París.
- CAMPA DEL ROSAL, Óscar de la 1988: "Los vidrios de la Granja: naturaleza, fabricación, usos", en: Centro Nacional del Vidrio: *Vidrio de la Granja. Real Fábrica de Cristales de La Granja de San Ildefonso.* Madrid: Ministerio de Cultura, pp. 104-48.
- CANÁLS Y MARTÍ, Juan Pablo 1768: *Memorias que de orden de la Real Junta General del Comercio, y Moneda se dan al Público, sobre la grana kermes de España, que es el coccum o cochinitilla de los antiguos, en que se trata de su Origen, Progressos, Historia Natural, Cultivo, Cosecha, Preparacion y Usos en el Arte de la Tintura de la Seda, y de la Lana.* Madrid.
- CANTELLI, Genaro 1735: *Tratado de barnizes y charoles, en que se da el motivo de componer uno perfectamente parecido al de la China; y muchos otros que sirven à la pintura, al dorar, y abrir, con otras curiosidades.* Valencia.
- CAPOCHE, Luis 1585: *Relación general de la villa imperial de Potosí.* (Biblioteca de autores españoles 122.) Madrid: Atlas, 1959.
- CÁRDENAS, Juan de 1591: *Problemas y secretos maravillosos de las Indias.* (Méjico) Reimpresión facsimilar. Colección de incunables americanos siglo XVI. Volumen IX. Madrid: Ediciones Cultura Hispánica, 1945.
- CASAS, Gonzalo de las 1581: *Arte nuevo para criar seda.* Granada: Universidad de Granada, 1996
- COMISIONES (SEGUNDAS) DE LA REAL SOCIEDAD BASCONGADA DE AMIGOS DEL PAÍS 1765-1773: *El Tratado de Metalurgia.* Edición de M. Mercedes Urteaga. Gipuzkoa: Diputación Foral de Guipúzcoa, 2001.
- CORTÉS Y MORALES, Balbino 1852: *Manual del cultivador del lino y el cáñamo, con el nuevo método para preparar estas plantas sin enriarlas ni embalsamarlas.* Madrid.
- , 1864: *Práctica de enriamiento ó maceración salubre del vino y cáñamo. Y de su preparación en pocas horas durante todo el año.* Madrid.
- , 1885: *El vino tinto: nuevo método de fabricarlo para poderlo conservar y explotar: breve resumen de viticultura y vivnificación.* Madrid.
- CULLEN, Guillermo 1792: *Tratado de materia médica.* (Tr. Dr. D. Bartolomé Piñerat Siles.) Madrid.
- CUSA Ramos, Juan de 1991: *Chimeneas.* Barcelona: Ceac, 28ª. ed.
- DANIS, Juan 1666: *Tratado de la fabrica del vidrio,* *Archivo Español de Arte,* 1967, Núm. 157. Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas, pp. 285-98.
- DÍEZ, Ramón Pascual 1778: *Arte de hacer el estuco,* *Archivo español de arte y arqueología,* 1932. Tomo VIII. Madrid: Centro de estudios históricos, pp. 243-257.
- DUHAMEL DU MONCEAU, Henri Louis 1773: *Tratado del cuidado y aprovechamiento de los montes y bosques: corta, poda, beneficio y uso de sus maderas y leñas.* Madrid.
- ESCOSURA, Luis de la 1845: *Descripción de la mina de Zinc y fabricas de latón de cobre de S. Juan de Alcaraz junto a Ripán, Anales de Minas,* 1845, tomo III. Madrid: Albert, pp. 108-62.
- FREINKEL, Susan 2002: "Infartos al corazón: lo último para prevenirlo", *Selecciones del Reader's Digest,* octubre. México.
- GALLON/ DUHAMEL DU MONCEAU, Henri Louis 1779: *Arte de convertir el cobre en latón por medio de la precha calamina: de fundirle, y vaciarle: batirle en el Martinete: tirar el alambre: hacer con él toda suerte de obras; y sacar las composiciones del Metal del Príncipe, el de Tumbaga, el Similor, &c.* Ed. facsimilar. Madrid: Adosa, 1981.
- GARMENDIA LARRAÑAGA, Juan 1980: *Euskal esku-langintza. Artesanía vasca.* San Sebastián: Auñamendi.
- GOULARD 1783: *El cirujano instruido. Modo fácil y barato de curar todas las enfermedades externas con el uso de una sola medicina diferentemente modificada.* (Tr. Dr. Josef Ignacio Carballo.) Madrid.
- GUTIÉRREZ BUENO, Pedro 1790: *Memoria sobre el blanqueo del lino, algodón y otras materias, sacada de la que sobre este asunto publicó en francés Mr. Berthollet, y simplificada en quanto a su practica, a fin de que el metodo que en ella se propone pueda ser util a toda clase de personas.* Madrid.

- , 1797: *Manual del arte de vidriería*. Madrid: UNED, 1989.
- HEIN, Morris 1992: *Química*. México: Editorial Iberoamericana.
- HERRANZ, Francisco 1666: *Modo de hacer vidrieras*, *Archivo Español de Arte*, 1967, Núm. 157. Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas, pp. 299-303.
- HERRERA, Gabriel Alonso de 1513: *Obra de agricultura*. Biblioteca de autores españoles 235. Madrid: Atlas, 1970.
- IBN BASSAL (Abu 'Abd Allah Muhammad ibn Ibrahim ibn al-Bassal) Siglo XIII-XIV: *Tratado de agricultura*. [Traducción castellana anónima; transcripción de José María Millás Vallicrosa.] En *Al-Andalus*, 1948, Vol. XIII, Madrid/Granada, pp. 347-430.
- IBN WAFID (Abu-l-Mutarrif 'Abd al-Rahman ibn Muhammad ibn 'Abd al-Kabir ibn Yahyà ibn Wafid). Siglo XIII-XIV: *Compendio o suma de agricultura*. [Texto original árabe de primera mitad del siglo XI; traducción castellana anónima; transcripción de José María Millás Vallicrosa.] En *Al-Andalus*, 1943, Vol. VIII, Madrid/Granada, pp. 282-332.
- IZAZOLA LICEA, José Antonio 2001: "Lactancia materna y transmisión del virus de la inmunodeficiencia humana", *Enfermedades infecciosas y Microbiología*, enero-marzo 2001, Vol. 21, Núm. 1.
- LA JORNADA. Miércoles 12 de septiembre del 2001. Ciudad de México.
- LARRAÑAGA, Juan Pedro de 1991: *Hilatura*. México: Instituto Politécnico Nacional.
- LOBATO DEL CAMPO, Francisco 1585 [1987]: *Vida y técnica en el renacimiento: manuscrito que escribió, en el siglo XVI Francisco Lobato, vecino de Medina del Campo*. Valladolid: Universidad de Valladolid.
- MANZANARES, Juan Cristóbal 1777: *Disertación y descripción de una nueva máquina o volvedor: que unido a la trilla facilita el trillar de las Mieses, con crecida utilidad de todos los labradores*. Madrid.
- MONCEAU, Duhamel du 1773: *Tratado de las siembras y plantíos de árboles y de su cultivo, ó medios de multiplicar y criar árboles*. Madrid. [Tr. Dr. Casimiro Gómez de Ortega]
- , 1768 : *Art de réduire le fer en fil connu sous le nom de fil d'archal*. Paris.
- MONTAÑA DE MONSERRATE, Bernardino 1551: "Aplicación de la destilación al análisis de sangre" (*Libro de la Anothomía del hombre*), en: LÓPEZ PIÑERO/ NAVARRO BROTONS/ PORTELA 1976, pág. 100.
- MUNARRIZ, Juan Manuel 1795: *Arte de fabricar el salino y la potasa*. Madrid.
- ORTELLS Y GOMBAU, Francisco 1783: *Disertación descriptiva sobre el antiguo modo de hilar, y el nuevo llamado vocansón*. Valencia.
- PÚBLICO. Viernes 2 de junio del 2000. Guadalajara, México.
- , martes 18 de junio del 2000. Guadalajara, México.
- , viernes 21 de julio del 2000. Guadalajara, México.
- , martes 25 de junio de 2002. Guadalajara, México.
- RAMÓN Y CAJAL, Santiago 1919: "La desorientación inicial de las neuronas retinianas de axon corto. (Algunos hechos favorables a la concepción neurotrópica)", *Trabajos del Laboratorio de Investigaciones Biológicas de la Universidad de Madrid*, 1919, Tomo XVII, Madrid, pp. 65-86.
- REY, José María del *et al.* 2002: "Cardioversión eléctrica externa y sistemas de cardioversión interna: evaluación prospectiva y comparativa del daño celular con troponina I", *Revista española de cardiología*, marzo 2002, Vol. 55, Núm. 3.
- RIFFAULT DESHETRES, Jean Rene Denis 1832: *Manual del Tintorero, ó arte de teñir la lana, el algodón, la seda, el hilo, etc.: seguido del arte del Quitamanchas*. (Trad. Lucio Franco de la Selva.) Madrid: Repullés.
- SAHAGÚN, Bernardino de 1566-1577: *Historia general de las cosas de Nueva España*. Barcelona: Tusquets, 1985.
- SUAREZ DE RIBERA, Francisco 1724: *Medicina ilustrada, chymica observada, ó theatros farmacológicos, medico-prácticos, chymico-galénicos*. Madrid.
- TAMAYO PADILLA, Horacio 1994: *Hilatura del henequén*. México: Instituto Politécnico Nacional.
- TORRES VILLARROEL, Diego de. (s.a.) *Doctor a pie, medicina barata, y lunario saludable contra las enfermedades que ocurrirán en las estaciones del año de 1732*. Madrid.
- VANIDADES. Abril de 1993. México: América.

