

TEORÍA DE LOS COMPONENTES CATEGORIALES
Una aportación a la lexicografía científica

THEORIE DER KATEGORIALKOMPONENTEN
Ein Beitrag zur wissenschaftlichen Lexikografie

THÉORIE DES COMPOSANTS CATÉGORIQUES
Une contribution à la lexicographie scientifique

THEORY OF THE CATEGORICAL COMPONENTS
A contribution to the scientific lexicography

TEORIA DEI COMPONENTI CATEGORIALI
Un contributo alla lessicografia scientifica

Carlos Cristos, Timoteo Francisco (2013).

Basada en mi tesis doctoral / Basiert auf meiner Doktorarbeit / Basée sur ma
thèse doctorale / Based on my doctoral thesis / Basata sulla mia tesi dottorale

Los componentes categoriales como base para las definiciones lexicográficas

Dirigida por el Dr. Manuel Alvar Ezquerra

Universidad Complutense, Madrid 2012

TEORÍA DE LOS COMPONENTES CATEGORIALES

Una aportación a la lexicografía científica

Basada en mi tesis doctoral

Los componentes categoriales como base para las definiciones lexicográficas,

Dirigida por el Dr. Manuel Alvar Ezquerra,

Universidad Complutense, Madrid 2012

T.F. Carlos Cristos

MADRID 2013

Contenido

	pp.
Presentación	5
Primera Parte: Fundamentos de una teoría lexicográfica	
A. Componentes categoriales	7
B. Lengua Semántica: la LSD	11
1. Unidades semánticas	
2. Conectores semánticos	
3. Construcciones semánticas	13
Constituyentes y configuración de constituyentes y componentes	
C. Criterios lexicográficos	15
Segunda parte: Formulación de la “Teoría de los Componentes Categoriales”	
A. Formulación de la teoría lexicográfica	27
B. Aplicación de la “Teoría de los Componentes Categoriales”	35
APÉNDICE	
A. Inventario de componentes y conectores	39
B. Vocabulario semántico	43

Presentación.

Tal vez sea una temeridad presentar una teoría lexicográfica con la pretensión de que sea válida tanto para diccionarios de lengua como de especialidad, pero cuando se toma como referencia una tesis doctoral que ha ido desarrollando sistemáticamente los principios que sirven de base a una teoría lexicográfica, puede ser un deber ofrecer estos resultados a la Comunidad Científica para someterlos a un análisis crítico. Me refiero a mi tesis doctoral “Los componentes categoriales como base para las definiciones lexicográficas”¹, cuya versión abreviada, con el título “Los componentes categoriales como base para una lexicografía científica”², se ha traducido al italiano, francés, alemán e inglés. Sin embargo, los resultados son aplicables tan solo a las dos grandes áreas lexicales investigadas, los artefactos y seres vivos.

El presente trabajo se va a centrar en esta propuesta teórica parcial.

¹ cf. *Los componentes categoriales como base para las definiciones lexicográficas*, Carlos Cristos, T. F., dirigida por el Dr. Manuel Alvar Ezquerro, Universidad Complutense, Madrid 2012 (cf. *eprints.ucm* Carlos Cristos, T. F.).

² cf. *Los componentes categoriales como base para una lexicografía científica, I componenti categoriali come base per una lessicografia scientifica, Die Kategorialkomponenten als Grundlage für eine wissenschaftliche Lexikographie, The categorical components as basis to a scientific lexicography, Les composants catégoriques au fondement d'une lexicographie scientifique*, Carlos Cristos, Timoteo F., Madrid 2013 (cf. *eprints.ucm* Carlos Cristos, T. F.).

Introducción.

La propuesta lexicográfica que ofrecemos es un constructo teórico basado en tres pilares: unos elementos cognitivos constructivo-interpretativos, denominados *componentes categoriales*; un metalenguaje, o lengua semántica formal, la LSD (Lengua Semántica para las Definiciones), y un conjunto de criterios objetivos, válidos tanto para diccionarios de lengua como de especialidad. Esta propuesta es el resultado del análisis de numerosas definiciones de artefactos e insectos del DRAE y otros diccionarios de lengua, como Wahrig y Duden (de alemán), Collins (francés e inglés) Webster (inglés) y De Mauro (italiano). Su aplicación a la construcción de un “Diccionario Sistemático de Insectos”³, como modelo de diccionario científico de animales o plantas, ha permitido demostrar su validez tanto en los diccionarios de lengua como en los de especialidad o en enciclopedias. Es especialmente útil en el análisis y contraste interlingüísticos, como hemos comprobado con definiciones de “asientos” en diccionarios de español, alemán, francés, inglés e italiano, o de grupos de insectos en otros de español, alemán e inglés.

³ Cf. Tesis doctoral, anexo D (*eprints.ucm*, Carlos Cristos, T. F.).

PRIMERA PARTE

FUNDAMENTOS DE UNA TEORÍA LEXICOGRÁFICA

Nuestra propuesta se basa en unos elementos cognitivos constructivo-interpretativos, denominados *componentes categoriales*, un metalenguaje, o lengua semántica formal, la LSD (Lengua Semántica para las Definiciones), y un conjunto de criterios objetivos, válidos tanto para diccionarios de lengua como de especialidad. Pasemos ahora a considerar cada uno de estos pilares.

A. COMPONENTES CATEGORIALES (el plano conceptual).

Son unos elementos cognitivos constructivo-interpretativos que conforman la macroestructura y microestructura semántica de las definiciones. No existen como tales en la realidad. Por ejemplo, el componente “parte” solo existe como una parte concreta, como “cabeza”, “ala”, “trompa”, etc. Es decir, como una realización concreta. Por tanto, es un elemento cognitivo interpretativo, indicando que esta cosa concreta es una parte de un todo, por ejemplo, de un animal determinado. Indica, pues, una relación parte-todo, que tiene carácter universal por ser válida para cualquier idioma, como un elemento configurador del pensamiento. Lo mismo ocurre con “material”, “forma”, “tamaño”, “destino”, “usuario”, etc., aplicado a artefactos, o “reproducción”, “desarrollo”, “alimentación”, “modo de vida”, etc., aplicado a los seres vivos.

Los “**componentes categoriales**” son elementos básicos de la definición conceptual distintos de los constituyentes. Son abstractos, pues no existen como tales en la realidad, sino que son interpretaciones que hace el usuario de la lengua.

En vez del término “género” preferimos el de “clasificador semántico”, que representamos como “cs”, utilizando “p”, “d” y “u” para la parte, el destino y el usuario, respectivamente.

Lo comprobaremos, como ejemplo, en la definición de “silla” del DRAE:

silla.1. f. Asiento con respaldo, por lo general con cuatro patas, y en que solo cabe una persona.

Aquí diferenciamos cuatro bloques semánticos, que denominamos “constituyentes” (K):

K1:asiento, K2:con respaldo, K3: por lo general con cuatro patas, y K4: en que solo cabe una persona (= para una persona).

Estos cuatro constituyentes de la definición lingüística se agrupan cada uno en torno a un núcleo, que marcamos en negrita:

K1:**asiento**, K2:con **respaldo**, K3: por lo general con cuatro **patas**, y K4: para una **persona**.

Asiento es el “clasificador semántico” (cs), **respaldo** y **patas** son “partes” (p), mientras que **persona** es el “usuario” (u). Estos núcleos constituyen realizaciones concretas de los componentes categoriales “cs”, “p” y “u”.

Si encabezamos cada constituyente con el indicador del componente que constituye su núcleo, obtendremos:

cs:asiento

p:con respaldo = *con* + **respaldo** (núcleo: parte)

p:generalmente con cuatro patas = *generalmente* + *con* + *cuatro* + **patas** (núcleo: parte)

u: para una persona = *para* + *una* + **persona** (núcleo: usuario)

Vemos que el componente “parte” (p) va precedido de la preposición “con”, mientras que “usuario” va precedido de “para”, constituyendo elementos estilísticos (introdutores estilísticos o “s”); en cambio, “generalmente”, “cuatro” y “una” constituyen “especificaciones” (e) de los componentes. Estos dos últimos son “cuantificadores” numéricos (q) y “generalmente” es un “indicador de frecuencia” (kf).

Este nuevo modelo de representación de los constituyentes nos permite diferenciar entre “componentes categoriales” (C), “introdutores estilísticos” (s) y “especificaciones” (e), es decir:

$$K \rightarrow s C < e$$

Cada constituyente suele estar formado por una configuración de tres elementos: un núcleo (el componente categorial “C”), un introductor estilístico (s) y una especificación (e), marcada con el símbolo “<”.

Así, por ejemplo, en el constituyente de la definición de silla o de un animal cuadrúpedo “con cuatro patas”, el núcleo es “patas”, acompañado de la especificación cuantitativa numérica “cuatro” y de la preposición “con”, un introductor estilístico vinculado al componente “parte”, exclusivo del nivel lingüístico.

Los componentes categoriales son elementos interpretativos que trascienden el ámbito de una lengua, pues tienen validez universal. Ya se llamen “cabeza”, “tête”, “testa”, “head”, “Kopf”, “caput”, etc., nos referimos a la misma “parte” concreta del cuerpo. Así, pues, hemos pasado de un nivel lingüístico a un nivel conceptual. Los constituyentes pertenecen al nivel lingüístico (semántico-lingüístico), mientras que los componentes categoriales corresponden al nivel conceptual (semántico-conceptual), que prescinde de los “introductores estilísticos” (s).

El “clasificador semántico” (cs) es el primer constituyente y componente y va normalmente sin “introductor estilístico” (s), condicionando los demás componentes.

Es preciso diferenciar entre “realizaciones de un componente” y “especificaciones de un componente”. Por ejemplo, en “cuatro patas”, “cuatro ruedas dentadas de hierro fundido” diferenciamos:

- el componente “parte” (p)
- dos realizaciones concretas de “p”: patas, ruedas
- una especificación cuantitativa numérica: cuatro
- una especificación del componente “p” por el componente “forma” (f:dentada)
- una especificación del componente “p” por el componente “m” (hierro)
- una especificación del componente “m” por el componente “c” (fundido)

La representación se hace por pares formados por indicador de componente y su realización, mientras que la especificación va a la derecha del par introducida por el símbolo “<”:

p:pata <q:cuatro

p:rueda <q:cuatro, f:dentada, m:hierro <c:fundido

La descomposición de las definiciones en constituyentes precedidos de los indicadores de componentes permite obtener listados de componentes ordenados con medios informáticos:

kf:generalmente

kf:habitualmente

p:patas

p:ruedas

etc.,

El nivel conceptual puede expresarse en “versión formalizada”. Para posibilitar su formalización, los componentes categoriales se representan mediante sus indicadores, como “clasificador semántico” (cs), “material” (m), “forma” (f), “tamaño” (g), “parte” (p), “destino” (d) y “usuario” (u) –característicos de la definición de artefactos- o, además, de “color” (cr), “reproducción” (rp), “desarrollo” (ds), “alimentación” (ac), “modo de vida” (mv), “zonas donde viven (zv) y “clasificación” (cl), aplicado a los seres vivos.

La formalización se produce sustituyendo cada realización concreta de un componente por un número, por ejemplo, p1 (cabeza), p2 (tórax), p3 (abdomen), p4 (alas), p5 (ojos), p6 (antenas), p7 (patas), etc.

La exigencia de una base conceptual común (el nivel conceptual) es un requisito imprescindible para la expresión en lenguas diversas (nivel lingüístico).

Un componente categorial puede expresarse en el nivel lingüístico con un lexema, un sintagma o una oración:

d:para el transporte de mercancías de los buques a tierra o de tierra a los buques

d:asiento (= sirve de asiento)

f:redondo

p:más largo que ancho

B. LENGUA SEMÁNTICA: la “LSD” (Lengua Semántica para las Definiciones).

Es una lengua que hemos desarrollado exclusivamente para el análisis y representación de las definiciones. Está formada por unidades, conectores y construcciones semánticas.

B1. UNIDADES SEMÁNTICAS

Son los componentes categoriales, representados por sus indicadores. Diferenciamos entre componentes lematícos y no lematícos. Los primeros se refieren al lema directamente (solo el “cs”) o a través del “cs”, tales como “f”, “g”, “m”, “p”, “d”, “u” (en los artefactos). El componente “p” puede ir especificado por los demás componentes, especialmente “f”, “g”, “m” y “d”, además de “p”, que es recursivo.

Los componentes no lematícos son los modificadores semánticos o indicadores (k) de la intensidad (ki), frecuencia (kf) o extensión (ke) de otros componentes, así como los indicadores de grupo (kg).

Modificadores semánticos (Modificateurs sémantiques, modificatori semantici, semantische Modifikatoren, semantic modifiers)

Indicadores de frecuencia: kf, (,)

(indicateurs de fréquence, indicatori di frequenza, Frequenzindikatoren, frequency indicators)

kf3:generalmente, habitualmente; abreviado: “) “

kf3:généralement, habituellement; abrégé: “) “

kf3:generalmente, di solito; abbreviato: “) “

kf3:generell, gewöhnlich, generally, usually; Abk., abb: “) “

kf2:a menudo, con frecuencia; souvent, fréquemment ; spesso, oft, often

kf1:a veces, parfois, a volte, manchmal, zuweilen, sometimes; Abk., abb: “ (“

Los símbolos “(” , “)” funcionan tanto como indicadores de frecuencia como de extensión, según el contexto.

Indicadores de intensidad: ki1/ ki2/ ki3; abreviado: i1/ i2/ i3

(Indicateurs d'intensité, indicatori di intensità, Intensitätsindikatoren, intensity indicators)

i1: muy, mucho, extremadamente, i2:bastante, i3:poco, casi, algo, ligeramente,

i1: très; i2: assez; i3: peu, presque, un peu, légèrement

i1: molto, assai, i2: bastante, abbastanza, i3: poco, quasi, un poco, alquanto, leggermente

i1: sehr, viel, extrem, höchst; i2: ziemlich; i3: wenig, fast, etwas, leicht

i1: very, extremely; i2: quite a lot of, enough; i3: little, few, almost, nearly

Indicadores de extensión: ke, (,)

Indicateurs d'extension, indicatori d'estensione, *Extensionsindikatoren*, extension modifiers

ke1: algunos, algunas especies, varios; abr.: “ (“

ke1: quelqu'un(e), quelques espèces, plusieurs; abrégé: “ (“

ke1: dei, alcuni, alcune specie; abbreviato: “ (“

ke1: einige, einige Arten, mehrere; Abk.: “ (“

ke1: some, several; abb: “ (“

ke2: muchos, abundantes, numerosos, ke3: la mayoría; abreviado: “)”, ke4: todos

ke2: beaucoup de, abondants, nombreux (-euse); ke3: la plupart; abr: “)” ; ke4: tous

ke2: molti, tanti, numerosi, ke3: la maggioranza; abbreviato: “)”, ke4: tutti

ke2: viele, zahlreiche; ke3: die meisten, die Mehrheit; Abk.: “)”, ke4: alle, gesamte

ke2: a lot of, much, many; ke3: the majority; abb: “)”; ke4: all

Indicadores de grupo (kg):

(Indicatori di gruppo, Indicateurs de groupe, Gruppenindikatoren, Group indicators)

kg1: clase, kg2: subclase, kg3: división, kg4: orden, kg5: suborden, kg5A: superfamilia, kg6: familia, kg7: género, kg8: especie

kg1: classe, kg2: sottoclasse, kg3: divisione, kg4: ordine, kg5: sottordine, kg5A: superfamiglia, kg6: famiglia, kg7: genere, kg8: specie,

kg1: classe, kg2: sous-classe, kg3: division, kg4: ordre, kg5: sous-ordre, kg5A: superfamille, kg6: famille, kg7: genre, kg8: espèce,

(kg): kg1: Klasse, kg2: Unterklasse, kg3: Abteilung, kg4: Ordnung, kg5: Unterordnung, kg5A: Superfamilie, kg6: Familie; kg7: Gattung, kg8: Art

kg1: classe, kg2: sous-classe, kg3: division, kg4: order, kg5: suborder, kg5A: superfamily, kg6: family, kg7: genus, kg8: species

B2. Conectores semánticos: <, -, :, ;

(Connecteurs sémantiques, conettori semantici, semantische Konnektoren, semantic connectors)

“<“ es una marca de especificación, indicando que el componente situado a la derecha del símbolo especifica al de la izquierda:

cr1d<g: marrón verdoso, braun grün, brown greenish

p2<p10<q3 = tórax <segmento <tres = tórax con 3 segmentos

„ - „, relaciona dos componentes:

C1“-“C2 entre, entre, tra, zwischen, between /de, von, from C1 y, et, e, und, and C2;

cr1d-g: entre marrón y verde, zwischen braun und grün, between brown and green

“;” marca una separación de componentes mayor que la “;”

B3. CONSTRUCCIONES SEMÁNTICAS

Las hay de dos tipos en el nivel lingüístico: constituyentes y conjunción o configuración de constituyentes. En el nivel conceptual tenemos conjunciones o configuraciones de componentes categoriales.

B3.1 Constituyentes

Pertenecientes al nivel lingüístico, son bloques semánticos que tienen como núcleo un componente categorial, pudiendo llevar una o varias especificaciones y un introductor estilístico, que se omite en el nivel conceptual.

Nivel lingüístico	Nivel conceptual	Versión formalizada
- “generalmente con cuatro patas”	<i>p:patas<q:cuatro<kf:generalm.</i>	- “p1<q4<kf1”
- “typically having four legs”	<i>p:leg<q:four<kf:typically</i>	- “p1<q4<kf1”
- “mit vier Beinen”	<i>p:Beine<q:vier</i>	- “p1<q4”
- “su quattro gambe”	<i>p:gambe<q:quattro</i>	- “p1<q4”

donde “typically”, “having”, “mit”, “con” y “su” son elementos estilísticos de cada lengua. Esta lengua semántico-conceptual representa, por tanto, un medio idóneo de análisis contrastivo de las definiciones en diversas lenguas, especialmente en la versión formalizada.

B3.2 Configuración de constituyentes y componentes categoriales

Como ejemplo de configuración de constituyente representamos una parte de la explicación (significado entitativo) de los “Dípteros” de nuestro “Diccionario Sistemático de Insectos”, en versión española y normalizada.⁴ Para la notación, remitimos a pp. 11-13 o cualquiera de las versiones abreviadas de la citada tesis ⁵.

L28 :: cs<L09<L09D<kg4 {ea<0,5 mm -10 cm, f<f2-f4a; cr1A: cr1a,d,g/ cr2f / cr1B;
p9<c7<i3, p9e

dípteros. Orden de Insectos Endopterigotos de 0,5 mm - 10 cm de envergadura alar, cuerpo entre redondeado y alargado, monocromo (amarillo, marrón, verde o negro) o policromo, cutícula ligeramente dura y peluda;

⁴ cf. Tesis doctoral, Anexo D, (*eprints.ucm*, Carlos Cristos, T. F.).

⁵ cf. Los componentes categoriales como base para una lexicografía científica, etc. (*eprints.ucm*, Carlos Cristos, T. F.).

C. CRITERIOS LEXICOGRÁFICOS

Son los que van a garantizar la correcta construcción de las definiciones o explicaciones lexicográficas. Consideremos los siguientes:

- Criterios lexicográficos generales
- Elección del correspondiente grupo léxico
- Patrón explicativo del grupo léxico
- Rasgo distintivo
- Grados de especificación
- Informatización del proceso constructivo de las definiciones
- Implicaciones
- Conocimiento enciclopédico del intérprete o usuario del diccionario
- Información enciclopédica en las definiciones

1. Criterios lexicográficos generales

Además del consabido **criterio de economía**, proponemos los de coherencia, adecuación, accesibilidad y expansibilidad, válidos para todo tipo de diccionarios. El criterio de economía postula la máxima información en el mínimo espacio, diferenciando entre economía **interna** (claridad, brevedad, precisión) y **externa**, utilizando el mínimo material gráfico suficiente, tales como palabras y signos auxiliares. Elimina de una definición los rasgos superfluos, no significativos o no contrastivos.

El **criterio de coherencia** se refiere a la relación de las partes con el todo, distinguiendo entre coherencia interna y externa (cohesión). La primera debe existir entre las microestructuras semánticas de las definiciones de los miembros de un grupo léxico, caracterizados por un mismo patrón explicativo. Los miembros del grupo deben explicarse utilizando contrastivamente los componentes y especificaciones del patrón explicativo. La relación de cada constituyente con el lema es de inclusión, parte-todo, cualidad, usuario, etc. La **cohesión** (coherencia externa) es una estructura conceptual en la que los vocablos o lemas están entrelazados en una relación jerárquica, como “mueble” - “asiento” - “silla”, pudiendo diferenciarse un nivel de base, un nivel

supraordinado y otro subordinado ⁶. El clasificador semántico de cada definición representa, cuando no es un sinónimo, al lexema del nivel supraordinado. Sin embargo, hay que tener en cuenta que la clasificación lingüística no es rigurosa como la científica, y más psicológica que lógica, pues está relacionada con la conciencia (lingüística). Tal ocurre cuando se clasifican sillón, taburete, banqueta o puf como silla (asiento para una persona), o sofá como sillón (para varias personas).

El criterio de **adecuación** garantiza que los términos empleados en las definiciones sean asequibles para un amplio número de usuarios. Cuando se trata de un diccionario para usuarios determinados, los términos explicativos deben ser comprensibles para este grupo.

El criterio de **accesibilidad** se refiere a la disposición de las acepciones, de manera que sean fácilmente localizables tanto manualmente como por medios informáticos, a lo que contribuye asimismo el componente tipográfico. En los diccionarios de animales parece más indicada la presentación sistemática que la alfabética. El criterio de **expansibilidad** pretende evitar entradas ciegas, posibilitando una ampliación en la extensión o especificación de la información sobre las mismas. Esta expansión informativa puede dirigirse hacia los supergrupos (expansión supraordinada) o hacia los subgrupos (expansión subordinada). Los términos subordinado y supraordinado ⁷ los hemos tomado de E. Rosch. En los grupos de insectos, la información puede ampliarse del hipergrupo al supergrupo, y de éste al grupo o al subgrupo (orden, suborden, familia, género, especie), como veremos después.

Comprobemos los criterios de expansibilidad y cohesión en la definición formalizada de los “Escarabajos” según los diccionarios DRAE, DUDEN y WEBSTER -de español, alemán e inglés, respectivamente- identificados al comienzo de cada definición con las iniciales a-, d-, w-, respectivamente.

⁶ E. Rosch y otros, 1976: “Basic Objects in Natural Categories”, en *Cognitive Psychology*, 8, p.382-436.

⁷ cf. E. Rosch y otros 1976 y G. Kleiber 1995 (orig. francés 1990)

Definición de L19 (Escarabajo)

a-L19 :: cs<L31, L14 {f10, p1<f6, f13<ps10, p4.3<c9, p5<p14 <q9,c44, p7.1<¬p7.3, ac<c53, cp<exp7.3

d-L19 :: cs<L01 <cs<L31<cs-int5 {zV3, cl-ve1,

w-L19 :: cs<L31, L14<kg2, cs-exp2

Expansión supraordinada: L02, L6, L31, L14

Es la información implícita en el “clasificador semántico”, que transfiere al grupo base los rasgos de los grupos supraordinados. Esta información es abundante en DRAE y WEBSTER, al encadenarse las definiciones en jerarquías científicas, siendo escasa en DUDEN por remitir a “insecto” o “animal”.

Comparar:

a-L02 :: cs<L01 {¬p15

d-L02 :: cs<L01 {¬p15

w-L02 :: cs<L01 {¬p15

a-L6 :: cs<L02 {f<c35, p9<c62, p13<c59,c61<ki7, p1.4<p14, cl<L31, L15, L5

d-L6 :: cs<L02 {p11<ke2,c16.1, p9.1<c30, c12.2, cl-ve1

w-L6::cs<L02<cs-int3 {p11<c16.2, p9.1<c30,c74,c12.2, p1.4<c16, p16<ps20,c59, c16, cl1<[...],

a-L31 :: cs<L6 {rp2, p5<1X, p7<3X, p<p1, p2, p3<c36, p4<1X/2X <kf3, ds1

d-L31 :: cs<L6<cs-int5 {p12<¬c8, c12.2, p<p1,p2,p3<c36<kf3, p7<3X<ps14, p4<2X<ke3,

w-L31 :: cs<L6<kg1, cs-pos1 {p11, rsp2, p8.2<c-exp1, p1<c36, p5<1X, p1.3<3X, p6.1<1X<kf3, p2<p11<q3, c79, c80<kf2, p7<3X,ps9, p4<1X / 2X<kf2,ps17, p3<p11<q7-10<kf3, c66, -p7<c16,c76; exp10.10<kf2, ds3, ds1.2<kf2, cl-exp2, cl-ver7, cl-comp4

a-L14 :: cs<L31<kg2 {p1.1<c14, p4<c25<1X<c40.1, p4.3<c24<1X,c12, p9<c6(p9.1), cl<L19,L13,L11,L25

w-L14 :: cs<L31<cs-int2.3 {g<exp10.9, p1.3<c4, c14, p9<p9.1<kf3, p4.1<c23<kf3, -d5, c12.5, p4.2<c3.1, c25, d5, u2<u2.3, u2.2<p1.4<c72, c71<kf1.1, io<exp2.9, exp4.1, cl7.1

NOTACIÓN

L02: Invertebrados, Invertebrati, Invertébrés, Wirbellose Tiere, invertebrate animals; L6:Artrópodos, Artropodi, Arthropodes, Gliederfüßer, arthropoda, L31: Insectos, Insetti, Insectes, Insecten, Insecta

L14: coleópteros, coleotteri, coleoptères, coleoptera; L19:escarabajo, scarabeo, scarabée, Käfer, beetle; L20:escarabajo de la patata, dorifora della patata, chrysomele de la pomme de terre, Kartoffelkäfer, potato beetle; L25:gorgojo, tonchio, charançon, Rüssel, weevil; L37:luciérnaga, lucciola, Leuchtkäfer, glowworm; L38:mariquita, coccinella, coccinelle, Marienkäfer, ladybug

Expansión subordinada:

Se infiere de las clasificaciones situadas al final de la definición, como L19, L13, L11 y L25 en la definición de L14 en el DRAE. En WEBSTER son muy abundantes estas subclasificaciones, aunque a veces remite a otros numerosos grupos (ver, comparar) más o menos relacionados.

a-L20 :: cs<L31, L14 {g3, cr1, cd4<q10 <cr6<ps6, io<c56.1 <oa2.3

d-L20 :: cs<L19 {g3, cd4<cr1-6, io<c56<oa2.3

w-L20 :: cs<L31 {io<c56<oa2.3, cl7.2

a-L25 :: cs<L31, L14 {g3, p1<p1.11 <p1.2<ps7, io<c56.1 <oa4 <exp2.5

w-L25 :: cs<L19<cs-int1.2, cs19.1 {g3, p9<c23, p1<c20, c39, p1.2<ps7, p5<c33<kf3, io<c56.1<oa<2, 2.1, 4, exp2.6, hb9.1, cl-ver3,

a-L37 :: cs<L31, L14 {ln<1 cm <ki5, cr1-cr3 <u1.1, p9<-c7, ¬p4.3<u1.2, ¬p4<u1.2, p7<-c2<u1.2, p3<c26 <ki1<u1.2 <exp10.3

d-L37 :: cs<L19 {p3<c69, zv2, cl-ve1

w-L37 :: cs<L19<cs-int1.5, cs19.2<kg4 {p3<c69, ¬p4<u1.2

a-L38 :: cs<L31, L14, L50 <kg3 {ln<7 mm, cr6<ps9, cr10<ct2 <ps11, cd3<ke1 <cr6<ps6,ps3, f7, p1<g3, p4<c25, c26<ki1, p5<c37, p7<-c2<ki1, ac<c51.1 <u1,u2, io<c57<oa1.1

d-L38 :: cs<L19 {g3, f7<ki4, p4.3<cr8<kf2, cd3<cr6,

w-L38 :: cs<L19<cs-int1.3, cs19.3<kg4 {g3, cr<ct1<kf2, f7<ki7, ac<c51.2<u1,u2 / c50<ke1, zv2, cl-ver8

2. La elección del correspondiente grupo léxico

El punto de partida en el proceso de construcción o reconstrucción de una definición es la elección del grupo léxico más adecuado al lema, con el que va a relacionarse a través del clasificador semántico.

3. Patrón explicativo del grupo léxico

a) El grupo léxico “asiento”

Lista (incompleta) de los miembros del grupo léxico (lemas)

L1: mueble

L2: asiento ((D)*Sitzmöbel*, (W)*Sitzmöbel*, *siège*, *seat*, *sedile*) :: cs1 {d1

L3: silla ((D)*Stuhl*, (W)*Stuhl*, *chaise*, *chair*, *sèdia*) :: cs2 {p2, u1

L4: taburete ((D)*Hocker*, (W)*Hocker*, *tabouret*, *sgabello*) :: cs2 {¬p2, ¬p3

L5: sillón ((D)*Sessel*, (W)*Sessel*, *fauteuil*, *armchair*, *poltróna*) :: cs3 {c1, g1, p3

L6: sofá ((D)Sofa, (W)Sofa, sofa, sofa, sofà) :: cs5 {u2

L7: canapé ((D)Kanapee, (W)Kanapée, canapé (*fr*), canapé (*ing*), canapé (*it*)):: cs6 {d1/
d2

L8: diván ((D) Diwan, (W) Diwan, divan, divan, divano):: cs6 {d2.1, ¬p2, p5

L9: banco ((D)Bank, (W)Bank, banc, bench, pànca) :: cs2 {u2

Componentes

clasificadores semánticos

cs<L2:asiento

cs<L1:mueble/ Möbel/ mueble/ furniture/ mobile

cs<L3:silla

cs<L5:sillón

cs<L6:sofá

Cualificadores

c1:cómodo/ bequem/ confortable/ comfortable/ comodo

c2:mullido/ gepolstert/ rembourré/ upholstered/ imbottito

Destino

d2:acostarse / liegen/ se coucher/ lie down/ accucciarsi

d1:sentarse/ sitzen/ s'asseoir/ sitting on/ sedersi

d2.1:tenderse, s'allonger, stendersi

Partes

p5:almohadones sueltos/ Sofakissen/ coussins/ pillows/ cuscini

p3:brazos/ Armlehnen/ bras/ arms/ braccioli

¬p3:sin brazos/ ohne Armlehnen/ sans bras/

p2:respaldo/ Rückenlehne/ dossier/ back/ spalliera

¬p2:sin respaldo/ ohne Rückenlehne/ sans dossier/ backless/ senza spalliera

Usuarios

u1:persona<q1/ Person <q1/ à une place/ a person / persona<q1 (a un posto)

u2:persona<q:varias/ Personen<q:mehrere/ personne<q:plusieurs/ people <q:two or more/ persone <q:due o più (a più posti) ⁸.

b) La construcción de las definiciones en cada idioma

asiento. mueble para sentarse

Sitzmöbel. Zum Sitzen dienendes Möbel

siège. mueble prévu pour s'asseoir

seat. a piece of furniture designed for sitting on

sedile. mòbile adatto a sedersi

silla. asiento generalmente con cuatro patas y respaldo, para una persona.

Stuhl. Sitzmöbel mit vier Beinen und Rückenlehne für eine Person

chaise. siège à quatre pieds à dossier, à une place

chair. a seat with four legs and a back on which a person sits

sedia. sedile a quatro gambe e spalliera, per una persona

taburete. silla sin brazos ni respaldo

Hocker. Stuhl ohne Lehne

tabouret. chaise sans bras ni dossier

stool. a backless chair without arms

sgabello. sedia senza spalliera né braccioli

sillón. silla de brazos grande y cómoda.

Sessel. grosser und bequemer Stuhl mit Armlehnen

fauteuil. chaise grande et confortable à bras

armchair. a large comfortable chair with arms

poltróna. sedia ampia e comoda, provvista di braccioli

sofá. sillón mullido para varias personas

Sofa. gepolsterter Sessel für mehrere Personen

⁸ Para los introductores estilísticos de cada componente en los distintos idiomas, cf. pp.125-126 (tesis completa) (*eprints.ucm*, Carlos Cristos, T. F.).

sofa. fauteuil rembourrée pour plusieurs personnes
sofa. a upholstered armchair for two or more people
sofà. poltrona imbottita a più posti

canapé. sofá para sentarse o acostarse
Kanapé. Sofa zum Sitzen oder Liegen
canapé. sofa pour s’asseoir ou se coucher
canapé. a sofa for sitting on or lying down
canapé. sofà su cui si può sedere o accucciarsi

diván. sofá para tenderse, sin respaldo y con almohadones sueltos
Diwan. Liegesofa ohne Rückenlehne, mit Sofakissen
divan. sofa sans dossier pour s’allonger, avec coussins
divan. a backless sofa mit large pillows, designed to lie down
divano. sofa senza spalliera per stendersi, con cuscini
banco. asiento para varias personas
Bank. Sitzmöbel für mehrere Personen
banc. siège à plusieurs places
bench. a seat for two or more people
pànca. sedile a più posti

El **patrón explicativo** de un grupo léxico está así formado por la categoría (el clasificador semántico) que representa al grupo léxico, como el “asiento” de nuestro ejemplo, junto con la lista de miembros del grupo y el inventario de componentes categoriales correspondientes con sus especificaciones, que deben simplificarse para eliminar expresiones equivalentes o ambiguas.

4. El grado de especificación.

Los componentes pueden llevar una o varias especificaciones, o ninguna. Grado de especificación de un componente categorial es *el número total de especificaciones* que tenga. Por ejemplo, el constituyente de la definición de “guitarra” (DRAE, 21ª ed.): “caja de madera en forma de óvalo con una tapa (...)”, representada en versión semántico-conceptual como:

<p:caja 1<m:madera, 2<f:óvalo, 3<p:tapa

vemos que “<p:caja” tiene tres especificaciones, cada una de las cuales, a su vez, puede ir especificada.

Los componentes categoriales suelen llevar una especificación (e) más o menos compleja, introducida con el símbolo “<”:

c:cómodo,

p:palo <largo,

p:patas <cuatro <kf:generalmente,

f:cilíndrico <comúnmente,

g:pequeño <generalmente, etc.

donde “c”, “p”, “f” y “g” indican los componentes categoriales “cualidad”, “parte”, “forma” y “tamaño”, respectivamente.

Tipos de especificación de los componentes

En los siguientes ejemplos, el subíndice “i” indica las distintas realizaciones del componente adjunto. A la derecha del símbolo “<” se hallan las especificaciones del componente situado a su izquierda. Ejemplos:

c_i c:comodo, c:mobile, etc.

f_i <ki_i / kf_i f: flattened <ki:more or less, f:rotonda <kf:di solito

g_i <kf_i / ki_i grande <kf:generalmente, ki:più o meno, ki:molto

m_i <kf_i / c_i m:madera <kf:generalmente, m:barro <c:cocido, m:tela <c:forte

p_i <c_i p:bastone <c:lungo

donde **c**, **f**, **g**, **m**, **p** indican cualidad, forma, tamaño, material y parte, respectivamente.

El componente “p” es el más especificado:

p_i <c_i / q_i / ps_i / kf_i / d_i / g_i / m_i /

p:asa <ps:en la parte superior, p:cierre <c:hermético, p:asa <q:dos

p:dispositivos <d:facilitar su manejo, p:cuello <c:angosto, p:pie <q:uno, c:diferenciado,

p:aro <q:plural, g:grande, m:hierro / m:latón, p:asa <q:uno / dos, kf:a veces

p:pie <q:uno, c:diferenciado, p:rosca <f:en espiral, p:agujeros <q:varios, f:circular
 p:antenna <q:due, p:ojos <g:grandes, p: cabeza <c:gruesa, p:boca <c:chupadora,
 p:cabeza <f:elíptica, p:ojos <c:salientes, p:boca <f:trompa, p:alas <c:transparentes,
 p:patas <c:largas, p:patas <p:con uñas y ventosas, p:cuticula <c: behaart, p:Flügel
 <c:häutig, p:Fühler <c:kurz, p:integument <c:chitinous, p:prothorax <c:small, p:hind
 wings <c:membranous, p:mouthparts <q:three pairs, p:compound eyes <q:a pair
 <kf:usually, p:hind legs <d:leaping, p:mouthparts <d:piercing,

p_i <q, c_i, p:articolazioni <q:nove, c:terminate in clava

p_i <c_i, q p:ala <c:reticolare <q:due paia

p_i <p_j <q, c_i p:boca <p:uñas <q:un par, c:venenosas

p_i <q, d_i p:legs <q:four pairs, d:walking

p_i <g_i <ki_i p:occhi <g:grandi <ki:molto

p_i <c_i <ki_i p:cuticula <c: behaart <ki: dicht

p_i <¬c_i p:cuticula: ¬c:nicht behaar

p_i <d_i <c_i p:Vorderbeine <d:Greiforgane <c:lang,

p_i <p_j <q, ps_i p:segment <p:legs <q:a pair <ps:ventrally

Ejemplos de especificaciones verbales ⁹

d:<V <no d<V:schleppen <no:Güterwagen, d<V:sharp <no:pencils, d<V:keep
 <no:clothes, d<V:guardar <no:ropa, d<V:coprire <no:torace, d<V:temperare <no:matite,
 d<V:cubrir <no:pecho, d<V:cover <no:chest

d:<V <(no), (os), ds d<V:bringen <no:weiche Nahrungsmittel, ds:zum Mund,
 d<V:transportieren <no:Waren, os:vom Land, ds:zum Schiff

d:<V <no, ni d<V:enfriar <no:bebidas, <ni:rodeándolas de hielo, d<V :labourer
 <no:la terre, ni:ouvrant sillons,

d<V <no, nr d<V:befestigen, no:Brille, nr:Ohren

d<V:<(no), ai d<V:colpire <ai:martello,

⁹ cf. "Los indicadores de rol de argumento" de la TeSWeST de J. S. Petöfi y colaboradores (tesis completa, p.90) (*eprints.ucm*, Carlos Cristos, T. F.).

d<V:beat <ai:hammer, d<V:ajuster <ai:courroies, d<V:cucire <ai:ago

d<V:<(no), mi d<V:cucire <mi:filo, d<V:coudre <mi:fil,

d<V:<ne d<V:fare<ne:bucchi, d<V:do <ne:holes

El Protodictionary

Es un diccionario conceptual que contiene los lemas con sus protodefiniciones; es decir, con la configuración correspondiente de componentes categoriales junto con sus especificaciones pero sin elementos estilísticos ni gramaticales. Constituye una base conceptual plurilingüe a partir de la cual se van a formar las definiciones por medios informáticos, agregando los introductores estilísticos correspondientes a cada componente en cada idioma.

SEGUNDA PARTE

FORMULACIÓN DE LA TEORÍA DE LOS COMPONENTES CATEGORIALES

Introducción

Una vez considerados los distintos elementos con los que puede construirse una teoría lexicográfica, es el momento de intentar una formulación adecuada, siendo conscientes del riesgo de errores e imprecisiones. Confiamos en que al menos sirva de estímulo para otros intentos.

A. FORMULACIÓN DE LA TEORÍA LEXICOGRÁFICA

Una teoría de la definición debe basarse en un conjunto de proposiciones y fórmulas que permitan 1) representar todos los tipos de definición, y 2) proporcionar criterios precisos que permitan construir definiciones gramáticamente bien-formadas y semánticamente adecuadas, como ya hemos expuesto anteriormente (pp. 14 ss).

La primera fórmula debe identificar los elementos de una definición. Usando la universalidad del latín, podemos diferenciar entre “Definitio” (definición), “Definiendum” (lo que se va a definir) y “Definiens” (lo que define, es decir, los elementos lingüísticos utilizados en la definición). Esta terminología resulta poco práctica para la representación, por eso preferimos los términos “lema” (Del lat. lemma, y éste del gr. λήμμα) (L) y “significado” (S) a Definiendum y Definiens.

Ya tenemos la primera fórmula de la teoría lexicográfica que vamos a construir:

$$(i) \quad D = L + S$$

que explicamos con la siguiente proposición (P):

P1: “Una definición expresa una relación entre un lema y su significado”.

P2: “Un lema implica su significado”.

$$(ii) \quad L \rightarrow S$$

Por ejemplo, “asiento” implica “mueble para sentarse”.

P2.1: “Lema es cualquier expresión (voz, sintagma) con un significado susceptible de ser definido, referente a una entidad real o imaginaria”.

Una entidad cualquiera implica un conjunto de características, aunque para la definición solo cuentan los rasgos distintivos (RD). Por tanto,

P3.2: “Un lema se define (se explica) por la conjunción de sus rasgos distintivos”.

P3: “Cada rasgo distintivo constituye un bloque significativo, denominado “constituyente” (K). Por tanto, un lema implica una conjunción de constituyentes”.

$$(iii) \quad L \rightarrow K_1, K_2 \dots K_n$$

Por ejemplo, en la definición del lema “silla” tenemos (según el DRAE ¹⁰) 4 constituyentes:

“Silla” → K1 (asiento), K2 (con respaldo, K3 (generalmente con cuatro patas), K4 (para una persona)

Expresado en otros idiomas (por ejemplo, en alemán e italiano):

“Stuhl“ → Möbelsitz, mit Rückenlehne, gewöhnlich mit vier Beinen, für eine Person

„sedia” → sedile, con schienale, di solito con quattro gambe, per una persona

Así obtenemos los constituyentes del lema L1 (silla, Stuhl, sedia) según esta representación alfanuméricamente formalizada:

L1: silla, Stuhl, sedile

K1:asiento, Möbelsitz, sedile

K2:con respaldo, mit Rückenlehne, con schienale

K3:generalmente con cuatro patas, gewöhnlich mit vier Beinen, di solito con quattro gambe

K4:para una persona, für eine Person, per una persona

De este modo obtenemos la representación formalizada común:

¹⁰ Diccionario de la Lengua Española, Real Academia Española (22ª ed.)

L1 → K1, K2, K3, K4

Pero este modelo de representación de los constituyentes no permite apreciar sus semejanzas y diferencias semánticas: las diferencias entre K1, K2 y K4, es decir, entre “asiento”, “con respaldo” y “para una persona”, ni tampoco la semejanza entre K2 y K3 (con respaldo, generalmente con cuatro patas), pues “K2, K3” son partes, mientras que K1 es un “clasificador semántico” (cs) y K4 es el “usuario” (u). Por tanto, este modelo de representación es inadecuado. Hemos de buscar un nuevo modelo.

Si analizamos de nuevo los ejemplos anteriores, observamos que cada constituyente se organiza en torno a un núcleo:

“asiento” es a la vez el núcleo (cs)

con respaldo = *con* + **respaldo** (núcleo: parte)

generalmente con cuatro **patas** = *generalmente* + *con* + *cuatro* + patas (núcleo: parte)

para una persona = *para* + *una* + **persona** (núcleo: usuario)

Así hemos diferenciado tres tipos de constituyentes, según sus núcleos:
clasificador semántico, parte y usuario.

Si eliminamos de la representación semántica los introductores estilísticos por hallarse vinculados a los componentes y pertenecer a la representación lingüística, obtendremos para el lema “silla” los siguientes componentes y especificaciones:

cs:asiento

p:respaldo

p:patas <q:cuatro <kf:generalmente

u:persona <q:uno

Con ellos reconstruimos la definición de “silla” en el nivel semántico-conceptual:

Silla :: cs:asiento, p:respaldo, p:patas <q:cuatro <kf:generalmente, u:persona <q:uno

Donde el símbolo “::” es equivalente a “→”, indicando implicación y definición semántico-conceptual.

Para hallar la fórmula de representación de una definición conceptual hay que identificar los distintos tipos de componentes, por lo que no es válida la expresión

$$L :: C_1, C_2, \dots C_n$$

ya que solo considera distintas realizaciones de un mismo componente. Por tanto, deberá ser:

$$L :: C_i, C_j, \dots C_n$$

Esta fórmula considera distintos tipos de componentes categoriales (cs, c, f, d, m, p, u, etc). Sus realizaciones concretas se expresan con un subíndice numérico, lo mismo que el lema:

$$L_1, L_2 \dots L_n ; cs_1, cs_2 \dots cs_n; d_1, d_2 \dots d_n; p_1, p_2 \dots p_n, \text{ etc.}$$

Sin embargo, el significado en esta fórmula constituye una conjunción de componentes categoriales, siendo en realidad una configuración, ya que el primer componente es siempre el “cs”, al que se refieren los demás. Por ello es preferible la siguiente fórmula:

$$L :: cs_i \{C_i, C_j, \dots C_n$$

Pero esta fórmula es incompleta, ya que no quedan representadas las especificaciones de cada componente. Por tanto, debe ser finalmente la siguiente:

$$(iv) \quad L :: cs_i \{C_i(e), C_j(e), \dots C_n(e)$$

donde la especificación entre paréntesis indica el carácter opcional.

P4: “El significado conceptual de un lema consta de una configuración de componentes categoriales junto con sus opcionales especificaciones, encabezada por el clasificador semántico (cs), al que se refiere la conjunción de componentes categoriales que le sigue”.

$$(v) \quad e \rightarrow c / d / f / g / kf / ki / m / p \dots u$$

P5: “La especificación de un componente categorial consta de uno o varios componentes (c / d / f / g / kf / ki / m / p ... u), precedidos del símbolo “<”.

$$(vi) \quad GL_i \rightarrow L_1, L_2 \dots L_n$$

P6: “Un “grupo lexical” consta del conjunto de lemas o miembros del grupo que comparten un mismo patrón explicativo”.

P7: “La definición de un lema toma del patrón explicativo de su grupo lexical solo el clasificador semántico y los rasgos distintivos”.

P8: “El clasificador semántico (cs) transfiere al lema las características de los grupos supraordinados, estableciendo una relación jerárquica entre los miembros (lemas) del grupo léxico”.

P9: “La relación jerárquica entre los miembros del grupo léxico no es exclusivamente de carácter lógico, como en las taxonomías científicas, sino también psicológico, como en la adopción de un prototipo o de un lema bien conocido que sirva de referencia”. Tal sería la definición de “sofá” como “sillón para dos o más personas”.

P10: “Las definiciones deben someterse a los criterios de economía, coherencia, adecuación y expansibilidad para considerarse lexicográficamente bien-formadas”¹¹.

P11: “En lemas referentes a artefactos o seres vivos puede utilizarse el componente aclaratorio “exp” para agregar una explicación enciclopédica no sistemática”. Por ejemplo, una aclaración sobre el “modo de uso” o el “modo de vida”.

Hemos llegado así a dos niveles de representación de una definición:

a) Nivel lingüístico, constituido por una conjunción de constituyentes:

(iii) $L \rightarrow K_1, K_2 \dots K_n$

b) Nivel conceptual, constituido por una configuración de componentes categoriales con sus especificaciones opcionales:

(iv) $L :: cs_i \{C_i(e), C_j(e), \dots C_n(e)\}$

¹¹ Cf. tesis completa, pp. 331-335, cf. versiones abreviadas en español, alemán, francés, italiano e inglés (*eprints.ucm*, Carlos Cristos, T. F.).

TEORÍA DE LOS COMPONENTES CATEGORIALES

Una teoría lexicográfica parcial

Lista de proposiciones y fórmulas

$$(i) \quad D = L + S$$

P1: “Una definición expresa una relación entre un lema y su significado”.

