

Universitat de Barcelona
Departament de Filologia Romànica
Secció de Lingüística



Tesis Doctoral

Representación de las entradas verbales en una
Base de Conocimiento Léxico:
Diátesis y Semántica Léxica

Octubre, 1995

Mariona Taulé Delor

Directora: Maria Antònia Martí Antonín

4. Representación de la Diátesis en la Base de Conocimiento Léxico

El objetivo principal de este apartado se centra en la representación de las alternancias de diátesis desarrolladas hasta el momento en la Base de Conocimiento Léxico (BCL).

Básicamente, hay dos estrategias posibles para representar las alternancias de diátesis en una Base de Conocimiento Léxico:

a) Crear tantas entradas léxicas como esquemas de subcategorización admite un determinado verbo. La adopción de esta estrategia supone, en primer lugar, un incremento del número de entradas en la BCL, la repetición innecesaria de información léxica en las entradas y, por último, no se refleja la relación entre los posibles usos de un mismo verbo.

b) La otra estrategia posible, que aquí se propone, es la expresión de las alternancias de diátesis a través de la formulación de reglas léxicas (Bresnan 1982), (Pollard & Sag 1992), (Flickinger 1987), (Flickinger et al. 1990), (Sanfilippo 1994), (Taulé & Castellón 1993), etc. Mediante este procedimiento sólo se hace necesaria la creación de una única entrada verbal a partir de la cual se generan sus variantes según los criterios morfo-sintácticos y semánticos especificados o definidos en las reglas. De este modo, se reduce la cantidad de entradas léxicas y se prioriza una de ellas, la que se considera más básica o general, se elimina la redundancia de información y se captan formalmente los distintos comportamientos sintácticos y semánticos del verbo, al igual que cualquier modificación morfológica que pueda producirse en la forma verbal.

El desarrollo de las reglas léxicas en la BCL se basa, también, en la concepción de "léxicos dinámicos e generativos" de J. Pustejovsky (1991) que propone la construcción de un léxico básico a partir del cual se genera el resto de las entradas léxicas. En la BCL, la ampliación del léxico se realiza mediante la incorporación de nuevas entradas o mediante la aplicación de reglas léxicas.

Desde un punto de vista lingüístico, parece mucho más coherente representar de forma relacionada los distintos usos de un mismo verbo que definir tantas entradas léxicas como alternancias de diátesis pueda admitir ese determinado verbo. Las reglas léxicas permiten captar las generalizaciones sobre el comportamiento de

los ítems léxicos y, además, proporcionan una representación compacta de los usos relacionados de una misma pieza léxica.

Las reglas léxicas son, precisamente, una de las operaciones que incorpora la Base de Conocimiento Léxico (Véase capítulo 2) como medio de representación y de generación de información lingüística a gran escala. La aplicación de estas reglas permite derivar automáticamente entradas léxicas nuevas a partir de entradas ya existentes. En consecuencia, la representación de las alternancias de diátesis en la BCL se realiza mediante dichas reglas léxicas que, por otra parte, evitan tanto la redundancia como la inconsistencia de la información que puede comportar el desplazamiento a nivel léxico de información que tradicionalmente se trataba a nivel sintáctico¹⁴.

Es importante puntualizar que en las reglas léxicas de diátesis la única información que se mantiene intacta es, precisamente, la referente al significado léxico, es decir, la información referente a los componentes de significado especificada en la 'VRQS'. En este sentido, cuando una misma forma verbal muestra dos 'VRQSS' alternativas, significa que nos encontramos delante de dos entradas léxicas distintas y no ante diversas alternancias de diátesis de un mismo verbo.

Igualmente, las reglas léxicas que incorpora la Base de Conocimiento son un mecanismo muy potente que permite, también, la representación de otros fenómenos lingüísticos como pueden ser, por ejemplo, los denominados nombres deverbiales o nominalizaciones (Castellón 1993) y las extensiones de significado (Briscoe & Copstake 1991).

En consecuencia, el objetivo principal de este apartado es presentar de forma extensa las reglas léxicas de diátesis desarrolladas, su organización y ubicación en la jerarquía de tipos y la instanciación de éstas en la BCL.¹⁵ En definitiva, demostrar la viabilidad de las reglas léxicas como mecanismo de representación de las alternancias de diátesis.

¹⁴ En la *Teoría de la Recepción y el Ligamiento* (GB) (Chomsky 1981), las alternancias de diátesis se tratan a nivel sintáctico a través, básicamente, de reglas de movimiento. En la *Gramática de Estructura Sintagmática Generalizada* (GPSG) (Gazdar et al. 1985) estos fenómenos se representan mediante las denominadas metaregulas (Véase capítulo 1 apartado 2).

¹⁵ En los trabajos de I. Castellón 1993 y de T. Briscoe & A. Copstake 1991 se presentan las reglas léxicas desarrolladas para la representación de las nominalizaciones y para las extensiones de significado, respectivamente.

4.1. Las reglas léxicas

Las reglas tienen como objetivo fundamental captar las generalizaciones lingüísticas entre palabras pertenecientes a la misma clase léxica.

Siguiendo esta estrategia de representación, se plantea la necesidad de determinar qué uso del verbo es el más básico o general. En nuestra propuesta, la elección o asignación del uso verbal más básico viene determinada por el tipo de saturación léxica de los componentes semánticos que configuran el significado léxico del verbo en cuestión (Véase capítulo 4, apartado 3). En este sentido, entendemos que esta entrada básica contiene suficiente información para poder derivar a partir de ella los distintos usos del verbo y es, precisamente, en ésta donde se especifica qué tipo de alternancias de diátesis admite el verbo.

Des de un punto de vista formal, las reglas léxicas son un subtipo de reglas ('rule') que se definen en la jerarquía de tipos de la BCL mediante estructuras de rasgos de la siguiente forma:

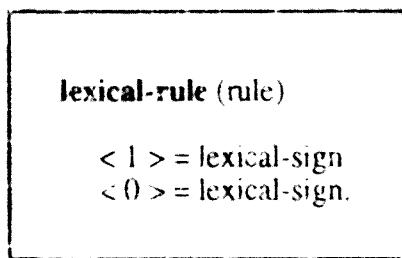
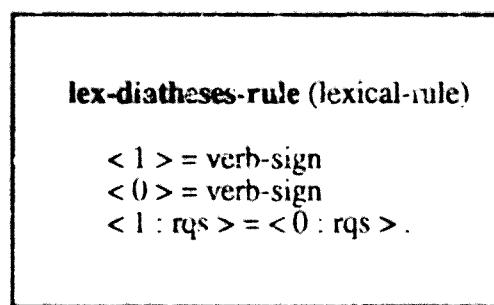


Figura 5.4 : Regla Léxica²⁰

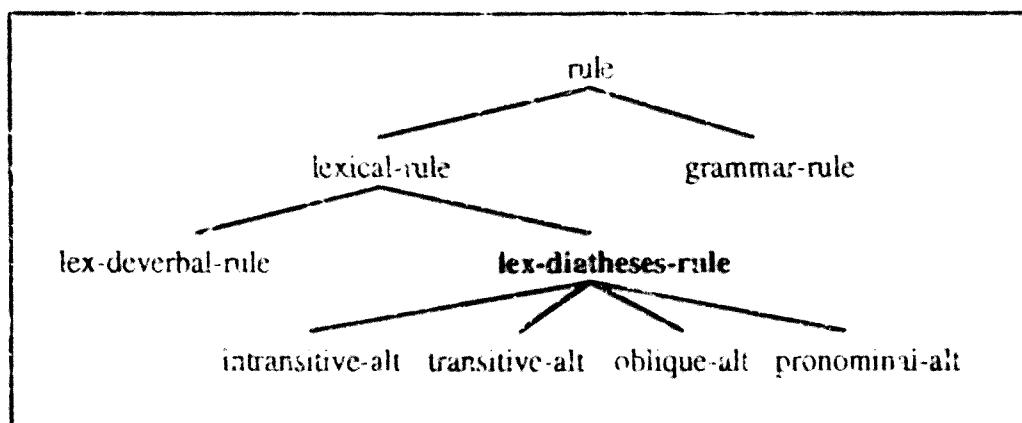
Las reglas léxicas consisten en un signo léxico de entrada (<1>) que da como resultado un nuevo signo léxico de salida (<0>), como consecuencia de una serie de cambios o modificaciones realizadas en el signo original.

En el caso concreto de las reglas de diátesis, el signo léxico de entrada es verbal y el resultado es un nuevo signo verbal (Véase la figura 5.5).

²⁰ La información que aparece entre paréntesis hace referencia al hiperónimo del tipo en cuestión en la jerarquía, es decir el tipo 'lexical-rule' es hipónimo del tipo 'rule'.

**Figura 5.5: Regla Léxica de Diátesis**

El tipo 'lex-diatheses-rule' es el tipo más general de regla de diátesis, a partir del cual se definen las distintas reglas de alternancia (Véase la figura 5.6). En este sentido, la información que se especifica en él es válida para todas las reglas de diátesis que se desarrollan posteriormente. Esto significa, en primer lugar, que las alternancias de diátesis afectan a la clase léxica de los verbos, es decir, que sólo se aplican sobre signos verbales y, en segundo lugar, que no suponen ningún cambio en la clase semántica a la que pertenece ese determinado verbo (indicado en la estructura de rasgos mediante la igualdad entre los caminos del signo de entrada y de salida de la estructura de qualia ($<1 : \text{rqs}> = <0 : \text{rqs}>$)).

**Figura 5.6: Las Reglas en la jerarquía de tipos**

En la figura 5.6, se pueden observar los cuatro grandes grupos de reglas de diátesis desarrolladas a lo largo de este trabajo: intransitivas ('intransitive-alt'), transitivas ('transitive-alt'), oblicuas ('oblique-alt') y pronominales ('pronominal-alt').

Antes de exponer de forma detallada la organización de las reglas de diátesis en la jerarquía de tipos de la Base de Conocimiento, es necesario explicar la manera en que se codifican o instancian dichas reglas en las entradas léxicas.

Las alternancias se introducen a nivel sintáctico como una extensión de los rasgos morfológicos (es decir, en <cat : m-feats>) a través del rasgo <diatheses>, que tiene como valor el tipo 'alternations'. A partir del tipo 'alternations' se inicia una subclasiificación de las diferentes clases de alternancias según el criterio de intransitividad, transitividad y oblicuidad, que cubren toda la casuística expuesta anteriormente (Véase la figura 5.7). Es decir, los verbos intransitivos admiten las alternancias propias de este tipo de verbos ('strict-intrans-diatheses'), los verbos transitivos participan en las de tipo transitivo ('trans-diatheses'), etc.

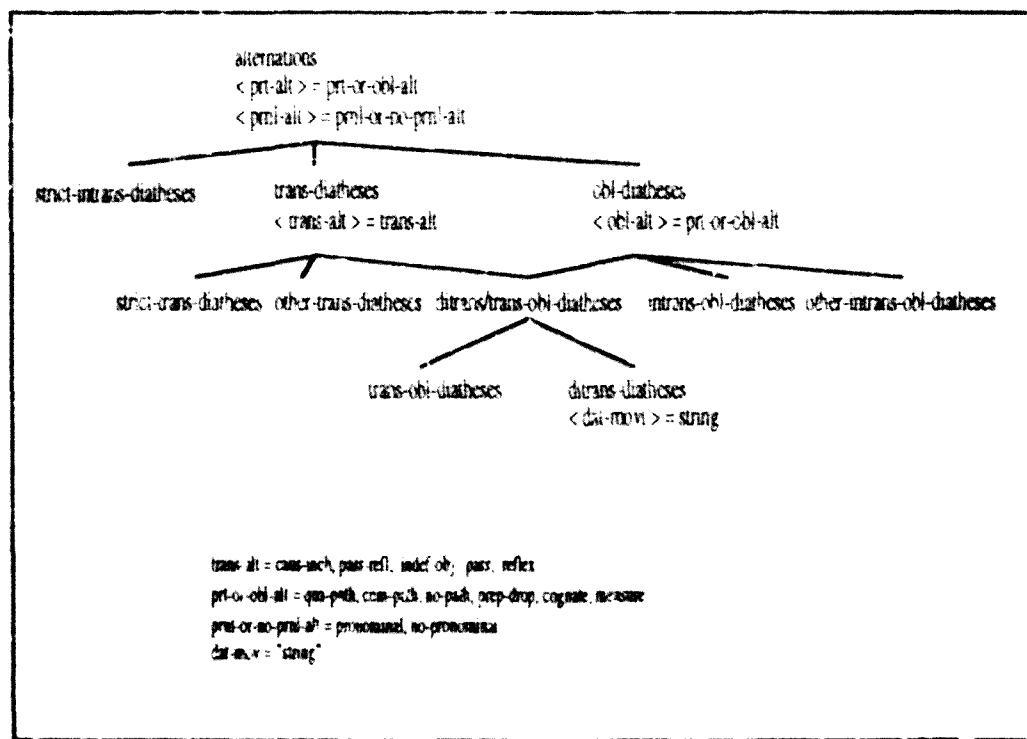


Figura 5.7: Jerarquía de tipos: Alternancias de diátesis

En cada entrada léxica verbal se especifican las distintas alternancias en las que puede participar el verbo en cuestión y es a partir de esta información que es posible la aplicación de las reglas de diátesis.

Las reglas, como estructuras de rasgos pertenecientes a la jerarquía de tipos, operan como cualquier otro tipo en cuanto a la herencia de la información, y a la formalización de ésta, es decir que utilizan los mismos mecanismos: ecuaciones de igualdad entre caminos, asignación de valores, restricciones sobre el valor de un rasgo, unificación, herencia, etc.²¹.

En el signo de entrada (<i>) de la regla léxica, se especifican las restricciones necesarias para que ésta se pueda aplicar. Es decir, las condiciones de aplicación, por ejemplo para especificar que se trata de una regla válida exclusivamente para la lengua española, que sólo puede aplicarse sobre signos léxicos de un determinado tipo y/o con unas especificaciones concretas, etc.

Las especificaciones del signo de salida (<o>) se obtienen, en cambio, a partir de los cambios o modificaciones específicas de la regla de diátesis y de la información propia copiada del signo de entrada particular, además de toda la información predecible obtenida mediante la herencia de información de la clase a la que pertenece el verbo en cuestión. Los cambios sólo se llevan a cabo si la entrada léxica sobre la que se aplica la regla cumple las condiciones requeridas en el signo de entrada de la regla.

4.1.1. Un ejemplo: la regla léxica de Pasiva Refleja

A continuación, y a modo de ejemplo (véase figura 5.8 y 5.9), se presenta la regla léxica de Pasiva Refleja ('pass-refl-alt') con el fin de exemplificar la formulación de toda la información contenida en las reglas de diátesis.

En dicha regla se pueden comparar los respectivos signos léxicos de entrada (<i>) y de salida (<o>) que reflejan los distintos cambios producidos en <orth>, <cat> y <sem>, así como las restricciones especificadas en el signo de entrada.

²¹ En los trabajos de (Copestake et al. 1991a), (Copestake & Jones 1991b), (Copestake & Briscoe 1991c), (Copestake, 1992), (Sanfilippo, 1991) y (Castellón 1992) se expone de forma extensa el lenguaje de representación de la BCL y, en consecuencia, todos los mecanismos pertinentes de las estructuras de rasgos.

File	Edit	Find	Windows	Packages	Tools	Preferences	Lkb	?
pass-refl-alt								
<pre> 1: [strict-trans-sign] ORTH1: <1>-[ex1] CAT: [strict-trans-seg] RESULT: [strict-intrans-cat] RESULT: [sent-cat] CAT-TYPE: sent MFEATS: [sent-n-facts] REG-MORPH: <1>-boolean AGR: [NP] YFORM: vera COMP-FORM: <2>-comp-form PRT: <3>-string DIATHESES: [strict-trans-diatheses] PRT-ALT: pvt-or-obj-ell PRNL-ALT: pvt! or-no-prn TRANS-ALT: pass-refl[]] DIRECTION: forward ACTIVE: [np-sign] ORTH: [orth] CAT: [np-cat] SEM: <4>-[p-agt-formula] ID: <5>-eve PRED: p-agt-cause ARG1: <6> ARG2: <7>-[obj][] DIRECTION: backward ACTIVE: [dir-obj]-[np-sign] ORTH: [orth] CAT: [np-cat] SEM: <6>-[p-pat-formula] ID: <5> PRED: p-pat ARG1: <6> ARG2: <7>-[obj][] SEM: [strict-trans-seg] ID: <5> PRED: and ARG1: [verb-formula] ARG2: [verb-formula] SENSE-D: <1>-boolean </pre>								
<pre> 2: [strict-sign] ORTH: <1>-[ex2] CAT: [strict-intrans-sign] RESULT: [sent-cat] CAT-TYPE: sent MFEATS: [sent-n-facts] REG-MORPH: <1>-boolean AGR: [NP] YFORM: passrefl COMP-FORM: <2>-comp-form PRT: <3>-string DIATHESES: [strict-intrans-diathesis] PRT-ALT: no-fido PRNL-ALT: no-prn[]] DIRECTION: forward ACTIVE: [np-sign] ORTH: [orth] CAT: [np-cat] CAT-TYPE: np MFEATS: [nominal-n-facts] REG-MORPH: boolean AGR: [nominal-agr] NOM-NL FORM: nominal-form CASE: nom COUNT: boolean L-FORM: [Form] SEM: <4>-[p-agt-formula] ID: <5>-eve PRED: p-agt-affected ARG1: <6> ARG2: <7>-[obj][] SEM: [strict-intrans-seg] ID: <5> PRED: and ARG1: [verb-formula] ARG2: <6> SENSE-D: <1>-boolean </pre>								

Figura 5.8: Regla Léxica de Pasiva Refleja

Las condiciones necesarias para la aplicación de la regla de Pasiva Refleja, especificadas en el signo de entrada (<1>) (y en negrita en la figura 5.9), indican que dicha regla sólo puede aplicarse sobre signos verbales transitivos ('strict-trans-sign'), que admitan la alternancia de diátesis de Pasiva Refleja ('pass-refl') y en los que el argumento Agente del verbo sea el Causante de la acción ('p-agt-cause'). Otra restricción que se incluye en dicha regla es que sólo puede aplicarse sobre entradas

léxicas del español ("Spanish")²².

La aplicación de la regla sólo será posible si se cumplen todas estas condiciones en el signo léxico de entrada, de esta manera también se evitan los usos no autorizados y la creación de entradas repetidas. En este sentido, se resuelve el problema de la sobre-productividad (Pinker 1989, Pirelli et al. 1994) que pueden presentar, a priori, las reglas léxicas, marcando el tipo de regla de diátesis que se puede aplicar en una determinada entrada individual.

```

pass-refl-alt
unexp-agt-alt
<0> = strict-intrans-sign
<1> = strict-trans-sign
<0 : orth : orth1 > = "se"
<0 : orth : orth2 > = <1 : orth>
<1 : cat : result : result : m-feats : diatheses : trans-alt> = "pass-refl"
<0 : cat : result : m-feats : vform> = passrefl
<0 : cat : active : cat : m-feats : case > = nom
<0 : sem : ind > = cum-eve
<1 : sem : arg2 : arg1 : pred > = p-agt-cause
<0 : sem : arg2 : pred > = p-agt-affected
<0 : sem : arg2 : arg2 > = <1 : sem : arg2 : arg2 : arg2 >
<1 : sense-id : language > = Spanish.

```

Figura 5.9: Regla léxica de Pasiva Refleja

A continuación, se revisan las diversas modificaciones que tienen lugar con la aplicación de la regla léxica de Pasiva Refleja (indicadas en la figura 5.9 en letra común).

El primer cambio que se observa es que la regla de Pasiva Refleja convierte un signo transitivo ('strict-trans-sign') en un signo intransitivo ('strict-intrans-sign'), en el que se omite el argumento Agente Causante de la acción ('p-agt-cause') de la construcción transitiva.

²² Existen reglas de diátesis que son válidas para lenguas distintas. Por ejemplo, la regla 'causativa-incoativa' o la de 'objeto indefinido' se pueden aplicar tanto en entradas verbales del español como del inglés.

En el signo intransitivo resultante se especifica además que el argumento Paciente de la construcción transitiva pasa a ser un Agente de tipo Afectado ('p-agt-affected') en la construcción de Pasiva Refleja, que mantiene, sin embargo, el mismo valor en la restricción selectiva (indicado en la regla mediante la siguiente igualdad $\langle 0 : \text{sem} : \text{agr2} : \text{arg2} \rangle = \langle 1 : \text{sem} : \text{arg2} : \text{arg2} : \text{arg2} \rangle$).

En la entrada resultante, también se produce un cambio a nivel aspectual: el tipo de evento denotado es un proceso ('cum-eve').

Finalmente, otra diferencia respecto a la entrada original es la introducción del pronombre "se" en el rasgo $\langle \text{orth} \rangle$, que implica una ortografía compleja en el signo resultante y, en consecuencia, una modificación también en la forma verbal $\langle \text{vform} \rangle$, en la que se especifica el valor de 'passrefleja'.

Siguiendo con la regla de Pasiva Refleja de las figuras 5.8 y 5.9, podemos observar como se realiza la transmisión o copia de información del signo de entrada al de salida mediante la igualdad entre caminos (indicado en la figura 5.9 en cursiva). A modo de ejemplo, cabe destacar que el signo de entrada y de salida comparten la misma ortografía, la $\langle \text{vrqs} \rangle$ y la información referente al diccionario ($\langle \text{sense-id} \rangle$), así como ciertas propiedades morfológicas como los rasgos de concordancia, las preposiciones regidas, etc²¹.

A continuación, se ejemplifica la aplicación de la regla léxica de Pasiva Refleja sobre la entrada verbal "tostar X_I_1" (Véase la figura 5.10). El signo léxico resultante de dicha regla se presenta en la figura 5.11 donde se ven con más claridad los distintos cambios producidos.

²¹ Esta información se especifica en tipos de reglas de diátesis intermedias de la jerarquía, es decir, en el tipo 'unexp-ag-alt', 'intrans-trans-alt', 'trans-alt', 'lex-diatheses-rule', etc. (Véase el Apéndice 4).

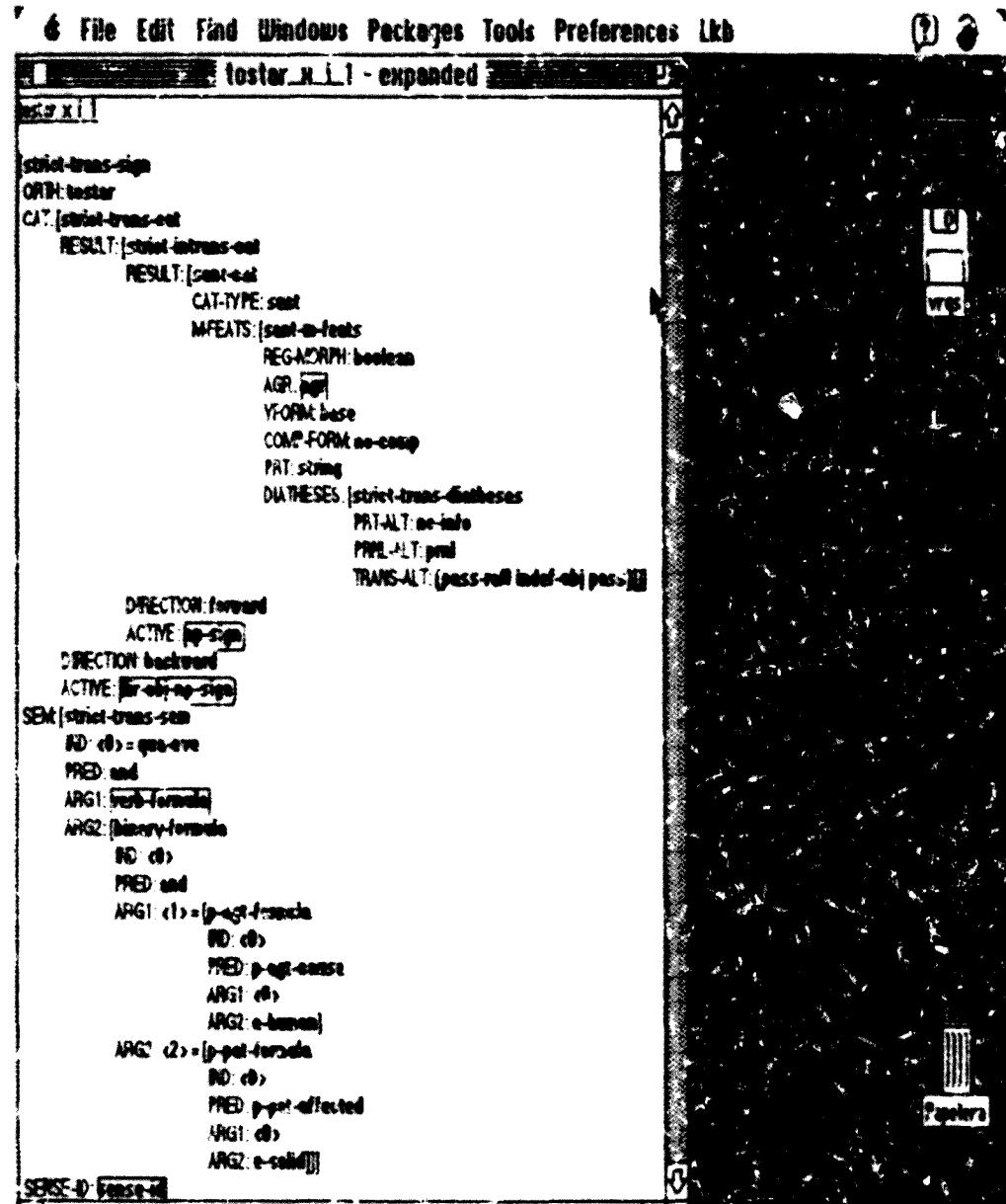


Figura 5.10: Entrada léxica de “tostar_X_I_1”

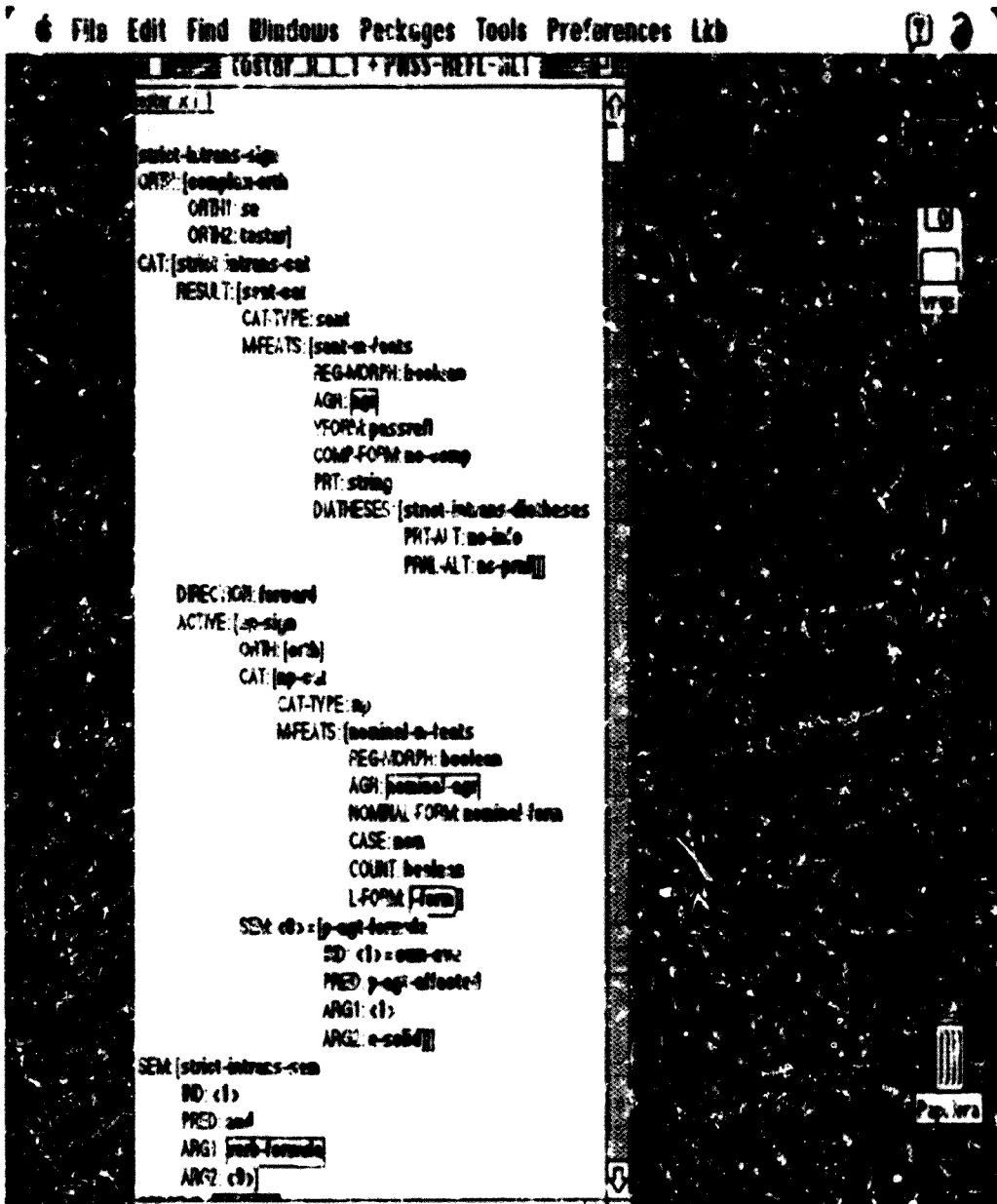


Figura 5.11: Aplicación de la regla de *Pasiva Refleja* sobre "tostar X_J_1"

4.2. Las reglas de Diátesis

En este apartado se exponen las reglas lógicas desarrolladas en la Base de Conocimiento correspondientes a las alternancias de diátesis examinadas a lo largo de esta investigación (Véase Apéndice 4).

En la figura 5.12, se presenta la manera en que se organizan dichas reglas léxicas en la estructura de tipos de la BCL.

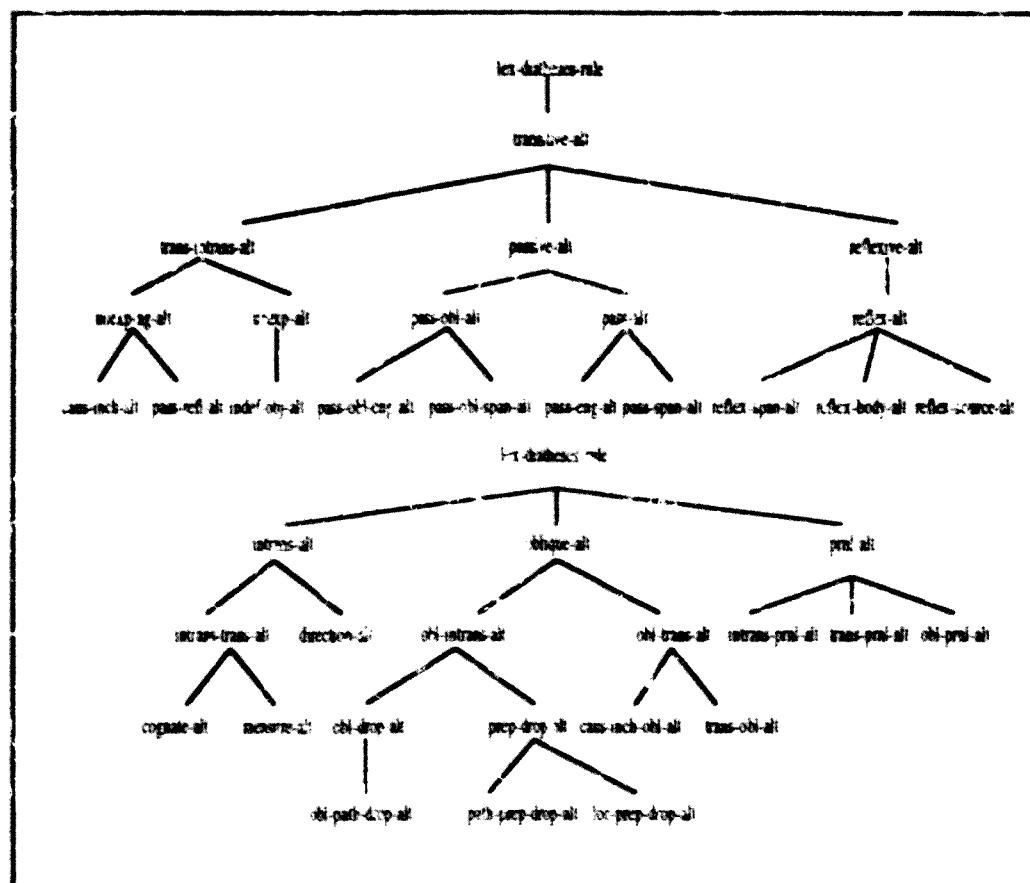


Figura 5.12: Jerarquía de tipos: reglas de diátesis

La jerarquía de reglas se inicia con el tipo más general ('rule') que subclaseifica dos clases de reglas, las léxicas ('lexical-rule') y las gramaticales ('grammar-rule') (Véase la figura 5.6).

Las reglas de diátesis ('lex-diatheses-rule') son un subtipo de regla léxica que se subdivide, a su vez, en diferentes clases de reglas sobre la base de los distintos tipos de alternancias destacadas en los apartados anteriores (Véase apartado 3).

Según los esquemas sintácticos implicados y los cambios producidos a nivel semántico y morfológico se distinguen, fundamentalmente, cuatro grandes tipos de reglas de alternancia: transitivas, intransitivas, oblicuas y pronominales

4.2.1. Reglas Transitivas

Un subtipo de regla léxica de diátesis es el formado por las reglas de alternancia transitiva ('transitive-alt'), caracterizadas por tener como signo léxico de entrada un verbo transitivo ('strict-trans-sign'). El tipo 'transitive-alt' afecta a una gran mayoría de verbos ya que todos aquellos verbos que admiten usos intransitivos —además del transitivo— se pueden derivar, en principio, mediante reglas léxicas de diátesis a partir de su correspondiente uso transitivo.

Dentro de las alternancias transitivas ('transitive-alt'), se distinguen distintas reglas ('caus-inch-alt', 'pass-refl-alt', 'indef-obj-alt', 'passive-alt', 'reflexive-alt', etc.) según el signo léxico de salida que generen (Véase la figura 5.13).

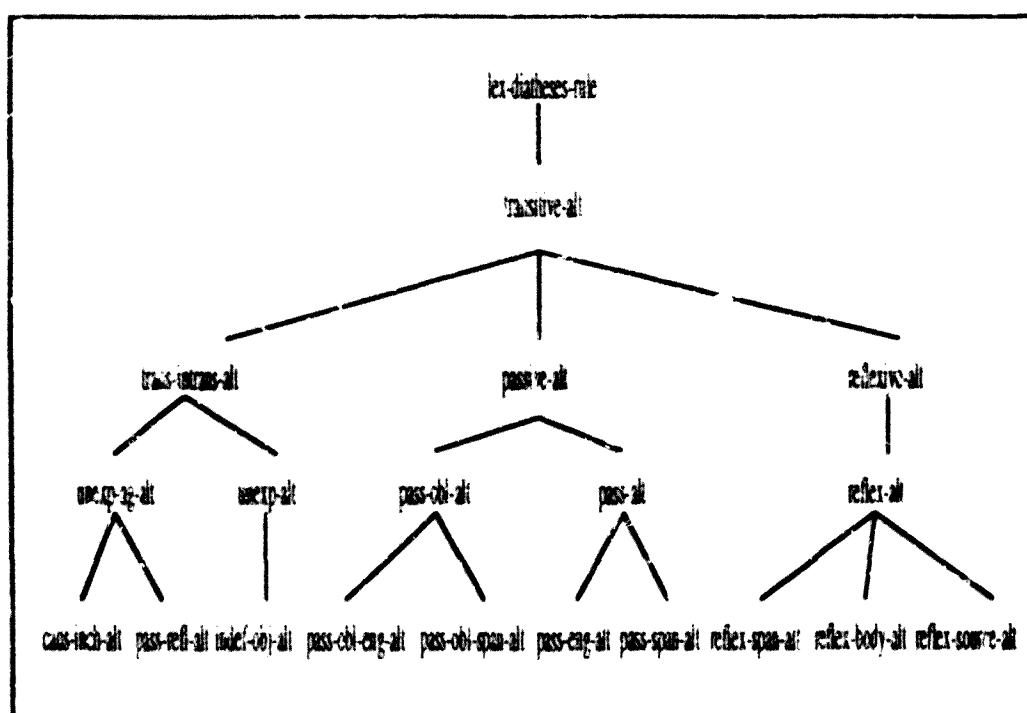


Figura 5.13: Jerarquía de tipos: reglas transitivas

Las reglas que se incluyen en el tipo '**trans-intrans-alt**' reflejan la no expresión de algún argumento y, en consecuencia, generan signos de un único argumento, es decir signos intransitivos. El tipo de cambio producido reside en el número de argumentos subcategorizados que, además, también puede implicar cambios a nivel morfológico, como por ejemplo el incremento de la forma verbal

con el clítico “se” en las construcciones de Pasiva Refleja, y cambios a nivel semántico —la elisión de uno de los argumentos o la tendencia, en los usos verbales resultantes de la aplicación de dichas reglas, a denotar procesos. Dentro de este tipo se distinguen dos grupos de reglas:

- Las que omiten el argumento Agente, donde encontramos, por un lado, la regla Causativa-Incoativa ‘**caus-inch-alt**’ (p.e.: *El cocinero hierve el agua* vs. *El agua hierve*) y la regla de Pasiva Refleja ‘**pass-refl-alt**’ (p.e.: *Alicia ha roto el vaso* vs. *El vaso se ha roto*), por el otro;
- Las que omiten el argumento Paciente ‘**indef-obj-alt**’ (p.e.: *Los jugadores almorcizaron chocolate con churros* vs. *Los jugadores almorcizaron mucho*).

El tipo ‘**passive-alt**’ incluye las reglas de Pasiva, en las que se distinguen dos clases de reglas, aquéllas que omiten el argumento Agente de aquellas otras en las que el Agente se expresa sintácticamente mediante un sintagma preposicional. Según el signo resultante que se genera diferenciamos entre:

- Las reglas de Pasiva incluidas en ‘**pass-obl-alt**’ que producen como signo léxico de salida un signo oblícuo (‘obl-intrans-sign’), es decir un signo que subcategoriza un sintagma preposicional²⁴ (p.e.: *Clara come un huevo frito con patatas* vs. *Un huevo frito con patatas es comido por Clara*²⁵).
- Las reglas de pasiva del tipo ‘**pass-alt**’ que generan, sin embargo, un verbo intransitivo (‘strict-intrans-sign’) como signo léxico de salida (p.e.: *Clara come un huevo frito con patatas* vs. *Un huevo frito con patatas es comido*).