VAUCANSON 1770: "Second Mémoire sur la filature des soies", *Histoire de l'Academie Royale des Sciences*, 1770, Paris, pp. 437-58.

———, 1776. *Arte de cultivar las moreras: el de criar los gusanos de seda, y curar sus enfermedades: y el de la hilanza de la seda en organcín, y preparación del hiladillo*. (Tr. de Miguel Geronymo Suarez.) Madrid.

VILLARREAL DE BERRIZ, Pedro Bernardo 1736: *Máquinas hidráulicas de molinos y herrerías y gobierno de los árboles y montes de Vizcaya*. Madrid.

c) Ediciones electrónicas:

Biblioteca Técnica Argentina = <http://www.biblioteca.org.ar/tecnica.htm>

Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes = <http://cervantesvirtual.com>

Cueronet = <http://www.cueronet.com>

Corpus del español (CORDE) = <http://corpus.rae.es/cordenet.html>

Corpus del español actual (CREA) = <http://corpus.rae.es/creanet.html>

Lemir = <http://parnaseo.uv.es/Lemir/Textos/index.htm>

AGUILAR SAHAGÚN, Guillermo 1988: *El hombre y los materiales*. México. (CREA)

AGUIRRE BELTRÁN, Gonzalo 1986: *Antropología médica (Sus desarrollos teóricos en México)*. México. (CREA)

ALMAGUER VARGAS, Gustavo 1988: *Principios de fruticultura*. México. (CREA)

ANÓNIMO 1491: *Folio 67 del libro I de Cabildos del Archivo Municipal de Málaga*. 3 de enero de 1491.

ANÓNIMO 1385: *Labores*. (CORDE)

ANÓNIMO 1385: *Labranzas*. (CORDE)

ANÓNIMO 1385-1407: *Plantar*. (CORDE)

ANÓNIMO 1527: *Ordenanzas sobre el obraje de los paños, lanas, bonetes e sombreros*. (CORDE)

ANÓNIMO 1970: *También usted puede hacerlo. Manual práctico del hogar*. (CORDE)

ANÓNIMO 1976: *Congelar en casa*. (CORDE)

ANÓNIMO 1996: "En Chiapas todo es igual: hambre, enfermedad, represión, explotación, mentiras [...]". *Proceso*, 29 de diciembre de 1996, México. (CREA)

ANÓNIMO 1997: "La verga del hombre es el desagüe de la superfluida humedad [...]". *Muy Interesante*, España. (CREA)

ANÓNIMO 2002: "El secado de la vaca lechera". Argentina. (Biblioteca Técnica Argentina)

ARFE Y VILLAFANE, Juan 1572: *Quilataos de la plata, oro y piedras*. (CORDE)

ARIAS DE BENAVIDES, Pedro 1567: *Secretos de chirugía, especial de las enfermedades de Morbo Galico y lamparones y mirrarchia*. Valladolid. (CORDE)

AVIÑÓN, Juan de 1381-1418: *Sevillana medicina*. España. (CORDE)

BARROSO CALDERÓN, Cristina Gabriela 2003: "El lugar de la mujer indígena en los programas de salud reproductiva." En: *Mujeres del Sur*. Gobierno del Estado de Guerrero, México. (<http://www.semujer.gob.mx/MujeresDelSur/MujeresDelSur.html>)

BOTELLA Y HORNOS, Federico 1868: *Descripción geológico-minera de las provincias de Murcia y Albacete*. (CORDE)

BURGALLA TURMO, Emilio 1975: *En torno a la encuadernación a las artes del libro*. (CORDE)

CABEZAS, Javier 1951: *Cartilla del colmenero*. (CORDE)

CANO, Tomé 1611: *Arte para fabricar y aparejar naos*. España. (CORDE)

———, 1631: *Diálogo entre un Bizcaíno y un Montañés sobre la fábrica de los navíos*. (CORDE)

CIBEIRA, Jorge/ ZANCOLLI, Eduardo A./ ZANCOLLI, Eduardo R. 1991: *Parálisis Cerebral. Clínica y cirugía del aparato locomotor*. Argentina. (CREA)

CLIMENT Peris, Salvador/ BACUAS ASTA, J. A. 1989: *Cuadernos de anatomía y embriología veterinaria*. España. (CREA)

CÓNSUL JOVÉ I TINEO, Francisco 1786: *Memoria sobre el conocimiento de las tierras, verdadero, i reonomico método de cultivarlas adaptado al clima i circunstancias de Galicia*. (Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes)

CUERONET 2002a: *Curtiembre*. México. (Cueronet)

———, 2002b. *Manual sobre confección de zapatos*. México (Cueronet)

- DAZA DE VALDÉS, Benito 1623: *Uso de anteojos para todo género de vistas*. (CORDE)
DIARIO DE YUCATÁN. 4 de julio de 1996. Valladolid, México. (CREA)
- DÍAZ DE YSLA, Ruy 1542: *Tratado llamado fructo de todos los auctos: contra el mal serpentino*. Sevilla. (CORDE)
- ESCOBAR, Manuel de 1600. *Tratado de la esencia, causa y curación de los bubones y carbunclos*. España. (CORDE)
- FERNÁNDEZ CHITI, Jorge 1982: *Curso práctico de cerámica. Tomo IV: Apéndices generales*. Argentina. (CREA)
- GIRÁLDEZ, José 1884: *Tratado de tipografía o arte de la imprenta*. (CORDE)
- GÓMEZ ORTEGA, Casimiro 1779: *Instrucción sobre el modo más seguro y económico de transportar plantas vivas*. España. (Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes)
- GONZÁLEZ, Eugenio 2002: *Manual de reparación del calzado*. Argentina. (Biblioteca Técnica Argentina)
- HERNÁNDEZ CORVO, Roberto 1989: *Morfología funcional deportiva*. Cuba. (CREA)
- KETHAM, Johannes de (s. XV): *Compendio de salud humana*. (Traducción anónima). España. (CORDE)
- LAGOMA, Alfonso 1950: *Localización y reparación de averías*. (CORDE)
- LASTRA, María Teresa de la 1999: *Cómo restaurar muebles antiguos*. España. (CREA)
- LESUR, Luis 1991: *Manual de albañilería y autoconstrucción*. México. (CREA)
- , 1992: *Manual de barniz y pintura de muebles: una guía paso a paso*. México: Trillas. (CREA)
- , 1998. *Manual de arreglos florales: una guía paso a paso*. México. (CREA)
- LÓPEZ ANTUÑANO, Francisco Javier 2000: “Alerta selectivo Núm. 5/2000.” México. (<http://www.insp.mx/biblio/alerta/a10500/a1esel.html>)
- LÓPEZ DE ARENAS, Diego 1633: *Breve compendio de la carpintería de lo blanco y tratado de alarifes*. (CORDE)
- LÓPEZ DE VILLALOBOS, Francisco 1498: *Sumario de la medicina con un compendio sobre las pestíferas bubas*. España. (CORDE)
- LÓPEZ NAVARRO, Tomás 1958: *Troquelado y estampación*. (CREA)
- LÓPEZ PEÑAFIEL, Emiliano 1907: *Prácticas de industria sedera*. (CORDE)
- LÓPEZ TORRES, Marcos 1994: *Horticultura*. México. (CREA)
- LOYA BOLAÑOS, Clara/ AVELLANEDA, Raúl 1999: *Cultiva y cosecha en tu casa*. México. (CREA)
- MANZANOS, Rosario 1996: “No es posible todavía curar el mal de Parkinson, sí reducir sus síntomas”, *Proceso*, México. (CREA)
- MÉNDEZ DE TORRES, Luis 1586: *Tratado breve de la cultivación y cura de las colmenas. Y así mismo las ordenanças de los colmenares sacadas de las ordenanças de la ciudad de Sevilla*. (CORDE)
- MERCADO, Luis 1599: *Libro de la peste*. España. (CORDE)
- MESONES, Boris de 2002: *Manual práctico del cervecero*. España (<http://www.cerveceria.info>)
- MISIÓN SALESIANA 2002: *La cerveza*. (Biblioteca Técnica Argentina)
- MORCILLO RUBIO, J./ FERNÁNDEZ GONZÁLEZ, M./ CARRIÓN PÉREZ V. E. 1998: *Química*. España. (CREA)
- MORENO, José María 1982: *Hágase Vd. mismo su chequeo médico*. España. (CREA)
- NERI VELA, Rodolfo 1991: *Satélites de comunicaciones*. México. (CREA)
- NET CASTEL, A./ QUINTANA TORT-MARTORELL, E./ VALES, S. 1988: *Infección en el paciente grave*. España. (CREA)
- OCHOA, Elena 1991: *200 preguntas sobre sexo*. España. (CREA)
- PELTA, Roberto/ VIVAS, Enrique: 1995. *Tengo alergia, ¿Qué debo saber?* España. (CREA)
- PEÑA Y VALLE, Ventura de 1832: *Tratado general de carnes*. (CORDE)
- PARÉS, José María 1974: *Manual de instalador de motores eléctricos*. (CORDE)
- PÉREZ DE VARGAS, Bernardo 1569: *De re metallica*. (CORDE)
- PICATOSTE, Felipe 1882: *Manual de fotografía* (CORDE)
- QUEVEDO, Alina 1996: *Genes en tela de juicio*. Cuba. (CREA)
- REINA, Francisco de la 1564: *Libro de albeitería*. (CORDE)