P2: “Un lema implica su significado”.

$$(ii) \quad L \rightarrow S$$

P2.1: “Lema es cualquier expresión (voz, sintagma) con un significado susceptible de ser definido, referente a una entidad real o imaginaria”.

P3.2: “Un lema se define (se explica) por la conjunción de sus rasgos distintivos”.

P3: “Cada rasgo distintivo constituye un bloque significativo, denominado “constituyente” (K). Por tanto, un lema implica una conjunción de constituyentes”.

$$(iii) \quad L \rightarrow K_1, K_2 \dots K_n$$

$$(iv) \quad L :: cs_i \{ C_i(e), C_j(e), \dots C_n(e) \}$$

donde la especificación entre paréntesis indica el carácter opcional.

P4: “El significado conceptual de un lema consta de una configuración de componentes categoriales junto con sus opcionales especificaciones, encabezada por el clasificador semántico (cs), al que se refiere la conjunción de componentes categoriales que le sigue”.

$$(v) \quad e \rightarrow c / d / f / g / kf / ki / m / p \dots u$$

P5: “La especificación de un componente categorial consta de uno o varios componentes (c / d / f / g / kf / ki / m / p... u), precedidos del símbolo “<”.

$$(vi) \quad GL_i \rightarrow L_1, L_2 \dots L_n$$

P6: “Un “grupo lexical” consta del conjunto de lemas o miembros del grupo que comparten un mismo patrón explicativo”.

P7: “La definición de un lema toma del patrón explicativo de su grupo lexical solo los rasgos distintivos”.

P8: “El clasificador semántico (cs) transfiere al lema las características de los grupos supraordinados, estableciendo una relación jerárquica entre los miembros (lemas) del grupo léxico”.

P9: “La relación jerárquica entre los miembros del grupo léxico no es exclusivamente de carácter lógico, como en las taxonomías científicas, sino también psicológico, como en la adopción de un prototipo o de un lema bien conocido que sirva de referencia”.

P10: “Las definiciones deben someterse a los criterios de economía, coherencia, adecuación y expansibilidad para considerarse bien-formadas”¹² .

P11: “En lemas referentes a artefactos o seres vivos puede utilizarse el componente aclaratorio “exp” para agregar una explicación enciclopédica no sistemática”. Por ejemplo, una aclaración sobre el “modo de uso” o el “modo de vida”.

¹² Cf. tesis completa, pp. 331-335, cf. versiones abreviadas en español, alemán, francés, italiano e inglés (*eprints.ucm*, Carlos Cristos, T. F.).

B. APLICACIÓN DE LA TEORÍA DE LOS COMPONENTES CATEGORIALES

Representamos a continuación una parte (rasgos físicos) de la explicación (significado entitativo) de los “Dípteros” de nuestro “Diccionario Sistemático de Insectos”, en versión plurilingüe y normalizada.¹³ Para la notación, cf. pp.11-13 o cualquiera de las versiones abreviadas de la tesis.¹⁴

L28 :: cs<L09<L09D<kg4 {ea<0,5 mm -10 cm, f<f2-f4a; cr1A: cr1a,d,g/ cr2f / cr1B; p9<c7<i3, p9e

dípteros. Orden de Insectos Endopterygotos de 0,5 mm - 10 cm de envergadura alar, cuerpo entre redondeado y alargado, de uno (amarillo, marrón, verde o negro) o varios colores, cutícula ligeramente dura y peluda;

Zweiflügler. Ordnung von Insekten Endopterygoten, 0,5 mm - 10 cm Flügelspannweite, gedrungen bis langgestreckt, einfarbig (gelb, braun, grün oder schwarz) oder bunt, schwach harthäutig, behaart;

diptera. order of endopterygotous insects, 0,5 mm – 10 cm wingspan, rounded till longish body, unicolor (yellow, brown, green or black) or multicolor, slightly hard cuticula with hairs;

diptères. ordre d’insectes endopterygotes, 0,5 mm – 10 cm d’envergure d’ailes, corps arrondi jusque allongé, d’une (jaune, marron, vert ou noir) ou plusieurs couleurs, cuticule légèrement dure avec poils ;

ditteri. ordine di insetti Endopterygoti, 0,5 millimetri - 10 cm di apertura alare, corpo tra arrotondato e allungato, da uno (giallo, marrone, verde o nero) o più colori, cuticola leggermente dura e pelosa;

¹³ cf. Tesis doctoral (*eprints.ucm*, Carlos Cristos, T. F.).

¹⁴ cf. Los componentes categoriales como base para una lexicografía científica, I componenti categoriali come base per una lessicografia scientifica, Die Kategorialkomponenten als Grundlage für eine wissenschaftliche Lexikographie, The categorical components as basis to a scientific lexicography, Les composants catégoriques au fondement d’une lexicographie scientifique (*eprints.ucm*, Carlos Cristos, T. F.)

p1<g1,c13,c12a/b<u5; p1g<-c2,c3; p1.1<c9c: p1b1<c9e/cd; p1f<p10a<q1-4, p1e<exp33; p5<f13/ p10a<i3; p6b<g1,-p6b<u7, ps7<u2, p9e<i1), p6a<q3;

cabeza grande y libremente movable, ortognata o (los primitivos) prognata, cuello corto y delgado, aparato bucal succionador (probóscide picadora o succionadora y lamedora), palpos maxilares de 1 - 4 artejos, palpos labiales transformados en labelas en forma de esponja, antenas filiformes o de pocos artejos, ojos compuestos grandes (ausentes en los parásitos), muy separados entre sí (en las hembras), generalmente muy peludos, y 3 ocelos;

großer frei beweglicher, ortognather oder (primitive Arten) prognather Kopf, kurze und dünne Hals, saugende Mundteile (Stechrüssel oder saugender und leckender Rüssel); 1 bis 4-gliedrige Maxillartaster; in schwammförmigen Labellen umgeformete Lippentaster; fadenförmige oder kurz gegliederte Antennen; große Komplexaugen, weit voneinander getrennt (Weibchen), meist sehr dicht behaart; auch blind (Parasiten), und 3 Ocellen;

big and freely movable ortognatous or (primitive) prognathous head, short and slim neck, sucking buccal pieces (stinging or sucking and licking proboscis); maxillar palps with 1 till 4 joints; to sponge-shaped labella transformed labial palps; filiform or little jointed antennae; big compounded eyes, very separated to each other (female), generally very hairy, and 3 ocelli;

tête grande et librement mobile, orthognathe ou (primitifs) prognathe, cou court et mince, appareil buccal suceur (proboscis piqueur ou suceur et lécheur); palpes maxillaires de 1 à 4 joints; palpes labiaux transformés en labelles en forme d'éponge; antennes filiformes ou peu articulées; yeux composés grands, très séparés entre soi (femelle), généralement très poilus, et 3 ocelles;

testa grande e liberamente movable, ortognata o (i primitivi) prognata, collo corto e sottile, apparato boccale succhiatore (proboscide pungente o succhiatrice e leccatrice), palpi mascellari di 1-4 articoli, palpi labiali trasformati in labelle spugniformi, antenne filiformi o di pochi articoli, grandi occhi composti (assenti nei parassiti), ampiamente distanziati (nelle femmine), di solito molto pelosi, e 3 ocelli;

p2<p10<¬c11: p2a<g3<i1, p4b<c23<d10, p4c<c21<u5/ ¬c21<¬u5; p7<c2+-, p7d<p10a<q5, p7e<q2, p7g<q1);

tórax de segmentos desiguales (protórax muy pequeño), alas posteriores modificadas en halterios claviformes o macitas oscilantes, venación alar rica (los primitivos) o pobre (los desarrollados), patas de longitud variable con tarsos de 5 artejos, 2 uñas y 1 pulvilo;

ungleichartige Thoraxsegmente (sehr kleiner Prothorax); in gekeulten Halteren oder Schwingkölbchen umgebildete Hinterflügel; Flügeladerung reich (primitivste Arten) bis arm (entwickeltesten Arten); kurze bis lange Beine mit 5-gliedrigen Tarsen, 2 Klauen und 1 Haftläppchen (pulvillus);

thorax with unlike segments (prothorax very little), hind wings transformed in claviform halteres, rich wing venation (primitiv) or poor (developed), short till long legs with 5 jointed tarsi, 2 claws and 1 pulvillus;

thorax de segments inégaux (prothorax très petit), ailes postérieures transformés en haltères claviformes, très (primitifs) ou peu (développés) nombreuses veines à l'ailes, pattes courtes jusque longues avec tarses de 5 joints, 2 ongles et 1 pulvillus ;

torace di segmenti disuguali (protorace molto piccolo), ali posteriori modificate in haltere clavate o piccole clave oscillanti, venatura alare ricca (primitivi) o povera (sviluppati), zampe di lunghezza variabile con tarsi di 5 articoli, 2 unghie e 1 pulvilo;

p3<¬c2),f2,c18<i1,p10<q7-8, exp34, p3d), (p3b;

abdomen generalmente corto, redondeado y muy extensible, de 7 - 8 segmentos, los demás reducidos, generalmente con cercos y a veces ovipositor;

Abdomen meist kurz, gedrungen und sehr ausdehnbar, mit 7 bis 8 Segmenten, übrigen reduziert; meist mit Cercen und manchmal Ovipositor;

abdomen generally short, rounded and very extensible with 7 – 8 segments, the other reduced, generally with cerci and sometimes ovipositor;

abdomen généralement court, arrondi et très extensible avec 7 – 8 segments, les autres réduits, généralement avec cerques et parfois ovipositeur;

addome generalmente corto, rotondo e molto estensibile, di 7-8 segmenti, gli altri ridotti, di solito con cerchii e talvolta ovopositore;

A. INVENTARIO DE COMPONENTES Y CONECTORES

cualificadores, qualificatori, qualifiers, qualificateurs, Qualifikators (**c**): c1:largo, large, ancho, breit, etc.

alimentación, alimentazione, nourriture, Nahrung, feeding, alimentation (**ac**)

dibujo, disegno, dessin, Zeichnung, pattern (**cd**): cd1:disegni, dessins, dibujos, Zeichnungen, patterns

color, colore, couleur, Farbe, color (**cr**): cr1:colorato, coloré, color(e)ado, gefärbt, colored, etc.

tonalidad tonalità, tonalité, Farbton, tonality (**ct**): ct1:brillante, brillante, brillant, leuchtend, glänzend, brilliant.

destino, destinazione, destination (**d**): d1:proteggere, protéger, proteger (con función protectora), schützend, protecting, etc.

desarrollo, sviluppo, développement, Entwicklung, development (**ds**): ds1:metamorfosi, metamorphose, metamorfosis, etc.

forma, forme, Gestalt, form (**f**): f1:ovale, oval, oval(ado), *oval*, oval, etc.

conectores semánticos, connettori semantici, connecteurs sémantiques, semantische Konnektoren, semantic connectors: <, -, :, ;

C1“-“C2 tra, entre, *zwischen*, between /de, von, from C1 e, y, et, und, and C2;

cr1d-g: entre marrón y verde, *zwischen braun und grün*, between brown and green

cr1d<g: marrón verdoso, *braun grün*, *brown greenish*

p2<p10<q3: p2a,b,c = tórax con 3 segmentos (protórax, mesotórax y metatórax), Thorax mit drei Segmenten (Pro-, Meso- und Metathorax), Thorax with three segments (pro-, meso and metathorax)

“;” marca una separación de componentes mayor que la “,” , marca una separazione di componenti maggiore che la “,” ,marque une séparation de

composants plus grand que la ",", zeigt eine Komponententrennung größer als
“,”, marks a component separation bigger than “,”

Modificadores semánticos de un componente, modificatori semantici di un componente, modificateurs sémantiques d’un composant, semantische Modifikatoren einer Komponente, semantic modifier of a component: indicadores de frecuencia, intensidad y extensión; indicatori di frequenza, intensità ed estensione; indicateurs de fréquence, intensité et extension: Frequenz-, Intensitäts- und Extensionsindikatoren; frequency, intensity and extension indicators.

indicadores de frecuencia, indicatori di frequenza, indicateurs de fréquence, Frequenzindikatoren, frequency indicators: **kf**, (,)
kf3: generalmente, habitualmente; di solito; généralement, meist, usually, abr. “)””, etc.

Indicadores de intensidad, indicatori d’intensità, indicateurs d’intensité, Intensitätsindikatoren, intensity indicators: **ki1/ ki2/ ki3**; abr: i1/ i2/ i3
i1: muy, mucho; molto, très, sehr, very, etc.

Indicadores de extensión, indicatori d’estensione, indicateurs d’extension, Extensionsindikatoren, extension indicators : **ke**, (,)
ke1: algunos; certi, quelques, einige, some; abr., abbr., Abk.: “(“

Indicadores de grupo, indicatori di grupo, indicateurs de groupe, Gruppenindikatoren, group indicators (**kg**): **kg1**: clase, classe, Klasse, **kg2**: subclase, sottoclasse, Unterklasse, etc.

forma de vida, forma di vita, forme de vie, Lebensform, life form (**fv**): c42: animal, etc.

modo de vida, modo di vita, mode de vie, Lebensweise, life manner (**mv**) : c39: libre, etc.

parte, parte, part, Teil (**p**) : **p1**: cabeza, testa, tête, Kopf, head, etc.

posición, posizione, position, Stellung (**ps**) : **ps1**: dorsoventral, etc.

tiempo, tempo, temps, Zeit, time (**t**) : t1: anno, année, año, Jahr, year, etc.

usuario, utente, usager, User, user (**u**): u1: macho, maschio, mâle, Männchen, male, etc.

unidad de medida, unité de mesure, unità di misura, Maßeinheit, measure unit (**UM**):

millón, million, milione, Million, cm, mm

zv = zona donde viven, zone où ils vivent, zona dove vivono, Lebensgebiet, Zone where they live

* ausencia de información, mancanza d'informazione, absence d'information, fehlende Information, absence of information

Formas abreviadas, forme abbreviate, formes abrégées, verkürzte Formen, short forms :

cr1d-g (abr., abbr., abk. de, von, of) = cr1d-cr1g

cr2b-e (abr., abbr., abk. de, von, of)= cr2b-cr2e

explicación, spiegazione, explication, Erklärung (**exp**)

Lemas, lemmi, lemmes, Lemmata (L)

L09:insectos, insetti, insectes, Insekten, insects; L1:dipluros, etc.

B. VOCABULARIO SEMÁNTICO

Inventario de componentes categoriales y sus realizaciones concretas

Conversión de la lengua formal a lenguas naturales

ac = alimentación , alimentazione, nourriture, Nahrung, feeding, alimentation	c9d:leccatore, lecheur, lamedor, <i>leckend</i> , licking;
c = qualificadores , qualificatori, qualificateurs, Qualifikators, qualifiers	c9e:pungente, piqueur, picador, <i>stechend</i> , stinging;
c1:largo, large, ancho, <i>breit</i> , wide;	c9f:segatore, serreur, serrador, <i>sägend</i> , sawing;
¬c1:stretto, étroit, estrecho, <i>schmal</i> , narrow;	c9g:perforatore, perforateur, perforador, <i>durchbohrend</i> , piercing;
c2:lungo, long, largo, <i>lang</i> , long;	c10:funzionale, fonctionnel, funcional, <i>funktionsfähig</i> , functional;
¬c2:corto, court, corto, <i>kurz</i> , short;	¬c10:non funzionale, non fonctionnel, no funcional, <i>funktionsunfähig</i> , unfunctional;
¬c3:magro, mince, delgado, <i>dünn</i> , thin;	c10a:ridotto, atrofizzato; réduit, reducido, <i>reduziert</i> , reduced; atrophié, atrofiado, atrophied;
c3a:sottile, fin, fino, <i>fein</i> , fine;	c10b:ben sviluppato, bien développé, bien desarrollado, <i>gut entwickelt</i> , well developed;
c3b:snello, svelte, esbelto, <i>schlank</i> , slim;	c11:uguale, omogeneo; égal, igual, homogéneo, <i>gleich</i> , like;
c3:grosso, massif, grueso, <i>dick</i> , thick;	¬c11:disuguale, inégal, desigual, <i>ungleich</i> , unlike;
c4:forte, robusto; robuste; fuerte, robusto, <i>stark</i> , robust;	c12a:ortognato, orthognathe, ortognato, <i>ortognat</i> , orthognatous;
¬c4:debole, débile, débil, <i>schwach</i> , weak;	c12b:prognato, prognathe, prognato, <i>prognat</i> , prognatous;
c5:resistente, résistant, resistente, <i>kräftig</i> , resistant;	c12c:hipognato, hypognathe, hipognato, <i>hypognat</i> , hypognatous;
c6:consistente, consistent, consistente, <i>fest</i> , consistent;	c12d:entognato, entognathe, entognato, <i>entognat</i> , entognatous;
c7:duro, dur, duro, <i>hart</i> , hard;	c12e:ectognato, ectognathe, ectognato, <i>ektognat</i> , ectognatous;
¬c7:morbido, mou, blando, <i>weich</i> , soft;	
c8:flessibile, flexible, flexible, <i>flexibel</i> , flexible;	
¬c8:rigido, rigide, rígido, <i>rigid</i> , <i>steif</i> , <i>starr</i> , rigid;	
c9a:masticatore, broyeur, masticador, <i>kauend</i> , chewing;	
c9b:grattante, râpant, raspante, <i>abschabend</i> , scratching;	
c9c:succhiatore, suceur, chupador, succionador, <i>saugend</i> , sucking;	

c13:(liberamente) mobile, (librement) mobile, (librement) mobile, (*frei*) *beweglich*, (free) movable;
c14:simmetricamente arcuata, symétriquement fléchi, simétricamente arqueada, *symmetrisch gebogen*, symmetrically arched;
c15: piegabile, pliable, plegable, *biegsam*, folding;
c16:articolato, articulé, articulado, *gegliedert*, articulated, jointed;
c17:visibile, visible, visible, *sichtbar*, visible; c17a:differenziato, différencié, diferenciado, *differenziert*, differentiated;
c18:estensibile, extensible, extensible, *ausdehnbar*, *extensible*;
c19:con pigmenti, avec pigments, con pigmentos, *pigmentiert*, *pigmented*;
c20:aderente, adhérent, adherente, *adhärent*, *anhaftend*, *adherent*;
c21:ricco, abundante; riche, rico, abundante; *reich*, *reichlich*, *abundant*;
c22:completo, complet, completo, *vollständig*, *complete*; c23:modificato, modifié, modificado, *verändert*, *modifiziert*, *modified*;
c24:complicato, compliqué, complicado, *kompliziert*, complicated;
¬c24:semplice, simple, sencillo, *einfach*, simply; c25:membranoso, membranaire, membranoso, *häutig*, membranous;
c25a:trasparente, transparent, transparente, *durchsichtig*, transparent;
c26:impermeabile, impermeable, impermeable, *wasserdicht*, impermeable;
c27:diversi, divers, diversos, *verschieden*, diverse;

c27a:vario, varié, variado, *varied*;
c28:vivo, intenso; intense, vivo, intenso, *lebhaft*, intense;
c28a:vistoso, voyant, llamativo, *auffällig*, bright;
c29:liscio, lisse, liso, *glatt*, smooth;
c30:mimetico, mimétique, mimético, *mimetisch*, mimetic;
c31:denso, fitto; dense, denso, tupido, *dicht*, dense;
¬c31:distanziato, disperso; dispersé, espaciado, disperso, *spärlich*, dispersed;
c32:coriaceo, coriace, coriáceo, *lederartig*, leatherlike;
c33:tipico, typique, típico, *typisch*, typical;
c34:primitivo, primitif, primitivo, *primitiv*, primitive;
c35:gestante, gestant, gestante, *tragend*, expectant;
c36:sporgente, globuleux, saltón, *hervorstehend*, bulging;
c37:retrattile, rétractile, retráctil, *zurückziehend*, retractile;
c38:avvolgibile, enrrollable, enrollable, *aufwickelnd*, roll-up;
c39:libero, libre, libre, *frei*, free;
¬c39:parassitario, parasitaire, parasitario, *parasitisch*, parasitic;
c40:scoperto, découvert, descubierto, *unbedeckt*, uncovered;
¬c40:nascosto, caché, oculto, *versteckt*, hidden;
c41:diurno, dirne, diurno, *Tag(es)-*, diurnal;
c41.1:crepuscolare, crépusculaire, crepuscular, *Dämmerungstier*, crepuscular;
¬c41:notturno, nocturne, nocturna, *Nachtstier*, nocturnal;

c42:animale, animal, animal, *Tier*, animal;
-c42:vegetale, végétal, vegetal, *pflanzlich*,
vegetable;

cd = **dibujo**, disegno, dessin, *Zeichnung*,
pattern:

cd1:disegni, dessins, dibujos, *Zeichnungen*,
patterns;

cd2:a pois, boutonneux, moteado, *gefleckt*,
mottled;

cd3:macchie, taches, manchas, *Flecken*, spot

cr = **colore**, color, couleur, *Farbe*, color

cr1:colorato, coloré, color(e)ado, *gefärbt*,
colored;

cr1A:monocromo, monochrome,
monocromo, *einfarbig*, monochrome;

cr1B:policromo, polycrome, policromo,
vielfarbig, polychrome;

cr1a:giallastro, jaunâtre, amarillento,
gelblich, yellowish;

cr1b:cenerineo, cendré, ceniciento,
aschgrau, ash-colored;

cr1c:castano, châtaignier, castaño,
kastanienbraun, chestnut;

cr1d:marrone, marron, marrón, *braun*,
brown;

cr1e:rosso, rouge, rojo, *rot*, red;

cr1f:arancione, orangé, naranja, *orange*,
orange;

cr1g:verde, vert, verde, *grün*, green;

cr1h:blu, azzurro; bleu, azul, *blau*, blue;

cr1i:mora, pourpre, morado, *lila*, purple;

cr1j:violetto, violet, violeta, *violett*, violet;

cr1k:argento, argenté, plateado, *silbern*,
silver;

cr1l:abbronzato, bronzé, bronceado,
gebrannt, bronze;

cr2:incolore, incolore, incoloro, *unfarbig*,
colorless;

cr2a:bianco, bianchiccio; blanc, blanco,
blanquecino, *weiß*, *weißlich*, white, whitish;

cr2b:chiaro, clair, claro, *hell*, bright;

cr2b.1:pallido, pâle, pálido, *bläss*, pale; grigio,

cr2c:gris, gris, *grau*, grey;

cr2d:bruno, brun grisâtre, pardo, *graubraun*,
grey-brown;

cr2e:scuro, obscur, oscuro, *dunkel*, dark;

cr2f:nero, noir, negro, *schwarz*, black;

ct: **tonalità**, tonalidad, tonalité, Farbton,
tonality: **ct1**:brillante, brillant, brillante,
leuchtend, *glänzend*, brilliant.

d = **destino**, destinazione, destination

d1:proteggere, protéger, proteger, *schützend*,
protecting;

d1a:difesa, défense, defensa, *Verteidigung*,
Abwehr, defense;

d2:andatrice, marcheuse, andador, *Geh-*,
walking;

d3:corridore, coureuse, corredora, *Lauf-*,
running;

d4:saltatrice, sauteuse, saltador, *Spring-*,
jumping;

d5:scalatrice, grimpeuse, trepador, *Kletter-*,
kletternd, climbing;

d5a:escavatrice, excavatrice, excavador,
aufgrabend, *Grab-*, digging;

d6:pulitrice, nettoyeuse, limpiador,
reinigend, cleaning;

d7:predatore (trice), prédateur (trice),
depredador, *räuberisch*, *Räuber*,
depredator;

d8:rematore, vogatore; rameur, remador, *rundernd*, rowing;

d9:paracadute, parachute, paracaídas, *Fallschirm*, parachute;

d10:haltere, haltères, halterios, *Halteren*, *Schwinkölbchen*, halteres;

d11:portatori del colore, porteurs du couleur, portadores del color, *Farbträger*, bearers of color;

d12:apparato di salto, appareil de saut, aparato de salto, *Sprungapparat*, jumping apparat;

ds: **desarrollo**, sviluppo, développement, *Entwicklung*, development;

ds1:metamorfosi, metamorphose, metamorfosis, *Metamorphose*, metamorphosis;

ds1.1:metam. semplice, metam. incomplète, metam. sencilla/ incompleta, *direkte/vollkommene Metamorphose*, direct/incomplete metamorphosis;

ds1.2:metam. complicata, metam. complète, metam. complicada, *indirekte/vollkommene Metamorph.*, indirect/ complete metamorph.;

~ds1:senza metamorfosi, sans metamorphose, sin metamorfosis, *ohne Metamorphose*, without metamorphosis;

ea:apertura alare, envergure d'ailes, envergadura alar, *Flügelspannweite*, wingspan

exp = explicación, spiegazione, Erklärung, explanation

exp1: avec un changement physiologique de couleur, mit physiologischem

Farbwechsel, con cambio fisiológico de color, exp1:con cambio fisiológico de colore, with physiological change of color <L3, exp1a: bei den Männchen mit der zusätzlichen Funktion von Adhärentorganen, chez les mâles avec la fonction additionnelle d'organes adherentes, in the males with the additional function of organs adherents, en los machos con la función adicional de órganos adherentes, nei maschi con la funzione supplementare di organi aderenti <L3

exp1b: doppelt artikuliert mit dem Kopf, doubly articulated with the head,

doblemente articuladas con la cabeza,

doppiamente articolate con il capo,

doublement articulées à la tête <L09.B

exp1c: Lost in the period of development,

exp1c: perdidas en el período de desarrollo <

exp1c: perdues dans la période de

développement, verloren bei der

Entwicklungsperiode, perse nel periodo di

sviluppo <L09.B

exp1d: desarrolladas en la parte exterior del cuerpo <L09.C

exp1d: developed in the exterior part of the body <L09.C

exp1d: développées dans la part extérieure du corps <L09.C

exp1d: entwickelt an der Außenseite des Körpers <L09.C

exp1d:svilupate nella parte esterna del corpo <L09.C

exp1e: Developed inside the body <L09.D

exp1e: développées à l'intérieur du corps <L09.D

exp1e:desarrolladas en el interior del cuerpo
<L09.D

exp1e:entwickelt im Innere des Körpers
<L09.D

exp1e:svilupate nel interno del corpo <L09.D

exp1f: des pièces buccales situées à l'intérieur
de la capsule céphalique <L09.A

exp1f: Mouth pieces placed inside the
cephalic capsule <L09.A

exp1f: Mundwerkzeuge im Innere der
Kopfkapsel gelegen <L09.A

exp1f:pezzi boccali al interno della capsula
cefalica <L09.A

exp1f:piezas bucales situadas dentro de la
cápsula cefálica <L09.A

exp1g: des pièces buccales situées à
l'extérieur de la capsule céphalique
<L09.A/B

exp1g: Mouth pieces placed outside the
cephalic capsule <L09.A/B

exp1g: Mundwerkzeuge an der Außenseite
der Kopfkapsel gelegen <L09.A/B

exp1g:pezzi boccali al esterno della capsula
cefalica <L09.A/B

exp1g:piezas bucales situadas fuera de la
cápsula cefálica <L09.A/B

exp1h: Larva and imago similar in the form
of the body and way of life, only different in
the size and degree of development of the
wings <L09.C

exp1h: larva et imago semblables dans la
forme du corps et le mode de vie, seulement
différents dans la taille et le degré de
développement des ailes <L09.C

exp1h: Larve und Imago ähnlich in
Körperform und Lebensweise, nur

verschieden in Größe und Flügelentwicklung
<L09.C

exp1h:larva e imago semejantes en la forma
del cuerpo y modo de vida, sólo diferentes en
el tamaño y grado de desarrollo de las alas
<L09.C

exp1h:larva ed imago somiglianti nella forma del
corpo e il modo di vita, solo diversi per la
grandezza e grado di sviluppo delle ali <L09.C

exp1i: Entwicklungsformen: Ei, Larve
(manchmal, außerdem, Nymph) und Imago
<L09.C

exp1i: formes de développement : oeuf, larve
(parfois, de plus, nymphe) et imago <L09.C

exp1i: Forms of development: egg, larva
(sometimes, besides, nymph) and imago
<L09.C

exp1i:formas de desarrollo: huevo, larva (a
veces, además, ninfa) e imago <L09.C

exp1i:forme di sviluppo:uovo, larva (a volte
anche ninfa) e imago o insetto perfetto <L09.C

exp1j: Abwechslung von geschlechtlichen
und ungeschlechtlichen Generationen <L09

exp1j: alternance de générations sexuelles et
asexuées <L09

exp1j: Alternation of sexual and asexual
generations <L09

exp1j:alternancia de generaciones sexuales y
asexuales <L09

exp1j:alternanza di generazioni sessuali e
asessuali <L09

exp2: avec un dimorphisme sexuel : mâles
habituellement plus petit <L7,

exp2: mit Sexualdimorphismis: Männchen
gewöhnlich kleiner <L7,

exp2: With sexual dimorphism: habitually
smaller males <L7,

exp2:con dimorfismo sessuale:i maschi di solito più piccoli <L7
 exp2:con dimorfismo sexual: machos habitualmente más pequeños <L7,
 exp3: ganz oder teilweise vom großen, schildförmigen Pronotum bedeckt <L10
 exp3: oft mit Cuticularbildungen in Kopf und Prothorax<L9,
 exp3: Often with cuticle formations in head and protórax <L9,
 exp3: souvent avec formations cuticulaires en tête et protórax <L9,
 exp3: total ou partiellement couverte par le pronotum escutiforme, grand et discoïdal <L10
 exp3:a menudo con formaciones cuticulares en cabeza y protórax <L9,
 exp3:interamente o parzialmente coperto dal pronoto scutiforme, grande e discoidale <L10
 exp3:spesso con formazioni cuticolari nel capo e protorace <L9
 exp3a: Whole or partially covered by the big shield-shaped pronotum <L10
 exp3a:total o parzialmente cubierta por el pronoto escutiforme, grande y discoïdal<L10
 exp4: bis zweimal die Körperlänge<L10
 exp4: jusqu'à 2 fois la longueur du corps <L10
 exp4: Up to 2 times the length of the body <L10
 exp4:fino a 2 volte la lunghezza del corpo <L10
 exp4:hasta 2 veces la longitud del cuerpo<L10
 exp5: femelle un peu plus grande <L14,
 exp5: Slightly major female <L14,
 exp5: Weibchen etwas größer <L14,

exp5:femmina leggermente più grande <L14
 exp5:hembra algo mayor <L14,
 exp6: ältesten, besonders die Männchen, von einer Pulverbehaarung bedeckt <L18,
 exp6: les plus vieux, spécialement les mâles, sont recouverts d'un pelage poussiéreux <L18,
 exp6: The oldest, specially the males, are covered with a dusty hair <L18,
 exp6:i più grandi, soprattutto i maschi, sono coperti da un pelame polveroso <L18,
 exp6:los más viejos, especialmente los machos, están recubiertos de un pelaje polvoriento L18,
 exp7: couverts d'une poussière blanche <L25,
 exp7: Covered with a white powder <L25,
 exp7: von einem weißen Pulver bedeckt <L25,
 exp7:coperti da una polvere bianca <L25
 exp7:cubiertos de un polvo blanco <L25,
 exp8: maxilas y labium alargados, éste último dividido a veces en una glosa y dos paraglosas laterales, alargándose la glosa en los grupos superiores a modo de trompa lamedora o "lengua"<L29
 exp8: Maxillae and labium lengthened, the latter divided sometimes in a glossa and two lateral paraglossae, being lengthened the glossa in the top groups like a licking proboscis or "tongue" <L29
 exp8: Maxillen und Unterlippe verlängert, diese manchmal in einer Zunge und zwei seitlichen Nebenzungen getrennt, verlängernd sich die Zunge zu einem leckenden Rüssel <L29

exp8: maxilles et labium allongés, ce dernier divisé parfois en glosse et deux paraglosses latérales, en s'allongeant la glose dans les groupes supérieurs en manière d'une trompe lécheuse ou "langue" <L29

exp8:mascelle e labium allungati, quest'ultimo diviso a volte in una glossa e due paraglosse laterali, allungandosi la glossa nei gruppi superiori a modo di tromba leccatrice o "lingua" <L29

exp9: mâles avec cornes et antennes <L30,

exp9: Males with horns and antennae <L30,

exp9: Männchen mit Hörnern und Antennen <L30,

exp9:machos con cuernos y antenas <L30,

exp9:maschi con corna e antenne <L30,

exp10: avec de longues prolongations latérales pourvues de cellules sensibles olfactives <L31

exp10: mit langen seitlichen Fortsetzungen versehen von Geruchszellen <L31

exp10: With long lateral prolongations provided with sensitive olfactory cells <L31

exp10:con largas prolongaciones laterales provistas de células sensitivas olfativas <L31

exp10:con lunghe estensioni laterali fornite di cellule sensoriali olfattive <L31

exp11: Hidden in cavities in the shape of pit

exp11:in grabförmigen Hohlräumen versteckt <L21

exp11: tu caches dans des cavités en forme d'une fosse <L21:pulgas

exp11:nascosti in cavità a forma di fossa <L21:pulgas

exp11:ocultas en cavidades en forma de fosa <L21:pulgas

exp12: erstes Segment das größte, zweites das kleinste<L23

exp12: le premier segment est le plus grand, le second le mineur <L23

exp12: The first segment is the biggest, second the littlest <L23

exp12:el 1º segmento es el mayor, el 2º el menor<L23

exp12:il 1º segmento è il più grande, il 2º il più piccolo <L23

exp13: gehalten gebogen vor dem Kopf<L9

exp13: Keeped bended in front of the head

exp13: maintenues doublées devant la tête

exp13:mantenidas dobladas delante de la cabeza<L9

exp13:tenute piegate davanti alla testa <L9

exp14: de la longitud del cuerpo <L26

exp14: de la longueur du corps <L26

exp14: der Körperlänge <L26

exp14: Of the length of the body <L26

exp14:della lunghezza del corpo <L26

exp15: nur bis zu Ende des Hochzeitsflugs

exp15: Only up to the end of the wedding flight <L11

exp15: seulement jusqu'à la fin du vol nuptial <L11

exp15:solo fino alla fine del volo nuziale <L11

exp15:solo hasta el fin del vuelo nupcial

exp16: Female in the shape of sack, without extremities or external organs (without antennas, eyes, wings, legs, cerci, ovipositor)

exp16: femelle en forme d'un sac, sans des extrémités et des organes externes (sans des antennes, des yeux, des ailes, des pattes, des cercles, d'ovipositeur) <L31

exp16: hembra en forma de saco, sin extremidades ni órganos externos (sin

antenas, ojos, alas, patas, cercos, ovopositor) <L31

exp16: Weibchen sackförmig, ohne Extremitäten, ohne äußere Organe (ohne Antennen, Flügel, Beine, Cerci, Ovipositor) <L31

exp16: femmine in forma di sacco, senza arti né organi esterni (senza antenne, occhi, ali, zampe, cerchi, ovopositore) <L31

exp17: animales reproductores (reina y rey) de mayor tamaño y obreras las más pequeñas; diversas formas de soldados y obreras; color entre claro y marrón oscuro, rara vez negro, en los animales reproductores, y entre amarillo y marrón en obreras y soldados <L11

exp17: animaux reproducteurs (reine et roi) de plus grande taille et ouvrières les plus petites; de diverses formes de soldats et ouvrières; couleur entre claire et marron obscur, rarement noir, dans les animaux reproducteurs, et entre jaune et marron dans les ouvrières et soldats <L11

exp17: Geschlechtstiere (König und Königin) größer, Arbeiterinnen die kleinsten; verschiedene Formen von Soldaten und Arbeiterinnen; Geschlechtstiere zwischen hell und dunkelbraun, selten schwarz; Arbeiterinnen und Soldaten zwischen gelb und braun

exp17: Reproductive animals (queen and king) of major size and worker ants the smallest; diverse forms of soldiers and workers; color between clear and dark brown, rarely black, in the reproductive animals, and between yellow and brown in workers and soldiers <L11

exp17: animali riproduttori (regina e re) più grandi e operai i più piccoli; varie forme di soldati e operai, colore tra chiaro e marrone scuro, raramente nero, nei animali riproduttori, e tra giallo e marrone negli operai e soldati <L11

exp18: avec la capacité de courir en avant et derrière <L16

exp18: fähig vorwärts und rückwärts zu laufen <L16

exp18: With ability to run forward and behind <L16

exp18: con capacidad para correr adelante y atrás <L16

exp18: con capacità per correre avanti e indietro

exp19: Jumps of up to 30 cm in some species <L21

exp19: sauts de jusqu'à 30 cm dans quelques espèces <L21

exp19: Sprünge bis zu 30 cm bei einigen Arten <L21

exp19: salta fino a 30 cm in alcune specie <L21

exp19: saltos de hasta 30 cm en algunas especies <L21

exp20: Females of the Psychids <L27

exp20: femelles des Psychides <L27

exp20: Weibchen der Psiquiden <L27

exp20: femmine dei Psiquididi <L27

exp20: hembras de los Psiquididos <L27

exp21: marcadoras del compás para el movimiento de las alas (y con órganos sensitivos) que durante el vuelo se mueven muy rápidamente <L31

exp21: markierend den Takt für die Bewegung der Flügel (und mit Sinnesorganen), die sich sehr schnell während des Flugs bewegen <L31

exp21: Marking the compass for the movement of the wings (and with sensitive organs) that during the flight move very rapidly <L31

exp21: marqueuses du compas pour le mouvement des ailes (et avec des organes sensitifs) qui durant le vol se meuvent très rapidement <L31

exp21: marcatore del compasso per il movimento delle ali (e con organi di senso) che quando vola si muovono molto rapidamente <L31

exp22: gebraucht um den Geschlechtspartner zu verführen <L6

exp22: Used to seduce to another sex <L6

exp22: utilisé pour séduire à l'autre sexe

exp22: usado para seducir al otro sexo <L6

exp22: utilizzato per sedurre il sesso opposto <L6

exp23: gebraucht als Zangen bei der Paarung <L7,

exp23: Used as pliers in the mating <L7,

exp23: utilisés comme tenailles dans l'appareillement <L7,

exp23: usados como tenazas en el apareamiento <L7,

exp23: utilizzati come tenaglie nel accoppiamento <L7,

exp24: spécialement chez les mâles, utilisés pour sa défense et la capture des prises <L8

exp24: Specially in the males used for your defense and the capture of the prey <L8

exp24: besonders bei den Männchen, benutzt zur Verteidigung und zum Fang der Beute <L8

exp24: especialmente en los machos, utilizados para su defensa y la captura de la presa <L8

exp24: in particolare nei maschi, utilizzati per la difesa e la cattura di prede <L8

exp25: erste und oft elfte verkümmert

exp25: premiere et souvent 11^e atrophiés <L13,

exp25: The first and often eleventh atrophied <L13,

exp25: el 1^o y a menudo el 11^o atrofiados,

exp25: il 1^o e spesso il 11^o atrofizzato <L13,

exp26: es dient als Gegengewicht und Steuer während des Fluges <L14,

exp26: servant d'un contre-pas et gouvernail durant le vol <L14,

exp26: Used as counterweight and helm during the flight <L14,

exp26: serve di contrappeso e timone durante il volo <L14,

exp26: sirve de contrapeso y timón durante el vuelo <L14,

exp27: erste und elfte wenig entwickelt <L15, L20

exp27: premiere et 11^e peu développés <L15, L20

exp27: The first and eleventh little developed <L15, L20

exp27: 1^o e 11^o poco sviluppati <L15, L20

exp27: 1^o y 11^o poco desarrollados <L15,

exp28: eleventh often reduced <L16,

exp28: 11^o a menudo reducido <L16,

exp28: 11^o souvent réduit <L16,

exp28: 11^o spesso ridotto <L16,

exp28: 11^o oft reduziert <L16,

exp29:= exp27

exp30: mit der Funktion von Adhärentsorgane bei der Paarung <L22

exp30: With the function of organs adherents in the mating <L22

exp30:avec la fonction d'organes adhérents dans l'appareillement <L22
 exp30:con la función de órganos adherentes en el apareamiento <L22
 exp30:con la funzione di organi aderenti nel accoppiamento <L22
 exp31: erste etwas verkümmert <L26,
 exp31: The first little atrophied <L26,
 exp31:el 1º algo atrofiado <L26,
 exp31:il 1º leggermente atrofizzato <L26,
 exp31:le 1^{er} un peu atrophié <L26,
 exp32: direkt verbunden mit dem Thorax <L27,
 exp32: Joined the thorax directly <L27,
 exp32:uni au thorax directement <L27,
 exp32:unido al tórax directamente <L27,
 exp32:unito direttamente al torace <L27,
 exp33: Transformed in sponge-shaped labella <L28
 exp33: umgeformt in schwammförmigen Labellen<L28
 exp33:transformados en labelas en forma de esponja<L28
 exp33:transformés dans labelas en forme d'éponge <L28
 exp33:trasformati in "labelle" a forma di spugna <L28
 exp34: les autres réduits <L28,
 exp34: The other reduced <L28,
 exp34: übrigen reduziert <L28,
 exp34:gli altri ridotti <L28,
 exp34:los demás reducidos <L28,
 exp35: nicht alle leicht erkenntbar <L29
 exp35: Not all easily recognizable <L29
 exp35:no todos reconocibles a simple vista
 exp35:no tous reconnaissables facilement
 exp35:non tutti riconoscibili visivamente <L29

f = forma, forme, form

f1:ovale, oval, oval(ado), *oval*, oval;
 f1a:ellittico, elliptique, elíptico, *elliptisch*, elliptic; f2:arrondi, redondeado, *rundig*, rounded;
 f2a:cilindrico, cylindrique, cilíndrico, *zylindrisch*, cylindrical;
 f2b:sferico, sphérique, esférico, *kugelförmig*, *kugelig*, spherical;
 f2c:emisferico, semisphérique, semiesférico, *halbkugelig*, half spherical;
 f3:triangolare, triangulaire, triangular, *dreieckig*, triangular;
 f4:quadrato, carré, cuadrado, *viereckig*, square; f4a:allungato, allongé, alargado, *länglich*, long; f4b:longitudinale, longitudinal, longitudinal, *Längs-*, longitudinal;
 f5(f7):arcuato, arqué, arqueado, *bogenförmig*, arched; f6:trapezoidale, trapeziel, trapezial, *trapezförmig*, trapezishape;
 f7:arco, arc, arco, *Bogen*, arch;
 f8:schiacciato, piatto; plat, aplastado, plano, deprimido; *platt gedrückt*, squashed, flat;
 f9:pinza, pince, pinza, *Schere*, pincer;
 f9a:tentacolo, tentáculo, *Tentakel*, tentacle;
 f10:sacco, sac, saco, *Sack*, sack;
 f10a:nuvola, nuage, nube, *Wolke*, cloud;
 f11:sable, sable, sable, *Sabel*, saber;
 f12:moniliforme, moniliforme, moniliforme, *moniliform*, moniliform;
 f13:filiforme, filiforme, filiforme, *fadenförmig*, filiform;
 f13a:flagellata, flagellé, flagelada, *Geißel-*, flagellata;

f14:setiforme, setiforme, setiforme, *Pilzförmig*, setiform;

f15:fusiforme, fusiforme, fusiforme, *spindelförmig*, fusiform;

f16:sega, scie, sierra, *Säge*, saw;

f17:pungiglione, aiguillon, aguijón, *Stachel*, sting;

f18:trapano, perceuse, taladro, *Durchbohrer*, drill;

f19:moncone, moignon, muñón, *Stumpf*, stump;

f20:rete, retiforme; réseau, red, retiforme, *Netz*, *netzartig*, net, net-shaped;

f21:collo, cou, cuello, *Hals*, neck;

f22:scudo, bouclier, escudo, *Schild*, shield;

f23:ventaglio, éventail, abanico, *Fächer*, fan;

f24:clavate, claviforme; claviforme, *gekeulte*, thigh-shaped;

f25:setola, soie, cerda, *Borste*, bristle; cerdiforme, *borstenförmig*, bristle-shaped;

f26:pettinata, pectinada, *kammartig*, comb-shaped;

f27:uniforme, uniforme, uniforme, *einförmig*, uniform;

f28:polimorfismo, polymorphisme, polimorfismo, *vielförmig*, polymorph;

f28a:dimorfismo sessuale, dimorphisme sexuel, dimorfismo sexual, *Geschlechtsdimorphisms*, sexual dimorphismus;

f29:reniforme, reinforme, reniforme, *nierenförmig*, reniform

fv = forma de vida, Lebensart, life form

g = tamaño, grandezza, taille, Größe, size:

g1:grande, grand, grande, *groß*, big;

g2: mezzano, moyen, mediano, *mittelgroß*, medium sized;

g3: piccolo, petit, pequeño, *klein*, little

i1/ i2/ i3 = abreviación de ki1/ ki2 / ki3 (indicadores de intensidad)

kf, (,) = Indicadores de frecuencia,

indicatori di frequenza, indicateurs de fréquence, *requenzindikatoren*, frequency indicators:

kf3:generalmente, habitualmente;

generalmente, di solito;

généralement, habituellement;

generell, *gewöhnlich*, generally, usually;

Abk., abb: “)“

kf2:a menudo, con frecuencia; *oft*, often

kf1:a veces, parfois, a volte, *manchmal*, *zuweilen*, sometimes; *Abk.*, abb: “ (“

ki1/ ki2/ ki3: Indicadores de intensidad,

indicatori d'intensità, indicateurs d'intensité, Intensitätsindikatoren, intensity indicators: (abr: i1/ i2/ i3)

ki1: muy, mucho, extremadamente, molto;

très; sehr, viel, extrem, höchst; very, extremely;

i2:bastante, abbastanza, ziemlich; quite a lot of, enough;

ki3:poco, casi, algo, ligeramente; wenig, fast, etwas, leicht; little, few, almost, nearly

ke, (,) =Indicadores de extensión,

indicatori d'estensione, indicateurs d'extension, Extensionsindikatoren, extension modifiers:

ke1: einige, einige Arten, mehrere = “ (“

ke1: algunos, algunas especies, varios;
 abreviado: “ (“
 ke1:quelqu’un(e), quelques espèces,
 plusieurs; abrégé: “ (“
 ke1:dei, alcuni, alcune specie; abb: “ (“
 ke1:some, several; abb:“(“
 ke2:muchos, abundantes, numerosos,
 ke2: beaucoup de, abondants, nombreux (-
 euse);
 ke2: molti, tanti, numerosi,
 ke2:viele, zahlreiche;
 ke2:a lot of, much, many;
 ke3: la mayoría; abreviado:“()”,
 ke3:la plupart; abr: “()”
 ke3:la maggioranza; abb:“()”,
 ke3:die meisten, die Mehrheit; Abk.: “()”,
 ke3:the majority; abb:“()”;
 ke4:todos, tous, tutti, alle, gesamte, all

kg = indicadores de grupo, indicatori di

gruppo, indicateurs de groupe,
 Gruppenindikatoren, Group indicators:
kg1:clase, Klasse, classe,
 kg2:subclase, sottoclasse, Unterklasse,
 sous-classe,
 kg3:división, Abteilung, division, divisione
 kg4:orden, ordre, ordine, Ordnung, order,
 kg5:suborden, subordre, sottordine,
 Unterordnung, suborder
 kg5A:superfamilia, superfamiglia,
 superfamille, Superfamilie, superfamily,
 kg6:familia, famiglia, famille, Familie,
 family,
 kg7:género, genre, genere, Gattung, genus,
 kg8: especie, espèce, specie, Art, species,
L = lemas, lemmen, lemmata (Grupos
 supraordinados y Órdenes de Insectos)