Evidentemente, todas estas reglas también implican cambios en la forma del verbo, que deja de ser simple para convertirse en una perifrasis integrada por el verbo “ser” más el participio.

El último tipo de regla transitiva desarrollada —‘**reflexive-alt**’— da cuenta de las construcciones que permiten el uso reflexivo (p.e.: *Laura se emborracha a Manuel* vs. *Manuel se emborracha*). Este tipo de regla no

²⁴ Siguiendo el formalismo gramatical de la HPSG (Pollard & Sag 1987 y 1992), consideramos el sujeto y, por lo tanto, también el denominado sujeto paciente, argumentos subcategorizados por el verbo.

²⁵ La Pasiva es una construcción poco frecuente en este tipo de verbos.

implica ningún cambio de categoría, es decir que mantiene el mismo signo léxico de salida ('strict-trans-sign') y el mismo número de argumentos subcategorizados. Por otro lado, los cambios más significativos que se realizan mediante estas reglas son, básicamente, de dos clases:

- a) a nivel sintáctico, uno de los argumentos subcategorizados de estas construcciones es siempre un pronombre reflexivo ("me, te, se, nos, os") en función de objeto;
- b) a nivel semántico, se produce una identificación referencial entre el argumento Agente y el Paciente, tales argumentos son correferencialmente idénticos; correferencia que no se establece en la construcción transitiva estricta.

Este tipo engloba, por el momento, tres reglas distintas —'reflex-span-alt', 'reflex-body-alt' y 'reflex-source-alt'— cada una de las cuales refleja las distintas clases de diátesis reflexivas señaladas en la sección 3.1.4. En el caso de la regla 'reflex-source-alt', el signo léxico transitivo de salida es incrementado con un sintagma preposicional ('obl-trans-sign') (p.e.: *Las golosinas_i se_i empacharon a Barbara_j* vs. *Barbara_i se_i empachó de golosinas*).

4.2.2. Reglas Intransitivas

En cuanto a las alternancias intransitivas (Véase figura 5.14), se incluyen en el tipo de regla 'intrans-alt', que sólo afecta a los verbos inicialmente intransitivos, es decir que en este conjunto de reglas el signo de entrada es un verbo intransitivo ('strict-intrans-sign').

Se han tratado, exclusivamente, tres tipos básicos de alternancias intransitivas: la de Objeto Cognado ('cognate-alt'), la de Complemento de Medida ('measure-alt') y la del componente Trayectoria ('intrans-ot.l-alt').

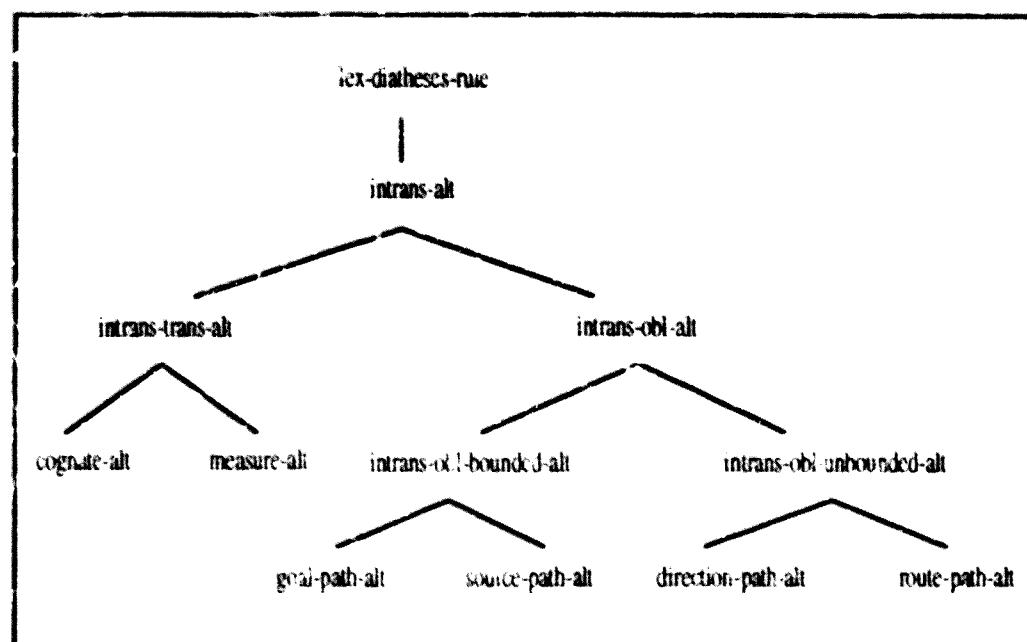


Figura 5.14: Jerarquía de tipos: reglas intransitivas

Las alternancias intransitivas se clasifican en dos subgrupos de reglas distintos según el signo léxico de salida que generen: las '**intrans-trans-alt**', que transforman el signo intransitivo de entrada en un signo transitivo ('strict trans-sign') y las reglas '**intrans-obl-alt**', que dan como resultado un signo oblícuo ('obl-intrans-sign').

- En las reglas '**intrans-trans-alt**' se incluyen la de Objeto Cognado '**cognate-alt**' (p.e.: *Alexis vive* vs. *Alexis vive una vida intensa*) y la de complemento de Medida '**measure-alt**' (p.e.: *El campeón nadó sin ningún problema* vs. *El campeón nado los cien metros sin ningún problema*)²⁸.

En '**intrans-obl-alt**' se engloban aquellas reglas que dan cuenta de las distintas alternancias del componente Trayectoria (Véase punto 3.2.3). Este tipo de regla incrementa el signo intransitivo de entrada con un sintagma preposicional que indica la Trayectoria recorrida y que, normalmente, también afecta al tipo de acción denotada por el verbo. Es un tipo de regla característica del dominio semántico de movimiento, en el que se distinguen dos subclases distintas según el tipo de trayectoria especificada:

²⁸ Véase el punto 3.2.1 y 3.2.2 para una mayor explicación de este tipo de fenómenos.

- Las denominadas '**intrans-obl-bounded-alt**', en las que se incluyen las reglas de diátesis que incorporan al signo verbal inicial un SP, que indica una Trayectoria definida, como son la alternancia del componente Destino —'**goal-path-alt**'— (p.e.: *Kiku vuelve* vs. *Kiku vuelve a Barcelona*) y la alternancia del componente Origen —'**source-path-alt**'— (p.e.: *Kiku regresó ayer* vs. *Kiku regresó de Holanda ayer*).
- Las '**intrans-obl-unbounded-alt**', en las que se engloban aquellas reglas de diátesis que añaden al signo verbal inicial un SP, que indica una Trayectoria indefinida, como son la alternancia del componente Dirección —'**direction-path-alt**'— (p.e.: *Manuel se fue* vs. *Manuel se fue hacia París*) y la alternancia del componente Ruta —'**route-path-alt**'— (p.e.: *Manuel salió* vs. *Manuel salió por la puerta trasera*).

4.2.3. Reglas Oblícuas

Por lo que se refiere a las reglas de diátesis oblícuas ('**oblique-alt**') se distinguen en dos grandes grupos, las '**obl-intrans-alt**' y las '**obl-trans-alt**', según si el signo léxico de entrada es un verbo intransitivo ('**obl-intrans-sign**') o un signo verbal transitivo ('**obi-trans-sign**'), ambos incrementados con un sintagma preposicional (o oblícuo) (Véase figura 5.15).

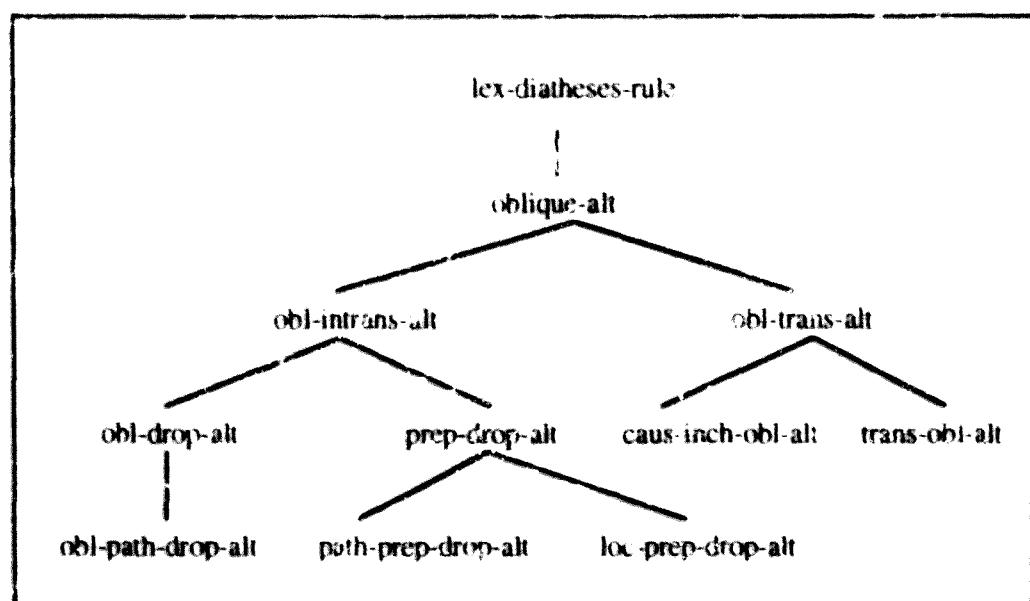


Figura 5.15: Jerarquía de tipos: reglas oblícuas

Dentro de las '**obl-intrans-alt**' se destacan, por ahora, dos tipos de reglas en función del signo léxico de salida que generen:

- El tipo de regla '**obl-drop-alt**' en la que se incluyen las alternancias que omiten el argumento oblícuo y que, por lo tanto, generan un signo intransitivo ('strict-intrans-sign') como resultado de la eliminación o pérdida de dicho argumento (p.e.: *Carlos pensaba en ella* vs. *Carlos pensaba*). Por ahora, este tipo de regla no se ha desarrollado.
- El tipo de regla '**prep-drop-alt**' en la que se incluyen aquellas alternancias en las que se obtiene un signo léxico transitivo como resultado de la pérdida o eliminación de la preposición. En este grupo sólo se ha desarrollado, de momento, la regla de 'Caída' de preposición del tipo Trávesoria —'**path-prep-drop-alt**'— (p.e.: *Los refugiados pasaron por la frontera* vs. *Los refugiados pasaron la frontera*) (Véase punto 3.3.2).

Teniendo en cuenta el signo léxico de salida que generan se ha distinguido, por el momento, dos reglas de diátesis en el tipo '**obl-trans-alt**'

- La regla '**trans-obl-alt**' que da cuenta de la omisión del argumento oblícuo, convirtiendo el signo transitivo-oblícuo de entrada en una signo transitivo (p.e.: *El científico expuso su teoría a los oyentes* vs. *El científico expuso su teoría*). En este sentido, la única diferencia con las reglas anteriores de '**obl-drop-alt**', reside en el tipo de signo léxico de entrada sobre el cual se aplica.
- La regla '**caus-inch-obl-alt**' (p.e.: *Jenny rolled the ball down the hill* vs. *The ball rolled down the hill*) que da cuenta de un tipo de alternancia causativa de la lengua inglesa en la que se omite el argumento causal, produciendo un signo léxico intransitivo de salida, incrementado con un SP.

4.2.4. Reglas Pronominales

En el caso de las reglas de alternancia pronominal '**pronominal-alt**', se produce un cambio a nivel morfológico: se añade a la forma verbal el clítico pronominal —"me, te, se, nos, os"— según los rasgos de concordancia del sujeto. La función de dicho clítico sólo es la de enfatizador. En consecuencia, la característica común en todas estas reglas es que la forma del verbo es pronominal

(<vform>= pronominal) (p.e.: *Clara tomó un granizado* vs. *Clara se tomó un granizado*).

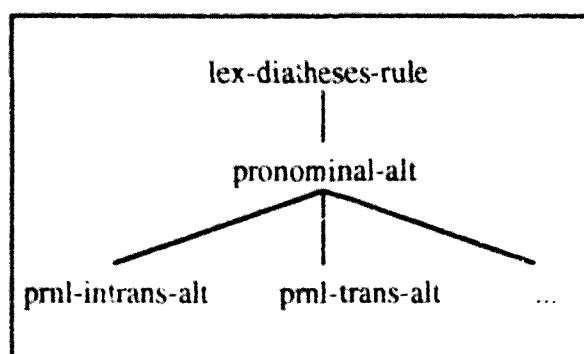


Figura 5.16: Jerarquía de tipos: reglas pronominales

La diferencia entre las diversas reglas pronominales —‘**prnl-intrans-alt**’, ‘**prnl-trans-alt**’, etc.— (Véase figura 5.16) reside, precisamente, en el tipo de signo léxico que interviene. Es decir, si se trata de un signo intransitivo se aplicará la regla ‘**prnl-intrans-alt**’, produciendo un nuevo signo léxico intransitivo con una ortografía compleja y con el rasgo [+pronominal], si es transitivo se aplicará la regla ‘**prnl-trans-alt**’ y se creará un signo resultante también transitivo, etc.

5. Resultados

En la actualidad se han desarrollado un total de dieciocho reglas léxicas de alternancia de diátesis (Véase el Apéndice 4), que cubren, en principio, la totalidad de verbos que admiten este tipo de construcciones.

Las reglas son restrictivas en el sentido que sólo se aplican a aquellos verbos que admiten esas construcciones y no a todos los verbos de la Base de Conocimiento Léxico. Esto es posible porque en cada entrada léxica verbal se especifica, mediante un rasgo concreto, qué tipo de alternancias de diátesis admite un determinado verbo, de manera que se prevee (y, también, se bloquea) la producción de sobregeneralizaciones.

Desde un punto de vista morfo-sintáctico, las reglas dan cuenta de los cambios producidos en la forma verbal, así como de los cambios de categoría y de los argumentos subcategorizados. En cuanto a la información semántica, las reglas también dan cuenta de los cambios que se producen en los roles temáticos, especificados en la Estructura Argumental, en la Estructura Eventual y en las Restricciones de Selección.

El tratamiento de las alternancias de diátesis mediante la aplicación de reglas léxicas es, en definitiva, una buena estrategia para la representación de información en la BCL. Las reglas léxicas son, en principio, un mecanismo válido, que evita la redundancia de la información, que permite establecer relaciones y generalizaciones lingüísticas entre entradas léxicas y que supone, también, una reducción de la información incluida en la BCL.

La organización de las reglas léxicas de diátesis en una jerarquía de tipos contribuye al estudio de las alternancias de diátesis del español en dos aspectos: la generación de éstas mediante la postulación de reglas léxicas implica, por un lado, una formalización de estos fenómenos y, por el otro, una propuesta de clasificación de las alternancias de diátesis más características del español.

Capítulo 6: Diátesis y Semántica Léxica

1. Introducción

Una vez presentadas las distintas alternancias de diátesis (Véase capítulo 5) y definidas las clases verbales según los componentes semánticos que integran el significado léxico del verbo (Véase capítulo 4), en este capítulo se analizan las relaciones que se establecen entre las alternancias de diátesis, las clases semánticas y los diferentes tipos de saturación léxica, es decir como se relaciona o interactúa la información especificada en <diatheses> con la información incluida en <vrqs>.

En el capítulo referente a la 'VRQS'¹, se postula la necesidad de un nivel de descomposición semántica (información incluida en <vrqs>) para la descripción del significado léxico, en el que se especifican los distintos componentes semánticos que configuran el significado del verbo y, en función de los cuales, se definen las diferentes clases semánticas.

Si se parte de la hipótesis de que las alternancias de diátesis son determinadas, en parte, por el significado léxico, entonces estos componentes semánticos, deben condicionar, de alguna manera, la posibilidad o no de aceptar determinadas alternancias de diátesis. En este sentido, se observa que algunos componentes son caracte ísticos de ciertas alternancias (Véase apartado 2), como

¹ Véase capítulo 4.

por ejemplo la Trayectoria en alternancias como la del Complemento de Medida, la del componente Trayectoria o en la de 'Caída' de preposición.

Otro aspecto importante en la correlación entre componentes de significado y diátesis es la manera en que el verbo satura léxicamente dichos componentes semánticos (información también especificada en la <vrqs>). La saturación léxica da cuenta, en definitiva, del modo en que los componentes semánticos se realizan o expresan léxicamente y, por lo tanto, cada tipo de saturación tiene repercusiones distintas a nivel sintáctico y de la Estructura Argumental. Este tipo de información se relaciona de manera más directa con la categoría léxica del verbo (es decir, con la transitividad, intransitividad u oblicuidad) y la optionalidad de sus argumentos (Véase apartado 3), de manera que no es extraño que los distintos tipos de saturación léxica se relacionen más con aquellas alternancias que reflejan la optionalidad de un componente a nivel sintáctico, como por ejemplo la alternancia de Objeto Indefinido o la de Objeto Cognado.

Sin embargo, no hay que olvidar que es el conjunto de los cuatro niveles de descripción semántica —Estructura Argumental, Estructura Eventual, Restricciones de Selección y Semántica Compositiva ('VRQS')— el que determina el significado léxico del verbo y el que condiciona, por lo tanto, el comportamiento sintáctico del mismo. Alternancias como las Causativas, las Reflexivas, la de 'Caída' de preposición y las Pronominales no pueden entenderse sin considerar, además de los componentes semánticos y el tipo de saturación que éstos presentan, la información sobre el tipo concreto de objetos que rellenan dichos componentes, la relación semántica que los argumentos mantienen con el predicado y el tipo de evento denotado por el verbo. En definitiva, es el significado léxico verbal en su totalidad el que determina, en gran medida, la participación de una determinada clase semántica en las distintas alternancias de diátesis (Véase apartado 4).

La finalidad de este capítulo es, fundamentalmente, demostrar que las alternancias de diátesis se asocian o correlacionan con los componentes semánticos y la manera en que éstos se saturan léxicamente, que, en definitiva, corrobora la hipótesis inicial en la que se considera que el comportamiento verbal y, en concreto, el referente a las alternancias de diátesis, está determinado por el significado léxico verbal y, por lo tanto, verbos pertenecientes a una misma clase (o subclase) semántica comparten o deben compartir, en principio, el mismo conjunto de alternancias de diátesis.

En primer lugar, presentamos cada una de las alternancias de diátesis consideradas en relación con los componentes de significado que definen la clase semántica a la que pertenece el verbo (Véase apartado 2). A continuación, se exponen las consecuencias sintácticas que plantean los distintos tipos de saturación léxica (Véase apartado 3) y, en particular, con qué alternancias concretas se relacionan y como éstas se pueden deducir a partir del tipo de saturación presentada por los componentes. Finalmente, se exponen las diversas alternancias de diátesis que admiten las tres clases semánticas —cocción, ingestión y movimiento— analizadas a lo largo de esta investigación (Véase apartado 4).

2. Diátesis y Componentes de significado

Los componentes semánticos que intervienen de forma más directa en las diátesis transitivas de los dominios semánticos analizados —Causativas, de Objeto Indefinido, Pasiva y Reflexivas— son el Agente y el Paciente, mientras que la Trayectoria se destaca como el componente característico de las alternancias intransitivas —Complemento de Medida y componente Trayectoria— y oblícuas —‘Caída’ de preposición—. La alternancia intransitiva de Objeto Cognado se relaciona, en cambio, con el componente Paciente.

En este sentido, los componentes que hemos denominado argumentales —Agente, Paciente y Trayectoria—², es decir aquéllos que tienen la posibilidad de proyectarse en la Estructura Argumental, son los que se relacionan o interactúan más estrechamente con las alternancias de diátesis. Los componentes semánticos que indican el Medio, la Manera o el Tiempo, en cambio, aunque también restringen el tipo de alternancia en la que puede participar una determinada clase verbal, no parece que se relacionen con éstas de forma tan directa.

Las alternancias causativas —Pasiva Refleja y Causativa-Incoativa— sólo pueden presentarse, en principio, en aquellos verbos que tienen un Agente de tipo Causativo ('p-ag-cause') como parte integrante de su significado y, en concreto, en aquéllos en que dicho Agente interviene de forma directa sobre el Paciente, el cual queda totalmente afectado por la acción ('p-pat-affected'). El Agente de este tipo de construcciones no queda de ningún modo afectado en la realización de dicha acción.

En este sentido, las alternancias causativas se dan, mayoritariamente, en verbos que denotan acciones y, concretamente, acciones que expresan cambios de estado (verbos de cocción (1) y (2), verbos causativos (3), verbos aspectuales (4), etc.).

- (1) a. Sofríe **la cebolla** en la sartén. (Transitiva)
b. **La cebolla** se sofrió en la sartén. (Pasiva Refleja)

² Véase apartado 3.3 del capítulo 4.

- (2) a. El cocinero **hiere la leche**. (Transitiva)
 b. **La leche hiere**. (Causativa-Incoativa)
- (3) a. Alicia ha roto **la vela**. (Transitiva)
 b. **La vela** se ha roto. (Pasiva Refleja)
- (4) a. El profesor **empezó la clase** a las diez. (Transitiva)
 b. **La clase empezó** a las diez. (Causativa-Incoativa)

En cuanto a las alternancias de Objeto Indefinido (5) y de Objeto Cognado (6) se relacionan claramente con el componente semántico Paciente. La diátesis de Objeto Indefinido sólo la admiten aquellos verbos que pueden saturar de forma sobreentendida dicho componente, mientras que los verbos que participan en la alternancia de Objeto Cognado saturan el Paciente morfológicamente, es decir que este componente se encuentra incorporado en la raíz verbal.

Por lo tanto, el tipo de verbos que aceptan la alternancia de Objeto Indefinido son aquéllos en que el componente Paciente está implícito en la forma verbal, es decir que es fácilmente inferible.

En los dominios semánticos analizados, admiten este tipo de alternancia, en general, todos los verbos de cocción y la mayoría de verbos de ingestión, exceptuando la subclase de verbos que expresan el alimento incorporado en la raíz verbal, los cuales participan, precisamente, en la alternancia de Objeto Cognado. En cuanto al dominio de movimiento, sólo admiten la alternancia de Objeto Indefinido un grupo de verbos de la subclase semántica que indica el vehículo o medio de locomoción y un grupo de verbos que expresan la manera de bailar.

- (5) a. Los invitados bebieron **todo el cava**. (Transitiva)
 b. Los invitados bebieron. (Objeto Indefinido)
- (6) a. German rumbó toda la noche. (Intransitiva)
 b. Germán sólo rumbó **las rumbas de Celia Cruz**. (O. Cognado)

Respecto a las alternancias Reflexivas, al igual que la alternancia de Pasiva, también se relacionan con los componentes semánticos Agente y Paciente. En principio, todo verbo que exprese sintácticamente estos dos componentes puede

participar en la alternancia de Pasiva (7), mientras que no todos ellos pueden presentar el uso reflexivo. La diferencia fundamental radica, como ya se ha señalado anteriormente (Véase apartado 3.1.4 del capítulo 4), en la identidad semántica de estos componentes en el caso de las construcciones reflexivas (8).

En las clases semánticas analizadas sólo los verbos pertenecientes a la subclase de "Emborrachar" participan en las alternancias reflexivas. La subclase verbal que expresa el movimiento corporal también acepta la alternancia Reflexiva de Parte-del-Cuerpo (9).

Por otro lado, la alternancia Reflexiva de Parte-del-Cuerpo (9) además de relacionarse con los componentes Agente y Paciente también se asocia a verbos en los que se involucra la noción de movimiento relacionado con las partes de un cuerpo, mientras que la alternancia Reflexiva de Origen (10) se corresponde más bien con el componente semántico Origen, el cual no es, en principio, de tipo animado.

- (9) a. **El perro movía la cola.** (Transitiva)
b. **El perro; se; movía.** (Reflexiva-Parte-Cuerpo)

(10)a. **El chocolate empachó a Manuel.** (Transitiva)
b. **Manuel; se; empachó de chocolate.** (Reflexiva-de-Origen)

Las alternancias intransitivas de Complemento de Medida y del componente Trayectoria, al igual que la alternancia oblícua de 'Caída' de preposición analizadas

³A diferencia de las construcciones intransitivas (P.e: *Lewis corrió como nunca*, denominadas, a veces, inacusativas), en las que el SN sujeto es, a la vez, desde un punto de vista descomposicional, Agente y Paciente, en las construcciones Reflexivas esa identificación semántica es expresada sintácticamente mediante dos SNs distintos (uno de ellos pronominal).

en el presente trabajo, se asocian todas ellas con la noción de movimiento y, en concreto, con el componente semántico Trayectoria. La diferencia entre ellas reside, precisamente, en el tipo específico de Trayectoria, o mejor dicho, con una parte determinada de dicho componente. Recuérdese que la Trayectoria se define mediante los subcomponentes semánticos Origen, Destino, Dirección, Ruta y Distancia (Véase apartado 4.4 del capítulo 3).

Así como la alternancia de Complemento de Medida (11) se relaciona, de forma específica, con el subcomponente semántico Distancia, que se realiza normalmente mediante un SN, la alternancia del componente Trayectoria (12) se relaciona con los subcomponentes semánticos de Origen, Destino, Dirección y Ruta⁴, los cuales se expresan sintácticamente mediante un SP.

(11)a. Los penitentes andaron descalzos. (Intransitiva)

b. Los penitentes andaron **los siete Km.** descalzos. (Compl. Medida)

(12)a. Rosa viene hoy. (Intransitiva)

b. Rosa viene hoy **de Nápoles**. (Componente Trayectoria (Origen))

En cuanto a la alternancia de 'Caída' de preposición (13) se relaciona, de manera específica, con las Trayectorias que indican el recorrido realizado por el objeto en movimiento expresado sintácticamente mediante un SN.

(13)a. La actriz bajó **por las escaleras** bailando. (Intransitiva-Objetiva)

b. La actriz bajó **las escaleras** bailando. (Caída de Preposición)

Por último, las alternancias denominadas pronominales ((14) y (15)) no mantienen una relación particular con ningún componente semántico concreto, se trata más bien de la posibilidad en algunos verbos de enfatizar la acción que se lleva a término.

(14) a. Los invitados **bebieron** todas las cervezas. (Transitiva)

b. Los invitados **se bebieron** todas las cervezas. (Trans+Pronominal)

⁴ La alternancia del componente Trayectoria puede subclasicarse, de hecho, en alternancias posteriores según la naturaleza semántica de dicho componente. De esta manera se distingue la alternancia del componente Origen, la del componente Destino, la del componente Dirección y la del componente Ruta (Véase apartado 3.2.3 del capítulo 5).

- (15) a. El preso **escapó**. (Intransitiva)
b. El preso **se escapó**. (Intrans+Pronominal)

En definitiva, el estudio de las alternancias de diátesis nos puede ser útil también en la identificación de los componentes de significado que son lingüísticamente relevantes.

3. Diátesis y Saturación Léxica

En este apartado nos centraremos en las repercusiones sintácticas y, en concreto a nivel de alternancias de diátesis, de los diferentes tipos de saturación léxica —argumental, morfológica o sobreentendida— que presentan los diferentes componentes semánticos.

La posibilidad de que un verbo sature de una manera u otra un componente semántico determinado puede permitir o bloquear la realización de una alternancia de diátesis específica. En este sentido, las alternancias de diátesis de un verbo pueden deducirse, en gran parte, del tipo de saturación léxica de los componentes semánticos que configuran su significado léxico y, en particular, a partir del tipo de saturación presentada por los denominados componentes argumentales (es decir, Agente, Paciente y Trayectoria).

La diferencia fundamental entre ellas es que la saturación argumental y la morfológica son más restrictivas, en el sentido que pueden bloquear la realización sintagmática de un componente y, por lo tanto, su participación en alternancias de diátesis se reduce, mientras que la saturación sobreentendida es más flexible, en principio, puede expresar o no sintagmáticamente dicho componente y, en consecuencia, su participación en alternancias de diátesis es mayor.

El tipo de saturación léxica de los componentes refleja, en gran medida, su opcionalidad a nivel sintáctico. Por ese motivo, la clase de alternancias de diátesis que se deducen de forma directa a partir de la saturación presentada por los componentes son, precisamente, aquéllas que dan cuenta, en general, de la opcionalidad de los argumentos, es decir las alternancias de Objeto Indefinido, de Complemento de Medida, del componente Trayectoria, de Objeto Cognado y de Omisión del Oblícuo. La Pasiva es, también, fácilmente deducible porque, en principio cualquier verbo transitivo la admite.

Sin embargo, alternancias como la Pasiva Refleja, la Causativa-Incoativa, las Reflexivas, la de 'Caida' de preposición y las Pronominales además del tipo de saturación léxica de los componentes semánticos es necesario considerar, también, el tipo específico de Agente, Paciente o Trayectoria que admiten, las Restricciones de Selección, el tipo de evento que denotan, etc.

Otra clase de información relacionada con el tipo de saturación léxica es que a partir de ella se puede inferir la categoría léxica verbal, es decir si se trata de un verbo inicialmente transitivo, intransitivo u oblícuo y, por lo tanto, se pueden descartar de forma automática alternancias según la categoría del verbo. Por ejemplo, un verbo inicialmente transitivo sólo puede participar, en principio, en el conjunto de alternancias transitivas, un intransitivo en el conjunto de alternancias intransitivas y un oblíquo en el conjunto de las alternancias oblícuas.

A continuación, se presentan las distintas consecuencias sintácticas de cada tipo de saturación léxica destacada.

3.1. Diátesis y Saturación Argumental

La especificación en la 'VRQS' de que un componente semántico se satura argumentalmente significa que dicho componente debe realizarse obligatoriamente a nivel sintagmático. Esto significa que su omisión es inaceptable y, por lo tanto, supone el bloqueo inmediato de una serie de alternancias de diátesis.

A modo de ejemplo, la saturación argumental del componente Paciente en (16a) y el de la Trayectoria en (17a), implica necesariamente su realización a nivel sintáctico y, por lo tanto, no permite ni la alternancia de Objeto Indefinido (16b), en un caso, ni la alternancia de Omisión del Oblíquo (17b), en el otro.

(16) a. Los periodistas	perseguían	<u>al cantante</u> .
Agente	Movimiento	Paciente

b. *Los periodistas	perseguían.
Agente	Movimiento

(17) a. Los forajidos	se dirigían	<u>a Méjico</u> .
Agente	Movimiento	Trayectoria

b. *Los forajidos	se dirigían.
Agente	Movimiento

Por otro lado, la saturación argumental del Paciente en la subclase semántica de movimiento que no expresa de forma Inherente la Trayectoria (16) y que se corresponde a nivel sintáctico con el objeto directo, significa que dichos verbos son inicialmente transitivos y, por lo tanto, también se bloquean automáticamente todas las alternancias intransitivas y oblícuas.

De la misma manera, la saturación argumental de la Trayectoria en la subclase de movimiento que indica de forma inherente dicho componente (17), realizado sintácticamente mediante un SP, supone la categorización de estos verbos como oblícuos y, en consecuencia, queda prohibida automáticamente toda alternancia de tipo transitivo o intransitivo.

En las clases semánticas analizadas, la saturación argumental del componente Paciente supone el bloqueo de la alternancia de Objeto Indefinido, mientras que la saturación argumental del componente Trayectoria, en cambio, bloquea la alternancia de Omisión del Oblícuo.

3.2. Diátesis y Saturación Morfológica

Por lo que se refiere a la saturación morfológica, la presencia del morfema, en un caso (18), y la del nombre o adjetivo en la forma verbal, en el segundo (19), (20), (21) y (22), pueden bloquear la posibilidad de realización sintagmática de los componentes semánticos que representan. Las consecuencias a nivel de diátesis también son restringidas, aunque probablemente no tanto como en el caso de la saturación argumental.

(18)a. Manuel	<u>g</u> hoga	la carne	en la sartén.
Agente	Cocción+ Manera	Paciente	Medio
b. ?Manuel	<u>g</u> hoga	la carne	<u>a fuego lento</u> .
Agente	Cocción+ Manera	Paciente	Manera
c. Manuel	<u>g</u> hoga	la carne	<u>con toda tranquilidad</u> .
Agente	Cocción+ Manera	Paciente	Manera

En el ejemplo (18), podemos observar como la saturación morfológica del componente Manera en la forma verbal, mediante el prefijo “re-”, hace enfática la expresión sintagmática del componente (18b). Probablemente, el significado de este prefijo es, precisamente, que la acción de cocinar se lleva a cabo *a fuego lento*. En estos casos, podemos hablar de un uso enfático del complemento de manera expresado sintácticamente, porque, de hecho, el componente semántico de Manera ha sido previamente saturado morfológicamente con el prefijo y su expresión sintagmática es simplemente redundante.

Esto no significa, por otro lado, que en frases con verbos como *rehogar* pueda aparecer otro complemento de manera, uno que modifique la totalidad del predicado (18c); en este caso el complemento *con toda tranquilidad* modifica la actitud o la acción del Agente y no la Manera de cocinar el Paciente.

En las clases semánticas de cocción, ingestión y movimiento, el único componente que presenta saturación morfológica mediante un morfema es el de Manera, el cual no tiene consecuencias a nivel de Estructura Argumental y, por lo tanto, no se relaciona directamente con ninguna de las alternancias de Diátesis.

Revisemos, a continuación, las repercusiones sintácticas de la saturación morfológica resultante de un proceso derivativo a partir de un nombre o de un adjetivo (19), (20), (21) y (22).

(19)a. Manuel	<u>emparrilla</u>	la carne	a fuego lento.
Agente	Cocción+ Medio	Paciente	Manera

b.* Manuel	<u>emparrilla</u>	la carne	<u>en la parrilla</u> .
Agente	Cocción+ Medio	Paciente	Medio

c. Manuel	asa	la carne	<u>en la parrilla</u> .
Agente	Cocción	Paciente	Medio

(20)a. Los peregrinos	<u>bordaban</u>	la carretera.
Agente	Movimiento+ Ruta	Paciente

b. *Los peregrinos	<u>bordaban</u>	la carretera	<u>por el borde</u> .
Agente	Movimiento+ Ruta	Paciente	Ruta
			Trayectoria

- (21)a. Todos nalguean cuando bailan salsa.
Agente **Movimiento+Paciente**

b. *Todos nalguean las nalgas cuando bailan salsa.
Agente **Movimiento+Paciente Paciente**

c. Todos mueven las nalgas cuando bailan salsa.
Agente **Movimiento Paciente**

(22)a. Nunca nieva en Barcelona.
Meteorología+Agente

b. *Nunca nieva nieve en Barcelona.
Meteorología+Agente Agente

En los ejemplos de (19)-(22), podemos observar de forma más clara como la presencia morfológica del nombre, a partir del cual se ha derivado el verbo, en la forma verbal bloquea la realización sintagmática del componente semántico en cuestión.

En el caso del verbo de cocción *emparrillar* de (19a), el componente semántico saturado morfológicamente es el Medio en el que se realiza la acción (*en la parrilla*) y, por lo tanto, la posibilidad de expresar sintagmáticamente dicho componente queda bloqueada (19b). El componente saturado en la forma verbal y el expresado mediante el sintagma preposicional (19b) son incompatibles porque presentan el mismo grado de especificidad, en este caso, sería redundante su expresión sintáctica.

De la misma manera, la Ruta expresada mediante el SP *por el borde* en (20b) presenta el mismo grado de especificidad que la Ruta saturada morfológicamente en la forma verbal de *bordear* en (20a), por esa razón su realización sintagmática es también redundante.

En el caso del verbo intransitivo *nalguear* (21a), la saturación morfológica del componente Paciente en la forma verbal (mediante la presencia del nombre *nalea* a partir del cual se deriva el verbo) bloquea la realización sintáctica de dicho

componente semántico (21b). En esta subclase semántica, la saturación morfológica del Paciente supone la categorización de dichos verbos como inicialmente intransitivos y, por lo tanto, cualquier alternancia de tipo transitivo u oblícuo queda también automáticamente bloqueada. Las únicas alternancias permitidas son las intransitivas y, en concreto, la de Objeto Cognado.

En el caso de los verbos impersonales como *nevár* (22), podemos considerar que el argumento saturado morfológicamente es el Agente y, por este motivo, queda bloqueada su realización sintagmática (22b). De este modo se explica la impersonalidad de la mayoría de verbos meteorológicos de la misma manera que se explica la intransitividad de los verbos que tienen incorporado el componente Paciente a la forma verbal. En este dominio semántico, también podemos obtener automáticamente la categoría léxica, los categorizamos como verbos impersonales.

En este sentido, la saturación morfológica mediante nombres incorporados a la raíz verbal es más restrictiva que la saturación presentada por los morfemas. Por otro lado, la saturación morfológica de componentes como el Medio o el subcomponente Ruta no alteran la Estructura Argumental del verbo, mientras que la del Agente o el Paciente sí. En el caso del Agente, significa que los verbos se categorizan como inicialmente impersonales y, en el caso del Paciente, los verbos se consideran inicialmente intransitivos.

De todos modos, este tipo de saturación es menos restrictiva que la saturación argumental, porque los verbos que presentan la saturación morfológica de un componente pueden, a veces, expresarlo sintagmáticamente (23), siempre y cuando se trate de una especificación concreta del componente, en cuyo caso dicha especificación es usada enfáticamente.

- (23) Manuel emparrilla la carne en una parrilla de oro.
Cocción+Medio Medio

En los casos de saturación morfológica, el tipo de alternancias permitidas son las de Objeto Cognado³ y, normalmente, quedan bloqueadas las alternancias de Objeto Indefinido y de Omisión del Oblíquo, mientras que las de Complemento de medida y del componente Trayectoria pueden ser también aceptadas.

³ En la clasificación de alternancias de diátesis presentada en el capítulo 5, se ha tratado la alternancia de Objeto Cognado, la cual sólo puede aplicarse en aquellos verbos que tienen el Paciente saturado morfológicamente.

3.3. Diátesis y Saturación Sobreentendida

La saturación que hemos denominado sobreentendida, es decir, aquélla que no implica ninguna marca o rasgo léxico en la forma verbal, no presenta ningún bloqueo a nivel sintáctico (24) y (25). Por lo tanto, el argumento sobreentendido en la raíz verbal se comporta como una posición abierta (“open position”) que puede realizarse o no sintagmáticamente. Consecuentemente este tipo de saturación léxica es más rica en cuanto a alternancias de diátesis.

Revisemos, a continuación, unos ejemplos de este tipo de saturación y sus repercusiones sintácticas.