- RÍOS, Gregorio de los 1592: *Agricultura de jardines que trata la manera que se ha de criar, gobernar y conservar las plantas*. Madrid. (CORDE)
- RODRÍGUEZ, Rosalía/ GAVILANES, José 1988: *Nuevas tecnologías en biomedicina*. España: Síntesis. (CREA)
- RUBIO Cardiel, Julián 1989: *Los genes. Qué son y qué hacen en el organismo*. España. (CREA)
- RUIZ, Pedro 1575: *Libro de los relojes solares*. España. (CORDE)
- SALINAS FLORES, Óscar 1992: *Historia del diseño industrial*. México. (CREA)
- SANTIAGO, Diego de 1598: *Arte separatoria*. (CORDE)
- SESEÑA, Natacha 1997: *Cacharrería popular*. España. (CREA)
- TAMAYO, Francisco 1993: *El hombre frente a la naturaleza*. Venezuela. (CREA)
- TARANTO, Velasco de 1410: *Tratado de la epidemia y pestilencia*. (CORDE)
- TORRE, Francisco de la 1995: *Transporte*. México. (CREA)
- TORRES, Pedro de 1600: *Libro que trata de la enfermedad de las bubas*. España. (CORDE)
- TORRES VILLARROEL, Diego de 1742: *Noticia de las virtudes medicinales de la fuente del Caño de la villa de Babila fuente*. España. (Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes)
- TUDELA, Martín/ HERRERÍAS, Claudia 1988: *Costura para la familia*. México. (CREA)
- UNAMUNO, Miguel de 1918: *A Marcelo Rivas Mateos. (Epistolario inédito)*. España. (CREA)
- VALDÉS, Fernando de 1583: *Tratado de la utilidad de la sangría en las viruelas y otras enfermedades de los muchachos*. Sevilla. (CORDE)
- VALDIVIESO, Eloísa 1982: *Cómo aliviarse de la panza*. México. (CREA)
- VALENCIA VÁZQUEZ, Javier de J. 1986: *Fisiología de la reproducción porcina*. México. (CREA)
- VILLENA, Enrique de 1423: *Arte cisoria*. (CORDE)
- WALFESTIEN 1878: *Empleo de la caña de azúcar como forraje*. (CORDE)
- ZAPATA, Diego Mateo 1701: *Crisis médica sobre el antimonio y carta responsoria a la Real Sociedad Médica de Sevilla*. España. (Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes)
- ZAPATER, Justo Jareño/ GARCÍA ALCARAZ, José 1878: *Manual de Litografía*. (CORDE)

2. Referencias teóricas.

a) Diccionarios

- IMBS, Paul (dir.) 1973: *Trésor de la langue française. Dictionnaire de la langue du XIX^e et du XX^e siècle (1789-1960)*. Paris: Centre National de la Recherche Scientifique.
- LARA, Luis Fernando Lara (dir.) 1996: *Diccionario del español usual en México*. México: El Colegio de México.
- REAL ACADEMIA ESPAÑOLA 2001: *Diccionario de la lengua española*. 2^a. ed. Madrid: Espasa-Calpe.

b) Generales

- ACHARD, Pierre 1988: “¿La especificidad de lo escrito es de orden lingüístico o discursivo?”, en: Catach, Nina (ed.) 1996 (1988): *Hacia una teoría de la lengua escrita*. Barcelona: Gedisa, pp. 83-96.
- AKMAJIAN, Adrian/ DEMERS, Richard A. / HARNISH, Robert M. 1984 (1979): *Lingüística: una introducción al lenguaje y la comunicación*. Madrid: Alianza.
- ALBRECHT, Jörn/ LÜDTKE, Jens/ THUN, Harald (Hrsg.) 1988: *Energeia und Ergon. Sprachliche Variation – Sprachtypologie. Studia in honorem Eugenio Coseriu*. Tübingen: Gunter Narr.
- ALEMANY BOLUFER, José 1920: *Tratado de la formación de palabras en la lengua castellana*. Madrid: Victoriano Suárez.
- ALSDORF-BOLLÉE, Annegret 1970: *Die lateinische Verbalabstrakta der u-Deklination und ihre Umbildung im Romanischen*. Bonn.
- ALVAR, Manuel 1996: *La formación de palabras en español*. Madrid: Arco Libros,
- ALVAR, Manuel/ POTTIER, Bernard 1983: *Morfología histórica del español*. Madrid: Gredos.
- AMMON, Ulrich 2002: “Fachsprache“, en: Glück, Helmut (ed.) 2000, pág. 203.
- ANDERSON, Stephan R. 1988: “Teoría morfológica”, en: Newmeyer, Frederick J. (ed.) 1991 (1988): pp. 183-230.