L09:insetti, insectes, insectos, Insekten,
 insects;
 L09A:apterigoti, apterygotes, apterigotos,
 Apteriyoten, apterygota;
 L09B:pterigoti, pterygotes, pterigotos,
 Pteryiyoten, pterygota;
 L09C:exopterygoti, exopterygotes,
 exopterygotos, Exopteryiyoten,
 exopterygota;
 L09d:endopterygoti, endopterygotes,
 endopterygotos, Endopteryiyoten,
 endopterygota.
 L1:dipluri, diploures, dipluros, Dipluren,
 diplurans, diplura;
 L2:proturi, protures, proturos, Beintastler,
 proturans, protura;
 L3:collemboles, colémbolos,
 Springschwänze, collembolans, collembola;
 L4:machilides, maquílicos, Felsenspringer,
 machilids, machilidae;
 L5:lepismides, lepismátidos,
 Silberfischchen, lepismids, lepismatidae;
 L6:ortotteri, orthoptères, ortópteros,
 (Heu)schrecken, orthoptera, orthoptera;
 L7:fasmidi, insetti stecco, insetti foglia;
 phasmides, insectos palo,
 Gespenst(heu)schrecken, stick insects,
 phasmida;
 L8:forbicine, dermaptères, tijeretas,
 Ohrwürmer, dermapterans, dermaptera;
 L9:mantidi, mantes, mántidos,
 Fang(heu)schrecken, mantids, mantidea;
 L10:scarafaggi, kakerlacs, cucarachas,
 Kakerlaken, Schaben, cockroaches,
 blattodea;
 L11:termiti, termites, termes, Termiten,
 termites, isoptera;

L12:psocotteri, psocoptères, psocópteros, Staubläuse, psocopteran, psocoptera;

L13:tripidi, thrips, trips, Frasenflügler, thrips, thysanoptera;

L14:effimere, ephemères, efímeras, Eintagsfliegen, ephemeran, ephemeroptera;

L15:plecotteri, plecoptères, plecópteros, Steinfliegen, plecopteran, plecoptera;

L16:embiotteri, embioptères, embiópteros, Tarsenspinner, embiopteran, embioptera;

L17:nototteri, notoptères, notópteros, Notopteren, notopteran, notoptera;

L18:libellule, libelles, libélulas, Libellen, dragonflies, odonata;

L19:ftiratteri phthiraptères, ftirápteros, Tierläuse, phthirapteran, phthiraptera;

L20:emitteri, hemiptères, hemípteros, Schnabelkerfe, hemipteroids, hemiptera;

L21:pulci, puces, pulgas, Flöhe, fleas, siphonaptera;

L22:mosche scorpione, mouches skorpions, moscas escorpión, Schnabelfliegen, scorpionsflies, mecoptera;

L23:megalotteri, megaloptères, megalópteros, Schlammfliegen, megalopteran, megaloptera;

L24:rafidiotteri, raphidioptères, rafidiópteros, Kamelhalsfliegen, serpentflies, raphidioptera;

L25:planipennes, planipennes, Echte Netzflügler, planipennia;

L26:tricotteri, phryganes, frigáneas, Köcherfliegen, caddisflies, trichoptera;

L27:farfalle, papillons, lepidoptères, mariposas, Schmetterlinge, lepidopteran, lepidoptera;

L28:ditteri, diptères, dípteros, Zweiflügler, dipteran, diptera;

L29:imenotteri, hymenoptères, himenópteros, Hautflügler, hymenopteran, hymenoptera, hymenoptera;

L30:coleotteri, scarabées, escarabajos, Käfer, beetles, coleoptera;

L31:stressitteri, strepsiptères, estrepsípteros, Fächerflügler, strepsipteran, strepsiptera.

mv = modo de vida, modo di vita, mode de vie, Lebensweise, manner of life

p = **parte**, parte, Teil, part

p1:testa, capo; tête, cabeza, *Kopf*, head;

p1.1:bocca (apparato boccale), bouche (appareil buccal), boca (aparato bucal), *Mund (Mundwerkzeuge)*, mouth (buccal apparat);

p1a:mandibole, mascelle; mandibules, mandíbulas, *Mandibeln*, mandibl,es;

p1b:tromba, trompe, trompa, *Rüssel*;

p1b1:proboscide, probóscide, proboscis;

p1c:becco, bec, pico, *Schnabel*, beak;

p1d:lingua, langue, lengua, *Zunge*, tongue;

p1e:palpi labiali, palpes labiaux, palpos labiales, *Labialpalpen*, *Lippentaster*, labial palps;

p1f:palpi mascellari, palpes maxillaires, palpos maxilares, *Maxillartaster*, *Kiefertaster*, maxillar palps;

p1g:collo cou, cuello, *Hals*, neck;

p1h:organi di movimento, organes du mouvement, órganos de movimiento, *Bewegungsorgane*, movement organs;

p2:torace, thorax, tórax, *Thorax*, thorax;

p2a:protorace, prothorax, protórax, *Prothorax*, prothorax;

p2b:mesothorax, mesotórax, *Mesothorax*, *mesothorax*;

p2c:metatorace, metathorax, metatórax, *Metathorax*, metathorax;

p3:addome, abdomen, abdomen, *Abdomen*;

p3a:puntiglione di deposizione, aiguillon de ponte, aguijón de puesta, *Legestachel*, sting of egg-laying;

p3b:ovopositore, ovipositeur, ovipositor, *Ovipositor*, ovipositor;

p3c:filiere, glandes filantes, hileras, *Spinndrüsen*, spin glands;

p3d:cerchii, cerques, cercos, *Cerci*, *Aftergriffel*, cerci;

p3e:molla, ressort, resorte, *Sprunggabel*;

p3f:filamento caudale, filum terminal, filamento caudal, *Schwanzfaden*, caudal filament;

p3g:apertura sessuale dispari, ouverture sexuelle impaire, abertura sexual impar, *unpaarige Geschlechtsöffnung*, impar sexual aperture;

p3h:organi luminescenti, organes luminiscentes, órganos luminiscentes, *Leuchtorgane*, light organs;

p3i:appendice, appendice, apéndice, *Anhang*, appendage;

p4:ali, ailes, alas, *Flügel*, wing;

¬p4:apteri, aptères, sin alas, ápteros, *ungeflügelt*, apterous;

p4a:ali anteriori, ailes antérieures, alas anteriores, *Vorderflügel*, fore wings;

p4a1:elitre, elytres, élitros, *elytron*, elytra;

p4b:ali posteriori, ailes postérieures, alas posteriores, *Hinterflügel*, hind wings;

p4b1:haltere, haltères, halterios, *Halteren*, *Schwingkölbchen*, halter(e)s;

p4c:nervatura, nervure, nerviación, *Nervatur*, nervature;

p5:antenne, antennes, antenas, *Antennen*, antennae; **p6**:occhi, yeux, ojos, *Augen*, eyes;

¬p6:cecchi, senza occhi, aveugles, sin ojos, ciegos; *blind*, blind;

p6a:occhi semplici (ocelli), yeux simples (ocelles); ojos simples (ocelos), *Ocellen*, ocelli;

¬p6a:senza ocelli, sans ocellen, sin ocelos, *ohne Ocellen*, without ocelli;

p6b:occhi composti, yeux composés, ojos compuestos, *Facettenaugen*, *Komplexaugen*, compounded eyes;

¬p6b:senza occhi composti, sans yeux composés, sin ojos compuestos, *ohne Komplexaugen*;

p6b1:occhi composti semplici, yeux composés simples, ojos compuestos sencillos, *einfache Komplexaugen*;

p7:zampe, gambe; pattes, patas, *Beine*, legs;

p7a:zampe anteriori, pattes antérieures, patas anteriores, *Vorderbeine*, fore legs;

p7b:zampe medie, pattes moyennes, patas medias, *Mittelbeine*, medial legs;

p7c:zampe posteriori, pattes postérieures, patas posteriores, *Hinterbeine*, hind legs;

p7d:tarsi, tarses, tarsos, *Tarsi*, tarsi;

p7e:unghie, ongles, uñas, *Krallen*, *Klauen*, claws;

p7f:ventose, ventouses, ventosas, *Haftorgane*, suckers;

p7g:pulvillo, pulvilli, pulvillo, *Pulvillen*, *Haftlappen*, pulvilli;

p7h:arolio, arolium, arolio, *Arolium*, arolium;

p7i:empodio, empodium, empodio, *Empodium*, empodium;

p7j:pinze, pincas, pinzas, *Scheren*, pincer;

p7k:coxae, coxas, *Coxa*,

p7l:tibia, tibia, tibias, *Tibia*;

p7m:sperone, éperon, espolón, *Sporn*, spur;

p8:organi, organes, órganos, *Organe*, organs;

p8a:branchie, branchies, branquias, *Kiemen*, branchiae;

p8b:trachee, trachées, tráqueas, *Tracheen*, tracheas;

p8c:organo di suono/ di stridulazione, appareil de stridulation, órganos de sonido/ de estridulación, *Lautorgane*, *Stridulationsorgane*, sound organs, stridulation organs;

p8d:organo uditivo, organe récepteur des sons, órgano auditivo, *Gehörorgan*, auditive organs;

p8e:organo olfativo, organe olfatif, órgano olfativo, *Geruchsorgane*, smells organs;

p8f:ghiandole filanti, glandes filantes, glándulas hilantes, *Spinndrüsen*, spin organs;

p8g:gonopode, gonopodes, gonopodas, *Gonopoden*, *Genitalfüße*, gonopods;

p8h:organi sessuali maschili esterni, genitalia externes, órganos sexuales masculinos externos, *männliche Geschlechtsorgane*, exterior male sexual organs;

p8i:recettori di colore, récepteurs de couleur, receptores para el color, *Farbrezeptoren*, color receptors;

p8j:ghiandole puzzolenti, glandes pestilentes, glándulas pestilentes, *Stinkdrüsen*, pestilent glands;

p8k:trachee, trachées, tráqueas, *Tracheen*, tracheas;

p8l:tubuli di Malpighi (organi escretori), tubes de Malpighi (organes d'excretion), túbulos de Malpighi (órganos excretores), *malpighische Gefässe (Exkretionsorgane)*, malpighian tubules (excretion organs);

p9:cuticola, cuticule, cutícula, *Cuticula*, *Kutikula*, cuticula;

p9a:carapace, carapace, caparazón, *Panzer*, shell;

p9b:setole, soies, cerdas, *Borsten*, bristle;

p9c:spine, épines, espinas, *Dornen*, thorn;

p9c1:pungiglioni, aiguillons, aguijones, *Stachel*, sting;

p9d:peluria, duvet, vello, *Behaarung*, soft hairs;

p9e:pele, pelame; poils, pelos, pelaje, *Haare*, hairs;

p9f:squame, écailles, escamas, *Schuppen*, scales;

p9g:verruche, verrues, verrugas, *Warzen*, warts;

p9h:gobbe, bosses, jorobas, *Buckel*, humps;

p9i:corni, cornes, cuernos, *Hörner*, horns;

p9j:sculture, sculptures, esculturas, *Skulpturen*, sculptures;

p9k:buchi, fosses, hoyos, *Gruben*, pits;

p9l:solchi, sillonniers, surcos, *Rillen*, *Furchen*, wrinkles;

p10:segmento, segment, segmento, *Segment*, segment;

p10a:artículo, joint, artejo, *Glied*, joint;

ps = **posición**, posizione, Position, position

ps1:dorsoventralmente, dorsoventral(ement), dorsoventralmente, dorsoventral,

dorsoventrally;

ps2:lateralmente, lateral(ement),

lateralmente, lateral, laterally;

ps3:rivolti all'indietro, orientés en arrière, orientados hacia atrás, rückwärts orientiert, backwards oriented;

ps4:parte esterna del corpo, parte extérieur du corps, parte exterior del cuerpo, Außenseite des Körpers, exterior part of the body;

ps5:situato tra i cerchii, situé entre les cerques, situado entre los cercos, zwischen den Cerci gelegen, situated between the cerci;

ps6:in giù, en dessous, hacia abajo, unterwärts, down;

ps7:ampiamente distanziati, très séparés entre eux, muy separados entre sí, sehr getrennt voneinander, very separated to each other;

t = **tiempo**, tempo, temps, Zeit, time

t1:anno, année, año, *Jahr*, year;

t2:stagione, saison, estación del año, *Jahreszeit*, year seasons:

t2.1:primavera, printemps, primavera, *Frühling*, spring(time);

t2.2:estate, été, verano, *Sommer*, *summer*;

t2.3:autunno, automne, otoño, *Herbst*, autumn;

t2.4:inverno, hiver, invierno, *Winter*, winter;

t3:mese, mois, mes, *Monat*, month;

t4:settimana, semaine, semana, *Woche*, week;

t5:giorno, jour, día, *Tag*, day;

t6:ora, heure, hora, *Stunde*, hour;

u = **usuario**, utente, usuager, Gebraucher, user (entidad a la que corresponde una informacion):

u1:maschio, mâle, macho, Männchen, male;

u1a:re, roi, rey, König, king;

u1b:soldato, soldat, soldado, Soldat, soldier;

u2:femmina, femelle, hembra, Weibchen, female;

u2a:regina, reine, reina, Königin, queen;

u2b:operaia, ouvrière, obrera, Arbeiterin, worker;

u5:specie primitiva, espèces primitives, especies primitivas, primitive Arten, primitive species;

-u5:specie sviluppate, espèces développées, especies desarrolladas, entwickelte Arten, developed species;

u6:animali riproduttori, animals reproducteurs (=u1ab), animales reproductores, Geschlechtstiere, reproductive animals;

u7:parassiti, parasites, parásitos, Parasiten, parasites;

UM = **unidad de medida**, unité de mesure, unità di misura, Maßeinheit, measure unit: millón, million, milione, Million, cm, mm

zv = **zona donde viven**, zone où ils vivent, zona dove vivono, Lebensgebiet, Zone where they live.

THEORIE DER KATEGORIALKOMPONENTEN

Ein Beitrag zur wissenschaftlichen Lexikografie

Basiert auf meiner Doktorarbeit

Los componentes categoriales como base para las definiciones lexicográficas

(Die Kategorialkomponenten als Grundlage der lexikografischen Definitionen),

geleitet vom Prof. Dr. Manuel Alvar Ezquerra,

Universidad Complutense, Madrid 2011 (2012)

T.F. Carlos Cristos

MADRID 2013

INHALT	SS.
Präsentation	5
Erster Teil: Grundlagen einer lexikografischen Theorie	
A. Kategorialkomponenten	7
B. Semantische Sprache: Die SSD (LSD)	11
1. Semantische Einheiten	
2. Semantische Konnektoren	
3. Semantische Konstruktionen	13
Konstituenten und Konfiguration von Konstituenten und Komponenten	
C. Lexikografische Kriterien	15
Zweiter Teil: Formulierung der “Theorie der Kategorialkomponenten”	
A. Formulierung der lexikografischen Theorie	27
B. Anwendung der “Theorie der Kategorialkomponenten”	35
ANHANG	
A. Inventar von Komponenten und Konnectoren	39
B. Semantisches Vocabular	43

Präsentation.

Es ist vielleicht eine Tollkühnheit eine lexikografische Theorie mit dem Streben, es sei gültig so für Sprach- als für Fachwörterbücher zu präsentieren, aber wenn man als Referenz eine Doktorarbeit nimmt, die systematisch die Prinzipien zur Begründung einer lexikografischen Theorie entwickelt hat, könnte es eine Pflicht sein, ihre Ergebnisse auf die wissenschaftliche Gemeinschaft für eine kritische Analyse anzubieten. Es wird damit auf meine Doktorarbeit *Los componentes categoriales como base para las definiciones lexicográficas*¹ (Die Kategorialkomponenten als Grundlage der lexikografischen Definitionen), deren abgekürzte Version, unter dem Titel *Los componentes categoriales como base para una lexicografía científica*², ist auf Deutsch, Englisch, Französisch und Italienisch übersetzt worden. Die Ergebnisse sind jedoch nur auf die zwei grossen erforschten lexikalischen Gebieten, Artefakte und Lebewesen, anzuwenden.

Diese Arbeit wird sich auf solchen partiellen theoretischen Vorschlag konzentrieren.

Einführung.

Der von uns angebotene lexikografische Vorschlag ist ein theoretischer Konstrukt, der auf drei Grundpfeilern stützt, nämlich bestimmten kognitiven konstruktiven-interpretativen Elementen, die als *Kategorialkomponente* bezeichnet worden sind; einer Metasprache, die SSD (Semantische Sprache für die Definitionen), und einer Gesamtheit von objektiven Kriterien, gültig so für Sprach- als für Fachwörterbücher. Dieser Vorschlag ist das Ergebnis der Analyse von zahlreichen Definitionen von Artefakten und Insekten aus verschiedenen Wörterbüchern (Diccionario de la lengua de la Real Academia Española, Duden, Webster, De Mauro und Collins). Seine Anwendung auf die Konstruktion eines “Diccionario Sistemático de Insectos”

¹ cf. *Los componentes categoriales como base para las definiciones lexicográficas*, Carlos Cristos, T. F., geleitet vom Prof. Dr. Manuel Alvar Ezquerro, Universidad Complutense, Madrid 2012 (cf. *eprints.ucm*, Carlos Cristos, T. F.).

² cf. *Los componentes categoriales como base para una lexicografía científica, I componenti categoriali come base per una lessicografia scientifica, Die Kategorialkomponenten als Grundlage für eine wissenschaftliche Lexikographie, The categorical components as basis to a scientific lexicography, Les composants catégoriques au fondement d'une lexicographie scientifique*, Carlos Cristos, T. F., Madrid 2013 (Cf. *eprints.ucm*, Carlos Cristos, T. F.).

(Systematisches Insektenwörterbuch), als Modell eines wissenschaftlichen Tieren- oder Pflanzenwörterbuch, hat uns erlaubt, seine Gültigkeit so für Sprach- als für Fachwörterbücher zu beweisen. Es ist besonders nützlich bei der interlinguistischen Analyse und dem Sprachvergleich, als es mit den Definitionen von "Sitzmöbeln" in Wörterbüchern von Deutsch, Englisch, Französisch, Italienisch und Spanisch, oder von Insektengruppen in anderen von Deutsch, Englisch und Spanisch, bewiesen wurde.

ERSTER TEIL

GRUNDELEMENTE EINER LEXIKOGRAFISCHEN THEORIE

Unser Vorschlag basiert auf bestimmten kognitiven konstruktiven-interpretativen Elementen, nämlich den *Kategorialkomponenten*, sowie auf einer Metasprache (die SSD) und einer Gesamtheit von objektiven Kriterien, gültig für jede Art von Wörterbüchern. Im Folgenden sind diese Grundpfeiler näher zu kennen.

A. CATEGORIALKOMPONENTE (Die konzeptuelle Ebene).

Es sind bestimmte kognitive konstruktive-interpretative Elemente, die die semantische Makro- und Mikrostruktur der Definitionen bauen. Sie existieren nicht als solche in der Wirklichkeit. Zum Beispiel, der Komponent „Teil“ ist nur als ein konkreter Teil (Kopf, Flügel, Rüssel, usw.) vorhanden, das ist, als eine konkrete Realisierung. Daher ist es ein kognitives interpretatives Element, zeigend, diese konkrete Sache sei ein Teil eines Ganzen, wie z. B. eines bestimmten Tieres. Es zeigt nämlich eine Teil-Ganze-Beziehung, die universelle Gültigkeit hat, denn es existiert bei jeder Sprache als ein gestaltendes Element der Gedanken. Dasselbe geschieht mit „Material“, „Form“, „Grösse“, „Zweck“, „User“ (Benutzer), usw., im Fall von Artefakten, oder „Reproduktion“, „Entwicklung“, „Ernährung“, „Lebensweise“, usw., im Fall von Lebewesen.

Die **„Kategorialkomponente“** sind Grundelemente der konzeptuellen Definition verschieden der Konstituenten. Es sind abstrakte, denn sie sind nicht vorhanden als solche in der Realität sondern als Interpretationen der Sprachbenutzer.

Statt der Bezeichnung „Gattung“ wir ziehen „semantischer Klassifikator“ vor, der als „cs“ dargestellt wird, benutzend „p“, „d“ und „u“ für Teil, Destination (Zweck) und User (Benutzer), bzw.

Es wird am Beispiel der Definition von „Stuhl“ (Duden) festgestellt:

Stuhl, der; 1. mit vier Beinen, einer Rückenlehne u. gelegentlich Armlehnen versehenes Sitzmöbel für eine Person © Duden - Deutsches Universalwörterbuch, 6. Aufl. Mannheim 2006 [CD-ROM].

Es werden hier die folgenden semantischen Blöcke, oder **Konstituenten** (K), differenziert:

K1:Sitzmöbel, K2:mit vier Beinen, K3:mit einer Rückenlehne, K4:gelegentlich mit Armlehnen versehen, K5:für eine Person.

Diese fünf Konstituenten der linguistischen Definition werden je um einen Kern gruppiert, der fettgedruckt markiert wird:

K1:Sitzmöbel, K2:mit **Beinen**, K3:mit einer **Rückenlehne**, K4:gelegentlich mit **Armlehnen** versehen, K5:für eine **Person**.

Sitzmöbel ist der “semantische Klassifikator” (cs), **Beine**, **Rückenlehne** und **Armlehnen** sind “Teile” (p), während **Person** ist der “User” (u). Diese Kerne stellen Verwirklichungen der Kategorialkomponenten “cs”, “p” und “u” dar.

Wenn jede Konstituente durch den Komponentenindikator ihres Kernes eingeführt wird, erreicht man folgendes:

cs:Sitzmöbel

p:mit Beinen = mit + **Beinen** (Kern: Teil)

p:mit einer Rückenlehne = mit + einer + **Rückenlehne** (Kern: Teil)

p:gelegentlich mit Armlehnen versehen = gelegentlich + mit + **Armlehnen** (Kern: Teil)
+ versehen

u:für eine Person.= für + eine + **Person** (Kern: User)

Man sieht, die Komponente “Teil” (p) werde durch “mit” vorangegangen und “versehen” nachgegangen, während “User” (Benutzer) werde durch “für” eingeführt, bildend “Stilelemente” (Stileinführer oder “s”), während „eins“ und „gelegentlich“ sind „Spezifizierungen“ (e) der Komponenten, als numerischer Quantifikator (q) bzw. „Frequenzindikator“ (kf).

Dieses neue Representationsmodell der Konstituenten erlaubt uns zwischen “Kategorialkomponenten” (C), “Stileinführer” (s) und “Spezifizierungen” (e) zu unterscheiden, d. h.

$$K \rightarrow s C < e$$

Jede Konstituente wird in der Regel durch eine Konfiguration von drei Elementen gebildet: ein Kern (die Kategorialkomponente “C”), ein Stileinführer (s) und eine Spezifikation (e), die durch den Symbol “<” eingeführt wird.

Die Kategorialkomponenten sind interpretative Elemente die den Bereich einer Sprache überschreiten, denn sie haben universelle Gültigkeit. Es sei die Bezeichnung “cabeza”, “tête”, “testa”, “head”, “Kopf”, “caput”, usw., wir beziehen uns immer auf einen und denselben *Körperteil* (p). So, man hat von einem linguistischen auf einem konzeptuellen Niveau übergegangen. Die Konstituenten gehören zum linguistischen (semantisch-linguistischen), während die Kategorialkomponenten zum konzeptuellen Niveau, das auf die Stileinführer (s) verzichtet.

Der “semantische Klassifikator” (cs) ist die erste Konstituente und Komponente. Es erscheint in der Regel ohne “Stileinführer” (s), bedingend die anderen Komponenten.

Es ist zwischen “Verwirklichungen einer Komponente” und “Spezifizierungen einer Komponente” zu differenzieren. So, z. B. in „vier Beine“, „vier Zahnräder aus Gusseisen“ wird folgendes unterschieden:

- die Komponente “Teil” (p)
- zwei konkrete Verwirklichungen von “p”: Beine, Räder
- eine numerische quantitative Spezifizierung: vier
- eine Spezifizierung der Komponente “p” durch die Komponente “Form” (f:Zahn)
- eine Spezifizierung der Komponente “p” durch die Komponente “m” (Eisen)
- eine Spezifizierung der Komponente “p” durch die qualitative Komponente “c” (Guss-)

Die Darstellung erfolgt durch Paare, gebildet vom Komponentenindikator und seine Verwirklichung, während die Spezifizierung erscheint rechts des Paares, vom Symbol “<” eingeführt:

p:Bein <q:vier

p:Rad <q:vier, f:Zahn, m:Eisen <c:Guss-

Die Zerlegung der Definitionen in Konstituenten, von den Komponentenindikatoren eingeführt, erlaubt Listen von Komponenten, mit einem Computer geordnet, zu bekommen, wie z. B.

kf:gelegentlich

kf:in der Regel

p:Bein

p:Rad

usw.

Das konzeptuelle Niveau kann in einer “formalisierten Version” dargestellt werden. Um die Formalisierung zu ermöglichen, werden die Kategorialkomponenten von ihren Indikatoren dargestellt, wie z. B. “semantischer Klassifikator” (cs), “Material” (m), “Form” (f), “Grösse” (g), “Teil” (p), “Destination” (d) und “User” (u) –den Artefaktendefinition entsprechend- oder, außerdem, “Color” (Farbe: “cr”), “Reproduktion” (rp), “Entwicklung” (ds), “Ernährung” (ac), “Lebensweise” (mv), “Verbreitungsgebiete” (zv) und “Klassifikation” (cl), den Lebewesen entsprechend.

Bei der Formalisierung wird jede konkrete Verwirklichung einer Komponente durch eine Nummer ersetzt, wie z. B. p1 (Kopf), p2 (Thorax), p3 (Abdomen), p4 (Flügel), p5 (Auge), p6 (Antenne), p7 (Bein), usw.

Die Forderung einer allgemeinen konzeptuellen Basis (das konzeptuelle Niveau) ist eine Vorbedingung für die Äußerung in verschiedenen Sprachen (das linguistische Niveau).

Eine Kategorialkomponente kann auf dem linguistischen Niveau durch ein Lexem, ein Syntagma oder einen Satz geäußert werden, wie z. B.

d:zum Transport von Personen und Waren

d:Möbelsitz (= Es dient als Möbelsitz)

f:rund

p:länger als breit

B. SEMANTISCHE SPRACHE: Die “SSD” (Semantische Sprache für die Definitionen) oder “LSD” (Lengua Semántica para las Definiciones).

Es ist eine Sprache, die wir exklusiv für die Analyse und Darstellung der Definitionen entwickelt haben. Es besteht aus semantischen Einheiten, Konnektoren und semantischen Konstruktionen.

B1. SEMANTISCHE EINHEITEN

Es sind die Kategorialkomponenten, die von ihren Indikatoren dargestellt werden. Es wird zwischen lemmatischen und nicht-lemmatischen Komponenten differenziert. Die ersten beziehen sich direkt (nur “cs”) oder durch die “cs” auf das Lemma, solche wie “f”, “g”, “m”, “p”, “d”, “u” (bei den Artefakten). Die Komponente “p” kann von den anderen Komponenten, besonders “f”, “g”, “m” und “d”, außer “p”, die rekursiv ist, spezifiziert werden..

Die nicht-lemmatischen Komponenten sind die semantischen Modifikatoren (k) von anderen Komponenten, nämlich die Frequenz- (kf), Intensitäts- (ki) und Extensionsindikatoren (ke), so wie die Gruppenindikatoren (kg).

Semantische Modifikatoren (modificadores semánticos, modificateurs sémantiques, modificatori semantici, semantic modifiers):

Frequenzindikatoren (indicadores de frecuencia, indicateurs de fréquence, indicatori di frequenza, frequency indicators): **kf**, (,)

kf3:generell, gewöhnlich, generally, usually; Abk., abb: “) “

kf3:generalmente, habitualmente; abreviado: “) “

kf3:généralement, habituellement; abrégé: “) “

kf3:generalmente, di solito; abbreviato: “) “

kf2: oft, often; a menudo, con frecuencia; souvent, fréquemment; spesso,

kf1: manchmal, zuweilen; a veces ; parfois; a volte; sometimes; Abk., abb: “ (“

Die Symbolen “(” , “)” fungieren sowohl wie Frequenz- als Extensionindikatoren, je nach dem Kontext.

Intensitätsindikatoren: ki1/ ki2/ ki3; abk: i1/ i2/ i3

(indicadores de intensidad, indicateurs d’intensité, indicatori di intensità, intensity indicators)

ki1: sehr, viel, extrem, höchst; k12:ziemlich; ki3: wenig, fast, etwas, leicht

ki1: muy, mucho, extremadamente, ki2: bastante, ki3: poco, casi, algo, ligeramente,

ki1: très; ki2:assez; ki3:peu, presque, un peu, légèrement

ki1: molto, assai, ki2:bastante, abbastanza, ki3:poco, quasi, un poco, alquanto, leggermente

ki1: very, extremely; k12:quite a lot of, enough; ki3:little, few, almost, nearly

Extensionsindikatoren: ke, (,)

indicadores de extensión, indicateurs d'extension, indicatori d'estensione, extension modifiers

ke1: einige, einige Arten, mehrere; Abk.: “(“

ke1: algunos, algunas especies, varios; abreviado: “ (“

ke1:quelqu'un(e), quelques espèces, plusieurs; abrégé: “ (“

ke1:dei, alcuni, alcune specie; abbreviato: “ (“

ke1:some, several; abb: “(“

ke2:viele, zahlreiche; ke3:die meisten, die Mehrheit; Abk.: “)”, ke4:alle, gesamte

ke2: muchos, abundantes, numerosos, ke3: la mayoría; abreviado:“)”, ke4:todos

ke2: beaucoup de, abondants, nombreux (-euse); ke3:la plupart; abr: “)” ; ke4:tous

ke2: molti, tanti, numerosi, ke3:la maggioranza; abbreviato:“)”, ke4:tutti

ke2:a lot of, much, many; ke3:the majority; abb: “)“; ke4:all

Gruppenindikatoren (kg):

(indicadores de grupo, indicatori di gruppo, Indicateurs de groupe, group indicators)

kg1:Klasse, kg2:Unterklasse, kg3:Abteilung, kg4:Ordnung, kg5:Unterordnung,

kg5A:Superfamilie, kg6:Familie; kg7:Gattung, kg8:Art

kg1:clase, kg2:subclase, kg3:división, kg4:orden, kg5:suborden, kg5A:superfamilia, kg6:familia, kg7:género, kg8:especie

kg1:classe, kg2:sottoclasse, kg3:divisione, kg4:ordine, kg5:sottordine, kg5A:superfamiglia, kg6:famiglia, kg7: genere, kg8: specie,

kg1:classe, kg2:subclasse, kg3:division, kg4:ordre, kg5:subordre, kg5A:superfamille, kg6:famille, kg7:genre, kg8:espèce,

kg1:classe, kg2:subclasse, kg3:division, kg4:order, kg5:suborder, kg5A:superfamily, kg6:family, kg7:genus, kg8:species

B2. Semantische Konnektoren: <, -, :, ;

(conectores semánticos, connecteurs sémantiques, conettori semantici, semantic connectors)

“ < “ ist eine Spezifizierungsmarke, zeigend, daß die Komponente rechts des Symbols eine Spezifizierung der links gelegene Komponente ist :

cr1d <g: braun grün, brown greenish, marrón verdoso,

p2 < p10 <q3 = Thorax <Segment <drei = Thorax mit 3 Segmenten

„ - „ bezieht zwei Komponenten:

C1“ - “C2 zwischen, entre, entre, tra, between / von, de, from C1 und, y, et, e, and C2;

cr1d-g: zwischen braun und grün, entre marrón y verde, between brown and green

“;” markiert eine Komponententrennung größer als “,”

B3. SEMANTISCHE KONSTRUKTIONEN

Beim linguistischen Niveau gibt es zwei Typen, nämlich Konstituenten und Konfiguration von Konstituenten. Beim konzeptuellen Niveau gibt es Konjunktionen oder Konfigurationen von Kategorialkomponenten.

B3.1 Konstituenten

Sie gehören zum linguistischen Niveau. Es sind semantische Blöcke, die als Kern eine Kategorialkomponente haben. Sie haben in der Regel eine oder mehrere Spezifizierungen und einen Stileinführer, der beim konzeptuellen Niveau unterlassen wird.

<i>Linguistisches Niveau</i>	<i>konzeptuelles Niveau</i>	<i>formalisierte Version</i>
- “mit vier Beinen”	p:Beine <q: vier	- “p1<q4”
- “generalmente con cuatro patas”	p: patas <q: cuatro <kf: generalm.	- “p1<q4<kf1”
- “typically having four legs”	p: leg <q: four <kf: typically	- “p1<q4<kf1”
- “su quattro gambe”	p:gambe <q:quattro	- “p1<q4”

wo “typically”, “having”, “mit”, “con” und “su” Stileinführer jeder Sprache sind. Diese semantisch-konzeptuelle Sprache stellt so ein geeignetes Mittel für die kontrastive Analyse der Definitionen in mehreren Sprachen, besonders die formalisierte Version, dar.

B3.2 Konfiguration von Konstituenten und Kategorialkomponenten

Als Beispiel der Konfiguration von Konstituenten und Kategorialkomponenten wird ein Teil der Explikation (entitative Bedeutung) der “Zweiflügler” meines “Diccionario Sistemático de Insectos”, in deutscher und normalisierter Version dargestellt³. Für die Notation, siehe SS.11-13 und jede der verkürzten Versionen meiner Doktorarbeit⁴.

L28 :: cs<L09<L09D<kg4 {ea<0,5 mm -10 cm, f<f2-f4a; cr1A: cr1a,d,g/ cr2f / cr1B; p9<c7<i3, p9e

Zweiflügler. Ordnung von Insekten Endopterygoten, 0,5 mm - 10 cm Flügelspannweite, gedrungen bis langgestreckt, einfarbig (gelb, braun, grün oder schwarz) oder bunt, schwach harthäutig, behaart;

³ cf. Doktorarbeit: Los componentes categoriales como base para las definiciones lexicográficas, Madrid 2012 (cf. *eprints.ucm*, Carlos Cristos, T. F.).

⁴ cf. Los componentes categoriales como base para una lexicografía científica, I componenti categoriali come base per una lessicografia scientifica, Die Kategorialkomponenten als Grundlage einer wissenschaftlichen Lexikographie, The categorical components as basis to a scientific lexicography, Les composants catégoriques au fondement d’une lexicografie scientifique (*eprints.ucm*, Carlos Cristos, T. F.)

C. LEXIKOGRAFISCHE KRITERIEN

Sie werden die richtige Konstruktion der lexikografischen Definitionen oder Explikationen garantieren.

Es werden die folgenden vorgeschlagen:

- Allgemeine lexikografische Kriterien
- Auswahl der entsprechenden lexikalen Gruppe
- Explikationsmuster der lexikalen Gruppe
- Unterscheidungsmerkmal
- Spezifizierungsgrad
- Informatisierung des konstruktiven Definitionprozesses
- Implikaturen
- Enzyklopädische Kenntnis des Interprets oder Wörterbuchsbenutzer
- Enzyklopädische Information der Definitionen

1. Allgemeine lexikografische Kriterien

Neben des bekannten Ökonomiekriterium möchte ich die der Kohärenz, Adäquatheit, Zugänglichkeit und Expansibilität, vermutlich gültig für jede Art Wörterbücher, vorschlagen. Das Ökonomiekriterium fordert die größte Information beim kleinsten Raum. Es ist logisch zwischen eine **interne** (Klarheit, Kürze, Genauigkeit) und eine **externe** Ökonomie (minimales grafisches Material, wie z. B. Worten und Hilfszeichen) zu differenzieren. Dieses Kriterium beseitigt die überflüssigen Zügen aus einer Definition.

Das **Kohärenzkriterium** zeigt die Beziehung der Teilen mit dem Ganze. Es wird zwischen einer inneren und einer äußeren Kohärenz unterschieden. Eine innere Kohärenz muss zwischen den semantischen Mikrostrukturen der Definitionen aller Mitglieder einer lexikalen Gruppe, gekennzeichnet von demselben Explikationsmusters, bestehen. Die Gruppenmitglieder müssen unter kontrastierender Anwendung derselben Komponenten und Spezifizierungen des Explikationsmuster definiert werden. Jede Komponente steht mit dem Lemma in einer Inklusions-, Teil-Ganzes, Qualitäts oder

Benutzerbeziehung, u.a. Die **Kohäsion** (äußere Kohärenz) ist eine konzeptuelle Struktur, bei der die Lemmata in einer hierarchischen Beziehung verflochten sind, wie z. B. „Möbel“ – „Sitzmöbel“ – „Stuhl“. Es wird zwischen einem supraordinierten, einem Grund- und einem subordinierten Niveau differenziert ⁵. Der semantische Klassifikator jeder Definition stellt, wenn es kein synonym ist, das Lexem des supraordinierten Niveau dar. Es ist zu merken aber, die linguistische sei nicht so streng wie die wissenschaftliche Klassifikation, und eher psychologisch als logisch, denn sie ist mit dem (linguistischen) Bewußtsein bezogen.

Das **Adäquatheitskriterium** gewährleistet, die bei der Definition verwendete Ausdrücke seien erreichbar für eine große Anzahl von Benutzer. Das verlangt ein Inventar von "primitiven" ⁶ Elementen, die für eine Mehrheit nativer Sprecher verständlich seien. So würden die Verweisungen verringert.

Das Kriterium der **Zugänglichkeit** bezieht sich auf die Anordnung und Darstellung der Bedeutungen, so daß sie so manuell wie computergestützt leicht zu finden sind. Die Typographie kann dazu beitragen. Bei einem Tierlexikon scheint eine systematische mehr geeignet als eine alphabetische Anordnung.

Das Kriterium der **Expansibilität** versucht blinde Bedeutungen zu vermeiden. Es ermöglicht, eine Ausdehnung oder Spezifizierung der Information, die auf die supraordinierten oder auf die subordinierten Gruppen ⁷ geleitet werden kann. Bei den Insektengruppen kann die Information vom Hypergruppe zur Supergruppe, und von dieser zur Gruppe oder Untergruppe (Ordnung, Unterordnung, Familie, Gattung, Art) erweitert werden.

Wir werden die Kriterien der Expansibilität und Kohäsion an der formalisierten Version der "Käfer" feststellen, nach den Wörterbüchern DRAE, DUDEN und WEBSTER –bzw. von Spanisch, Deutsch, und Englisch- am Anfang jeder Definition mit den Buchstaben a-, d-, w-, bzw. identifiziert.

Definition von L19 (Käfer)

⁵ E. Rosch y otros, 1976: "Basic Objects in Natural Categories", en Cognitive Psychology, 8, SS.382-436.

⁶ Wierzbicka 1972

⁷ cf. E. Rosch et alii 1976 und G. Kleiber 1995 (orig. fr. 1990)

a-L19 :: cs<L31, L14 {f10, p1<f6, f13<ps10, p4.3<c9, p5<p14 <q9,c44, p7.1<¬p7.3,
ac<c53, cp<exp7.3

d-L19 :: cs<L01 <cs<L31<cs-int5 {zv3, cl-ve1,

w-L19 :: cs<L31, L14<kg2, cs-exp2

Supraordinierte Expansion: L02, L6, L31, L14

Es ist die implizite Information im “semantischen Klassifikator”, der die Züge der supraordinierten Gruppen zur Basisgruppe überträgt. Diese implizite Information ist reichlich bei DRAE und WEBSTER, denn die Definitionen werden in wissenschaftlichen Hierarchien verkettet, aber arm in DUDEN, denn es wird in der Regel auf „Insekt“ oder „Tier“ verwiesen. Vergleichen:

a-L02 :: cs<L01 {¬p15

d-L02 :: cs<L01 {¬p15

w-L02 :: cs<L01 {¬p15

a-L6 :: cs<L02 {f<c35, p9<c62, p13<c59,c61<ki7, p1.4<p14, cl<L31, L15, L5

d-L6 :: cs<L02 {p11<ke2,c16.1, p9.1<c30,c12.2, cl-ve1

w-L6 ::cs<L02<cs-int3 {p11<c16.2, p9.1<c30,c74,c12.2, p1.4<c16, p16<ps20,c59,
c16, c11<[...],

a-L31 :: cs<L6 {rp2, p5<1X, p7<3X, p<p1, p2, p3<c36, p4<1X/2X <kf3, ds1

d-L31 :: cs<L6<cs-int5 {p12<¬c8, c12.2, p<p1,p2,p3<c36<kf3, p7<3X<ps14, p4<2X<ke3,

w-L31 :: cs<L6<kg1, cs-pos1 {p11, rsp2, p8.2<c-exp1, p1<c36, p5<1X, p1.3<3X, p6.1<1X<kf3, p2<p11<q3, c79, c80<kf2, p7<3X,ps9, p4<1X / 2X<kf2,ps17, p3<p11<q7-10<kf3, c66, -p7<c16,c76; exp10.10<kf2, ds3, ds1.2<kf2, cl-exp2, cl-ver7, cl-comp4

a-L14 :: cs<L31<kg2 {p1.1<c14, p4<c25<1X<c40.1, p4.3<c24<1X,c12, p9<c6(p9.1), cl<L19,L13,L11,L25

w-L14 :: cs<L31<cs-int2.3 {g<exp10.9, p1.3<c4, c14, p9<p9.1<kf3, p4.1<c23<kf3, -d5, c12.5, p4.2<c3.1, c25, d5, u2<u2.3, u2.2<p1.4<c72, c71<kf1.1, io<exp2.9, exp4.1, cl7.1

NOTATION

L02: Invertebrados, Invertebrati, Invertébrés, Wirbellose Tiere, invertebrate animals; L6:Artrópodos, Artropodi, Arthropodes, Gliederfüßer, arthropoda, L31: Insectos, Insetti, Insectes, Insecten, Insecta

L14: coleópteros, coleotteri, coleoptères, coleoptera; L19:escarabajo, scarabeo, scarabée, Käfer, beetle; L20:escarabajo de la patata, dorifora della patata, chrysomèle de la pomme de terre, Kartoffelkäfer, potato beetle; L25:gorgojo, tonchio, charançon, Rüssel, weevil; L37:luciérnaga, lucciola, Leuchtkäfer, glowworm; L38:mariquita, coccinella, coccinelle, Marienkäfer, ladybug

Subordinierte Expansion:

Es wird aus den am Definitionsende gelegene Klassifikationen erfaßt, wie L19, L13, L11 und L25 an der Definition von L14 beim DRAE. In WEBSTER sind diese Unterklassifikationen sehr reichlich, auch wenn manchmal auf andere mehr oder weniger bezogenen zahlreichen Gruppen (sehen, vergleichen) verwiesen wird.

a-L20 :: cs<L31, L14 {g3, cr1, cd4<q10 <cr6<ps6, io<c56.1 <oa2.3

d-L20 :: cs<L19 {g3, cd4<cr1-6, io<c56<oa2.3

w-L20 :: cs<L31 {io<c56<oa2.3, cl7.2

a-L25 :: cs<L31, L14 {g3, p1<p1.11 <p1.2<ps7, io<c56.1 <oa4 <exp2.5

w-L25 :: cs<L19<cs-int1.2, cs19.1 {g3, p9<c23, p1<c20, c39, p1.2<ps7, p5<c33<kf3,
io<c56.1<oa<2, 2.1, 4, exp2.6, hb9.1, cl-ver3,

a-L37 :: cs<L31, L14 {ln<1 cm <ki5, cr1-cr3 <u1.1, p9<-c7, ¬p4.3<u1.2, ¬p4<u1.2,
p7<-c2<u1.2, p3<c26 <ki1<u1.2 <exp10.3

d-L37 :: cs<L19 {p3<c69, zv2, cl-ve1

w-L37 :: cs<L19<cs-int1.5, cs19.2<kg4 {p3<c69, ¬p4<u1.2

a-L38 :: cs<L31, L14, L50 <kg3 {ln<7 mm, cr6<ps9, cr10<ct2 <ps11, cd3<ke1
<cr6<ps6,ps3, f7, p1<g3, p4<c25, c26<ki1, p5<c37, p7<-c2<ki1, ac<c51.1 <u1,u2,
io<c57<oa1.1

d-L38 :: cs<L19 {g3, f7<ki4, p4.3<cr8<kf2, cd3<cr6,

w-L38 :: cs<L19<cs-int1.3, cs19.3<kg4 {g3, cr<ct1<kf2, f7<ki7, ac<c51.2<u1,u2 /
c50<ke1, zv2, cl-ver8

2. Die Auswahl der entsprechenden lexikalen Gruppe

Der Ausgangspunkt beim Prozess der Aufbau oder Wiederaufbau einer Definition ist die Auswahl der zum Lemma angemessenen lexikalen Gruppe, mit der durch den semantischen Klassifikator (cs) beziehen wird.

3. Explikationsmuster der lexikalen Gruppen

a) Die lexikale Gruppe "Sitzmöbel"

Liste (unvollendete) der Gruppenmitglieder (Lemmata)

2.asiento ((D)*Sitzmöbel*, (W)*Sitzmöbel*, *siège*, *seat*, *sedile*) :: cs1 {d1

- 3.silla ((D)Stuhl, (W)Stuhl, chaise, chair, sèdia) :: cs2 {p2, u1}
- 4.taburete ((D)Hocker, (W)Hocker, tabouret, sgabello) :: cs2 {¬p2, ¬p3}
- 5.sillón ((D)Sessel, (W)Sessel, fauteuil, armchair, poltróna) :: cs3 {c1, g1, p3}
- 6.sofá ((D)Sofa, (W)Sofa, sofa, sofa, sofà) :: cs5 {u2}
- 7.canapé ((D)Kanapee, (W)Kanapée, canapé (*fr*), canapé (*ing*), canapé (*it*)) :: cs6 {d1/ d2}
- 8.diván ((D) Diwan, (W) Diwan, divan, divan, divano) :: cs6 {d2.1, ¬p2, p5}
- 9.banco ((D)Bank, (W)Bank, banc, bench, pànca) :: cs2 {u2}

Komponenten

Semantische Klassifikatoren

cs2:asiento, Sitzmöbel

cs1:mueble/ Möbel/ meuble/ furniture/ mobile

cs3:silla, Stuhl

cs5:sillón, Sessel

cs6:sofá, Sofa

Qualifikatoren

c1:cómodo/ bequem/ confortable/ comfortable/ comodo

c2:mullido/ gepolstert/ rembourré/ upholstered/ imbottito

Destination (Zweck)

d2:acostarse / liegen/ se coucher/ lie down/ accucciarsi

d1:sentarse/ sitzen/ s'asseoir/ sitting on/ sedersi

d2.1:tenderse, s'allonger, stendersi

Partes, Teile

p5:almohadones sueltos/ Sofakissen/ coussins/ pillows/ cuscini

p3:brazos/ Armlehnen/ bras/ arms/ braccioli

¬p3:sin brazos/ ohne Armlehnen/ sans bras/

p2:respaldo/ Rückenlehne/ dossier/ back/ spalliera

¬p2:sin respaldo/ ohne Rückenlehne/ sans dossier/ backless/ senza spalliera

User (Gebraucher)

u1:persona<q1/ Person <q1/ à une place/ a person / persona<q1 (a un posto)

u2:persona<q:varias/ Personen<q:mehrere/ personne<q:plussieurs/ people <q:two or more/ persone <q:due o più (a più posti) ⁸.

b) Die Konstruktion der Definitionen in jeder Sprache

asiento. mueble para sentarse

Sitzmöbel. Zum Sitzen dienendes Möbel

siège. mueble prevu pour s'asseoir

seat. a piece of furniture designed for sitting on

sedile. mòbile adatto a sedersi

silla. asiento generalmente con cuatro patas y respaldo, para una persona.