(24)a. Los monos	comen	<u>la fruta</u>	con las manos.
Agente	Ingestión	Paciente	

b. Los monos	comen	con las manos.
Agente	Ingestión+ Paciente	

(25)a. Clara	baja	<u>por las escaleras</u> .
Agente	Movimiento	Trayectoria

b. Clara	baja	ahora.
Agente	Movimiento+ Trayectoria	

c. Clara	baja	<u>las escaleras</u>	ahora.
Agente	Movimiento	Trayectoria	

En el ejemplo (24), el componente semántico Paciente de un verbo de ingestión como *comer* se puede expresar sintagmáticamente (24a) o no (24b). En el caso en que el argumento no se realiza sintácticamente (24b) es perfectamente inferible (o sobreentendido) a partir de la forma verbal, aunque sea, obviamente, menos específico (puede comer cualquier cosa) que en el caso en que el objeto de *comer* sea expresado sintácticamente, es decir *fruta* en (24a). Por lo tanto, se puede deducir que los verbos pertenecientes a la clase semántica de ingestión que tienen el Paciente saturado de forma sobreentendida tienen la posibilidad de

participar, al menos, en las alternancias transitivas de Objeto Indefinido y de Pasiva.

El mismo fenómeno sucede con el componente semántico Trayectoria del verbo de movimiento *bajar* de las frases de (25). Este argumento se puede expresar sintácticamente mediante un SP (25a) o bien se puede sobreentender a partir de la forma verbal (25b). Cuando utilizamos un verbo de movimiento como *bajar* esperamos una Trayectoria para que su significado léxico sea completo, pero si este argumento no se realiza sintácticamente debe inferirse a partir de la forma verbal y, evidentemente, en (25b) el componente Trayectoria es menos específico. Es decir, que los verbos miembros de esta subclase de movimiento pueden admitir la alternancia del componente Trayectoria. En la frase de (25c), la Trayectoria se expresa mediante un SN como resultado de la alternancia de 'Caída' de preposición.

En definitiva, la saturación sobreentendida del componente Paciente se relaciona directamente con la alternancia de Objeto Indefinido, mientras que la saturación sobreentendida de la Trayectoria se corresponde con las alternancias de Complemento de Medida y del componente Trayectoria.

La saturación sobreentendida, al igual que la saturación morfológica mencionada anteriormente, también tiene implicaciones a nivel de Estructura Argumental. La saturación de los componentes semánticos Agente, Paciente y Trayectoria de forma sobreentendida implica que su realización sintáctica es opcional.

Me gustaría señalar, antes de terminar este apartado, que en el caso del componente semántico Agente (relacionado normalmente con el sujeto sintáctico), en lenguas flexivas como el español, se encuentra, en general, saturado morfológicamente mediante el morfema flexivo de persona y número. Pero, por otro lado, su realización sintáctica es también casi siempre posible, ya que es la manera de poder especificar dicho componente. Esa es la razón principal, es decir su optionalidad, por la cual se trata y representa al componente Agente de manera sobreentendida.

(26)a. Manuel asa/cocina/emparrilla/brasea/soasa/rehoga la carne.
Agente Cocción Paciente

b. Asa/cocina/emparrilla/brasea/soasa/rehoga+Morf. 3ps la carne.
Cocción +Agente Paciente

c.* Asar/cocinar/emparrillar/brasear/soasar/rehogar -Morf. 3ps la carne.
Cocción - Agente Paciente

En la frase (26a), el componente Agente s. satura argumentalmente mediante el SN *Manuel*, mientras que en (26b) se satura morfológicamente en la forma verbal mediante el morfema flexivo. Evidentemente, el Agente de (26a) es más específico que el de (26b). Esto es posible porque la información aportada por el morfema de flexión y la información que aporta el SN son compatibles, en el sentido que una es menos específica que la otra, es decir que no tienen el mismo grado de especificidad y, por lo tanto, la presencia del SN Agente no es redundante. La frase (26c), en cambio, es incorrecta porque el componente Agente no se encuentra saturado léxicamente de ninguna forma.

4. Diátesis y Clase Semántica

A continuación, se expone de forma detallada las alternancias de diátesis en las que participan los verbos pertenecientes a las clases semánticas de cocción (Véase punto 2.1), ingestión (Véase punto 2.2) y movimiento (Véase punto 2.3).

La primera observación significativa al analizar globalmente dichas clases semánticas es que todos los verbos de cocción muestran el mismo comportamiento verbal, es decir que presentan, en principio, el mismo conjunto de alternancias de diátesis*, mientras que los verbos de ingestión y de movimiento, en cambio, no presentan un comportamiento verbal tan claramente homogéneo como la clase anterior. Este hecho queda reflejado en el esquema general de la figura 6.1 con la presencia del signo gráfico “+/-” en la mayoría de las alternancias admitidas por las clases verbales de ingestión y movimiento.

Una explicación posible de la homogeneidad en la clase semántica de cocción es, precisamente, que las subclases verbales de cocción comparten todas el hecho de saturar de forma sobreentendida los componentes argumentales Agente y Paciente, mientras que esto no sucede en las subclases verbales de ingestión y movimiento. En estas últimas, los denominados componentes argumentales (Véase apartado 3.3. del capítulo 4), incluyendo la Trayectoria en el caso de los verbos de inmovimiento, se saturan léxicamente de manera distinta en cada subclase concreta (Véase apartado 4 del capítulo 4).

En la figura 6.1, se muestra de forma esquemática el conjunto de alternancias de diátesis en las que pueden aparecer estas clases verbales.

* Sólo la alternancia de Objeto Indefinido no es válida o común para todos los verbos de la clase semántica de cocción.

Alternancias	V. de Cocción	V. de Ingestión	V. de Movimiento
Pasiva Refleja	+	-	-
Causativa-Incoativa	- (*)	-	-
Objeto-Indefinido	+/-	+/-	+/-
Pasiva	+	+/-	+/-
Reflexiva	-	-	-
Reflexiva-Parte-Cuerpo	-	-	+/-
Reflexiva-Origen	-	-	+/-
Objeto-Cognado	-	+/-	+/-
Complemento-Medida	-	-	+/-
Complemento-Trayectoria	-	-	+/-
Caída-preposición	-	-	+/-
Pronominal	+	+/-	+/-

Figura 6.1: Alternancias de Diátesis y Clases semánticas⁷.

⁷ El valor de los signos utilizados en la figura 6.1, y en las figuras posteriores, es el siguiente:

- + Indica que la alternancia se da de forma generalizada en toda la clase semántica
- Indica que la alternancia no se da nunca
- +/- Indica que la alternancia no es válida para todos los verbos miembros de la clase semántica, pero sí que se da en un gran número de ellos.
- (*) Indica que la alternancia sólo es válida en algún caso excepcional.

4.1. Verbos de Cocción

Los verbos de cocción denotan acciones que implican un cambio de estado, es decir, que la entidad sobre la cual se efectúa la acción resulta modificada o alterada, de alguna manera, por un Agente humano que, además, es el causante directo de dicha modificación (Véase apartado 4.1 del capítulo 3).

Los verbos pertenecientes a esta clase verbal se caracterizan por ser verbos inicialmente transitivos y, en consecuencia, las alternancias de diátesis que admiten son de tipo transitivo: Pasiva Refleja^a, Objeto Indefinido, Pasiva, y alternancia Pronominal Transitiva.

- (27)a. Clara tuesta el pan. (Transitiva)
- b. El pan se tuesta. (Pasiva Refleja)
- c. ??Clara tuesta. (Objeto-Indefinido)
- d. El pan es tostado [por Clara]^b. (Pasiva)
- e. *Clara se tuesta (a si misma). (Reflexiva)
- f. Clara se tuesta el pan. (Pronominal Transitiva)

Así como la totalidad de los verbos de cocción participan en la construcción de Pasiva (27d) y en el uso Pronominal Transitivo (27f), el uso de la Pasiva Refleja (27b) resulta, a veces, un poco forzado, al igual que la construcción intransitiva resultante de la alternancia de Objeto Indefinido (27c).

De hecho, sólo un subconjunto de estos verbos, aquéllos que describen los métodos básicos de cocción (*cocinar*, *guisar*, etc.), participan de forma clara en la alternancia de Objeto Indefinido (Véase figura 6.2), probablemente, por tratarse de verbos que ponen más énfasis en el tipo de acción que en el Paciente (Véase la sección 4.1.1 del capítulo 4).

^a El verbo *hervir* es el único miembro de la clase semántica de cocción que admite la alternancia Causativa-Incoativa (Véase punto 3.1.1.2 del capítulo 5) (p.e.: *Alicia hiere el agua* vs. *El agua hiere*). Este tipo de alternancia es muy productiva en lenguas como el inglés pero no en español, donde se utiliza preferiblemente la Pasiva Refleja para indicar la omisión del Agente causante de la acción.

^b Los corchetes indican la optionalidad del argumento.

Verbos de Cocción			
	Cocción Básica	Manera	Medio
Pasiva Refleja	+	+	+
Causativa-Incoativa	- (*)	-	-
Objeto-Indefinido	+	+/-	+/-
Pasiva	+	+	+
Reflexiva	-	-	-
Reflexiva-Parte-Cuerpo	-	-	-
Reflexiva-Orgen	-	-	-
Objeto-Cognado	-	-	-
Complemento-Medida	-	-	-
Complemento-Trayectoria	-	-	-
Caída-preposición	-	-	-
Pronominal	+	+	+

Figura 6.2: Alternancias de Diátesis en la clase semántica de Cocción

Los verbos de cocción no admiten ninguna de las alternancias transitivas de tipo Reflexivo (27d) porque los componentes Agente y Paciente involucrados en la acción siempre son o deben ser referencialmente distintos.

En la figura 6.2, se puede observar que los verbos miembros de las subclases de cocción, que indican de forma destacada la Manera (28) y el Medio (29), no participan tan claramente en la alternancia de Objeto Indefinido.

- (28)a. Clara dora/rehoga/salteá/sofríe las verduras. (Transitiva)
- b. *Clara dora/rehoga/salteá/sofríe. (Objeto Indefinido)

- (29)a. Clara brasea/emparrilla/hornea la carne. (Transitiva)
b. *Clara brasea/emparrilla/hornea. (Objeto Indefinido)

Las frases de (28b) y (29b), en principio, no son aceptables. Probablemente, el hecho de enfatizar la Manera y el Medio de cocción hace más necesaria la expresión del Paciente.

4.2. Verbos de Ingestión

Los verbos de ingestión designan, en general, procesos en los que siempre interviene un Agente animado que, en principio, ingiere algo sólido o líquido (Véase apartado 4.2 del capítulo 4).

En esta clase semántica, sin embargo, nos encontramos con verbos que son inicialmente transitivos e inicialmente intransitivos (aunque predominan los primeros). En consecuencia, la clase de alternancias en las que participan pueden ser de tipo transitivo —Objeto Indefinido, Pasiva, Pronominal Transitiva— o bien intransitivo —Objeto Cognado— (Véase figura 6.3).

En principio, los verbos de ingestión categorizados como inicialmente transitivos son aquellos que saturan el argumento Paciente de forma sobreentendida, mientras que los verbos de ingestión categorizados como inicialmente intransitivos son aquéllos en los que el argumento Paciente se encuentra saturado morfológicamente. Normalmente, los verbos de ingestión que admiten las alternancias transitivas expresan acciones de tipo más general que aquéllos que incorporan el argumento Paciente, los cuales denotan, en cambio, acciones más específicas o concretas.

Las subclases de verbos de ingestión que admiten las alternancias transitivas son: a) los verbos básicos de ingestión —*beber, comer, ingerir*— (Véase punto 4.2.1 del capítulo 4); b) los verbos que hacen referencia a la ingestión de una comida particular, realizada en una hora concreta —*almorzar, cenar, desayunar, merendar*— (Véase punto 4.2.2 del capítulo 4) y c) aquellos verbos que especifican la manera de ingerir un alimento —*devorar, engullir, mamar, masticar, sorber, tragar*, etc.— (Véase punto 4.2.3 del capítulo 4).

A diferencia de los verbos de cocción, la mayoría de los verbos transitivos (30a) de esta clase semántica pueden aparecer en construcciones intransitivas, es decir que admiten la alternancia de Objeto Indefinido (30c). En estos verbos el Paciente es perfectamente deducible, de ahí que su omisión a nivel sintáctico sea siempre posible.

Los verbos transitivos de ingestión también admiten la Pasiva (30d), mientras que, por el contrario, el uso de la Pasiva Refleja ((30b) y (30b')) es limitadísimo por no decir inexistente. Esta construcción es muy forzada a no ser que el verbo vaya acompañado de un complemento modal o instrumental ((30b) y (30b')), con lo cual pasa a ser un enunciado de tipo general que implica quizás un cambio de significado. Las frases de (30b) y (30b') se deberían tratar más bien como enunciados impersonales en vez de construcciones de Pasiva Refleja. Probablemente, el hecho de no aceptar la construcción de Pasiva Refleja se deba al carácter menos causativo del Agente que realiza la acción, que en estos verbos es, en general, un Agente afectado.

- (30)a. El niño come una tortilla. (Transitiva)
- b. ??La tortilla se come con tenedor. (Pasiva Refleja)
- b' ??La tortilla no se come con las manos. (Pasiva Refleja)
- c. El niño come (Objeto Indefinido)
- d. La tortilla es comida [por el niño]. (Pasiva)
- e. *El niño se come (a sí mismo). (Reflexiva)
- f. El niño se come una tortilla (Pronominal Transitiva)

Al igual que la clase semántica de cocción, los verbos de ingestión no admiten ninguna de las alternancias Reflexivas (30e), porque los argumentos Agente y Paciente de dichos verbos son siempre, en principio, referencialmente distintos.

La alternancia Pronominal Transitiva (30f) es, también, aceptada de manera generalizada por todos los verbos de ingestión que se han considerado como inicialmente transitivos.

Por otro lado, los verbos de ingestión que incorporan léxicamente el tipo de comida o bebida que se ingiere (*adquirir, ahojar, bellotear, cuscurrear, pacer*, etc.) (Véase punto 4.2.4. del capítulo 4), categorizados como inicialmente intransitivos (31a), sólo pueden aparecer, si es que aparecen, en alternancias de tipo intransitivo

y, concretamente, en la alternancia de Objeto Cognado (31b), aunque se trata de construcciones muy poco utilizadas o raras (indicado en la figura 6.3 con el signo gráfico: "+?").

(31)a. El ganado pace. (Intransitiva)

b. El ganado pace los mejores pastos de la Cerdanya. (Objeto Cognado)

En la figura 6.3, se pueden observar las distintas alternancias de diátesis según las subclases verbales de ingestión.

	VERBOS DE INGESTIÓN					V. DE CAMBIO DE ESTADO
	Ing. Básica	Ing. Comida particular	Manera	Alimento Cognado	"Emborrachar"	
Pasiva-Refleja	-	-	-	-	-	-
Causativa-Incentiva	-	-	-	-	-	-
Objeto-Indefinido	+	+	+	-	-	+ (*)
Pasiva	+	+	+	-	-	+
Reflexiva	-	-	-	-	-	+
Reflexiva-Parte-Cuerpo	-	-	-	-	-	-
Reflexiva-Origen	-	-	-	-	-	+
Objeto-Cognado	-	-	-	+	-	-
Complemento-Medida	-	-	-	-	-	-
Comp-Trayectoria	-	-	-	-	-	-
Caida-preposición	-	-	-	-	-	-
Pronominal	+	+?	+/-	-	-	-

Figura 6.3: Alternancias de Diátesis en la clase semántica de Ingestión.

4.2.1. Clase semántica de "Emborrachar"

La subclase semántica de "Emborrachar" (*emborrachar*, *empachar*, *ahitar*, etc.) (Véase apartado 4.3. del capítulo 4), incluye verbos que indican, fundamentalmente, un cambio de estado originado por el exceso de comida o bebida ingerida por el Agente de la acción que, a menudo, también es el Paciente de dicha acción.

Los verbos que pertenecen a esta subclase semántica muestran un comportamiento muy distinto al de los verbos de ingestión, por este motivo se consideran como una clase distinta (Véase figura 6.3).

Se trata de verbos inicialmente transitivos (32a) y (33a), que se caracterizan porque admiten el uso Reflexivo y la alternancia denominada Reflexiva de Origen, en cuyo caso el Agente y el Paciente son referencialmente iguales. Esta subclase semántica también admite la alternancia de Objeto Indefinido y la Pasiva.

Sin embargo, presentan un comportamiento distinto según si el componente Agente es de tipo humano (32) o, por el contrario, Líquido (33) (o bien sólido, si se trata de verbos como *empachar*, *ahitar*, etc.).

- (32)a. Manuel emborracha a Pedro. (Transitiva)
 - b. *Manuel emborracha. (Objeto Indefinido)
 - c. Pedro es emborrachado [por Manuel]. (Pasiva)
 - d. Manuel; se; emborracha. (Reflexiva)
 - e. *Pedro se emborracha con Manuel. (Reflexiva de Origen)¹⁰
 - f. *Manuel; se; emborracha. (Pronominal).

- (33)a. El vino emborracha a Pedro. (Transitiva)
 - b. El vino emborracha. (Objeto Indefinido)
 - c. Pedro es emborrachado [?por el vino]. (Pasiva)
 - d. *El vino; se; emborracha. (Reflexiva)
 - d'. Pedro; se; emborracha. (Reflexiva)
 - e. Pedro; se; emborracha con vino. (Reflexiva de Origen)
 - f. Pedro; se; emborracha. (Pronominal)

¹⁰ Esta construcción no es aceptable si se entiende que *Pedro* es el Origen (aquello ingerido) de la acción, que es el cambio que se produce con la alternancia Reflexiva de Origen.

En la subclase semántica de "Emborrachar", la alternancia de Objeto Indefinido (33b), al igual que la Reflexiva de Origen (33e), sólo son aceptables en el caso en que el sujeto de la construcción transitiva no sea un Agente humano (es decir, en las frases de (33)). Nótese el contraste entre las frases transitivas de ((32a) y (33a)) con las intransitivas de ((32b) y (33b))¹¹, por un lado, y con las frases reflexivas de ((32e) y (33e)), por el otro.

La alternancia de Objeto Indefinido en (32b) y la alternancia Reflexiva de Origen en (32e) no son posibles debido a que, en principio, sólo las bebidas alcohólicas (*el vino*) tienen las propiedades necesarias para provocar embriaguez, es decir para emborrachar¹².

La alternancia de Pasiva (32c) y (33c), también, es aceptada por esta subclase de verbos. Sin embargo, hay que señalar que la construcción Pasiva que expresa el Agente mediante un SP es preferible cuando dicho componente es humano (*por Manuel* en (32c)), mientras que cuando es líquido (*por el vino* en (33c)) no parece aceptable.

La alternancia de Pasiva Refleja ((32b) y (33b)), al igual que la Pronominal Transitiva ((32f) y (33f)), no son admitidas en esta subclase semántica. Los verbos que admiten construcciones reflexivas no pueden ocurrir, en principio, en este tipo de alternancias. Se trata, pues, de alternancias que se excluyen mutuamente.

¹¹ Este sería un ejemplo de como las restricciones de selección también afectan o se correlacionan con las alternancias de diátesis (Montemagni 1994).

¹² Evidentemente, tanto en portugués decir que *Manuel emborracha*, pero sólo en un sentido figurado, en cuyo caso tanto la alternancia de Objeto Indefinido como la Reflexiva de Origen serían válidas.

4.3. Verbos de Movimiento

La clase semántica de movimiento incluye verbos que indican, en general, acciones en las que un objeto (animado o inanimado) se mueve o se desplaza. Esta clase verbal se divide en distintas subclases en función del tipo de componente semántico más destacado en cada verbo (Véase apartado 4.4 del capítulo 4), las cuales también participan en alternancias de diátesis distintas.

En esta clase semántica, la presencia de verbos inicialmente transitivos o intransitivos es más equilibrada y, en principio, se corresponden con subclases semánticas concretas. En consecuencia, encontramos tanto alternancias transitivas —Objeto Indefinido, Pasiva y Pronominal Transitiva—, como intransitivas —Objeto Cognado, Complemento de Medida, Componente Trayectoria. Además, algunos verbos también participan en la alternancia oblíqua de 'Caída' de preposición y en la Pronominal Intransitiva.

En la figura 6.4, se muestra de forma esquemática el conjunto de alternancias de diátesis en las que participan los verbos de movimiento.

	VERBOS DE MOVIMIENTO								
	Trayectoria inherente	Cambio de posición	Trayectoria no inherente	Ruta	Vehículo	Manera	"Bolear"	Mov. Corporal	
Pasiva Refleja	-	-	-	-	-	-	-	-	
Causativa-Inocencia	-	-	-	-	-	-	-	-	
Objeto-Indefinido	-	-	-	-	+/-	-	+/-	-	
Pasiva	-	+	+	+/-	+/-	-	+/-	+/-	
Reflexiva	-	-	-	-	-	-	-	-	
Reflexiva-Parte-Cuerpo	-	-	-	-	-	-	-	+/-	
Reflexiva-Origen	-	-	-	-	-	-	-	-	
Objeto-Cognado	-	-	-	-	-	-	+/-	+/-	
Compl-Medida	+/-	-	-	-	-	+/-	-	-	
Comp-Trayectoria	+	-	-	-	-	+/-	+	+/-	
Caida-preposición	+/-	-	-	-	-	-	-	-	
Pronominal	+/-	-	-	-	-	-	-	-	

Figura 6.4: Alternancias de Diátesis en la clase semántica de Movimiento.

En general, los verbos de movimiento tienen la posibilidad de expresar la Trayectoria sintácticamente, de hecho, la presencia de dicho componente los caracteriza, precisamente, como clase semántica.

Dentro de los verbos subcategorizados como inicialmente transitivos (34)-(39), se pueden distinguir dos grupos según el tipo de saturación léxica presentada por el componente Paciente:

- 1) Los verbos de movimiento que tienen el Paciente saturado argumentalmente, es decir que su realización sintáctica es obligatoria. El tipo de alternancias que admiten son la Pasiva ((34d), (35d), (36d) y (37d)) y la del componente Trayectoria ((34f), (35f), (36f) y (37f)).

Dentro de este grupo de verbos se encuentran las siguientes subclases de movimiento: a) la que indica Cambio de Posición (34) —*bajar, entrar, desplazar, mover*, etc.— (Véase apartado 4.4.2 del capítulo 4); b) la que no expresa de forma Inherente la Trayectoria (35) —*acompañar, conducir, perseguir*, etc.— (Véase apartado 4.4.3 del capítulo 4); c) la que indica la Ruta (36) —*bordear, costear, ladear*, etc.— (Véase apartado 4.4.4 del capítulo 4) y, finalmente, d) la que expresa el movimiento de una parte del cuerpo (37) —*alzar, erguir, menear, mover*, etc.— (Véase apartado 4.4.8 del capítulo 4), en la que también se admite la alternancia Reflexiva de Parte-del-Cuerpo (37e).

- (34)a. Los organizadores bajaron las mesas. (Transitiva)
 - b. ?Las mesas se bajaron. (Pasiva Refleja)
 - c. *Los organizadores bajaron. (Objeto Indefinido)¹⁹
 - d. Las mesas fueron bajadas [por los organizadores]. (Pasiva)
 - e. *Las mesas, se, bajaron. (Reflexiva)
 - f. Los organizadores bajaron las mesas al jardín. (Comp. Trayectoria)

- (35)a. El policía persigue al ladrón. (Transitivo)
 - b. *El ladrón se persigue. (Pasiva Refleja)
 - c. *El policía persigue. (Objeto Indefinido)
 - d. El ladrón es perseguido [por el policía]. (Pasiva)
 - e. *El policía, se, persigue. (Reflexiva)
 - f. El policía persigue al ladrón por la calle. (Comp. Trayectoria)

- (36)a. El arqueólogo costeó la isla. (Transitiva)
 - b. *La isla se costeó (Pasiva Refleja)
 - c. *El arqueólogo costeó. (Objeto Indefinido)
 - d. ? La isla es costeada [por el arqueólogo]. (Pasiva)
 - e. *El arqueólogo, se, costea. (Reflexiva)

- (37)a. Celia Cruz mueve las caderas con mucha gracia. (Transitivo)
 - b. ?Las caderas se mueven con mucha gracia. (Pasiva Refleja)
 - c. *Celia Cruz mueve con mucha gracia. (Objeto Indefinido)
 - d. Las caderas son movidas con mucha gracia [por Celia Cruz].(Pasiva)
 - e. Celia Cruz se mueve con mucha gracia. (Reflexiva Parte-del Cuerpo)

¹⁹ No es correcta la alternancia de Objeto Indefinido en la clase semántica de Cambio de Posición, la frase intransitiva sólo es correcta cuando *bajar* pertenece a la subclase de verbos que expresan movimiento Inherente, es decir que dicho verbo pertenece a dos subclases semánticas.

El uso de la Pasiva Refleja ((34b), (35b), (36b) y (37b)), en principio, no es admitido en este dominio semántico porque no se trata de verbos causativos, es decir que no son verbos cuyo Agente produce un cambio de estado en el objeto desplazado, sino más bien un cambio de posición. En general, el Agente de estos verbos también suele quedar afectado en la realización de la acción, acompañando, normalmente, al Paciente en el movimiento (por ejemplo, *los organizadores* (34) son los causantes del desplazamiento de *las sillas*, pero también acompañan a éstas en el movimiento, al igual que *Celia Cruz* (35) es un Agente afectado porque al mover *las caderas* ella también se mueve, etc.).

La participación en la alternancia de Objeto Indefinido ((34c), (35c), (36c) y (37c)) no es posible porque dichos verbos expresan necesariamente el Paciente sintácticamente. De la misma forma, tampoco admiten las de tipo Reflexivo ((34e), (35e) y (36e) porque, en principio, el Agente y el Paciente de estos verbos son referencialmente distintos. Sólo los verbos pertenecientes a la subclase semántica de movimiento corporal (37) pueden aparecer en la alternancia Reflexiva de Parte-del-Cuerpo (37e), porque el Paciente es, precisamente, una parte del Agente y, en consecuencia, se cumple parte de la referencialidad semántica necesaria en las construcciones reflexivas.

2) El otro grupo de verbos de movimiento inicialmente transitivos son los que saturan de forma sobreentendida el Paciente, es decir que la realización de éste es opcional y, en consecuencia, además de admitir las alternancias de Pasiva ((38d) y (39d)) y de componente Trayectoria ((38f)), también pueden participar en la de Objeto Indefinido ((38c) y (39c)).

En este grupo de verbos se encuentran dos subclases semánticas, a) la que indica el vehículo o medio de locomoción (38) —*conducir, guiar, pilotar*, etc.— (Véase apartado 4.4.5 del capítulo 4) y b) la que incluye los verbos que expresan la acción de bailar (39) —*bailar, danzar, tripudiar*, etc.— (Véase apartado 4.4.7 del capítulo 4).

- (38)a. El piloto conduce un coche oficial de Honda. (Transitiva)
- b. *Un coche oficial de Honda se conduce. (Pasiva Refleja)
- c. El piloto conduce. (Objeto Indefinido)
- d. Un coche oficial de Honda es conducido[por el piloto]. (Pasiva)
- e. *El piloto; se; conduce. (Reflexiva)
- f. El piloto conduce un coche oficial de Honda por el circuito de pruebas. (Comp. Trayectoria)

- (39)a. Los ganadores del concurso bailaron el tango. (Transitiva)
 b. ?El tango se baila. (Pasiva Refleja)¹⁴
 c. Los ganadores del concurso bailaron. (Objeto Indefinido)
 d. El tango fue bailado [por los ganadores del concurso]. (Pasiva)
 e. *Los ganadores del concurso, se, baila. (Reflexiva Parte-del Cuerpo)

Al igual que las subclases semánticas anteriores, éstas no admiten las alternancias de Pasiva Refleja ni las Reflexivas.

Los verbos categorizados como inicialmente intransitivos participan, en general, en la alternancia intransitiva del Complemento de Medida ((40b), (41b), (42b) y (43b)) y en la del componente Trayectoria (40c), (41c), (42c) y (43c)). Estos verbos también se pueden distinguir en dos grupos según el tipo de Paciente:

1) Las subclases verbales en las que los componentes Agente y Paciente son el mismo desde una perspectiva compositiva, es decir los denominados inacusativos.

En este grupo encontramos las siguientes subclases semánticas: a) la que indica de forma Inherente la Trayectoria (40) — *atravesar, bajar, caer, llegar, partir, etc.* — (Véase apartado 4.4.1 del capítulo 4), que admite también la alternancia de Complemento de Medida (40b), de 'Caída' de preposición (40d) y la Pronominal Intransitiva (40e), de manera generalizada; b) la que indica Ruta (41) — *atajar, atrochar, etc.* — (Véase apartado 4.4.4 del capítulo 4); c) la que presenta el vehículo o medio de locomoción saturado morfológicamente (42) — *esquiar, patinar, etc.* — (Véase apartado 4.4.5 del capítulo 4) y d) la que expresa la Manera del movimiento (43) — *andar, correr, gatear, etc.* — (Véase apartado 4.4.6 del capítulo 4).

- (40)a. El caballo retrocedió/llegó/cruzó sin jinete. (Intransitiva)
 b. El caballo retrocedió/cruzó los últimos metros. (Compl. de Medida)
 c. El caballo llegó/cruzó a/por la meta sin jinete. (Comp. Trayectoria)
 d. El caballo cruzó la meta sin jinete. ('Caída' de preposición)
 e. El jinete se marchó/se fue desolado. (Pronominal Intransitiva)

¹⁴ Esta frase tiene una interpretación más impersonal que de Pasiva Refleja.

- (41)a. El equipo de rescate atajó y llegó antes. (Intransitiva)
 b. El equipo de rescate atajó unos metros y llegó antes. (Compl. Medida)
 c. El equipo de rescate atajó por el camino más corto y llegó antes.
 (Comp. Trayectoria)
 d. *El equipo de rescate se atajó y llegó antes. (Pronominal Intransitiva)

- (42)a. Esquió perfectamente. (Intransitiva)
 b. Esquió los últimos metros perfectamente. (Compl. Medida)
 c. Esquió por la pista negra. (Componente Trayectoria)
 d. *Se esquió perfectamente. (Pronominal Intransitiva)

- (43)a. Andó sin rumbo. (Intransitiva)
 b. Andó unos kilómetros. (Complemento de Medida)
 c. Andó por la montaña. (Componente Trayectoria)
 d. *Se andó sin rumbo. (Pronominal Intransitiva)

Así como las alternancias intransitivas de Complemento de Medida y del componente Trayectoria son admitidas, en general, por todos los verbos pertenecientes a estas subclases semánticas, sólo algunos verbos, los de la subclase que indica el movimiento Inherente, participan en la alternancia oblícua de 'Caída' de preposición (40d) (p.e.: *ascender, atravesar, bajar, cruzar, descender, escalar, pasar*, etc.). Estos verbos tienen la posibilidad de expresar la Trayectoria recorrida mediante un SN, al cual se le asocia una interpretación afectada u "holística" (Véase apartado 3.3.2 del capítulo 5).

De la misma manera, sólo un subconjunto de verbos que indican de forma Inherente la Trayectoria (40e) aceptan la alternancia Intransitiva Pronominal (p.e.: *bajar, caer, escapar, ir, marchar*, etc.).

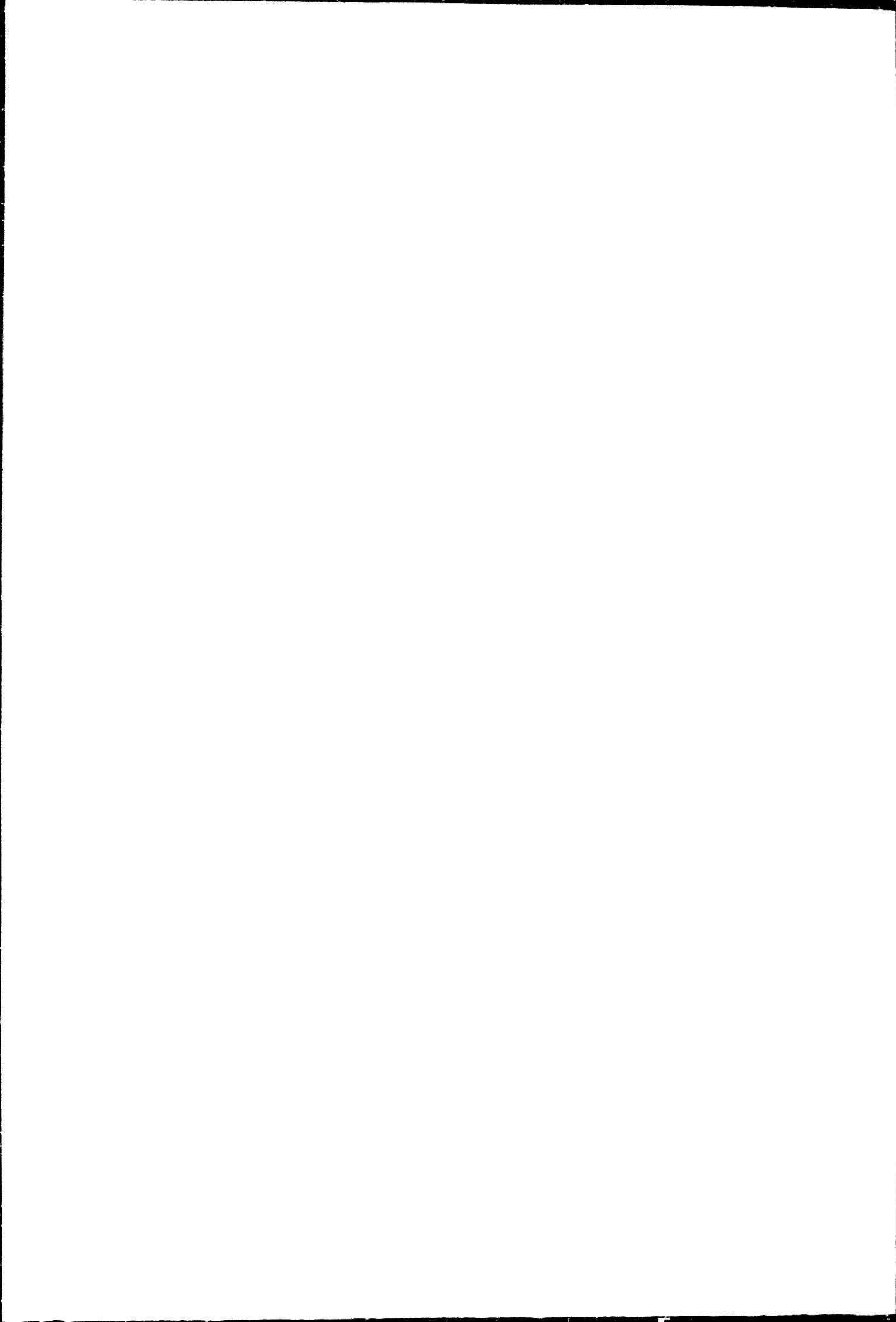
2) El segundo grupo de verbos de movimiento inicialmente intransitivos son los que saturan morfológicamente el componente Paciente. Estos verbos sólo participan en la alternancia de Objeto Cognado ((44b) y (45b)) además de aceptar, de forma restringida, la alternancia del componente Trayectoria ((44d) y (45d)).

Este tipo de verbos pertenecen a dos subclases semánticas: a) la que indica maneras de bailar especificando, en concreto, el tipo de baile (44) —*rumbear, valsear*, etc.— (Véase apartado 4.4.7 del capítulo 4) y b) la que expresa el movimiento corporal indicando, especialmente, la parte del cuerpo que se mueve

(45) —*aletear, colejar, pestañear*, etc.— (Véase apartado 4.4.8 del capítulo 4).

- (44)a. German rumbeó toda la noche. (Intransitiva)
- b. German sólo rumbeó las rumbas de Celia Cruz. (Objeto Cognado)
 - c. *German rumbeó unos metros. (Complemento de Medida)
 - d. ?German rumbeó por el escenario. (Componente Trayectoria)
 - e. *German se rumbeó. (Pronominal Intransitiva)
- (45)a. El pájaro aleteaba sin parar. (Intransitiva)
- b. El pájaro aleteaba sus blancas alas sin parar. (Objeto Cognado)
 - c. *El pájaro aleteó unos metros. (Complemento de Medida)
 - d. ?El pájaro aleteaba por la orilla del canal. (Componente Trayectoria)
 - e. *El pájaro se aleteaba. (Pronominal Intransitiva)

En estas últimas subclases de movimiento las alternancias de Complemento de Medida ((44c) y (45c)) y del componente Trayectoria ((44d) y (45d)), al igual que la Pronominal Intransitiva ((44e) y (45e)) no son aceptadas.



Conclusiones

Las aportaciones de la presente investigación pueden valorarse desde perspectivas distintas. Desde un punto de vista teórico, se ha presentado una propuesta de entrada léxica verbal basada en el concepto de signo (Pollard & Sag 1987 y 1992), centrándonos, especialmente, en la definición del nivel de Semántica Léxica Compositiva ('VRQS') y en el análisis de las alternancias de diátesis. Desde un punto de vista computacional, se ha utilizado la metodología, así como todas las aplicaciones informáticas desarrolladas en el marco del proyecto ACQUILEX, para la adquisición automática de información léxica y su posterior representación en una Base de Conocimiento Léxico. El objetivo último era contribuir a la especificación del contenido léxico de las entradas verbales para sistemas de Procesamiento del Lenguaje Natural.

Se ha postulado la necesidad de un nivel de representación semántica — la 'VRQS'—, en el que se propone una clasificación verbal basada en el significado léxico de los verbos, es decir, en función de los componentes semánticos y el tipo de saturación léxica que éstos presentan. Se ha demostrado, también, cómo la información contenida en la 'VRQS' y, básicamente, aquélla que hace referencia a la saturación de los componentes de significado tiene consecuencias importantes a nivel sintáctico-semántico, especialmente en la Estructura Argumental y en las alternancias de diátesis.

En este sentido, tanto la Estructura Argumental como las alternancias de diátesis de un determinado verbo se pueden proyectar o deducir, en principio, de la información especificada en la 'VRQS'.

De esta manera, se ha comprobado que determinados componentes semánticos se encuentran estrechamente relacionados con determinadas alternancias de diátesis y que cada tipo de saturación léxica tiene repercusiones distintas a nivel sintáctico: se pueden bloquear alternancias de diátesis de acuerdo con el tipo de saturación léxica que admite cada verbo.

Por otro lado, el análisis y formalización de las alternancias de diátesis ha proporcionado el marco metodológico básico para clasificar los verbos en distintas clases semánticas y para determinar, también, los componentes de significado lingüísticamente relevantes.

Consideramos que los datos aportados en esta investigación corroboran la hipótesis inicial de que el comportamiento verbal y, en especial, las alternancias de diátesis está determinado, en gran parte, por el significado léxico. El trabajo que se ha presentado, también, proporciona una metodología adecuada que permite el estudio del comportamiento sintáctico y semántico de los verbos de una forma integrada.

Se demuestra, también, la viabilidad de las Bases de Conocimiento Léxico y, en concreto, de las reglas léxicas, como medio de representación y de generación de información lingüística a gran escala. La organización estructurada de la información, unida a los mecanismos de herencia y las mencionadas reglas léxicas evitan las posibles inconsistencias y redundancia que podrían derivarse al tratar con una gran cantidad de datos de información lingüística.