- , 1992: *A-morphous Morphology*. Cambridge: University Press.
- ARONOFF, Mark 1980: "The Relevance of Productivity in a Synchronic Description of Word Formation", en: Fisiak, Jacek. (ed.) *Historical Morphology*. Den Haag: Mouton, pp. 71-82.
- , 1981 (1976): *Word formation in generative grammar*. Cambridge/London: MIT Press.
- BAJO PÉREZ, Elena 1997: *La derivación nominal en español*. Madrid: Arco Libros.
- BALAGER PERIGUEL, Emilio 1991: "La ciencia y la técnica", en: *Historia general de España y América*.²1991. (Tomo X-1. La España de las Reformas. Hasta el final del reinado de Carlos IV.) Madrid: Rialp, pp. 177-231.
- BAUER, Laurie 1979: "Against Word-Based Morphology", *Linguistic Inquiry* 10 (3), pp. 508-9.
- , 1984. *English Word Formation*. Cambridge: University Press.
- BEAUGRANDE, Robert de/ DRESSLER, Wolfgang 1997 (1972): *Introducción a la lingüística del texto*. Barcelona: Ariel.
- BEIER, Rudolf 1978: "Zur Syntax in Fachtexten", en: Mentrup, Wolfgang (Hrsg.) 1978. *Fachsprachen und Gemeinsprache*. Jahrbuch 1978 des Instituts für deutsche Sprache. Düsseldorf, pp. 276-301.
- , 1980: *Englische Fachsprache*. Stuttgart & al.: Kohlhammer.
- BELLO, Andrés 1847: *Gramática de la lengua castellana*. Madrid: EDAF Universitaria.
- BENEŠ, Eduard 1966: "Syntaktische Besonderheiten der deutschen wissenschaftlichen Fachsprache", *Deutsch als Fremdsprache*, 3, pp. 26-36.
- , 1969: "Zur Typologie der Stilgattungen der wissenschaftlichen Prosa", *Deutsch als Fremdsprache* 3/1969, Leipzig, pp. 225-33.
- , 1971: "Fachtext, Fachstil und Fachsprache", *Sprache und Gesellschaft. Beiträge zur soziolinguistischen Beschreibung der deutschen Gegenwartssprache*, 1971, Düsseldorf: Schwann, pp. 118-32.
- , 1973: "Die sprachliche Kondensation im heutigen deutschen Fachstil", *Linguistische Studien III* (Sprache der Gegenwart 23), pp. 40-50
- , 1981: "Die formale Struktur der wissenschaftlichen Fachsprachen in syntaktischer Hinsicht", en: Bungarten, Theo (Hrsg.) 1981: *Wissenschaftssprache. Beiträge zur Methodologie, theoretischen Fundierung und Deskription*. München: Wilhelm Fink, pp. 185-212.
- BENVENISTE, Émile 1948 : *Noms d'agent et noms d'action en indoeuropéen*. Paris: Maisonneuve.
- BERGENHOLTZ, Henning/ MUGDAN, Joachim 1979: "Ist 'Liebe' primär? – Über Ableitung und Wortarten", en: Braun, Peter. (Hrsg.) 1979: *Deutsche Gegenwartssprache*. München, pp. 339-54.
- BESCH, Werner/ BETTEN, Anne/ REICHMANN, Oskar/ SONDEREGGER, Stefan 1984: *Sprachgeschichte. Ein Handbuch zur Geschichte der deutschen Sprache und ihrer Erforschung*. (= HSK 2.1) Berlin/New York: de Gruyter
- BIERMANN, Anna 1982: "Die grammatische Kategorie Numerus", en: Seiler, Hansjakob/ Lehmann, Christian (eds.) 1982, pp. 229-43.
- BLANK, Andreas 1999: "Why do new meanings occur?"; en: Blank, Andreas/ Koch, Peter (eds.): *Historical semantics and cognition*. Berlin/New York: de Gruyter, pp. 61-89.
- BLOOMFIELD, Leopold 1933: *Language*. New York: Holt.
- BLUMENTHAL, Peter 1983: "Syntax und fachsprachliche Syntax im deutsch-französischen Sprachvergleich", en: Stimm, Helmut/ Noyer-Weidner, Alfred (Hrsg.) 1983: *Zeitschrift für französische Sprache und Literatur*. Band XCIII. Wiesbaden: Franz Steiner, pp. 44-69.
- BOSQUE, Ignacio 1983: "La morfología", en: Abad, Francisco/ Yllera, Alicia (coord.) *Introducción a la lingüística*. Alhambra: Madrid.
- , 1990. "Sobre el aspecto en los adjetivos y los participios", en: Bosque, Ignacio (ed.) 1990. *Tiempo y aspecto en español*. Madrid: Cátedra.
- BOSQUE, Ignacio/ DEMONTE, Violeta (eds.) 1999: *Gramática descriptiva de la lengua española*. Col. Nebrija y Bello. Madrid: Real Academia Española/Espasa-Calpe.
- BOSSONG, Georg (Hrsg.) 1978: *Los Cánones de Albateni*. Tübingen: Niemeyer.
- , 1979: *Probleme der Übersetzung wissenschaftlicher Werke aus dem Arabischen in das Altspanische zur Zeit Alfons des Weisen*. Tübingen: Max Niemeyer.

- , 1982: “Las traducciones alfonsíes y el desarrollo de la prosa científica castellana“, en: Hempel, W./ Briesenmeister, D. (Hrsg.): *Actas del coloquio hispano-alemán Ramón Menéndez Pidal, Madrid, 31 de marzo a 2 de abril de 1978*. Tübingen, pp. 1-14.
- BROWN, Penelope/ LEVINSON, Stephen C. 1987: *Politeness: some Universals in Language*. Cambridge: University Press.
- BUSTOS TOVAR, José Jesús de 1974: *Contribución al estudio del cultismo léxico medieval (1140-1252)*. Madrid: Aguirre.
- BYBEE, Joan L. 1985: *Morphology. A study of the relation between meaning and form*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins.
- CANDAU DE CEVALLOS, María del C. 1985: *Historia de la Lengua Española*. Potomac: Scripta humanistica.
- CARTAGENA, Nelson/ GAUGER, Hans-Martin 1989: *Vergleichende Grammatik Spanisch-Deutsch. Teil 2. Nominal- und Pronominalphrase. Wortbildung. Zusammenfassung der wichtigsten grammatischen Unterschiede. Vom Inhalt zu den Formen. Falsche Freunde*. Mannheim/Wien/Zürich: Duden.
- CHOMSKY, Noam 1970: “Remarks on Nominalization“, en: Jacobs, Roderick A./ Rosebaum, Peter (eds.) *Readings in English Transformational Grammar*. Waltham: Ginn, pp. 184-221.
- COSERIU, Eugenio ³1973: *Teoría del lenguaje y lingüística general*. Madrid: Gredos (¹1958).
- , 1977: *Principios de semántica estructural*. Madrid: Gredos.
- , 1981: *Introducción a la lingüística*. Madrid: Gredos.
- DESDEVISES DU DEZERT, Georges 1904 : *L'Espagne de l'ancienne régime. III. La richesse et la civilisation*. Paris.
- DIJK, Teun A. van 1980 : *Estructuras y funciones del discurso*. México: Siglo XXI.
- DRESSLER, Wolfgang U. 1982: “Zur semiotischen Begründung einer natürlichen Wortbildungstheorie“, *Klagenfurter Beiträge zur Sprachwissenschaft* 8, pp. 72-87.
- , 1984: “Substraction in word formation and its place within a theory of Natural Morphology“, *Quaderni di semantica* 5, pp. 78-85.
- , 1985: “Introducción a la morfología natural“, *Núcleo*, 2, 1985, pp. 1-18.
- , 1990: “Morphopragmatics“, *Bulletin of the Language Institute of Gakushin University*, 13, Tokyo, 1990: 3-19.
- , 1995: *Morphopragmatik –Ein neues linguistisches Teilgebiet im Spannungsfeld zwischen Geistes-, Sozial- und Bioswissenschaften*. Wien.
- DRESSLER, Wolfgang U./ KIEFER, Ferenc 1988: “Austro-Hungarian morphopragmatics“, en: Dressler, Wolfgang U. et al. (eds.) 1990: *Contemporary Morphology*. Berlin: de Gruyter, pp. 69-77.
- DRESSLER, Wolfgang U./ MERLINI-BARBARESI, L. 1987: “Elements of morphopragmatics“, en: Verschueren, Jef (ed.) 1991. *Levels of linguistic adaptation*. Amsterdam: Benjamins, pp. 33-51.
- , 1989: “Grammaticalizzazione morfopragmatica. Teoria e tipologia, con particolare riguardo ai diminutivi nell’italiano, tedesco e inglese“, *Quaderni del Dipartimento di Lingüística e Letterature Comparete*, 5. Bergamo: Istituto Universitario.
- FALK, Johan S. 1968: “Nominalisations im Spanischen“, *Studies in Spanish Linguistics and Language Learning* 5, University of Washington.
- FERNÁNDEZ RAMÍREZ, Salvador 1986: *La derivación nominal*. (Ordenado, anotado y dispuesto para la imprenta por Ignacio Bosque). Madrid: Anejos del Boletín de la Real Academia Española.
- FIRBAS, Jan 1971: “On the Concept of Communicative Dynamism in the Theory of Functional Sentence Perspective“, *Sborník Prací Filosofické Fakulty Brněnské University*, 1971. A 19, pp. 135-144.
- FLUCK, Hans R. ²1991 (¹1976): *Fachsprachen*. Tübingen/Basel: Francke.
- FRIES, Norbert/ GLÜCK, Helmut 2000: “Nominalisierung“, en: Glück, Helmut (Hrsg.) 2000, pág. 477.
- GALMÉS DE FUENTES, Álvaro 1985: “Alfonso X el Sabio y la creación de la prosa literaria castellana“, *Estudios alfonsíes. Lexicografía, lírica, estética y política de Alfonso el Sabio*, 1985. Granada: Facultad de Filosofía y Letras, pp. 33-58.
- GAMERO, Silvia 2001: *La traducción de textos técnicos: descripción y análisis de textos (alemán-español)*. Barcelona: Ariel.
- GAUGER, Hans-Martin 1971: *Untersuchungen zur spanischen und französischen Wortbildung*. Heidelberg: Carl Winter/Universitätsverlag.