Stuhl. Sitzmöbel mit vier Beinen und Rückenlehne für eine Person

chaise. siège à quatre pieds à dossier, à une place

chair. a seat with four legs and a back on which a person sits

sèdia. sedile a quatro gambe e spalliera, per una persona

taburete. silla sin brazos ni respaldo

Hocker. Stuhl ohne Lehne

tabouret. chaise sans bras ni dossier

stool. a backless chair without arms

sgabello. sèdia senza spalliera né braccioli

sillón. silla de brazos grande y cómoda.

Sessel. grosser und bequemer Stuhl mit Armlehnen

fauteuil. chaise grande et confortable à bras

armchair. a large comfortable chair with arms

poltróna. sedia ampia e comoda, provvista di braccioli

⁸ Für die Stileinführer jeder Komponente in jeder Sprache, cf. SS.125-126 (Doktorarbeit).

sofá. sillón mullido para varias personas
Sofa. gepolsterter Sessel für mehrere Personen
sofa. fauteuil rembourrée pour plusieurs personnes
sofa. a upholstered armchair for two or more people
sofà. poltrona imbottita a più posti

canapé. sofá para sentarse o acostarse
Kanapée. Sofa zum Sitzen oder Liegen
canapé. sofa pour s'asseoir ou se coucher
canapé. a sofa for sitting on or lying down
canapé. sofà su cui si può sedere o accucciarsi

diván. sofá para tenderse, sin respaldo y con almohadones sueltos
Diwan. Liegesofa ohne Rückenlehne, mit Sofakissen
divan. sofa sans dossier pour s'allonger, avec coussins
divan. a backless sofa mit large pillows, designed to lie down
divano. sofa senza spalliera per stendersi, con cuscini
banco. asiento para varias personas
Bank. Sitzmöbel für mehrere Personen
banc. siège à plusieurs places
bench. a seat for two or more people
pànca. sedile a più posti

Das **Explikationsmuster** einer lexikalen Gruppe besteht also aus der Kategorie (dem semantischen Klassifikator) die die lexikale Gruppe vertritt, "Sitzmöbel" bei unserem Beispiel, zusammen mit der Liste der Gruppenmitglieder und das Inventar der Kategorialkomponenten mit ihren simplifizierten Spezifizierungen.

4. Der Spezifikationsgrad

Die Kategorialkomponenten können keine bis mehrere Spezifizierungen haben. Spezifikationsgrad einer Kategorialkomponente ist die Anzahl der besitzenden Spezifizierungen. Zum Beispiel, bei der Konstituente der Definition von „guitarra“ (Gitarre), nach dem DRAE (21° ed.): “caja de madera en forma de óvalo con una tapa

(...)” (hölzerner Kasten in ovaler Form mit einer Decke), die an der semantisch-konzeptueller Version dargestellt wird als

<p:caja 1<m:madera, 2<f:óvalo, 3<p:tapa

<p:Kasten 1<m:Holz, 2<f:oval, 3<p:Deckel

merken wir, “<p:caja” habe drei Spezifikationen, jede ihrerseits spezifiziert werden kann.

Die Kategorialkomponenten haben in der Regel eine mehr oder weniger komplexe Spezifizierung, eingeführt mit dem Symbol “<”:

c:bequem,

p:Stiel <c:lang, m:Holz

p:Beine <q:vier <kf:meist,

f:zylindrisch <kf:oft,

g:klein <kf:generell, usw.

wobei “c”, “p”, “f” und “g” die Kategorialkomponenten “Qualität”, “Teil”, “Form” und “Grösse” zeigen, während „q“, „m“ und „kf“ stehen bzw. für „Quantität“, „Material“ und „Frequenzindikator“.

Spezifikationstypen der Komponenten

Bei den folgenden Beispielen, der Unterindex “ i ” zeigt die verschiedenen Verwirklichungen der beigelegenen Komponente. Rechts des Symbols “<” sind die Spezifizierungen der links gelegenen Komponente. Beispiele.

c_i c:bequem, c:beweglich, usw.

f_i <k_i f: flattened <k_i:more or less

g_i <kf_i /k_i groß <kf:meist, k_i:sehr

m_i <kf_i / c_i m:Holz <kf:meist, m:Stoff <c:stark

p_i <c_i p:Stiel <c:lang

wobei **c**, **f**, **g**, **m**, **p** Qualität, Form, Größe, Material und Teil, bzw. zeigen.

Die Komponente “p” bekommt jede Art Spezifizierung:

$p_i < c_i / q_i / p s_i / k f_i / d_i / g_i / m_i /$

p:Griff <q:zwei, p:Hals <c:eng, p:Ring <q:drei, g:klein, m:Eisen / m:Messing, p:Mund <g:groß, c:saugend, p:cuticula <c: behaart, p:Flügel <c:häutig, p:Fühler <c:kurz, p:integument <c:chitinous, p:prothorax <c:small, p:hind wings <c:membranous, p:mouthparts <q:three pairs, p:compound eyes <q:a pair <kf:usually, p:hind legs <d:leaping, p:mouthparts <d:piercing, p:Flügel <c:netzartig, q:zwei Paar, p:legs <q:four pairs, d:walking,

$p_i < g_i < k i_i$ p:Augen <g:groß <ki:sehr
 $p_i < c_i < k i_i$ p:cuticula <c: behaart <ki:dicht
 $p_i < \neg c_i$ p:cuticula: \neg c:nicht behaar
 $p_i < d_i < c_i$ p:Vorderbeine <d:Greiforgane <c:lang,
 p:Hinterbeine <d:Sprungbeine <c:kräftig
 $p_i < p_j < q, p s_i$ p:segment <p:legs <q:a pair <ps:ventrally
 p:snout <p:jaws <ps:at the tip

Beispiele von Verbspezifizierungen ⁹

$d < V < no$ d<V:schleppen <no:Güterwagen, d<V:sharp <no:pencils
 d<V:keep <no:clothes, d<V:guardar <no:ropa, d<V:coprire <no:torace
 d<V:temperare <no:matite, d<V:cubrir <no:pecho, d<V:cover <no:chest

$d < V < (no), (os), ds$ d<V:bringen <no:weiche Nahrungsmittel, ds:zum Mund
 d<V:transportieren <no:Waren, os:vom Land, ds:zum Schiff

$d < V < no, ni$ d<V:enfriar <no:bebidas, <ni:rodeándolas de hielo
 d<V :labourer <no:la terre, ni:ouvrant sillons,

⁹ cf. “Die Argumentrollenindikatoren” der TeSWeST von J. S. Petöfi und Mitarbeitern (Doktorarbeit, S.90).

d<V <no, nr	d<V:befestigen, no:Brille, nr:Ohren
d<V:<(no), ai	d<V:colpire <ai:martello, d<V:beat <ai:hammer, d<V:ajuster <ai:courroies, d<V:cucire <ai:ago
d<V:<(no), mi	d<V:cucire <mi:filo, d<V:coudre <mi:fil,
d<V:<ne	d<V:fare <ne:bucchi, d<V:do <ne:holes

Das Protowörterbuch

Es ist ein konzeptuelles Wörterbuch, enthaltend die Lemmata mit ihren Protodefinitionen; d. h. mit der entsprechenden Konfiguration von Kategorialkomponenten mit ihren Spezifizierungen aber ohne Stileinführer oder grammatischen Elementen. Es stellt eine vielsprachliche konzeptuelle Basis dar, aus der die linguistischen Definitionen mittels eines Computers konstruiert werden. Dabei werden die jeder Komponente bei jeder Sprache entsprechenden Stileinführer hinzugefügt.

ZWEITER TEIL

FORMULIERUNG DER THEORIE DER KATEGORIALKOMPONENTEN

Einführung

Nachdem alle nötigen Elemente für die Konstruktion einer lexikografischen Theorie berücksichtigt worden sind, ist es die Zeit, eine geeignete Theorieformulierung zu versuchen, immer bewußt des Irrtums- und Ungenauigkeitsrisiko. Wir hoffen es dienet zumindest, auf neue Versuche anzuregen.

A. FORMULIERUNG DER LEXIKOGRAFISCHEN THEORIE

Eine Definitionstheorie muß einer Menge von Propositionen und Formeln unterliegen, die uns erlauben werden 1) jeden Definitionstyp darzustellen und 2) präzise Kriterien darzubieten, um gut-gebildete und semantisch angemessene Definitionen zu konstruieren, wie schon gesagt (SS. 14 ff.).

Die erste Formel hat die verschiedenen Definitionselemente zu identifizieren. Benutzend die universelle Eigenart des Latein, kann man zwischen “Definitio” (Definition), “Definiendum” (was zu definieren ist) und “Definiens” (die bei der Definition benutzten linguistischen Mitteln) unterscheiden. Da solche Termini aber wenig geeignet für die formale Darstellung sind, ziehen wir die Termini “Lemma” (aus dem griech. *lēmna*) (L) und “Signifikatum” (S) oder Bedeutung statt Definiendum und Definiens vor.

Wir haben schon die erste Formel der zu konstruierenden lexikografischen Theorie:

$$(i) \quad D = L + S$$

die mit der folgenden Proposition (P) erklärt wird:

P1: “Eine Definition drückt eine Beziehung zwischen ein Lemma und seine Bedeutung aus”.

P2: "Ein Lemma impliziert seine Bedeutung".

$$(ii) \quad L \rightarrow S$$

P2.1: "Lemma ist irgendwelcher Ausdruck (Wort, Syntagma) mit einer zu definierenden Bedeutung, hinweisend auf eine wirkliche oder erdachte Entität.

Eine Entität impliziert eine Menge von Merkmalen, aber bei einer Definition werden nur die inhaltsunterscheidenden Merkmalen (UM) genommen.

P2.2: "Die linguistische Bedeutung eines Lemmas besteht aus der Konjunktion seiner inhaltsunterscheidenden Merkmalen. Demzufolge, ein Lemma wird durch die Konjunktion seiner unterscheidenden Merkmalen definiert (erklärt)".

Jedes inhaltsunterscheidende Merkmal ist ein Bedeutungsblock, der als „Konstituente“ (K) bezeichnet wird. Folglich,

P3: „Ein Lemma impliziert eine Konjunktion von "Konstituenten" (K).

$$(iii) \quad L \rightarrow K_1, K_2 \dots K_n$$

Zum Beispiel, bei der Definition des Lemmas "Stuhl" hat man (nach der DRAE¹⁰) 4 Konstituenten:

"Silla" → K1 (asiento), K2 (con respaldo, K3 (generalmente con cuatro patas), K4 (para una persona)

Es wird auch in anderen Sprachen (z. B. Deutsch oder Italienisch) geäußert:

„Stuhl“ → K1 (Sitzmöbel), K2 (mit Rückenlehne), K3 (meist mit vier Beinen), K4 (für eine Person)

„sedia“ → K1 (sedile), K2 (con schienale), K3 (di solito con quattro gambe), K3 (per una persona)

¹⁰ Diccionario de la Lengua Española, Real Academia Española (22ª ed.)

So haben wir die Konstituenten des Lemmas L1 (silla, Stuhl, sedile), nach dieser alphanumerischen formalisierten Darstellung

L1: silla, Stuhl, sedile

K1:asiento, Möbelsitz, sedile

K2:con respaldo, mit Rückenlehne, con schienale

K3:generalmente con cuatro patas, gewöhnlich mit vier Beinen, di solito con quattro gambe

K4:para una persona, für eine Person, per una persona

Damit erreicht man die allgemeine formalisierte Darstellung:

L1 → K1, K2, K3, K4

Dieses Darstellungsmodell der Konstituenten erlaubt aber nicht ihre semantischen Ähnlichkeiten oder Verschiedenheiten auszudrücken, nämlich die Verschiedenheiten zwischen K1, K2 und K4, d. h. zwischen “Sitzmöbel”, “mit Rückenlehne” und “für eine person”, und auch nicht die Ähnlichkeit zwischen K2 und K3 (mit Rückenlehne, meist mit vier Beinen), denn “K2, K3” sind Teile, während K1 ist ein „semantischer Klassifikator“ (cs) und K4 ist der „User“ (u). Demzufolge ist dieses Darstellungsmodell ungeeignet. Wir müssen so ein neues Modell suchen.

Wenn man die vorigen Konstituenten nochmals analysiert, sieht man, daß jede Konstituente um einen Kern organisiert wird:

“Sitzmöbel” ist zugleich der Kern (cs)

„mit Rückenlehne“ = *mit* + **Rückenlehne** (Kern: Teil)

„meist mit vier Beinen“ = *meist* + *mit* + *vier* + **Beinen** (Kern: Teil)

“für eine Person” = *für* + *eine* + **Person** (Kern: User)

So hat man, nach ihren Kernen, drei Arten von Konstituenten differenziert, nämlich semantischer Klassifikator (cs), Teil (p) und User (u)

Wenn aus der semantischen Darstellung die Stileinführer getilgt werden, da sie ausschließlich mit der linguistischen Darstellung verbunden sind, wird man für das Lemma “Stuhl” die folgenden Komponenten und Spezifizierungen haben:

cs:Sitzmöbel

p:Rückenlehne

p:Beine <q:vier <kf:meist

u:Person <q:eins

Damit wird die Definition von “Stuhl” auf dem semantisch-konzeptuellen Niveau rekonstruiert:

L:Stuhl :: cs:Sitzmöbel, p:Rückenlehne, p:Beine <q:vier <kf:meist, u:Person <q:eins

wobei das Symbol “::” äquivalent zu “→” ist, zeigend implikation und semantisch-konzeptuelle Definition.

Um die Darstellungsformel einer konzeptuellen Definition zu finden, müssen alle verschiedenen Komponententypen identifiziert werden, deswegen ist es ungültig der Ausdruck

$$L :: C_1, C_2, \dots C_n$$

da nur die verschiedenen Verwirklichungen derselben Komponente betrachtet. Deswegen sollte es sein

$$L :: C_i, C_j, \dots C_z$$

Diese Formel berücksichtigt verschiedene Typen von Kategorialkomponenten (cs, c, f, d, m, p, u, usw.). Ihre Verwirklichungen werden, so wie das Lemma, mit einem Index (Buchstaben oder Zahlen) geäußert:

$L_1, L_2 \dots L_n ; cs_1, cs_2 \dots cs_n; d_1, d_2 \dots d_n, p_1, p_2 \dots p_n, usw.$

Die Bedeutung dieser Formel bildet dennoch eine Konjunktion von Kategorialkomponenten, darstellend wirklich eine Konfiguration, da die erste Komponente immer der “cs” (der semantischer Klassifikator) ist, auf dem die anderen Komponenten bezogen werden. Deswegen ist die folgende Formel vorzuziehen:

$$L :: cs_i \{C_i, C_j, \dots C_n$$

Diese Formel ist aber unvollständig, da die Spezifizierungen der Komponenten nicht berücksichtigt werden. Deswegen gilt endlich die folgende Formel

$$(iv) \quad L_i :: cs_i \{C_i(e), C_j(e), \dots C_n(e)\}$$

wobei die Klammern bei der Spezifizierungen eine optative Art zeigen.

P4: „Die konzeptuelle Bedeutung eines Lemmas besteht aus einer Konfiguration von Kategorialkomponenten mit ihren optionalen Spezifizierungen, beginnend mit dem „semantischen Klassifikator“ (cs) zu dem die Konjunktion der folgenden Komponenten bezieht“.

$$(v) \quad e \rightarrow c / d / f / g / kf / ki / m / p \dots u$$

P5: „Die Spezifizierung einer Kategorialkomponente besteht aus einer oder mehreren Komponenten (c / d / f / g / kf / ki / m / p ... u), eingeführt vom Symbol „<“ „

$$(vi) \quad GL_i \rightarrow L_1, L_2 \dots L_n$$

P6: „Eine „lexikale Gruppe“ besteht aus der Menge der von demselben explikativen Muster gekennzeichnete Lemmata“.

P7: Die Definition eines Lemmas nimmt vom explikativen Muster seiner lexikalen Gruppe nur die inhaltsunterscheidenden Merkmalen“.

P8: „Der „semantische Klassifikator“ (cs) überträgt dem Lemma die Merkmale der supraordinierten Gruppen, zusammenbildend eine hierarchische Beziehung zwischen den Mitgliedern (Lemmata) einer lexikalen Gruppe“.

P9: „Die hierarchische Beziehung zwischen den Mitgliedern einer lexikalen Gruppe ist nicht exklusiv logischer, wie bei wissenschaftlichen Taxonomien, sondern auch psychologischer Art, wie z. B. beim Fall eines Prototyps oder eines gut bekannten Lemmas, das als Referenz dienen kann“.

P10: "Die Definitionen müssen die Kriterien der Ökonomie, Kohärenz, Adäquatheit und Expansibilität beachten, um sie als lexikografisch gut-geformt betrachtet zu werden"¹¹

P11: "In Lemmen über Artefakte oder Lebewesen kann eine erklärende Komponente "exp" verwendet werden, um eine unsystematische enzyklopädische Erklärung beizufügen, wie z. B. eine Klärung über die Gebrauchs- oder Lebensweise".

So sind wir zu zwei Darstellungsniveaus einer Definition angekommen:

a) Linguistisches Niveau, bestehend aus einer Konjunktion von Konstituenten

$$(iii) \quad L \rightarrow K1, K2 \dots Kn$$

b) Konzeptuelles Niveau, bestehend aus einer Konfiguration von Kategorialkomponenten mit ihren optionalen Spezifizierungen

$$(iv) \quad L_i :: cs_i \{C_i(e), C_j(e), \dots C_n(e)\}$$

¹¹ Cf. Doktorarbeit, ss. 331-335 (*eprints.ucm*, Carlos Cristos, T. F.), cf. verkürzte Versionen in Deutsch, Englisch, Französisch, Italienisch und Spanisch (*eprints.ucm*, Carlos Cristos, T. F.).

THEORIE DER KATEGORIALKOMPONENTEN

Eine partielle lexikografische Theorie

Liste der Propositionen und Formeln

$$(i) \quad D = L + S$$

P1: "Eine Definition drückt eine Beziehung zwischen ein Lemma und seine Bedeutung aus".

P2: "Ein Lemma impliziert seine Bedeutung".

$$(ii) \quad L \rightarrow S$$

P2.1: "Lemma ist irgendwelcher Ausdruck (Wort, Syntagma) mit einer zu definierenden Bedeutung, hinweisend auf eine wirkliche oder erdachte Entität.

P2.2: "Die linguistische Bedeutung eines Lemmas besteht aus der Konjunktion seiner unterscheidenden Merkmalen. Demzufolge, ein Lemma wird durch die Konjunktion seiner unterscheidenden Merkmalen definiert (erklärt)".

P3: „Ein Lemma impliziert eine Konjunktion von "Konstituenten" (K).

$$(iii) \quad L \rightarrow K_1, K_2 \dots K_n$$

$$(iv) \quad L_i :: cs_i \{C_i(e), C_j(e), \dots C_n(e)\}$$

wobei die Klammern bei der Spezifizierungen eine optative Art zeigen.

P4: „Die konzeptuelle Bedeutung eines Lemmas besteht aus einer Konfiguration von Kategorialkomponenten mit ihren optionalen Spezifizierungen, beginnend mit dem „semantischen Klassifikator“ (cs) zu dem die Konjunktion der folgenden Komponenten bezieht“.

(v) $e \rightarrow c / d / f / g / kf / ki / m / p \dots u$

P5: "Die Spezifizierung einer Kategorialkomponente besteht aus einer oder mehreren Komponenten (c / d / f / g / kf / ki / m / p ... u), eingeführt vom Symbol "<" „

(vi) $GL_i \rightarrow L_1, L_2 \dots L_n$

P6: „Eine „lexikale Gruppe“ besteht aus der Menge der von demselben explikativen Muster gekennzeichnete Lemmata“.

P7: Die Definition eines Lemmas nimmt vom explikativen Muster seiner lexikalen Gruppe nur die inhaltsunterscheidenden Merkmalen“.

P8: "Der "semantische Klassifikator" (cs) überträgt dem Lemma die Merkmale der supraordinierten Gruppen, zusammenbildend eine hierarchische Beziehung zwischen den Mitgliedern (Lemmata) einer lexikalen Gruppe“.

P9: „Die hierarchische Beziehung zwischen den Mitgliedern einer lexikalen Gruppe ist nicht exklusiv logischer, wie bei wissenschaftlichen Taxonomien, sondern auch psychologischer Art, wie z. B. beim Fall eines Prototyps oder eines gut bekannten Lemmas, das als Referenz dienen kann“.

P10: "Die Definitionen müssen die Kriterien der Ökonomie, Kohärenz, Adäquatheit und Expansibilität beachten, um sie als lexikografisch gut-geformt betrachtet zu werden“ ¹²

P11: "In Lemmen über Artefakte oder Lebewesen kann eine erklärende Komponente "exp" verwendet werden, um eine unsystematische enzyklopädische Erklärung beizufügen, wie z. B. eine Klärung über die Gebrauchs- oder Lebensweise".

¹² Cf. Doktorarbeit, SS. 331-335, cf. verkürzte Versionen in Deutsch, Englisch, Französisch, Italienisch und Spanisch.

B. ANWENDUNG DER THEORIE DER KATEGORIALKOMPONENTEN

Darauf wird ein Teil (physikalische Merkmale) der Erklärung (entitative Bedeutung) der “Zweiflügler” von unserem “Diccionario Sistemático de Insectos” (Systematisches Insektenwörterbuch), in vielsprachlicher und normalisierter Version¹³ dargestellt. Für die Notation, cf. SS.11-13 oder irgendwelche verkürzte Version meiner Doktorarbeit¹⁴.

L28 :: cs<L09<L09D<kg4 {ea<0,5 mm -10 cm, f<f2-f4a; cr1A: cr1a,d,g/ cr2f / cr1B; p9<c7<i3, p9e

dípteros. Orden de Insectos Endopterygota de 0,5 mm - 10 cm de envergadura alar, cuerpo entre redondeado y alargado, de uno (amarillo, marrón, verde o negro) o varios colores, cutícula ligeramente dura y peluda;

Zweiflügler. Ordnung von Insekten Endopterygota, 0,5 mm - 10 cm Flügelspannweite, gedrungen bis langgestreckt, einfarbig (gelb, braun, grün oder schwarz) oder bunt, schwach harthäutig, behaart;

diptera. order of endopterygotous insects, 0,5 mm – 10 cm wingspan, rounded till longish body, unicolor (yellow, brown, green or black) or multicolor, slightly hard cuticula with hairs;

diptères. Ordre d’insectes endopterygotes, 0,5 mm – 10 cm d’envergure d’ailes, corps arrondi jusque allongé, d’une (jaune, marron, vert ou noir) ou plusieurs couleurs, cuticule légèrement dure avec poils ;

ditteri. ordine di insetti Endopterygota, 0,5 millimetri - 10 cm di apertura alare, corpo tra arrotondato e allungato, da uno (giallo, marrone, verde o nero) o più colori, cuticola leggermente dura e pelosa;

¹³ cf. Doktorarbeit (2012), *Los componentes categoriales como base para las definiciones lexicográficas* (eprints.ucm, Carlos Cristos, T. F.).

¹⁴ cf. *Los componentes categoriales como base para una lexicografía científica, I componenti categoriali come base per una lessicografia scientifica, Die Kategorialkomponenten als Grundlage für eine wissenschaftliche Lexikographie, The categorical components as basis to a scientific lexicography, Les composants catégoriques au fondement d’une lexicographie scientifique* (eprints.ucm, Carlos Cristos, T. F.)

p1<g1,c13,c12a/b<u5; p1g<-c2,c3; p1.1<c9c: p1b1<c9e/cd; p1f<p10a<q1-4, p1e<exp33; p5<f13/ p10a<i3; p6b<g1,-p6b<u7, ps7<u2, p9e<i1), p6a<q3;

cabeza grande y libremente movable, ortognata o (los primitivos) prognata, cuello corto y delgado, aparato bucal succionador (probóscide picadora o succionadora y lamedora), palpos maxilares de 1 - 4 artejos, palpos labiales transformados en labelas en forma de esponja, antenas filiformes o de pocos artejos, ojos compuestos grandes (ausentes en los parásitos), muy separados entre sí (en las hembras), generalmente muy peludos, y 3 ocelos;

großer frei beweglicher, ortognather oder (primitive Arten) prognather Kopf, kurze und dünne Hals, saugende Mundteile (Stechrüssel oder saugender und leckender Rüssel); 1 bis 4-gliedrige Maxillartaster; in schwammförmigen Labellen umgeformete Lippentaster; fadenförmige oder kurz gegliederte Antennen; große Komplexaugen, weit voneinander getrennt (Weibchen), meist sehr dicht behaart; auch blind (Parasiten), und 3 Ocellen;

big and freely movable ortognatous or (primitive) prognathous head, short and slim neck, sucking buccal pieces (stinging or sucking and licking proboscis); maxillar palps with 1 till 4 joints; to sponge-shaped labella transformed labial palps; filiform or little jointed antennae; big compounded eyes, very separated to each other (female), generally very hairy, and 3 ocelli;

tête grande et librement mobile, orthognathe ou (primitifs) prognathe, cou court et mince, appareil buccal suceur (proboscis piqueur ou suceur et lécheur); palpes maxillaires de 1 à 4 joints; palpes labiaux transformés en labelles en forme d'éponge; antennes filiformes ou peu articulées; yeux composés grands, très séparés entre soi (femelle), généralement très poilus, et 3 ocelles;

testa grande e liberamente movable, ortognata o (i primitivi) prognata, collo corto e sottile, apparato boccale succhiatore (proboscide pungente o succhiatrice e leccatrice), palpi mascellari di 1-4 articoli, palpi labiali trasformati in labelle spugniformi, antenne filiformi o di pochi articoli, grandi occhi composti (assenti nei parassiti), ampiamente distanziati (nelle femmine), di solito molto pelosi, e 3 ocelli;

p2<p10<¬c11: p2a<g3<i1, p4b<c23<d10, p4c<c21<u5/ ¬c21<¬u5; p7<c2+-, p7d<p10a<q5, p7e<q2, p7g<q1);

tórax de segmentos desiguales (protórax muy pequeño), alas posteriores modificadas en halterios claviformes o macitas oscilantes, venación alar rica (los primitivos) o pobre (los desarrollados), patas de longitud variable con tarsos de 5 artejos, 2 uñas y 1 pulvilo;

ungleichartige Thoraxsegmente (sehr kleiner Prothorax); in gekeulten Halteren oder Schwingkölbchen umgebildete Hinterflügel; Flügeladerung reich (primitivste Arten) bis arm (entwickeltesten Arten); kurze bis lange Beine mit 5-gliedrigen Tarsen, 2 Klauen und 1 Haftläppchen (pulvillus);

thorax with unlike segments (prothorax very little), hind wings transformed in claviform halteres, rich wing venation (primitiv) or poor (developed), short till long legs with 5 jointed tarsi, 2 claws and 1 pulvillus;

thorax de segments inégals (prothorax très petit), ailes postérieures transformés en haltères claviformes, très (primitifs) ou peu (développés) nombreuses veines à l'ailes, pattes courtes jusque longues avec tarses de 5 joints, 2 ongles et 1 pulvillus ;

torace di segmenti disuguali (protorace molto piccolo), ali posteriori modificate in haltere clavate o piccole clave oscillanti, venatura alare ricca (primitivi) o povera (sviluppati), zampe di lunghezza variabile con tarsi di 5 articoli, 2 unghie e 1 pulvilo;

p3<¬c2),f2,c18<i1,p10<q7-8, exp34, p3d), (p3b;

abdomen generalmente corto, redondeado y muy extensible, de 7 - 8 segmentos, los demás reducidos, generalmente con cercos y a veces ovipositor;

Abdomen meist kurz, gedrungen und sehr ausdehnbar, mit 7 bis 8 Segmenten, übrigen reduziert; meist mit Cercen und manchmal Ovipositor;

abdomen generally short, rounded and very extensible with 7 – 8 segments, the other reduced, generally with cerci and sometimes ovipositor;

abdomen généralement court, arrondi et très extensible avec 7 – 8 segments, les autres réduits, généralement avec cerques et parfois ovipositeur;

addome generalmente corto, rotondo e molto estensibile, di 7-8 segmenti, gli altri ridotti, di solito con cerchii e talvolta ovopositore;

AN H A N G

A. INVENTAR VON KOMPONENTEN UND KONNEKTOREN

cualificadores, qualificatori, qualifiers, qualificateurs, Qualifikators (**(c)**): **c1**:largo, large, ancho, breit, etc.

alimentación, alimentazione, nourriture, Nahrung, feeding, alimentation (**(ac)**)

dibujo, **disegno**, dessin, Zeichnung, pattern (**(cd)**): **cd1**:disegni, dessins, dibujos, Zeichnungen, patterns

color, colore, couleur, Farbe, color (**(cr)**): **cr1**:colorato, coloré, color(e)ado, gefärbt, colored, etc.

tonalidad tonalità, tonalité, Farbton, tonality (**(ct)**): **ct1**:brillante, brillante, brillant, leuchtend, glänzend, brilliant.

destino, destinazione, destination (**(d)**): **d1**:proteggere, protéger, proteger (con función protectora), schützend, protecting, etc.

desarrollo, sviluppo, développement, Entwicklung, development (**(ds)**): **ds1**:metamorfosi, metamorphose, metamorfosis, etc.

forma, forme, Gestalt, form (**(f)**): **f1**:ovale, oval, oval(ado), *oval*, oval, etc.

conectores semánticos, connettori semantici, connecteurs sémantiques, semantische Konnektoren, semantic connectors: <, -, :, ;

C1“-“C2 tra, entre, *zwischen*, between /de, von, from C1 e, y, et, und, and C2;

cr1d-g: entre marrón y verde, *zwischen braun und grün*, between brown and green

cr1d<g: marrón verdoso, *braun grün*, *brown greenish*

p2<p10<q3: p2a,b,c = tórax con 3 segmentos (protórax, mesotórax y metatórax),
Thorax mit drei Segmenten (Pro-, Meso- und Metathorax), Thorax with
three segments (pro-, meso and metathorax)

“;” marca una separación de componentes mayor que la “,” , marca una separazione di componenti maggiore che la “,” ,marque une séparation de composants plus grand que la “,” , zeigt eine Komponententrennung größer als “;” , marks a component separation bigger than “;”

Modificadores semánticos de un componente, modificatori semantici di un componente, modificateurs sémantiques d’un composant, semantische Modifikatoren einer Komponente, semantic modifier of a component: **indicadores de frecuencia**, intensidad y extensión; indicatori di frequenza, intensità ed estensione; indicateurs de fréquence, intensité et extension: Frequenz-, Intensitäts- und Extensionsindikatoren; frequency, intensity and extension indicators.

indicadores de frecuencia, indicatori di frequenza, indicateurs de fréquence, Frequenzindikatoren, frequency indicators: **kf**, (,)
kf3: generalmente, habitualmente; di solito; généralement, meist, usually, abr. “)” , etc.

Indicadores de intensidad, indicatori d’intensità, indicateurs d’intensité, Intensitätsindikatoren, intensity indicators: **ki1/ ki2/ ki3**; abr: i1/ i2/ i3
i1: muy, mucho; molto, très, sehr, very, etc.

Indicadores de extensión, indicatori d’estensione, indicateurs d’extension, Extensionsindikatoren, extension indicators : **ke**, (,)
ke1: algunos; certi, quelques, einige, some; abr., abbr., Abk.: “(“

Indicadores de grupo, indicatori di grupo, indicateurs de groupe, Gruppenindikatoren, group indicators (**kg**): **kg1**: clase, classe, Klasse, **kg2**: subclase, sottoclasse, Unterklasse, etc.

forma de vida, forma di vita, forme de vie, Lebensform, life form (**fv**): c42: animal, etc.

modo de vida, modo di vita, mode de vie, Lebensweise, life manner (**mv**) : c39: libre, etc.

parte, parte, part, Teil (**p**) : **p1**: cabeza, testa, tête, Kopf, head, etc.

posición, posizione, position, Stellung (**ps**) : **ps1**: dorsoventral, etc.

tiempo, tempo, temps, Zeit, time (**t**) : t1:anno, année, año, Jahr, year, etc.

usuario, utente, usager, User, user (**u**): u1:macho, maschio, mâle, Männchen, male, etc.

unidad de medida, unité de mesure, unità di misura, Maßeinheit, measure unit (**UM**):

millón, million, milione, Million, cm, mm

zv = zona donde viven, zone où ils vivent, zona dove vivono, Lebensgebiet, Zone where they live

* ausencia de información, mancanza d'informazione, absence d'information, fehlende Information, absence of information

Formas abreviadas, forme abbreviate, formes abrégées, verkürzte Formen, short forms :

cr1d-g (abr., abbr., abk. de, von, of) = cr1d-cr1g

cr2b-e (abr., abbr., abk. de, von, of)= cr2b-cr2e

explicación, spiegazione, explication, Erklärung (**exp**)

Lemas, lemmi, lemmes, Lemmata (L)

L09:insectos, insetti, insectes, Insekten, insects; L1:dipluros, etc.

B. SEMANTISCHES VOCABULAR

Inventar der Kategorialkomponenten und ihren konkreten Verwirklichungen

Konversion der Formalsprache in die natürlichen sprachen

ac = alimentación , alimentazione, nourriture, Nahrung, feeding, alimentation	c9d:leccatore, lecheur, lamedor, <i>leckend</i> , licking;
c = cualesificadores , qualificatori, qualificateurs, Qualifikators, qualifiers	c9e:pungente, piqueur, picador, <i>stechend</i> , stinging;
c1 :largo, large, ancho, <i>breit</i> , wide;	c9f:segatore, serreur, serrador, <i>sägend</i> , sawing;
¬c1:stretto, étroit, estrecho, <i>schmal</i> , narrow;	c9g:perforatore, perforateur, perforador, <i>durchbohrend</i> , piercing;
c2:lungo, long, largo, <i>lang</i> , long;	c10:funzionale, fonctionnel, funcional, <i>funktionsfähig</i> , functional;
¬c2:corto, court, corto, <i>kurz</i> , short;	¬c10:non funzionale, non fonctionnel, no funcional, <i>funktionsunfähig</i> , unfunctional;
¬c3:magro, mince, delgado, <i>dünn</i> , thin;	c10a:ridotto, atrofizzato; réduit, reducido, <i>reduziert</i> , reduced; atrophié, atrofiado, atrophied;
c3a:sottile, fin, fino, <i>fein</i> , fine;	c10b:ben sviluppato, bien développé, bien desarrollado, <i>gut entwickelt</i> , well developed;
c3b:snello, svelte, esbelto, <i>schlank</i> , slim;	c11:uguale, omogeneo; égal, igual, homogéneo, <i>gleich</i> , like;
c3:grosso, massif, grueso, <i>dick</i> , thick;	¬c11:disuguale, inégal, desigual, <i>ungleich</i> , unlike;
c4:forte, robusto; robuste; fuerte, robusto, <i>stark</i> , robust;	c12a:ortognato, orthognathe, ortognato, <i>ortognat</i> , orthognatous;
¬c4:debole, débile, débil, <i>schwach</i> , weak;	c12b:prognato, prognathe, prognato, <i>prognat</i> , prognatous;
c5:resistente, résistant, resistente, <i>kräftig</i> , resistant;	c12c:hipognato, hypognathe, hipognato, <i>hypognat</i> , hypognatous;
c6:consistente, consistent, consistente, <i>fest</i> , consistent;	c12d:entognato, entognathe, entognato, <i>entognat</i> , entognatous;
c7:duro, dur, duro, <i>hart</i> , hard;	
¬c7:morbido, mou, blando, <i>weich</i> , soft;	
c8:flessibile, flexible, flexible, <i>flexibel</i> , flexible;	
¬c8:rigido, rigide, rígido, <i>rigid</i> , <i>steif</i> , <i>starr</i> , rigid;	
c9a:masticatore, broyeur, masticador, <i>kauend</i> , chewing;	
c9b:grattante, râpant, raspante, <i>abschabend</i> , scratching;	
c9c:succhiatore, suceur, chupador, succionador, <i>saugend</i> , sucking;	

c12e:ectognato, ectognathe, ectognato, *ektognat*, ectognatous;

c13:(liberamente) mobile, (librement) mobile, (librement) mobile, (*frei*) *beweglich*, (free) movable;

c14:simmetricamente arcuata, symétriquement fléchi, simétricamente arqueada, *symmetrisch gebogen*, symmetrically arched;

c15: piegabile, pliable, plegable, *biegsam*, folding;

c16:articolato, articulé, articulado, *gegliedert*, articulated, jointed;

c17:visibile, visible, visible, *sichtbar*, visible; c17a:differenziato, différencié, diferenciado, *differenziert*, differentiated;

c18:estensibile, extensible, extensible, *ausdehnbar*, *extensible*;

c19:con pigmenti, avec pigments, con pigmentos, *pigmentiert*, *pigmented*;

c20:aderente, adhérent, adherente, *adhärent*, *anhaftend*, *adherent*;

c21:ricco, abondante; riche, rico, abondante; *reich*, *reichlich*, *abundant*;

c22:completo, complet, completo, *vollständig*, *complete*; c23:modificato, modifié, modificado, *verändert*, *modifiziert*, *modified*;

c24:complicato, compliqué, complicado, *kompliziert*, complicated;

–c24:semplice, simple, sencillo, *einfach*, simply; c25:membranoso, membranaire, membranoso, *häutig*, membranous;

c25a:trasparente, transparent, transparente, *durchsichtig*, transparent;

c26:impermeabile, impermeable, impermeable, *wasserdicht*, impermeable;

c27:diversi, divers, diversos, *verschieden*, diverse;

c27a:vario, varié, variado, *varied*;

c28:vivo, intenso; intense, vivo, intenso, *lebhaft*, intense;

c28a:vistoso, voyant, llamativo, *auffällig*, bright;

c29:liscio, lisse, liso, *glatt*, smooth;

c30:mimetico, mimétique, mimético, *mimetisch*, mimetic;

c31:denso, fitto; dense, denso, tupido, *dicht*, dense;

–c31:distanziato, disperso; dispersé, espaciado, disperso, *spärlich*, dispersed;

c32:coriaceo, coriace, coriáceo, *lederartig*, leatherlike;

c33:tipico, typique, típico, *typisch*, typical;

c34:primitivo, primitif, primitivo, *primitiv*, primitive;

c35:gestante, gestant, gestante, *tragend*, expectant;

c36:sporgente, globuleux, saltón, *hervorstehend*, bulging;

c37:retrattile, rétractile, retráctil, *zurückziehend*, retractile;

c38:avvolgibile, enroulable, enrollable, *aufwickelnd*, roll-up;

c39:libero, libre, libre, *frei*, free;

–c39:parassitario, parasitaire, parasitario, *parasitisch*, parasitic;

c40:scoperto, découvert, descubierto, *unbedeckt*, uncovered;

–c40:nascosto, caché, oculto, *versteckt*, hidden;

c41:diurno, dirne, diurno, *Tag(es)-*, diurnal;

c41.1:crepuscolare, crépusculaire, crepuscular, *Dämmerungstier*, crepuscular;

-c41:notturmo, nocturne, nocturna, *Nachtstier*, nocturnal;

c42:animale, animal, animal, *Tier*, animal;

-c42:vegetale, végétal, vegetal, *pflanzlich*, vegetable;

cd = **dibujo**, disegno, dessin, *Zeichnung*, pattern:

cd1:disegni, dessins, dibujos, *Zeichnungen*, patterns;

cd2:a pois, boutonneux, moteado, *gefleckt*, mottled;

cd3:macchie, taches, manchas, *Flecken*, spot

cr = **colore**, color, couleur, Farbe, color

cr1:colorato, coloré, color(e)ado, *gefärbt*, colored;

cr1A:monocromo, monochrome, monocromo, *einfarbig*, monochrome;

cr1B:policromo, polycrome, policromo, *vielfarbig*, polychrome;

cr1a:giallastro, jaunâtre, amarillento, *gelblich*, yellowish;

cr1b:cenerineo, cendré, ceniciento, *aschgrau*, ash-colored;

cr1c:castano, châtaignier, castaño, *kastanienbraun*, chestnut;

cr1d:marrone, marron, marrón, *braun*, brown;

cr1e:rosso, rouge, rojo, *rot*, red;

cr1f:arancione, orangé, naranja, *orange*, orange;

cr1g:verde, vert, verde, *grün*, green;

cr1h:blu, azzurro; bleu, azul, *blau*, blue;

cr1i:mora, pourpre, morado, *lila*, purple;

cr1j:violetto, violet, violeta, *violett*, violet;

cr1k:argento, argenté, plateado, *silbern*, silver;

cr1l:abbronzato, bronzé, bronceado, *gebrannt*, bronze;

cr2:incolore, incolore, incoloro, *unfarbig*, colorless;

cr2a:bianco, bianchiccio; blanc, blanco, blanquecino, *weiß*, *weißlich*, white, whitish;

cr2b:chiaro, clair, claro, *hell*, bright;

cr2b.1:pallido, pâle, pálido, *bläss*, pale; grigio,

cr2c:gris, gris, *grau*, grey;

cr2d:bruno, brun grisâtre, pardo, *graubraun*, grey-brown;

cr2e:scuro, obscur, oscuro, *dunkel*, dark;

cr2f:nero, noir, negro, *schwarz*, black;

ct: **tonalità**, tonalidad, tonalité, Farbton, tonality: **ct1**:brillante, brillant, brillante, *leuchtend*, *glänzend*, brilliant.

d = **destino**, destinazione, destination

d1:proteggere, protéger, proteger, *schützend*, protecting;

d1a:difesa, défense, defensa, *Verteidigung*, *Abwehr*, defense;

d2:andatrice, marcheuse, andador, *Geh-*, walking;

d3:corridore, coureuse, corredora, *Lauf-*, running;

d4:saltatrice, sauteuse, saltador, *Spring-*, jumping;

d5:scalatrice, grimpeuse, trepador, *Kletter-*, *kletternd*, climbing;

d5a:escavatrice, excavatrice, excavador, *aufgrabend*, *Grab-*, digging;

d6:pulitrice, nettoyeuse, limpiador, *reinigend*, cleaning;

d7:predatore (trice), prédateur (trice), depredador, räuberisch, Räuber, depredator;

d8:rematore, vogatore; rameur, remador, rudern, rowing;

d9:paracadute, parachute, paracaídas, Fallschirm, parachute;

d10:haltere, haltères, halterios, Halteren, Schwingkölbchen, halteres;

d11:portatori del colore, porteurs du couleur, portadores del color, Farbträger, bearers of color;

d12:apparato di salto, appareil de saut, aparato de salto, Sprungapparat, jumping apparat;

ds: desarrollo, sviluppo, développement, Entwicklung, development;

ds1:metamorfosi, metamorphose, metamorfosis, Metamorphose, metamorphosis;

ds1.1:metam. semplice, metam. incomplète, metam. sencilla/ incompleta, direkte/ vollkommene Metamorphose, direct/ incomplete metamorphosis;

ds1.2:metam. complicata, metam. complète, metam. complicada, indirekte/ vollkommene Metamorph., indirect/ complete metamorph.;

-ds1:senza metamorfosi, sans metamorphose, sin metamorfosis, ohne Metamorphose, without metamorphosis;

ea:apertura alare, envergure d'ailes, envergadura alar, Flügelspannweite, wingspan

exp = explicación, spiegazione, Erklärung, explanation

exp1: avec un changement physiologique de couleur, mit physiologischem

Farbwechsel, con cambio fisiológico de color, exp1:con cambio fisiológico de colore, with physiological change of color <L3,

exp1a: bei den Männchen mit der zusätzlichen Funktion von

Adhärentorganen, chez les mâles avec la fonction additionnelle d'organes adherentes, in the males with the additional function of organs adherents, en los machos con la función adicional de órganos adherentes, nei maschi con la funzione supplementare di organi aderenti <L3

exp1b: doppelt artikuliert mit dem Kopf, doubly articulated with the head,

doblemente articuladas con la cabeza, doppiamente articolate con il capo, doublement articulées à la tête <L09.B

exp1c: Lost in the period of development, exp1c: perdidas en el período de desarrollo < exp1c: perdues dans la période de développement, verloren bei der