A continuación, se relacionan los resultados disponibles como consecuencia de esta investigación:

- a) La clasificación verbal detallada de los dominios semánticos de cocción, ingestión y movimiento.
- b) La representación en la Base de Conocimiento Léxico del nivel de Semántica Compositiva, es decir la 'VRQS', que permite la formalización de dichas clases semánticas.

- c) El análisis y clasificación de las alternancias de diátesis más características en español y de aquéllas más específicas de los subconjuntos semánticos analizados.
- d) El conjunto de reglas léxicas de diátesis (un total de 18 reglas) desarrolladas en la Base de Conocimiento.
- e) Las taxonomías y gramáticas realizadas para la obtención de la información sintáctico-semántica contenida en las definiciones verbales.
- f) Las entradas léxicas verbales pertenecientes a los dominios semánticos analizados representadas en la Base de Conocimiento.

Aunque no se ha trabajado con la totalidad de verbos españoles, los subconjuntos semánticos analizados son suficientemente representativos, tanto para definir las características principales de la 'VRQS' y exemplificar las alternancias de diátesis más comunes, así como también para llevar a cabo todo el proceso de adquisición automática y de representación.

Las líneas de investigación futuras que quedan abiertas en este estudio hacen referencia tanto a aspectos cuantitativos como cualitativos. Es evidente que se hace necesaria la extensión del trabajo a otras clases semánticas, que pueden presentar fenómenos que aquí no se han podido analizar. La extensión a otras clases conllevará un enriquecimiento y probablemente una reestructuración tanto de los componentes semánticos como de las alternancias de diátesis.

El estudio de otros dominios semánticos supone, por un lado, el análisis detenido de nuevos componentes semánticos (Beneficiario, Lugar, Instrumento, etc.) y la manera en que dichos componentes se saturan léxicamente. Por otro, el análisis de nuevas alternancias de diátesis, especialmente, extendiendo la clasificación propuesta con aquéllas que involucren complementos frasales y construcciones de doble transitividad.

Otra extensión de este trabajo sería la ampliación de las fuentes de conocimiento, concretamente con el análisis de corpora textuales, que permitieran contrastar los datos obtenidos. Un corpus etiquetado morfológicamente es una

fuente de información adecuada para la extracción de información, y en concreto, para la obtención de las alternancias de diátesis en las que puede aparecer un verbo (Sanfilippo 1994).

Bibliografía

(Acquilex-II 1992)

Acquilex-II, 1992 The Acquisition of Lexical Knowledge, Basic Research Project 7315, ACQUILEX-II, Technical Annex.

(Ageno et al. 1991)

Ageno, A., Castellón, I., Martí, M.A., Rigau, G., Rodríguez, H., Taulé, M., Verdejo, M.F., 1991, "Análisis de las definiciones del diccionario Vox" en *Actas del 7º congreso anual de la SEPLN*, Valencia, España.

(Ageno et al. 1992a)

Ageno, A., Castellón, I., Martí, M.A., Ribas, F., Rigau, G., Rodríguez, H., Taulé, M., Verdejo, M.F., 1992, "From LDB to LKB", ACQUILEX-II, Esprit 7315, Working Paper nº 39.

(Ageno et al. 1992b)

Ageno, A., Castellón, I., Martí, M.A., Ribas, F., Rigau, G., Rodríguez, H., Taulé, M., Verdejo, M.F., 1992, "SEISD: An Environment for Extraction of Semantic Information from On-line Dictionaries" en *Proceedings of the 3rd Conference on Applied Natural Language Processing*, Trento, Italia.

(Ageno et al. 1994)

Ageno, A., Ribas, F., Rigau, G., Rodríguez, H., 1994, "TGE: Un entorno para la generación de enlaces léxicos multilingües" en *Actas del 9º congreso anual de la SEPLN*, Santiago de Compostela, España.

(Alonge 1992a)

Alonge, A., 1992, "Analysing Dictionary Definitions of Motion Verbs" en *Proceedings of the 14th International Conference on Computational Linguistics*, Nantes, Francia.

(Alonge 1992b)

Alonge, A., 1992, "Machine-Readable Dictionaries and Lexical Information on Verbs" en *Proceedings of the 5th Euralex International Congress on Lexicography*, Tampere, Finlandia.

(Alonge 1993)

Alonge, A., 1993, "Motion Verbs: Data on Meaning Components in Dictionaries and Identification of Syntactic Properties", ACQUILEX-II, Esprit 7315, Working Paper nº 22.

(Alshawi 1989)

Alshawi, H., 1989, "Analysing the Dictionary definitions" en Boguraev, B., Briscoe, T., (eds.) Computational Lexicography for Natural Language Processing, Longman, Londres.

(Anderson 1982)

Anderson, S., 1982, "Where's Morphology?", *Linguistic Inquiry*, 13.

(Aronoff 1976)

Aronoff, M., 1976, Word Formation in Generative Grammar, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts.

(Aronoff 1992)

Aronoff, M., 1992, "Stems in Latin verbal morphology", en M. Aronoff (ed.), Morphology Now, State University of New York Press, Albany.

(Baker 1988)

(Baker, M., 1988, Incorporation: A Theory of Grammatical Function Changing, University of Chicago Press, Chicago.

(Barwise & Perry 1983)

Barwise, J., Perry, J., 1983, Situations and attitudes, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts.

(Belletti & Rizzi 1988)

Belletti, A., Rizzi, L., 1988, "Psych-verbs and theta-theory", *Natural Language and Linguistic Theory*, nº 6.

(Boguraev & Briscoe 1989)

Boguraev, B., Briscoe, T., 1989, Computational Lexicography for Natural Language Processing, Harlow, Longman.

(Bresnan 1982)

Bresnan, J., 1982, "Poliadicity" en The Mental Representation of Grammatical Representation, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts.

(Bresnan 1982)

Bresnan, J., 1982, "The Passive in Lexical Theory" en The Mental Representation of Grammatical Representation, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts.

(Bresnan & Kaplan 1982)

Bresnan, J., Kaplan, R.M., 1982, "Introduction: Grammars as Mental Representations of Language" en The Mental Representation of Grammatical Representation, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts.

(Briscoe 1991)

Briscoe, T., 1991, "Lexical Issues in Natural Language Processing" en Natural Language and Speech, E. Klein and F. Veltman (eds.), Springer-Verlag. ACQUILEX, Esprit 3030, Working Paper nº 41.

(Briscoe & Copestake 1991)

Briscoe, T., Copestake, A., 1991, "Sense extensions as Lexical Rules" Computational approaches to Non-literal Language: Metaphor, Metonymy, Idiom, Speech Acts, Implicature, *Proceedings of IJCAI*, Fass, Hinkelmann & Martin (Eds.)

(Burzio 1986)

Burzio, L., 1986, Italian Syntax: A Government-Binding Approach, Reidel, Dordrecht.

(Calzolari 1991)

Calzolari, N., 1991, "Acquiring and representing semantic information in a Lexical Knowledge Base" en *Proceedings of the ACL SIGLEX Workshop on Lexical Semantics and Knowledge Representation*, Berkeley, California.

(Cano Aguilar 1987)

Cano Aguilar, R., 1987, Estructuras sintácticas transitivas en el español actual, Ed. Gredos, Madrid.

(Carlson 1984)

Carlson, G., 1984, "On the Role of Thematic Roles in Linguistic Theory", *Linguistics*, nº 22.

(Carrier & Randall 1993)

Carrier, J., Randall, J., 1993, "Lexical mapping" en Knowledge and Language. Vol. II. Lexical and Conceptual Structure, E. Reuland & W. Abraham (eds.), Kluwer Academic Publishers.

(Carroll 1990)

Carroll, J., 1990, "Lexical Database System: User Manual", ACQUILEX, Esprit 3030, deliverable, Working Paper nº 2.3.2.

(Castellón & Martí 1990)

Castellón, I., Martí, Mª A., 1990, "Gramática del diccionario Vox", en *Actas del VI Congreso anual de la Sociedad Española para el Procesamiento del Lenguaje Natural (SEPLN)*, San Sebastian, España.

(Castellón et al. 1992)

Castellón, I., Rigau, G., Rodríguez, H., Martí, Mª A., Verdejo, Mª. F., 1992, Loading MRD into LDB: Characteristics of Vox Dictionary, LSI-92-24, Universitat Politècnica de Catalunya. ACQUILEX, Esprit 3030, Working Paper nº 19.

(Castellón 1992)

Castellón, I., 1992, Lexicografía Computacional: Adquisición de Conocimiento Léxico, Tesis Doctoral, Universitat de Barcelona.

(Castellón 1993)

Castellón, I., 1993, Nominalization in the LKB framework, LSI-93-45, UPC, Barcelona. ACQUILEX-II, Esprit 7015, Working Paper nº 6.

(Chomsky 1970)

Chomsky, N.A., 1970, "Remarks on Nominalization" en N. Chomsky, 1972, Studies on Semantics Generative Grammar, Mouton, The Hague.

(Chomsky 1981)

Chomsky, N.A., 1981, Lectures on Government and Binding, Foris, Dordrecht.

(Chomsky 1989)

Chomsky, N., 1989, "Some notes on economy of derivation and representation" en I. Laka & A. Mahajan (eds.), Functional Heads and Clause Structure, MIT Working Papers in Linguistics, vol. 10.

(Climent & Martí 1995)

Climent, S., Martí M.A., 1995, Slices of Meaning: A study on Nouns of Portions. Report LSI-95-32-R. Departament de Llenguatges i sistemes informàtics, UPC, Barcelona.

(Collins 1985)

Collins Concise English-Italian, Italian-English Dictionary, Collins, 1985, London & Glasgow.

(Copestake et al. 1991a)

Copestake, A., de Paiva, V., Sanfilippo, A., Briscoe, T., 1991, "Functionality of the LKB", en *Proceedings of the ACQUILEX Workshop on Default Inheritance in the Lexicon*, University of Cambridge Computer Laboratory, Technical Report nº 238.

(Copestake & Jones 1991b)

Copestake, A., Jones, B., 1991, "Support for Multilingual Lexicons in the LKB System", ms UC, Computer Laboratory.

(Copestake & Briscoe 1991c)

Copestake, A., Briscoe, T., 1991, "Lexical Operation in Unification based framework" en *Proceedings of the ACL SIGLEX Workshop on Lexical Semantics and Knowledge Representation*, Berkeley, California.

(Copestake 1992)

Copestake, A., 1992, "The ACQUILEX LKB: Representation Issues in Semi-Automatic Acquisition of Large Lexicons". *Proceedings of the 3rd Conference on Applied Natural Language Processing*.

(Cruse 1986)

Cruse, D.A., 1986, Lexical Semantics. Cambridge University Press.

(Di Sciullo & Williams 1987)

Di Sciullo, A. M., Williams, E., 1987, On the Definition of Word. The MIT Press, Cambridge, Massachusetts.

(Dowty 1979)

Dowty, D., 1979, Word meaning and Montague grammar, Reidel, Dordrecht..

(Dowty 1988)

Dowty, D., 1988, "Thematic Proto Roles, Subject Selection and Lexical Semantic Defaults", Colloquium paper LSA

(Dowty 1989)

Dowty, D., 1989, "On the Semantic Content of the Notion 'Thematic Role'", in Chierchia, G., Partee, B. & Turner, R. (eds) Property Theory, Type Theory and Natural Language. Dordrecht: D. Reidel.

(Fillmore 1968)

Fillmore, Ch., 1968, "The case for case" en E. Bach & R. T. Harms (eds.), Universals in Linguistic Theory, 1988, Standford Linguistics Association, California.

(Flickinger 1987)

Flickinger, D., 1987, Lexical Rules in the Hierarchical Lexicon. PhD dissertation, Stanford University.

(Flickinger et al. 1990)

Flickinger, D., Pollard, C., Wasow, T., 1990, "Structure-Sharing in Lexical Representation" en *Proceedings of Inheritance in Natural Language Processing*. Daelemans, W. and Gazdar, G. (Eds.), Tilburg University, The Netherlands.

(Garzanti 1984)

Il Nuovo Dizionario Italiano Garzanti, Garzanti, 1984, Milano.

(Gazdar et al. 1985)

Gazdar, G., Klein, E., Pullum, G., Sag, I., 1985, Generalized Phrase Structure Grammar. Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts.

(Grimshaw 1990)

Grimshaw, J., 1990, Argument Structure. The MIT Press, Cambridge, Massachusetts.

(Gruber 1965)

Gruber, J., 1965, Studies in Lexical Relations. Ph.D. dissertation, MIT

(Guerssel et al. 1985)

Guerssel, M., Hale, K.L., Laughren, M., Levin, B., White Eagle, J., 1985, "A Cross-linguistic Study of Transitivity Alternations" en *Papers from the Parasession on Causatives and Agentivity*, CLS 21, Chicago, IL.

(Hale & Keyser 1986)

Hale, K.L., Keyser, S.J., 1986, "Some Transitivity Alternations in English", *Lexicon Project Working Papers 7*, Center of Cognitive Science, MIT, Cambridge, Massachusetts.

(Hale & Keyser 1988)

Hale, K.L., Keyser, S.J., 1988, "Explaining and Constraining the English Middle", en C. Tenny (ed.). Lexicon Project Working Papers nº 24, Center of Cognitive Science, MIT.

(Hale & Keyser 1993)

Hale, K.L., Keyser, S.J., 1993, "On Argument Structure and the Lexical Expression of Syntactic Relations", en The view from Building 20: Essays in Linguistics in honor of Sylvain Bromberger, MIT Press, Cambridge, MA.

(Halle 1973)

Halle, M. 1973, "Prelegomena to a Theory of Word Formation" en *Linguistic Inquiry*, 4.

(Jackendoff 1972)

Jackendoff, R., 1972, Semantic Interpretation in Generative Grammar. MIT Press, Cambridge, MA.

(Jackendoff 1975)

Jackendoff, R., 1975, "Morphological and Semantic Regularities in the Lexicon" en *Language*, 51. Versión española "Regularidades Morfológicas y Semánticas en el Lexicón" en Chomsky et al., La Teoría Estándar Extendida, Cátedra, Madrid 1979.

(Jackendoff, 1983)

Jackendoff, R., 1983, Semantic and Cognition. MIT Press, Cambridge, MA.

(Jackendoff 1990)

Jackendoff, R., 1990, Semantic Structures. MIT Press, Cambridge, MA.

(Jackendoff 1993)

Jackendoff, R., 1993, "X-Bar Semantics", en Semantics and the Lexicon, J. Pustejovsky (ed.), Kluwer Academic Publishers.

(Kaplan & Bresnan 1982)

Kaplan, R. M., Bresnan, L., 1982, "Lexical-Functional Grammar: A Formal System for Grammatical Representation" en The Mental Representation of Grammatical Representation, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts.

(Kornfilt & Nelson 1993)

Kornfilt, J., Nelson, C., 1993, "Conceptual Structure and its relation to the Structure of Lexical Entries" en Knowledge and Language. Vol. II. Lexical and Conceptual Structure, E.

Reuland & W. Abraham (eds.), Kluwer Academic Publishers.

(Levin & Rappaport 1986)

Levin, B., Rappaport, M., 1986, "The formation of Adjectival Passives", *Linguistic Inquiry* nº 17.

(Levin & Rappaport 1988)

Levin, B., Rappaport, M., 1988, "Non-event -er Nominals: A Probe into Argument Structure", *Linguistics* nº 26.

(Levin & Rappaport 1992)

Levin, B., Rappaport, M., 1992, "Wiping the slate clean: A lexical semantic exploration" en Lexical and Conceptual Semantics, B. Levin & S. Pinker (eds.), Blacwell Publishers.

(Levin, 1989)

Levin, B., 1989, "Towards a Lexical Organization of English Verbs", Internal Report of Department of Linguistics, Northwestern University, IL.

(Levin, 1993)

Levin, B., 1993, English Verb Classes and Alternations, University of Chicago Press, Chicago.

(Lieber 1980)

Lieber, R., 1980, On the Organization of the Lexicon, Ph.D. dissertation, MIT, Published (1990), Garland, New York.

(Lieber 1992)

Lieber, R., 1992, Deconstructing Morphology: Word Formation in Syntactic Theory, University of Chicago Press, Chicago.

(Marantz 1984)

Marantz, A., 1984, On the Nature of Grammatical Relations, Linguistic Inquiry Monograph nº 10, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts.

(Montemagni 1994a)

Montemagni, S., 1994, "Non alternating Argument Structures: The Causative/Inchoative Alteration in Dictionaries" en *Proceedings of the 6th Euralex International Congress on Lexicography*, Amsterdam, Holanda.

(Montemagni 1994b)

Montemagni, S., 1994, "Extracting Typical Subjects and Objects of Verbs from Mono- and Bi-lingual Dictionaries", ACQUILEX-II, Esprit 7315, Working Paper nº 42.

(Montague 1970)

Montague, R., 1970, Formal Philosophy: Selected Papers of Richard Montague, R. Thomason (ed.), Yale University Press, New Haven. Versión española: 1977, Ensayos de filosofía formal, Alianza, Madrid.

(Moreno 1991)

Moreno, J.C., 1991, Curso Universitario de Lingüística General, Tomo II: Semántica, Pragmática, Morfología y Fonología, Ed. Síntesis, Madrid.

(Parsons 1980)

Parsons, T., (1980), Events in the Semantics of English: a Study in Subatomic Semantics, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts.

(Pereira 1984)

Pereira, F., 1984, "A Structure-Sharing Representation for Unification-Based Grammar Formalisms" en Schieber, S., Uskoreit, H., Pereira, F., Robinson, J., Tyson, M., "The Formalism and Implementation of PATR-II", en Grosz, B. & Stickel, M., Research on Interactive Acquisition and Use of Knowledge, SRI Final Report 1984, SRI International, Menlo Park, California.

(Perlmutter 1978)

Perlmutter, D.M., 1978, "Impersonal Passives and the Unaccusative Hypothesis", BLS, 4.

(Pesetsky 1982)

Pesetsky, D., 1982, Paths and Categories, Ph.D. dissertation, MIT.

(Pinker 1989)

Pinker, S., 1989, Learnability & Cognition: The Acquisition of Argument Structure, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts.

(Pirrelli et al. 1994)

Pirrelli, V., Ruimy, N., Montemagni, S., 1994, "Lexical Regularities and Lexicon Compilation", ACQUILEX-II, Esprit 7315, Working Paper nº 36.

(Pollard & Sag 1987)

Pollard, C., Sag, I., 1987, An Information-Based Approach to Syntax and Semantics:

Fundamentals, Vol. I. CSLI, Stanford.

(Pollard & Sag 1992)

Pollard, C., Sag, I., 1992, Agreement, Binding and Control: Information-Based Syntax and Semantics, Vol.2. CSLI, Stanford.

(Procter 1978)

Procter, P., 1978, Longman Dictionary of Contemporary English (LDOCE), Longman, England.

(Pustejovsky, 1991)

Pustejovsky, J., 1991, "Generative Lexicon" in *Computational Linguistics*, nº 17.

(Rappaport et al. 1993)

Rappaport, M., Laughren M., Levin B., 1993, "Levels of Lexical Representation" en Semantics and the Lexicon, J. Pustejovsky (ed.), Kluwer Academic Publishers.

(Rigau 1995)

Rigau, G., 1995, Automatic Acquisition of Lexical Knowledge from MRDs, Tesis Doctoral (en preparación).

(Sanfilippo 1990a)

Sanfilippo, A., 1990, "A Morphological Analyser for English and Italian", ACQUILEX, ESPRIT BRA-3030 Working Paper nº. 004, University of Cambridge.

(Sanfilippo 1990b)

Sanfilippo, A., 1990, Grammatical Relations, Thematic Roles and Verb Semantics, Ph Dissertation, University of Edinburg.

(Sanfilippo 1991)

Sanfilippo, A., 1991, "LKB Encoding of Lexical Knowledge from Machine-Readable Dictionaries". Briscoe, T., Copestake, A., & de Paiva, V. (eds.), *Default Inheritance in the Lexicon*, Cambridge.

(Sanfilippo et al. 1992)

Sanfilippo A., Briscoe, T., Copestake, A., Martí, M., Taulé, M., Alouge, A., 1992, "Translation Equivalence and Lexicalization in the ACQUILEX LKB" en *Proceedings of the 4th International Conference on Theoretical and Methodological Issues in Machine Translation*, Montreal, Canada.

(Sanfilippo 1994)

Sanfilippo, A., 1994, "Word Knowledge Acquisition, Lexicon Construction and Dictionary Compilation" *Proceedings of the 15th International Conference on Computational Linguistics, COLING*.

(Scalise 1984)

Scalise, S., 1984, Generative Morphology, Foris Publications-Dordrecht; traducción española de José Pazó, Morfología Generativa en Alianza Editorial, Madrid 1987.

(Sells 1989)

Sells, P., 1989, Lectures on Contemporary Syntactic Theories: An Introduction to Government-Binding Theory, Generalized Phrase Structure Grammar, and Lexical-Functional Grammar. Traducción castellana de R. Cerdá. Teorías Sintácticas Actuales (GB, GPSG, LFG), Ed. Teide, Barcelona.

(Stowell 1981)

Stowell, T., 1981, Ongins of Phrasal Structure, Ph. D. dissertation, MIT.

(Soler & Martí 1994)

Soler, C., Martí, M*, 1994, "Dealing with Lexical Mismatches" en *Proceedings of the 6th Euralex International Congress on Lexicography*, Amsterdam, Holanda.

(Talmy 1983)

Talmy, L., 1983, "How language structures space", en H. Pick & L. Acredolo (eds.), Spacial Orientation, Theory, Research and Application, Plenum Press.

(Talmy 1985)

Talmy, L., 1985, "Lexicalization patterns: Semantic Structure in Lexical Forms" en Shopen, T. (Eds.) Language Typology and Syntactic Description vol. 3 (Grammatical Categories and the Lexicon), CUP.

(Talmy 1987)

Talmy, L., 1987, "Lexicalization Patterns: Typologies and Universals", *Cognitive Science Report*, nº 47, University of California, Berkeley.

(Taulé & Castellón 1993)

Taulé, M., Castellón, I., 1993, "Generación de Alternancias de Subcategorización vía Reglas Léxicas" *Actas del IX Congreso anual de la Sociedad Española para el Procesamiento del Lenguaje Natural (SEPLN)*, Santiago de Compostela.

(Tenny 1988)

Tenny, C., 1988, "The aspectual Interface Hypothesis: the Connection between Syntax and Lexical Semantics" en C. Tenny (ed.), *Studies in Generative Approaches to Aspect*, *Lexicon Project WPs* nº 24, Center of Cognitive Science, MIT.

(Uszkoreit 1986)

Uszkoreit, H., 1986, "Categorial Unification Grammar" *Proceedings of the 11th International Conference on Computational Linguistics and the 24th Annual Meeting of the Association for Computational Linguistics*.

(Van Dale 1984)

Van Dale Groot Woordenboek Hedendaags Nederlands, PGJ. van Sterkenburg & W.J.J. Pijnenburg (eds.), Van Dale Lexicografie, 1984, Utrecht/Antwerpen.

(Vendler 1967)

Vendler, Z., 1967, "Verbs and Times", *Linguistics in Philosophy*, Cornell University Press, Ithaca.

(Verkuyl 1989)

Verkuyl, H., 1989, "Aspectual classes and aspectual composition", *Linguistics and Philosophy* nº 12.

(Vossen 1990)

Vossen, P., 1990, "A parser-grammar for the meaning descriptions of the Longman Dictionary of Contemporary English", Technical Report, Amsterdam University.

(Vox 1987)

Diccionario General Ilustrado de la Lengua Española VOX, Ed. Bibliograf S. A., 1987, Barcelona.

(Vox 1990)

Diccionario Manual VOX: Inglés-Español, Español-Inglés, Ed. Bibliograf S.A., 1990, Barcelona.

(Williams 1981)

Williams, E., 1981, "Argument Structure and Morphology", *The Linguistic Review*, 1.

(Williams 1987)

Williams, E., 1987, "Implicit Arguments, the Binding Theory and Control", *Natural Language and Linguistic Theory*, nº 5.

(Zaenen 1988)

Zaenen, A., 1988, "Unaccusatives in Dutch and the Syntax-Semantics Interface", CSLI report 123, Standford University.

(Zaenen 1993)

Zaenen, A., 1993, "Unaccusativity in Dutch: Integrating Syntax and Lexical Semantics" en Semantics and the Lexicon, J. Pustejovsky (ed.), Kluwer Academic Publishers.

(Zeevat et al. 1987)

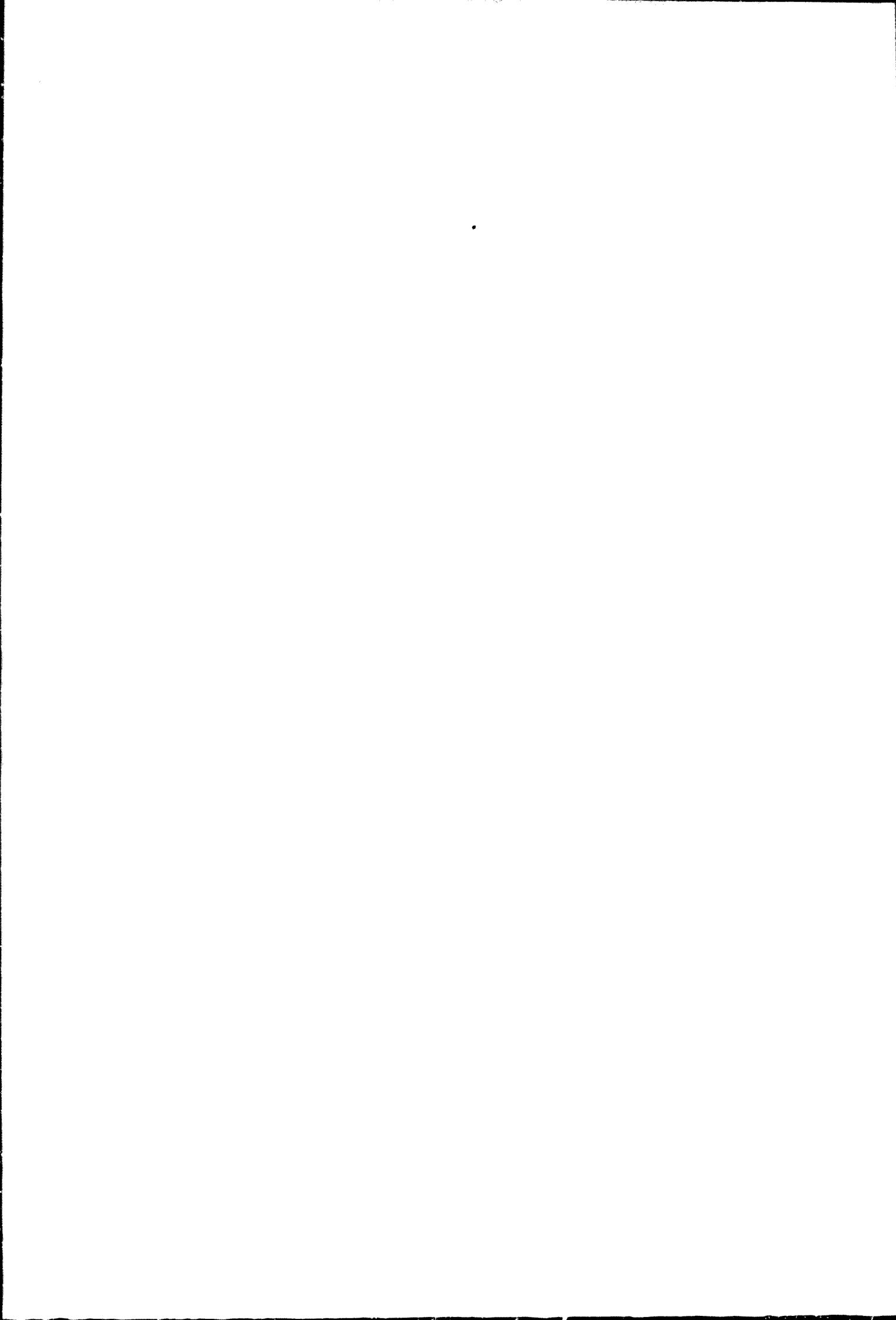
Zeevat, H., Klein, E., Calder, J., 1987, "Unification Categorial Grammar", Edinburgh Working Papers in Cognitive Science I.

(Zeevat 1988)

Zeevat, H., 1988, "Combining Categorial Grammar and Unification" en U. Reyle y C. Rohrer (eds.) Natural Language Parsing and Linguistic Theories, Reidel.

(Zubizarreta 1987)

Zubizarreta, M.L., 1987, Levels of Representation in the Lexicon and in the Syntax, Foris, Dordrecht.



Universitat de Barcelona
Departament de Filologia Romànica
Secció de Lingüística

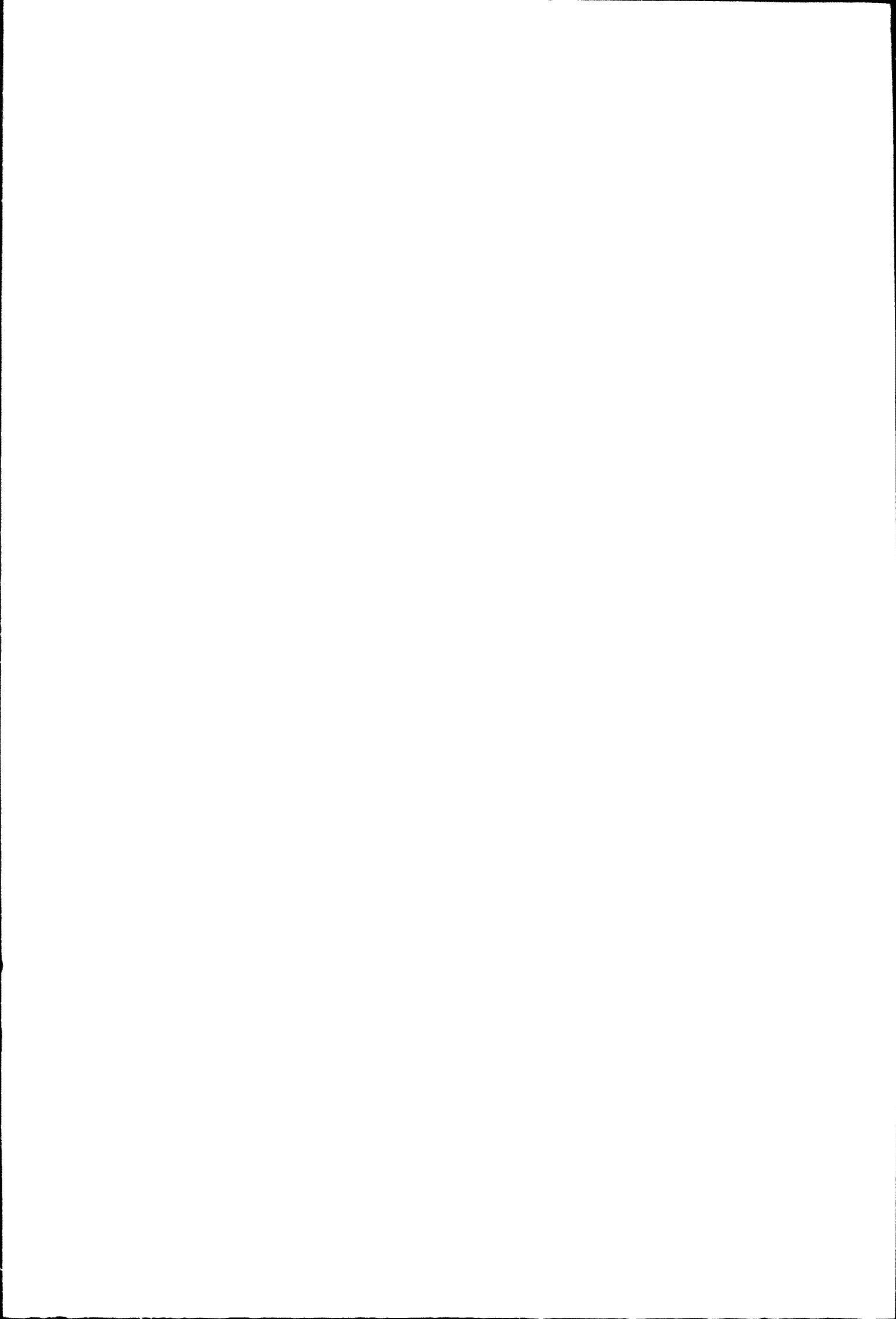


Apéndices

Octubre, 1995

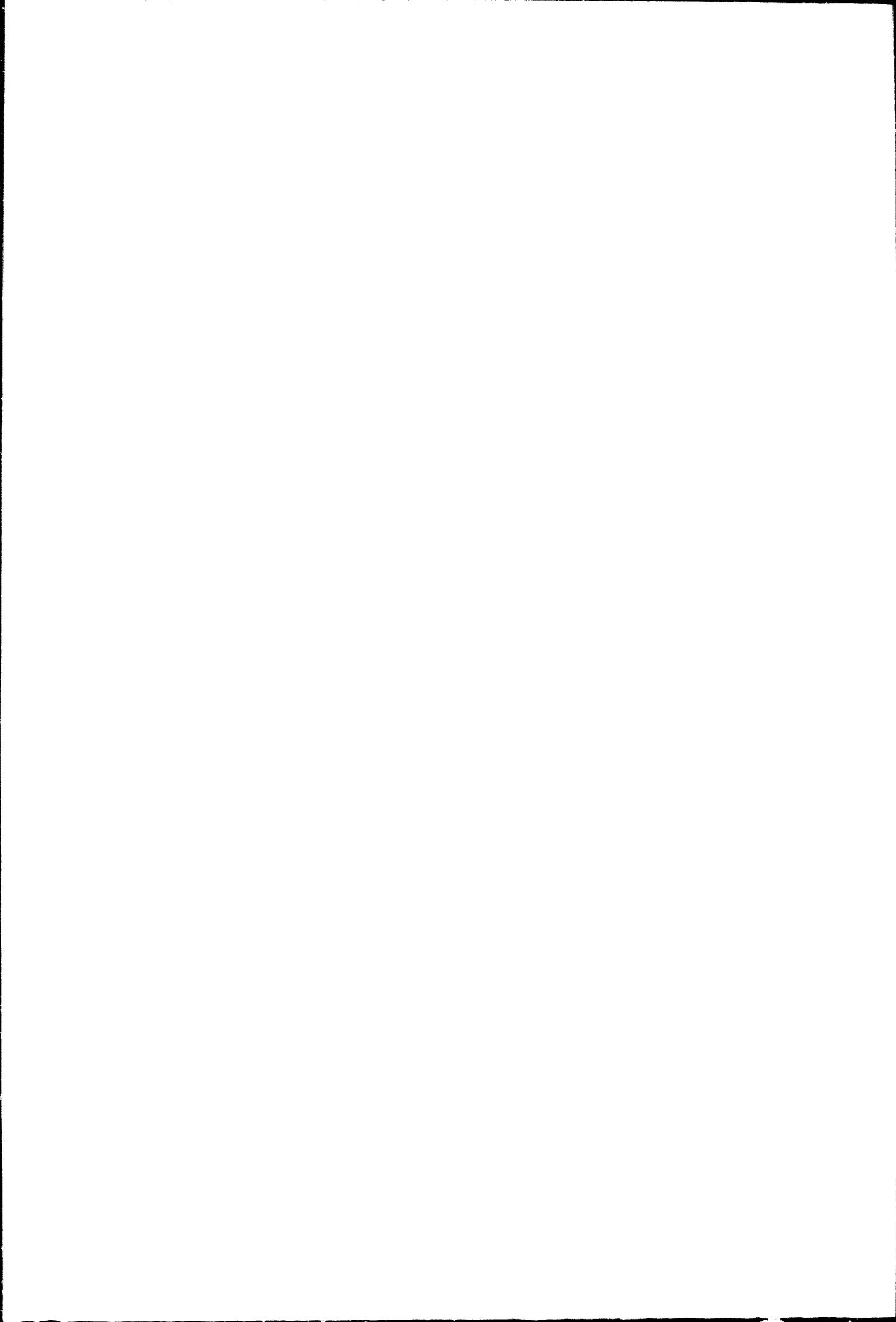
Mariona Taulé Delor

Directora: Maria Antònia Martí Antonín



Apéndices

1. Gramáticas para el análisis de las definiciones verbales.....	1
1.1. Reglas de Análisis.....	1
1.2. Reglas de Interpretación.....	4
1.2.1. Reglas de Interpretación: verbos de cocción e ingestión.....	4
1.2.2. Reglas de Interpretación: verbos de movimiento.....	7
2. Resultados del análisis: Taxonomías analizadas.....	11
2.1. Cocción.....	11
2.2. Ingestión.....	18
2.3. Movimiento.....	25
3. Sistema de Tipos.....	57
3.1. Tipos generales.....	57
3.2. Tipos sintácticos.....	58
3.2.1. Tipos sintácticos verbales.....	61
3.3. Tipos semánticos.....	63
3.3.1. Tipos semánticos verbales.....	68
3.4. El signo.....	70
3.4.1. Signo nominal.....	70
3.4.2. Signo verbal.....	70
3.4.3. Otros signos.....	74
3.5. Semántica léxica: Estructura de Qualia.....	76
3.5.1. NOMRQS.....	76
3.5.2. VRQS.....	81
4. Reglas Léxicas.....	85
4.1. Tipos generales.....	85
4.2. Reglas de diátesis transitivas.....	85
4.3. Reglas de diátesis intransitivas.....	90
4.4. Reglas de diátesis oblícuas.....	91
4.5. Reglas de diátesis pronominales.....	93
5. Entradas Léxicas verbales.....	95
5.1. Cocción.....	95
5.2. Ingestión.....	101
5.3. Movimiento.....	107



Apéndice 1: Gramáticas para el análisis de las definiciones verbales

1.1. Reglas de Análisis

(v- (v &&) v-100)

(v-100
(v && +v &&) v-110 v-200 v-300 v-400)

(v-110
(v && +v *0sadv &&) v-111)

(v-111
(v && +v *0sadv *pp-mod *0sn *0pp-mod1 *0pp-mod *0sn1 &&))

(v-112
(v && +v *pp-mod *0sadv *0pp-mod1 *0sn *0pp-mod &&))

(v-200
(v && +v && *sn1 &&) v-210)

(v-210
(v && +v && *sn1 *0sadv *0sn *0pp-mod1 *0pp-mod &&) v-220 v-421)

(v-220
(v && +v *sadv *sn1 *0sadv *0sn *0pp-mod1 *0pp-mod &&))

(v-300
(v && +v &adj &&) v-310 v-320)

(v-310
(v && +v &adj &0adv *sn1))

(v-320
(v && +v &adj *pp-mod &&))