- , 1972 : *Zum Problem der Synonyme : avec un résumé en français: Apport au problème des synonymes*. Tübingen: Gunter Narr.
- GERBERT, Manfred 1970: *Besonderheiten der Syntax in der technischen Fachsprache des Englischen*. Halle (Saale): Niemeyer.
- GIL, José S. 1985: *La escuela de traductores de Toledo y los colaboradores judíos*. Toledo: Instituto Provincial de Investigaciones y Estudios Toledanos.
- GLÄSER, Rosemarie 1998a: "Fachtextsorten der Wissenschaftssprachen I: der wissenschaftliche Zeitschriftenaufsatz", en: Hoffmann/Kalverkämper/Wiegand (eds.) 1998, 482-8.
- , 1998b: "Fachsprachen und Funktionalstile", en: Hoffmann/Kalverkämper/Wiegand (eds.) 1998, pp. 199-208.
- GLÜCK, Helmut (Hrsg.) 2000. *Metzler Lexikon Sprache*. Stuttgart/Weimar: J. B. Metzler.
- GOFFIN, Roger 1982: "Die Fachsprachenforschung zwischen Interlinguistik und Strukturalismus", en: Rodríguez Richart, José/ Thome, Gisela/ Wilss, Wolfram (eds.) 1982. *Fachsprachenforschung und -lehre, Schwerpunkt Spanisch. Internationales Kolloquium an der Universität des Saarlandes (Saarbrücken, 6.-8. November 1980)*. Tübingen: Gunter Narr.
- GÓMEZ-MORIANA, Antonio 1973: *Die sprach- und literarhistorische Entwicklung des Spanisches*. Stuttgart: Klett.
- GONZÁLEZ OLLÉ, Fernando/ CASADO VELARDE, Manuel 1992: "Worbildungslehre. Formación de palabras", en: Holtus/Metzeltin/Schmitt (Hrsg.) 1992, Bd. VI, 1. Pp. 346-9.
- GREENBERG, Joseph 1954: "A quantitative approach to the morphological typology of language", *International Journal of American Linguistics* 26. Baltimore, pp. 178-94.
- , 1991: "The last stages of grammatical elements; contractive and expansive desemanticization", en: Traugott, Elizabeth Closs/ Heine, Bernd (eds.) 1991: *Approaches to Grammaticalization. Volume I. Focus on theoretical and methodological Issues*. Amsterdam/ Philadelphia: John Benjamins, pp. 301-14.
- GRUŠEVAJA, Irina 1992: "Zur kommunikativen Leistung zusammengesetzter Partizipien", *Deutsch als Fremdsprache* 29, 1992, pp. 29-32.
- GÜLICH, Elisabeth/ RAIBLE, Wolfgang (Hrsg.) 1972: *Textsorten. Differenzierungskriterien aus linguistischer Sicht*. Wiesbaden.
- , 1974: "Überlegungen zu einer makrostrukturellen Textanalyse: J. Thuber, *The lover and his Lass*", en: Gülich, Elisabeth/ Heger, Klaus/ Raible, Wolfgang 1974: *Linguistische Textanalyse: Überlegungen zur Gliederung von Texten*. Hamburg: Buske, pp. 73-126.
- , 1977: *Linguistische Textmodelle: Grundlagen und Möglichkeiten*. München: Fink.
- HAHN, Walther von 1983: *Fachkommunikation. Entwicklung, Linguistische Konzepte, Betriebliche Beispiele*. Berlin: de Gruyter.
- HALLE, Morris 1973: "Prolegomena to a theory of word formation", *Linguistics Inquiry*, vol. 16, Núm. 1, Cambridge: MIT, pp. 57-111.
- HARTMANN, Peter 1968: "Zum Begriff des sprachlichen Zeichens", *Zeitschrift für Phonetik, Sprachwissenschaft und Kommunikationsforschung* 21, 1968, 205-22.
- HARWEG, Roland 1979: *Pronomina und Textkonstitution*. München: Fink.
- HASPELMATH, Martin/ KÖNIG, Ekkehard/ OESTERREICHER, Wulf/ RAIBLE, Wolfgang (eds.) 2001: *Language Typology and Language Universalien. Sprachtypologie und sprachliche Universalien. La typologie des langues et les universaux linguistiques. (=HSK 20.1)* Berlin/New York: de Gruyter.
- HEINE, Bernd/ CLAUDI, Ulrike/ HÜNNEMEYER, Friederike 1991: "From cognition to grammar: Evidence from African languages", en: Traugott, Elizabeth Closs/ Heine, Bernd (eds.) 1991: *Approaches to Grammaticalization. Volume I. Focus on theoretical and methodological Issues*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins, pp. 149-87.
- HESS-LÜTTICH, Ernest W. B. 1998: "Fachsprachen als Register", en: Hoffmann, Lothar/ Kalverkämper, Hartwig/ Wiegand, Herbert Ernst (Hrsg.) 1998: *Fachsprachen. Languages for Special Purposes*. Bd. 1. (HSK 14.1) Berlin/New York: de Gruyter, pp. 208-18.
- HOFFMANN, Lothar 1982: "Probleme und Methoden der Fachsprachenforschung", en: Rodríguez Richart, José/ Thome, Gisela/ Weiss, Wolfram (Hrsg.): *Fachsprachenforschung und -lehre. Schwerpunkt Spanisch*. Tübingen: Gunter Narr, pp. 1-13.
- , ²1984. *Kommunikationsmittel Fachsprache. Eine Einführung*. Berlin: Akademie.

- , 1987. “Ein textlinguistischer Ansatz in der Fachsprachenforschung”, en: Sprissler, Manfred (Hrsg.) 1986: *Standpunkte der Fachsprachenforschung*. Tübingen: Gunter Narr, pp. 91-105.
- , 1998a. “Syntaktische und morphologische Eigenschaften von Fachsprachen”, en: Hoffmann/Kalverkämper/Wiegand (eds.) 1998, 416-27.
- , 1998b. “Fachsprachen und Gemeinsprache”, en: Hoffmann/Kalverkämper/Wiegand (eds.) 1998, 157-68.
- , 1998c. “Fachsprachen als Subsprachen”, en: Hoffmann/Kalverkämper/Wiegand (eds.) 1998, 189-99.
- HOFFMANN, Lothar/ KALVERKÄMPER, Hartwig/ WIEGAND, Herbert Ernst (eds.) 1998: *Fachsprachen. Languages for Special Purposes*. Bd. 1. (HSK 14.1) Berlin/New York: de Gruyter.
- HOLT, Jens 1940 : *Les noms d'action en -ΣΙΣ(-ΤΙΣ)*. Acta Jutlandica 13,1. Aarhus: Univ.-Forl.
- HOLTUS, Günter/ METZELTIN, Michael/ SCHMITT, Christian (Hrsg.) 1992: *Lexikon der Romanistischen Linguistik*. Band/Volume VI, 1. Tübingen: Max Niemeyer.
- ISCHREYT, Heinz 1968: “Sprachwandel durch die Technik”, *Wirkendes Wort* 1968, 18. Jahrgang. Düsseldorf: Schwann, pp. 73-84.
- ITURRIOZ, José Luis 1982: “Abstraktion. Kategorie und Technik”, en: Seiler/Christian (eds.) 1982, pp. 49-65.
- , 1985a: *Tipos de abstractividad. Su manifestación en la estructura de los lenguajes naturales*. Ediciones Universitat de Barcelona.
- , 1985b: “Abstracción sustantiva: reificación de contenidos proposicionales”, en: Melena, J.L. (ed.) 1985: *Symbolae Ludovico Mitxelena Septuagenario Oblatae*. Vitoria: Universidad del País Vasco.
- , 1986a: “Teoría y método de UNITYP”, en: *Algunas consecuencias filosóficas de UNITYP*. Memorias del XI Congreso Interamericano de Filosofía, I. Guadalajara: Universidad de Guadalajara, pp. 2-78.
- , 1986b: “Structure, Meaning and Function. A Functional Analysis of Gender and Other Classificatory Techniques”, *Función* I/1, pp. 34-84.
- , 1986c: “Semiotic Levels. On the metalinguistic Nature of Grammatical Meaning”, *Función* I/1, pp. 114-44.
- , 1986d: “El proyecto de tipología y universales de Colonia (UNITYP)”, *Función* I/1, pp. 19-33.
- , 1986e: “Lógica y ontología. Tipos lógicos, grados de generalización y niveles lingüísticos”, en: Iturrioz, José Luis/ Leal, Fernando 1986: *Algunas consecuencias filosóficas de UNITYP. Memorias del XI Congreso Interamericano de Filosofía*. Guadalajara: Universidad de Guadalajara, pp. 129-54.
- , 1987: “Breve historia de la investigación en torno al número gramatical (acompañada de una bibliografía temática)”, *Función* II/1, pp. 54-153.
- , 1996: “Los artículos y la operación de determinación”, en: Bosque, Ignacio (ed.) 1996: *El sustantivo sin determinación. La ausencia de determinante en la lengua española*. Madrid: Visor, pp. 339-88.
- , 2004: “Diversas aproximaciones a la nominalización. De las abstracciones a las operaciones textuales.” *Función* 21-2, pp. 31-140.
- ITURRIOZ, José Luis/ GÓMEZ, Paula/ LEAL, Silvia/ RAMÍREZ DE LA CRUZ, Ritákame 1986: “Individuación en huichol II: Aspectos morfológicos y sintácticos de las clases nominales”: *Función* II.1, pp. 154-63.
- JACKENDOFF, R. 1975: “Morphological and Semantic Regularities in the Lexicon”, *Language* 51, pp. 639-71.
- JAKOB, Karlheinz 1991: *Maschine, mentales Modell, Metapher. Studien zur Semantik und Geschichte der Techniksprache*. Tübingen: Niemeyer.
- , 1998: “Techniksprache als Fachsprache”, en: Hoffmann/Kalverkämper/Wiegand (eds.) 1998, pp. 142-50.
- JAKOBSON, Roman 1949: “The phonemic and grammatical aspects of language in their interpretation”, en: *Actes du 6^e Congres Int. de Linguists*. Paris: Klincksieck, pp. 5-18.
- JOHNSON, Mark 1987: *The body in the mind: The Bodily Basis of Meaning, Imagination and Reason*. Chicago: University Press.