Entwicklungsperiode, perse nel periodo di sviluppo <L09.B

exp1d: desarrolladas en la parte exterior del cuerpo <L09.C

exp1d: developed in the exterior part of the body <L09.C

exp1d: développées dans la part extérieure du corps <L09.C

exp1d: entwickelt an der Außenseite des Körpers <L09.C

exp1d: sviluppate nella parte esterna del corpo <L09.C

exp1e: Developed inside the body <L09.D
 exp1e: développées à l'intérieur du corps
 <L09.D
 exp1e:desarrolladas en el interior del cuerpo
 <L09.D
 exp1e:entwickelt im Innere des Körpers
 <L09.D
 exp1e:svilupate nel interno del corpo <L09.D
 exp1f: des pièces buccales situées à l'intérieur
 de la capsule céphalique <L09.A
 exp1f: Mouth pieces placed inside the
 cephalic capsule <L09.A
 exp1f: Mundwerkzeuge im Innere der
 Kopfkapsel gelegen <L09.A
 exp1f:pezzi boccali al interno della capsula
 cefalica <L09.A
 exp1f:piezas bucales situadas dentro de la
 cápsula cefálica <L09.A
 exp1g: des pièces buccales situées à
 l'extérieur de la capsule céphalique
 <L09.A/B
 exp1g: Mouth pieces placed outside the
 cephalic capsule <L09.A/B
 exp1g: Mundwerkzeuge an der Außenseite
 der Kopfkapsel gelegen <L09.A/B
 exp1g:pezzi boccali al esterno della capsula
 cefalica <L09.A/B
 exp1g:piezas bucales situadas fuera de la
 cápsula cefálica <L09.A/B
 exp1h: Larva and imago similar in the form
 of the body and way of life, only different in
 the size and degree of development of the
 wings <L09.C
 exp1h: larva et imago semblables dans la
 forme du corps et le mode de vie, seulement
 différents dans la taille et le degré de
 développement des ailes <L09.C

exp1h: Larve und Imago ähnlich in
 Körperform und Lebensweise, nur
 verschieden in Größe und Flügelentwicklung
 <L09.C
 exp1h:larva e imago semejantes en la forma
 del cuerpo y modo de vida, sólo diferentes en
 el tamaño y grado de desarrollo de las alas
 <L09.C
 exp1h:larva ed imago somiglianti nella forma del
 corpo e il modo di vita, solo diversi per la
 grandezza e grado di sviluppo delle ali <L09.C
 exp1i: Entwicklungsformen: Ei, Larve
 (manchmal, außerdem, Nymphe) und Imago
 <L09.C
 exp1i: formes de développement : oeuf, larve
 (parfois, de plus, nymphe) et imago <L09.C
 exp1i: Forms of development: egg, larva
 (sometimes, besides, nymph) and imago
 <L09.C
 exp1i:formas de desarrollo: huevo, larva (a
 veces, además, ninfa) e imago <L09.C
 exp1i:forme di sviluppo:uovo, larva (a volte
 anche ninfa) e imago o insetto perfetto <L09.C
 exp1j: Abwechslung von geschlechtlichen
 und ungeschlechtlichen Generationen <L09
 exp1j: alternance de générations sexuelles et
 asexuées <L09
 exp1j: Alternation of sexual and asexual
 generations <L09
 exp1j:alternancia de generaciones sexuales y
 asexuales <L09
 exp1j:alternanza di generazioni sessuali e
 asexuali <L09
 exp2: avec un dimorphisme sexuel : mâles
 habituellement plus petit <L7,
 exp2: mit Sexualdimorphismis: Männchen
 gewöhnlich kleiner <L7,

exp2: With sexual dimorphism: habitually smaller males <L7,
 exp2:con dimorfismo sessuale:i maschi di solito più piccoli <L7
 exp2:con dimorfismo sexual: machos habitualmente más pequeños <L7,
 exp3: ganz oder teilweise vom großen, schildförmigen Pronotum bedeckt <L10
 exp3: oft mit Cuticularbildungen in Kopf und Prothorax<L9,
 exp3: Often with cuticle formations in head and protórax <L9,
 exp3: souvent avec formations cuticulaires en tête et protórax <L9,
 exp3: total ou partiellement couverte par le pronotum escutiforme, grand et discoïdal <L10
 exp3:a menudo con formaciones cuticulares en cabeza y protórax <L9,
 exp3:interamente o parzialmente coperto dal pronoto scutiforme, grande e discoidale <L10
 exp3:spesso con formazioni cuticolari nel capo e protorace <L9
 exp3a: Whole or partially covered by the big shield-shaped pronotum <L10
 exp3a:total o parzialmente cubierta por el pronoto escutiforme, grande y discoidal<L10
 exp4: bis zweimal die Körperlänge<L10
 exp4: jusqu'à 2 fois la longueur du corps <L10
 exp4: Up to 2 times the length of the body <L10
 exp4:fino a 2 volte la lunghezza del corpo <L10
 exp4:hasta 2 veces la longitud del cuerpo<L10
 exp5: femelle un peu plus grande <L14,

exp5: Slightly major female <L14,
 exp5: Weibchen etwas größer <L14,
 exp5:femmina leggermente più grande <L14
 exp5:hembra algo mayor <L14,
 exp6: ältesten, besonders die Männchen, von einer Pulverbehaarung bedeckt <L18,
 exp6: les plus vieux, spécialement les mâles, sont recouverts d'un pelage poussiéreux <L18,
 exp6: The oldest, specially the males, are covered with a dusty hair <L18,
 exp6:i più grandi, soprattutto i maschi, sono coperti da un pelame polveroso <L18,
 exp6:los más viejos, especialmente los machos, están recubiertos de un pelaje polvoriento L18,
 exp7: couverts d'une poussière blanche <L25,
 exp7: Covered with a white powder <L25,
 exp7: von einem weißen Pulver bedeckt <L25,
 exp7:coperti da una polvere bianca <L25
 exp7:cubiertos de un polvo blanco <L25,
 exp8: maxilas y labium alargados, éste último dividido a veces en una glosa y dos paraglosas laterales, alargándose la glosa en los grupos superiores a modo de trompa lamedora o "lengua"<L29
 exp8: Maxillae and labium lengthened, the latter divided sometimes in a glossa and two lateral paraglossae, being lengthened the glossa in the top groups like a licking proboscis or "tongue" <L29
 exp8: Maxillen und Unterlippe verlängert, diese manchmal in einer Zunge und zwei seitlichen Nebenzungen getrennt,

verlängernd sich die Zunge zu einem
 leckenden Rüssel <L29

exp8: maxilles et labium allongés, ce dernier
 divisé parfois en glosse et deux paraglosses
 latérales, en s'allongeant la glose dans les
 groupes supérieurs en manière d'une trompe
 lécheuse ou "langue" <L29

exp8:mascelle e labium allungati, quest'ultimo
 diviso a volte in una glossa e due paraglosse
 laterali, allungandosi la glossa nei gruppi
 superiori a modo di tromba leccatrice o
 "lingua" <L29

exp9: mâles avec cornes et antennes <L30,
 exp9: Males with horns and antennae <L30,
 exp9: Männchen mit Hörnern und
 Antennen <L30,
 exp9:machos con cuernos y antenas <L30,
 exp9:maschi con corna e antenne <L30,

exp10: avec de longues prolongations
 latérales pourvues de cellules sensibles
 olfactives <L31

exp10: mit langen seitlichen Fortsetzungen
 versehen von Geruchszellen <L31

exp10: With long lateral prolongations
 provided with sensitive olfactory cells <L31

exp10:con largas prolongaciones laterales
 provistas de células sensitivas olfativas
 <L31

exp10:con lunghe estensioni laterali fornite di
 cellule sensoriali olfattive <L31

exp11: Hidden in cavities in the shape of pit
 exp11:in grabförmigen Hohlräumen
 versteckt <L21

exp11: tu caches dans des cavités en forme
 d'une fosse <L21:pulgas

exp11:nascosti in cavità a forma di fossa
 <L21:pulgas

exp11:ocultas en cavidades en forma de
 fosa <L21:pulgas

exp12: erstes Segment das größte, zweites
 das kleinste<L23

exp12: le premier segment est le plus grand,
 le second le mineur <L23

exp12: The first segment is the biggest,
 second the littlest <L23

exp12:el 1° segmento es el mayor, el 2° el
 menor<L23

exp12:il 1° segmento è il più grande, il 2° il più
 piccolo <L23

exp13: gehalten gebogen vor dem Kopf<L9

exp13: Keaped bended in front of the head
 exp13: maintenues doublées devant la tête
 exp13:mantenidas dobladas delante de la
 cabeza<L9

exp13:tenute piegate davanti alla testa <L9

exp14: de la longitud del cuerpo <L26

exp14: de la longueur du corps <L26

exp14: der Körperlänge <L26

exp14: Of the length of the body <L26

exp14:della lunghezza del corpo <L26

exp15: nur bis zu Ende des Hochzeitsflugs
 exp15: Only up to the end of the wedding
 flight <L11

exp15: seulement jusqu'à la fin du vol
 nuptial <L11

exp15:solo fino alla fine del volo nuziale <L11

exp15:solo hasta el fin del vuelo nupcial

exp16: Female in the shape of sack, without
 extremities or external organs (without
 antennas, eyes, wings, legs, cerci, ovipositor)

exp16: femelle en forme d'un sac, sans des
 extrémités et des organes externes (sans des
 antennes, des yeux, des ailes, des pattes, des
 cercles, d'ovipositeur) <L31

exp16: hembra en forma de saco, sin extremidades ni órganos externos (sin antenas, ojos, alas, patas, cercos, ovopositor) <L31

exp16: Weibchen sackförmig, ohne Extremitäten, ohne äußere Organe (ohne Antennen, Flügel, Beine, Cerci, Ovipositor) <L31

exp16: femmine in forma di sacco, senza arti né organi esterni (senza antenne, occhi, ali, zampe, cerchi, ovopositore) <L31

exp17: animales reproductores (reina y rey) de mayor tamaño y obreras las más pequeñas; diversas formas de soldados y obreras; color entre claro y marrón oscuro, rara vez negro, en los animales reproductores, y entre amarillo y marrón en obreras y soldados <L11

exp17: animaux reproducteurs (reine et roi) de plus grande taille et ouvrières les plus petites; de diverses formes de soldats et ouvrières; couleur entre claire et marron obscur, rarement noir, dans les animaux reproducteurs, et entre jaune et marron dans les ouvrières et soldats <L11

exp17: Geschlechtstiere (König und Königin) größer, Arbeiterinnen die kleinsten; verschiedene Formen von Soldaten und Arbeiterinnen; Geschlechtstiere zwischen hell und dunkelbraun, selten schwarz; Arbeiterinnen und Soldaten zwischen gelb und braun
exp17: Reproductive animals (queen and king) of major size and worker ants the smallest; diverse forms of soldiers and workers; color between clear and dark brown, rarely black, in the reproductive

animals, and between yellow and brown in workers and soldiers <L11

exp17: animali riproduttori (regina e re) più grandi e operai i più piccoli; varie forme di soldati e operai, colore tra chiaro e marrone scuro, raramente nero, nei animali riproduttori, e tra giallo e marrone negli operai e soldati <L11
exp18: avec la capacité de courir en avant et derrière <L16

exp18: fähig vorwärts und rückwärts zu laufen <L16

exp18: With ability to run forward and behind <L16

exp18: con capacidad para correr adelante y atrás <L16

exp18: con capacità per correre avanti e indietro

exp19: Jumps of up to 30 cm in some species <L21

exp19: sauts de jusqu'à 30 cm dans quelques espèces <L21

exp19: Sprünge bis zu 30 cm bei einigen Arten <L21

exp19: salta fino a 30 cm in alcune specie <L21

exp19: saltos de hasta 30 cm en algunas especies <L21

exp20: Females of the Psychids <L27

exp20: femelles des Psichides <L27

exp20: Weibchen der Psiquiden <L27

exp20: femmine dei Psiquidi <L27

exp20: hembras de los Psiquidos <L27

exp21: marcadoras del compás para el movimiento de las alas (y con órganos sensitivos) que durante el vuelo se mueven muy rápidamente <L31

exp21: markierend den Takt für die Bewegung der Flügel (und mit

Sinnesorganen), die sich sehr schnell während des Flugs bewegen <L31
 exp21: Marking the compass for the movement of the wings (and with sensitive organs) that during the flight move very rapidly <L31
 exp21: marqueuses du compas pour le mouvement des ailes (et avec des organes sensitifs) qui durant le vol se meuvent très rapidement <L31
 exp21: marcatore del compasso per il movimento delle ali (e con organi di senso) che quando vola si muovono molto rapidamente <L31
 exp22: gebraucht um den Geschlechtspartner zu verführen <L6
 exp22: Used to seduce to another sex <L6
 exp22: utilisé pour séduire à l'autre sexe
 exp22: usado para seducir al otro sexo <L6
 exp22: utilizzato per sedurre il sesso opposto <L6
 exp23: gebraucht als Zangen bei der Paarung <L7,
 exp23: Used as pliers in the mating <L7,
 exp23: utilisés comme tenailles dans l'appareillement <L7,
 exp23: usados como tenazas en el apareamiento <L7,
 exp23: utilizzati come tenaglie nel accoppiamento <L7,
 exp24: spécialement chez les mâles, utilisés pour sa défense et la capture des prises <L8
 exp24: Specially in the males used for your defense and the capture of the prey <L8
 exp24: besonders bei den Männchen, benutzt zur Verteidigung und zum Fang der Beute <L8

exp24: especialmente en los machos, utilizados para su defensa y la captura de la presa <L8
 exp24: in particolare nei maschi, utilizzati per la difesa e la cattura di prede <L8
 exp25: erste und oft elfte verkümmert
 exp25: premiere et souvent 11^e atrophiés <L13,
 exp25: The first and often eleventh atrophied <L13,
 exp25: el 1^o y a menudo el 11^o atrofiados,
 exp25: il 1^o e spesso il 11^o atrofizzato <L13,
 exp26: es dient als Gegengewicht und Steuer während des Fluges <L14,
 exp26: servant d'un contre-pas et gouvernail durant le vol <L14,
 exp26: Used as counterweight and helm during the flight <L14,
 exp26: serve di contrappeso e timone durante il volo <L14,
 exp26: sirve de contrapeso y timón durante el vuelo <L14,
 exp27: erste und elfte wenig entwickelt <L15, L20
 exp27: premiere et 11^e peu développés <L15, L20
 exp27: The first and eleventh little developed <L15, L20
 exp27: 1^o e 11^o poco sviluppati <L15, L20
 exp27: 1^o y 11^o poco desarrollados <L15,
 exp28: eleventh often reduced <L16,
 exp28: 11^o a menudo reducido <L16,
 exp28: 11^o souvent réduit <L16,
 exp28: 11^o spesso ridotto <L16,
 exp28: 11^o oft reduziert <L16,
 exp29:= exp27

exp30: mit der Funktion von Adhärensorgane bei der Paarung <L22
 exp30: With the function of organs adherents in the mating <L22
 exp30:avec la fonction d'organes adhérents dans l'appareillement <L22
 exp30:con la función de órganos adherentes en el apareamiento <L22
 exp30:con la funzione di organi aderenti nel accoppiamento <L22
 exp31: erste etwas verkümmert <L26,
 exp31: The first little atrophied <L26,
 exp31:el 1º algo atrofiado <L26,
 exp31:il 1º leggermente atrofizzato <L26,
 exp31:le 1^{er} un peu atrophié <L26,
 exp32: direkt verbunden mit dem Thorax <L27,
 exp32: Joined the thorax directly <L27,
 exp32:uni au thorax directement <L27,
 exp32:unido al tórax directamente <L27,
 exp32:unito direttamente al torace <L27,
 exp33: Transformed in sponge-shaped labella <L28
 exp33: umgeformt in schwammförmigen Labellen<L28
 exp33:transformados en labelas en forma de esponja<L28
 exp33:transformés dans labelas en forme d'éponge <L28
 exp33:trasformati in "labelle" a forma di spugna <L28
 exp34: les autres réduits <L28,
 exp34: The other reduced <L28,
 exp34: übrigen reduziert <L28,
 exp34:gli altri ridotti <L28,
 exp34:los demás reducidos <L28,
 exp35: nicht alle leicht erkennbar <L29

exp35: Not all easily recognizable <L29
 exp35:no todos reconocibles a simple vista
 exp35:no tous reconnaissables facilement
 exp35:non tutti riconoscibili visivamente <L29

f = forma, forme, form

f1:ovale, oval, oval(ado), *oval*, oval;
 f1a:ellittico, elliptique, elíptico, *elliptisch*, elliptic; f2:arrondi, redondeado, *rundig*, rounded;
 f2a:cilindrico, cylindrique, cilíndrico, *zylindrisch*, cylindrical;
 f2b:sferico, sphérique, esférico, *kugelförmig*, *kugelig*, spherical;
 f2c:emisferico, semisphérique, semiesférico, *halbkugelig*, half spherical;
 f3:triangolare, triangulaire, triangular, *dreieckig*, triangular;
 f4:quadrato, carré, cuadrado, *viereckig*, square; f4a:allungato, allongé, alargado, *länglich*, long; f4b:longitudinale, longitudinal, longitudinal, *Längs-*, longitudinal;
 f5(f7):arcuato, arqué, arqueado, *bogenförmig*, arched; f6:trapezoidale, trapeziel, trapezial, *trapezförmig*, trapezishape;
 f7:arco, arc, arco, *Bogen*, arch;
 f8:schiacciato, piatto; plat, aplastado, plano, deprimido; *platt gedrückt*, squashed, flat;
 f9:pinza, pince, pinza, *Schere*, pincer;
 f9a:tentacolo, tentáculo, *Tentakel*, tentacle;
 f10:sacco, sac, saco, *Sack*, sack;
 f10a:nuvola, nuage, nube, *Wolke*, cloud;
 f11:sable, sable, sable, *Sabel*, saber;
 f12:moniliforme, moniliforme, moniliforme, *moniliform*, moniliform;

f13:filiforme, filiforme, filiforme, *fadenförmig*, filiform;

f13a:flagellata, flagellé, flagelada, *Geißel-*, flagellata;

f14:setiforme, setiforme, setiforme, *Pilzförmig*, setiform;

f15:fusiforme, fusiforme, fusiforme, *spindelförmig*, fusiform;

f16:sega, scie, sierra, *Säge*, saw;

f17:pungiglione, aiguillon, aguijón, *Stachel*, sting;

f18:trapano, perceuse, taladro, *Durchbohrer*, drill;

f19:moncone, moignon, muñón, *Stumpf*, stump;

f20:rete, retiforme; réseau, red, retiforme, *Netz*, *netzartig*, net, net-shaped;

f21:collo, cou, cuello, *Hals*, neck;

f22:scudo, bouclier, escudo, *Schild*, shield;

f23:ventaglio, éventail, abanico, *Fächer*, fan;

f24:clavate, claviforme; claviforme, *gekeulte*, thigh-shaped;

f25:setola, soie, cerda, *Borste*, bristle; cerdiforme, *borstenförmig*, bristle-shaped;

f26:pettinata, pectinada, *kammartig*, comb-shaped;

f27:uniforme, uniforme, uniforme, *einförmig*, uniform;

f28:polimorfismo, polymorphisme, polimorfismo, *vielförmig*, polymorph;

f28a:dimorfismo sessuale, dimorphisme sexuel, dimorfismo sexual, *Geschlechtsdimorphisms*, sexual dimorphismus;

f29:reniforme, reinforme, reniforme, *nierenförmig*, reniform

fv = forma de vida, Lebensart, life form

g = tamaño, grandezza, taille, Größe, size:

g1:grande, grand, grande, *groß*, big;

g2: mezzano, moyen, mediano, *mittelgroß*, medium sized;

g3: piccolo, petit, pequeño, *klein*, little

i1/ i2/ i3 = abreviación de ki1/ ki2 / ki3 (indicadores de intensidad)

kf, () = Indicadores de frecuencia,

indicatori di frequenza, indicateurs de fréquence, *requenzindikatoren*, frequency indicators:

kf3:generalmente, habitualmente;

generalmente, di solito;

généralement, habituellement;

generell, *gewöhnlich*, generally, usually;

Abk., abb: “)“

kf2:a menudo, con frecuencia; *oft*, often

kf1:a veces, parfois, a volte, *manchmal*, *zuweilen*, sometimes; *Abk.*, abb: “ (“

ki1/ ki2/ ki3: Indicadores de intensidad,

indicatori d'intensità, indicateurs d'intensité, Intensitätsindikatoren, intensity indicators: (abr: i1/ i2/ i3)

ki1: muy, mucho, extremadamente, molto; très; sehr, viel, extrem, höchst; very, extremely;

i2:bastante, abbastanza, ziemlich; quite a lot of, enough;

ki3:poco, casi, algo, ligeramente; wenig, fast, etwas, leicht; little, few, almost, nearly

ke, () =Indicadores de extensión,

indicatori d'estensione, indicateurs

d'extension, Extensionsindikatoren,
extension modifiers:

ke1: einige, einige Arten, mehrere = “(“
ke1: algunos, algunas especies, varios;
abreviado: “ (“
ke1:quelqu'un(e), quelques espèces,
plusieurs; abrégé: “ (“
ke1:dei, alcuni, alcune specie; abb: “ (“
ke1:some, several; abb: “(“
ke2:muchos, abundantes, numerosos,
ke2: beaucoup de, abondants, nombreux (-
euse);
ke2: molti, tanti, numerosi,
ke2:viele, zahlreiche;
ke2:a lot of, much, many;
ke3: la mayoría; abreviado:“)”,
ke3:la plupart; abr: “)”
ke3:la maggioranza; abb:“)”,
ke3:die meisten, die Mehrheit; Abk.: “)”,
ke3:the majority; abb: “)”;
ke4:todos, tous, tutti, alle, gesamte, all

kg = indicadores de grupo, indicatori di
gruppo, indicateurs de groupe,
Gruppenindikatoren, Group indicators:
kg1:clase, Klasse, classe,
kg2:subclase, sottoclasse, Unterklasse,
subclasse,
kg3:división, Abteilung, division, divisione
kg4:orden, ordre, ordine, Ordnung, order,
kg5:suborden, subordre, sottordine,
Unterordnung, suborder
kg5A:superfamilia, superfamiglia,
superfamille, Superfamilie, superfamily,
kg6:familia, famiglia, famille, Familie,
family,
kg7:género, genre, genere, Gattung, genus,

kg8: especie, espèce, specie, Art, species,
L = lemas, lemmen, lemmata (Grupos
supraordinados y Órdenes de Insectos)
L09:insetti, insectes, insectos, Insekten,
insects;
L09A:apterigoti, apterygotes, apterigotos,
Apterygoten, apterygota;
L09B:pterigoti, pterygotes, pterigotos,
Pterygoten, pterygota;
L09C:exopterigoti, exopterygotes,
exopterigotos, Exopterygoten,
exopterygota;
L09d:endopterigoti, endopterygotes,
endopterigotos, Endopterygoten,
endopterygota.
L1:dipluri, diploures, dipluros, Dipluren,
diplurans, diplura;
L2:proturi, protures, proturos, Beintastler,
proturans, protura;
L3:collemboles, colémbolos,
Springschwänze, collembolans, collembola;
L4:machilides, maquílidos, Felsenspringer,
machilids, machilidae;
L5:lepismides, lepismátidos,
Silberfischchen, lepismids, lepismatidae;
L6:ortotteri, orthoptères, ortópteros,
(Heu)schrecken, orthoptera, orthoptera;
L7:fasmidi, insetti stecco, insetti foglia;
phasmides, insectos palo,
Gespenst(heu)schrecken, stick insects,
phasmida;
L8:forbicine, dermaptères, tjeretas,
Ohrwürmer, dermapterans, dermaptera;
L9:mantidi, mantes, mántidos,
Fang(heu)schrecken, mantids, mantidea;

L10:scarafaggi, kakerlacs, cucarachas, Kakerlaken, Schaben, cockroaches, blattodea;

L11:termiti, termites, termes, Termiten, termites, isoptera;

L12:psocotteri, psocoptères, psocópteros, Staubläuse, psocopteran, psocoptera;

L13:tripidi, thrips, trips, Frasenflügler, thrips, thysanoptera;

L14:effimere, ephemères, efímeras, Eintagsfliegen, ephemeran, ephemeroptera;

L15:plecotteri, plecoptères, plecópteros, Steinfliegen, plecopteran, plecoptera;

L16:embiotteri, embioptères, embiópteros, Tarsenspinner, embiopteran, embioptera;

L17:nototteri, notoptères, notópteros, Notopteren, notopteran, notoptera;

L18:libellule, libelles, libélulas, Libellen, dragonflies, odonata;

L19:ftiratteri phthiraptères, ftirápteros, Tierläuse, phthirapteran, phthiraptera;

L20:emitteri, hemiptères, hemípteros, Schnabelkerfe, hemipteroids, hemiptera;

L21:pulci, puces, pulgas, Flöhe, fleas, siphonaptera;

L22:mosche scorpione, mouches skorpions, moscas escorpión, Schnabelfliegen, scorpionsflies, mecoptera;

L23:megalotteri, megaloptères, megalópteros, Schlammfliegen, megalopteran, megaloptera;

L24:rafidiotteri, raphidioptères, rafidiópteros, Kamelhalsfliegen, serpentflies, raphidioptera;

L25:planipennes, planipennes, Echte Netzflügler, planipennia;

L26:tricotteri, phryganes, frigáneas, Köcherfliegen, caddisflies, trichoptera;

L27:farfalle, papillons, lepidoptères, mariposas, Schmetterlinge, lepidopteran, lepidoptera;

L28:ditteri, diptères, dípteros, Zweiflügler, dipteran, diptera;

L29:imenotteri, hymenoptères, himenópteros, Hautflügler, hymenopteran, hymenoptera, hymenoptera;

L30:coleotteri, scarabées, escarabajos, Käfer, beetles, coleoptera;

L31:stressitteri, strepsiptères, estrepsípteros, Fächerflügler, strepsipteran, strepsiptera.

mv = modo de vida, modo di vita, mode de vie, Lebensweise, manner of life

p = **parte**, parte, Teil, part

p1:testa, capo; tête, cabeza, *Kopf*, head;

p1.1:bocca (apparato boccale), bouche (appareil buccal), boca (aparato bucal), *Mund (Mundwerkzeuge)*, mouth (buccal apparat);

p1a:mandibole, mascelle; mandibules, mandíbulas, *Mandibeln*, mandible,es;

p1b:tromba, trompe, trompa, *Rüssel*;

p1b1:proboscide, probóscide, proboscis;

p1c:becco, bec, pico, *Schnabel*, beak;

p1d:lingua, langue, lengua, *Zunge*, tongue;

p1e:palpi labiali, palpes labiaux, palpos labiales, *Labialpalpen*, *Lippentaster*, labial palps;

p1f:palpi mascellari, palpes maxillaires, palpos maxilares, *Maxillartaster*, *Kiefertaster*, maxillar palps;

p1g:collo cou, cuello, *Hals*, neck;
p1h:organi di movimento, organes du mouvement, órganos de movimiento, *Bewegungsorgane*, movement organs;
p2:torace, thorax, tórax, *Thorax*, thorax;
p2a:protorace, prothorax, protórax, *Prothorax*, prothorax;
p2b:mesothorax, mesotórax, *Mesothorax*, *mesothorax*;
p2c:metatorace, metathorax, metatórax, *Metathorax*, metathorax;
p3:addome, abdomen, abdomen, *Abdomen*;
p3a:puntiglione di deposizione, aiguillon de ponte, aguijón de puesta, *Legestachel*, sting of egg-laying;
p3b:ovopositore, ovipositeur, ovipositor, *Ovipositor*, ovipositor;
p3c:filiere, glandes filantes, hileras, *Spinndrüsen*, spin glands;
p3d:cerchii, cerques, cercos, *Cerci*, *Aftergriffel*, cerci;
p3e:molla, ressort, resorte, *Sprunggabel*;
p3f:filamento caudale, filum terminal, filamento caudal, *Schwanzfaden*, caudal filament;
p3g:apertura sessuale dispari, ouverture sexuelle impaire, abertura sexual impar, *unpaarige Geschlechtsöffnung*, impar sexual aperture;
p3h:organi luminescenti, organes luminiscent, órganos luminiscentes, *Leuchtorgane*, light organs;
p3i:appendice, appendice, apéndice, *Anhang*, appendage;
p4:ali, ailes, alas, *Flügel*, wing;
¬p4:apteri, aptères, sin alas, ápteros, *ungeflügelt*, apterous;

p4a:ali anteriori, ailes antérieures, alas anteriores, *Vorderflügel*, fore wings;
p4a1:elitre, elytres, élitros, *elytron*, elytra;
p4b:ali posteriori, ailes postérieures, alas posteriores, *Hinterflügel*, hind wings;
p4b1:haltere, haltères, halterios, *Halteren*, *Schwingkölbchen*, halter(e)s;
p4c:nervatura, nervure, nerviación, *Nervatur*, nervature;
p5:antenne, antennes, antenas, *Antennen*, antennae; **p6**:occhi, yeux, ojos, *Augen*, eyes;
¬p6:cecchi, senza occhi, aveugles, sin ojos, ciegos; *blind*, blind;
p6a:occhi semplici (ocelli), yeux simples (ocelles); ojos simples (ocelos), *Ocellen*, ocelli;
¬p6a:senza ocelli, sans ocellen, sin ocelos, *ohne Ocellen*, without ocelli;
p6b:occhi composti, yeux composés, ojos compuestos, *Facettenaugen*, *Komplexaugen*, compounded eyes;
¬p6b:senza occhi composti, sans yeux composés, sin ojos compuestos, *ohne Komplexaugen*;
p6b1:occhi composti semplici, yeux composés simples, ojos compuestos sencillos, *einfache Komplexaugen*;
p7:zampe, gambe; pattes, patas, *Beine*, legs;
p7a:zampe anteriori, pattes antérieures, patas anteriores, *Vorderbeine*, fore legs;
p7b:zampe medie, pattes moyennes, patas medias, *Mittelbeine*, medial legs;
p7c:zampe posteriori, pattes postérieures, patas posteriores, *Hinterbeine*, hind legs;
p7d:tarsi, tarses, tarsos, *Tarsi*, tarsi;
p7e:unghie, ongles, uñas, *Krallen*, *Klauen*, claws;

p7f:ventose, ventouses, ventosas, *Haftorgane*, suckers;

p7g:pulvillo, pulvilli, pulvillo, *Pulvillen*, *Haftlappen*, pulvilli;

p7h:arolio, arolium, arolio, *Arolium*, arolium;

p7i:empodio, empodium, empodio, *Empodium*, empodium;

p7j:pinze, pinces, pinzas, *Scheren*, pincer;

p7k:coxae, coxas, *Coxa*,

p7l:tibia, tibia, tibias, *Tibia*;

p7m:sperone, éperon, espolón, *Sporn*, spur;

p8:organi, organes, órganos, *Organe*, organs;

p8a:branchie, branchies, branquias, *Kiemen*, branchiae;

p8b:trachee, trachées, tráqueas, *Tracheen*, tracheas;

p8c:organo di suono/ di stridulazione, appareil de stridulation, órganos de sonido/ de estridulación, *Lautorgane*, *Stridulationsorgane*, sound organs, stridulation organs;

p8d:organo uditivo, organe récepteur des sons, órgano auditivo, *Gehörorgan*, auditive organs;

p8e:organo olfattivo, organe olfatif, órgano olfativo, *Geruchsorgane*, smells organs;

p8f:ghiandole filanti, glandes filantes, glándulas hilantes, *Spinndrüsen*, spin organs;

p8g:gonopode, gonopodes, gonopodas, *Gonopoden*, *Genitalfüße*, gonopods;

p8h:organi sessuali maschili esterni, genitalia externes, órganos sexuales masculinos externos, *männliche Geschlechtsorgane*, exterior male sexual organs;

p8i:recettori di colore, récepteurs de couleur, receptores para el color, *Farbrezeptoren*, color receptors;

p8j:ghiandole puzzolenti, glandes pestilentes, glándulas pestilentes, *Stinkdrüsen*, pestilent glands;

p8k:trachee, trachées, tráqueas, *Tracheen*, tracheas;

p8l:tubuli di Malpighi (organi escretori), tubes de Malpighi (organes d'excretion), túbulos de Malpighi (órganos excretores), *malpigische Gefässe (Exkretionsorgane)*, malpighian tubules (excretion organs);

p9:cuticola, cuticule, cutícula, *Cuticula*, *Kutikula*, cuticula;

p9a:carapace, carapace, caparazón, *Panzer*, shell;

p9b:setole, soies, cerdas, *Borsten*, bristle;

p9c:spine, épines, espinas, *Dornen*, thorn;

p9c1:pungiglioni, aiguillons, agujones, *Stachel*, sting;

p9d:peluria, duvet, vello, *Behaarung*, soft hairs;

p9e:veli, pelame; poils, pelos, pelaje, *Haare*, hairs;

p9f:squame, écailles, escamas, *Schuppen*, scales;

p9g:verruche, verrues, verrugas, *Warzen*, warts;

p9h:gobbe, bosses, jorobas, *Buckel*, humps;

p9i:corni, cornes, cuernos, *Hörner*, horns;

p9j:sculture, sculptures, esculturas, *Skulpturen*, sculptures;

p9k:buchi, fosses, hoyos, *Gruben*, pits;

p9l:solchi, sillonniers, surcos, *Rillen*, *Furchen*, wrinkles;

p10:segmento, segment, segmento, *Segment*, segment;

p10a:articulo, joint, artejo, *Glied*, joint;

ps = **posición**, posizione, Position, position

ps1:dorsoventralmente, dorsoventral(ement), dorsoventralmente, dorsoventral, dorsoventrally;

ps2:lateralmente, lateral(ement), lateralmente, lateral, laterally;

ps3:rivolti all'indietro, orientés en arrière, orientados hacia atrás, rückwärts orientiert, backwards oriented;

ps4:parte esterna del corpo, partie exterieur du corps, parte exterior del cuerpo, Außenseite des Körpers, exterior part of the body;

ps5:situato tra i cerchii, situé entre les cerques, situado entre los cercos, zwischen den Cerci gelegen, situated between the cerci;

ps6:in giù, en dessous, hacia abajo, unterwärts, down;

ps7:ampiamente distanziati, très séparés entre eux, muy separados entre sí, sehr getrennt voneinander, very separated to each other;

t = **tiempo**, tempo, temps, Zeit, time

t1:anno, année, año, *Jahr*, year;

t2:stagione, saison, estación del año, *Jahreszeit*, year seasons:

t2.1:primavera, printemps, primavera, *Frühling*, spring(time);

t2.2:estate, été, verano, *Sommer*, *summer*;

t2.3:autunno, automne, otoño, *Herbst*, autumn;

t2.4:inverno, hiver, invierno, *Winter*, winter;

t3:mese, mois, mes, *Monat*, month;

t4:settimana, semaine, semana, *Woche*, week;

t5:giorno, jour, día, *Tag*, day;

t6:ora, heure, hora, *Stunde*, hour;

u = **usuario**, utente, usuager, Gebraucher, user (entidad a la que corresponde una informacion):

u1:maschio, mâle, macho, Männchen, male;

u1a:re, roi, rey, König, king;

u1b:soldato, soldat, soldado, Soldat, soldier;

u2:femmina, femelle, hembra, Weibchen, female;

u2a:regina, reine, reina, Königin, queen;

u2b:operaia, ouvrière, obrera, Arbeiterin, worker;

u5:specie primitiva, espèces primitives, especies primitivas, primitive Arten, primitive species;

~u5:specie sviluppate, espèces développées, especies desarrolladas, entwickelte Arten, developed species;

u6:animali riproduttori, animals reproducteurs (=u1ab), animales reproductores, Geschlechtstiere, reproductive animals;

u7:parassiti, parasites, parásitos, Parasiten, parasites;

UM = **unidad de medida**, unité de mesure, unità di misura, Maßeinheit, measure unit: millón, million, milione, Million, cm, mm

zv = **zona donde viven**, zone où ils vivent, zona dove vivono, Lebensgebiet, Zone where they live.

THÉORIE DES COMPOSANTS CATÉGORIQUES

Une contribution à la lexicographie scientifique

Basée sur ma thèse doctorale

Los componentes categoriales como base para las definiciones lexicográficas,

Dirigée par le Prof. Dr. Manuel Alvar Ezquerra,

Universidad Complutense, Madrid 2011 (2012)

T.F. Carlos Cristos

MADRID 2013

CONTENU

pp

Présentation	5
Première part: Les fondements d'une théorie lexicographique	
A. Composants catégoriques	7
B. Langue sémantique: la LSD	11
1. unités sémantiques	
2. Connecteurs sémantiques	
3. Constructions sémantiques	13
Constituants et la configuration de constituants et composants	
C. Critères lexicographiques	15
Deuxième part: le développement de la «Théorie des composants catégoriques»	
A. Formulation de la théorie lexicographique	27
B. Application de la «Théorie des composants catégoriques»	35
APPÉNDICE	
A. Inventaire de composants et connecteurs	39
B. Vocabulaire sémantique	43

Présentation.

Il peut être une témérité présenter une théorie lexicographique avec la prétention qui est valable tant pour des dictionnaires de langue comme de spécialité, mais quand est prise comme référence une thèse doctorale qui a développé systématiquement les principes qui servent d'une base à une théorie lexicographique, cela peut être un devoir offrir ces résultats à la Communauté Scientifique pour une analyse critique. Je me réfère à ma thèse doctorale "Les composants catégoriques comme base pour les définitions lexicographiques" ¹, dont la version abrégée, avec le titre "Les composants catégoriques comme base pour une lexicographie scientifique" ², a été traduit en italien, français, allemand et anglais.

Cependant, les résultats sont applicables seulement aux deux grandes aires lexicales recherchées, les engins et les êtres vivants.

Le travail présent part pour centrer dans cette proposition théorique partielle.

Le travail présent se concentre dans cette proposition théorique partielle.

Introduction.

La proposition lexicographique que nous offrons est une construction théorique basé sur trois piliers: quelques éléments cognitifs constructifs-interprétatifs, dénommés *composants catégoriques*; un métalangage, ou une langue sémantique formelle, la LSD (Langue Sémantique pour les Définitions), et un ensemble de critères objectifs, valable tant pour des dictionnaires de langue comme de spécialité. Cette proposition est le résultat de l'analyse de nombreuses définitions d'engins et d'insectes du DRAE et d'autres dictionnaires de langue, comme Wahrig et Duden (d'allemand), Collins (français et anglais) Webster (anglais) et De Mauro (italien). Son application à la construction d'un *Diccionario Sistemático de Insectos* ³ (Dictionnaire Systématique d'Insectes), comme un modèle de dictionnaire scientifique

¹ cf. *Los componentes categoriales como base para las definiciones lexicográficas*, T. F. Carlos Cristos, dirigida por el Dr. Manuel Alvar Ezquerro, Universidad Complutense, Madrid 2012 (*eprints.ucm*, Carlos Cristos, T. F.).

² cf. *Los componentes categoriales como base para una lexicografía científica, I componenti categoriali come base per una lessicografia scientifica, Die Kategorialkomponenten als Grundlage für eine wissenschaftliche Lexikographie, The categorical components as basis to a scientific lexicography, Les composants catégoriques au fondement d'une lexicographie scientifique*, T. F. Carlos Cristos, Madrid 2013 (*eprints.ucm*, Carlos Cristos, T. F.).

³ Cf. Tesis doctoral, anexo D (*eprints.ucm*, Carlos Cristos, T. F.).

d'animaux ou de plantes, a permis de démontrer sa validité tant dans les dictionnaires de langue comme de spécialité ou les encyclopédies.

Elle est spécialement utile dans l'analyse et le contraste translinguistique, comme nous avons vérifié avec définitions de "sièges" dans des dictionnaires d'espagnol, allemand, français, anglais et italien, ou des groupes d'insectes dans d'autres en espagnol, allemand et anglais.

PREMIÈRE PART

DES FONDEMENTS D'UNE THÉORIE LEXICOGRAPHIQUE

Notre proposition est fondée sur quelques éléments cognitifs constructifs - interprétatifs, dénommés *composants catégoriques*, un métalangage, ou une langue sémantique formelle, la LSD (Langue Sémantique pour les Définitions), et un ensemble de critères objectifs, valables tant pour des dictionnaires de langue comme de spécialité. Voyons juste après chacune de ces piliers.

A. COMPOSANTS CATÉGORIQUES (le plan conceptuel).

Ce sont quelques éléments cognitifs constructifs - interprétatifs qui conforment la macrostructure et la microstructure sémantique des définitions. Ils n'existent pas comme tels dans la réalité. Par exemple, le composant "part" seulement existe comme une partie concrète, comme "tête", "aile", "trompe", etc. C'est-à-dire, comme une réalisation concrète.

Il s'agit donc d'un élément cognitif interprétatif, en indiquant que cette chose concrète est une partie d'un tout, par exemple, d'un animal déterminé. Il indique donc une relation part-tout, qui a un caractère universel pour être valable pour n'importe quelle langue, comme un élément configurateur de la pensée. Le même se passe avec "forme", "matériel", "taille", "destination", "usager", etc., appliqué aux engins, ou "reproduction", "développement", "alimentation", "mode de vie", etc., appliqué aux êtres vivants.

Les **composants catégoriques** sont des éléments basiques de la définition conceptuelle différents des constituants. Ils sont abstraits, puisqu'ils n'existent pas comme tels dans la réalité, mais ce sont des interprétations que fait l'usager de la langue.

Au lieu du terme «genre» nous préférons celui-là de "classificateur sémantique" que nous représentons comme "cs" en utilisant "p", "d" et "u" pour part, destination et usager, respectivement.

Nous allons vérifier, par exemple, dans la définition de "silla » (chaise) du DRAE :

silla. Asiento con respaldo, por lo general con cuatro patas, y en que solo cabe una persona.

chaise. Siège avec dossier, généralement à quatre pattes, correspondant à une seule personne (= pour une personne).

Ici on différencie quatre blocs sémantiques que nous nommons "**constituants**" (K) :

K1: siège, K2: avec dossier, K3: généralement à quatre pattes, K4: pour une personne.

Ces quatre constituants de la définition linguistique groupent chacun autour d'un noyau que nous marquons dans un caractère gras :

K1: **siège**, K2: avec **dossier**, K3: généralement à quatre **pattes**, y K4: pour une **personne**.

Siège est le "classifieur sémantique" (cs), dossier et pattes sont "parts" (p), alors que personne est l'«usager» (u). Ces noyaux constituent des réalisations concrètes des composants catégoriques "cs", "p" et "u".

Si chaque constituant est commencé avec l'indicateur du composant qui constitue son noyau, on obtient :

cs: siège

p:avec dossier = avec + **dossier** (noyau : part)

p:généralement à quatre pattes = *généralement* + à + *quatre* + **pattes** (noyau : part)

u: pour une personne = *pour* + *une* + **personne** (noyau: usager)

Voit-on que le composant "part" (p) est précédé de la préposition "avec", tandis que "usager" est précédé de "pour", en constituant des éléments stylistiques (introduceurs stylistiques ou "s"); alors que "généralement", "quatre" et "une" constituent des « spécifications » (e) des composants. Ces derniers deux sont "quantifieurs" numériques (q) et "généralement" est un "indicateur de fréquence" (kf).

Ce nouveau modèle de représentation des constituants nous permet de différencier entre "composants catégoriques" (C), "introduceurs stylistiques" (s) et "spécifications" (e), c'est-à-dire :

$K \rightarrow s C < e$

Chaque constituant est généralement constitué d'une configuration de trois éléments: un noyau (le composant catégorique "C"), un introducteur stylistique (s) et une spécification (e), marquée avec le symbole "<".

Ainsi, par exemple, dans le constituant de la définition de chaise ou d'un animal quadrupède "avec quatre pattes", le noyau est "pattes", accompagné de la spécification quantitative numérique "quatre" et de la préposition "avec", un introducteur stylistique lié au composant "part", exclusif du niveau linguistique.

Les composants catégoriques sont éléments interprétatifs qui vont au-delà du domaine d'une langue, puisqu'ils ont une validité universelle. Il soit nommé "tête", "cabeza", "testa", "head", "Kopf", "caput", etc., nous nous référons à la même "part" concrète du corps. Ainsi donc nous avons passé d'un niveau linguistique à un niveau conceptuel. Les constituants appartiennent au niveau linguistique (sémantique - linguistique), alors que les composants catégoriques correspondent au niveau conceptuel (sémantique - conceptuel), qui fait abstraction des "introducteurs stylistiques" (s).

Le "classificateur sémantique" (cs) est le premier constituant et composant et va normalement sans "introducteur stylistique" (s), en conditionnant les autres composants.

Il faut distinguer entre "réalisations d'un composant" et "spécifications d'un composant". Par exemple, dans "quatre pattes", "quatre roues dentées de fer forgé" nous différons :

- le composant "part" (p)
- deux réalisations concrètes de "p" : pattes, roues
- une spécification quantitative numérique : quatre
- une spécification du composant "p" par le composant "form" (f: dentée)
- une spécification du composant "p" par le composant "m" (fer)
- une spécification du composant "m" par le composant "c" (forgé)

La représentation est faite par des paires formées par l'indicateur de composant et sa réalisation, alors que la spécification va à droite de la paire introduite par le symbole "<":

p:patte <q:quatre

p:roue <q: quatre, f:dentée, m:fer <c:forgé

La décomposition des définitions dans des constituants précédés des indicateurs de composants permet d'obtenir des listings de composants ordonnés avec moyens informatiques :

kf:généralmente

kf:habituellement

p:patte

p:roue, etc.,

Le niveau conceptuel peut s'exprimer dans une "version formalisée". Pour faciliter son formalisation, les composants catégoriques se représentent au moyen de ses indicateurs, comme "classificateur sémantique" (cs), "matériel" (m), "forme" (f), "taille" (g), "part" (p), "destination" (d) et "usager" (u) - caractéristiques de la définition des engins - ou, de plus, "couleur" (cr), "reproduction" (rp), "développement" (ds), "alimentation" (ac), "mode de vie" (mv), "zones où ils vivent (zv) et "classification"(cl), appliqués aux êtres vivants.

La formalisation se produit en substituant chaque réalisation concrète d'un composant par un nombre, par exemple, p1 (tête), p2 (thorax), p3 (abdomen), p4 (ailes), p5 (yeux), p6 (antennes), p7 (pattes), etc.

L'exigence d'une base conceptuelle commune (le niveau conceptuel) est une condition requise indispensable pour l'expression dans de diverses langues (niveau linguistique).

Un composant catégorique peut s'exprimer dans le niveau linguistique avec un lexème, un syntagme ou une phrase:

d: pour le transport de marchandises des bateaux à terre ou de terre aux bateaux

d: siège (= il sert d'un siège)

f: rond

p: plus long que large

B. LANGUE SÉMANTIQUE: la "LSD" (Langue Sémantique pour les Définitions)

C'est une langue que nous avons développée exclusivement pour l'analyse et la représentation des définitions. Elle est formée par des unités, des connecteurs et des constructions sémantiques.

B1. UNITÉS SÉMANTIQUES

Ce sont les composants catégoriques, représentés par ses indicateurs. Nous différons entre des composants lemmatiques et non lemmatiques. Les premiers se réfèrent au lemme directement (seulement le "cs") ou à travers du "cs", tels comme "f", "g", "m", "p", "d", "u" (dans les engins). Le composant "p" peut être spécifié par des autres composants, spécialement "f", "g", "m" et "d", en plus de "p" qui est récursif.

Les composants non lemmatiques sont les modifieurs sémantiques.

Modifieurs sémantiques (modificadores semánticos, modificatori semantici, semantische Modifikatoren, semantic modifiers)

Ils sont les indicateurs (k) de l'intensité (ki), fréquence (kf) ou extension (ke) d'autres composants, ainsi que les indicateurs de groupe (kg).

Indicateurs de fréquence: kf, (,)

(indicadores de frecuencia, indicatori di frequenza, Frequenzindikatoren, frequency indicators)

kf3:généralement, habituellement; abrégé: “) “

kf3:generalmente, habitualmente; abreviado: “) “

kf3:generalmente, di solito; abbreviato: “) “

kf3:generell, gewöhnlich, generally, usually; Abk., abb: “) “

kf2:a menudo, con frecuencia; souvent, fréquemment ; spesso, oft, often

kf1:a veces, parfois, a volte, manchmal, zuweilen, sometimes; Abk., abb: “ (“

Les symboles "(, ")" fonctionnent tant comme indicateurs de fréquence comme d'extension, selon le contexte.