(v-400
(v && +v && *sger &&) v-410 v-420 v-430)

(v-410
(v && +v &0adj *0pp-mod1 *0sn *sger &&))

(v-420
(v && +v *0sn *sger *0pp-mod1 &&))

(v-421
(v && +v && *sn1 *0sadv *0sn *0pp-mod1 *0pp-mod *sger &&))

(v-430
 (v && +v *sger *sn1 &&))

(v-440
 (v && +v *0sn1 *pp-mod *sger &&))

(sub-pats (QUOTE (*pp-mod))
 (QUOTE
 (((**prep-pp (+p +0det +noun &0adj))
 (**prep-pp00 (+p +p +0det +noun &0adj))
 (**prep-pp01 (+p +0det &0adj +noun))
 (**prep-pp1 (con +0det +pron &0adj))
 (**prep-pp2 (+p +num +noun))
 (**prep-pp3 (+p +pron))
 (**prep-pp4 (+p +adj))
 (**prep-pp5 (+p +v &0noun &0adj))
 (**prep-pp6 (como +v +noun))
 (**prep-pp7 (+p +adv))
 (**prep-pp8 (como +noun))
 (**alargo-pp (a lo largo de +0det +noun &0adj))
 (**loc-1 (de +0det +noun +p +(0det +noun)))
 (**loc-2 (de +0det +noun +p +pron))
 (**loc-3 (a +pron y +det +noun))
 (**loc-4 (a +0det +noun y +p +pron))
 (**locp-6 (por encima de +0det +noun &0adj))
 (**locp-06 (por encima de +pron))
 (**locp-7 (por delante de +0det +noun &0adj))
 (**locp-8 (más adelante de lo +noun))
 (**locp-9 (por medio de +0det +noun &0adj))
)))

(sub-pats (QUOTE (*pp-mod1))
 (QUOTE
 (((**prep-pp (+p +0det +noun &0adj))
 (**prep-pp00 (+p +p +0det +noun &0adj))
 (**prep-pp01 (+p +0det &0adj +noun))
 (**prep-pp1 (con +0det +pron &0adj))
 (**prep-pp2 (+p +num +noun))
 (**prep-pp3 (+p +pron))
 (**prep-pp4 (+p +adj))
 (**prep-pp5 (+p +v &0noun &0adj))
 (**prep-pp6 (como +v +noun))
 (**prep-pp7 (+p +adv))
 (**prep-pp8 (similar +noun))
 (**alargo-pp (a lo largo de +0det +noun &0adj))
 (**loc-1 (de +0det +noun +p +(0det +noun)))
 (**loc-2 (de +0det +noun +p +pron))
 (**loc-3 (a +pron y +det +noun))
 (**loc-4 (a +0det +noun y +p +pron))
 (**locp-6 (por encima de +0det +noun &0adj))
 (**locp-06 (por encima de +pron))
 (**locp-7 (por delante de +0det +noun &0adj))
 (**locp-8 (más adelante de lo +noun))

(**locp-9 (por medio de +0det +noun &0adj))
)))

(opt-pats (QUOTE (*0pp-mod!))
(QUOTE
((**prep-pp (+p +0det +noun &0adj))
(**prep-pp0) (+p +p +0det +noun &0adj))
(**prep-pp0) (+p +0det &0adj +noun))
(**prep-pp1 (con +0det +pron &0adj))
(**prep-pp2 (+p +num +noun))
(**prep-pp3 (+p +pron))
(**prep-pp4 (+p +adj))
(**prep-pp5 (+p +v &0noun &0adj))
(**prep-pp6 (como +v +noun))
(**prep-pp7 (+p +adv))
(**prep-pp8 (simil +noun))
(**alargo-pp (a lo largo de +0det +noun &0adj))
(**loc-1 (de +0det +noun +p +0det +noun!))
(**loc-2 (de +0det +noun +p +pron))
(**loc-3 (a +pron y +det +noun))
(**loc-4 (a +0det +noun y +p +pron))
(**locp-6 (por encima de +0det +noun &0adj))
(**locp-06 (por encima de +pron))
(**locp-7 (por delante de +0det +noun &0adj))
(**locp-8 (más adelante de lo +noun))
(**locp-9 (por medio de +0det +noun &0adj))
)))

(opt-pats (QUOTE (*0pp-mod))
(QUOTE
((**prep-pp (+p +0det +noun &0adj))
(**prep-pp0) (+p +p +0det +noun &0adj))
(**prep-pp0) (+p +0det &0adj +noun))
(**prep-pp1 (con +0det +pron &0adj))
(**prep-pp2 (+p +num +noun))
(**prep-pp3 (+p +pron))
(**prep-pp4 (+p +adj))
(**prep-pp5 (+p +v &0noun &0adj))
(**prep-pp6 (como +v +noun))
(**prep-pp7 (+p +adv))
(**prep-pp8 (simil +noun))
(**alargo-pp (a lo largo de +0det +noun &0adj))
(**loc-1 (de +0det +noun +p +0det +noun!))
(**loc-2 (de +0det +noun +p +pron))
(**loc-3 (a +pron y +det +noun))
(**loc-4 (a +0det +noun y +p +pron))
(**locp-6 (por encima de +0det +noun &0adj))
(**locp-06 (por encima de +pron))
(**locp-7 (por delante de +0det +noun &0adj))
(**locp-8 (más adelante de lo +noun))
(**locp-9 (por medio de +0det +noun &0adj))
)))

```

(opt-pats (QUOTE (*0sn))
  (QUOTE
    ((**sub10 (+0det +noun &0adj))
     (**sub11 (+0det &0adj +noun))
     (**sub12 (+pron)))))

(opt-pats (QUOTE (*0sn1))
  (QUOTE
    ((**sub10 (+0det +noun &0adj))
     (**sub11 (+0det &0adj +noun))
     (**sub12 (+pron)))))

(sub-pats (QUOTE (*sn!))
  (QUOTE
    ((**sub10 (+0det +noun &0adj))
     (**sub11 (+0det &0adj +noun))
     (**sub12 (+pron)))))

(opt-pats (QUOTE (*0sadv))
  (QUOTE
    ((**sadv1 (+adv))))))

(opt-pats (QUOTE (*0sadv1))
  (QUOTE
    ((**sadv1 (+adv))))))

(sub-pats (QUOTE (*sadv))
  (QUOTE
    ((**sadv1 (+adv))))))

(sub-pats (QUOTE (*sger))
  (QUOTE ((**ger6 (+ger))
  ))))

```

1.2. Reglas de Interpretación

1.2.1. Reglas de Interpretación: verbos de cocción e ingestión

```

(v-
  ((class thing)
   (r00)))

(v-100
  ((compound-class +v)
   (r100)))

```

(v-110
 ((compound-class +v)
 (pm1 *0sadv)
 (r110)))

(v-111
 ((compound-class +v)
 (pm1 *0sadv)
 (ag-tem *(sn))
 (pm1 *pp-mod)
 (pm1 *0pp-mod1)
 (pm1 *0pp-mod)
 (ag-tem *0sn1)
 (r111)))

(v-112
 ((compound-class +v)
 (pm1 *pp-mod)
 (pm1 *0sadv)
 (pm1 *0pp-mod1)
 (ag-tem *(sn))
 (pm1 *0pp-mod)
 (r112)))

(v-200
 ((compound-class +v)
 (ag-tem *sn1)
 (r200)))

(v-210
 ((compound-class +v)
 (ag-tem *s; i)
 (pm1 *0sadv)
 (ag-tem *(sn))
 (pm1 *0pp-mod1)
 (pm1 *0pp-mod)
 (r210)))

(v-220
 ((compound-class +v)
 (pm1 *sadv)
 (ag-tem *sn1)
 (pm1 *(sadv))
 (ag-tem *(sn))
 (pm1 *0pp-mod1)
 (pm1 *0pp-mod)
 (r220)))

(v-300
 ((compound-class +v)
 (modo &adj)
 (r300)))

(v-310
 ((compound-class +v)
 (ag-item *sn1)
 (modo &adj)
 (cant &0adv)
 (r310)))

(v-320
 ((compound-class +v)
 (modo &adj)
 (pm1 *pp-mod)
 (r320)))

(v-400
 ((compound-class +v)
 (modo *sger)
 (r400)))

(v-410
 ((compound-class +v)
 (modo &0adj)
 (pm1 *0pp-mod1)
 (ag-item *(0sn)
 (modo *sger)
 (r410)))

(v-420
 ((compound-class +v)
 (ag-item *(0sn)
 (modo *sger)
 (pm1 *0pp-mod1)
 (r420)))

(v-430
 ((compound-class +v)
 (ag-item *sn1)
 (modo *sger)
 (r430)))

(v-440
 ((compound-class +v)
 (ag-item *0sn1)
 (pm1 *pp-mod)
 (modo *sger)
 (r440)))

(**prep-pp (sprep (+p (object +noun)) (properties &0adj)))
 (**prep-pp0 (sprep (+p (object +noun)) (properties &0adj)))
 (**prep-pp1 (sprep (con (object +pron)) (properties &0adj)))
 (**prep-pp2 (numeral +num +noun))

(**prep-pp3 (sprep (+p (object +pron))))
 (**prep-pp4 (sprep (+p (object +adj))))
 (**prep-pp5 (sprep (+p (object +v))))
 (**prep-pp6 (simill (+v (object +noun))))
 (**sub10 (+noun (properties &0adj)))
 (**sub11 (+ncun (properties &0adj)))
 (**sub12 (+pron))
 (**sadv1 (modo (+adv)))
 (**ger6 (+ger))

1.2.2. Reglas de Interpretación: verbos de movimiento

(v-
 ((class thing)
 (r100)))

 (v-100
 ((compound-class +v)
 (r100)))

 (v-110
 ((compound-class +v)
 (pm1 *0sadv)
 (r110)))

 (v-111
 ((compound-class +v)
 (pm1 *0sadv)
 (ag-tem *0sn)
 (pm1 *0pp-mod)
 (pm1 *0pp-mod1)
 (pm1 *0pp-mod)
 (ag-tem *0sn1)
 (r111)))

 (v-112
 ((compound-class +v)
 (pm1 *0pp-mod)
 (pm1 *0sadv)
 (pm1 *0pp-mod1)
 (ag-tem *0sn)
 (pm1 *0pp-mod))

- (r112)))
 - (v-200
 - ((compound-class +v)
 - (ag-tem *sn1)
 - (r200))
 - (v-210
 - ((compound-class +v)
 - (ag-tem *sn1)
 - (pm1 *0sadv)
 - (ag-tem *0sn)
 - (pm1 *0pp-mod1)
 - (pm1 *0pp-mod)
 - (r210))
 - (v-220
 - ((compound-class +v)
 - (pm1 *sadv)
 - (ag-tem *sn1)
 - (pm1 *0sadv)
 - (ag-tem *0sn)
 - (pm1 *0pp-mod1)
 - (pm1 *0pp-mod)
 - (r220))
 - (v-300
 - ((compo md-class +v)
 - (modo &adj)
 - (r300))
 - (v-310
 - ((compound-class +v)
 - (ug-tem *sn1)
 - (modo &adj)
 - (cant &0adv)
 - (r310))
 - (v-320
 - ((compound-class +v)
 - (modo &adj)
 - (pm1 *pp-mod)
 - (r320))
 - (v-400
 - ((compound-class +v)
 - (modo *sger)
 - (r400))
 - (v-410
 - ((compound-class +v)
 - (modo &0adj)
 - (pm1 *0pp-mod1)
 - (ag-tem *0sn)

```

(modo *sger)
(r410))

(v-420
((compound-class +v)
(ag-tem *0sn)
(modo *sger)
(pm1 *0pp-mod1)
(r420)))

(v-421
((compound-class +v)
(ag-tem *sn1)
(pm1 *0sadv)
(ag-tem *(sn))
(pm1 *0pp-mod1)
(pm1 *0pp-mod)
(modo *sger)
(r421)))

(v-430
((compound-class +v)
(ag-tem *sn1)
(modo *sger)
(r430)))

(v-440
((compound-class +v)
(ag-tem *sn1)
(pm1 *p-mod)
(modo *sger)
(r440)))

(**prep-pp (sprep (+p (object +noun)) (properties &0adj)))
(**prep-pp0 (sprep (+p (object +noun)) (properties &0adj)))
(**prep-pp0 (sprep (+p (object +noun)) (nume +0num)))
(**prep-pp1 (sprep (con (object +pron)) (properties &0adj)))
(**prep-pp2 (numeral +num +noun))
(**prep-pp3 (sprep (+p (object +pron))))
(**prep-pp4 (sprep (+p (object +adj))))
(**prep-pp5 (sprep (+p (object +v))))
(**prep-pp6 (simil (+v (object +noun))))
(**prep-pp7 (sprep (+p +adv)))

```

(**prep-pp8 (simil +noun))
(**alargo-pp (loc-pp +noun))
(**loc-i (loc-pp1 (de +noun) (+p +noun1)))
(**loc-2 (loc-pp1 (de +noun) (+p +pron)))
(**loc-3 (loc-pp1 (a +pron) (y +noun)))
(**loc-4 (loc-pp1 (a +noun) (+pron)))
(**locp-6 (locp-pp +noun))
(**locp-6 (locp-pp +pron))
(**locp-7 (locp-pp +noun))
(**locp-8 (locp-pp +noun))
(**locp-9 (instrument +noun))

(**sub10 (+noun (properties &0adj)))
(**sub11 (+noun (properties &0adj)))
(**sub12 (+pron))
(**sadv1 (modo (+adv)))
(**ger6 (+ger))

Apéndice 2: Resultados del análisis: Taxonomías analizadas

2.1. Cocción

Top: Cocer

cocer I (1 2)

((CLASS SOMETER) (AG-TEM MANJAR) (SPREP (EN (OBJECT LíQUIDO)))
(SPREP (A (OBJECT ACCI6N))) (R210))

brasear I (i)

((CLASS COCER) (AG-TEM VIANDA) (SPREP (A (OBJECT FUEGO)))
(PROPERTIES LENTO)) (R111))

bresear I (1)

((CLASS BRASEAR) (R110))

confitar I (2)

((CLASS COCER) (AG-TEM FRUTAS) (SPREP (EN (OBJECT ALMÍBAR))
(R210))

enconfitar I (1)

((CLASS CONFITAR) (R110))

garrafiñar I (2)

((CLASS CONFITAR) (AG-TEM ALMENDRAS MANí) (R210))

escalfar I (1)

((CLASS COCER) (AG-TEM HUEVO) (SPREP (EN (OBJECT AGUA)))
(PROPERTIES HIRVIENDO)) (SPREP (SIN (OBJECT CáSCARA))) (R111))

escalfar I (2)

((CLASS COCER) (AG-TEM PAN) (SPREP (CON (OBJECT FUEGO)))
(PROPERTIES DEMASIADO)) (R210))

freír I(1)
((CLASS COCER) (AG-TEM MANJAR) (SPREP (EN (OBJECT ACEITE GRASA)) (PROPERTIES HIRVIENDO)) (R210))

abuñoiar I(1)
((CLASS FREÍR) (AG-TEM HUEVOS OTROS MANJARES) (MODO DEJÁNDOLOS) (R410))

abuñuelar I(1)
((CLASS ABUÑOLAR) (R110))

achicharrar I(1)
((CLASS FREÍR) (RELATED-TO ASAR TOSTAR) (AG-TEM MANJAR) (SPREP (HASTA (OBJECT QUE))) (R210))

refreír I(1)
((CLASS FREÍR) (MODO MUCHO BIEN) (AG-TEM COSA) (R220))

sofreír I(1)
((CLASS FREÍR) (AG-TEM COSA) (R210))

saltear I(6)
((CLASS SOFREÍR) (AG-TEM MANJAR) (SPREP (A (OBJECT FUEGO)) (PROPERTIES VIVO)) (SPREP (EN (OBJECT MANTECA ACEITE)) (PROPERTIES HIRVIENDO)) (R210))

recoocer I(1)
((CLASS COCER) (AG-TEM COSA) (R210))

bizcochar I(1)
((CLASS RECOOCER) (AG-TEM PAN) (SPREP (PARA (OBJECT CONSERVARLO))) (R210))

revivir I(4)
((CLASS COCER) (SPREP (A (OBJECT FUEGO)) (PROPERTIES LENTO)) (AG-TEM VIANDA) (R111))

salcochar I(1)
((CLASS COCER) (AG-TEM CARNES OTRAS VIANDAS) (MODO SÓLO))

(SPREP (CON (OBJECT AGUA SAL))) (R210))

sancochar I (1)

((CLASS COCER) (AG-TEM VIANDA) (SPREP (A (OBJECT MEDIAS)))
(SPREP (SIN (OBJECT SAZONAR))) (R111))

cocer I (3)

((CLASS SOMETER) (AG-TEM COSAS) (SPREP (A (OBJECT ACCI6N)))
(SPREP (DEL (OBJECT CALOR))) (R210))

cocer I (8)

((CLASS HERVIR) (AG-TEM LíQUIDO) (R210))

herventar I (1)

((CLASS COCER) (AG-TEM COSA) (SPREP (EN (OBJECT AGUA)))
(SPREP (HASTA (OBJECT QUE))) (R111))

Top : Preparar

preparar I (1 3)

((CLASS DISPONER) (AG-TEM COSA) (R210))

aparar I (2)

((CLASS PREPARAR) (AG-TEM FRUTA) (SPREP (PARA (OBJECT
COMERLA))) (R210))

asar I (1)

((CLASS PREPARAR) (AG-TEM MANJAR) (R210))

achicharrar I (1)

((CLASS FREíR) (RELATED-TO ASAR TOSTAR) (AG-TEM MANJAR)
(R210))

chicharrar I (1)

((CLASS ACHICHARRAR) (R110))

amoragar I (1)

((CLASS ASAR) (SPREP (CON (OBJECT FUEGO))) (SPREP (DE (OBJECT

LEÑA))) (SPREP (AL (OBJECT AIRE)) (PROPERTIES LIBRE)) (AG-TEM
SARDINAS OTROS PECES MOLUSCOS) (R111))

emparrillar I(1)

((CLASS ASAR) (SPREP (EN (OBJECT PARRILLAS))) (R111))

magostar I(1)

((CLASS ASAR) (AG-TEM CASTAÑAS) (SPREP (EN (OBJECT
MAGOSTO))) (R210))

soasar I(1)

((CLASS ASAR) (MODO LIGERAMENTE) (R110))

perdigar I(1)

((CLASS SOASAR) (AG-TEM PERDIZ CUALQUIER OTRA AVE) (AG-
TEM VIANDA) (R210))

aperdigar I(1)

((CLASS PERDIGAR) (R110))

emperdigar I(1)

((CLASS PERDIGAR) (R110))

turrar I(1)

((CLASS TOSTAR) (RELATED-TO ASAR) (AG-TEM COSA) (SPREP (EN
(OBJECT BRASAS))) (R210))

atunlar I(1)

((CLASS PREPARAR) (AG-TEM FIAMBRE) (SPREP (CON (OBJECT
SALSA))) (R210))

escarchar I(2)

((CLASS PREFRAR) (AG-TEM CONFITURAS) (SPREP (DE (OBJECT
MODO))) (R210))

fiambrar I(1)

((CLASS PREPARAR) (AG-TEM ALIMENTOS) (SPREP (PARA (OBJECT
COMERLOS))) (R210))

granizar I (3)

((CLASS PREPARAR) (AG-TEM GRANIZADO BEBIDA) (R210))

guisar I (1)

((CLASS PREPARAR) (AG-TEM MANJARES) (MODO SOMETIÉNDOLOS)
(SPREP (A (OBJECT ACCIÓN))) (R420))

aderezar I (3)

((CLASS GUISTAR) (AG-TEM MANJARES) (R210))

aliñar I (1)

((CLASS ADEREZAR) (RELATED-TO CONDIMENTAR) (R110))

componer I (6)

((CLASS ADEREZAR) (AG-TEM VINO OTRAS BEBIDAS) (SPREP
(CON (OBJECT INGREDIENTES))) (R111))

salpresar I (1)

((CLASS ADEREZAR) (SPREP (CON (OBJECT SAL))) (AG-TEM COSA)
(MODO PRENSANDOLA) (R410))

adobar I (2)

((CLASS GUISTAR) (RELATED-TO PONER) (AG-TEM CARNES OTRAS
COSAS) (SPREP (EN (OBJECT ADOBO))) (R111))

salpimentar I (1)

((CLASS ADOBAR) (AG-TEM COSA) (SPREP (CON (OBJECT SAL
PIMIENTA))) (R210))

asainetear I (1)

((CLASS SALPIMENTAR) (R110))

cocinar I (1)

((CLASS GUISTAR) (AG-TEM MANJARES) (R210))

lamprear I (1)

((CLASS GUISTAR) (AG-TEM VIANDA) (R210))

mapear I (1)

((CLASS PREPARAR) (AG-TEM VIANA) (SPREP (PARA (OBJECT COCCI6N)) (PROPERTIES POSTERIOR)) (R210))

perdigar I (2)

((CLASS PREPARAR) (AG-TEM CARNE) (SPREP (EN (OBJECT CAZUELA))) (SPREP (CON (OBJECT GRASA))) (R210))

Top: Sazonar

sazonar I (1)

((CLASS DAR) (AG-TEM SAZ6N) (SPREP (AL (OBJECT MANJAR))) (SPREP (A (OBJECT TIERRA))) (R210))

condimentar I (1)

((CLASS SAZONAR) (AG-TEM COMIDA) (R210))

aliñar I (1)

((CLASS ADEREZAR) (RELATED-TO CONDIMENTAR) (R110))

cundir I (2)

((CLASS CONDIMENTAR) (R110))

especiar I (1)

((CLASS SAZONAR) (RELATED-TO PONER) (AG-TEM ESPECIES) (SPREP (EN (OBJECT ALIMENTO))) (R210))

rehogar I (1)

((CLASS SAZONAR) (AG-TEM VIANA) (SPREP (A (OBJECT FUEGO)) (PROPERTIES LENTO)) (SPREP (SIN (OBJECT AGUA))) (R210))

estovar I (1)

((CLASS REHOGAR) (R110))

salar II (2)

((CLASS SAZONAR) (AG-TEM MANJAR) (SPREP (CON (OBJECT SAL))) (R111))

acecinar I(1)

((CLASS SALAR) (AG-TEM CARNES) (R210))

resalar I(1)

((CLASS SALAR) (AG-TEM ALGO) (SPREP (DE (OBJECT NUEVO)))
(R111))

Top. Tostar

tostar I(1)

((CLASS SECAR) (AG-TEM COSA) (SPREP (A (OBJECT LUMBRE))) (R210))

achicharrar I(1)

((CLASS FREíR) (RELATED-TO ASAR TOSTAR) (AG-TEM MANJAR)
(R210))

gratinar I(1)

((CLASS TOSTAR) (SPREP (A (OBJECT FUEGO)) (PROPERTIES FUERTE))
(R111))

requemar I(1)

((CLASS TOSTAR) (SPREP (CON (OBJECT EXCESO))) (AG-TEM COSA)
(R111))

asurar I(1)

((CLASS REQUEMAR) (AG-TEM GUISADOS) (R210))

retostar I(1)

((CLASS TOSTAR) (AG-TEM COSA) (R210))

socarrar I(1)

((CLASS QUEMAR) (RELATED-TO TOSTAR) (MODO
SUPERFICIALMENTE) (AG-TEM COSA) (R220))

sollanar I(1)

((CLASS SOCARRAR) (AG-TEM COSA) (SPREP (CON (OBJECT
LLAMA))) (R210))

torrar I (1)
((CLASS TOSTAR) (R110))

turrar I (1)
((CLASS TOSTAR) (RELATED-TO ASAR) (AG-TEM COSA) (SPREP (EN
(OBJECT BRASAS))) (R210))

2.2. Ingestión

Top: Comer

comer II (1 2 3)
((CLASS TOMAR) (AG-TEM ALIMENTO) (R210))

ahitar I (3)
((CLASS COMER) (SPREP (HASTA (OBJECT PADECER))) (R111))

empachar I (2)
((CLASS AHITAR) (RELATED-TO CAUSAR) (AG-TEM INDIGESTI6N)
(R210))

empapar I (6)
((CLASS EMPACHAR) (R110))

estomagar I (1)
((CLASS EMPACHAR) (R110))

ahojar I (1)
((CLASS COMER) (AG-TEM ANIMALES) (AG-TEM HOJAS) (SPREP (DE
(OBJECT áRBOLES))) (R210))

almorzar I (2)
((CLASS COMER) (AG-TEM MANJAR) (SPREP (EN (OBJECT
ALMUERZO))) (R111))

bellotear I (1)
((CLASS COMER) (AG-TEM BELLOTA) (AG-TEM GANADO) (SPREP (DE

(OBJECT CERDA))) (R210))

causear I (2)

((CLASS COMER) (R110))

cenar I (2)

((CLASS COMER) (SPREP (EN (OBJECT CENA))) (R111))

sobrecenar I (1)

((CLASS CENAR) (NUMERAL SEGUNDA VEZ) (R111))

comiscar I (1)

((CLASS COMER) (MODO POCO) (SPREP (A (OBJECT MENUDO)))
(SPREP (DE (OBJECT COSAS)) (PROPERTIES VARIAS)) (R111))

comisquear I (1)

((CLASS COMISCAR) (R110))

cuscurrear I (1)

((CLASS COMER) (AG-TEM CUSCURROS) (R210))

despachar I (7)

((CLASS COMER) (RELATED-TO BEBER) (AG-TEM COSA) (SPREP (POR
(OBJECT COMPLETO))) (R210))

devorar I (4)

((CLASS COMER) (AG-ITEM ANIMAL) (SPREP (A (OBJECT OTRO)))
(SPREP (A (OBJECT OTROS))) (R210))

embocar I (3)

((CLASS COMER) (MODO MUCHO) (SPREP (DE (OBJECT PRISA)))
(R111))

embuchar I (3)

((CLASS COMER) (SPREP (CON (OBJECT EXCESO))) (R111))

frezar II (2)

((CLASS TRONCHAR) (RELATED-TO COMER) (AG-TEM HOJAS) (AG-
TEM GUSANOS) (SPREP (DE (OBJECT SEDA))) (R210))

glotonear I(1)

((CLASS COMER) (MODO GLOTONAMENTE) (R110))

hinchar I(6)

((CLASS COMER) (SPREP (CON (OBJECT EXCESO))) (R111))

jalar I(3)

((CLASS COMER) (SPREP (CON (OBJECT APETITO))) (R111))

malcomer I(1)

((CLASS COMER) (MODO ESCASAMENTE) (R110))

mamullar I(1)

((CLASS COMER) (RELATED-TO MASCAR) (SPREP (CON (OBJECT ADEMANES GESTOS))) (R111))

merendar I(3)

((CLASS COMER) (AG-TEM COSA) (SPREP (EN (OBJECT MERIENDA)))
(R111))

pacer I(1)

((CLASS COMER) (AG-TEM GANADO) (AG-TEM HIERBA) (SPREP (DE
(OBJECT CAMPOS))) (R210))

apacentar I(4)

((CLASS PACER) (AG-TEM GANADO) (R210))

apestar I(1)

((CLASS APACENTAR) (R110))

herbajar I(1)

((CLASS APACENTAR) (AG-TEM GANADO) (SPREP (EN (OBJECT
PRADO DEHESA))) (R210))

herbajear I(1)

((CLASS HERBAJAR) (R110))

pastear I(1)

((CLASS APACENTAR) (AG-TEM GANADO) (R210))

herbajar I(2)

((CLASS PACER) (RELATED-TO PASTAR) (AG-TEM GANADO) (R210))

pastar I(2)

((CLASS PACER) (AG-TEM GANADO) (R210))

agostar I(4)

((CLASS PASTAR) (AG-TEM GANADO) (SPREP (DURANTE (OBJECT VERANO))) (SPREP (EN (OBJECT RASTROJERAS))) (R210))

herbajar I(2)

((CLASS PACER) (RELATED-TO PASTAR) (AG-TEM GANADO) (R210))

montanear I(1)

((CLASS PASTAR) (AG-TEM BELLOTAS HAYUCOS) (AG-TEM GANADO) (SPREP (DE (OBJECT CERDA))) (SPREP (EN (OBJECT MONTES))) (R210))

rastrojear I(1)

((CLASS PASTAR) (AG-TEM GANADO) (SPREP (ENTRE (OBJECT RASTROJOS))) (R210))

repacer I(1)

((CLASS PACER) (AG-TEM GANADO) (AG-TEM HIERBA) (SPREP (HASTA (OBJECT APURARLA))) (R210))

yacer I(4)

((CLASS PACER) (AG-TEM CABALLERIAS) (SPREP (DE (OBJECT NOCHE))) (SPREP (EN (OBJECT CAMPO))) (R111))

pajear I(1)

((CLASS COMER) (MODO BIEN) (AG-TEM PAJA) (AG-TEM CABALLERIAS) (R220))

papar I(1)

((CLASS COMER) (AG-TEM COSAS) (SPREP (SIN (OBJECT MASCAR))))

(R210))

picotear I(4)

((CLASS COMER) (SPREP (DE (OBJECT COSAS)) (PROPERTIES DIVERSAS)) (SPREP (EN (OBJECT PORCIONES)) (PROPERTIES LIGERAS))
(R111))

premiscuar I(1)

((CLASS COMER) (AG-TEM CARNE PESCADO) (R210))

tragelar I(1)

((CLASS COMER) (SPREP (CON (OBJECT EXCESO))) (R111))

tripear I(1)

((CLASS COMER) (SPREP (CON (OBJECT GLUTTONERIA))) (R111))

zampar I(2)

((CLASS COMER) (AG-TEM COSA) (R210))

Top: Ingerir

ingerir I(1)

((CLASS INTRODUCIR) (AG-TEM COMIDA BEBIDA MEDICAMENTOS)
(SPREP (POR (OBJECT BOCA))) (R111))

beber II(1)

((CLASS INGERIR) (AG-TEM LIQUIDO) (R210))

adagiar I(1)

((CLASS BEBER) (AG-TEM GANADO) (R210))

beberronear I(1)

((CLASS BEBER) (SPREP (A (OBJECT MENUDO))) (SPREP (EN
(OBJECT CANTIDAD)) (PROPERTIES POCA)) (R111))

despachar I(7)

((CLASS COMER) (RELATED-TO BEBER) (AG-TEM COSA) (SPREP (POR
(OBJECT COMPLETO))) (R210))

emborrachar I(5)

((CLASS BEBER) (AG-TEM VINO LICOR) (R210))

embeodar I(1)

((CLASS EMBORRACHAR) (R110))

embriagar I(1)

((CLASS EMBORRACHAR) (AG-TEM EMBRIAGUEZ) (R210))

inebriar I(1)

((CLASS EMBRIAGAR) (R110))

escanciar I(2)

((CLASS BEBER) (AG-TEM VINO) (R210))

pimplar I(1)

((CLASS BEBER) (AG-TEM VINO) (R210))

refrescar I(7)

((CLASS BEBER) (AG-TEM COSA) (R210))

sobrebeber I(1)

((CLASS BEBER) (SPREP (DE (OBJECT NUEVO))) (SPREP (CON
(OBJECT EXCESO))) (R111))

sorber I(1)

((CLASS BEBER) (MODG ASPIRANDO) (R410))

inserir I(2)

((CLASS INGERIR) (R110))

Top: Tragar**tragar I (1)****((CLASS HACER) (AG-TEM COSA) (R210))****atragantar I (1)****((CLASS TRAGAR) (SPREP (CON (OBJECT DIFICULTAD))) (R111))****atragan ar I (2)****((CLASS PODER) (RELATED-TO TRAGAR) (AG-TEM ALGO) (R210))****comer II (3)****((CLASS MASCAR) (RELATED-TO TRAGAR) (AG-TEM ALIMENTO) (R210))****deglutir I (1)****((CLASS TRAGAR) (AG-TEM ALIMENTOS) (R210))****devorar I (1)****((CLASS TRAGAR) (SPREP (CON (OBJECT ANSIA))) (MODO APRESURADAMENTE) (R112))****engullir I (1)****((CLASS TRAGAR) (AG-TEM COMIDA) (MODO ATROPELLADAMENTE) (R210))****chascar I (4)****((CLASS ENGULLIR) (R110))****ingurgitar I (1)****((CLASS ENGULLIR) (R110))****sorber I (4)****((CLASS ABSORBER) (RELATED-TO TRAGAR) (R110))****tragonear I (1)****((CLASS TRAGAR) (MODO MUCHO) (SPREP (CON (OBJECT FRECUENCIA))) (R111))**

2.3. Movimiento**Top: Irse**

irse I (1)

((CLASS MOVERSE) (LOC-PPI (DE LUGAR) (HACIA OTRO)) (R200))

afondar I (2)

((CLASS IRSE) (SPREP (A (OBJECT PIQUE))) (R200))

atentarse I (1)

((CLASS IRSE) (SPREP (CON (OBJECT TIENTO))) (R200))

deslizar I (1)

((CLASS RESBALAR) (RELATED-TO IRSE) (AC-TEM PIES) (R110))

escurrir I (4)

((CLASS DESLIZAR) (RELATED-TO RESBALAR CORRER) (AG-TEM COSA) (SPREP (POR ENCIMA)) (SPREP (DE OTRA)) (R112))

escabullir I (2)

((CLASS IRSE) (RELATED-TO ESCAPARSE) (SPREP (ENTRE (OBJECT MANOS))) (R200))

guillarse I (1)

((CLASS IRSE) (RELATED-TO HUIRSE) (R100))

grillarse I (3)

((CLASS GUILLARSE) (RELATED-TO HUIRSE) (R100))

hoparse I (1)

((CLASS IRSE) (RELATED-TO HUIR ESCAPAR) (R100))

largar I (9)

((CLASS IRSE) (AG-TEM UNO) (SPREP (CON (OBJECT PRESTEZA DISIMULO))) (R011))

mudar I (8)
((CLASS IRSE) (AG-TEM UNO) (R110))

naufragar I (1)
((CLASS IRSE) (SPREP (A (OBJECT PIQUE))) (R200))

anegar I (3)
((CLASS NAUFRAGAR) (R100))

perder I (14)
((CLASS NAUFRAGAR) (RELATED-TO IRSE) (SPREP (A (OBJECT PIQUE))) (R200))

quitar I (9)
((CLASS IRSE) (RELATED-TO SEPARARSE) (SPREP (DE (OBJECT LUGAR))) (R200))

Top: Mover

mover I (1)
((CLASS HACER) (AG-TEM QUE) (AG-TEM CUERPO PARTE) (SPREP (DE EL)) (R121))

abatir I (1)
((CLASS MOVER) (R100))

abrir I (7)
((CLASS MOVER) (AG-TEM MECANISMO) (R110))

adelantar I (1)
((CLASS MOVER) (RELATED-TO LLEVAR) (AG-TEM COSA) (SPREP (HACIA ADELANTE)) (R210))

agitarse I (1)
((CLASS MOVER) (AG-TEM COSA) (SPREP (CON (OBJECT FRECUENCIA))) (MODO VIOLENAMENTE) (R240))

chanotear I(3)

((CLASS AGITAR) (AG-TEM PIES MANOS) (SPREP (EN (OBJECT AGUA))) (R0111))

guachapear I(1)

((CLASS GOLPEAR) (RELATED-TO AGITAR) (AG-TEM AGUA) (SPREP (CON (OBJECT PIES))) (R210))

menear I(1)

((CLASS MOVER) (RELATED-TO AGITAR) (AG-TEM COSA) (R110))

hopear I(1)

((CLASS MENEAR) (AG-TEM COLA) (R110))

rabear ! (1)

((CLASS MENEAR) (AG-TEM RABO) (R110))

zalear I(1)

((CLASS ARRASTRAR) (RELATED-TO MENEAR) (AG-TEM COSA) (SPREP (CON (OBJECT FACILIDAD))) (R210))

alear I(1)

((CLASS MOVER) (AG-TEM ALAS) (R110))

aletear I(1)

((CLASS MOVER) (AG-TEM AVES) (AG-TEM ALAS) (MODO FRECUENTEMENTE) (R0120))

aletecar I(2)

((CLASS MOVER) (AG-TEM PESES) (AG-TEM ALETAS) (MODO FRECUENTEMENTE) (R0120))

apalancar I(1)

((CLASS LEVANTAR) (RELATED-TO MOVER) (AG-TEM COSA) (SPREP (ON (OBJECT PALANCA))) (R0111))

bailar I(1)

((CLASS MOVER) (AG-TEM CUERPO PIES PRAZOS) (SPREP (EN (OBJECT ORDEN))) (SPREP (A (OBJECT COMPAS))) (R112))

bailotear I(1)
((CLASS BAILAR) (CANTIDAD (CONTINUAMENTE)) (MODO SPREP)
(R310))

danzar I(1)
((CLASS BAILAR) (R100))

polcar I(1)
((CLASS BAILAR) (AG-TEM POLCA) (R110))

tripudiar I(1)
((CLASS BAILAR) (RELATED-TO DANZAR) (R100))

valsar I(1)
((CLASS BAILAR) (AG-TEM VALS) (R110))

valsar I(1)
((CLASS BAILAR) (AG-TEM VALS) (R110))

bandear I(1)
((CLASS MOVER) (AG-TEM COSA) (SPREP (A (OBJECT BANDA)))
(R0111))

batir I(5)
((CLASS MOVER) (AG-TEM COSA) (SPREP (CON (OBJECT FUERZA)))
(R0111))

befar I(1)
((CLASS MOVER) (AG-TEM CABALLOS) (AG-TEM BEFO) (R120))

bocezar I(1)
((CLASS MOVER) (AG-TEM LABIOS) (AG-TEM BESTIAS) (SPREP (HACIA
UNO_OTRO)) (R121))

bocear I(1)
((CLASS BOCEZAR) (R100))

bracear I (1)

((CLASS MOVER) (AG-TEM BRAZOS) (MODO REPETIDAMENTE) (R110))

cabalgar I (2)

((CLASS MOVER) (AG-TEM CABALLO) (AG-TEM REMOS) (MODO CRUZANDO) (R420))

cabecear I (1)

((CLASS MOVER) (AG-TEM CABEZA) (R110))

cerner I (7)

((CLASS MOVER) (AG-TEM AVES) (AG-TEM ALAS) (MODO MANTENINDOSE) (R420))

codear I (1)

((CLASS MOVER) (AG-TEM CODOS) (R110))

colear I (1)

((CLASS MOVER) (AG-TEM COLA) (R110))

contonearse I (1)

((CLASS MOVER) (AG-TEM HOMBROS CADERAS) (SPREP (CON (OBJECT AFECTACI6N))) (R210))

campanear I (4)

((CLASS CONTONEARSE) (R100))

remenearse I (1)

((CLASS CONTONEARSE) (R100))

zarandear I (.)