- KABATEK, Johannes [en prensa]: "Tradiciones discursivas y cambio lingüístico."
- KAEHLBRANDT, Roland 1989: *Syntaktische Entwicklung in der Fachsprache der Französischen Wirtschaftswissenschaften. Untersucht an der Textsorte 'Lehwerk' im Zeitraum von 1815-1984.* (Zeitschrift für Französische Sprache und Literatur 16.) Stuttgart: Franz Steiner.
- KALVERKÄMPER, Hartwig 1987: "Von Terminus zum Text", en: Sprissler, Manfred (Hrsg.) 1987: *Standpunkte der Sprachforschung.* Tübingen: Gunter Narr, 39-78.
- , 1988. "Exaktheit", en: Hoffmann/Kalverkämper/Wiegand (eds.) 1998, 373-7.
- KANY, Charles E. 1960: *American-Spanish Semantics.* Berkeley/Los Angeles: University of California Press.
- KITTREDGE, Richard/ LEHRBERGER, John (eds.) 1982: *Sublanguage. Studies of Language in Restricted Semantic Domains.* Berlin/New York: de Gruyter.
- KLOSS, Heinz 1967: "'Abstand Languages' and 'Ausbau Languages'", *Anthropological Linguistics* IX. New York: Indiana University.
- , ²1978. *Die Entwicklung neuer germanischer Kultursprachen seit 1800.* Düsseldorf: Swann.
- KOCH, Peter 1988: "Norm und Sprache", en: Albrecht/Lüdtke/Thun (Hrsg.) 1988, Bd. II, pp. 327-54.
- , 1997: "Diskurstraditionen: zu ihrem sprachtheoretischen Status und ihrer Dynamik", en: Frank, Barbara/ Haye, Thomas/ Tophinke, Doris (Hrsg.) 1997: *Gattungen mittelalterlicher Schriftlichkeit.* (ScriptOralia 99) Tübingen: Gunter Narr, pp. 43-79.
- KOCH, Peter/ OESTERREICHER Wulf 1985 [1986]: "Sprache der Nähe – Sprache der Distanz. Mündlichkeit und Schriftlichkeit im Spannungsfeld von Sprachtheorie und Sprachgeschichte", *Romanistisches Jahrbuch* 39, 15-43.
- , 1990: *Gesprochene Sprache in der Romania: Französisch, Italienisch, Spanisch.* Tübingen: Niemeyer.
- KOCOUREK, Rostislav 1982 : *La langue française de la technique et de la science.* Wiesbaden: Oscar Brandstetter.
- KOLDE, Gottfried 1972: "Zur transformationellen Erklärung der "Nomina actionis" im Deutschen", *Wirkendes Wort*, 1972, III, pp. 174-98.
- KURYŁOWICZ, Jerzy 1949: "La notion d'isomorphisme", *Travaux du Cercle Linguistique de Prague* 5, pp. 48-60.
- , 1964: *The inflectional categories of Indo-European.* Heidelberg: Carl Winter.
- KVAVIK, Karen H. 1975: "Spanish noun suffixes: a synchronic perspective on methodological problems, characteristic patterns and usage data", *Linguistics* 150, 1975.
- LAKOFF, George 1987: *Women, Fire and Dangerous Things. What Categories reveal about the Mind.* Chicago/London: The University of Chicago Press.
- LANG, Mervyn F. 1990: *Spanish word formation: productive derivational morphology in the modern lexis.* New York: Routledge.
- LANGACKER, Ronald W. 1987: *Foundations of Cognitive Grammar. Volume I. Theoretical Prerequisites.* Stanford: University Press.
- , 1998: "On Subjectification and Grammaticization", en: Koenig, Jean-Pierre (ed.) 1998: *Discourse and Cognition: bridging the gap.* Stanford: Center for the Study of Language and Information.
- , ²2002: *The Cognitive Basis of Grammar.* Berlin/New York: de Gruyter.
- LAPESA, Rafael ⁸1980 (¹1942): *Historia de la lengua española.* Madrid: Gredos.
- LÁZARO CARRETER, Fernando 1971: "Transformaciones nominales y diccionario", *Revista Española de Lingüística* 1, pp. 371-9.
- LEAL CARRETERO, Fernando 1986: "Algunas consecuencias filosóficas", en: *Algunas consecuencias filosóficas de UNITYP.* Memorias del XI Congreso Interamericano de Filosofía, I. Guadalajara: Universidad de Guadalajara, pp. 79-124.
- LEHMANN, Christian 1974: "Isomorfismus im sprachlichen Zeichen", en: Seiler, Hansjakob (Hrsg.) 1973/4. *Linguistic Workshop II.* Arbeiten des Kölner Universalienprojekts. München: Finck. (Structura 8), pp. 98-123.
- , 1978: "On measuring semantic complexity. A contribution to a rapprochement of semantics and statistical linguistics", en: *Georgetown University Papers on Language and Linguistics* 14, pp. 83-120.

- , 1982a: “Nominalisierung: Typisierung von Propositionen“, en: Seiler, Hansjakob/Lehmann, Christian (eds.) 1982, pp. 66-83.
- , 1982b: *Thoughts on Grammaticalization: A Programmatic Sketch*. Vol. 1 Köln: Universität zu Köln, Institut für Sprachwissenschaft [Arbeiten des Kölner Universalien-Projekts 48].
- , 1991: “Grammaticalization and related changes in contemporary German“, en: Traugott, Elizabeth Closs/ Heine, Bernd. 1991. *Approaches to Grammaticalization. Volume II. Focus on types of grammatical markers*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins, pp. 493-535.
- LÓPEZ PIÑERO, José María 1991: “La ciencia“, en: *Historia general de España y América*. [Tomo VI. La época de plenitud. Hasta la muerte de Felipe II (1517-1598).] Pp. 413-34.
- LÜDTKE, Jens 1978: *Prädikative Nominalisierungen mit Suffixen im Französischen, Katalanischen und Spanischen*. Tübingen: Max Niemeyer.
- , 1984: *Sprache und Interpretation. Semantik und Syntax reflexiver Strukturen im Französischen*. Tübingen: Gunter Narr.
- LUDWIG, Ralph 1996. *Kreolsprachen zwischen Mündlichkeit und Schriftlichkeit*. (ScriptOra 86.) Tübingen: Gunter Narr.
- MARCHAND, Hans 1964: “Die Ableitung desubstantivischer Verben mit Nullmorphem im Englischen, Französischen und Deutschen“, *Zeitschrift für Französische Sprache und Literatur* 73. Wiesbaden, pp. 169-74.
- MARCOS MARÍN, Francisco 1979: *Reforma y modernización del español*. Madrid: Cátedra.
- , 1983: *Comentarios de lengua española*. Madrid: Alhambra.
- , 1992: “Spanisch: Periodisierung. Periodización“, en: Holtus/Metzeltin/Schmitt (Hrsg.) 1992, pp. 602-7.
- MARTIN, Robert 1971 : *Temps et aspect. Essai sur l’emploi des temps narratifs en moyen français*. Paris: Klincksiek.
- MARTINET, André 1957 : “Arbitraire linguistique et double articulation“, *Cahiers Ferdinand de Saussure* 15, pp. 105-16.
- MARTÍNEZ CELDRÁN, Eugenio 1975: *Sufijos nominalizadores del español con especial atención a su morfología*. Barcelona: Ediciones de la Universidad de Barcelona.
- MENÉNDEZ PIDAL, Ramón 1925 (¹1904): *Manual de gramática histórica española*. Madrid: Victoriano Suárez.
- MESSNER, Dieter 1979: *Geschichte des spanischen Wortschatzes. Eine chronologisch-etymologische Einführung*. Heidelberg: Carl Winter/Universitätsverlag.
- MEYER-LÜBKE, Wilhelm 1894: *Grammatik der romanischen Sprachen. Band. 2 Romanische Formenlehre*. Leipzig: Reisland.
- MILLÁS VILLACROSA, José María 1933: “El literalismo de los traductores en la corte de Alfonso el Sabio“, *Al-Andalus*, Núm. 1, 1933. Madrid/Granada, pp. 155-87.
- MÖHN, Dieter von 1978: “Zur Aktualität der Fachsprachenforschung“, en: Mentrup, Wolfgang (Hrsg.) *Fachsprachen und Gemeinsprache. Jahrbuch 1978 des Instituts für deutsche Sprache*. Düsseldorf. 10-24.
- , 1998: “Fachsprache als Gruppensprache“, en: Hoffmann/Kalverkämper/Wiegand (eds.) 1998, 150-7.
- MÖHN, Dieter von/ PELKA, Roland 1984: *Fachsprachen. Eine Einführung*. Tübingen: Niemeyer.
- MONGE, Félix 1970: “Los nombres de acción en español“, en: *Actele celui de-al XII-lea Congres International de lingvistica si filologie romanica*. Bd. I. Bucarest: Academiei, pp. 961-72.
- MORENO DE ALBA, José G. 1986: *Morfología derivativa nominal en el español de México*. México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- MÖSLEIN, Kurt 1981: “Einige Entwicklungstendenzen in der Syntax der wissenschaftlich-technischen Literatur seit dem Ende des 18. Jahrhunderts“, en: Hahn, Walter von (Hrsg.): *Fachsprachen*. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft, pp. 276-319.
- NEBRIJA, Antonio de 1492 (1992): *Gramática castellana*. Madrid: Fundación Antonio de Nebrija.
- NEUMEYER, Frederick J. (ed.) 1991 (1988): *Panorama de la Lingüística Moderna de la Universidad de Cambridge*. Madrid: Visor.
- NIDA, Eugene 1946: *Morphology*. Ann Arbor: University of Michigan Press.
- NORD, Christiane 1986: *Neueste Entwicklungen im spanischen Wortschatz*. Rheinfelden: Schäuble.