Indicateurs d'intensité: ki1/ ki2/ ki3; abrégé: i1/ i2/ i3

(indicadores de intensidad, indicatori di intensità, Intensitätsindikatoren, intensity indicators)

i1: très; i2: assez; i3: peu, presque, un peu, légèrement

i1: muy, mucho, extremadamente, i2: bastante, i3: poco, casi, algo, ligeramente,

i1: molto, assai, i2: bastante, abbastanza, i3: poco, quasi, un poco, alquanto, leggermente

i1: sehr, viel, extrem, höchst; i2: ziemlich; i3: wenig, fast, etwas, leicht

i1: very, extremely; i2: quite a lot of, enough; i3: little, few, almost, nearly

Indicateurs d'extension: ke, (,)

Indicadores de extensión, indicatori d'estensione, Extensionsindikatoren, extension modifiers

ke1: quelqu'un(e), quelques espèces, plusieurs; abrégé: “ (“

ke1: algunos, algunas especies, varios; abreviado: “ (“

ke1: dei, alcuni, alcune specie; abbreviato: “ (“

ke1: einige, einige Arten, mehrere; Abk.: “ (“

ke1: some, several; abb: “ (“

ke2: beaucoup de, abondants, nombreux (-euse); ke3: la plupart; abr: “)” ; ke4: tous

ke2: muchos, abundantes, numerosos, ke3: la mayoría; abreviado: “)” , ke4: todos

ke2: molti, tanti, numerosi, ke3: la maggioranza; abbreviato: “)” , ke4: tutti

ke2: viele, zahlreiche; ke3: die meisten, die Mehrheit; Abk.: “)” , ke4: alle, gesamte

ke2: a lot of, much, many; ke3: the majority; abb: “)” ; ke4: all

Indicateurs de groupe (kg):

(indicadores de grupo, Indicatori di gruppo, Gruppenindikatoren, Group indicators)

kg1: classe, kg2: sous-classe, kg3: division, kg4: ordre, kg5: sous-ordre, kg5A: superfamille, kg6: famille, kg7: genre, kg8: espèce,

kg1: clase, kg2: subclase, kg3: división, kg4: orden, kg5: suborden, kg5A: superfamilia, kg6: familia, kg7: género, kg8: especie

kg1: classe, kg2: sottoclasse, kg3: divisione, kg4: ordine, kg5: sottordine, kg5A: superfamiglia, kg6: famiglia, kg7: genere, kg8: specie,

(kg): kg1: Klasse, kg2: Unterklasse, kg3: Abteilung, kg4: Ordnung, kg5: Unterordnung, kg5A: Superfamilie, kg6: Familie; kg7: Gattung, kg8: Art

kg1: classe, kg2: sous-classe, kg3: division, kg4: order, kg5: suborder, kg5A: superfamily, kg6: family, kg7: genus, kg8: species

B2. Connecteurs sémantiques: <, -, :, ;

(Conectores semánticos, conettori semantici, semantische Konnektoren, semantic connectors)

“ < “ c'est une marque de spécification, en indiquant que le composant situé à droite du symbole spécifie celui-là à gauche:

cr1d<g: marron verdâtre, marrón verdoso, braun grün, brown greenish

p2<p10<q3 = thorax <segment <trois = thorax avec trois segments

„ - „, elle rattache deux composants :

C1“-“C2 entre, entre, tra, zwischen, between /de, von, from C1 y, et, e, und, and C2;

cr1d-g: entre marron et vert, zwischen braun und grün, between brown and green

“;” elle marque une séparation de composants plus grand que “,”

B3. CONSTRUCTIONS SÉMANTIQUES

Elles sont de deux types dans le niveau linguistique : constituants et conjonction ou configuration de constituants. Dans le niveau conceptuel il y a des conjonctions ou des configurations de composants catégoriques.

B3.1 Constituants

Appartenant au niveau linguistique, ce sont des blocs sémantiques qui ont pour noyau un composant catégorique, en pouvant porter une ou quelques spécifications et un introducteur stylistique, qui est omis dans le niveau conceptuel.

<i>Niveau linguistique</i>	<i>Niveau conceptuel</i>	<i>Version formalisée</i>
- “généralement à quatre pattes”	p:pattes<q:quatre<kf:généralement	-“p1<q4<kf1”
- “generalmente con cuatro patas”	p:patas<q:cuatro<kf:generalmente	-“p1<q4<kf1”
- “typically having four legs”	p:leg<q:four<kf:typically	- “p1<q4<kf1”
- “mit vier Beinen”	p:Beine<q:vier	- “p1<q4”
- “su quattro gambe”	p:gambe<q:quattro	- “p1<q4”

où "typically", "having", "mit", "con", «à» et "su" sont des éléments stylistiques de chaque langue. Cette langue sémantique - conceptuelle représente, donc, un moyen idéal d'analyse contrastive des définitions dans diverses langues, spécialement dans la version formalisée.

B3.2 Configuration de constituants et composants catégoriques

Comme exemple de configuration de constituant on représente une partie de l'explication (signifié entitatif) des "Diptères" de notre « Diccionario Sistemático de Insectos » (Dictionnaire Systématique d'Insectes), dans version française et formalisée⁴. Pour l'annotation, on renvoie à pp. 11-13 et n'importe laquelle des versions abrégées de la thèse⁵.

L28 :: cs<L09<L09D<kg4 {ea<0,5 mm -10 cm, f<f2-f4a; cr1A: cr1a,d,g/ cr2f / cr1B; p9<c7<i3, p9e

Diptères. Ordre d'insectes endopterygotes, 0,5 mm – 10 cm d'envergure d'ailes, corps arrondi jusque allongé, d'une (jaune, marron, vert ou noir) ou plusieurs couleurs, cuticule légèrement dure avec poils ;

⁴ cf. Thèse doctorale, Annexe D (*eprints.ucm*, Carlos Cristos, T. F.).

⁵ cf. Los componentes categoriales como base para una lexicografía científica, I componenti categoriali come base per una lessicografia scientifica, Die Kategorialkomponenten als Grundlage für eine wissenschaftliche Lexikographie, The categorical components as basis to a scientific lexicography, Les composants catégoriques au fondement d'une lexicographie scientifique (*eprints.ucm*, Carlos Cristos, T. F.)

C. CRITÈRES LEXICOGRAPHIQUES

Ce sont ceux qui vont garantir la construction correcte des définitions ou explications lexicographiques. Considérons les suivants :

- Critères lexicographiques généraux
- Choix du correspondant groupe lexical
- Patron explicatif du groupe lexical
- Trait distinctif
- Grades de spécification
- Informatisation du processus constructif des définitions
- Implications
- Connaissance encyclopédique du interprète ou usager du dictionnaire
- Information encyclopédique dans les définitions

1. Critères lexicographiques généraux

En plus du bien connu **critère d'économie**, je voudrais suggérer ceux-là de cohérence, adéquation, accessibilité et expansibilité, qui sont valides pour tous les dictionnaires indépendamment de son type. Le critère d'économie postule la maximale information dans le minimal espace. C'est logique la différence entre économie **interne** (clarté, brièveté, précision) et **externe**, utilisant le minimal matériau graphique suffisant, tels comme des mots et signes auxiliaires. Le critère d'économie élimine d'une définition les traits superflus, non significatifs ou non contrastifs.

Le **critère de cohérence** se réfère à la relation des parts avec le tout, distinguant entre cohérence interne et externe (cohésion). Cohérence interne est celle-là qui doit exister entre les microstructures sémantiques des définitions des membres d'un groupe lexical, caractérisés par un même patron explicatif, comme, par exemple, dans le groupe lexical "siège", comme on verra après. Les membres du groupe doit-on expliquer utilisant contrastivement les composants et spécifications du patron explicatif. La relation de chaque constituant avec le lemme est d'inclusion, part-tout, qualité, usager, etc. La **cohésion** (cohérence externe) est une structure conceptuelle où les vocables ou lemmes sont entrelacés dans une relation hiérarchique, comme "meuble" - "siège" - "chaise", distinguant un niveau de base, un niveau supra-ordonné et un autre subordonné ⁶. Le classificateur sémantique de chaque définition représente, lorsque n'est pas un synonyme, un lexeme du niveau supra-ordonné. Toutefois, il faut tenir compte que la

⁶ E. Rosch et al., 1976: "Basic Objects in Natural Categories", en Cognitive Psychology, 8, p.382-436.

classification linguistique n'est pas rigoureuse comme la scientifique, et plus psychologique que logique, puisqu'est en relation avec la conscience (linguistique). Tel se passe lorsque sont classifiées fauteuil, tabouret, banquette ou pouf comme chaise (siège pour une personne), ou sofa comme fauteuil (pour plusieurs personnes).

Le critère d'**adéquation** garantit que les termes utilisés dans les définitions soient accessibles pour un ample numéro d'usagers. Ça suppose un inventaire de termes "primitifs", compréhensibles par eux-mêmes pour la plupart des locuteurs natifs. Ainsi réduit-on les références. Par conséquent, entre deux termes valides, il faut choisir le plus compréhensible. Lorsqu'on trait d'un dictionnaire pour usagers déterminés, les termes explicatifs doivent être compréhensibles pour ce groupe.

Le critère d'**accessibilité** se réfère à la disposition des acceptions, de façon qu'elles soient facilement localisées autant manuellement comme par moyens informatiques, auquel contribue de plus le composant typographique. Dans les dictionnaires d'animaux semble plus indiquée la présentation systématique que l'alphabétique.

Le critère d'**expansibilité** cherche à éviter des entrées aveugles, rendant possible un agrandissement dans l'extension ou spécification de l'information sur les mêmes. Cette expansion informative peut se diriger vers les super-groupes (expansion supra-ordonnée) ou vers les sous-groupes (expansion subordonnée). Les termes subordonnés et supra-ordonné ont été pris de E. Rosch. Dans les groupes d'insectes, l'information on peut agrandir du hiper-groupe au super-groupe, et de celui-ci au groupe ou au sous-groupe (ordre, subordre, famille, genre, espèce).

Vérifions les critères d'expansibilité et de cohésion dans la définition formalisée des "Scarabées" selon les dictionnaires DRAE, DUDEN et WEBSTER – d'espagnol, allemand et anglais, respectivement – identifiés au commencement de chaque définition avec les initiales à-, d-, w-, respectivement.

Définition de L19 (Scarabées)

a-L19 :: cs<L31, L14 {f10, p1<f6, f13<ps10, p4.3<c9, p5<p14 <q9,c44, p7.1<¬p7.3, ac<c53, cp<exp7.3

d-L19 :: cs<L01 <cs<L31<cs-int5 {zv3, cl-ve1,

w-L19 :: cs<L31, L14<kg2, cs-exp2

Expansion supra-ordonnée: L02, L6, L31, L14

C'est l'information implicite chez le "classificateur sémantique", qui transfère au groupe de base les traits des groupes supra-ordonnés. Cette information est abondante dans DRAE et WEBSTER, quand les définitions sont enchaînées dans des hiérarchies scientifiques, en étant peu abondante dans DUDEN pour renvoyer à "insecte" ou "animal". Comparer :

a-L02 :: cs<L01 {¬p15

d-L02 :: cs<L01 {¬p15

w-L02 :: cs<L01 {¬p15

a-L6 :: cs<L02 {f<c35, p9<c62, p13<c59,c61<ki7, p1.4<p14, cl<L31, L15, L5

d-L6 :: cs<L02 {p11<ke2,c16.1, p9.1<c30, c12.2, cl-ve1

w-L6 ::cs<L02<cs-int3 {p11<c16.2, p9.1<c30,c74,c12.2, p1.4<c16, p16<ps20,c59,
c16, cl1<[...],

a-L31 :: cs<L6 {rp2, p5<1X, p7<3X, p<p1, p2, p3<c36, p4<1X/2X <kf3, ds1

d-L31 :: cs<L6<cs-int5 {p12<¬c8, c12.2, p<p1,p2,p3<c36<kf3, p7<3X<ps14,
p4<2X<ke3,

w-L31 :: cs<L6<kg1, cs-pos1 {p11, rsp2, p8.2<c-exp1, p1<c36, p5<1X, p1.3<3X, p6.1<1X<kf3, p2<p11<q3, c79, c80<kf2, p7<3X,ps9, p4<1X / 2X<kf2,ps17, p3<p11<q7-10<kf3, c66, ¬p7<c16,c76; exp10.10<kf2, ds3, ds1.2<kf2, cl-exp2, cl-ver7, cl-comp4

a-L14 :: cs<L31<kg2 {p1.1<c14, p4<c25<1X<c40.1, p4.3<c24<1X,c12, p9<c6(p9.1), cl<L19,L13,L11,L25

w-L14 :: cs<L31<cs-int2.3 {g<exp10.9, p1.3<c4, c14, p9<p9.1<kf3, p4.1<c23<kf3, ¬d5, c12.5, p4.2<c3.1, c25, d5, u2<u2.3, u2.2<p1.4<c72, c71<kf1.1, io<exp2.9, exp4.1, cl7.1

NOTATION

L02: Invertébrés, Invertebrados, Invertebrati, Wirbellose Tiere, invertebrate animals;
L6:Arthropodes, Artrópodos, Artropodi, Gliederfüßer, arthropoda, L31:Insectes, Insectos, Insetti, Insecten, Insecta

L14:Coléoptères, Coleópteros, Coleotteri, Coleoptera; L19:scarabée, escarabajo, scarabeo, Käfer, beetle; L20:scarabée de la pomme de terre, escarabajo de la patata, dorifora della patata, Kartoffelkäfer, potato beetle; L25:charançon, gorgojo, tonchio, Rübler, weevil; L37:luisant, luciérnaga, lucciola, Leuchtkäfer, glowworm; L38:coccinelle, mariquita, coccinella, Marienkäfer, ladybug

Expansion subordonnée:

On déduit des classifications situées à la fin de la définition, comme L19, L13, L11 et L25 dans la définition de L14 dans le DRAE. Dans WEBSTER ces sous-classifications sont très abondantes, bien que parfois on renvoie à d'autres nombreux groupes (voir, comparer) plus ou moins relatifs.

a-L20 :: cs<L31, L14 {g3, cr1, cd4<q10 <cr6<ps6, io<c56.1 <oa2.3

d-L20 :: cs<L19 {g3, cd4<cr1-6, io<c56<oa2.3

w-L20 :: cs<L31 {io<c56<oa2.3, cl7.2

a-L25 :: cs<L31, L14 {g3, p1<p1.11 <p1.2<ps7, io<c56.1 <oa4 <exp2.5

w-L25 :: cs<L19<cs-int1.2, cs19.1 {g3, p9<c23, p1<c20, c39, p1.2<ps7, p5<c33<kf3,
io<c56.1<oa<2, 2.1, 4, exp2.6, hb9.1, cl-ver3,

a-L37 :: cs<L31, L14 {ln<1 cm <ki5, cr1-cr3 <u1.1, p9<¬c7, ¬p4.3<u1.2, ¬p4<u1.2,
p7<¬c2<u1.2, p3<c26 <ki1<u1.2 <exp10.3

d-L37 :: cs<L19 {p3<c69, zv2, cl-ve1

w-L37 :: cs<L19<cs-int1.5, cs19.2<kg4 {p3<c69, ¬p4<u1.2

a-L38 :: cs<L31, L14, L50 <kg3 {ln<7 mm, cr6<ps9, cr10<ct2 <ps11, cd3<ke1
<cr6<ps6,ps3, f7, p1<g3, p4<c25, c26<ki1, p5<c37, p7<¬c2<ki1, ac<c51.1 <u1,u2,
io<c57<oa1.1

d-L38 :: cs<L19 {g3, f7<ki4, p4.3<cr8<kf2, cd3<cr6,

w-L38 :: cs<L19<cs-int1.3, cs19.3<kg4 {g3, cr<ct1<kf2, f7<ki7, ac<c51.2<u1,u2 /
c50<ke1, zv2, cl-ver8

2. Choix du correspondant groupe lexical

Le point de départ dans le processus de construction ou de reconstruction d'une définition est l'élection du groupe lexical plus approprié au lemme, à qui il va se rattacher à travers du classificateur sémantique.

3. Patron explicatif du groupe lexical

a) Le groupe lexical “siège”

Liste (incomplète) des membres du groupe lexical (lemmes)

- 2.asiento ((D)*Sitzmöbel*, (W)*Sitzmöbel*, *siège*, *seat*, *sedile*) :: cs1 {d1
- 3.silla ((D)Stuhl, (W)Stuhl, chaise, chair, sèdia) :: cs2 {p2, u1
- 4.taburete ((D)Hocker, (W)Hocker, tabouret, sgabello) :: cs2 {¬p2, ¬p3
- 5.sillón ((D)Sessel, (W)Sessel, fauteuil, armchair, poltróna) :: cs3 {c1, g1, p3
- 6.sofá ((D)Sofa, (W)Sofa, sofa, sofa, sofà) :: cs5 {u2
- 7.canapé ((D)Kanapee, (W)Kanapée, canapé (*fr*), canapé (*ing*), canapé (*it*)) :: cs6 {d1/ d2
- 8.diván ((D) Diwan, (W) Diwan, divan, divan, divano) :: cs6 {d2.1, ¬p2, p5
- 9.banco ((D)Bank, (W)Bank, banc, bench, pànca) :: cs2 {u2

Composants

Classificateurs sémantiques

cs2:siège

cs1:meuble

cs3:chaise

cs5:fauteuil

cs6:sofa

Qualificateurs

c1:cómodo/ bequem/ confortable/ comfortable/ comodo

c2:mullido/ gepolstert/ rembourré/ upholstered/ imbottito

Destination

d2:acostarse / liegen/ se coucher/ lie down/ accucciarsi

d1:sentarse/ sitzen/ s'asseoir/ sitting on/ sedersi

d2.1:tenderse, s'allonger, stendersi

Parts

p5:almohadones sueltos/ Sofakissen/ coussins/ pillows/ cuscini

p3:brazos/ Armlehnen/ bras/ arms/ braccioli

¬p3:sin brazos/ ohne Armlehnen/ sans bras/

p2:respaldo/ Rückenlehne/ dossier/ back/ spalliera

¬p2:sin respaldo/ ohne Rückenlehne/ sans dossier/ backless/ senza spalliera

Usagers

u1:persona<q1/ Person <q1/ à une place/ a person / persona<q1 (a un posto)

u2:persona<q:varias/ Personen<q:mehrere/ personne<q:plussieurs/ people <q:two or more/ persone <q:due o più (a più posti) ⁷.

b) La construction des définitions dans chaque langue

asiento. mueble para sentarse

Sitzmöbel. Zum Sitzen dienendes Möbel

siège. mueble prévu pour s'asseoir

seat. a piece of furniture designed for sitting on

sedile. mòbile adatto a sedersi

silla. asiento generalmente con cuatro patas y respaldo, para una persona.

Stuhl. Sitzmöbel mit vier Beinen und Rückenlehne für eine Person

chaise. siège à quatre pieds à dossier, à une place

chair. a seat with four legs and a back on which a person sits

sèdia. sedile a quatro gambe e spalliera, per una persona

taburete. silla sin brazos ni respaldo

Hocker. Stuhl ohne Lehne

tabouret. chaise sans bras ni dossier

stool. a backless chair without arms

sgabello. sèdia senza spalliera né braccioli

sillón. silla de brazos grande y cómoda.

Sessel. grosser und bequemer Stuhl mit Armlehnen

⁷ Pour les introducteurs stylistiques de chaque composant dans les diverses langues, cf. pp.125-126 (thèse complète).

fauteuil. chaise grande et confortable à bras
armchair. a large comfortable chair with arms
poltróna. sedia ampia e comoda, provvista di braccioli

sofá. sillón mullido para varias personas
Sofa. gepolsterter Sessel für mehrere Personen
sofa. fauteuil rembourrée pour plusieurs personnes
sofa. a upholstered armchair for two or more people
sofà. poltrona imbottita a più posti

canapé. sofá para sentarse o acostarse
Kanapée. Sofa zum Sitzen oder Liegen
canapé. sofa pour s'asseoir ou se coucher
canapé. a sofa for sitting on or lying down
canapé. sofà su cui si può sedere o accucciarsi

diván. sofá para tenderse, sin respaldo y con almohadones sueltos
Diwan. Liegesofa ohne Rückenlehne, mit Sofakissen
divan. sofa sans dossier pour s'allonger, avec coussins
divan. a backless sofa mit large pillows, designed to lie down
divano. sofa senza spalliera per stendersi, con cuscini
banco. asiento para varias personas
Bank. Sitzmöbel für mehrere Personen
banc. siège à plusieurs places
bench. a seat for two or more people
pànca. sedile a più posti

Le **patron explicatif** d'un groupe lexical est ainsi formé par la catégorie (le classificateur sémantique) qui représente au groupe lexical, comme « siège » de notre exemple, de même que la liste de membres du groupe et l'inventaire de composants catégoriques avec ses spécifications, qui doivent être simplifiées pour éliminer d'expressions équivalents ou ambiguës.

4. Grades de spécification

Les composants peuvent porter un ou plusieurs spécifications, ou aucun. Degré de spécification d'un composant catégorique est le *nombre total des spécifications* qu'il a. Par exemple, le constituant de la définition de "guitarra" (guitare) (DRAE, 21e éd.):

“caja de madera en forma de óvalo con una tapa (...)”

(Boîte en bois de forme ovale avec un couvercle),

représenté dans la version sémantique - conceptuelle comme:

<p: boîte 1<m: bois, 2<f: ovale, 3<p: couvercle

Nous voyons que "p: boîte " a trois spécifications, chacune desquelles peut, à son tour, être spécifiée.

Les composants catégoriques portent habituellement une spécification (e) plus ou moins complexe, introduite avec le symbole "<":

c: confortable,

p: bâton <long,

p:pattes <quatre <généralement,

f: cylindrique < communément,

g: petit < généralement, etc.

où "c", "p", "f" et "g" indiquent les composants catégoriques "qualité", "part", "forme" et "taille", respectivement.

Types de spécification des composants

Dans les exemples suivants, l'indice "i" indique les réalisations distinctes du composant adjoint. À droite du symbole "<" se trouvent les spécifications du composant situé à sa gauche. Des exemples :

c_i c:confortable, c:mobile, etc.

f_i <ki_i / kf_i f: flattened <ki:more or less, f:rotonda <kf:di solito

g_i <kf_i / ki_i grande <kf:generalmente, ki:più o meno, ki:molto

m_i <kf_i / c_i m:madera <kf:generalmente, m:barro <c:cocido, m:tela <c:forte

p_i <c_i p:bastone <c:lungo

où **c, f, g, m, p** indiquent qualité, forme, taille, matériel et part, respectivement.

Le composant "p" est le plus spécifié :

$p_i < c_i / q_i / p s_i / k f_i / d_i / g_i / m_i /$

p:asa <p:s:en la parte superior, p:cierre <c:hermético, p:asa <q:dos

p:dispositivos <d:facilitar su manejo, p:cuello <c:angosto, p:pie <q:uno, c:diferenciado,

p:aro <q:plural, g:grande, m:hierro / m:latón, p:asa <q:uno / dos, kf:a veces

p:pie <q:uno, c:diferenciado, p:rosca <f:en espiral, p:agujeros <q:varios, f:circular

p:antenna <q:due, p:ojos <g:grandes, p:cabeza <c:gruesa, p:boca <c:chupadora,

p:cabeza <f:elíptica, p:ojos <c:salientes, p:boca <f:trompa, p:alas <c:transparentes,

p:patas <c:largas, p:patas <p:con uñas y ventosas, p:cuticula <c: behaart, p:Flügel

<c:häutig, p:Fühler <c:kurz, p:integument <c:chitinous, p:prothorax <c:small, p:hind

wings <c:membranous, p:mouthparts <q:three pairs, p:compound eyes <q:a pair

<kf:usually, p:hind legs <d:leaping, p:mouthparts <d:piercing,

$p_i < q, c_i$ p:articolazioni <q:nove, c:terminate in clava

$p_i < c_i, q$ p:ala <c:reticolare <q:due paia

$p_i < p_j < q, c_i$ p:boca <p:uñas <q:un par, c:venenosas

$p_i < q, d_i$ p:legs <q:four pairs, d:walking

$p_i < g_i < k_i$ p:occhi <g:grandi <k_i:molto

$p_i < c_i < k_i$ p:cuticula <c: behaart <k_i: dicht

$p_i < \neg c_i$ p:cuticula: \neg c:nicht behaar

$p_i < d_i < c_i$ p:Vorderbeine <d:Greiforgane <c:lang,

$p_i < p_j < q, p s_i$ p:segment <p:legs <q:a pair <p s:ventrally

Des exemples de spécifications verbales ⁸

- d:<V <no** d<V:schleppen <no:Güterwagen, d<V:sharp <no:pencils
d<V:keep <no:clothes, d<V:guardar <no:ropa, d<V:coprire <no:torace
d<V:temperare <no:matite, d<V:cubrir <no:pecho, d<V:cover <no:chest
- d:<V <(no), (os), ds** d:<V:bringen <no:weiche Nahrungsmittel, ds:zum Mund
d<V:transportieren <no:Waren, os:vom Land, ds:zum Schiff
- d:<V <no, ni** d<V:enfriar <no:bebidas, <ni:rodeándolas de hielo
d<V :labourer <no:la terre, ni:ouvrant sillons,
- d<V <no, nr** d<V:befestigen, no:Brille, nr:Ohren
- d<V:<(no), ai** d<V:colpire <ai:martello, d<V:beat <ai:hammer,
d<V:ajuster <ai:courroies, d<V:cucire <ai:ago
- d<V:<(no), mi** d<V:cucire <mi:filo, d<V:coudre <mi:fil,
- d<V:<ne** d<V:fare <ne:bucchi, d<V:do <ne:holes

Le Protodictionnaire

C'est un dictionnaire conceptuel qui contient les lemmes avec ses protodéfinitions; c'est-à-dire, avec la configuration correspondante de composants catégoriques avec ses spécifications, mais sans des éléments stylistiques ni grammaticaux. Il constitue une base conceptuelle multilingue à partir duquel on forme les définitions par des moyens informatiques, en ajoutant les introducteurs stylistiques correspondants à chaque composant dans chaque langue.

⁸ cf. "Les indicateurs de rôle d'argument" de la TeSWeST de J. S. Petöfi et collaborateurs (thèse complète, p.90) (*eprints.ucm*, Carlos Cristos, T. F.).

DEUXIÈME PART

FORMULATION DE LA THÉORIE DES COMPOSANTS CATÉGORIQUES

Introduction

Après avoir considéré les différents éléments avec lesquels une théorie lexicographique peut être construite, c'est le moment de tenter une formulation adéquate, étant conscient du risque d'erreurs et d'imprécisions. Nous espérons qu'au moins inspirera d'autres tentatives.

A. FORMULATION DE LA THÉORIE LEXICOGRAPHIQUE

Une théorie de la définition doit être basée sur l'ensemble de propositions et de formules qui permettent 1) de représenter tous les types de définition, et 2) de fournir les critères précis qui permettent de construire des définitions grammaticalement bien formées et sémantiquement adéquates, comme nous avons déjà antérieurement exposé (pp. 14 ss).

La première formule doit identifier les éléments d'une définition. En utilisant l'universalité du latin, on peut différencier entre "Definitio" (définition), "Definiendum" (ce qui sera définie) et "Definiens" (ce qui définit, c'est-à-dire, les éléments linguistiques utilisés dans la définition). Cette terminologie n'est pas pratique pour la représentation, par cela nous préférons les termes "lemme" (Du lat. lemma, et celui-ci du gr. Λήμμα) (L) et "signifié" (S) à Definiendum et Definiens.

Nous avons déjà la première formule de la théorie lexicographique que nous allons construire :

$$(i) \quad D = L + S$$

Expliquée avec la proposition suivante (P) :

P1 : "Une définition exprime une relation entre un lemme et son signifié".

P2 : "Un lemme implique son signifié".

$$(ii) \quad L \rightarrow S$$

Par exemple, "siège" implique "meuble pour s'asseoir".

P2.1 : " Lemme est une expression (voix, syntagme) avec un signifié susceptible d'être défini, référant à une entité réelle ou imaginaire".

Une entité n'importe lequel implique un ensemble de caractéristiques, bien que pour la définition ils comptent seulement les traits distinctifs (TD). C'est pourquoi,

P3.2 : "Un lemme est définie (il s'explique) par la conjonction de ses traits distinctifs".

P3 : "Chaque trait distinctif constitue un bloc significatif, dénommé "constituant"(K). Un lemme implique donc une conjonction de constituants".

$$(iii) \quad L \rightarrow K_1, K_2 \dots K_n$$

Par exemple, dans la définition du lemme "chaise" on a (selon le DRAE⁹) 4 constituants

“Silla” → K1 (asiento), K2 (con respaldo, K3 (generalmente con cuatro patas), K4 (para una persona)

Exprimé dans d'autres langues (par exemple, en français, allemand et italien) :

“Chaise” → K1 (siège), K2 (avec dossier, K3 (généralement à quatre pattes), K4 (pour une personne)

“Stuhl“ → Möbelsitz, mit Rückenlehne, gewöhnlich mit vier Beinen, für eine Person
„sedia” → sedile, con schienale, di solito con quattro gambe, per una persona

Ainsi on obtienne les constituants du lemme L1 (silla, chaise, Stuhl, sedia) selon cette représentation alphanumérique formalisée:

L1: silla, chaise, Stuhl, sedile

K1:asiento, siège, Möbelsitz, sedile

K2:con respaldo, avec dossier, mit Rückenlehne, con schienale

K3:generalmente con cuatro patas, généralement à quatre pattes, gewöhnlich mit vier Beinen, di solito con quattro gambe

K4:para una persona, pour une personne, für eine Person, per una persona

⁹ Diccionario de la Lengua Española, Real Academia Española (22^a ed.)

Ainsi on obtienne la représentation formalisée commun:

L1 → K1, K2, K3, K4

Mais ce modèle de représentation des constituants ne permet pas d'apprécier ses similitudes et différences sémantiques : les différences entre K1, K2 et K4, c'est-à-dire, entre "siège", "avec dossier" et "pour une personne", ni la similitude entre K2 et K3 (avec dossier, généralement à quatre pattes), puisque "K2, K3" sont parts, alors que K1 est un "classificateur sémantique" (cs) et K4 est "l'usager" (u). Par conséquent, ce modèle de représentation est inadéquat. On doit chercher un nouveau modèle.

Si on analyse à nouveau les exemples antérieurs, on observe que chaque constituant est organisé autour d'un noyau.

“siège” est à la fois le noyau (cs)

avec dossier = avec + **dossier** (noyau : part)

généralement à quatre pattes = *généralement* + à + *quatre* + **pattes** (noyau: part)

pour une personne = *pour* + *une* + **personne** (noyau: usager)

Ainsi on a différencié trois types de constituants, selon ses noyaux :

Classificateur sémantique, part et usager.

Si sont éliminés de la représentation sémantique les introducteurs stylistiques pour se trouver liés aux composants et pour appartenir à la représentation linguistique, on obtienne pour le lemme « chaise » les composants et spécifications suivants:

cs:siège

p:dossier

p:pattes <q:quatre <kf:généralement

u:personne <q:une

Avec ceux-ci on reconstruit la définition de "chaise" dans le niveau sémantique - conceptuel :

Chaise :: cs:siège, p:dossier, p:pattes <q:quatre <kf:généralement, u:personne <q:une

Où le symbole "::" est équivalent à "→", en indiquant implication et définition sémantique - conceptuelle.

Pour trouver la formule de représentation d'une définition conceptuelle il faut identifier les différents types de composants. C'est pourquoi, n'est pas valide l'expression

$$L :: C_1, C_2, \dots C_n$$

Puisqu'elle considère seulement des réalisations distinctes du même composant. C'est pourquoi, elle devra être :

$$L :: C_i, C_j, \dots C_n$$

Cette formule considère des types distincts de composants catégoriques (cs, c, f, d, m, p, u, etc.). Ses réalisations concrètes s'expriment avec un indice numérique, de même que le lemme :

$$L_1, L_2 \dots L_n ; cs_1, cs_2 \dots cs_n; d_1, d_2 \dots d_n ; p_1, p_2 \dots p_n, \text{ etc.}$$

Toutefois, le signifié dans cette formule constitue une conjonction de composants catégoriques, en étant en réalité une configuration, puisque le premier composant est toujours le "cs", auquel les autres se réfèrent. Par conséquent est préférable la formule suivante:

$$L :: cs_i \{C_i, C_j, \dots C_n$$

Mais cette formule est incomplète, puisque les spécifications de chaque composant ne sont pas représentées. C'est pourquoi, cela doit finalement être la suivante :

$$(iv) \quad L :: cs_i \{C_i(e), C_j(e), \dots C_n(e)$$

où la spécification entre parenthèses indique le caractère optionnel.

P4 : "Le signifié conceptuel d'un lemme se compose d'une configuration de composants catégoriques avec ses spécifications optionnelles, initié par le classificateur sémantique (cs), auquel se réfère la conjonction de composants qui le suit".

$$(v) \quad e \rightarrow c / d / f / g / kf / ki / m / p \dots u$$

P5: "La spécification d'un composant catégorique se compose d'un ou quelques composants (c / d / f / g / kf / ki / m / p ... u), précédés du symbole "<".

$$(vi) \quad GL_i \rightarrow L_1, L_2 \dots L_n$$

P6: "Un "groupe lexical" se compose de l'ensemble de lemmes ou membres du groupe qui partagent le même patron explicatif".

P7: "La définition d'un lemme prend du patron explicatif de son groupe lexical seulement le classificateur sémantique (cs) et les traits distinctifs".

P8: "Le classificateur sémantique (cs) transfère au lemme les caractéristiques du groupe supra-ordonné, en établissant une relation hiérarchique entre les membres du groupe lexical".

P9: "La relation hiérarchique entre les membres du groupe lexical n'est pas exclusivement d'un caractère logique, comme dans les taxonomies scientifiques, mais aussi psychologique, comme dans l'adoption d'un prototype ou d'un lemme bien connu qui sert de référence". Telle serait la définition de "sofa" comme "fauteuil pour deux ou plus personnes".

P10: "Les définitions doivent se soumettre aux critères d'économie, cohérence, adéquation et expansibilité pour se considérer lexicographiquement bien formées"¹⁰.

¹⁰ Cf. thèse complète, pp. 331-335 (*eprints.ucm*, Carlos Cristos, T. F.), cf. versions abrégées en espagnol, allemand, français, italien et anglais (*eprints.ucm*, Carlos Cristos, T. F.).

P11: "Dans lemmes sur engins ou êtres vivants il peut être utilisé le composant explicatif "exp" pour ajouter une explication encyclopédique non systématique". Par exemple, un éclaircissement sur la "manière d'usage" ou le "mode de vie".

Nous sommes ainsi arrivés à deux niveaux de représentation d'une définition:

a) Un niveau linguistique, constitué d'une conjonction de constituants :

$$(iii) \quad L \rightarrow K1, K2 \dots Kn$$

b) Un niveau conceptuel, constitué d'une configuration de composants catégoriques avec ses spécifications optionnelles :

$$(iv) \quad L :: cs_i \{ C_i(e), C_j(e), \dots C_n(e) \}$$

THÉORIE DES COMPOSANTS CATÉGORIQUES

Une théorie lexicographique partielle

Liste de propositions et de formules

$$(i) \quad D = L + S$$

P1 : "Une définition exprime une relation entre un lemme et son signifié".

P2 : "Un lemme implique son signifié".

$$(ii) \quad L \rightarrow S$$

P2.1 : " Lemme est une expression (voix, syntagme) avec un signifié susceptible d'être défini, référant à une entité réelle ou imaginaire".

P3.2 : "Un lemme est définie (il s'explique) par la conjonction de ses traits distinctifs".

P3 : "Chaque trait distinctif constitue un bloc significatif, dénommé "constituant"(K).

Un lemme implique donc une conjonction de constituants".

$$(iii) \quad L \rightarrow K_1, K_2 \dots K_n$$

$$(iv) \quad L :: cs_i \{C_i(e), C_j(e), \dots C_n(e)\}$$

où la spécification entre parenthèses indique le caractère optionnel.

P4 : "Le signifié conceptuel d'un lemme se compose d'une configuration de composants catégoriques avec ses spécifications optionnelles, initié par le classificateur sémantique (cs), auquel se réfère la conjonction de composants qui le suit".

$$(v) \quad e \rightarrow c / d / f / g / kf / ki / m / p \dots u$$

P5: "La spécification d'un composant catégorique se compose d'un ou quelques composants (c / d / f / g / kf / ki / m / p ... u), précédés du symbole "<".

(vi) $GL_i \rightarrow L_1, L_2 \dots L_n$

P6: "Un "groupe lexical" se compose de l'ensemble de lemmes ou membres du groupe qui partagent le même patron explicatif".

P7: "La définition d'un lemme prend du patron explicatif de son groupe lexical seulement le classificateur sémantique (cs) et les traits distinctifs".

P8: "Le classificateur sémantique (cs) transfère au lemme les caractéristiques du groupe supra-ordonné, en établissant une relation hiérarchique entre les membres du groupe lexical".

P9: "La relation hiérarchique entre les membres du groupe lexical n'est pas exclusivement d'un caractère logique, comme dans les taxonomies scientifiques, mais aussi psychologique, comme dans l'adoption d'un prototype ou d'un lemme bien connu qui sert de référence".

P10: "Les définitions doivent se soumettre aux critères d'économie, cohérence, adéquation et expansibilité pour se considérer lexicographiquement bien formées"¹¹ .

P11: "Dans des lemmes sur engins ou êtres vivants il peut être utilisé le composant explicatif "exp" pour ajouter une explication encyclopédique non systématique".

¹¹ Cf. thèse complète, pp. 331-335, cf. versions abrégées en espagnol, allemand, français, italien et anglais.

B. APPLICATION DE LA THÉORIE DES COMPOSANTS CATÉGORIQUES

On représente ensuite une partie (traits physiques) de l'explication (signifié entitatif) des "Diptères" de notre « Diccionario Sistemático de Insectos » (Dictionnaire Systématique d'Insectes", dans une version multilingue et formalisée¹². Pour l'annotation, cf. pp.11-13 ou n'importe laquelle des versions abrégées de la thèse¹³.

L28 :: cs<L09<L09D<kg4 {ea<0,5 mm -10 cm, f<f2-f4a; cr1A: cr1a,d,g/ cr2f / cr1B; p9<c7<i3, p9e

dípteros. Orden de Insectos Endopterygotos de 0,5 mm - 10 cm de envergadura alar, cuerpo entre redondeado y alargado, de uno (amarillo, marrón, verde o negro) o varios colores, cutícula ligeramente dura y peluda;

Zweiflügler. Ordnung von Insekten Endopterygoten, 0,5 mm - 10 cm Flügelspannweite, gedrungen bis langgestreckt, einfarbig (gelb, braun, grün oder schwarz) oder bunt, schwach harthäutig, behaart;

diptera. order of endopterygotous insects, 0,5 mm – 10 cm wingspan, rounded till longish body, unicolor (yellow, brown, green or black) or multicolor, slightly hard cuticula with hairs;

diptères. ordre d'insectes endopterygotes, 0,5 mm – 10 cm d'envergure d'ailes, corps arrondi jusque allongé, d'une (jaune, marron, vert ou noir) ou plusieurs couleurs, cuticule légèrement dure avec poils ;

ditteri. ordine di insetti Endopterygoti, 0,5 millimetri - 10 cm di apertura alare, corpo tra arrotondato e allungato, da uno (giallo, marrone, verde o nero) o più colori, cuticola leggermente dura e pelosa;

¹² cf. Thèse doctorale (*eprints.ucm*, Carlos Cristos, T. F.).

¹³ cf. Los componentes categoriales como base para una lexicografía científica, I componenti categoriali come base per una lessicografia scientifica, Die Kategorialkomponenten als Grundlage einer wissenschaftlichen Lexikographie, The categorical components as basis to a scientific lexicography, Les composants catégoriques au fondement d'une lexicographie scientifique (*eprints.ucm*, Carlos Cristos, T. F.)

p1<g1,c13,c12a/b<u5; p1g<-c2,c3; p1.1<c9c: p1b1<c9e/cd; p1f<p10a<q1-4, p1e<exp33; p5<f13/ p10a<i3; p6b<g1,-p6b<u7, ps7<u2, p9e<i1), p6a<q3;

cabeza grande y libremente movible, ortognata o (los primitivos) prognata, cuello corto y delgado, aparato bucal succionador (probóscide picadora o succionadora y lamedora), palpos maxilares de 1 - 4 artejos, palpos labiales transformados en labelas en forma de esponja, antenas filiformes o de pocos artejos, ojos compuestos grandes (ausentes en los parásitos), muy separados entre sí (en las hembras), generalmente muy peludos, y 3 ocelos;

großer frei beweglicher, ortognather oder (primitive Arten) prognather Kopf, kurze und dünne Hals, saugende Mundteile (Stechrüssel oder saugender und leckender Rüssel); 1 bis 4-gliedrige Maxillartaster; in schwammförmigen Labellen umgeformete Lippentaster; fadenförmige oder kurz gegliederte Antennen; große Komplexaugen, weit voneinander getrennt (Weibchen), meist sehr dicht behaart; auch blind (Parasiten), und 3 Ocellen;

big and freely movable ortognatous or (primitive) prognathous head, short and slim neck, sucking buccal pieces (stinging or sucking and licking proboscis); maxillar palps with 1 till 4 joints; to sponge-shaped labella transformed labial palps; filiform or little jointed antennae; big compounded eyes, very separated to each other (female), generally very hairy, and 3 ocelli;

tête grande et librement mobile, orthognathe ou (primitifs) prognathe, cou court et mince, appareil buccal suceur (proboscis piqueur ou suceur et lécheur); palpes maxillaires de 1 à 4 joints; palpes labiaux transformés en labelles en forme d'éponge; antennes filiformes ou peu articulées; yeux composés grands, très séparés entre soi (femelle), généralement très poilus, et 3 ocelles;

testa grande e liberamente movibile, ortognata o (i primitivi) prognata, collo corto e sottile, apparato boccale succhiatore (proboscide pungente o succhiatrice e leccatrice), palpi mascellari di 1-4 articoli, palpi labiali trasformati in labelle spugniformi, antenne filiformi o di pochi articoli, grandi occhi composti (assenti nei parassiti), ampiamente distanziati (nelle femmine), di solito molto pelosi, e 3 ocelli;

p2<p10<¬c11: p2a<g3<i1, p4b<c23<d10, p4c<c21<u5/ ¬c21<¬u5; p7<c2+-, p7d<p10a<q5, p7e<q2, p7g<q1);

tórax de segmentos desiguales (protórax muy pequeño), alas posteriores modificadas en halterios claviformes o macitas oscilantes, venación alar rica (los primitivos) o pobre (los desarrollados), patas de longitud variable con tarsos de 5 artejos, 2 uñas y 1 pulvilo;

ungleichartige Thoraxsegmente (sehr kleiner Prothorax); in gekeulten Halteren oder Schwingkölbchen umgebildete Hinterflügel; Flügeladerung reich (primitivste Arten) bis arm (entwickeltesten Arten); kurze bis lange Beine mit 5-gliedrigen Tarsen, 2 Klauen und 1 Haftläppchen (pulvillus);

thorax with unlike segments (prothorax very little), hind wings transformed in claviform halteres, rich wing venation (primitiv) or poor (developed), short till long legs with 5 jointed tarsi, 2 claws and 1 pulvillus;

thorax de segments inégals (prothorax très petit), ailes postérieures transformés en haltères claviformes, très (primitifs) ou peu (développés) nombreuses veines à l'ailes, pattes courtes jusque longues avec tarse de 5 joints, 2 ongles et 1 pulvillus ;

torace di segmenti disuguali (protorace molto piccolo), ali posteriori modificate in haltere clavate o piccole clave oscillanti, venatura alare ricca (primitivi) o povera (sviluppati), zampe di lunghezza variabile con tarsi di 5 articoli, 2 unghie e 1 pulvilo;

p3<¬c2),f2,c18<i1,p10<q7-8, exp34, p3d), (p3b;

abdomen generalmente corto, redondeado y muy extensible, de 7 - 8 segmentos, los demás reducidos, generalmente con cercos y a veces ovipositor;

Abdomen meist kurz, gedrungen und sehr ausdehnbar, mit 7 bis 8 Segmenten, übrigen reduziert; meist mit Cercen und manchmal Ovipositor;

abdomen generally short, rounded and very extensible with 7 – 8 segments, the other reduced, generally with cerci and sometimes ovipositor;

abdomen généralement court, arrondi et très extensible avec 7 – 8 segments, les autres réduits, généralement avec cerques et parfois ovipositeur;

addome generalmente corto, rotondo e molto estensibile, di 7-8 segmenti, gli altri ridotti, di solito con cerchii e talvolta ovopositore;

APPÉNDICE

A. INVENTAIRE DE COMPOSANTS ET CONNECTEURS

cuilificadores, qualificatori, qualifiers, qualificateurs, Qualifikators (c): c1:largo, large, ancho, breit, etc.

alimentación, alimentazione, nourriture, Nahrung, feeding, alimentation (ac)

dibujo, disegno, dessin, Zeichnung, pattern (cd): cd1:disegni, dessins, dibujos, Zeichnungen, patterns

color, colore, couleur, Farbe, color (cr): cr1:colorato, coloré, color(e)ado, gefärbt, colored, etc.

tonalidad tonalità, tonalité, Farbton, tonality (ct): ct1:brillante, brillante, brillant, leuchtend, glänzend, brilliant.

destino, destinazione, destination (d) : d1:proteggere, protéger, proteger (con función protectora), schützend, protecting, etc.

desarrollo, sviluppo, développement, Entwicklung, development (ds): ds1:metamorfosi, metamorphose, metamorfosis, etc.

forma, forme, Gestalt, form (f): f1:ovale, oval, oval(ado), *oval*, oval, etc.

conectores semánticos, connettori semantici, connecteurs sémantiques, semantische Konnektoren, semantic connectors: <, -, :, ;

C1“-“C2 tra, entre, *zwischen*, between /de, von, from C1 e, y, et, und, and C2;

cr1d-g: entre marrón y verde, *zwischen braun und grün*, between brown and green

cr1d<g: marrón verdoso, *braun grün, brown greenish*

p2<p10<q3: p2a,b,c = tórax con 3 segmentos (protórax, mesotórax y metatórax), Thorax mit drei Segmenten (Pro-, Meso- und Metathorax), Thorax with three segments (pro-, meso and metathorax)

“;” marca una separación de componentes mayor que la “,” , marca una separazione di componenti maggiore che la “,” ,marque une séparation de composants plus grand que la “,” , zeigt eine Komponententrennung größer als “,” , marks a component separation bigger than “;”

Modificadores semánticos de un componente, modificatori semantici di un componente, modificateurs sémantiques d’un composant, semantische Modifikatoren einer Komponente, semantic modifier of a component: **indicadores de frecuencia**, intensidad y extensión; indicatori di frequenza, intensità ed estensione; indicateurs de fréquence, intensité et extension: Frequenz-, Intensitäts- und Extensionsindikatoren; frequency, intensity and extension indicators.

indicadores de frecuencia, indicatori di frequenza, indicateurs de fréquence, Frequenzindikatoren, frequency indicators: **kf**, (,)
kf3: generalmente, habitualmente; di solito; généralement, meist, usually, abr. “)” , etc.

Indicadores de intensidad, indicatori d’intensità, indicateurs d’intensité, Intensitätsindikatoren, intensity indicators: **ki1/ ki2/ ki3**; abr: i1/ i2/ i3
i1: muy, mucho; molto, très, sehr, very, etc.