((CLASS CONTONEARSE) (R100))

florear I (3)

((CLASS VIBRAR) (RELATED-TO MOVER) (AG-TEM PUNTA) (R110))

goncear I (1)

((CLASS MOVER) (AG-TEM ARTICULACI6N) (R110))

ijadear I(1)

((CLASS MOVER) (AG-TEM IJADAS) (SPREP (POR (OBJECT EFECTO)))
(SPREP (DEL (OBJECT CANSANCIO))) (MODO ACELERADAMENTE)
(R112))

levantar I(1)

((CLASS MOVER) (SPREP (DE ABAJO)) (SPREP (HACIA ARRIBA))
(R231))

alfar II(1)

((CLASS LEVANTAR) (AG-TEM CABALLO) (R110))

alzar I(1)

((CLASS LEVANTAR) (R100))

elevar I(1)

((CLASS ALZAR) (RELATED-TO LEVANTAR) (AG-TEM COSA) (R110))

bombar I(3)

((CLASS ELEVAR) (AG-TEM AGUA LÍQUIDO) (SPREP (POR MEDIO))
(SPREP (DE (OBJECT BOMBA))) (R112))

piafar I(1)

((CLASS ALZAR) (AG-TEM CABALLO) (R110))

arrezagari(2)

((CLASS LEVANTAR) (RELATED-TO MOVER) (MODO ELEVANDO)
(R400))

aupar I(1)

((CLASS LEVANTAR) (RELATED-TO SUBIR) (SPREP (A (OBJECT
PERSONA))) (R200))

upar I(1)

((CLASS AUPAR) (R100))

empingorotar I(1)

((CLASS LEVANTAR) (AG-TEM COSA) (MODO PONIENDOLA) (R400))

enarbolar I(1)

((CLASS LEVANTAR) (AG-TEM ESTANDARTE BANDERA) (SPREP (EN (OBJECT ALTO))) (R210))

arbolar I(1)

((CLASS ENARBOLAR) (RELATED-TO LEVANTAR) (SPREP (EN (OBJECT ALTO))) (R200))

tremolar I(1)

((CLASS ENARBOLAR) (AG-TEM PENDONES BANDERAS) (R110))

encampanar I(3)

((CLASS LEVANTAR) (AG-TEM TORO) (AG-TEM CABEZA) (R120))

encaramar I(1)

((CLASS LEVANTAR) (RELATED-TO SUBIR) (AG-TEM PERSONA COSA) (MODO HACIENDOLA) (R400))

encumbrar I(1)

((CLASS LEVANTAR) (SPREP (EN (OBJECT ALTO))) (SPREP (A (OBJECT PERSONA COSA))) (R231))

engallarse I(1)

((CLASS LEVANTAR) (AG-TEM CABEZA CABALLO) (MODO RECOGIENDO) (R400))

enhestar I(1)

((CLASS LEVANTAR) (SPREP (EN (OBJECT ALTO))) (R200))

erguir I(1)

((CLASS LEVANTAR) (RELATED-TO PONER) (MODO DERECHA) (AG-TEM COSA) (R510))

escalar I(4)

((CLASS LEVANTAR) (AG-TEM COMPUERTA) (SPREP (DE (OBJECT ACEQUIA))) (R011))

hozar I(1)

((CLASS LEVANTAR) (AG-TEM PUERCO JABALI) (AG-TEM TIERRA))

(SPREP (CON (OBJECT HOCICO))) (R121))

hocicar I(1)

((CLASS HOZAR) (R100))

incorporar I(2)

((CLASS LEVANTAR) (AG-TEM PARTE) (SPREP (DEL (OBJECT CUERPO))) (R0111))

realzar I(1)

((CLASS LEVANTAR) (RELATED-TO ELEVAR) (AG-TEM COSA) (R110))

solevantar I(1)

((CLASS LEVANTAR) (AG-TEM COSA) (MODO EMPUJANDO) (R400))

solevar I(2)

((CLASS SOLEVANTAR) (RELATED-TO LEVANTAR) (R100))

suspender I(1)

((CLASS LEVANTAR) (RELATED-TO SOSTENER) (AG-TEM COSA) (SPREP (EN (OBJECT ALTO))) (R0111))

lomear I(1)

((CLASS MOVER) (AG-TEM CABALLOS) (AG-TEM LOMO) (MODO ENCORVÁNDODO) (R420))

nalguear I(1)

((CLASS MOVER) (AG-TEM NALGAS) (MODO EXAGERADAMENTE) (R110))

orejear I(1)

((CLASS MOVER) (AG-TEM OREJAS) (AG-TEM ANIMAL) (R120))

patalear I(1)

((CLASS MOVER) (AG-TEM PIERNAS PATAS) (SPREP (CON (OBJECT LIGEREZA))) (MODO VIOLENTAMENTE) (R0111))

pernear I(1)
((CLASS MOVER) (AG-TEM PIERNAS) (MODO VIOLENTAMENTE)
(R110))

pestañear I(1)
((CLASS MOVER) (AG-TEM PÁRPADOS) (R119))

remar I(1)
((CLASS MOVER) (AG-TEM REMO) (MODO CONVENIENTEMENTE)
(R110))

bogar I(1)
((CLASS REMAR) (R100))

bogar I(2)
((CLASS BOGAR) (AG-TEM REMOS) (SPREP (EN (OBJECT
BANCADA)) (PROPERTIES)) (R0111))

ciar I(1)
((CLASS REMAR) (SPREP (HACIA ATRÁS)) (R200))

paletear I(1)
((CLASS REMAR) (MODO MAL) (R500))

proejar I(1)
((CLASS REMAR) (SPREP (CONTRA (OBJECT CORRIENTE FUERZA)))
(SPREP (DEL (OBJECT VIENTO))) (R231))

singar I(1)
((CLASS REMAR) (SPREP (CON (OBJECT REMO))) (R200))

remecer I(1)
((CLASS MOVER) (AG-TEM COSA) (LOC-PP) DE) (MODO
REITERADAMENTE) (R111))

remolinear I(1)
((CLASS MOVER) (AG-TEM COSA) (R110),

rizar I (3)

((CLASS MOVER) (AG-TEM VIENTO) (AG-TEM MAR) (MODO
FORMANDO) (R420))

ronzar II (1)

((CLASS MOVER) (AG-TEM COSA) (SPREP (POR MEDIO)) (SPREP (DE
(OBJECT PALANCAS))) (R112))

arronzar I (1)

((CLASS RONZAR) (R100))

teclar I (1)

((CLASS MOVER) (AG-TEM TECLAS) (R110))

Top: moverse

moverse I (1)

((CLASS HACER) (AG-TEM QUE) (AG-TEM CUERPO) (R120))

anárse II (1)

((CLASS TRASLADARSE) (RELATED-TO MOVERSE) (AG-TEM SER)
(LOC-PP1 DE) (R210))

abordonar I (1)

((CLASS ANDAR) (MODO APOYÁNDOSE) (R400))

acuartillar I (2)

((CLASS ANDAR) (AG-TEM CABALLERÍAS) (SPREP (DE (OBJECT
MODO))) (R210))

ambilar I (1)

((CLASS ANDAR) (AG-TEM CUADRUPEDOS) (MODO MOVIENDO)
(R400))

anadear I (1)

((CLASS ANDAR) (AG-TEM PERSONA) (SIMIL ANADE) (MODO
MOVIENDO) (R410))

anear I(1)

((CLASS ANADEAR) (R100))

apeonar I(1)

((CLASS ANDAR) (AG-TEM AVES) (SPREP (A (OBJECT PIE))) (MODO ACELERADAMENTE) (R240))

atrochar I(1)

((CLASS ANDAR) (SPREP (POR (OBJECT TROCHAS))) (R200))

barbeir I(4)

((CLASS ANDAR) (AG-TEM TORO) (LOC-PP TABLAS) (R911))

caminar I(2)

((CLASS ANDAR) (R100))

arrear I(5)

((CLASS IR) (RELATED-TO CAMINAR) (SPREP (DE (OBJECT PRISA))) (R200))

faldear I(1)

((CLASS CAMINAR) (SPREP (POR (OBJECT FALDA))) (SPREP (DE (OBJECT MONTAñA))) (R231))

ladear I(3)

((CLASS ANDAR) (RELATED-TO CAMINAR) (SPREP (POR (OBJECT LADERAS))) (R200))

venir I(1)

((CLASS MOVERSE) (AG-TEM COSA) (LOC-PP1 (DE ALLá) (PARA ACá)) (R111))

advenir I(1)

((CLASS VENIR) (RELATED-TO LLEGAR) (R100))

llegar I(1)

((CLASS VENIR) (RELATED-TO ALCANZAR) (AG-TEM TERMINO) (SPREP (DE (OBJECT TRASLACION CAMINO))) (R0111))

revolotear I (2)

((CLASS VENIR) (AG-TEM COSA) (SPREP (POR (OBJECT AIRE)))
(MODO DANDO) (R410))

sobrevenir I (2)

((CLASS VENIR) (MODO IMPROVISAMENTE) (R300))

cerner I (6)

((CLASS ANDAR) (RELATED-TO MENEARSE) (MODO MOVIENDO)
(R400))

chancletear I (1)

((CLASS ANDAR) (SPREP (EN (OBJECT CHANCLETAS))) (R0111))

circular II (1)

((CLASS ANDAR) (RELATED-TO MOVERSE) (SPREP (EN (OBJECT
DERREDOR))) (R200))

roldar I (1)

((CLASS RONDAR) (RELATED-TO CIRCULAR) (R100))

cojear I (1)

((CLASS ANDAR) (MODO INCLINANDO) (R400))

culebrear I (1)

((CLASS ANDAR) (MODO HACIENDO) (R400))

danzar I (3)

((CLASS ANDAR) (LOC-PP1 DE) (R200))

deambular I (1)

((CLASS ANDAR) (RELATED-TO PASEAR) (SPREP (SIN (OBJECT
OBJETO)) (PROPERTIES DETERMINADO)) (SPREP (POR (OBJECT
PASATIEMPO))) (R231))

rular I (3)

((CLASS DEAMBULAR) (SPREP (SIN (OBJECT RUMBO))
(PROPERTIES FIJO)) (R200))

discurrir I(1)

((CLASS ANDAR) (RELATED-TO CORRER) (SPREP (POR (OBJECT PARTES LUGARES)) (PROPERTIES)) (R200))

errar I(3)

((CLASS ANDAR) (MODO VAGANDO) (LOC-PP1 (DE PARTE) (A OTRA)) (R400))

escarabajar I(1)

((CLASS ANDAR) (RELATED-TO BULLIR) (MODO DESORDENADAMENTE) (R300))

gatear I(2)

((CLASS ANDAR) (SPREP (A (OBJECT GATAS))) (R200))

jinetear I(1)

((CLASS ANDAR) (SPREP (A (OBJECT CABALLO))) (MODO ALARDEANDO) (R410))

llanear I(1)

((CLASS ANDAR) (SPREP (POR (OBJECT LLANO))) (MODO EVITANDO) (R410))

navegar I(1)

((CLASS ANDAR) (SPREP (POR (OBJECT AGUA))) (SPREP (CON (OBJECT EMBARCACI6N))) (R231))

navegar I(3)

((CLASS ANDAR) (SPREP (POR (OBJECT AIRE))) (SPREP (EN (OBJECT GLOBO))) (R231))

noctambular I(1)

((CLASS ANDAR) (MODO VAGANDO) (R400))

pasear I(i)

((CLASS ANDAR) (SPREP (POR (OBJECT DIVERSI6N))) (R200))

ruar I (2)

((CLASS PASEAR) (AG-TEM CALLE) (SPREP (CON (OBJECT OBJETO))) (R0111))

pecorear I (3)

((CLASS ANDAR) (AG-TEM SOLDADESCA) (MODO HURTANDO SAQUEANDO) (R400))

peregrinar I (1)

((CLASS ANDAR) (AG-TEM UNO) (SPREP (POR (OBJECT TIERRAS)) (PROPERTIES EXTRAS)) (R0111))

raquear I (1)

((CLASS ANDAR) (SPREP (AL (OBJECT RAQUE))) (R200))

ratear III (1)

((CLASS ANDAR) (MODO ARRASTRANDO) (R400))

renquear I (1)

((CLASS ANDAR) (SIMIL RENCO) (MODO MENEÁNDOSE) (R410))

reptar I (1)

((CLASS ANDAR) (MODO ARRASTRÁNDOSE) (R400))

retrasar I (3)

((CLASS ANDAR) (MODO MENOS APRISA) (R300))

rondar I (2)

((CLASS ANDAR) (SPREP (DE (OBJECT NOCHE))) (MODO VIGILANDO) (R410))

rondar I (3)

((CLASS ANDAR) (SPREP (DE (OBJECT NOCHE))) (MODO PASEANDO) (R410))

talorear I (1)

((CLASS ANDAR) (SPREP (A (OBJECT PIE))) (SPREP (CON (OBJECT PRISA)) (PROPERTIES)) (R231))

tesar I (2)

((CLASS ANDAR) (AG-TEM BUEYES) (SPREP (HACIA ATRÁS)) (R210))

trafagar I (1)

((CLASS ANDAR) (SPREP (POR (OBJECT PAISES)) (PROPERTIES))
(R200))

trafagar I (4)

((CLASS ANDAR) (SPREP (CON (OBJECT AJETREO)) (PROPERTIES))
(R200))

trajinar I (2)

((CLASS ANDAR) (LOC-PP1 DE) (R200))

travesear I (1)

((CLASS ANDAR) (MODO INQUIETO REVOLTOSO) (LOC-PP1 DE)
(R500))

vagar III (1)

((CLASS ANDAR) (AG-TEM PERSONA) (LOC-PP1 DE) (SPREP (SIN
(OBJECT DETENCIÓN)) (PROPERTIES)) (R112))

vaguear I (1)

((CLASS VAGAR) (R100))

vagar III (3)

((CLASS ANDAR) (SPREP (POR (OBJECT SITIO))) (R200))

zancajear I (1)

((CLASS ANDAR) (MODO MUCHO ACCELERADAMENTE) (R300))

zigzaguear I (1)

((CLASS ANDAR) (RELATED-TO MOVERSE EXTENDERSE) (SPREP
(EN (OBJECT ZIGZAG))) (R200))

bailar I (3)

((CLASS MOVERSE) (MODO MÁS MENOS RÁPIDAMENTE) (R300))

bailar I(6)
((CLASS MOVERSE) (AG-TEM COSA) (R110))

bambolear I(1)
((CLASS MOVERSE) (AG-TEM PERSONA COSA) (R110))

bambalear I(1)
((CLASS BAMBOLEAR) (R100))

bambanear I(1)
((CLASS BAMBOCLEAR) (R100))

bambonear I(1)
((CLASS BAMBOLEAR) (R100))

blandir I(2)
((CLASS MOVERSE) (AG-TEM COSA) (LOC-PP1 DE) (MODO VIVAMENTE) (R0111))

bullir I(3)
((CLASS MOVERSE) (RELATED-TO AGITARSE) (AG-TEM PERSONA) (SPREP (CON (OBJECT VIVEZA)) (PROPERTIES EXCESIVA)) (R0111))

builir I(5)
((CLASS MOVERSE) (MODO DANDO) (R400))

danzar i(2)
((CLASS MOVERSE) (AG-TEM COSA) (MODO BULLENDO SALTANDO) (R400))

girar I(1)
((CLASS MOVERSE) (MODO ALREDEDOR CIRCULARMENTE) (R300))

arribar I(6)
((CLASS GIRAR) (AG-TEM BUQUE) (MODO ABRIENDO) (R400))

bailar I(5)
((CLASS GIRAR) (AG-TEM COSA) (SPREP (EN (OBJECT TORNO))) (SPREP (DE (OBJECT EJE))) (MODO RÁPIDAMENTE) (R112))

bombar I (5)

((CLASS GIRAR) (AG-TEM BUQUE) (SPREP (SOBRE (OBJECT AMARRAS))) (R0111))

orbitar I (1)

((CLASS GIRAR) (MODO DESCRIBIENDO) (R400))

hojear I (3)

((CLASS MOVERSE) (AG-TEM HOJAS) (SPREP (DE (OBJECT ÁRBOLES))) (R0111))

hornaguear I (2)

((CLASS MOVERSE) (AG-TEM CUERPO) (SPREP (A (OBJECT LADO OTRO))) (R0111))

mandar I (8)

((CLASS MOVERSE) (RELATED-TO MANEJARSE) (AG-TEM UNO) (SPREP (POR SÍ)) (R0111))

manejar I (5)

((CLASS MOVERSE) (R100))

marchar I (1)

((CLASS ANDAR) (RELATED-TO MOVERSE) (AG-TEM ARTEFACTO) (R110))

menear I (4)

((CLASS MOVERSE) (R100))

mimbrear I (1)

((CLASS MOVERSE) (RELATED-TO AGITARSE) (SPREP (CON (OBJECT FLEXIBILIDAD))) (SIMIL MIMBRE) (R231))

ondular I (1)

((CLASS MOVERSE) (AG-TEM COSA) (MODO FORMANDO) (R400))

ondear I (3)

((CLASS ONDULAR) (R100))

undular I (1)

((CLASS ONDULAR) (R100))

oscilar I (1)

((CLASS MOVERSE) (AG-TEM CUERPO) (SPREP (A (OBJECT LADO OTRO))) (LOC-PP1 DE) (MODO ALTERNATIVAMENTE) (R112))

bascular I (2)

((CLASS OSCILAR) (R100))

titubear I (1)

((CLASS OSCILAR) (RELATED-TO TAMBALEARSE) (R100))

tanquear I (7)

((CLASS TITUBEAR) (RELATED-TO ANDAR) (SPREP (A (OBJECT TIENTAS))) (R200))

titubar I (1)

((CLASS TITUBEAR) (R100))

serpentear I (1)

((CLASS MOVERSE) (RELATED-TO EXTENDERSE) (MODO FORMANDO) (R400))

serpear I (1)

((CLASS SERPENTEAR) (R100))

tartalear I (1)

((CLASS MOVERSE) (SPREP (SIN (OBJECT ORDEN))) (MODO TRÉMULAMENTE) (R24G))

vacilar I (1)

((CLASS MOVERSE) (AG-TEM COSA) (MODO INDETERMINADAMENTE) (R110))

fluctuar I (1)

((CLASS VACILAR) (AG-TEM CUERPO) (SPREP (SOBRE (OBJECT AGUAS))) (SPREP (POR (OBJECT MOVIMIENTO))) (R112))

trastrarbillar I (2)

((CLASS TAMBALEAR) (RELATED-TO VACILAR) (R100))

vibrar I (1)

((CLASS MOVERSE) (AG-TEM PARTÍCULAS) (SPREP (DE (OBJECT CUERPO)) (PROPERTIES ELÁSTICO)) (SPREP (CON (OBJECT MOVIMIENTO)) (PROPERTIES ALTERNO)) (MODO RÁPIDAMENTE) (R112))

florear I (3)

((CLASS VIBRAR) (RELATED-TO MOVER) (AG-TEM PUNTA) (R110))

volar I (1)

((CLASS IR) (RELATED-TO MOVERSE) (AG-TEM AVES) (SPREP (POR (OBJECT AIRE))) (R210))

circunvolar I (1)

((CLASS VOLAR) (MODO ALREDEDOR) (R300))

planear I (4)

((CLASS VOLAR) (AG-TEM AVES) (SPREP (CON (OBJECT ALAS))) (R0111))

remontar I (12)

((CLASS SUBIR) (RELATED-TO VOLAR) (AG-TEM AVES) (MODO MUY ALTO) (R110))

revolear I (1)

((CLASS VOLAR) (MODO HACIENDO) (R400))

revolotear I (1)

((CLASS VOLAR) (MODO HACIENDO) (R400))

revolar I (2)

((CLASS REVOLTEAR) (R100))

abejear I (1)

((CLASS REVOLAR) (SIMIL ABEJAS) (R200))

sobrevolar I (1)

((CLASS VOLAR) (AG-TEM TERRITORIO) (SPREP (SOBRE (OBJECT LUGAR CIUDAD))) (R210))

zangolotear I (3)

((CLASS MOVERSE) (AG-TEM COSAS) (R110))

flanear I (1)

((CLASS VAGAR) (REI ATED-TO CALLEJEAR) (R100))

zapatear I (7)

((CLASS MOVERSE) (AG-TEM CABALLO) (SPREP (SIN (OBJECT MUDAR))) (MODO ACELERADAMENTE) (R011))

Top: Pasar

pasar I (1 2 19 26 27 29)

((CLASS MOVERSE) (RELATED-TO TRASLADARSE) (LOC-PP1 DE) (R200))

antepasar I (1)

((CLASS PASAR) (MODO ANTES) (R300))

atravesar I (3)

((CLASS PASAR) (MODO CRUZANDO) (R400))

barquear I (2)

((CLASS ATRAVESAR) (AG-TEM RÍO LAGO) (R110))

cruzar I (3)

((CLASS ATRAVESAR) (AG-TEM CALLE CAMPO) (R110))

recruzar I (1)

((CLASS CRUZAR) (R100))

enclavar I (2)

((CLASS TRASPASAR) (RELATED-TO ATRAVESAR) (LOC-PP1 DE) (R200))

recorrer I (1)

((CLASS ATRAVESAR) (AG-TEM ESPACIO) (LOC-PF1 DE) (R210))

bajar I (5)

((CLASS RECORRER) (SPREP (DE ARRIBA)) (R200))

caminar I (4)

((CLASS RECORRER) (AG-TEM DISTANCIA) (R110))

cubrir I (4)

((CLASS RECORRER) (AG-TEM DISTANCIA) (R110))

pasear I (5)

((CLASS RECORRER) (R100))

subir I (10)

((CLASS RECORRER) (AG-TEM ESPACIO) (MODO YENDO) (R400))

viajar I (5)

((CLASS RECORRER) (AG-TEM VIAJANTE) (AG-TEM
LOCALIDADES) (R120))

regar I (2)

((CLASS ATRAVESAR) (AG-TEM RÍO CANAL) (AG-TEM TERRITORIO)
(R120))

balsear I (1)

((CLASS PASAR) (AG-TEM RÍOS) (SPREP (EN (OBJECT BALSAS)))
(R210))

costear II (2)

((CLASS PASAR) (SPREP (POR (OBJECT LADO))) (SPREP (DE (OBJECT
ALGO))) (R231))

cruzar I (9)

((CLASS PASAR) (AG-TEM PERSONAS VEHÍCULOS) (SPREP (POR
(OBJECT LUGAR)) (PROPERTIES DOS)) (R210))

descender I (1)
((CLASS PASAR) (SPREP (DE (OBJECT LUGAR)) (PROPERTIES ALTO))
(SPREP (A OTRO)) (R231))

abatir I (10)
((CLASS DESCENDER) (AG-TEM AVE) (SPREP (DE (OBJECT RAPIÑA)))
(R0111))

alunizar I (1)
((CLASS DESCENDER) (RELATED-TO POSARSE) (AG-TEM VEHÍCULO)
(SPREP (EN (OBJECT SUELO))) (SPREP (DE (OBJECT LUNA))) (R210))

desfilar I (2)
((CLASS PASAR) (AG-TEM TROPAS) (SPREP (ANTE (OBJECT REY))
(PROPERTIES ELEVADO)) (R0111))

entrar I (1)
((CLASS IR) (RELATED-TO PASAR) (R100))

allanar I (5)
((CLASS ENTRAR) (SPREP (A (OBJECT FUERZA))) (SPREP (EN
(OBJECT CASA)) (PROPERTIES AJENA)) (R231))

desaguar I (4)
((CLASS ENTRAR) (RELATED-TO DESEMBOCAR) (AG-TEM RÍOS)
(SPREP (EN (OBJECT MAR))) (R0111))

desembocar I (2)
((CLASS ENTRAR) (RELATED-TO DESAGUAR) (AG-TEM
CORRIENTE) (SPREP (EN (OBJECT CORRIENTE))) (R0111))

derramar I (5)
((CLASS DESEMBOCAR) (AG-TEM CORRIENTE) (SPREP (DE
(OBJECT AGUA))) (R0111))

descargar I (8)
((CLASS DESEMBOCAR) (AG-TEM RÍOS) (SPREP (EN (OBJECT
MAR))) (SPREP (EN (OBJECT LAGO))) (R112))

engolfar I(1)

((CLASS ENTRAR) (AG-TEM EMBARCACIÓN) (SPREP (DEL (OBJECT MAR))) (MODO MUY) (R0111))

enmararse I(1)

((CLASS ENTRAR) (AG-TEM NAVE) (SPREP (EN (OBJECT MAR)) (PROPERTIES)) (R0111))

escaiar I(1)

((CLASS ENTRAR) (SPREP (EN (OBJECT PLAZA OTRO LUGAR))) (MODO VALIDENDOSE) (R410))

escaiar I(3)

((CLASS ENTRAR) (MODO SUBREPTICIA) (R500))

invadir I(1)

((CLASS ENTRAR) (SPREP (POR (OBJECT FUERZA))) (SPREP (EN (OBJECT TERRITORIO))) (R231))

entrar I(12)

((CLASS INVADIR) (R100))

irrumpir I(1)

((CLASS INVADIR) (AG-TEM LUGAR) (R110))

irrumpir I(2)

((CLASS INVADIR) (MODO SÚBITAMENTE) (R300))

irrumpir I(1)

((CLASS ENTRAR) (MODO VIOLENTAMENTE) (R300))

triar I(2)

((CLASS ENTRAR) (RELATED-TO SALIR) (AG-TEM ABEJAS) (SPREP (CON (OBJECT FRECUENCIA))) (SPREP (DE (OBJECT COLMENA))) (R220))

zarcear I(2)

((CLASS ENTRAR) (AG-TEM PERRO) (SPREP (EN (OBJECT ZARZALES))) (R0111))

franquear I(6)

((CLASS PASAR) (LOC-PPI DE) (SPREP (CON (OBJECT ESFUERZO)))
(R231))

rasar I(2)

((CLASS PASAR) (MODO ROZANDO) (R400))

raspar I(4)

((CLASS PASAR) (RELATED-TO RASAR) (MODO ROZANDO) (R400))

rebasar I(1)

((CLASS PASAR) (RELATED-TO EXCEDER) (SPREP (DE (OBJECT
LIMITES)) (PROPERTIES)) (R200))

salir I(1)

((CLASS PASAR) (LOC-PPI DE) (R200))

aplayar I(1)

((CLASS SALIR) (AG-TEM RIÓ) (SPREP (DE (OBJECT MADRE)))
(R0111))

atajar I(2)

((CLASS SALIR) (SPREP (AL (OBJECT ENCUENTRO))) (R200))

chorrear I(2)

((CLASS SALIR) (AG-TEM LQUIDO) (R110))

deshondrar I(1)

((CLASS SALIR) (SPREP (DE (OBJECT BORDES))) (R200))

descarrilar I(1)

((CLASS SALIR) (MODO FUERA) (R300))

descentrar I(1)

((CLASS SACAR) (RELATED-TO SALIR) (AG-TEM COSA) (SPREP (DE
(OBJECT CENTRO))) (R0111))

desembarcar I(2)

((CLASS SALIR) (SPREP (DE (OBJECT EMBARCACI6N))) (R200))

desembocar I(1)

((CLASS SALIR) (R100))

desemboscarse I(1)

((CLASS SALIR) (SPREP (DEL (OBJECT BOSQUE ESPESURA
EMBOSCADA))) (R200))

desinventar I(1)

((CLASS SALIR) (AG-TEM TROPAS) (SPREP (DE (OBJECT
CUARTELES))) (R0111))

emergir I(1)

((CLASS BROTAR) (RELATED-TO SALIR) (SPREP (DEL (OBJECT
AGUA OTRO LÍQUIDO))) (R200))

escapar I(1)

((CLASS SALIR) (SPREP (DE (OBJECT ENCIERRO PELIGRO))) (R200))

escapar I(2)

((CLASS SALIR) (AG-TEM UNO) (SPREP (DE (OBJECT PRISA)))
(R0111))

din6r I(4)

((CLASS FUGARSE) (RELATED-TO ESCAPAR) (R100))

escurrir I(5)

((CLASS ESCAPAR) (RELATED-TO SALIR) (MOD6 HUYENDO)
(R400))

escaquearse I(2)

((CLASS ZAFARSE) (SPREP (DE (OBJECT SITUACI6N)) (PROPERTIES
COMPROMETIDA)) (R200))

pecorear I(2)

((CLASS SALIR) (AG-TEM ABEJAS) (R110))

rusticar I (1)

((CLASS SALIR) (SPREP (AL (OBJECT CAMPO))) (R200))

salir I (23)

((CLASS CORRER) (MODO IMPETUOSA) (R500))

surir I (2)

((CLASS BROTOPAR) (RELATED-TO SALIR) (AG-TEM AGUA) (R110))

triar I (2)

((CLASS ENTRAR) (RELATED-TO SALIR) (AG-TEM ABEJAS) (SPREP
(CON (OBJECT FRECUENCIA))) (SPREP (DE (OBJECT COLMENA)))
(R220))

zarpar I (2)

((CLASS PARTIR) (RELATED-TO SALIR) (MODO EMBARCADO) (R500))

subir I (1)

((CLASS PASAR) (LOC-PP1 DE) (R200))

apechar I (2)

((CLASS SUBIR) (AG-TEM CUESTA) (R110))

ascender I (1)

((CLASS SUBIR) (R100))

brincar I (4)

((CLASS SUBIR) (RELATED-TO BAJAR) (AG-TEM NIñO) (SPREF (EN
(OBJECT BRAZOS))) (SPREP (POR (OBJECT JUEGO))) (R112))

ct.ozpar I (1)

((CLASS SALTAR) (RELATED-TO BRINCAR) (SPREP (CON (OBJECT
ALEGRÍA)) (PROPERTIES CIERTOS ANIMALES)) (R200))

pingar I (2)

((CLASS BRINCAR) (RELATED-TO SALTAR) (R100))

rebrincar I (1)

((CLASS BRINCAR) (SPREP (CON (OBJECT REITERACIÓN
ALBOROZO))) (R200))

retozar I (1)

((CLASS SALTAR) (RELATED-TO BRINCAR) (MODO ALEGREMENTE)
(R300))

cabalgar I (1)

((CLASS SUBIR) (RELATED-TO MONTAR) (SPREP (A (OBJECT
CABALLO))) (R200))

subir I (2)

((CLASS CABALGAR) (RELATED-TO MONTAR) (R100))

trotar I (2)

((CLASS CABALGAR) (AG-TEM PERSONA) (SPREP (EN (OBJECT
CABALLO))) (R0111))

trotear I (1)

((CLASS TROTAR) (R100))

encaramar I (1)

((CLASS LEVANTAR) (RELATED-TO SUBIR) (R100))

engarrear I (1)

((CLASS TREPAR) (RELATED-TO ENCARAMAR) (R100))

encumbrar I (3)

((CLASS SUBIR) (AG-TEM CUMBRE) (SPREP (DE (OBJECT MONTES)))
(R0111))

engarabitar I (1)

((CLASS TREPAR) (RELATED-TO SUBIR) (SPREP (A (OBJECT ALTO)))
(R200))

engaviar I (1)

((CLASS SUBIR) (SPREP (A (OBJECT ALTO))) (R200))

escalar I (2)

((CLASS SUBIR) (RELATED-TO TREPAR) (R100))

guindar I (1)

((CLASS SUBIR) (AG-TEM COSA) (R110))

remontar I (8)

((CLASS SUBIR) (AG-TEM PENDIENTE) (R110))

repechar I (1)

((CLASS SUBIR) (SPREP (POR (OBJECT REPECHO))) (R200))

trepar I (1)

((CLASS SUBIR) (SPREP (A (OBJECT LUGAR))) (MODO AYUDANDOSE) (R410))

canchear I (1)

((CLASS TREPAR) (AG-TEM CANCHOS) (AG-TEM PEÑASCOS) (R120))

gatear I (1)

((CLASS TREPAR) (SPREP (POR (OBJECT ÁRBOL ASTIL))) (R200))

tirar I (1)

((CLASS PASAR) (AG-TEM CORREDOR) (MODO DELANTE) (R110))

transfretar I (1)

((CLASS PASAR) (AG-TEM MAR) (R110))

trasfretar I (1)

((CLASS TRANSFRETAR) (R100))

transitar I (1)

((CLASS PASAR) (SPREP (POR (OBJECT VÍA)) (PROPERTIES PÚBLICA)) (R200))

translimitar I (1)

((CLASS PASAR) (MODO INADVERTIDAMENTE) (R300))

traslimitar I (1)

((CLASS TRANSLIMITAR) (R100))

tranterminar I(1)
((CLASS PASAR) (SPREP (DE (OBJECT TERMINO)) (PROPERTIES JURISDICCIONAL)) (SPREP (A OTRO)) (R231))

trasterminar I(1)
((CLASS TRANSTERMINAR) (R100))

trashumar I(1)
((CLASS PASAR) (AG-TEM GANADO) (SPREP (CON (OBJECT CONDUCTORES))) (SPREP (DESDE (OBJECT DEHESAS)), (R112))

traspalar I(1)
((CLASS PASAR) (AG-TEM COSA) (SPREP (CON (OBJECT PALA))) (LOC-PP1 DE) (R220))

traspasar I(1)
((CLASS PASAR) (R100))

translimitar I(2)
((CLASS TRASPASAR) (AG-TEM LIMITES) (SPREP (DE (OBJECT COSA CUESTION))) (R0111))

trasvolar I(1)
((CLASS PASAR) (MODO VOLANDO)) (R400))

Top: Volver

volver I(1 2 7 11)
((CLASS DAR) (AG-TEM VUELTA) (AG-TEM MOVIMIENTO) (SPREP (A (OBJECT COSA))) (R121))

aproar I(1)
((CLASS VOLVER) (AG-TEM BUQUE) (AG-TEM PROA) (SPREP (A (OBJECT PARTE))) (R121))

empopar I(2)
((CLASS VOLVER) (TEMA POPA) (SPREP (AL (OBJECT VIENTO))) (R0111))

recalcitrar I(1)
((CLASS RETROCEDER) (RELATED-TO VOLVER) (AG-TEM PIES) (MODO ATRÁS)) (R110)

recudir I(2)
((CLASS VOLVER) (RELATED-TO REGRESAR) (AG-TEM COSA) (SPREP (AL (OBJECT PARAJE))) (SPREP (DE DONDE)) (R112))

recurrir I(3)
((CLASS VOLVER) (AG-TEM COSA) (SPREP (AL (OBJECT LUGAR))) (SPREP (DE DONDE)) (R112))

regresar I(1)
((CLASS VOLVER) (SPREP (AL (OBJECT LUGAR))) (R200))

tomar I(4)
((CLASS REGRESAR) (RELATED-TO VOLVER) (R100))

restituir I(3)
((CLASS VOLVER) (AG-TEM UNO) (SPREP (AL (OBJECT LUGAR))) (SPREP (DE DONDE)) (R112))

retroceder I(1)
((CLASS VOLVER) (SPREP (HACIA ATRÁS)) (R200))

arredrar I(1)
((CLASS RETRAER) (RELATED-TO HACER) (R100))

cejar I(1)
((CLASS RETROCEDER) (RELATED-TO ANDAR) (SPREP (HACIA ATRÁS)) (R200))

garrar I(1)
((CLASS CEJAR) (AG-TEM BUQUE) (MODO ARRASTRANDO) (R400))

garrear I(1)
((CLASS GARRAR) (AG-TEM BUQUE) (R110))

regular I(1)

((CLASS CEJAR) (RELATED-TO RETROCEDER) (R100))

recejar I(1)

((CLASS REGULAR) (R100))

retrechar I(1)

((CLASS RETROCEDER) (RELATED-TO REGULAR) (AG-TEM
CABALLO) (R110))

recalcitrar I(1)

((CLASS RETROCEDER) (RELATED-TO VOLVER) (AG-TEM PIES)
(MODO ATRÁS) (R110))

repercutir I(1)

((CLASS RETROCEDER) (RELATED-TO MUDAR) (AG-TEM CUERPO)
(SPREP (DE (OBJECT DIRECCIÓN))) (R210))

resurtir I(1)

((CLASS RETROCEDER) (AG-TEM CUERPO) (LOC-PP1 DE) (SPREP
(CON OTRO)) (R112))

retirar I(7)

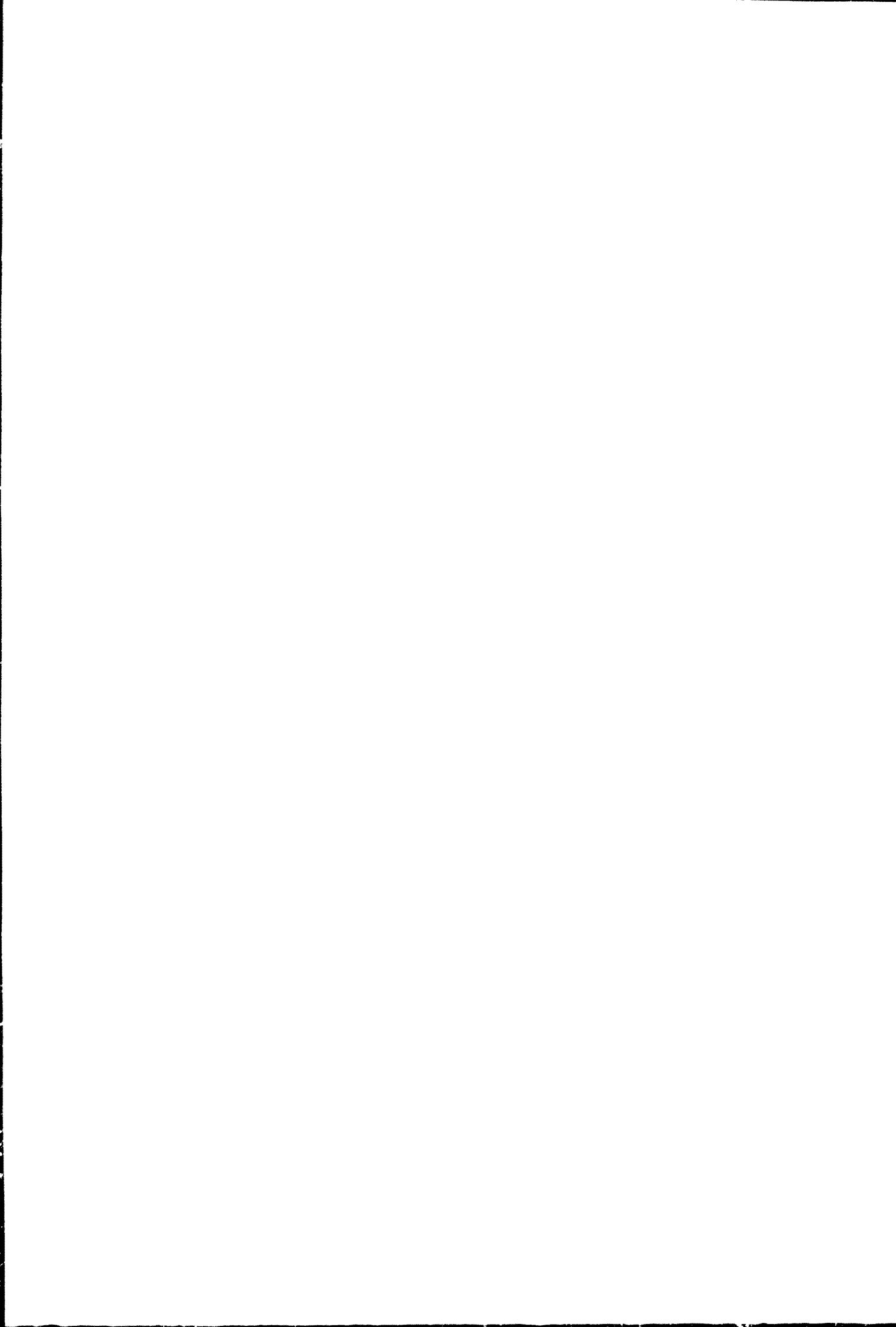
((CLASS RETIRARSE) (RELATED-TO RETROCEDER) (R100)),

trastornar I(1)

((CLASS VOLVER) (AG-TEM COSA) (SPREP (DE ABAJO)) (R0111))

trasegar I(1)

((CLASS TRASTORNAR) (RELATED-TO DESORDENAR) (AG-TEM
COSAS) (R116))



Apéndice 3: Sistema de tipos

3.1. Tipos Generales

Top () .

boolean (Top) (OR true false).

string (theta logical-string orth).

sign (Top)
< orth > = orth
< cat > = cat
< sem > = sem.

lex-sign (sign)
< sense-id > = sense-id
< rqs > = rqs.

basic-sign (sign)
< cat > = basic-cat.

noun-sign (basic-sign)
< cat > = noun-cat.

sense-id (Top)
< fs-id > = string
< language > = language
< dictionary > = string
< ldb-entry-no > = string
< homonym-no > = string
< word > = string
< sense-no > = string
< sem-field > = sem-field.

sem-field (Top)
< set-header > = string
< set-group > = string
< set-main > = string.

language (top)
(OR Spanish Italian French English).

orth (Top).

complex-orth (orth)
< orth1 > = orth
< orth2 > = orth.

tlink (top)
 < fs0 > = rule
 < fs1 > = rule
 < fs0 : 0 : sem : ind > = < fs1 : 0 : sem : ind >.

simple-tlink (tlink)
 < fs0 : 0 > = < fs0 : 1 >
 < fs1 : 0 > = < fs1 : 1 >.

phrasal-tlink (simple-tlink).

partial-tlink (tlink)
 < fs0 : 0 > = < fs0 : 1 >
 < fs1 : 1 : sem > = < fs1 : 0 : sem >
 < fs1 : 1 : orth > = < fs1 : 0 : orth >
 < fs1 : 1 : cat > = < fs1 : 0 : cat >
 < fs1 : 1 : sense-id > = < fs1 : 0 : sense-id >
 < fs0 : 0 : rqs > = < fs1 : 0 : rqs >

phrasal-verb-tlink (tlink).