- OESTERREICHER, Wulf 1993: "Verschriftung und Verschriftlichung im Kontext medialer und konzeptioneller Schriftlichkeit", en: Schaefer, Ursula (Hrsg.): *Schriftlichkeit im frühen Mittelalter*. (ScriptOralia 53) Tübingen: Gunter Narr, pp. 267-92.
- , 1997: "Zur Fundierung von Diskurstaditionen", en: Frank, Barbara/ Haye, Thomas/ Tophinke, Doris (Hrsg.): *Gattungen mittelalterlicher Schriftlichkeit*. (ScriptOralia 99.) Tübingen: Gunter Narr, pp. 19-42
- , 1998 "Textzentrierung und Rekontextualisierung. Zwei Grundprobleme der diachronischen Sprach- und Textforschung", en: Ehler, Christine/ Schaefer, Ursula (Hrsg.): *Verschriftung und Verschriftlichung. Aspekte des Medienwechsels in verschiedenen Kulturen und Epochen*. (ScriptOralia 94.) Tübingen: Gunter Narr, pp. 10-39.
- , 2001: "Plurizentrische Sprachkultur — der Varietätenraum des Spanischen", *Romanistisches Jahrbuch* 51, pp. 281-311.
- OLSEN, Susan 1986: *Wortbildung im Deutschen*. Stuttgart: Kröner.
- , 1990. "Konversion als kombinatorischer Wortbildungsprozess", *Linguistische Berichte* 127. Opladen. Pp. 185-216.
- PAULINYI, Akos 1978: "Kraftmaschine oder Arbeitsmaschine. Zum Problem der Basisinnovationen in der Industriellen Revolution", *Technikgeschichte* 45, pp. 173-88.
- PENA, Jesús 1976: *Usos anómalos de los sustantivos verbales en el español actual*. Santiago de Compostela: Universidad.
- , 1980: *La derivación en español: verbos derivados y sustantivos verbales*. Santiago: Universidad de Santiago.
- POMPINO-MARSCHALL, Bernd 2000: "Register", en Glück, Helmut (Hrsg.) 2000, pp. 571.
- PORZIG, Walter 1930: "Die Leistung der Abstrakta in der Sprache", *Blätter für deutsche Philosophie*, 4, pp. 66-77.
- POTTIER, Bernard 1962 : *Systématique des éléments de relation. Etude de morphosyntaxe structurale romane*. Paris: Klincksieck.
- , 1964 : "Vers une sémantique moderne", *Travaux de Linguistique et de Littérature*, 2, pp. 107-37.
- , 1969 : *Grammaire de l'espagnol*. Paris: Presses Universitaires de France.
- PUSCH, Claus 2001: "Ikonizität", en: Haspelmath/König/Oesterreicher/Raible (eds.) 2001, pp. 369-84.
- QUILIS, Antonio/ HERNÁNDEZ ALONSO, César 1990: *Lingüística española aplicada a la terapia del lenguaje*. Madrid: Gredos.
- RAIBLE, Wolfgang 1972: *Satz und Text. Untersuchungen zu vier romanischen Sprachen*. Tübingen: Max Niemeyer.
- , 1974a: "Skizze eines anwendungsbezogenen makrostrukturellen Textmodells", *Die Neueren Sprachen* 23, pp. 410-29.
- , 1974b: "Vergleich mit dem von Klaus Heger durchgeführten Textanalyse", en: Gülich, Elisabeth/ Heger, Klaus/ Raible, Wolfgang 1974: *Linguistische Textanalyse: Überlegungen zur Gliederung von Texten*. Hamburg: Buske, pp. 127-49.
- , 1980: "Was sind Gattungen? Eine Antwort aus semiotischer und Textlinguistischer Sicht", *Poetica* 12, pp. 320-49.
- , 1990: "Types of Tense and Aspect Systems", en: Bechert, Johannes/ Bernini, Giuliano/ Buridant, Claude (eds.) 1990: *Toward a Typology of European Languages*. Berlin/New York. [Empirical Approaches to Language Typology 8.] Berlin/New York: Mouton de Gruyter, pp. 195-214.
- , 1992: *Junktion. Eine Dimension der Sprache und ihre Realisierungsformen zwischen Aggregation und Integration*. Sitzungsberichte der Heidelberger Akademie der Wissenschaften, Phil.-hist.Kl., Jg. 1992, Bericht 2. Heidelberg: Carl Winter.
- , 1996a: (Manuscrito) "¿Qué es un texto?" Ponencia en el Departamento de Lenguas Indígenas de la Universidad de Guadalajara (México). Noviembre de 1996.
- , 1996b: "Wie soll man Texte Typisieren?", en: Michaelis, Susanne/ Tophinke, Doris (Hrsg.) 1996: *Texte-Konstitution Verarbeitung Typik*. München/Newcastle: Lincom Europa (Edition Linguistik 13), pp. 59-72.
- , 1998: "Die Anfänge der volkssprachlichen Schriftkultur in der Romania. Oder: Die Eroberung konzeptueller Räume", en: Ehler, Christine/ Schaefer, Ursula (Hrsg.).