Indicadores de extensión, indicatori d’estensione, indicateurs d’extension, Extensionsindikatoren, extension indicators : **ke**, (,)
ke1: algunos; certi, quelques, einige, some; abr., abbr., Abk.: “(“

Indicadores de grupo, indicatori di grupo, indicateurs de groupe, Gruppenindikatoren, group indicators (**kg**): **kg1**: clase, classe, Klasse, **kg2**: subclase, sottoclasse, Unterklasse, etc.

forma de vida, forma di vita, forme de vie, Lebensform, life form (**fv**): c42: animal, etc.

modo de vida, modo di vita, mode de vie, Lebensweise, life manner (**mv**) : c39: libre, etc.

parte, parte, part, Teil (**p**) : **p1**: cabeza, testa, tête, Kopf, head, etc.

posición, posizione, position, Stellung (**ps**) : **ps1**: dorsoventral, etc.

tiempo, tempo, temps, Zeit, time (**t**) : t1:anno, année, año, Jahr, year, etc.

usuario, utente, usager, User, user (**u**): u1:macho, maschio, mâle, Männchen, male, etc.

unidad de medida, unité de mesure, unità di misura, Maßeinheit, measure unit (**UM**):

millón, million, milione, Million, cm, mm

zv = zona donde viven, zone où ils vivent, zona dove vivono, Lebensgebiet, Zone where they live

* ausencia de información, mancanza d'informazione, absence d'information, fehlende Information, absence of information

Formas abreviadas, forme abbreviate, formes abrégées, verkürzte Formen, short forms :

cr1d-g (abr., abbr., abk. de, von, of) = cr1d-cr1g

cr2b-e (abr., abbr., abk. de, von, of)= cr2b-cr2e

explicación, spiegazione, explication, Erklärung (**exp**)

Lemas, lemmi, lemmes, Lemmata (L)

L09:insectos, insetti, insectes, Insekten, insects; L1:dipluros, etc.

B. VOCABULAIRE SÉMANTIQUE

Inventaire de composants catégoriques et ses réalisations concrètes.

Conversion de la langue formelle aux langues naturelles.

ac = alimentación , alimentazione, nourriture, Nahrung, feeding, alimentation	c9d:leccatore, lecheur, lamedor, <i>leckend</i> , licking;
c = qualificadores , qualificatori, qualificateurs, Qualifikators, qualifiers	c9e:pungente, piqueur, picador, <i>stechend</i> , stinging;
c1:largo, large, ancho, <i>breit</i> , wide;	c9f:segatore, serreur, serrador, <i>sägend</i> , sawing;
¬c1:stretto, étroit, estrecho, <i>schmal</i> , narrow;	c9g:perforatore, perforateur, perforador, <i>durchbohrend</i> , piercing;
c2:lungo, long, largo, <i>lang</i> , long;	c10:funzionale, fonctionnel, funcional, <i>funktionsfähig</i> , functional;
¬c2:corto, court, corto, <i>kurz</i> , short;	¬c10:non funzionale, non fonctionnel, no funcional, <i>funktionsunfähig</i> , unfunctional;
¬c3:magro, mince, delgado, <i>dünn</i> , thin;	c10a:ridotto, atrofizzato; réduit, reducido, <i>reduziert</i> , reduced; atrofié, atrofiado, atrophied;
c3a:sottile, fin, fino, <i>fein</i> , fine;	c10b:ben sviluppato, bien développé, bien desarrollado, <i>gut entwickelt</i> , well developed;
c3b:snello, svelte, esbelto, <i>schlank</i> , slim;	c11:uguale, omogeneo; égal, igual, homogéneo, <i>gleich</i> , like;
c3:grosso, massif, grueso, <i>dick</i> , thick;	¬c11:disuguale, inégal, desigual, <i>ungleich</i> , unlike;
c4:forte, robusto; robuste; fuerte, robusto, <i>stark</i> , robust;	c12a:ortognato, orthognathe, ortognato, <i>ortognat</i> , orthognatous;
¬c4:debole, débile, débil, <i>schwach</i> , weak;	c12b:prognato, prognathe, prognato, <i>prognat</i> , prognatous;
c5:resistente, résistant, resistente, <i>kräftig</i> , resistant;	c12c:hipognato, hypognathe, hipognato, <i>hypognat</i> , hypognatous;
c6:consistente, consistent, consistente, <i>fest</i> , consistent;	c12d:entognato, entognathe, entognato, <i>entognat</i> , entognatous;
c7:duro, dur, duro, <i>hart</i> , hard;	c12e:ectognato, ectognathe, ectognato, <i>ektognat</i> , ectognatous;
¬c7:morbido, mou, blando, <i>weich</i> , soft;	
c8:flessibile, flexible, flexible, <i>flexibel</i> , flexible;	
¬c8:rigido, rigide, rígido, <i>rigid</i> , <i>steif</i> , <i>starr</i> , rigid;	
c9a:masticatore, broyeur, masticador, <i>kauend</i> , chewing;	
c9b:grattante, râpant, raspante, <i>abschabend</i> , scratching;	
c9c:succhiatore, suceur, chupador, succionador, <i>saugend</i> , sucking;	

c13:(liberamente) mobile, (librement) mobile, (librement) mobile, (*frei*) *beweglich*, (free) movable;

c14:simmetricamente arcuata, symétriquement fléchi, simétricamente arqueada, *symmetrisch gebogen*, symmetrically arched;

c15: piegabile, pliable, plegable, *biegsam*, folding;

c16:articolato, articulé, articulado, *gegliedert*, articulated, jointed;

c17:visibile, visible, visible, *sichtbar*, visible; c17a:differenziato, différencié, diferenciado, *differenziert*, differentiated;

c18:estensibile, extensible, extensible, *ausdehnbar*, *extensible*;

c19:con pigmenti, avec pigments, con pigmentos, *pigmentiert*, *pigmented*;

c20:aderente, adhérent, adherente, *adhärent*, *anhaftend*, *adherent*;

c21:ricco, abondante; riche, rico, abondante; *reich*, *reichlich*, *abundant*;

c22:completo, complet, completo, *vollständig*, *complete*; c23:modificato, modifié, modificado, *verändert*, *modifiziert*, *modified*;

c24:complicato, compliqué, complicado, *kompliziert*, complicated;

¬c24:semplice, simple, sencillo, *einfach*, simply; c25:membranoso, membranaire, membranoso, *häutig*, membranous;

c25a:trasparente, transparent, transparente, *durchsichtig*, transparent;

c26:impermeabile, impermeable, impermeable, *wasserdicht*, impermeable;

c27:diversi, divers, diversos, *verschieden*, diverse;

c27a:vario, varié, variado, *varied*;

c28:vivo, intenso; intense, vivo, intenso, *lebhaft*, intense;

c28a:vistoso, voyant, llamativo, *auffällig*, bright;

c29:liscio, lisse, liso, *glatt*, smooth;

c30:mimetico, mimétique, mimético, *mimetisch*, mimetic;

c31:denso, fitto; dense, denso, tupido, *dicht*, dense;

¬c31:distanziato, disperso; dispersé, espaciado, disperso, *spärlich*, dispersed;

c32:coriaceo, coriace, coriáceo, *lederartig*, leatherlike;

c33:tipico, typique, típico, *typisch*, typical;

c34:primitivo, primitif, primitivo, *primitiv*, primitive;

c35:gestante, gestant, gestante, *tragend*, expectant;

c36:sporgente, globuleux, saltón, *hervorstehend*, bulging;

c37:retrattile, rétractile, retráctil, *zurückziehend*, retractile;

c38:avvolgibile, enrroulable, enrollable, *aufwickelnd*, roll-up;

c39:libero, libre, libre, *frei*, free;

¬c39:parassitario, parasitaire, parasitario, *parasitisch*, parasitic;

c40:scoperto, découvert, descubierto, *unbedeckt*, uncovered;

¬c40:nascosto, caché, oculto, *versteckt*, hidden;

c41:diurno, dirne, diurno, *Tag(es)-*, diurnal;

c41.1:crepuscolare, crépusculaire, crepuscular, *Dämmerungstier*, crepuscular;

¬c41:notturno, nocturne, nocturna, *Nachtstier*, nocturnal;

c42:animale, animal, animal, *Tier*, animal;
-c42:vegetale, végétal, vegetal, *pflanzlich*,
vegetable;

cd = **dibujo**, disegno, dessin, *Zeichnung*,
pattern:

cd1:disegni, dessins, dibujos, *Zeichnungen*,
patterns;

cd2:a pois, boutonneux, moteado, *gefleckt*,
mottled;

cd3:macchie, taches, manchas, *Flecken*, spot

cr = **colore**, color, couleur, *Farbe*, color

cr1:colorato, coloré, color(e)ado, *gefärbt*,
colored;

cr1A:monocromo, monochrome,
monocromo, *einfarbig*, monochrome;

cr1B:policromo, polycrome,policromo,
vielfarbig, polychrome;

cr1a:giallastro, jaunâtre, amarillento,
gelblich, yellowish;

cr1b:cenerineo, cendré, ceniciento,
aschgrau, ash-colored;

cr1c:castano, châtaignier, castaño,
kastanienbraun, chestnut;

cr1d:marrone, marron, marrón, *braun*,
brown;

cr1e:rosso, rouge, rojo, *rot*, red;

cr1f:arancione, orangé, naranja, *orange*,
orange;

cr1g:verde, vert, verde, *grün*, green;

cr1h:blu, azzurro; bleu, azul, *blau*, blue;

cr1i:mora, pourpre, morado, *lila*, purple;

cr1j:violetto, violet, violeta, *violett*, violet;

cr1k:argento, argenté, plateado, *silbern*,
silver;

cr1l:abbronzato, bronzé, bronceado,
gebrannt, bronze;

cr2:incolore, incolore, incoloro, *unfarbig*,
colorless;

cr2a:bianco, bianchiccio; blanc, blanco,
blanquecino, *weiß*, *weißlich*, white, whitish;

cr2b:chiaro, clair, claro, *hell*, bright;

cr2b.1:pallido, pâle, pálido, *bläss*, pale; grigio,

cr2c:gris, gris, *grau*, grey;

cr2d:bruno, brun grisâtre, pardo, *graubraun*,
grey-brown;

cr2e:scuro, obscur, oscuro, *dunkel*, dark;

cr2f:nero, noir, negro, *schwarz*, black;

ct: **tonalità**, tonalidad, tonalité, Farbton,
tonality: **ct1**:brillante, brillant, brillante,
leuchtend, *glänzend*, brilliant.

d = **destino**, destinazione, destination

d1:proteggere, protéger, proteger, *schützend*,
protecting;

d1a:difesa, défense, defensa, *Verteidigung*,
Abwehr, defense;

d2:andatrice, marcheuse, andador, *Geh-*,
walking;

d3:corridore, coureuse, corredora, *Lauf-*,
running;

d4:saltatrice, sauteuse, saltador, *Spring-*,
jumping;

d5:scalatrice, grimpeuse, trepador, *Kletter-*,
kletternd, climbing;

d5a:escavatrice, excavatrice, excavador,
aufgrabend, *Grab-*, digging;

d6:pulitrice, nettoyeuse, limpiador,
reinigend, cleaning;

d7:predatore (trice), prédateur (trice),
depredador, *räuberisch*, *Räuber*,
depredator;

d8:rematore, vogatore; rameur, remador, *rundernd*, rowing;

d9:paracadute, parachute, paracaídas, *Fallschirm*, parachute;

d10:haltere, haltères, halterios, *Halteren*, *Schwingkölbchen*, halteres;

d11:portatori del colore, porteurs du couleur, portadores del color, *Farbträger*, bearers of color;

d12:apparato di salto, appareil de saut, aparato de salto, *Sprungapparat*, jumping apparat;

ds: **desarrollo**, sviluppo, développement, *Entwicklung*, development;

ds1:metamorfosi, metamorphose, metamorfosis, *Metamorphose*, metamorphosis;

ds1.1:metam. semplice, metam. incomplète, metam. sencilla/ incompleta, *direkte/vollkommene Metamorphose*, direct/incomplete metamorphosis;

ds1.2:metam. complicata, metam. complète, metam. complicada, *indirekte/vollkommene Metamorph.*, indirect/ complete metamorph.;

~ds1:senza metamorfosi, sans metamorphose, sin metamorfosis, *ohne Metamorphose*, without metamorphosis;

ea:apertura alare, envergure d'ailes, envergadura alar, *Flügelspannweite*, wingspan

exp = explicación, spiegazione, Erklärung, explanation

exp1: avec un changement physiologique de couleur, mit physiologischem

Farbwechsel, con cambio fisiológico de color, exp1:con cambio fisiológico de colore, with physiological change of color <L3, exp1a: bei den Männchen mit der zusätzlichen Funktion von Adhärentorganen, chez les mâles avec la fonction additionnelle d'organes adherentes, in the males with the additional function of organs adherents, en los machos con la función adicional de órganos adherentes, nei maschi con la funzione supplementare di organi aderenti <L3

exp1b: doppelt artikuliert mit dem Kopf, doubly articulated with the head,

doblemente articuladas con la cabeza,

doppiamente articolate con il capo,

doublement articulées à la tête <L09.B

exp1c: Lost in the period of development,

exp1c: perdidas en el período de desarrollo <

exp1c: perdues dans la période de

développement, verloren bei der

Entwicklungsperiode, perse nel periodo di

sviluppo <L09.B

exp1d: desarrolladas en la parte exterior del cuerpo <L09.C

exp1d: developed in the exterior part of the body <L09.C

exp1d: développées dans la part extérieure du corps <L09.C

exp1d: entwickelt an der Außenseite des Körpers <L09.C

exp1d:sviluppatate nella parte esterna del corpo <L09.C

exp1e: Developed inside the body <L09.D

exp1e: développées à l'intérieur du corps <L09.D

exp1e:desarrolladas en el interior del cuerpo
<L09.D

exp1e:entwickelt im Innere des Körpers
<L09.D

exp1e:svilupate nel interno del corpo <L09.D

exp1f: des pièces buccales situées à l'intérieur
de la capsule céphalique <L09.A

exp1f: Mouth pieces placed inside the
cephalic capsule <L09.A

exp1f: Mundwerkzeuge im Innere der
Kopfkapsel gelegen <L09.A

exp1f:pezzi boccali al interno della capsula
cefalica <L09.A

exp1f:piezas bucales situadas dentro de la
cápsula cefálica <L09.A

exp1g: des pièces buccales situées à
l'extérieur de la capsule céphalique
<L09.A/B

exp1g: Mouth pieces placed outside the
cephalic capsule <L09.A/B

exp1g: Mundwerkzeuge an der Außenseite
der Kopfkapsel gelegen <L09.A/B

exp1g:pezzi boccali al esterno della capsula
cefalica <L09.A/B

exp1g:piezas bucales situadas fuera de la
cápsula cefálica <L09.A/B

exp1h: Larva and imago similar in the form
of the body and way of life, only different in
the size and degree of development of the
wings <L09.C

exp1h: larva et imago semblables dans la
forme du corps et le mode de vie, seulement
différents dans la taille et le degré de
développement des ailes <L09.C

exp1h: Larve und Imago ähnlich in
Körperform und Lebensweise, nur

verschieden in Größe und Flügelentwicklung
<L09.C

exp1h:larva e imago semejantes en la forma
del cuerpo y modo de vida, sólo diferentes en
el tamaño y grado de desarrollo de las alas
<L09.C

exp1h:larva ed imago somiglianti nella forma del
corpo e il modo di vita, solo diversi per la
grandezza e grado di sviluppo delle ali <L09.C

exp1i: Entwicklungsformen: Ei, Larve
(manchmal, außerdem, Nymph) und Imago
<L09.C

exp1i: formes de développement : oeuf, larve
(parfois, de plus, nymphe) et imago <L09.C

exp1i: Forms of development: egg, larva
(sometimes, besides, nymph) and imago
<L09.C

exp1i:formas de desarrollo: huevo, larva (a
veces, además, ninfa) e imago <L09.C

exp1i:forme di sviluppo:uovo, larva (a volte
anche ninfa) e imago o insetto perfetto <L09.C

exp1j: Abwechslung von geschlechtlichen
und ungeschlechtlichen Generationen <L09

exp1j: alternance de générations sexuelles et
asexuées <L09

exp1j: Alternation of sexual and asexual
generations <L09

exp1j:alternancia de generaciones sexuales y
asexuales <L09

exp1j:alternanza di generazioni sessuali e
asessuali <L09

exp2: avec un dimorphisme sexuel : mâles
habituellement plus petit <L7,

exp2: mit Sexualdimorphismis: Männchen
gewöhnlich kleiner <L7,

exp2: With sexual dimorphism: habitually
smaller males <L7,

exp2:con dimorfismo sessuale:i maschi di solito più piccoli <L7
 exp2:con dimorfismo sexual: machos habitualmente más pequeños <L7,
 exp3: ganz oder teilweise vom großen, schildförmigen Pronotum bedeckt <L10
 exp3: oft mit Cuticularbildungen in Kopf und Prothorax<L9,
 exp3: Often with cuticle formations in head and protórax <L9,
 exp3: souvent avec formations cuticulaires en tête et protórax <L9,
 exp3: total ou partiellement couverte par le pronotum escutiforme, grand et discoïdal <L10
 exp3:a menudo con formaciones cuticulares en cabeza y protórax <L9,
 exp3:interamente o parzialmente coperto dal pronoto scutiforme, grande e discoidale <L10
 exp3:spesso con formazioni cuticolari nel capo e protorace <L9
 exp3a: Whole or partially covered by the big shield-shaped pronotum <L10
 exp3a:total o parzialmente cubierta por el pronoto escutiforme, grande y discoïdal<L10
 exp4: bis zweimal die Körperlänge<L10
 exp4: jusqu'à 2 fois la longueur du corps <L10
 exp4: Up to 2 times the length of the body <L10
 exp4:fino a 2 volte la lunghezza del corpo <L10
 exp4:hasta 2 veces la longitud del cuerpo<L10
 exp5: femelle un peu plus grande <L14,
 exp5: Slightly major female <L14,
 exp5: Weibchen etwas größer <L14,

exp5:femmina leggermente più grande <L14
 exp5:hembra algo mayor <L14,
 exp6: ältesten, besonders die Männchen, von einer Pulverbehaarung bedeckt <L18,
 exp6: les plus vieux, spécialement les mâles, sont recouverts d'un pelage poussiéreux <L18,
 exp6: The oldest, specially the males, are covered with a dusty hair <L18,
 exp6:i più grandi, soprattutto i maschi, sono coperti da un pelame polveroso <L18,
 exp6:los más viejos, especialmente los machos, están recubiertos de un pelaje polvoriento L18,
 exp7: couverts d'une poussière blanche <L25,
 exp7: Covered with a white powder <L25,
 exp7: von einem weißen Pulver bedeckt <L25,
 exp7:coperti da una polvere bianca <L25
 exp7:cubiertos de un polvo blanco <L25,
 exp8: maxilas y labium alargados, éste último dividido a veces en una glosa y dos paraglosas laterales, alargándose la glosa en los grupos superiores a modo de trompa lamedora o "lengua"<L29
 exp8: Maxillae and labium lengthened, the latter divided sometimes in a glossa and two lateral paraglossae, being lengthened the glossa in the top groups like a licking proboscis or "tongue" <L29
 exp8: Maxillen und Unterlippe verlängert, diese manchmal in einer Zunge und zwei seitlichen Nebenzungen getrennt, verlängernd sich die Zunge zu einem leckenden Rüssel <L29

exp8: maxilles et labium allongés, ce dernier divisé parfois en glosse et deux paraglosses latérales, en s'allongeant la glose dans les groupes supérieurs en manière d'une trompe lécheuse ou "langue" <L29

exp8:mascelle e labium allungati, quest'ultimo diviso a volte in una glossa e due paraglosse laterali, allungandosi la glossa nei gruppi superiori a modo di tromba leccatrice o "lingua" <L29

exp9: mâles avec cornes et antennes <L30,

exp9: Males with horns and antennae <L30,

exp9: Männchen mit Hörnern und Antennen <L30,

exp9:machos con cuernos y antenas <L30,

exp9:maschi con corna e antenne <L30,

exp10: avec de longues prolongations latérales pourvues de cellules sensibles olfactives <L31

exp10: mit langen seitlichen Fortsetzungen versehen von Geruchszellen <L31

exp10: With long lateral prolongations provided with sensitive olfactory cells <L31

exp10:con largas prolongaciones laterales provistas de células sensitivas olfativas <L31

exp10:con lunghe estensioni laterali fornite di cellule sensoriali olfattive <L31

exp11: Hidden in cavities in the shape of pit

exp11:in grabförmigen Hohlräumen versteckt <L21

exp11: tu caches dans des cavités en forme d'une fosse <L21:pulgas

exp11:nascosti in cavità a forma di fossa <L21:pulgas

exp11:ocultas en cavidades en forma de fosa <L21:pulgas

exp12: erstes Segment das größte, zweites das kleinste<L23

exp12: le premier segment est le plus grand, le second le mineur <L23

exp12: The first segment is the biggest, second the littlest <L23

exp12:el 1º segmento es el mayor, el 2º el menor<L23

exp12:il 1º segmento è il più grande, il 2º il più piccolo <L23

exp13: gehalten gebogen vor dem Kopf<L9

exp13: Keeped bended in front of the head

exp13: maintenues doublées devant la tête

exp13:mantenidas dobladas delante de la cabeza<L9

exp13:tenute piegate davanti alla testa <L9

exp14: de la longitud del cuerpo <L26

exp14: de la longueur du corps <L26

exp14: der Körperlänge <L26

exp14: Of the length of the body <L26

exp14:della lunghezza del corpo <L26

exp15: nur bis zu Ende des Hochzeitsflugs

exp15: Only up to the end of the wedding flight <L11

exp15: seulement jusqu'à la fin du vol nuptial <L11

exp15:solo fino alla fine del volo nuziale <L11

exp15:solo hasta el fin del vuelo nupcial

exp16: Female in the shape of sack, without extremities or external organs (without antennas, eyes, wings, legs, cerci, ovipositor)

exp16: femelle en forme d'un sac, sans des extrémités et des organes externes (sans des antennes, des yeux, des ailes, des pattes, des cercles, d'ovipositeur) <L31

exp16: hembra en forma de saco, sin extremidades ni órganos externos (sin

antenas, ojos, alas, patas, cercos, ovopositor) <L31

exp16: Weibchen sackförmig, ohne Extremitäten, ohne äußere Organe (ohne Antennen, Flügel, Beine, Cerci, Ovipositor) <L31

exp16: femmine in forma di sacco, senza arti né organi esterni (senza antenne, occhi, ali, zampe, cerchi, ovopositore) <L31

exp17: animales reproductores (reina y rey) de mayor tamaño y obreras las más pequeñas; diversas formas de soldados y obreras; color entre claro y marrón oscuro, rara vez negro, en los animales reproductores, y entre amarillo y marrón en obreras y soldados <L11

exp17: animaux reproducteurs (reine et roi) de plus grande taille et ouvrières les plus petites; de diverses formes de soldats et ouvrières; couleur entre claire et marron obscur, rarement noir, dans les animaux reproducteurs, et entre jaune et marron dans les ouvrières et soldats <L11

exp17: Geschlechtstiere (König und Königin) größer, Arbeiterinnen die kleinsten; verschiedene Formen von Soldaten und Arbeiterinnen; Geschlechtstiere zwischen hell und dunkelbraun, selten schwarz; Arbeiterinnen und Soldaten zwischen gelb und braun

exp17: Reproductive animals (queen and king) of major size and worker ants the smallest; diverse forms of soldiers and workers; color between clear and dark brown, rarely black, in the reproductive animals, and between yellow and brown in workers and soldiers <L11

exp17: animali riproduttori (regina e re) più grandi e operai i più piccoli; varie forme di soldati e operai, colore tra chiaro e marrone scuro, raramente nero, nei animali riproduttori, e tra giallo e marrone negli operai e soldati <L11

exp18: avec la capacité de courir en avant et derrière <L16

exp18: fähig vorwärts und rückwärts zu laufen <L16

exp18: With ability to run forward and behind <L16

exp18: con capacidad para correr adelante y atrás <L16

exp18: con capacità per correre avanti e indietro

exp19: Jumps of up to 30 cm in some species <L21

exp19: sauts de jusqu'à 30 cm dans quelques espèces <L21

exp19: Sprünge bis zu 30 cm bei einigen Arten <L21

exp19: salta fino a 30 cm in alcune specie <L21

exp19: saltos de hasta 30 cm en algunas especies <L21

exp20: Females of the Psychids <L27

exp20: femelles des Psychides <L27

exp20: Weibchen der Psiquiden <L27

exp20: femmine dei Psiquididi <L27

exp20: hembras de los Psiquididos <L27

exp21: marcadoras del compás para el movimiento de las alas (y con órganos sensitivos) que durante el vuelo se mueven muy rápidamente <L31

exp21: markierend den Takt für die Bewegung der Flügel (und mit Sinnesorganen), die sich sehr schnell während des Flugs bewegen <L31

exp21: Marking the compass for the movement of the wings (and with sensitive organs) that during the flight move very rapidly <L31

exp21: marqueuses du compas pour le mouvement des ailes (et avec des organes sensitifs) qui durant le vol se meuvent très rapidement <L31

exp21: marcatore del compasso per il movimento delle ali (e con organi di senso) che quando vola si muovono molto rapidamente <L31

exp22: gebraucht um den Geschlechtspartner zu verführen <L6

exp22: Used to seduce to another sex <L6

exp22: utilisé pour séduire à l'autre sexe

exp22: usado para seducir al otro sexo <L6

exp22: utilizzato per sedurre il sesso opposto <L6

exp23: gebraucht als Zangen bei der Paarung <L7,

exp23: Used as pliers in the mating <L7,

exp23: utilisés comme tenailles dans l'appareillement <L7,

exp23: usados como tenazas en el apareamiento <L7,

exp23: utilizzati come tenaglie nel accoppiamento <L7,

exp24: spécialement chez les mâles, utilisés pour sa défense et la capture des prises <L8

exp24: Specially in the males used for your defense and the capture of the prey <L8

exp24: besonders bei den Männchen, benutzt zur Verteidigung und zum Fang der Beute <L8

exp24: especialmente en los machos, utilizados para su defensa y la captura de la presa <L8

exp24: in particolare nei maschi, utilizzati per la difesa e la cattura di prede <L8

exp25: erste und oft elfte verkümmert

exp25: premiere et souvent 11^e atrophiés <L13,

exp25: The first and often eleventh atrophied <L13,

exp25: el 1^o y a menudo el 11^o atrofiados,

exp25: il 1^o e spesso il 11^o atrofizzato <L13,

exp26: es dient als Gegengewicht und Steuer während des Fluges <L14,

exp26: servant d'un contre-pas et gouvernail durant le vol <L14,

exp26: Used as counterweight and helm during the flight <L14,

exp26: serve di contrappeso e timone durante il volo <L14,

exp26: sirve de contrapeso y timón durante el vuelo <L14,

exp27: erste und elfte wenig entwickelt <L15, L20

exp27: premiere et 11^e peu développés <L15, L20

exp27: The first and eleventh little developed <L15, L20

exp27: 1^o e 11^o poco sviluppati <L15, L20

exp27: 1^o y 11^o poco desarrollados <L15,

exp28: eleventh often reduced <L16,

exp28: 11^o a menudo reducido <L16,

exp28: 11^o souvent réduit <L16,

exp28: 11^o spesso ridotto <L16,

exp28: 11^o oft reduziert <L16,

exp29:= exp27

exp30: mit der Funktion von Adhärentsorgane bei der Paarung <L22

exp30: With the function of organs adherents in the mating <L22

exp30:avec la fonction d'organes adhérents dans l'appareillement <L22
 exp30:con la función de órganos adherentes en el apareamiento <L22
 exp30:con la funzione di organi aderenti nel accoppiamento <L22
 exp31: erste etwas verkümmert <L26,
 exp31: The first little atrophied <L26,
 exp31:el 1º algo atrofiado <L26,
 exp31:il 1º leggermente atrofizzato <L26,
 exp31:le 1^{er} un peu atrophié <L26,
 exp32: direkt verbunden mit dem Thorax <L27,
 exp32: Joined the thorax directly <L27,
 exp32:uni au thorax directement <L27,
 exp32:unido al tórax directamente <L27,
 exp32:unito direttamente al torace <L27,
 exp33: Transformed in sponge-shaped labella <L28
 exp33: umgeformt in schwammförmigen Labellen<L28
 exp33:transformados en labelas en forma de esponja<L28
 exp33:transformés dans labelas en forme d'éponge <L28
 exp33:trasformati in "labelle" a forma di spugna <L28
 exp34: les autres réduits <L28,
 exp34: The other reduced <L28,
 exp34: übrigen reduziert <L28,
 exp34:gli altri ridotti <L28,
 exp34:los demás reducidos <L28,
 exp35: nicht alle leicht erkenntbar <L29
 exp35: Not all easily recognizable <L29
 exp35:no todos reconocibles a simple vista
 exp35:no tous reconnaissables facilement
 exp35:non tutti riconoscibili visivamente <L29

f = forma, forme, form

f1:ovale, oval, oval(ado), *oval*, oval;
 f1a:ellittico, elliptique, elíptico, *elliptisch*, elliptic; f2:arrondi, redondeado, *rundig*, rounded;
 f2a:cilindrico, cylindrique, cilíndrico, *zylindrisch*, cylindrical;
 f2b:sferico, sphérique, esférico, *kugelförmig*, *kugelig*, spherical;
 f2c:emisferico, semisphérique, semiesférico, *halbkugelig*, half spherical;
 f3:triangolare, triangulaire, triangular, *dreieckig*, triangular;
 f4:quadrato, carré, cuadrado, *viereckig*, square; f4a:allungato, allongé, alargado, *länglich*, long; f4b:longitudinale, longitudinal, longitudinal, *Längs-*, longitudinal;
 f5(f7):arcuato, arqué, arqueado, *bogenförmig*, arched; f6:trapezoidale, trapeziel, trapezial, *trapezförmig*, trapezishape;
 f7:arco, arc, arco, *Bogen*, arch;
 f8:schiacciato, piatto; plat, aplastado, plano, deprimido; *platt gedrückt*, squashed, flat;
 f9:pinza, pince, pinza, *Schere*, pincer;
 f9a:tentacolo, tentáculo, *Tentakel*, tentacle;
 f10:sacco, sac, saco, *Sack*, sack;
 f10a:nuvola, nuage, nube, *Wolke*, cloud;
 f11:sable, sable, sable, *Sabel*, saber;
 f12:moniliforme, moniliforme, moniliforme, *moniliform*, moniliform;
 f13:filiforme, filiforme, filiforme, *fadenförmig*, filiform;
 f13a:flagellata, flagellé, flagelada, *Geißel-*, flagellata;

f14:setiforme, setiforme, setiforme, *Pilzförmig*, setiform;

f15:fusiforme, fusiforme, fusiforme, *spindelförmig*, fusiform;

f16:sega, scie, sierra, *Säge*, saw;

f17:pungiglione, aiguillon, aguijón, *Stachel*, sting;

f18:trapano, perceuse, taladro, *Durchbohrer*, drill;

f19:moncone, moignon, muñón, *Stumpf*, stump;

f20:rete, retiforme; réseau, red, retiforme, *Netz*, *netzartig*, net, net-shaped;

f21:collo, cou, cuello, *Hals*, neck;

f22:scudo, bouclier, escudo, *Schild*, shield;

f23:ventaglio, éventail, abanico, *Fächer*, fan;

f24:clavate, claviforme; claviforme, *gekeulte*, thigh-shaped;

f25:setola, soie, cerda, *Borste*, bristle; cerdiforme, *borstenförmig*, bristle-shaped;

f26:pettinata, pectinada, *kammartig*, comb-shaped;

f27:uniforme, uniforme, uniforme, *einförmig*, uniform;

f28:polimorfismo, polymorphisme, polimorfismo, *vielförmig*, polymorph;

f28a:dimorfismo sessuale, dimorphisme sexuel, dimorfismo sexual, *Geschlechtsdimorphisms*, sexual dimorphismus;

f29:reniforme, reinforme, reniforme, *nierenförmig*, reniform

fv = forma de vida, Lebensart, life form

g = tamaño, grandezza, taille, Größe, size:

g1:grande, grand, grande, *groß*, big;

g2: mezzano, moyen, mediano, *mittelgroß*, medium sized;

g3: piccolo, petit, pequeño, *klein*, little

i1/ i2/ i3 = abreviación de ki1/ ki2 / ki3 (indicadores de intensidad)

kf, (,) = Indicadores de frecuencia,

indicatori di frequenza, indicateurs de fréquence, *requenzindikatoren*, frequency indicators:

kf3:generalmente, habitualmente;

generalmente, di solito;

généralement, habituellement;

generell, *gewöhnlich*, generally, usually;

Abk., abb: “)“

kf2:a menudo, con frecuencia; *oft*, often

kf1:a veces, parfois, a volte, *manchmal*, *zuweilen*, sometimes; *Abk.*, abb: “ (“

ki1/ ki2/ ki3: Indicadores de intensidad,

indicatori d'intensità, indicateurs d'intensité, Intensitätsindikatoren, intensity indicators: (abr: i1/ i2/ i3)

ki1: muy, mucho, extremadamente, molto;

très; sehr, viel, extrem, höchst; very, extremely;

i2:bastante, abbastanza, ziemlich; quite a lot of, enough;

ki3:poco, casi, algo, ligeramente; wenig, fast, etwas, leicht; little, few, almost, nearly

ke, (,) =Indicadores de extensión,

indicatori d'estensione, indicateurs d'extension, *Extensionsindikatoren*, extension modifiers:

ke1: einige, einige Arten, mehrere = “ (“

ke1: algunos, algunas especies, varios;
 abreviado: “ (“
 ke1:quelqu’un(e), quelques espèces,
 plusieurs; abrégé: “ (“
 ke1:dei, alcuni, alcune specie; abb: “ (“
 ke1:some, several; abb:“(“
 ke2:muchos, abundantes, numerosos,
 ke2: beaucoup de, abondants, nombreux (-
 euse);
 ke2: molti, tanti, numerosi,
 ke2:viele, zahlreiche;
 ke2:a lot of, much, many;
 ke3: la mayoría; abreviado:“()”,
 ke3:la plupart; abr: “()”
 ke3:la maggioranza; abb:“()”,
 ke3:die meisten, die Mehrheit; Abk.: “()”,
 ke3:the majority; abb:“()”;
 ke4:todos, tous, tutti, alle, gesamte, all

kg = indicadores de grupo, indicatori di

gruppo, indicateurs de groupe,
 Gruppenindikatoren, Group indicators:
kg1:clase, Klasse, classe,
 kg2:subclase, sottoclasse, Unterklasse,
 subclasse,
 kg3:división, Abteilung, division, divisione
 kg4:orden, ordre, ordine, Ordnung, order,
 kg5:suborden, subordre, sottordine,
 Unterordnung, suborder
 kg5A:superfamilia, superfamiglia,
 superfamille, Superfamilie, superfamily,
 kg6:familia, famiglia, famille, Familie,
 family,
 kg7:género, genre, genere, Gattung, genus,
 kg8: especie, espèce, specie, Art, species,
L = lemas, lemmen, lemmata (Grupos
 supraordinados y Órdenes de Insectos)

L09:insetti, insectes, insectos, Insekten,
 insects;
 L09A:apterigoti, apterygotes, apterigotos,
 Aapterygoten, apterygota;
 L09B:pterigoti, pterygotes, pterigotos,
 Pterygoten, pterygota;
 L09C:exopterigoti, exopterygotes,
 exopterigotos, Exopterygoten,
 exopterygota;
 L09d:endopterigoti, endopterygotes,
 endopterigotos, Endopterygoten,
 endopterygota.
 L1:dipluri, diploures, dipluros, Dipluren,
 diplurans, diplura;
 L2:proturi, protures, proturos, Beintastler,
 proturans, protura;
 L3:collemboles, colémbolos,
 Springschwänze, collembolans, collembola;
 L4:machilides, maquílicos, Felsenspringer,
 machilids, machilidae;
 L5:lepismides, lepismátidos,
 Silberfischchen, lepismids, lepismatidae;
 L6:ortotteri, orthoptères, ortópteros,
 (Heu)schrecken, orthopterans, orthoptera;
 L7:fasmidi, insetti stecco, insetti foglia;
 phasmides, insectos palo,
 Gespenst(heu)schrecken, stick insects,
 phasmida;
 L8:forbicine, dermaptères, tijeretas,
 Ohrwürmer, dermapterans, dermaptera;
 L9:mantidi, mantes, mántidos,
 Fang(heu)schrecken, mantids, mantidea;
 L10:scarafaggi, kakerlacs, cucarachas,
 Kakerlaken, Schaben, cockroaches,
 blattodea;
 L11:termiti, termites, termes, Termiten,
 termites, isoptera;

L12:psocotteri, psocoptères, psocópteros, Staubläuse, psocopteran, psocoptera;

L13:tripidi, thrips, trips, Frasenflügler, thrips, thysanoptera;

L14:effimere, ephémères, efímeras, Eintagsfliegen, ephemerans, ephemeroptera;

L15:plecotteri, plecoptères, plecópteros, Steinfliegen, plecopterans, plecoptera;

L16:embiotteri, embioptères, embiópteros, Tarsenspinner, embiopterans, embioptera;

L17:nototteri, notoptères, notópteros, Notopteren, notopterans, notoptera;

L18:libellule, libelles, libélulas, Libellen, dragonflies, odonata;

L19:ftiratteri phthiraptères, ftirápteros, Tierläuse, phthirapterans, phthiraptera;

L20:emitteri, hemiptères, hemípteros, Schnabelkerfe, hemipteroids, hemiptera;

L21:pulci, puces, pulgas, Flöhe, fleas, siphonaptera;

L22:mosche scorpione, mouches skorpions, moscas escorpión, Schnabelfliegen, scorpionsflies, mecoptera;

L23:megalotteri, megaloptères, megalópteros, Schlammfliegen, megalopterans, megaloptera;

L24:rafidiotteri, raphidioptères, rafidiópteros, Kamelhalsfliegen, serpentflies, raphidioptera;

L25:planipennes, planipennes, Echte Netzflügler, planipennia;

L26:tricotteri, phryganes, frigáneas, Köcherfliegen, caddisflies, trichoptera;

L27:farfalle, papillons, lepidoptères, mariposas, Schmetterlinge, lepidopterans, lepidoptera;

L28:ditteri, diptères, dípteros, Zweiflügler, dipterans, diptera;

L29:imenotteri, hymenoptères, himenópteros, Hautflügler, hymenopterans, hymenoptera, hymenoptera;

L30:coleotteri, scarabées, escarabajos, Käfer, beetles, coleoptera;

L31:stressitteri, strepsiptères, estrepsípteros, Fächerflügler, strepsipterans, strepsiptera.

mv = modo de vida, modo di vita, mode de vie, Lebensweise, manner of life

p = **parte**, parte, Teil, part

p1:testa, capo; tête, cabeza, *Kopf*, head;

p1.1:bocca (apparato boccale), bouche (appareil buccal), boca (aparato bucal), *Mund (Mundwerkzeuge)*, mouth (buccal apparat);

p1a:mandibole, mascelle; mandibules, mandíbulas, *Mandibeln*, mandibl,es;

p1b:tromba, trompe, trompa, *Rüssel*;

p1b1:proboscide, probóscide, proboscis;

p1c:becco, bec, pico, *Schnabel*, beak;

p1d:lingua, langue, lengua, *Zunge*, tongue;

p1e:palpi labiali, palpes labiaux, palpos labiales, *Labialpalpen*, *Lippentaster*, labial palps;

p1f:palpi mascellari, palpes maxillaires, palpos maxilares, *Maxillartaster*, *Kiefertaster*, maxillar palps;

p1g:collo cou, cuello, *Hals*, neck;

p1h:organi di movimento, organes du mouvement, órganos de movimiento, *Bewegungsorgane*, movement organs;

p2:torace, thorax, tórax, *Thorax*, thorax;

p2a:protorace, prothorax, protórax, *Prothorax*, prothorax;

p2b:mesothorax, mesotórax, *Mesothorax*, *mesothorax*;

p2c:metatorace, metathorax, metatórax, *Metathorax*, metathorax;

p3:addome, abdomen, abdomen, *Abdomen*;

p3a:puntiglione di deposizione, aiguillon de ponte, aguijón de puesta, *Legestachel*, sting of egg-laying;

p3b:ovopositore, ovipositeur, ovipositor, *Ovipositor*, ovipositor;

p3c:filiere, glandes filantes, hileras, *Spinndrüsen*, spin glands;

p3d:cerchii, cerques, cercos, *Cerci*, *Aftergriffel*, cerci;

p3e:molla, ressort, resorte, *Sprunggabel*;

p3f:filamento caudale, filum terminal, filamento caudal, *Schwanzfaden*, caudal filament;

p3g:apertura sessuale dispari, ouverture sexuelle impaire, abertura sexual impar, *unpaarige Geschlechtsöffnung*, impar sexual aperture;

p3h:organi luminescenti, organes luminiscentes, órganos luminiscentes, *Leuchtorgane*, light organs;

p3i:appendice, appendice, apéndice, *Anhang*, appendage;

p4:ali, ailes, alas, *Flügel*, wing;

¬p4:apteri, aptères, sin alas, ápteros, *ungeflügelt*, apterous;

p4a:ali anteriori, ailes antérieures, alas anteriores, *Vorderflügel*, fore wings;

p4a1:elitre, elytres, élitros, *elytron*, elytra;

p4b:ali posteriori, ailes postérieures, alas posteriores, *Hinterflügel*, hind wings;

p4b1:haltere, haltères, halterios, *Halteren*, *Schwingkölbchen*, halter(e)s;

p4c:nervatura, nervure, nerviación, *Nervatur*, nervature;

p5:antenne, antennes, antenas, *Antennen*, antennae; **p6**:occhi, yeux, ojos, *Augen*, eyes;

¬p6:cecchi, senza occhi, aveugles, sin ojos, ciegos; *blind*, blind;

p6a:occhi semplici (ocelli), yeux simples (ocelles); ojos simples (ocelos), *Ocellen*, ocelli;

¬p6a:senza ocelli, sans ocellen, sin ocelos, *ohne Ocellen*, without ocelli;

p6b:occhi composti, yeux composés, ojos compuestos, *Facettenaugen*, *Komplexaugen*, compounded eyes;

¬p6b:senza occhi composti, sans yeux composés, sin ojos compuestos, *ohne Komplexaugen*;

p6b1:occhi composti semplici, yeux composés simples, ojos compuestos sencillos, *einfache Komplexaugen*;

p7:zampe, gambe; pattes, patas, *Beine*, legs;

p7a:zampe anteriori, pattes antérieures, patas anteriores, *Vorderbeine*, fore legs;

p7b:zampe medie, pattes moyennes, patas medias, *Mittelbeine*, medial legs;

p7c:zampe posteriori, pattes postérieures, patas posteriores, *Hinterbeine*, hind legs;

p7d:tarsi, tarses, tarsos, *Tarsi*, tarsi;

p7e:unghie, ongles, uñas, *Krallen*, *Klauen*, claws;

p7f:ventose, ventouses, ventosas, *Haftorgane*, suckers;

p7g:pulvillo, pulvilli, pulvillo, *Pulvillen*, *Haftlappen*, pulvilli;

p7h:arolio, arolium, arolio, *Arolium*, arolium;

p7i:empodio, empodium, empodio, *Empodium*, empodium;

p7j:pinze, pincas, pinzas, *Scheren*, pincer;

p7k:coxae, coxas, *Coxa*,

p7l:tibia, tibia, tibias, *Tibia*;

p7m:sperone, éperon, espolón, *Sporn*, spur;

p8:organi, organes, órganos, *Organe*, organs;

p8a:branchie, branchies, branquias, *Kiemen*, branchiae;

p8b:trachee, trachées, tráqueas, *Tracheen*, tracheas;

p8c:organo di suono/ di stridulazione, appareil de stridulation, órganos de sonido/ de estridulación, *Lautorgane*, *Stridulationsorgane*, sound organs, stridulation organs;

p8d:organo uditivo, organe récepteur des sons, órgano auditivo, *Gehörorgan*, auditive organs;

p8e:organo olfativo, organe olfatif, órgano olfativo, *Geruchsorgane*, smells organs;

p8f:ghiandole filanti, glandes filantes, glándulas hilantes, *Spinndrüsen*, spin organs;

p8g:gonopode, gonopodes, gonopodas, *Gonopoden*, *Genitalfüße*, gonopods;

p8h:organi sessuali maschili esterni, genitalia externes, órganos sexuales masculinos externos, *männliche Geschlechtsorgane*, exterior male sexual organs;

p8i:recettori di colore, récepteurs de couleur, receptores para el color, *Farbrezeptoren*, color receptors;

p8j:ghiandole puzzolenti, glandes pestilentes, glándulas pestilentes, *Stinkdrüsen*, pestilent glands;

p8k:trachee, trachées, tráqueas, *Tracheen*, tracheas;

p8l:tubuli di Malpighi (organi escretori), tubes de Malpighi (organes d'excretion), túbulos de Malpighi (órganos excretores), *malpighische Gefässe (Exkretionsorgane)*, malpighian tubules (excretion organs);

p9:cuticola, cuticule, cutícula, *Cuticula*, *Kutikula*, cuticula;

p9a:carapace, carapace, caparazón, *Panzer*, shell;

p9b:setole, soies, cerdas, *Borsten*, bristle;

p9c:spine, épines, espinas, *Dornen*, thorn;

p9c1:pungiglioni, aiguillons, aguijones, *Stachel*, sting;

p9d:peluria, duvet, vello, *Behaarung*, soft hairs;

p9e:veli, pelame; poils, pelos, pelaje, *Haare*, hairs;

p9f:squame, écailles, escamas, *Schuppen*, scales;

p9g:verruche, verrues, verrugas, *Warzen*, warts;

p9h:gobbe, bosses, jorobas, *Buckel*, humps;

p9i:corni, cornes, cuernos, *Hörner*, horns;

p9j:sculture, sculptures, esculturas, *Skulpturen*, sculptures;

p9k:buchi, fosses, hoyos, *Gruben*, pits;

p9l:solchi, sillonniers, surcos, *Rillen*, *Furchen*, wrinkles;

p10:segmento, segment, segmento, *Segment*, segment;

p10a:articulo, joint, artejo, *Glied*, joint;

ps = **posición**, posizione, Position, position

ps1:dorsoventralmente, dorsoventral(ement), dorsoventralmente, dorsoventral,

dorsoventrally;

ps2:lateralmente, lateral(ement),

lateralmente, lateral, laterally;

ps3:rivolti all'indietro, orientés en arrière, orientados hacia atrás, rückwärts orientiert, backwards oriented;

ps4:parte esterna del corpo, parte extérieur du corps, parte exterior del cuerpo, Außenseite des Körpers, exterior part of the body;

ps5:situato tra i cerchii, situé entre les cerques, situado entre los cercos, zwischen den Cerci gelegen, situated between the cerci;

ps6:in giù, en dessous, hacia abajo, unterwärts, down;

ps7:ampiamente distanziati, très séparés entre eux, muy separados entre sí, sehr getrennt voneinander, very separated to each other;

t = **tiempo**, tempo, temps, Zeit, time

t1:anno, année, año, *Jahr*, year;

t2:stagione, saison, estación del año, *Jahreszeit*, year seasons:

t2.1:primavera, printemps, primavera, *Frühling*, spring(time);

t2.2:estate, été, verano, *Sommer*, *summer*;

t2.3:autunno, automne, otoño, *Herbst*, autumn;

t2.4:inverno, hiver, invierno, *Winter*, winter;

t3:mese, mois, mes, *Monat*, month;

t4:settimana, semaine, semana, *Woche*, week;

t5:giorno, jour, día, *Tag*, day;

t6:ora, heure, hora, *Stunde*, hour;

u = **usuario**, utente, usuager, Gebraucher, user (entidad a la que corresponde una informacion):

u1:maschio, mâle, macho, Männchen, male;

u1a:re, roi, rey, König, king;

u1b:soldato, soldat, soldado, Soldat, soldier;

u2:femmina, femelle, hembra, Weibchen, female;

u2a:regina, reine, reina, Königin, queen;

u2b:operaia, ouvrière, obrera, Arbeiterin, worker;

u5:specie primitiva, espèces primitives, especies primitivas, primitive Arten, primitive species;

-u5:specie sviluppate, espèces développées, especies desarrolladas, entwickelte Arten, developed species;

u6:animali riproduttori, animals reproducteurs (=u1ab), animales reproductores, Geschlechtstiere, reproductive animals;

u7:parassiti, parasites, parásitos, Parasiten, parasites;

UM = **unidad de medida**, unité de mesure, unità di misura, Maßeinheit, measure unit: millón, million, milione, Million, cm, mm

zv = **zona donde viven**, zone où ils vivent, zona dove vivono, Lebensgebiet, Zone where they live.