3.2. Tipos sintácticos

cat (Top).

basic-cat (cat)
 < cat-type > = cat-type
 < m-feats > = m-feats.

cat-type (Top) (OR n np sent).

m-feats (Top)
 < reg-morph > = boolean
 < agr > = agr.

nominal-m-feats (m-feats)
 < agr > = nominal-agr
 < nominal-form > = nominal-form
 < case > = case
 < count > = boolean
 < l-form > = l-form.

nominal-form (top).

norm (nominal-form).

pleonastic (nominal-form) (OR it there).

case (top).

no-case (case).

reg-case (case) (OR nom acc).

p-case (case).

agr (top)

< pers > = person

< num > = number.

nominal-agr (agr)

< gender > = gender

< dim > = boolean.

l-form (Top)

< l-num > = number

< l-gender > = gender

< l-dim > = boolean.

gender (top) (OR male female neuter).

person (top) (OR 1 2 3).

number (Top) (OR sg pl).

noun-cat (basic-cat)

< m-feats > = nominal-m-feats

< cat-type > = n.

sent-m-feats (m-feats)

< vform > = vform

< comp-form > = comp-form

< prt > = string

< diatheses > = alternations.

vform (Top).

fin (vform).

no-fin (vform) (OR base ing inf passive passrefl reflexive pronominal).

comp-form (Top).

no-comp-or-that-comp (comp-form) (OR no-comp that-comp).

for-comp (comp-form).

wh-comp (comp-form).

alternations (Top)

< prt-alt > = prt-or-obl-alt

< prnl-alt > = prnl-or-no-prnl-alt.

strict-intrans-diatheses (alternations).

other-intrans-diatheses (alternations).

trans-diatheses (alternations)

< trans-alt > = trans-or-no-trans-alt.

strict-trans-diatheses (trans-diatheses).

other-trans-diatheses (trans-diatheses).

obl-diatheses (alternations)

< obl-alt > = prt-or-obl-alt.

intrans-obl-diatheses (obl-diatheses).

other-intrans-obl-diatheses (obl-diatheses).

ditrans/trans-obl-diatheses (trans-diatheses obl-diatheses).

trans-obl-diatheses (ditrans/trans-obl-diatheses).

ditrans-diatheses (ditrans/trans-obl-diatheses)

< dat-movt > = string.

trans-or-no-trans-alt (Top) (OR caus-inch indef-obj pass-refl pass reflex).

prt-or-obl-alt (Top).

prt-or-obl-alt-info (prt-or-obl-alt) (OR qua-path cum-path no-path prep-drop cognate measure).

no-info (prt-or-obl-alt trans-or-no-trans-alt).

prnl-or-no-prnl-alt (Top) (OR prnl no-prnl).

np-cat (basic-cat)

< m-feats > = nominal-m-feats

< cat-type > = np.

sent-cat (basic cat)

< m-feats > = sent-m-feats

< cat-type > = sent.

complex-cat (cat)

< result > = cat

< direction > = direction

< active > = sign.

direction (Top) (OR forward backward backward-wrap no-dir).

3.2.1. Tipos sintácticos verbales

verb-cat (complex-cat).

strict-intrans-cat (verb-cat)

< result > = sent-cat

< direction > = forward

< active > = np-sign

< result : m-feats : agr : pers > = < active : cat : m-feats : agr : pers >

< result : m-feats : agr : num > = < active : cat : m-feats : agr : num >.

X-sign-X-cat (verb-cat)

< result : active > = sign.

strict-trans-cat (X-sign-X-cat)

< result > = strict-intrans-cat

< direction > = backward

< active > = dir-obj-np-sign.

backward-wrap-trans-cat (X-sign-X-cat)

< result : result > = strict-intrans-cat

< result : direction > = backward-wrap

< result : active > = dir-obj-np-sign.

comp-cat (X-sign-X-cat)

< direction > = forward

< active : cat > = sent-cat.

intrans-comp-cat (comp-cat)

< result > = strict-intrans-cat.

trans-comp-cat (backward-wrap-trans-cat comp-cat).

Sfin-comp-cat (comp-cat)

< active : cat : m-feats : vform > = fin

< active : cat : m-feats : comp-form > = no-comp-or-that-comp.

Swh-comp-cat (comp-cat)

< active : cat : m-feats : vform > = fin

< active : cat : m-feats : comp-form > = wh-comp.

Sbase-comp-cat (comp-cat)

< active : cat : m-feats : vform > = base

< active : cat : m-feats : comp-form > = that-comp.

intrans-Sfin-comp-cat (Sfin-comp-cat intrans-comp-cat).

intrans-Swh-comp-cat (Swh-comp-cat intrans-comp-cat).

intrans-Sbase-comp-cat (Sbase-comp-cat intrans-comp-cat).

intrans-Sinf-comp-cat (intrans-comp-cat)

< active : cat : m-feats : vform > = inf

< active : cat : m-feats : comp-form > = for-comp.

trans-Sfin-comp-cat (Sfin-comp-cat trans-comp-cat).

trans-Swh-comp-cat (Swh-comp-cat trans-comp-cat).

trans-Sbase-comp-cat (Sbase-comp-cat trans-comp-cat).

xcomp-cat (X-sign-X-cat)

< direction > = forward

< active : cat > = complex-cat.

control-cat (xcomp-cat)

< result : active : sem : arg2 > = < active : cat : active : sem : arg2 >.

intrans-control-cat (control-cat)

< result > = strict-intrans-cat.

trans-control-cat (backward-wrap-trans-cat control-cat)

< direction > = forward.

VPinf-control-cat (control-cat)

< active : cat : result : m-feats : vform > = inf.

VPing-control-cat (control-cat)

< active : cat : result : m-feats : vform > = ing.

VPwh-control-cat (control-cat)

< active : cat : result : m-feats : vform > = inf

< active : cat : result : m-feats : comp-form > = wh-comp.

ADJ-control-cat (control-cat)

< active > = pred-ADJ-sign.

intrans-VPinf-control-cat (VPinf-control-cat intrans-control-cat).

intrans-VPing-control-cat (VPing-control-cat intrans-control-cat).

intrans-VPwh-control-cat (VPwh-control-cat intrans-control-cat).

intrans-ADJ-control-cat (ADJ-control-cat intrans-control-cat).

trans-VPinf-control-cat (VPinf-control-cat trans-control-cat).

trans-VPing-control-cat (VPing-control-cat trans-control-cat).

trans-VPwh-control-cat (VPwh-control-cat trans-control-cat).

trans-ADJ-control-cat (ADJ-control-cat trans-control-cat).

intrans-VPinf-cat (xcomp-cat)
 < result > = strict-intrans-cat
 < active : cat : strict-intrans-cat result : m-feats : vform > = inf.

obi-cat (X-sign-X-cat)
 < direction > = backward
 < active > = oblique-role-np-sign.

ditrans-cat (obl-cat)
 < result > = strict-trans-cat
 < active : cat : m-feats : case > = acc.

obl-trans-cat (obl-cat backward-wrap-trans-cat)
 < active : cat : m-feats : case > = p-case.

3.3. Tipos semánticos

sem (Top).

entity (sem).

cumulative (entity).

quantized (entity).

dummy-or-obj (entity).

dummy (dummy-or-obj).

obj (dummy-or-obj).

eve (entity).

dyn-eve (eve).

cum-eve (eve cumulative).

state (cum-eve).

proc (dyn-eve cum-eve).

qua-eve (dyn-eve quantized).

cum-obj (obj cumulative).

qua-obj (obj quantized).

e-abstract (obj).

cum-abstract (cum-obj e-abstract).

qua-abstract (qua-obj e-abstract).

- e-concrete (obj).
cum-concrete (e-concrete cum-obj).
qua-concrete (e-concrete qua-obj).
e-inanimate (e-concrete).
cum-inanimate (cum-concrete e-inanimate).
qua-inanimate (qua-concrete e-inanimate).
e-gas (e-inanimate).
cum-gas (cum-inanimate e-gas).
qua-gas (qua-inanimate e-gas).
e-liquid (e-inanimate).
cum-liquid (cum-inanimate e-liquid).
qua-liquid (qua-inanimate e-liquid).
e-solid (e-inanimate).
cum-solid (cum-inanimate e-solid).
qua-solid (qua-inanimate e-solid).
e-vehicle (qua-solid).
e-animate (e-concrete).
e-part-of-body (e-animate).
cum-animate (cum-concrete e-animate).
qua-animate (qua-concrete e-animate).
e-human (e-animate).
cum-human (cum-animate e-human).
qua-human (qua-animate e-human).
e-animal (e-animate).
cum-animal (cum-animate e-animal).
qua-animal (qua-animate e-animal).
e-male (e-animate).

cum-male (cum-animate e-male).
qua-male (qua-animate e-male).
e-female (e-animate).
cum-female (cum-animate e-female).
qua-female (qua-animate e-female).
e-male-animal (e-male e-animal).
cum-male-animal (cum-male cum-animal e-male-animal).
qua-male-animal (qua-male qua-animal e-male-animal).
e-female-animal (e-female e-animal).
cum-female-animal (cum-female cum-animal e-female-animal).
qua-female-animal (qua-female qua-animal e-female-animal).
e-male-human (e-male e-human).
cum-male-human (cum-male cum-human e-male-human).
qua-male-human (qua-male qua-human e-male-human).
e-female-human (e-female e-human).
cum-female-human (cum-female cum-human e-female-human).
qua-female-human (qua-female qua-human e-female-human).
e-plant (e-animate).
cum-plant (cum-animate e-plant).
qua-plant (qua-animate e-plant).
formula (sem)
< ind > = entity
< pred > = logical-pred
< arg1 > = sem.
unary-formula (formula).
binary-formula (formula)
< arg2 > = sem.
logical-pred (top).
logical-string (logical-pred).

logical-constant (logical-pred) (OR and implication).

unary-formula-entity-arg1 (**unary-formula**)
 $\langle \text{arg1} \rangle = \langle \text{ind} \rangle$.

verb-formula (**unary-formula-entity-arg1**)
 $\langle \text{ind} \rangle = \text{eve}$.

obj-noun-formula (**unary-formula-entity-arg1**)
 $\langle \text{ind} \rangle = \text{obj}$.

theta-formula (**binary-formula**)
 $\langle \text{ind} \rangle = \text{eve}$
 $\langle \text{pred} \rangle = \text{theta-relation}$
 $\langle \text{arg1} \rangle = \langle \text{ind} \rangle$
 $\langle \text{arg2} \rangle = \text{dummy-or-obj}$.

theta-relation (logical-pred).

no-theta (theta-relation).

theta (theta-relation).

p-pat (theta).

p-agt (theta).

unrestricted-theta-formula (theta-formula).

p-agt-or-no-theta (unrestricted-theta-formula).

p-pat-or-no-theta (unrestricted-theta-formula).

no-theta-formula (p-agt-or-no-theta p-pat-or-no-theta)
 $\langle \text{pred} \rangle = \text{no-theta}$.

dummy-theta-formula (no-theta-formula)
 $\langle \text{arg2} \rangle = \text{dummy}$.

p-agt-formula (p-agt-or-no-theta)
 $\langle \text{pred} \rangle = \text{p-agt}$
 $\langle \text{arg2} \rangle = \text{obj}$.

p-pat-formula (p-pat-or-no-theta)
 $\langle \text{pred} \rangle = \text{p-pat}$
 $\langle \text{arg2} \rangle = \text{obj}$.

prep-formula (theta-formula)
 $\langle \text{pred} \rangle = \text{string}$
 $\langle \text{arg2} \rangle = \text{obj}$.

verb-sem (binary-formula)

< ind > = < arg1 : ind >

< pred > = and

< arg1 > = verb-formula

< arg2 : ind > = < ind >

th-sentient-and (theta).

th-sentient (th-sentient-and).

th-emotive (th-sentient-and).

th-affected (theta).

p-pat-affected-emotive (p-pat-affected th-emotive).

p-pat-pos-affected-emotive (p-pat-affected-emotive).

p-pat-neg-affected-emotive (p-pat-affected-emotive).

th-reactive (theta).

p-agt-reactive (th-reactive p-agt).

p-agt-reactive-emotive (p-agt-reactive th-emotive).

p-agt-pos-reactive-emotive (p-agt-reactive-emotive).

p-agt-neg-reactive-emotive (p-agt-reactive-emotive).

th-source-and (theta).

th-source (th-source-and).

p-pat-source (p-pat th-source).

p-agt-cause (p-agt th-source and).

p-agt-pos-cause (p-agt-cause).

p-agt-neg-cause (p-agt-cause).

p-pat-goal (p-pat).

p-pat-move-and (p-pat-affected).

p-agt-move-and (p-agt-affected).

p-pat-path (p-pat).

p-agt-cause-move-and (p-agt-cause p-agt-move-and).

p-agt-cause-move (p-agt-cause-move-and).

p-agt-cause-move-manner-and (p-agt-cause-move-and).
 p-agt-cause-move-manner (p-agt-cause-move-manner-and).
 p-agt-cause-move-path-and (p-agt-cause-move-and).
 p-agt-cause-move-path (p-agt-cause-move-path-and).
 p-agt-cause-move-manner-path (p-agt-cause-move-manner-and p-agt-cause-move-path-and).
 p-agt-move (p-agt-move-and).
 p-agt-move-manner-and (p-agt-move-and).
 p-agt-move-manner (p-agt-move-manner-and).
 p-agt-move-path-and (p-agt-move-and).
 p-agt-move-path (p-agt-move-path-and).
 p-agt-move-manner-path (p-agt-move-manner-and p-agt-move-path-and).
 p-pat-move (p-pat-move-and).
 p-pat-move-manner-and (p-pat-move-and).
 p-pat-move-manner (p-pat-move-manner-and).
 p-pat-move-path-and (p-pat-move-and).
 p-pat-move-path (p-pat-move-path-and).
 p-pat-move-manner-path (p-pat-move-manner-and p-pat-move-path-and).

3.3.1. Tipos semánticos verbales

strict-intrans-sem (verb-sem)
 $\langle \text{arg}2 \rangle = \text{p-agt-formula}$.

trans/intrans-sem (verb-sem)
 $\langle \text{arg}2 : \text{pred} \rangle = \text{and}$
 $\langle \text{arg}2 : \text{arg}1 : \text{p-agt-or-no-theta ind} \rangle = \langle \text{ind} \rangle$.

trans/intrans-no-comp/xcomp-sem (trans/intrans-sem)
 $\langle \text{arg}2 : \text{arg}1 \rangle = \text{p-agt-formula}$
 $\langle \text{arg}2 : \text{arg}2 : \text{ind} \rangle = \langle \text{ind} \rangle$.

strict-trans-sem (trans/intrans-no-comp/xcomp-sem)
 $\langle \text{arg}2 : \text{arg}2 \rangle = \text{p-pat-formula}$.

intrans-obl-sem (trans/intrans-no-comp/xcomp-sem)
 $\langle \text{arg2} : \text{arg2} \rangle = \text{prep-formula.}$

p-agt-subj-intrans-xcomp/comp-sem (trans/intrans-sem)
 $\langle \text{arg2} : \text{arg1} \rangle = \text{p-agt-formula.}$

no-theta-subj-intrans-xcomp/comp-sem (trans/intrans-sem)
 $\langle \text{arg2} : \text{arg1} \rangle = \text{no-theta-formula.}$

intrans/trans/obl-trans/ditrans-sem (trans/intrans-sem)
 $\langle \text{arg2} : \text{arg2} : \text{pred} \rangle = \text{and}$
 $\langle \text{arg2} : \text{arg2} : \text{ind} \rangle = \langle \text{ind} \rangle.$

intrans-xcomp/comp-obl-sem (intrans/trans/obl-trans/ditrans-sem)
 $\langle \text{arg2} : \text{arg2} : \text{arg2} : \text{prep-formula ind} \rangle = \langle \text{ind} \rangle.$

p-agt-subj-intrans-xcomp/comp-obl-sem (intrans-xcomp/comp-obl-sem)
 $\langle \text{arg2} : \text{arg1} \rangle = \text{p-agt-formula.}$

no-theta-subj-intrans-xcomp/cor.ip-obl-sem (intrans-xcomp/comp-obl-sem)
 $\langle \text{arg2} : \text{arg1} \rangle = \text{no-theta-formula.}$

trans/obl-trans/ditrans-sem (intrans/trans/obl-trans/ditrans-sem)
 $\langle \text{arg2} : \text{arg2} : \text{arg1} \rangle = \text{p-pat-or-no-theta}$
 $\langle \text{arg2} : \text{arg2} : \text{arg1} : \text{ind} \rangle = \langle \text{ind} \rangle.$

obl-trans/ditrans-sem (trans/obl-trans/ditrans-sem)
 $\langle \text{arg2} : \text{arg1} \rangle = \text{p-agt-formula}$
 $\langle \text{arg2} : \text{arg2} : \text{arg1} \rangle = \text{p-pat-formula}$
 $\langle \text{arg2} : \text{arg2} : \text{arg2} : \text{ind} \rangle = \langle \text{ind} \rangle$
 $\langle \text{arg2} : \text{arg2} : \text{arg1} : \text{ind} \rangle = \langle \text{ind} \rangle$
 $\langle \text{arg2} : \text{arg2} : \text{arg2} \rangle = \text{prep-formula.}$

trans-xcomp/comp-sem (trans/obl-trans/ditrans-sem).

p-pat-obj-trans-xcomp/comp-sem (trans-xcomp/comp-sem)
 $\langle \text{arg2} : \text{arg2} : \text{arg1} \rangle = \text{p-pat-formula.}$

p-agt-subj-p-pat-obj-trans-xcomp/comp-sem (p-pat-obj-trans-xcomp/comp-sem)
 $\langle \text{arg2} : \text{arg1} \rangle = \text{p-agt-formula.}$

pleonastic-subj-trans-xcomp/comp-sem (p-pat-obj-trans-xcomp/comp-sem)
 $\langle \text{arg2} : \text{arg1} \rangle = \text{no-theta-formula.}$

no-theta-obj-trans-xcomp/comp-sem (trans-xcomp/comp-sem)
 $\langle \text{arg2} : \text{arg1} \rangle = \text{p-agt-formula}$
 $\langle \text{arg2} : \text{arg2} : \text{arg1} \rangle = \text{no-theta-formula.}$

3.4. El signo

3.4.1. Signo nominal

lex-noun-sign (lex-sign noun-sign)
 < sem > = unary-formula-entity-arg
 < sem : pred > = < sense-id : fs-id >
 < sem : ind > = < rqs : object-index >.

lex-count-noun (lex-noun-sign)
 < cat : m-feats : count > = true.

lex-uncount-noun (lex-noun-sign)
 < cat : m-feats : count > = false.

complex-sign (sign)
 < cat > = complex-cat.

np-sign (basic-sign)
 < cat > = np-cat
 < sem > = theta-formula.

dummy-np-sign (np-sign)
 < cat : m-feats : nominal-form > = pleonastic
 < sem > = dummy-theta-formula.

reg-np-sign (np-sign)
 < sem : arg2 > = obj.

dir-obj-np-sign (np-sign)
 < cat : m-feats : case > = acc
 < sem > = p-pat-or-no-theta.

oblique-role-np-sign (np-sign)
 < sem > = prep-formula.

3.4.2. Signo verbal

verb-sign (complex-sign lex-sign)
 < sem > = verb-sem
 < sem : arg1 : pred > = < sense-id : fs-id >
 < rqs > = vrqs.

strict-intrans-sign (verb-sign)
 < cat : strict-intrans-cat result : m-feats : diatheses > = strict-intrans-diatheses
 < cat : active : sem > = < sem : arg2 >
 < sem > = strict-intrans-sem.

2-complements-verb-sign (verb-sign)

$\langle \text{cat} : \text{result} : \text{active} : \text{sem} \rangle = \langle \text{sem} : \text{arg2} : \text{arg1} \rangle$

$\langle \text{cat} : \text{active} : \text{sem} \rangle = \langle \text{sem} : \text{arg2} : \text{arg2} \rangle$.

strict-trans-sign (2-complements-verb-sign)

$\langle \text{cat} : \text{strict-trans-cat} \text{ result} : \text{result} : \text{m-feats} : \text{diatheses} \rangle = \text{strict-trans-diatheses}$

$\langle \text{sem} \rangle = \text{strict-trans-sem}$.

pleonastic-subj-intrans-VPinf-sign (2-complements-verb-sign)

$\langle \text{cat} \rangle = \text{intrans-VPinf-cat}$

$\langle \text{cat} : \text{result} : \text{active} \rangle = \text{dummy-np-sign}$

$\langle \text{sem} \rangle = \text{no-theta-subj-intrans-xcomp/comp-sem}$

$\langle \text{cat} : \text{result} : \text{result} : \text{m-feats} : \text{diatheses} \rangle = \text{other-intrans-diatheses}$.

control-verb-sign (verb-sign)

$\langle \text{cat} \rangle = \text{control-cat}$.

subj-control-intrans-sign (control-verb-sign 2-complements-verb-sign).

subj-equi-intrans-sign (subj-control-intrans-sign)

$\langle \text{sem} \rangle = \text{p-agt-subj-intrans-xcomp/comp-sem}$.

subj-equi-intrans-VPinf-sign (subj-equi-intrans-sign)

$\langle \text{cat} \rangle = \text{intrans-VPinf-control-cat}$

$\langle \text{cat} : \text{result} : \text{result} : \text{m-feats} : \text{diatheses} \rangle = \text{other-intrans-diatheses}$.

subj-equi-intrans-VPing-sign (subj-equi-intrans-sign)

$\langle \text{cat} \rangle = \text{intrans-VPing-control-cat}$

$\langle \text{cat} : \text{result} : \text{result} : \text{m-feats} : \text{diatheses} \rangle = \text{other-intrans-diatheses}$.

subj-equi-intrans-VPwh-sign (subj-equi-intrans-sign)

$\langle \text{cat} \rangle = \text{intrans-VPwh-control-cat}$

$\langle \text{cat} : \text{result} : \text{result} : \text{m-feats} : \text{diatheses} \rangle = \text{other-intrans-diatheses}$.

subj-equi-intrans-ADJ-sign (subj-equi-intrans-sign)

$\langle \text{cat} \rangle = \text{intrans-ADJ-control-cat}$

$\langle \text{cat} : \text{result} : \text{result} : \text{m-feats} : \text{diatheses} \rangle = \text{other-intrans-diatheses}$.

subj-raising-intrans-sign (subj-control-intrans-sign)

$\langle \text{sem} \rangle = \text{no-theta-subj-intrans-xcomp/comp-sem}$.

subj-raising-intrans-VPinf-sign (subj-raising-intrans-sign)

$\langle \text{cat} \rangle = \text{intrans-VPinf-control-cat}$

$\langle \text{cat} : \text{result} : \text{result} : \text{m-feats} : \text{diatheses} \rangle = \text{other-intrans-diatheses}$.

subj-raising-intrans-ADJ-sign (subj-raising-intrans-sign)

$\langle \text{cat} \rangle = \text{intrans-ADJ-control-cat}$

$\langle \text{cat} : \text{result} : \text{result} : \text{m-feats} : \text{diatheses} \rangle = \text{other-intrans-diatheses}$.

comp-verb-sign (verb-sign)

$\langle \text{cat} \rangle = \text{comp-cat}$.

comp-intrans-sign (comp-verb-sign 2-complements-verb-sign)

$\langle \text{cat} : \text{result} \rangle = \text{strict-intrans-cat}$.

reg-comp-intans-sign (comp-intrans-sign)
 $\langle \text{sem} \rangle = \text{p-agt-subj-intrans-xcomp/comp-sem.}$

reg-comp-intrans-Sfin-sign (reg-comp-intrans-sign)
 $\langle \text{cat} \rangle = \text{Sfin-comp-cat}$
 $\langle \text{cat : result : result : m-feats : diatheses} \rangle = \text{other-intrans-diatheses.}$

reg-comp-intrans-Swh-sign (reg-comp-intrans-sign)
 $\langle \text{cat} \rangle = \text{Swh-comp-cat}$
 $\langle \text{cat : result : result : m-feats : diatheses} \rangle = \text{other-intrans-diatheses.}$

reg-comp-intrans-Sinf-sign (reg-comp-intrans-sign)
 $\langle \text{cat} \rangle = \text{intrans-Sinf-comp-cat}$
 $\langle \text{cat : result : result : m-feats : diatheses} \rangle = \text{other-intrans-diatheses.}$

reg-comp-intrans-Sbase-sign (reg-comp-intrans-sign)
 $\langle \text{cat} \rangle = \text{intrans-Sbase-comp-cat}$
 $\langle \text{cat : result : result : m-feats : diatheses} \rangle = \text{other-intrans-diatheses.}$

extrap-comp-intrans-sign (comp-intrans-sign)
 $\langle \text{cat : result : active} \rangle = \text{dummy-np-sign}$
 $\langle \text{cat : active : cat : m-feats : comp-form} \rangle = \text{that-comp}$
 $\langle \text{cat : active : cat : m-feats : vform} \rangle = \text{fin}$
 $\langle \text{sem} \rangle = \text{no-theta-subj-intrans-xcomp/comp-sem}$
 $\langle \text{cat : result : result : m-feats : diatheses} \rangle = \text{other-intrans-diatheses.}$

obl-sign (verb-sign)
 $\langle \text{cat} \rangle = \text{obl-cat.}$

obl-intrans-sign (obl-sign 2-complements-verb-sign)
 $\langle \text{cat : result : strict-intrans-cat result : m-feats : diatheses} \rangle = \text{intrans-obl-diatheses}$
 $\langle \text{cat : active : cat : m-feats : case} \rangle = \text{p-case}$
 $\langle \text{sem} \rangle = \text{intrans-obl-sem.}$

3-complements-verb-sign (verb-sign)
 $\langle \text{cat : result : result : active : sem} \rangle = \langle \text{sem : arg2 : arg1} \rangle$
 $\langle \text{cat : result : active : sem} \rangle = \langle \text{sem : arg2 : arg2 : arg1} \rangle$
 $\langle \text{cat : active : sem} \rangle = \langle \text{sem : arg2 : arg2 : arg2} \rangle$
 $\langle \text{sem} \rangle = \text{intrans/trans/obl-trans/ditrans-sem.}$

obl-xcomp/comp-intrans/obl-trans/ditrans-sign (obl-sign 3-complements-verb-sign).

obl-xcomp/comp-intrans-sign (obl-xcomp/comp-intrans/obl-trans/ditrans-sign)
 $\langle \text{cat : result : result} \rangle = \text{strict-intrans-cat.}$

ditrans-sign (obl-xcomp/comp-intrans/obl-trans/ditrans-sign)
 $\langle \text{cat : ditrans-cat result : result : result : m-feats : diatheses} \rangle = \text{ditrans-diatheses}$
 $\langle \text{sem} \rangle = \text{obl-trans/ditrans-sem.}$

subj-control-obl-intrans-VPinf-sign (obl-xcomp/comp-intrans-sign)
 $\langle \text{cat : result} \rangle = \text{intrans-VPinf-control-cat}$
 $\langle \text{cat : result : result : result : m-feats : diatheses} \rangle = \text{other-intrans-obl-diatheses.}$

subj-raising-obj-intrans-VPinf-sign (subj-control-obl-intrans-VPinf-sign)

< sem > = no-theta-subj-intrans-xcomp/comp-obl-sem

< cat : result : result : m-feats : diatheses > = other-intrans-obl-diatheses.

p-agt-subj-obl-xcomp/comp-intrans-sign (obl-xcomp/comp-intrans-sign)

< sem > = p-agt-subj-intrans-xcomp/comp-obl-sem.

subj-equi-obl-intrans-VPinf-sign (p-agt-subj-obl-xcomp/comp-intrans-sign)

subj-control-obl-intrans-VPinf-sign)

< cat : result : result : result : m-feats : diatheses > = other-intrans-obl-diatheses.

obl-comp-intrans-Sfin-sign (p-agt-subj-obl-xcomp/comp-intrans-sign)

< cat : result > = Sfin-comp-cat

< cat : result : result : result : m-feats : diatheses > = other-intrans-obl-diatheses.

extrap-obl-comp-intrans-Sfin-sign (obl-xcomp/comp-intrans-sign)

< cat : result > = Sfin-comp-cat

< cat : result : result : active > = dummy-np-sign

< cat : active : cat : m-feats : case > = p-case

< sem > = no-theta-subj-intrans-xcomp/comp-obl-sem

< cat : result : result : result : m-feats : diatheses > = other-intrans-obl-diatheses.

trans-xcomp/comp/obl-sign (3-complements-verb-sign)

< cat > = backward-wrap-trans-cat.

obl-trans-sign (obl-xcomp/comp-intrans/obl-trans/ditrans-sign)

< sem > = obl-trans/ditrans-sem

< cat : result : result : result : m-feats : diatheses > = trans-obl-diatheses.

control-trans-sign (trans-xcomp/comp/obl-sign control-verb-sign).

equi-trans-sign (control-trans-sign)

< sem > = p-pat-obj-trans-xcomp/comp-sem.

extrap-equি-trans-VPinf-sign (equi-trans-sign)

< cat > = trans-VPinf-control-cat

< cat : result : result : active > = dummy-np-sign

< sem > = pleonastic-subj-trans-xcomp/comp-sem

< cat : result : result : result : m-feats : diatheses > = other-trans-diatheses.

p-agt-subj-equি-trans-sign (control-trans-sign)

< sem > = p-agt-subj-p-pat-obj-trans-xcomp/comp-sem.

equi-trans-VPinf-sign (p-agt-subj-equি trans-sign)

< cat > = trans-VPinf-control-cat

< cat : result : result : result : m-feats : diatheses > = other-trans-diatheses.

equi-trans-VPing-sign (p-agt-subj-equি-trans-sign)

< cat > = trans-VPing-control-cat

< cat : result : result : result : m-feats : diatheses > = other-trans-diatheses.

equi-trans-ADJ-sign (p-agt-subj-equ-trans-sign)

< cat > = trans-ADJ-control-cat

< cat : result : result : result : m-feats : diatheses > = other-trans-diatheses.

raising-trans-sign (control-trans-sign)

< sem > = no-theta-obj-trans-xcomp/comp-sem

< cat : result : result : result : m-feats : diatheses > = other-trans-diatheses.

raising-trans-VPinf-sign (raising-trans-sign)

< cat > = trans-VPinf-control-cat

< cat : result : result : result : m-feats : diatheses > = other-trans-diatheses.

raising-tran.-VPing-sign (raising-trans-sign)

< cat > = trans-VPing-control-cat

< cat : result : result : result : m-feats : diatheses > = other-trans-diatheses.

raising-trans-ADJ-sign (raising-trans-sign)

< cat > = trans-ADJ-control-cat

< cat : result : result : result : m-feats : diatheses > = other-trans-diatheses.

comp-trans-sign (comp-verb-sign trans-xcomp/comp/obl-sign)

< cat > = Sfin-comp-cat.

reg-comp-trans-sign (comp-trans-sign)

< sem > = p-agt-subj-p-pat-obj-trans-xcomp/comp-sem

< cat : result : result : result : m-feats : diatheses > = other-trans-diatheses.

extrap-comp-trans-sign (comp-trans-sign)

< cat : result : result : active > = dummy-np-sign

< cat : active : cat : m-feats : comp-form > = that-comp

< sem > = pleonastic-subj-trans-xcomp/comp-sem

< cat : result : result : result : m-feats : diatheses > = other-trans-diatheses

3.4.3. Otros signos léxicos

att-ADJ-sign (lex-sign)

< cat : result > = < cat : active : cat >

< cat : direction > = (forward backward)

< cat : active > = noun-sign

< sem : ind > = < cat : active : sem : ind >

< sem : pred > = and

< sem : arg1 > = < cat : active : sem >

< sem : arg2 > = unary-formula-entity-arg1

< sem : arg2 : ind > = < sem : ind >

< sem : arg2 : pred > = < sense-id : fs-id >.

pred-ADJ-sign (lex-sign)

< cat : result > = < cat : active : cat >

< cat : dirección > = no-dir

< cat : active : reg-np-sign sem > = < sem : arg2 >

< cat : active : sem > = p-agt-formula

< sem : ind > = < sem : arg1 : ind >

< sem : pred > = and
 < sem : arg1 > = verb-formula
 < sem : arg1 : pred > = < sense-id : fs-id >
 < sem : arg2 : ind > = < sem : ind >.

 raised-np-cat (complex-cat)
 < result > = < active : cat : result >
 < direction > = < active : cat : direction >.

 raised-np-sign (sign)
 < cat > = raised-np-cat
 < cat : active : cat : active : cat : m-feats : case > = reg-case
 < sem : ind > = < cat : active : sem : ind >
 < sem : pred > = and
 < sem : arg1 : unary-formula-entity-arg1 ind > = < cat : active : cat : active : sem : arg2 >
 < sem : arg2 > = < cat : active : sem >.

 raised-np-lex-sign (rised-np-sign lex sign)
 < sem : arg1 : pred > = < sense-id : fs-id >
 < sem : pred > = and
 < cat : active : cat : active : rqs : object-index > = < cat : active : cat : active : sem : ind >
 < cat : active : cat : active : sem : ind > = < cat : active : sem : ind >.

 reg-raised-np-sign (raised-np-sign)
 < cat : active : cat : active : cat : m-feats : case > = reg-case
 < cat : active : cat : active : sem : arg2 > = obj.

 dummy-raised-np-sign (raised-np-sign)
 < cat : active : cat : active : cat : m-feats : case > = reg-case
 < cat : active : cat : active > = dummy-np-sign.

 det-sign (lex-sign)
 < cat : result > = raised-np-cat
 < cat : result : active : cat : active : cat : m-feats > = < cat : active : cat : m-feats >
 < cat : result : active : cat : active : sem : arg2 > = < cat : active : sem : ind >
 < cat : direction > = forward
 < cat : active > = noun-sign
 < sem : ind > = < cat : result : active : sem : ind >
 < sem : pred > = < sense-id : fs-id >
 < sem : arg1 > = < cat : active : sem >
 < sem : arg2 > = < cat : result : active : sem >.

 prep-sign (lex-sign)
 < cat : direction > = backward
 < cat : active : np-sign sem > = prep-formula
 < cat : result : raised-np-cat active : cat : active : cat : m-feats : nominal-form > = < cat : active : cat : m-feats : nominal-form >
 < cat : result : raised-np-cat active : cat : active : cat : m-feats : case > = p-case
 < cat : active : cat : m-feats : case > = reg-case
 < cat : result : raised-np-cat active : cat : active : cat : m-feats : count > = < cat : active : cat : m-feats : count >
 < cat : result : raised-np-cat active : cat : active : cat : m-feats : reg-morph > = < cat : active : cat : m-feats : reg-morph >
 < cat : result : raised-np-cat active : cat : active : cat : m-feats : agr > = < cat : active :

cat : m-feats : agr >
 < cat : result : active : cat : active : sem > = < cat : active : sem >
 < sem > = < cat : result : active : sem >.

sent-comp-sign (lex-sign)
 < cat : result > = sent-cat
 < cat : direction > = forward
 < cat : active : cat > = sent-cat
 < cat : active : cat : m-feats : comp-form > = no-comp
 < sem > = < cat : active : sem >.

vp-mod-sign (lex-sign)
 < cat : result > = strict-intrans-cat
 < cat : result : dirección > = < cat : active : cat : direction >
 < cat : result : active > = < cat : active : cat : active >
 < cat : active : cat > = strict-intrans-cat
 < sem > = < cat : active : sem >

comp-non-fin-sent-sign (lex-sign)
 < cat : direction > = backward
 < cat : result : raised np-cat active : cat : active : sem > = < cat : active : sem >
 < cat : result : active : cat : active : cat : m-feats : nominal-form > = < cat : active : cat : m-feats : nominal-form >
 < cat : result : active : cat : active : cat : m-feats : case > = no-case
 < cat : result : active : cat : active : cat : m-feats : count > = < cat : active : cat : m-feats : count >
 < cat : result : active : cat : active : cat : m-feats : reg-morph > = < cat : active : cat : m-feats : reg-morph >
 < cat : result : active : cat : active : cat : m-feats : agr > = < cat : active : cat : m-feats : agr >
 < sem > = < cat : result : active : sem >
 < cat : active : cat : m-feats : case > = reg-case.