- Verschriftung und Verschriftlichung. Aspekte des Meinenwechsels in verschiedenen Kulturen und Epochen.* (ScriptOra 94.) Tübingen: Gunter Narr, pp. 156-73.
- , 2001. "Language universals and language typology", en: Haspelmath/König/Oesterreicher/Raible (eds.) 2001, pp. 1-24.
- RAINER, Franz 1993: *Spanische Wortbildungslehre.* Tübingen: Niemeyer.
- REAL ACADEMIA ESPAÑOLA 1931: *Gramática de la lengua española.*
- , 1973 (1999): *Esbozo de una nueva gramática de la lengua española.* Madrid: Espasa-Calpe.
- , 2001: *Diccionario de la lengua española.* Madrid: Espasa-Calpe.
- REY, Alain 1965: "Les dictionnaires: forme et contenu", *Cahiers de lexicologie*, 7 (1965-II), pp. 65-102.
- REY-DEBOVE, Josette 1969: "Le dictionnaire comme discours sur la chose et discours sur le signe", *Semiotica*, 1, pp. 185-95.
- RIJKHOFF, Jan 2001: "Dimensions of adnominal modification", en: Haspelmath/König/Oesterreicher/Raible (eds.) 2001, pp. 522-33.
- ROSCH, Eleanor 1978: "Principles of Categorization", en: Rosch, E./ Lloyd, B (Hrsg.) 1978: *Cognition and Categorization.* Hillsdale: Lawrence Erlbaum, pp. 27-48.
- SAGER, Juan C./ DUNGWORTH, David/ MCDONALD, Peter F. 1980: *English Special Languages. Principles and practice in science and technology.* Wiesbaden: Brandstetter.
- SALVÁ, Vicente 1847 (1988): *Gramática de la lengua castellana según ahora se habla.* Madrid: Arco Libros.
- SANTIAGO LACUESTA, Ramón/ BUSTOS, Eugenio 1999: "La derivación nominal", en: Bosque, Ignacio/ Demonte, Violeta (eds.) 1999: *Gramática descriptiva de la lengua española.* Col. Nebrija y Bello. Madrid: Real Academia Española/Espasa-Calpe. Vol. III, pp. 4538-91.
- SCALISE, Sergio 1984: *Generative Morphology.* Dordrecht: Foris.
- SCHLIEBEN-LANGE, Brigitte 1983: *Traditionen des Sprechens. Elemente einer pragmatischen Sprachgeschichtsschreibungs.* Stuttgart & al.: Kohlhammer.
- SCHMITT, Christian 1988: "Funktionale Variation und Sprachwandel. Zum Verhältnis von ererbter und gelehrter Wortbildung im Spanischen und Französischen", en: Albrecht/Lüdtke/Thun (Hrsg.), 1988, Bd. II, pp. 183-203.
- , 1992: "Fachsprachen. Tecnolectos", en: Holtus/Metzeltin/Schmitt (Hrsg.) 1992, pp. 295-327.
- SCHWANZER, Viliam 1981: "Syntaktisch-stylistische Universalien in den wissenschaftlichen Fachsprachen", en: Bungarten, Theo (Hrsg.) 1981. *Wissenschaftssprache. Beiträge zur Methodologie, theoretischen Fundierung und Deskription.* München: Wilhelm Fink, pp. 213-30.
- SECO, Manuel 1989: *Gramática esencial del español. Introducción al estudio de la lengua.* Madrid: Espasa-Calpe.
- SEIBICKE, Wilfred 1985a: "Fachsprachen in historischer Entwicklung", en: Besch/Betten/Reichmann/Sonderegger (Hrsg.) 1984, pp. 1998-2008.
- , 1985b: "Von Christian Wolff zu Johann Beckmann. Fachsprache im 18. Jahrhundert", en: Kimpel, Dieter (Hrsg.) 1985. *Mehrsprechigkeit in der deutschen Aufklärung.* (Studien zum 18. Jahrhundert, Bd. 5). Hamburg: Meiner, pp. 42-51.
- SEILER, Hansjakob 1978: "Determination: A functional dimension for interlanguage comparison", en: Seiler, Hansjakob (ed.): *Language Universals. Papers from the Conference held at Gummersbach/Cologne, Germany, October 3-8, 1976.* Tübingen: Gunter Narr.
- , 1982: "Das sprachliche Erfassen von Gegenständen (Apprehension)", en: Seiler/Lehmann (Hrsg.) 1982, pp. 3-11.
- , 1986a: "The dimensional model of language universals", *Función I/1*, pp. 1-18.
- , 1986b: *Apprehension. Language, Object and Order. Part III. The universal Dimension of Apprehension.* Tübingen: Gunter Narr.
- , 1988: *Die Universalien Dimensionen der Sprache: eine vorläufige Bilanz.* Köln (= akup 75)
- , 1990: "Language Universals and Typology in the UNITYP framework". *Arbeiten des Kölner Universalienprojekts* (= akup 82).
- , 2001: "The Cologne UNITYP project", en: Haspelmath/König/Oesterreicher/Raible (eds.)

- 2001.
- SEILER, Hansjakob/ LEHMANN, Christian (Hrsg.) 1982: *Apprehension. Das sprachliche Erfassen von Gegenständen. Teil I: Bereich und Ordnung der Phänomene*. Tübingen: Gunter Narr.
- SELKIRK, Elisabeth 1982: *The Syntax of Words*. Cambridge: MIT Press.
- SPIEGEL, Heinz-Rudi 1981: "Vorindustrielle technische Fachsprache und ihr Wandel durch den Industrialisierungsprozeß", en: Troitzsch, Ulrich 1981: *Technologischer Wandel im 18. Jahrhundert*. Wolfenbüttel: Herzog August Bibliothek, pp. 139-54.
- SPILLNER, Bernd 1981: "Aspects phraseologiques et syntaxiques des langues de spécialité et leur enseignement", *English for Specific Purposes. Langues de Spécialité. Fachsprachen* 1, pp. 101-12. AUPELF/Goethe Institut/British Council.
- , 1983: "Zur kontrastiven Analyse von Fachtexten – am Beispiel der Syntax von Wetterberichten", *Zeitschrift für Literaturwissenschaft und Linguistik* 51/52, 1983, pp. 110-22.
- STEGER, Hugo 1984: "Sprachgeschichte als Geschichte der Textsorten, Kommunikationsbereiche und Semantiktypen", en: Besch/Betten/Reichmann/Sonderegger (Hrsg.) 1984, pp. 186-204.
- , 1991: "Alltagssprache. Zur Frage nach ihrem besonderen Status in medialer und semantischer Hinsicht", en: Raible, Wolfgang (Hrsg.) 1991: *Symbolische Formen, Medien, Identität*. Tübingen: Gunter Narr, pp. 55-112.
- STEGER, Hugo/ DEUTRICH, Helge/ SCHANK, Gerd/ SCHÜTZ, Eva 1974: "Redekonstruktion, Redekonstruktionstyp, Textexemplar, Textsorte im Rahmen eines Sprachverhaltenmodells. Begründung einer Forschungshypothese", *Gesprochene Sprache*. Jahrbuch 1972 des Instituts für deutsche Sprache. Düsseldorf, pp. 39-97.
- STEMPEL, Wolf-Dieter 1975: "Gibt es Textsorten?", en: Gülich, Elisabeth/ Raible, Wolfgang (Hrsg.): *Textsorten. Differenzierungskriterien aus linguistischer Sicht*. Wiesbaden, pp. 175-82.
- ULIJN, Jan M. 1979: "Le registre scientifique et technique et ses constances et variantes supralinguistiques", *Fachsprache. Internationale Zeitschrift für Fachsprachenforschung, -didaktik und Terminologie* 1, pp. 126-53.
- THIELE, Johannes 1992: *Wortbildung der spanische Gegenwartssprache*. Leipzig/Berlin u.a.: Langenscheidt/Verlag Enzyklopädie.
- TRAUGOTT, Elizabeth Closs/ KÖNIG, Ekkehard 1991: "The semantics-pragmatics of grammaticalization revisited", en: Traugott, Elizabeth Closs/ Heine, Bernd (eds.) 1991: *Approaches to Grammaticalization. Volume I. Focus on theoretical and methodological Issues*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins, pp. 189-218.
- TROITZSCH, Ulrich (Hrsg.) 1981: *Technologischer Wandel im 18. Jahrhundert*. Wolfenbüttel.
- VARELA ORTEGA, Soledad 1992: *Fundamentos de morfología*. Madrid: Síntesis.
- VARRO, Marcus T. *De lingua latina X. A new critical text and english translation with prolegomena and commentary*. Daniel J. Taylor (ed.). Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins.
- WATTS, Richard J./ IDE, Sachiko/ EHLICH, Konrad (Hrsg.) 1992: *Politeness in Language*. Berlin: Mouton de Gruyter.
- WILDGEN, Wolfgang 1982: "Makroprozesse bei der Verwendung Nominaler ad-hoc-Komposita im Deutschen", *Deutsche Sprache* 10, pp. 237-57.
- WILHELM, Raymund 1996: *Italienische Flugschriften des Cinquecento (1500-1550). Gattungsgeschichte und Sprachgeschichte*. Tübingen: Max Niemeyer.
- , 2001: "Diskurstraditionen", en: Haspelmath/König/Oesterreicher/Raible (eds.) 2001: pp. 467-77.
- , (2003): "Von der Geschichte der Sprachen zur Geschichte der Diskurstraditionen. Für eine linguistisch fundierte Kommunikationsgeschichte", en: Aschenberg, Heidi/ Wilhelm, Raymund (Hrsg.): *Romanische Sprachgeschichte und Diskurstraditionen*. Tübingen: Gunter Narr, pp. 221-36.
- WILSS, Wolfram 1979: "Fachsprache und Übersetzen", en: Felber, Helmut/ Lang, Friedrich/ Wersig, Gernot (Hrsg.) 1979: *Terminologie als angewandte Sprachwissenschaft. Gedankenschrift für Univ.-Prof. Dr. Eugen Wüster*. München et al.: Saur, pp. 177-90.
- WITTGENSTEIN, Ludwig 1918: *Tractatus logico-philosophicus*. Frankfurt a.M.: Suhrkamp, 2002.
- , 1946-1949: *Philosophische Untersuchungen*. Suhrkamp: Frankfurt a.M., 2002.
- ZIPF, George Kingsley ²1968 (¹1935): *The Psychobiology of Language. An Introduction to Dynamic Philology*. Cambridge: MIT Press.

———, 1949: *Human Behavior and the Principle of Least Effort. An Introduction to Human Ecology*. New York: Hafner Publishing.