3.5. Semántica léxica: Estructura de Qualia

3.5.1. NOMVRQS

lex-noun-sign (lex-sign noun-sign)
 < sem > = unary-formula-entity-arg!
 < sem : pred > = < sense-id : fs-id >
 < rqs > = nomrqs.

nomrqs (rqs)
 < origin-area > = string
 < telic > = strict-trans-sem
 < physical > = boolean
 < object-index > = dummy-or-obj.

natural (nomrqs)
 < origin > = (string basic).

basic (top).

artifact (nomrqs)

<ageing> = age

<agentive> = strict-trans-sem.

physical (nomrqs)

<physical> = true

<animacy> = boolean

<physical_state> = state_a

<qual> = phys-qual

<quant> = quantity

<similar> = string

<constituency> = constituency

<form> = physform

<object-index> = e-concrete.

abstract (nomrqs)

<physical> = false

<object-index> = e-abstract.

abstract_natural (abstract natural).

abstract_artifact (abstract artifact).

place (nomrqs).

place_natural (place natural).

place_artifact (place artifact).

object (physical)

<physical_state> = solid_a

<form : shape> = individuated

<object-index> = qua-concrete.

substance (physical)

<form : shape> = non-individuated

<object-index> = cum-concrete.

natural_physical (natural physical)

<age> = age.

natural_object (natural_physical object).

natural_substance (natural_physical substance).

natural_inanimate_ind (natural_object).

creature (natural_object)

<sex> = gender

<object-index> = e-animate.

animal (creature)
<object-index> = e-animal.

human (creature)
<work-function> = formula
<object-index> = e-human.

artifact_physical (physical artifact)
<animacy> = false.

artifact_object (object artifact_physical).

instrument (artifact_object).

artifact_substance (substance artifact_physical).

comestible (physical)
<evaluative> = evaluative
<ingestion> = ingestion.

c_subst (comestible substance).

c_obj (comestible object).

c_artifact (comestible artifact_physical)
<alcoholic> = alcoholic.

c_natural (comestible natural_physical).

c_nat_subst (c_subst c_natural natural_substance).

c_nat_obj (c_obj c_natural natural_object).

c_art_subst (c_subst c_artifact artifact_substance).

c_art_obj (c_obj c_artifact artifact_object).

phys-qual (top)
<colour_spec> = colour_spec
<transparency> = transparency
<smell> = smell
<taste> = taste
<temperature> = temperature
<texture> = texture
<size> = size.

physform (top)
<volume> = scalar
<weight> = scalar
<shape> = shape.

constituency (top) **<uniform>** = boolean
<constituents> = list_of_preds_and_degrees.

list_of_preds_and_degrees (top).

empty_list_of_preds_and_degrees (list_of_preds_and_degrees).

full_list_of_predicates (list_of_preds_and_degrees)

<first_pred> = string

<amount> = degree

<rest_pred> = list_of_preds_and_degrees.

quality (top).

transparency (quality) (OR milky turbid transparent clear).

colour (quality) (OR brown black blue red pink yellow orange violet purple green grey white colourless silvery golden ochre garnet).

colour_spec (quality)

<colour> = colour

<colour_ish> = boolean

<intensity> = intensity.

intensity (quality) (OR dark pale shiny light bright).

degree (quality).

none (degree).

scalar (degree) (OR low medium high).

age (quality) (OR young old fresh unfresh ripe unripe late-ripe early-ripe grown-up fully-grown not-fully-grown middle-aged).

evaluative (quality).

social_eva (evaluative) (OR common popular typical high-ranking important informal special official main).

i_ndividual_eva (evaluative).

i_npleasant (individual_eva) (OR inferior unpleasant cheap bad-tasting).

ordinary (social_eva i_npleasant)

i_pleasant (individual_eva) (OR delicate exquisite good pure splendid delicious superior best pleasant-tasting nice).

ingestion (quality)

<function> = ingestion-function

<location> = loc

<temp> = temp.

temp (quality) (OR morning afternoon evening noon night).

ingestion-function (quality) (OR medicinal mortal poisonous purgative refreshing

digestive strengthening nutritious tonic healthy).

loc (quality (OR hotel inn rural)).

quantity (quality) (OR too-much).

shape (quality).

individuated (shape).

2dim (individuated).

3dim (individuated).

shapeless (individuated).

round (2dim).

square (2dim).

rectangular (2dim).

triangular (2dim).

oval (2dim).

hexagonal (2dim).

closed (individuated).

open (individuated).

flat (individuated).

pointed (individuated).

spheric (3dim).

semi-spheric (3dim).

cylindric (3dim).

cubic (3dim).

bar-shaped (3dim).

non-individuated (shape).

portioned (non-individuated).

unindividuated (non-individuated).

size (quality) (OR average large small tall short s_high s_low long
too-small too-large thin thick broad narrow).

alcoholic (quality)

<alcohol> = boolean

<al_degree> = degree.

smell (quality) (OR aromatic flavoured odourless).

state_a (quality) (OR solid_a liquid_a gas_a suspension_a foam_a).

storage (quality)

<contained-by> = string

<other> = string.

taste (quality) (OR bitter rank salty sour sweet tasteless t_dry t_hot strong bitter-sweet sour-sweet nonsweet spicy).

temperature (quality) (OR cold cool warm chilly cudent boiling).

texture (quality) (OR burned chopped cut effervescent gaseous hard liquid solid thick-text sticky watery buttery fleshy crisp soft crumbly dry granular woody oily doughy juicy semi-liquid powdered syrupy bubbly coarse fine stiff rough smooth flexible tough).

3.5.2. VROS

rqs (Top).

vrqs (rqs)

<sem-class> = sem-class

<agent> = agent.

sem-class (top) (OR change-of-state cook communication ingest motion perception weather).

agent (Top).

understood-agent (agent)

<understood-ag> = entity.

morph-saturated-agent (agent)

<morph-sat-ag> = string.

patient (top).

understood-patient (patient)

<understood-pat> = entity.

morph-saturated-patient (patient)

<morph-sat-pat> = string.

argumental-patient (patient)
 <argumental-pat> = entity.

path (top).

understood-path (path)
 <understood-pth> = path_1.

morph-saturated-path (path)
 <morph-sat-pth> = string.

argumental-path (path)
 <argumental-pth> = path_1.

path_1 (top) (OR goal source directional route distance unspecified).

manner (top).

speed-manner (manner) (OR quickly slowly).

intensity-manner (manner) (OR much too-much little not-much slightly half frequently continuously repeatedly).

means (top).

cook-medium (means) (OR fire water grill burning-coals oven syrup boiling-water boiling-oil dressing).

motion-medium (means) (OR boat bus bicycle car horse motor-bike on-foot).

temp (top) (OR morning afternoon noon).

place (top).

instrument (top).

cook-v (vrqs)
 <sem-class> = cook
 <agent : understood-ag> = c-human
 <patient : understood-pat> = (c-solid c-liquid).

cook-manner (cook-v)
 <cook-manner> = manner.

cook-means (cook-v)
 <cook-means> = means.

ingest-v (vrqs)
 <sem-class> = ingest
 <agent : understood-ag> = c-animate
 <patient> = patient.

ingest-cognate (ingest-v)
 <patient> = morph-saturated-patient.

ingest-basic (ingest-v)

<patient : understood-pat> = (e-solid e-liquid).

ingest-manner (ingest-basic)

<ingest-manner> = manner.

ingest-temp (ingest-basic)

<ingest-temp> = temp.

change-of-state-v (vrqs)

<sem-class> = change-of-state

<agent : understood-ag> = (e-animate e-solid e-liquid)

<patient : argumental-pat> = e-animate.

motion-v (vrqs)

<sem-class> = motion

<patient> = patient

<path> = path

path-motion-v (motion-v)

<agent : understood-ag> = (e-animate e-concrete).

path-inherent-motion-v (path-motion-v)

<patient : understood-pat> = <agent : understood-ag>.

path-inherent-motion (path-inherent-motion-v)

<path : understood-pth> = path_1.

path-inherent-motion-arg (path-inherent-motion-v)

<path : argumental-pth> = path_1.

path-motion (path-motion-v)

<patient : argumental-pat> = (e-human e-animal e-vehicle)

<path : understood-pth> = path_1.

route-motion-v (path-motion-v)

<agent : understood-ag> = e-concrete

<path> = morph-saturated-path.

route-motion-t (route-motion-v)

<patient : argumental-pat> = e-concrete.

route-motion (route-motion-v)

<patient : understood-pat> = <agent : understood-ag>.

change-of-position-v (motion-v)

<agent : understood-ag> = e-concrete

<path : understood-pth> = path_1.

change-of-position (change-of-position-v)

<patient : argumental-pat> = e-concrete.

internal-body-motion-v (change-of-position-v manner-motion-v)
<agent : understood-ag> = e-animate
<path : understood-pth> = unspecified.

internal-body-motion-cognate (internal-body-motion-v)
<patient> = morph-saturated-patient.

internal-body-motion (internal-body-motion-v)
<patient : argumental-pat> = e-part-of-body.

manner-motion-v (motion-v)
<agent : understood-ag> = (e-animate e-vehicle)
<path : understood-pth> = path_1
<motion-manner> = manner.

manner-motion (manner-motion-v)
<patient : understood-pat> = <agent : understood-ag>.

dance-v (manner-motion-v)
<agent : understood-ag> = e-animate
<path : understood-pth> = unspecified.

dance-motion (dance-v)
<patient : understood-pat> = e-concrete.

dance-cognate (dance-v)
<patient> = morph-saturated-patient.

vehicle-motion-v (motion-v)
<agent : understood-ag> = e-concrete
<path : understood-pth> = path_1
<motion-means> = means.

vehicle-motion (vehicle-motion-v)
<agent : understood-ag> = e-human
<patient : understood-pat> = e-vehicle.

vehicle-motion-cognate (vehicle-motion-v)
<agent : understood-ag> = (e-animate e-vehicle)
<agent : understood-ag> = <patient : understood-pat>

Apéndice 4: Reglas Léxicas**4.1. Tipos Generales**

rule (top)

< 0 > = sign

< 1 > = s.gn.

grammar-rule (rule)

< 0 > = sign

< 1 > = sign

< 2 > = sign.

lexical-rule (rule)

< 0 > = lex-sign

< 1 > = lex-sign.

lex-diatheses-rule (lexical-rule)

< 0 > = verb-sign

< 1 > = verb-sign

< 0 : rqs > = < 1 : rqs >

< 0 : sense-id > = < 1 : sense-id >.

lex-deverbal-rule (lexical-rule).

4.2. Reglas de diátesis transitivas

transitive-alt (lex-diatheses-rule)

< 1 > = strict-trans-sign.

trans-intrans-alt (transitive-alt)

< 0 > = strict-intrans-sign

< 0 : cat : result : m-feats : reg-morph > =

< 1 : cat : result : result : m-feats : reg-morph >

< 0 : cat : result : m-feats : comp-form > =

< 1 : cat : result : result : m-feats : comp-form >

< 0 : cat : result : m-feats : prt > =

< 1 : cat : result : result : m-feats : prt >

< 0 : cat : result : m-feats : diatheses : prt-alt > = no-info

< 0 : cat : result : m-feats : diatheses : prnl-alt > = no-prnl

< 0 : sem : ind > = cum-eve.

unexp-agt-alt (trans-intrans-alt)

< 0 : sem : arg2 : pred > = p-agt-affected

< 0 : sem : arg2 : arg2 > = < 1 : sem : arg2 : arg2 : arg2 >.

unexp-alt (trans-intrans-alt)

$<0 : \text{cat} : \text{result} : \text{m-feats} : \text{vform} > = <1 : \text{cat} : \text{result} : \text{result} : \text{m-feats} : \text{vform} >$
 $<0 : \text{sem} : \text{arg2} : \text{pred} > = <1 : \text{sem} : \text{arg2} : \text{arg1} : \text{pred} >$
 $<0 : \text{sem} : \text{arg2} : \text{arg2} > = <1 : \text{sem} : \text{arg2} : \text{arg1} : \text{arg2} >.$

passive-ait (transitive-alt)

$<0 : \text{orth} : \text{orth2} : \text{orth1} > = <1 : \text{orth} >$
 $<1 : \text{cat} : \text{result} : \text{result} : \text{m-feats} : \text{reg-morph} > = \text{true}$
 $<1 : \text{cat} : \text{result} : \text{result} : \text{m-feats} : \text{diatheses} : \text{trans-alt} > = \text{pass}$
 $<0 : \text{cat} : \text{active} : \text{cat} : \text{m-feats} : \text{case} > = \text{nom}$
 $<0 : \text{sem} : \text{ind} > = <1 : \text{sem} : \text{ind} >.$

pass-alt (passive-alt)

$<0 : \text{cat} > = \text{strict-intrans-cat}$
 $<0 : \text{cat} : \text{result} : \text{m-feats} : \text{vform} > = \text{passive}$
 $<0 : \text{cat} : \text{active} : \text{sem} > = <0 : \text{sem} : \text{arg2} >$
 $<0 : \text{cat} : \text{result} : \text{m-feats} : \text{reg-morph} > =$
 $<1 : \text{cat} : \text{result} : \text{result} : \text{m-feats} : \text{reg-morph} >$
 $<0 : \text{cat} : \text{result} : \text{m-feats} : \text{prt} > =$
 $<1 : \text{cat} : \text{result} : \text{result} : \text{m-feats} : \text{prt} >$
 $<0 : \text{cat} : \text{result} : \text{m-feats} : \text{diatheses} : \text{prt-alt} > =$
 $<1 : \text{cat} : \text{result} : \text{result} : \text{m-feats} : \text{diatheses} : \text{prt-alt} >$
 $<0 : \text{cat} : \text{result} : \text{m-feats} : \text{diatheses} : \text{prnl-alt} > = \text{no-prnl}$
 $<0 : \text{sem} : \text{arg2} > = <1 : \text{sem} : \text{arg2} : \text{arg2} >.$

pass-obl-alt (passive-alt)

$<0 : \text{cat} > = \text{obl-cat}$
 $<0 : \text{cat} : \text{result} : \text{result} : \text{m-feats} : \text{vform} > = \text{passive}$
 $<0 : \text{cat} : \text{result} : \text{active} > = \text{np-sign}$
 $<0 : \text{cat} : \text{result} : \text{active} : \text{sem} > = <0 : \text{sem} : \text{arg2} : \text{arg1} >$
 $<0 : \text{cat} : \text{active} : \text{sem} > = <0 : \text{sem} : \text{arg2} : \text{arg2} >$
 $<0 : \text{cat} : \text{result} : \text{result} : \text{m-feats} : \text{agr} : \text{pers} > =$
 $<0 : \text{cat} : \text{result} : \text{active} : \text{cat} : \text{m-feats} : \text{agr} : \text{pers} >$
 $<0 : \text{cat} : \text{result} : \text{result} : \text{m-feats} : \text{agr} : \text{num} > =$
 $<0 : \text{cat} : \text{result} : \text{active} : \text{cat} : \text{m-feats} : \text{agr} : \text{num} >$
 $<0 : \text{cat} : \text{result} : \text{result} : \text{m-feats} : \text{reg-morph} > =$
 $<1 : \text{cat} : \text{result} : \text{result} : \text{m-feats} : \text{reg-morph} >$
 $<0 : \text{cat} : \text{result} : \text{result} : \text{m-feats} : \text{prt} > =$
 $<1 : \text{cat} : \text{result} : \text{result} : \text{m-feats} : \text{prt} >$
 $<0 : \text{cat} : \text{result} : \text{result} : \text{m-feats} : \text{diatheses} : \text{prt-alt} > = \text{no-info}$
 $<0 : \text{cat} : \text{result} : \text{result} : \text{m-feats} : \text{diatheses} : \text{prnl-alt} > = \text{no-prnl}$
 $<0 : \text{cat} : \text{result} : \text{result} : \text{m-feats} : \text{diatheses} : \text{obl-alt} > = \text{no-info}$
 $<0 : \text{sem} : \text{arg2} : \text{arg1} : \text{pred} > = \text{p-pet}$
 $<0 : \text{sem} : \text{arg2} : \text{arg1} : \text{arg2} > = <1 : \text{sem} : \text{arg2} : \text{arg2} : \text{arg2} >$
 $<0 : \text{sem} : \text{arg2} : \text{arg2} : \text{arg2} > = <1 : \text{sem} : \text{arg2} : \text{arg1} : \text{arg2} >.$

reflexive-alt (transitive-alt)

$<0 : \text{orth} > = <1 : \text{orth} >$
 $<0 : \text{sem} : \text{arg1} > = <1 : \text{sem} : \text{arg1} >$
 $<1 : \text{sense-id} : \text{language} > = \text{Spanish}.$

reflexive-trans-alt (reflexive-alt)

<0> = strict-trans-sign
 <0 : cat : result : result : m-feats : vform > = reflexive
 <0 : cat : result : result : m-feats : comp-form > =
 <1 : cat : result : result : m-feats : comp-form >
 <0 : cat : result : result : m-feats : reg-morph > =
 <1 : cat : result : result : m-feats : reg-morph >
 <0 : cat : result : result : m-feats : prt > = <1 : cat : result : result : m-feats : prt >
 <1 : cat : result : result : m-feats : diatheses : trans-alt > = reflex
 <0 : cat : result : result : m-feats : diatheses : prt-alt > = no-info
 <0 : cat : result : result : m-feats : diatheses : prnl-alt > = no-prnl
 <0 : cat : result : result : m-feats : diatheses : trans-alt > = no-info
 <0 : cat : result : active : cat : m-feats : case > = nom
 <0 : sem : arg2 : arg2 : arg2 > = <0 : sem : arg2 : arg1 : arg2 >
 <0 : sem : arg2 : arg2 : pred > = <1 : sem : arg2 : arg2 : pred >.

reflexive-obl-alt (reflexive-alt)

<0> = obl-trans-sign
 <0 : cat : result : result : result : m-feats : vform > = reflexive
 <0 : cat : result : result : m-feats : comp-form > =
 <1 : cat : result : result : m-feats : comp-form >
 <0 : cat : result : result : m-feats : reg-morph > =
 <1 : cat : result : result : m-feats : reg-morph >
 <0 : cat : result : result : result : m-feats : prt > = <1 : cat : result : result : m-feats : prt >
 <1 : cat : result : result : m-feats : diatheses : trans-alt > = reflex
 <0 : cat : result : result : m-feats : diatheses : prt-alt > = no-info
 <0 : cat : result : result : m-feats : diatheses : prnl-alt > = no-prnl
 <0 : cat : result : result : m-feats : diatheses : trans-alt > = no-info
 <0 : cat : result : result : m-feats : diatheses : obl-alt > = no-info
 <0 : cat : result : result : active : cat : m-feats : case > = nom.

trans-obl-alt (transitive-alt)

<0> = obl-trans-sign
 <0 : cat : result : result : result : m-feats : reg-morph > =
 <1 : cat : result : result : m-feats : reg-morph >
 <0 : cat : result : result : result : m-feats : comp-form > =
 <1 : cat : result : result : m-feats : comp-form >
 <0 : cat : result : result : m-feats : vform > =
 <1 : cat : result : result : m-feats : vform >
 <0 : cat : result : result : m-feats : prt > =
 <1 : cat : result : result : m-feats : prt >
 <0 : cat : result : result : result : m-feats : diatheses : prt-alt > = no-info
 <0 : cat : result : result : m-feats : diatheses : prnl-alt > =
 <1 : cat : result : result : m-feats : diatheses : prnl-alt >
 <1 : cat : result : result : m-feats : diatheses : trans-alt > = (qua-path cum-path)
 <0 : cat : result : result : result : m-feats : diatheses : trans-alt > = pass
 <0 : cat : result : result : result : m-feats : diatheses : obl-alt > = no-info
 <0 : sem : ind > = <1 : sem : ind >
 <0 : sem : arg2 : arg1 : pred > = <1 : sem : arg2 : arg1 : pred >
 <0 : sem : arg2 : arg1 : arg2 > = <1 : sem : arg2 : arg1 : arg2 >
 <0 : sem : arg2 : arg2 : arg1 : pred > = <1 : sem : arg2 : arg2 : pred >
 <0 : sem : arg2 : arg2 : arg1 : arg2 > = <1 : sem : arg2 : arg2 : arg2 >.

trans-obl-bounded-alt (trans-obl-alt)

< 1 : cat : result : result : m-feats : diatheses : trans-alt > = qua-path
 < 0 : sem : ind > = qua-eve
 < 0 : arg2 : arg2 : arg2 : pred > = ("a" "de" "hasta" "desde").

trans-obl-unbounded-alt (trans-obl-alt)

< 1 : cat : result : result : m-feats : diatheses : trans-alt > = cum-path
 < 0 : sem : ind > = cum-eve
 < 0 : arg2 : arg2 : arg2 : pred > = ("hacia" "para" "por").

indef-obj-alt

unexp-alt
 < 0 : orth > = < 1 : orth >
 < 1 : cat : result : result : m-feats : diatheses : trans-alt > = indef-obj
 < 1 : sense-id : language > = (English Spanish).

caus-inch-alt

unexp-agt-alt
 < 0 : orth > = < 1 : orth >
 < 1 : cat : result : result : m-feats : diatheses : trans-alt > = caus-inch
 < 0 : cat : result : m-feats : vform > = < 1 : cat : result : result : m-feats : vform >
 < 1 : sense-id : language > = (English Spanish).

pass-refl-alt

unexp-agt-alt
 < 0 : orth : orth1 > = "se"
 < 0 : orth : orth2 > = < 1 : orth >
 < 1 : cat : result : result : m-feats : diatheses : trans-alt > = pass-refl
 < 0 : cat : result : m-feats : vform > = passrefl
 < 0 : cat : active : cat : m-feats : case > = nom
 < 1 : sem : arg2 : arg1 : pred > = p-agt-cause
 < 1 : sense-id : language > = Spanish.

pass-eng-alt

pass-alt
 < 0 : orth : orth1 > = "be"
 < 0 : orth : orth2 : orth2 > = "+ed"
 < 1 : sense-id : language > = English.

pass-span-alt

pass-alt
 < 0 : orth : orth1 > = "ser"
 < 0 : orth : orth2 : orth2 > = "+do"
 < 1 : sense-id : language > = Spanish.

pass-obl-eng-alt

pass-obl-alt
 < 0 : orth : orth1 > = "be"
 < 0 : orth : orth2 : orth2 > = "+ed"
 < 0 : sem : arg2 : arg2 : pred > = "by"
 < 1 : sense-id : language > = English.

pass-obl-span-alt

pass-obl-alt

<0 : orth : orth1> = "ser"
 <0 : orth : orth2 : orth2> = "+do"
 <0 : sem : arg2 : arg2 : pred> = "por"
 <1 : sense-id : language> = Spanish.

reflex-alt

reflexive-trans-alt

<0 : sem : arg2 : arg1 : arg2> = e-animate
 <0 : sem : arg2 : arg1 : pred> = <1 : sem : arg2 : arg1 : pred>.

reflex-source-alt

reflexive-trans-alt

<1 : sem : arg2 : arg1 : arg2> = e-liquid
 <0 : sem : arg2 : arg1 : arg2> = <1 : sem : arg2 : arg2 : arg2>
 <0 : sem : arg2 : arg1 : pred> = p-agt-affected.

reflex-source-obl-alt

reflexive-obl-alt

<1 : sem : arg2 : arg1 : arg2> = e-liquid
 <0 : sem : arg2 : arg1 : pred> = <1 : sem : arg2 : arg1 : pred>
 <0 : sem : arg2 : arg1 : arg2> = <1 : sem : arg2 : arg2 : arg2>
 <0 : sem : arg2 : arg2 : arg1 : pred> = <1 : sem : arg2 : arg2 : pred>
 <0 : sem : arg2 : arg2 : arg1 : arg2> = <1 : sem : arg2 : arg2 : arg2>
 <0 : sem : arg2 : arg2 : pred> = ("de" "con")
 <0 : sem : arg2 : arg2 : arg2> = e-liquid.

reflex-bodypart-alt

reflexive-trans-alt

<0 : sem : arg2 : arg1 : arg2> = <1 : sem : arg2 : arg1 : arg2>
 <0 : sem : arg2 : arg1 : pred> = <1 : sem : arg2 : arg1 : pred>
 <1 : sense-id : language> = Spanish.

goal-path-alt1

trans-obl-bounded-alt

<0 : arg2 : arg2 : arg2 : pred> = ("a" "hasta")

source-path-alt1

trans-obl-bounded-alt

<0 : arg2 : arg2 : arg2 : pred> = ("de" "desde").

direction-path-alt1

trans-obl-unbounded-alt

<0 : arg2 : arg2 : arg2 : pred> = ("hacia" "para").

route-path-alt1

trans-obl-unbounded-alt

<0 : arg2 : arg2 : arg2 : pred> = ("por").

4.3. Reglas de diátesis intransitivas

intransitive-alt (lex-diatheses-rule)

$<1> = \text{strict-intrans-sign}$
 $<0 : \text{cat} : \text{result} : \text{result} : \text{m-feats} : \text{reg-morph} > =$
 $<1 : \text{cat} : \text{result} : \text{m-feats} : \text{reg-morph} >$
 $<0 : \text{cat} : \text{result} : \text{result} : \text{m-feats} : \text{comp-form} > =$
 $<1 : \text{cat} : \text{result} : \text{m-feats} : \text{comp-form} >$
 $<0 : \text{cat} : \text{result} : \text{result} : \text{m-feats} : \text{vform} > = <1 : \text{cat} : \text{result} : \text{m-feats} : \text{vform} >.$

intrans-trans-alt (intransitive-alt)

$<0> = \text{strict-trans-sign}$
 $<0 : \text{cat} : \text{result} : \text{result} : \text{m-feats} : \text{diatheses} : \text{prt-alt} > = \text{no-info}$
 $<0 : \text{cat} : \text{result} : \text{result} : \text{m-feats} : \text{diatheses} : \text{prnl-alt} > =$
 $<1 : \text{cat} : \text{result} : \text{m-feats} : \text{diatheses} : \text{prnl-alt} >$
 $<0 : \text{cat} : \text{result} : \text{result} : \text{m-feats} : \text{diatheses} : \text{trans-alt} > = \text{pass}$
 $<0 : \text{cat} : \text{result} : \text{active} : \text{sem} : \text{ind} > = \text{qua-eve}$
 $<0 : \text{cat} : \text{result} : \text{active} : \text{sem} : \text{pred} > = <1 : \text{cat} : \text{active} : \text{sem} : \text{pred} >$
 $<0 : \text{cat} : \text{result} : \text{active} : \text{sem} : \text{arg2} > = <1 : \text{cat} : \text{active} : \text{sem} : \text{arg2} >.$

intrans-obl-alt (intransitive-alt)

$<0> = \text{obl-intrans-sign}$
 $<1 : \text{cat} : \text{result} : \text{m-feats} : \text{diatheses} : \text{prt-alt} > = (\text{qua-path cum-path})$
 $<0 : \text{cat} : \text{result} : \text{result} : \text{m-feats} : \text{diatheses} : \text{prt-alt} > = \text{no-info}$
 $<0 : \text{cat} : \text{result} : \text{result} : \text{m-feats} : \text{diatheses} : \text{prnl-alt} > =$
 $<1 : \text{cat} : \text{result} : \text{m-feats} : \text{diatheses} : \text{prnl-alt} >$
 $<0 : \text{cat} : \text{result} : \text{active} : \text{sem} : \text{ind} > = (\text{qua-eve cum-eve})$
 $<0 : \text{cat} : \text{result} : \text{active} : \text{sem} : \text{pred} > = <1 : \text{cat} : \text{active} : \text{sem} : \text{pred} >$
 $<0 : \text{cat} : \text{result} : \text{active} : \text{sem} : \text{arg2} > = <1 : \text{cat} : \text{active} : \text{sem} : \text{arg2} >$
 $<0 : \text{sem} : \text{arg2} : \text{arg2} : \text{arg2} > = \text{e-concrete}.$

intrans-obl-bounded-alt (intrans-obl-alt)

$<1 : \text{cat} : \text{result} : \text{m-feats} : \text{diatheses} : \text{prt-alt} > = \text{qua-path}$
 $<0 : \text{cat} : \text{result} : \text{result} : \text{m-feats} : \text{diatheses} : \text{obl-alt} > = \text{no-info}$
 $<0 : \text{cat} : \text{result} : \text{active} : \text{sem} : \text{ind} > = \text{qua-eve}$
 $<0 : \text{sem} : \text{arg2} : \text{arg2} : \text{pred} > = ("a" "de" "hasta" "desde").$

intrans-obl-unbounded-alt (intrans-obl-alt)

$<1 : \text{cat} : \text{result} : \text{m-feats} : \text{diatheses} : \text{prt-alt} > = \text{cum-path}$
 $<0 : \text{cat} : \text{result} : \text{active} : \text{sem} : \text{ind} > = \text{cum-eve}$
 $<0 : \text{sem} : \text{arg2} : \text{arg2} : \text{pred} > = ("hacia" "para" "por").$

cognate-obj-alt

intans-trans-alt

$<1 : \text{cat} : \text{result} : \text{m-feats} : \text{diatheses} : \text{prt-alt} > = \text{cognate}$
 $<0 : \text{cat} : \text{active} : \text{sem} : \text{pred} > = \text{p-pat-affected}$
 $<0 : \text{cat} : \text{active} : \text{sem} : \text{arg2} > = \text{e-concrete}.$

measure-alt

intrans-trans-alt

<1 : cat : result : m-feats : diatheses : prt-alt > = measure

<0 : cat : active : sem : pred > = p-pat-path

<0 : cat : active : sem : arg2 > = e-concrete.

goal-path-alt

intrans-obl-bounded-alt

<0 : sem : arg2 : arg2 : pred > = ("a" "hasta").

source-path-alt

intrans-obl-bounded-alt

<0 : sem : arg2 : arg2 : pred > = ("de" "desde").

direction-path-alt

intrans-obl-unbounded-alt

<0 : cat : result : result : m-feats : diatheses : obl-alt > = no-info

<0 : sem : arg2 : arg2 : pred > = ("hacia" "para").

route-path-alt

intrans-obl-unbounded-alt

<0 : sem : arg2 : arg2 : pred > = ("por")

<0 : cat : result : result : m-feats : diatheses : obl-alt > = prep-drop.

4.4. Reglas de diátesis oblícuas

oblique-alt (lex-diatheses-rule)

<0 : orth > = <1 : orth >.

obl-intrans-alt (oblique-alt)

<1 > = obl-intrans-sign.

obl-drop-alt (obl-intrans-alt)

<0 > = strict-intrans-sign

<0 : cat : result : m-feats : reg-morph > =

<1 : cat : result : result : m-feats : reg-morph >

<0 : cat : result : m-feats : comp-form > =

<1 : cat : result : result : m-feats : comp-form >

<0 : cat : result : m-feats : vform > =

<1 : cat : result : result : m-feats : vform >

<0 : cat : result : m-feats : prt > =

<1 : cat : result : result : m-feats : prt >

<0 : cat : result : m-feats : diatheses : prt-alt > = no-info

<0 : cat : result : m-feats : diatheses : prnl-alt > =

<1 : cat : result : result : m-feats : diatheses : prnl-alt >

<0 : sem : ind > = dyn-eve

<0 : sem : arg2 : pred > = <1 : sem : arg2 : arg1 : pred >

<0 : sem : arg2 : arg2 > = <1 : sem : arg2 : arg1 : arg2 >.

prep-drop-alt (obl-intrans-alt)

<0> = strict-trans-sign
 <0> : cat : result : result : m-feats : reg-morph > =
 <1> : cat : result : result : m-feats : reg-morph >
 <0> : cat : result : result : m-feats : comp-form > =
 <1> : cat : result : result : m-feats : comp-form >
 <0> : cat : result : result : m-feats : vform > =
 <1> : cat : result : result : m-feats : vform >
 <0> : cat : result : result : m-feats : prt > =
 <1> : cat : result : result : m-feats : prt >
 <0> : cat : result : result : m-feats : diatheses : prt-alt > = no-info
 <0> : sem : arg2 : arg1 : pred > = <1> : sem : arg2 : arg1 : pred >
 <0> : sem : arg2 : arg1 : arg2 > = <1> : sem : arg2 : arg1 : arg2 >
 <0> : sem : arg2 : arg2 : arg2 > = <1> : sem : arg2 : arg2 : arg2 >.

obl-trans-alt (oblique-alt)

<1> = obl-trans-sign
 <0> = strict-trans-sign
 <0> : cat : result : result : m-feats : reg-morph > =
 <1> : cat : result : result : m-feats : reg-morph >
 <0> : cat : result : result : m-feats : comp-form > =
 <1> : cat : result : result : m-feats : comp-form >
 <0> : cat : result : result : m-feats : vform > =
 <1> : cat : result : result : m-feats : vform >
 <0> : cat : result : result : m-feats : prt > =
 <1> : cat : result : result : m-feats : prt >
 <0> : cat : result : result : m-feats : diatheses : prt-alt > = no-info
 <0> : cat : result : result : m-feats : diatheses : pml-alt > =
 <1> : cat : result : result : m-feats : diatheses : pml-alt >
 <0> : cat : result : result : m-feats : diatheses : trans-alt > =
 <1> : cat : result : result : m-feats : diatheses : trans-alt >
 <0> : sem : ind > = <1> : sem : ind >
 <0> : sem : arg2 : arg1 : pred > = <1> : sem : arg2 : arg1 : pred >
 <0> : sem : arg2 : arg1 : arg2 > = <1> : sem : arg2 : arg1 : arg2 >
 <0> : sem : arg2 : arg2 : pred > = <1> : sem : arg2 : arg2 : arg1 : pred >
 <0> : sem : arg2 : arg2 : arg2 > = <1> : sem : arg2 : arg2 : arg1 : arg2 >.

obl-path-drop-alt**obl-drep-alt**

<1> : cat : result : result : m-feats : diatheses : obl-alt > = (qua-path cum-path)
 <1> : sense-id : language > = (English).

path-prep-drop-alt**prep-drop-alt**

<1> : cat : result : result : m-feats : diatheses : obl-alt > = prep-drop
 <0> : cat : result : result : m-feats : diatheses : pml-alt > =
 <1> : cat : result : result : m-feats : diatheses : pml-alt >
 <0> : cat : result : result : m-feats : diatheses : trans-alt > = pass
 <0> : sem : arg1 : arg1 > = qua-eve
 <0> : sem : arg2 : arg2 : pred > = p-pat-path
 <1> : sense-id : language > = (English Spanish).

trans-obl-alt**obl-trans-alt**

$<1 : \text{cat} : \text{result} : \text{result} : \text{result} : \text{m-feats} : \text{diatheses} : \text{obl-alt} > = (\text{qua-path cum-path})$
 $<1 : \text{sense-id} : \text{language} > = (\text{English}).$

rec-obl-trans-alt**obl-trans-alt**

$<0 : \text{cat} : \text{active} : \text{cat} : \text{m-feats} : \text{agr} : \text{num} > = \text{pl}.$

4.5. Reglas de diátesis pronominales**pronominal-alt (lex-diatheses-rule)**

$<0 : \text{sem} > = <1 : \text{sem} >.$

prnl-intrans-alt**pronominal-alt**

$<1 > = \text{strict-intrans-sign}$
 $<0 > = \text{strict-intrans-sign}$
 $<0 : \text{orth} : \text{orth1} > = \text{"se"}$
 $<0 : \text{orth} : \text{orth2} > = <1 : \text{orth} >$
 $<1 : \text{cat} : \text{result} : \text{m-feats} : \text{diatheses} : \text{prnl-alt} > = \text{prnl}$
 $<0 : \text{cat} : \text{result} : \text{m-feats} : \text{vform} > = \text{pronominal}$
 $<0 : \text{cat} : \text{result} : \text{m-feats} : \text{reg-morph} > =$
 $<1 : \text{cat} : \text{result} : \text{m-feats} : \text{reg-morph} >$
 $<0 : \text{cat} : \text{result} : \text{m-feats} : \text{comp-form} > =$
 $<1 : \text{cat} : \text{result} : \text{m-feats} : \text{comp-form} >$
 $<0 : \text{cat} : \text{result} : \text{m-feats} : \text{prt} > =$
 $<1 : \text{cat} : \text{result} : \text{m-feats} : \text{prt} >$
 $<0 : \text{cat} : \text{result} : \text{m-feats} : \text{diatheses} : \text{prnl-alt} > = \text{no-prnl}$
 $<0 : \text{cat} : \text{result} : \text{m-feats} : \text{diatheses} : \text{prt-alt} > =$
 $<1 : \text{cat} : \text{result} : \text{m-feats} : \text{diatheses} : \text{prt-alt} >.$

prnl-trans-alt**pronominal-alt**

$<1 > = \text{strict-trans-sign}$
 $<0 > = \text{strict-trans-sign}$
 $<0 : \text{orth} : \text{orth1} > = \text{"se"}$
 $<0 : \text{orth} : \text{orth2} > = <1 : \text{orth} >$
 $<1 : \text{cat} : \text{result} : \text{result} : \text{m-feats} : \text{diatheses} : \text{prnl-alt} > = \text{prnl}$
 $<0 : \text{cat} : \text{result} : \text{result} : \text{m-feats} : \text{vform} > = \text{pronominal}$
 $<0 : \text{cat} : \text{result} : \text{result} : \text{m-feats} : \text{reg-morph} > =$
 $<1 : \text{cat} : \text{result} : \text{result} : \text{m-feats} : \text{reg-morph} >$
 $<0 : \text{cat} : \text{result} : \text{result} : \text{m-feats} : \text{comp-form} > =$
 $<1 : \text{cat} : \text{result} : \text{result} : \text{m-feats} : \text{comp-form} >$
 $<0 : \text{cat} : \text{result} : \text{result} : \text{m-feats} : \text{prt} > =$
 $<1 : \text{cat} : \text{result} : \text{result} : \text{m-feats} : \text{prt} >$
 $<0 : \text{cat} : \text{result} : \text{result} : \text{m-feats} : \text{diatheses} : \text{prnl-alt} > = \text{no-prnl}$
 $<0 : \text{cat} : \text{result} : \text{result} : \text{m-feats} : \text{diatheses} : \text{trans-alt} > = \text{no-info}$
 $<0 : \text{cat} : \text{result} : \text{result} : \text{m-feats} : \text{diatheses} : \text{prt-alt} > =$
 $<1 : \text{cat} : \text{result} : \text{result} : \text{m-feats} : \text{diatheses} : \text{prt-alt} >.$