THEORY OF THE CATEGORICAL COMPONENTS

A contribution to the scientific lexicography

Based on my doctoral thesis

Los componentes categoriales como base para las definiciones lexicográficas,

Directed by Prof. Dr. Manuel Alvar Ezquerro,

Universidad Complutense, Madrid 2012

T.F. Carlos Cristos

MADRID 2013

CONTENTS

	PP
Presentation	5
The first Part: Foundations of a lexicographical theory	
A. Categorical components	7
B. Semantic Language: the LSD	11
1. Semantic units	
2. Semantic connectors	
3. Semantic constructions	13
Constituents and configuration of constituents and components	
C. Lexicographical criteria	15
The second part: Formulation of the "categorical component Theory"	
A. Formulation of the lexicographical Theory	27
B. Application of the "categorical component Theory"	35
APPENDIX	
A. Inventory of components and connectors	39
B. Semantic vocabulary	43

Presentation

May be a temerity to present a lexicographical theory as valid so much for language as for specialty dictionaries, but when it takes as a reference a doctoral thesis that has been developing systematically the principles used as base to a lexicographical theory, it can be a duty to offer these results to the Scientific Community for a critical analysis. I refer to my doctoral thesis *Los componentes categoriales como base para las definiciones lexicográficas*¹ (The categorical components as base to the lexicographic definitions), whose brief version, with the title *Los componentes categoriales como base para una lexicografía científica*² (The categorical components as base for a scientific lexicography), has been translated into the Italian, French, German and English. Nevertheless, the results are applicable only to the two big lexical areas investigated, artifacts and livings.

The present work centers on this theoretical partial proposal.

Introduction

Our lexicographical proposal is a theoretical construct based on three pillars, that is, a few cognitive constructive-interpretive elements, named *categorical components*; a metalanguage, or semantic formal language, the LSD (Semantical Language for the Definitions), and a set of objective criteria, valid so much for language as for specialty dictionaries. This proposal is the result of the analysis of numerous definitions of artifacts and insects of the DRAE³ and other dictionaries of language, as Wahrig and Duden (of German), Collins (French and English) Webster (English) and De Mauro (Italian).

Its application to the construction of a Diccionario Sistemático de Insectos (Systematic Dictionary of Insects) as a model of scientific animal or plant dictionary has

¹ cf. *Los componentes categoriales como base para las definiciones lexicográficas*, T. F. Carlos Cristos, dirigida por el Dr. Manuel Alvar Ezquerro, Universidad Complutense, Madrid 2012 (*eprints.ucm*, Carlos Cristos, T. F.).

² cf. *Los componentes categoriales como base para una lexicografía científica, I componenti categoriali come base per una lessicografia scientifica, Die Kategorialkomponenten als Grundlage für eine wissenschaftliche Lexikographie, The categorical components as basis to a scientific lexicography, Les composants catégoriques au fondement d'une lexicographie scientifique*, T. F. Carlos Cristos, Madrid 2013 (*eprints.ucm*, Carlos Cristos, T. F.).

³ Diccionario de la Lengua Española, Real Academia Española, 22^h ed.

allowed to proving its validity in language as specialty dictionaries or encyclopedias. It is especially useful in the interlinguistic analysis and contrast, as we have verified with definitions of "seats" in dictionaries of Spanish, German, French, English and Italian, or insect groups in other dictionaries of Spanish, German and English.

THE FIRST PART

FOUNDATIONS OF A LEXICOGRAPHICAL THEORY

Our proposal is based on a few of cognitive constructive-interpretive elements, named *categorical components*; a metalanguage, or semantic formal language, the LSD (Semantical Language for the Definitions), and a set of objective criteria, valid so much for language as for speciality dictionaries.

Let's consider now each of these pillars.

A. THE CATEGORICAL COMPONENTS (the conceptual level).

They are a few cognitive constructive-interpretive elements that form the semantic macrostructure and microstructure of the definitions. They don't exist like such in the reality. For example, the component "part" exists only as a concrete part, as "head", "wing", "proboscis", etc. That is, as a concrete realization. Therefore, it is a cognitive interpretive element, indicating that this thing is a concrete part of a whole, for example, of a certain animal. It indicates so a part-whole relation, who has universal character for being valid for any language, as a shaping element of the thought. The same thing happens with "material", "form", "size", "destination", "user", etc., applied to artifacts, or "reproduction", "development", "feeding", " way of life ", etc., applied to the alive beings.

The "**categorical components**" are basic elements of the conceptual definition different from the constituents. They are abstract, since they do not exist like such in the reality, but they are interpretations that the user of the language does.

Instead of the term "genre" we prefer that of "semantic classifier", which is represented as "cs", using "p", "d" and "u" for the part, destination and user, respectively.

It will be verified, for example, in the definition of "silla" (chair) of the DRAE:

silla.1. f. Asiento con respaldo, por lo general con cuatro patas, y en que solo cabe una persona.

Chair. Seat with back, generally with four legs, for one person

Here are differentiated four semantic blocks, each one named "**constituent**" (K):

K1:seat, K2:with back, K3: generally with four legs, K4:for one person

K1:asiento, K2:con respaldo, K3: por lo general con cuatro patas, y K4: en que solo cabe una persona (= para una persona).

These four constituents of the linguistic definition gather each one around a nucleus, which here is marked in boldface:

K1:**asiento**, K2:con **respaldo**, K3: por lo general con cuatro **patas**, y K4: para una **persona**.

K1:**seat**, K2:with **back**, K3: generally with four **legs**, K4:for one **person**

Seat is the "semantic classifier" (cs), **back** and **legs** are "parts" (p), whereas **person** is the "user" (u). These nuclei constitute concrete realizations of the categorical components "cs", "p" y "u", respectively.

If each constituent is headed with the indicator of the component that constitutes its nucleus, will be obtained:

cs:**seat**

p:with back = with + **back** (nucleus: part)

p:generally with four legs = generally + with + four + **legs** (nucleus: part)

u:for one person = for + one + **person** (nucleus: user)

We see that the component "part" (p) is preceded by the preposition "with", whereas "user" is preceded by "for", constituting stylistic elements (stylistic introducers or "s"), whereas "generally", "four" and "one" constitute "specifications" (e) of the components. Both last ones are numerical quantifiers (q) while "generally" is a "frequency indicator" (kf).

This new model of representation of the constituents allows us to differ between "categorical components" (C), "stylistic introducers" (s) and "specifications" (e), that is to say,

$$K \rightarrow s C < e$$

Each constituent is usually built by a configuration of three elements: a nucleus (the categorical component "C"), the stylistic introducer (s) and a specification (e), marked with the symbol "<".

So, for example, at the constituent of the definition of chair or of a quadruped animal "with four legs", the nucleus is "leg", accompanied by the quantitative numerical specification "four" and the preposition "with", a stylistic introducer linked with the component "part", exclusively of the linguistic level.

The categorical components are interpretive elements that come out of the area of a language, since they have universal validity. Whether are called "head" or "tête", "testa", "cabeza", "Kopf", "caput", etc., we refer to the same concrete "part" of the body.

So, we have gone on from a linguistic to a conceptual level. The constituents belong to the linguistic (semantic-linguistic) level, whereas the categorical components concern to the conceptual (semantic-conceptual) level, which dispenses of "stylistic introducers" (s).

The "semantic classifier" (cs) is the first constituent and component and goes normally without "stylistic introducers" (s), determining the other components.

It is necessary to differ between "realizations" of a component and "specifications" of a component ". For example, in "four legs", "four paddle wheels of cast iron" we differ:

- The component "part" (p)
- Two concrete realizations of "p": legs, wheels
- A quantitative numerical specification: four
- A specification of the component "p" by the component "form" (f: paddle)
- A specification of the component "p" by the component "m" (iron)
- A specification of the component "m" for the component "c" (cast)

The representation is done by couples formed by indicator of component and its realization, whereas the specification goes to the right of the couple introduced by the symbol "<":

p:legs <q:four

p:wheel <q:four, f:paddle, m:iron <c:cast

The decomposition of the definitions in constituents preceded of the component indicators allows to obtaining lists of components arranged with computer means:

kf: generally

kf: usually

p: leg

p: wheel

etc.,

The conceptual level can be expressed in "formalized version". To make its formalization possible, the categorical components are represented by means of the indicators, as "semantic classifier" (cs), "material" (m), "form" (f), "size" (g), "part" (p), "destination" (d) and "user" (u) – typical of the artifact definition - or, in addition, "color" (cr), "reproduction" (rp), "develop" (ds), "feeding" (ac), "way of life " (mv), "zones where they live" (zv) and "classification" (cl), applied to the alive beings.

The formalization is produced replacing every concrete realization of a component by a number, for example, p1 (head), p2 (thorax), p3 (abdomen), p4 (wings), p5 (eyes), p6 (antennas), p7 (legs), etc.

The exigency of a conceptual common base (the conceptual level) is an indispensable requirement for the expression in diverse languages (linguistic level).

A categorical component can be expressed in the linguistic level with a lexeme, a syntagma or a sentence:

d: for the transport of goods from the ships to land or from land to the ships

d: seat (= used as seat)

f:round

p:longer than broad

B. SEMANTIC LANGUAGE: the “LSD” (Semantic Language for the Definitions).

It is a language that we have developed exclusively for the analysis and representation of the definitions, formed by units, connectors and semantic constructions.

B1. SEMANTIC UNITS

They are the categorical components, represented by their indicators. We differ between lemmatic and non lemmatic components. The first ones refer directly to the lemma (only the "cs") or through the "cs", such as "f", "g", "m", "p", "d", "u" (in the artifacts).

The component "p" can be specified by other components, specially "f", "g", "m" and "d", besides "p", that is recursive.

The non lemmatic components are the semantic modifiers or indicators (k) of the intensity (ki), frequency (kf) or extension (ke) of other components, as well as the indicators of group (kg).

Semantic modifiers (Modificateurs sémantiques, modificatori semantici, semantische Modifikatoren, modificadores semánticos)

Frequency indicators: kf, (,)

(indicateurs de fréquence, indicatori di frequenza, Frequenzindikatoren, Indicadores de frecuencia)

kf3: generally, habitually; abbr.: ")"

kf3: généralement, habituellement; abrégé: “) “

kf3: generalmente, di solito; abbreviato: “) “

kf3: generell, gewöhnlich, generally, usually; Abk., abb: “) “

kf3: generalmente, habitualmente; abreviado: “) “

kf2: often, frequently; souvent, fréquemment ; spesso, oft; a menudo, con frecuencia

kf1: sometimes, parfois, a volte, manchmal, zuweilen, a veces; Abk., abb: “ (“

The symbols "(, ")" work so much as frequency as extension indicators, according to the context.

Intensity indicators: ki1/ ki2/ ki3; abbr.: i1/ i2/ i3

(Indicateurs d'intensité, indicatori di intensità, Intensitätsindikatoren, indicadores de intensidad)

i1:very, extremely; i2:quite a lot of, enough; i3:little, few, almost, nearly

i1: très; i2:assez; i3:peu, presque, un peu, légèrement

i1: molto, assai, i2:bastante, abbastanza, i3:poco, quasi, un poco, alquanto, leggermente

i1: sehr, viel, extrem, höchst; i2:ziemlich; i3: wenig, fast, etwas, leicht

i1: muy, mucho, extremadamente, i2:bastante, i3:poco, casi, algo, ligeramente,

Extension indicators: ke, (,)

Indicateurs d'extension, indicatori d'estensione, Extensionsindikatoren, indicadores de extensión

ke1:some, several; abb: “(“

ke1:algunos, algunas especies, varios; abr.: “ (“

ke1:quelqu'un(e), quelques espèces, plusieurs; abrégé: “ (“

ke1:dei, alcuni, alcune specie; abbreviato: “ (“

ke1:einige, einige Arten, mehrere; Abk.: “ (“

ke2:a lot of, much, many; ke3:the majority; abb: “)“; ke4:all

ke2: muchos, abundantes, numerosos, ke3:la mayoría; abreviado:“)”, ke4:todos

ke2: beaucoup de, abondants, nombreux (-euse); ke3:la plupart; abr: “)” ; ke4:tous

ke2: molti, tanti, numerosi, ke3:la maggioranza; abbreviato:“)”, ke4:tutti

ke2:viele, zahlreiche; ke3:die meisten, die Mehrheit; Abk.: “)”, ke4:alle, gesamte

Group indicators (kg):

(Indicatori di gruppo, Indicateurs de groupe, Gruppenindikatoren, indicadores de grupo)

kg1:classe, kg2:subclasse, kg3:division, kg4:order, kg5:suborder, kg5A:superfamily, kg6:family, kg7:genus, kg8:species

kg1:clase, kg2:subclase, kg3:división, kg4:orden, kg5:suborden, kg5A:superfamilia, kg6:familia, kg7:género, kg8:especie

kg1:classe, kg2:sottoclasse, kg3:divisione, kg4:ordine, kg5:sottordine, kg5A:superfamiglia, kg6:famiglia, kg7:genere, kg8: specie,

kg1:classe, kg2:subclasse, kg3:division, kg4:ordre, kg5:subordre, kg5A:superfamille, kg6:famille, kg7:genre, kg8:espèce,

(kg): kg1:Klasse, kg2:Unterklasse, kg3:Abteilung, kg4:Ordnung, kg5:Unterordnung, kg5A:Superfamilie, kg6:Familie; kg7:Gattung, kg8:Art

B2. semantic connectors: <, -, :, ;

(Connecteurs sémantiques, conettori semantici, semantische Konnektoren, conectores semánticos)

“ < “ It is a specification mark, indicating that the component placed to the right of the symbol specifies to that of the left side :

cr1d <g: brown greenish, marrón verdoso, braun grün

p2 <p10 <q3 = thorax <segment <three = thorax with 3 segments

„ - „ It connects two components:

C1-C2 between, entre, entre, tra, zwischen / from, de, von C1 and, y, et, e, und C2;

cr1d-g: between brown and green, entre marrón y verde, zwischen braun und grün

“;” It marks a separation of components bigger than “,”

B3. SEMANTIC CONSTRUCTIONS

They are of two types in the linguistic level: constituents and conjunction or configuration of constituents. In the conceptual level there are conjunctions or configurations of categorical components.

B3.1 Constituents

Belonging to the linguistic level, they are semantic blocks that take a categorical component as a nucleus, being able to take one or several specifications and a stylistic introducer, which is omitted in the conceptual level.

<i>Linguistic level</i>	<i>conceptual level</i>	<i>formalized version</i>
- “generalmente con cuatro patas”	p:patas<q:cuatro<kf:generalm.	- “p1<q4<kf1”
- “typically having four legs”	p:leg<q:four<kf:typically	- “p1<q4<kf1”
- “mit vier Beinen”	p:Beine<q:vier	- “p1<q4”
- “su quattro gambe”	p:gambe<q:quattro	- “p1<q4”

Where "typically", "having", "mit", "con" and "su" are stylistic elements of every language. This semantic-conceptual language represents, therefore, a suitable way of contrast analysis of the definitions in diverse languages, especially in the formalized version.

B3.2 Configuration of constituents and categorical components

Now is represented as example of constituent configuration a part of the explanation (entitative meaning) of the "Diptera" of our "Diccionario Sistemático de Insectos" (Systematic Dictionary of Insects), in English and normalized version.⁴ For the notation, we send to pp. 11 – 13 and any of the brief versions of the thesis⁵.

L28 :: cs<L09<L09D<kg4 {ea<0,5 mm -10 cm, f<f2-f4a; cr1A: cr1a,d,g/ cr2f / cr1B; p9<c7<i3, p9e

diptera. order of endopterygotous insects, 0,5 mm – 10 cm wingspan, rounded till longish body, unicolor (yellow, brown, green or black) or multicolor, slightly hard cuticle with hairs;

⁴ cf. Doctoral thesis (*eprints.ucm*, Carlos Cristos, T. F.).

⁵ cf. Los componentes categoriales como base para una lexicografía científica, I componenti categoriali come base per una lessicografia scientifica, Die Kategorialkomponenten als Grundlage für eine wissenschaftliche Lexikographie, The categorical components as basis to a scientific lexicography, Les composants catégoriques au fondement d'une lexicographie scientifique (*eprints.ucm*, Carlos Cristos, T. F.)

C. LEXICOGRAPHICAL CRITERIA

They must guarantee the correct construction of the definitions or lexicographical explanations.

Let's consider the follows:

- General lexicographic criteria
- The choice of the appropriate lexical group
- Explanatory pattern of lexical groups
- Distinctive feature
- Grads of specification
- Computerization of constructive process of definitions
- Implications
- Encyclopedic knowledge of interpreter or dictionary user
- Encyclopedic information in definitions

1. General lexicographic criteria

Besides well-known **economy criterion**, we propose those of coherence, adequacy, accessibility and expansibility, which are valid for all dictionaries independent of the type. The criterion of economy postulates the maximal information with the minimal space, differing between **internal** (clarity, brevity, precision) and **external** economy, using the minimal sufficient graphic material, as words and auxiliary signs. According with the criterion of economy are eliminated from a definition superfluous features, which are not significant or not contrastive.

The **criterion of coherence** refers to the part-whole relation, distinguishing a internal and a external (cohesion) coherence. Internal coherence must be among the semantic microstructures from definitions of members of a lexical group, characterized by the same explanatory pattern, as for example in the lexical group “seat”, as will be seen afterwards. The group members must be explicated using contrastively the components and specifications of the explanatory pattern. Each constituent is connected with the lemma by inclusion, part-whole, quality, user, etc. The **cohesion** (external coherence) is a conceptual structure where the words or lemmata are interlaced in a hierarchical relationship, as “furniture (piece of)” – “seat” – “chair”, differing a basic, a

supraordinate and a subordinate level ⁶. The semantic classifier (cs) of each definition represents, if it isn't a synonym, the lexem of the supraordinate group. Nonetheless, we have to bear in mind that linguistic classification isn't rigorous as scientific and more psychological as logical, because is related with the linguistic conscience. It happens if armchair, stool or pouffe are classified as chair (a seat for one person), or sofa as armchair (for several persons).

The criterion of **adequation** guarantees that terms used in definitions are understood by the most native speakers. That supposes an inventory of "primitive" ⁷ terms. So are reducing the number of references. Consequently, between two valid terms, must be selected the most intelligible. If it's about a dictionary for determinate users, the explanatory terms must be understood by this group.

The criterion of **accessibility** refers to the meaning disposition, so that are easily to find as well manually as by means of a computer. The typographical component may contribute too. For animal dictionaries seems more suitable a systematic as alphabetical presentation.

The criterion of **expansibility** tries to avoid blind entries, allowing an increase of the extension or specification of the information. This informative expansion may go to the supragroups (supraordinate expansion) or to the subgroups (subordinate expansion). The terms "supraordinate" and "subordinate" ⁸ are taken from E. Rosch. At the insect groups, the information may be extended from hypergroup to the supergroup, and from this to the basic group or to the subgroup (order, suborder, family, genus, species), as will be seed later.

Let's verify the criteria of expansibility and cohesion in the formalized definition of the "Beetles" according to the dictionaries DRAE, DUDEN and WEBSTER -of Spanish, German and English, respectively- identified to the beginning of every definition with the initials a-, d-, w-, respectively.

⁶ E. Rosch y otros, 1976: "Basic Objects in Natural Categories", en Cognitive Psychology, 8, p.382-436.

⁷ Wierzbicka 1972

⁸ cf. E. Rosch and al. 1976 y G. Kleiber 1995 (orig. fr. 1990)

Definition of L19 (Beetles)

a-L19 :: cs<L31, L14 {f10, p1<f6, f13<ps10, p4.3<c9, p5<p14 <q9,c44, p7.1<¬p7.3, ac<c53, cp<exp7.3

d-L19 :: cs<L01 <cs<L31<cs-int5 {zV3, cl-ve1,

w-L19 :: cs<L31, L14<kg2, cs-exp2

Supraordinate expansion: L02, L6, L31, L14

It is the information implicit in the "semantic classifier ", which transfers the features of the supraordinate groups to the group base. This information is abundant in DRAE and WEBSTER, since the definitions are chained in scientific hierarchies, being scanty in DUDEN for sending to "insect" or "animal".

Let's compare:

a-L02 :: cs<L01 {¬p15

d-L02 :: cs<L01 {¬p15

w-L02 :: cs<L01 {¬p15

a-L6 :: cs<L02 {f<c35, p9<c62, p13<c59,c61<ki7, p1.4<p14, cl<L31, L15, L5

d-L6 :: cs<L02 {p11<ke2,c16.1, p9.1<c30, c12.2, cl-ve1

w-L6 ::cs<L02<cs-int3 {p11<c16.2, p9.1<c30,c74,c12.2, p1.4<c16, p16<ps20,c59,

c16, c11<[...],

a-L31 :: cs<L6 {rp2, p5<1X, p7<3X, p<p1, p2, p3<c36, p4<1X/2X <kf3, ds1

d-L31 :: cs<L6<cs-int5 {p12<-c8, c12.2, p<p1,p2,p3<c36<kf3, p7<3X<ps14, p4<2X<ke3,

w-L31 :: cs<L6<kg1, cs-pos1 {p11, rsp2, p8.2<c-exp1, p1<c36, p5<1X, p1.3<3X, p6.1<1X<kf3, p2<p11<q3, c79, c80<kf2, p7<3X,ps9, p4<1X / 2X<kf2,ps17, p3<p11<q7-10<kf3, c66, ¬p7<c16,c76; exp10.10<kf2, ds3, ds1.2<kf2, cl-exp2, cl-ver7, cl-comp4

a-L14 :: cs<L31<kg2 {p1.1<c14, p4<c25<1X<c40.1, p4.3<c24<1X,c12, p9<c6(p9.1), cl<L19,L13,L11,L25

w-L14 :: cs<L31<cs-int2.3 {g<exp10.9, p1.3<c4, c14, p9<p9.1<kf3, p4.1<c23<kf3, ¬d5, c12.5, p4.2<c3.1, c25, d5, u2<u2.3, u2.2<p1.4<c72, c71<kf1.1, io<exp2.9, exp4.1, cl7.1

NOTATION

L02: Invertebrados, Invertebrati, Invertébrés, Wirbellose Tiere, invertebrate animals; L6:Artrópodos, Artropodi, Arthropodes, Gliederfüßer, arthropoda, L31: Insectos, Insetti, Insectes, Insecten, Insecta

L14: coleópteros, coleotteri, coleoptères, coleoptera; L19:escarabajo, scarabeo, scarabée, Käfer, beetle; L20:escarabajo de la patata, dorifora della patata, chrysomele de la pomme de terre, Kartoffelkäfer, potato beetle; L25:gorgojo, tonchio, charançon, Rüssel, weevil; L37:luciérnaga, lucciola, Leuchtkäfer, glowworm; L38:mariquita, coccinella, coccinelle, Marienkäfer, ladybug

Subordinate Expansion:

It is inferred of the classifications placed at the definition end, as L19, L13, L11 and L25 in the definition of L14 in DRAE. In WEBSTER are these subclassifications very abundant, though sometimes it sends to other numerous groups (to see, to compare) more or less related.

a-L20 :: cs<L31, L14 {g3, cr1, cd4<q10 <cr6<ps6, io<c56.1 <oa2.3

d-L20 :: cs<L19 {g3, cd4<cr1-6, io<c56<oa2.3

w-L20 :: cs<L31 {io<c56<oa2.3, cl7.2

a-L25 :: cs<L31, L14 {g3, p1<p1.11 <p1.2<ps7, io<c56.1 <oa4 <exp2.5

w-L25 :: cs<L19<cs-int1.2, cs19.1 {g3, p9<c23, p1<c20, c39, p1.2<ps7, p5<c33<kf3,
io<c56.1<oa<2, 2.1, 4, exp2.6, hb9.1, cl-ver3,

a-L37 :: cs<L31, L14 {ln<1 cm <ki5, cr1-cr3 <u1.1, p9<¬c7, ¬p4.3<u1.2, ¬p4<u1.2,
p7<¬c2<u1.2, p3<c26 <ki1<u1.2 <exp10.3

d-L37 :: cs<L19 {p3<c69, zv2, cl-ve1

w-L37 :: cs<L19<cs-int1.5, cs19.2<kg4 {p3<c69, ¬p4<u1.2

a-L38 :: cs<L31, L14, L50 <kg3 {ln<7 mm, cr6<ps9, cr10<ct2 <ps11, cd3<ke1
<cr6<ps6,ps3, f7, p1<g3, p4<c25, c26<ki1, p5<c37, p7<¬c2<ki1, ac<c51.1 <u1,u2,
io<c57<oa1.1

d-L38 :: cs<L19 {g3, f7<ki4, p4.3<cr8<kf2, cd3<cr6,

w-L38 :: cs<L19<cs-int1.3, cs19.3<kg4 {g3, cr<ct1<kf2, f7<ki7, ac<c51.2<u1,u2 /
c50<ke1, zv2, cl-ver8

2. The choice of the appropriate lexical group

The starting point in the process of a definition construction or reconstruction is the choice of the lexical group most adequate to the lemma, with which will be related by means of the semantic classifier (cs).

3. Explanatory pattern of a lexical group

a) Lexical group “asiento” (*seat*)

a1) **Members (Lemmas) (L)**: banqueta, taburete, puf, silla, sillón, sofá, banco, escaño, canapé, diván, etc

L1:mueble/ Möbel/ mueble/ furniture/ mobile

L2:asiento ((D)*Sitzmöbel*, (W)*Sitzmöbel*, *siège*, *seat*, *sedile*) :: cs1 {d1

L3:silla ((D)*Stuhl*, (W)*Stuhl*, *chaise*, *chair*, *sèdia*) :: cs2 {p2, u1

L4:taburete ((D)*Hocker*, (W)*Hocker*, *tabouret*, *sgabello*) :: cs2 {¬p2, ¬p3

L5:sillón ((D)*Sessel*, (W)*Sessel*, *fauteuil*, *armchair*, *poltróna*) :: cs3 {c1, g1, p3

L6:sofá ((D)*Sofa*, (W)*Sofa*, *sofa*, *sofa*, *sofà*) :: cs5 {u2

L7:canapé ((D)*Kanapee*, (W)*Kanapée*, *canapé (fr)*, *canapé (ing)*, *canapé (it)*):: cs6 {d1/ d2

L8:diván ((D) *Diwan*, (W) *Diwan*, *divan*, *divan*, *divano*):: cs6 {d2.1, ¬p2, p5

L9 :banco ((D)*Bank*, (W)*Bank*, *banc*, *bench*, *pànca*) :: cs2 {u2

a2) **Components** and specifications

Semantic classifiers

cs<L2:seat

cs<L1:furniture

cs<L3:chair

cs<L5:armchair

cs<L6:sofa

Qualifiers

c1: comfortable / bequem/ confortable/ cómodo / comodo

c2: upholstered / gepolstert/ rembourré/ mullido / imbottito

Destination

d2: lie down / liegen/ se coucher/ acostarse / accucciarsi

d1: sitting on / sitzen/ s’assoir/ sentarse / sedersi

d2.1:laging, sich erstrecken, s’allonger, tenderse, stendersi

Parts

p5: pillows / Sofakissen/ coussins/ almohadones sueltos / cuscini

p3: arms/ Armlehnen/ bras/ brazos / braccioli

¬p3: brasless / ohne Armlehnen/ sans bras/sin brazos

p2: back / Rückenlehne/ dossier/ respaldo / spalliera

¬p2: backless / ohne Rückenlehne/ sans dossier/ sin respaldo / senza spalliera

User

u1: person<q1/ Person <q1/ à une place/ persona<q1 / persona<q1 (a un posto)

u2: people <q:two or more /Personen<q:mehrere/ personne<q:plusieurs/
persona<q:varias / persone <q:due o più (a più posti) ⁹.

b) The construction of the definitions in every language

asiento. mueble para sentarse

Sitzmöbel. Zum Sitzen dienendes Möbel

siège. meuble prévu pour s'asseoir

seat. a piece of furniture designed for sitting on

sedile. mòbile adatto a sedersi

silla. asiento generalmente con cuatro patas y respaldo, para una persona.

Stuhl. Sitzmöbel mit vier Beinen und Rückenlehne für eine Person

chaise. siège à quatre pieds à dossier, à une place

chair. a seat with four legs and a back on which a person sits

sèdia. sedile a quatro gambe e spalliera, per una persona

taburete. silla sin brazos ni respaldo

Hocker. Stuhl ohne Lehne

tabouret. chaise sans bras ni dossier

stool. a backless chair without arms

sgabello. sèdia senza spalliera né braccioli

⁹ For the stylistic introducers of every component in the different languages, cf. pp.125-126 (thesis) (*eprints.ucm*, Carlos Cristos, T. F.).

sillón. silla de brazos grande y cómoda.

Sessel. grosser und bequemer Stuhl mit Armlehnen

fauteuil. chaise grande et confortable à bras

armchair. a large comfortable chair with arms

poltróna. sedia ampia e comoda, provvista di braccioli

sofá. sillón mullido para varias personas

Sofa. gepolsterter Sessel für mehrere Personen

sofa. fauteuil rembourrée pour plusieurs personnes

sofa. a upholstered armchair for two or more people

sofà. poltrona imbottita a più posti

canapé. sofá para sentarse o acostarse

Kanapée. Sofa zum Sitzen oder Liegen

canapé. sofa pour s'asseoir ou se coucher

canapé. a sofa for sitting on or lying down

canapé. sofà su cui si può sedere o accucciarsi

diván. sofá para tenderse, sin respaldo y con almohadones sueltos

Diwan. Liegesofa ohne Rückenlehne, mit Sofakissen

divan. sofa sans dossier pour s'allonger, avec coussins

divan. a backless sofa mit large pillows, designed to lie down

divano. sofa senza spalliera per stendersi, con cuscini

banco. asiento para varias personas

Bank. Sitzmöbel für mehrere Personen

banc. siège à plusieurs places

bench. a seat for two or more people

pànca. sedile a più posti

The **explanatory pattern** of a lexical group is so formed by the category (the semantic classifier) representing the lexical group, as the “seat” of our example, as well as the list of group members and the inventory of categorical components with their

specifications, which must be simplified in order to eliminate equivalent and ambiguous expressions.

4. Specification grad of a component.

The components can take one or several specifications, or none. Specification grad of a categorical component is the *total number of their specifications*. For example, the constituent of the definition of "guitar" (DRAE, 21^a ed.): "caja de madera en forma de óvalo con una tapa" (...) (box of wood in the shape of an oval with a lid), represented in semantic-conceptual version as:

<p:caja 1<m:madera, 2<f:óvalo, 3<p:tapa

<p:box 1<m:Wood, 2<f:oval, 3<p:lid

We see that "p:box" has three specifications, each of which can be specified, in turn.

The categorical components take usually a specification (e) more or less complex, introduced with the symbol "<":

c:confortable,

p:stick <long

p:leg <four <kf:usually,

f:cylindric <commonly,

g:little <usually, etc.

Where "c", "p", "f" and "g" indicate the categorical components "quality", "part", "form" and "size", respectively.

Types of specification of the components

In the following examples, the subscript "i" indicates the different realizations of the attached component. To the right of the symbol "<" are situated the specifications of the component placed to its left side. Examples:

c_i c:comodo, c:mobile, etc.

f_i <ki_i / kf_i f: flattened <ki:more or less, f:rotonda <kf:di solito

g_i < kf_i / ki_i grande < kf:generalmente, ki:più o meno, ki:molto

m_i < kf_i / c_i m:madera < kf:generalmente, m:barro < c:cocido, m:tela < c:forte

p_i < c_i p:bastone < c:lungo

Where **c, f, g, m, p** indicate quality, form, size, material and part, respectively.

The component "p" is the most specified:

p_i < c_i / q_i / ps_i / kf_i / d_i / g_i / m_i /

p:asa < ps:en la parte superior, p:cierre < c:hermético, p:asa < q:dos

p:dispositivos < d:facilitar su manejo, p:cuello < c:angosto, p:pie < q:uno, c:diferenciado,

p:aro < q:plural, g:grande, m:hierro / m:latón, p:asa < q:uno / dos, kf:a veces

p:pie < q:uno, c:diferenciado, p:rosca < f:en espiral, p:agujeros < q:varios, f:circular

p:antenna < q:due, p:ojos < g:grandes, p: cabeza < c:gruesa, p:boca < c:chupadora,

p:cabeza < f:elíptica, p:ojos < c:salientes, p:boca < f:trompa, p:alas < c:transparentes,

p:patas < c:largas, p:patas < p:con uñas y ventosas, p:cuticula < c: behaart, p:Flügel

< c:häutig, p:Fühler < c:kurz, p:integument < c:chitinous, p:prothorax < c:small, p:hind

wings < c:membranous, p:mouthparts < q:three pairs, p:compound eyes < q:a pair

< kf:usually, p:hind legs < d:leaping, p:mouthparts < d:piercing,

p_i < q, c_i, p:articolazioni < q:nove, c:terminate in clava

p_i < c_i, q p:ala < c:reticolare < q:due paia

p_i < p_j < q, c_i p:boca < p:uñas < q:un par, c:venenosas

p_i < q, d_i p:legs < q:four pairs, d:walking

p_i < g_i < ki_i p:occhi < g:grandi < ki:molto

p_i < c_i < ki_i p:cuticula < c: behaart < ki: dicht

p_i < ¬c_i p:cuticula: ¬c:nicht behaar

p_i < d_i < c_i p:Vorderbeine < d:Greiforgane < c:lang,

p_i < p_j < q, ps_i p:segment < p:legs < q:a pair < ps:ventraly

Examples of verbal specifications ¹⁰

- d:<V <no** d<V:schleppen <no:Güterwagen, d<V:sharp <no:pencils
d<V:keep <no:clothes, d<V:guardar <no:ropa, d<V:coprire <no:torace
d<V:temperare <no:matite, d<V:cubrir <no:pecho, d<V:cover <no:chest
- d:<V <(no), (os), ds** d:<V:bringen <no:weiche Nahrungsmittel, ds:zum Mund
d<V:transportieren <no:Waren, os:vom Land, ds:zum Schiff
- d:<V <no, ni** d<V:enfriar <no:bebidas, <ni:rodeándolas de hielo
d<V :labourer <no:la terre, ni:ouvrant sillons,
- d<V <no, nr** d<V:befestigen, no:Brille, nr:Ohren
- d<V:<(no), ai** d<V:colpire <ai:martello, d<V:beat <ai:hammer,
d<V:ajuster <ai:courroies, d<V:cucire <ai:ago
- d<V:<(no), mi** d<V:cucire <mi:filo, d<V:coudre <mi:fil,
- d<V:<ne** d<V:fare <ne:bucchi, d<V:do <ne:holes

The protodictionary

It is a conceptual dictionary that contains the lemmas with their protodefinitions; it is to say, with the corresponding configuration of categorical components with their specifications, but neither stylistic nor grammatical elements. It constitutes a conceptual multilingual base from which may be formed the linguistic definitions by computer means, adding the stylistic introducers corresponding to every component in every language.

¹⁰ cf. "The argument role indicators" of the TeSWeST from J. S. Petöfi et al. (thesis, p.90) (*eprints.ucm*, Carlos Cristos, T. F.).

THE SECOND PART

FORMULATION OF THE CATEGORICAL COMPONENT THEORY

Introduction

After having considered the different elements with which a lexicographical theory can be constructed, it is the moment to try a suitable formulation, being conscious of the risk of mistakes and imprecisions. We trust at least that it is used as stimulus for other attempts.

A. FORMULATION OF THE LEXICOGRAPHICAL THEORY

A theory of the definition must be based on a set of propositions and formulae that allow 1) to represent all types of definition, and 2) to provide precise criteria that allow constructing grammatically well-formed and semantically suitable definitions, as already previously expounded (pp. 14 ss).

The first formula must identify the elements of a definition. Using the universality of the Latin, we can differ between "Definitio" (definition), "Definiendum" (what is going to be defined) and "Definiens" (what defines, that is, the linguistic elements used in the definition).

This terminology turns out to be little practical for the representation, that's why we prefer the terms "lemma" (of the lat. lemma, and this one of the gr. λήμμα) (L) and "signification" (meaning) (S) to Definiendum and Definiens.

Already we have the first formula of the lexicographical theory that we are going to construct:

$$(i) \quad D = L + S$$

That is explained with the following proposition (P):

P1: "A definition expresses a relation between a lemma and its signification (meaning)".

P2: "A lemma implies its meaning".

$$(ii) \quad L \rightarrow S$$

For example, "seat" implies "furniture to sit down".

P2.1: "Lemma is any expression (voice, syntagma) with a meaning that may be defined, relating to a real or imaginary entity".

An entity anyone implies a set of characteristics, though for the definition only count the distinctive features (DF). Therefore,

P3.2: "A lemma is defined (explained) by the conjunction of their distinctive features".

P3: "Each distinctive feature constitutes a meaning block, called "constituent" (K). Therefore, a lemma implies a conjunction of constituents".

$$(iii) \quad L \rightarrow K_1, K_2 \dots K_n$$

For example, in the definition of the lemma "chair" (according to the DRAE ¹¹)

Silla. Asiento con respaldo, generalmente con cuatro patas, para una persona (*en que solo cabe una persona*)

We have 4 constituents:

“Silla” → K1 (asiento), K2 (con respaldo), K3 (generalmente con cuatro patas), K4 (para una persona)

“Chair” → K1 (seat), K2 (with back), K3 (usually with four legs), K4 (for one person)

Expressed in other languages (for example, in German and Italian):

“Stuhl“ → Möbelsitz, mit Rückenlehne, gewöhnlich mit vier Beinen, für eine Person

„sedia” → sedile, con schienale, di solito con quattro gambe, per una persona

¹¹ Diccionario de la Lengua Española, Real Academia Española (22ª ed.)

This way we obtain the constituents of the lemma L1 (chair, silla, Stuhl, sedia) according to this alphanumerically formalized representation:

L1:chair, silla, Stuhl, sedile

K1:seat, asiento, Möbelsitz, sedile

K2:with back, con respaldo, mit Rückenlehne, con schienale

K3:usually with four legs, generalmente con cuatro patas, gewöhnlich mit vier Beinen, di solito con quattro gambe

K4:for one person, para una persona, für eine Person, per una persona

Thus we obtain the formalized common representation:

L1 → K1, K2, K3, K4

Nevertheless this representation model of the constituents is not suitable, because doesn't allow to estimate their semantic similarities and differences: the differences between K1, K2 and K4, that is, between "seat", "with support" and "for a person", neither the similarity between K2 and K3 (with support, usually with four legs), since "K2, K3" are parts, whereas K1 is a "semantic classifier" (cs) and K4 is the "user" (u). Therefore, this model of representation is yet inadequate. We have to search a new model.

If we analyze again the previous examples, we observe that each constituent is organized around a nucleus:

"Seat" is simultaneously the nucleus (cs)

with support = *with* + **support** (nucleus: part)

usually with four legs = *usually* + *with* + *four* + **legs** (nucleus: part)

for one person = *for* + *one* + **person** (nucleus: user)

Thus are differentiated three types of constituents, according to their nuclei, that is, semantic classifier, part and user. If are eliminated of the semantic representation the stylistic introducers, for being linked to the components and belonging to the linguistic representation, will be obtained for the lemma "chair" the following components and specifications:

cs:seat
p:back
p:leg <q:four <kf:usually
u:person <q:one

With them is reconstructed the definition of "chair" in the semantic - conceptual level:

Chair :: cs:seat, p:back, p:leg <q:four <kf:usually, u:person <q:one

Where the symbol "::" is equivalent to "→", indicating implication and semantic - conceptual definition.

To find the formula of representation of a conceptual definition it is necessary to identify the different types of components, for what the following expression is not valid

$L :: C_1, C_2, \dots C_n$

Since only are considered different realizations of the same component. Thus, it must be:

$L :: C_i, C_j, \dots C_n$

This formula considers different types of categorical components (cs, c, f, d, m, p, u, etc). Their concrete realizations are expressed with a numerical subscript, just as the lemma:

$L_1, L_2 \dots L_n ; cs_1, cs_2 \dots cs_n; d_1, d_2 \dots d_n ; p_1, p_2 \dots p_n, \text{ etc.}$

Nevertheless, the meaning in this formula constitutes a conjunction of categorical components, being indeed a configuration, since the first component is always the "cs", to which the others refer. It's more suitable so the following formula:

$L :: cs_i \{C_i, C_j, \dots C_n$

But this formula is incomplete, since there do not remain represented the specifications of each component. So, it must be finally the following one:

$$(iv) \quad L :: cs_i \{ C_i(e), C_j(e), \dots C_n(e) \}$$

where the specification in brackets indicates the optional character.

P4: "The conceptual meaning of a lemma consists of a configuration of categorical components together with their optional specifications, headed by the semantic classifier (cs), to which refers the following conjunction of categorical components".

$$(v) \quad e \rightarrow c / d / f / g / kf / ki / m / p \dots u$$

P5: "The specification of a categorical component consists of one or more components (c / d / f / g / kf / ki / m / p ... u), preceded by the symbol "<".

$$(vi) \quad GL_i \rightarrow L_1, L_2 \dots L_n$$

P6: "A "lexical group" consists of the set of lemmas or group members sharing the same explanatory pattern".

P7: "The definition of a lemma takes of the explanatory pattern of its lexical group only the distinctive features".

P8: "The semantic classifier (cs) transfers to the lemma the characteristics of the supraordinate groups, establishing a hierarchic relation between the members (lemmas) of the lexical group".

P9: "The hierarchic relation between the members of the lexical group is not exclusively of logical character, as in the scientific taxonomies, but also psychological, like in the adoption of a prototype or of a well-known lemma used as reference". Such would be the definition of "sofa" as "armchair for two or more persons".

P10: "The definitions must be surrendered to the criteria of economy, coherence, adequacy and expansibility to be considered lexicographically well formed"¹².

P11: "In lemmas relating to artifacts or alive beings one can use the explanatory component "exp" for adding an encyclopaedic not systematic explanation". For example, an explanation on the "way of use" or the "way of life ".

We have come so to two representation levels of a definition:

a) A **linguistic level** constituted by a conjunction of constituents:

$$(iii) \quad L \rightarrow K1, K2... Kn$$

b) A **conceptual level** constituted by a configuration of categorical components with their optional specifications:

$$(iv) \quad L :: cs_i \{ C_i(e), C_j(e), \dots C_z(e) \}$$

¹² Cf. thesis, pp. 331-335 (*eprints.ucm*, Carlos Cristos, T. F.), cf. abbreviated versions in Spanish, English, German, French and Italian (*eprints.ucm*, Carlos Cristos, T. F.).

THE CATEGORICAL COMPONENT THEORY

A lexicographical partial theory

List of propositions (P) and formulae

$$(i) \quad D = L + S$$

P1: "A definition expresses a relation between a lemma and its signification (meaning)".

P2: "A lemma implies its meaning".

$$(ii) \quad L \rightarrow S$$

P2.1: "Lemma is any expression (voice, syntagma) with a meaning that may be defined, relating to a real or imaginary entity".

P3.2: "A lemma is defined (explained) by the conjunction of their distinctive features".

P3: "Each distinctive feature constitutes a meaning block, called "constituent" (K). Therefore, a lemma implies a conjunction of constituents".

$$(iii) \quad L \rightarrow K_1, K_2 \dots K_n$$

$$(iv) \quad L :: cs_i \{ C_i(e), C_j(e), \dots C_n(e) \}$$

where the specification in brackets indicates the optional character.

P4: "The conceptual meaning of a lemma consists of a configuration of categorical components together with their optional specifications, headed by the semantic classifier (cs), to which refers the following conjunction of categorical components".

(v) $e \rightarrow c / d / f / g / kf / ki / m / p \dots u$

P5: "The specification of a categorical component consists of one or more components (c / d / f / g / kf / ki / m / p ... u), preceded of the symbol " < ".

(vi) $GL_i \rightarrow L_1, L_2 \dots L_n$

P6: "A "lexical group" consists of the set of lemmas or group members sharing the same explanatory pattern".

P7: "The definition of a lemma takes of the explanatory pattern of its lexical group only the distinctive features".

P8: "The semantic classifier (cs) transfers to the lemma the characteristics of the supraordinate groups, establishing a hierarchic relation between the members (lemmas) of the lexical group ".

P9: "The hierarchic relation between the members of the lexical group is not exclusively of logical character, as in the scientific taxonomies, but also psychologically, like in the adoption of a prototype or of a well-known lemma used as reference ".

P10: "The definitions must be surrendered to the criteria of economy, coherence, adequacy and expansibility to be considered lexicographically well formed"¹³.

P11: "In lemmas relating to artifacts or alive beings one can use the explanatory component "exp" for adding an encyclopaedic not systematic explanation".

¹³ Cf. thesis, pp. 331-335, cf. abbreviated versions in Spanish, English, German, French and Italian.

B. APPLICATION OF THE CATEGORICAL COMPONENT THEORY

Below is represented a part (physical features) of the explanation (entitative meaning) of the "Diptera" of our "Diccionario Sistemático de Insectos" (Systematic Dictionary of Insects), in multilingual and normalized version. For the notation, cf. pp.11-13 or any of the brief versions of the thesis ¹⁴.

L28 :: cs<L09<L09D<kg4 {ea<0,5 mm -10 cm, f<f2-f4a; cr1A: cr1a,d,g/ cr2f / cr1B; p9<c7<i3, p9e

dípteros. Orden de Insectos Endopterygotos de 0,5 mm - 10 cm de envergadura alar, cuerpo entre redondeado y alargado, de uno (amarillo, marrón, verde o negro) o varios colores, cutícula ligeramente dura y peluda;

Zweiflügler. Ordnung von Insekten Endopterygoten, 0,5 mm - 10 cm Flügelspannweite, gedrungen bis langgestreckt, einfarbig (gelb, braun, grün oder schwarz) oder bunt, schwach harthäutig, behaart;

diptera. order of endopterygotous insects, 0,5 mm – 10 cm wingspan, rounded till longish body, unicolor (yellow, brown, green or black) or multicolor, slightly hard cuticula with hairs;

diptères. ordre d'insectes endopterygotes, 0,5 mm – 10 cm d'envergure d'ailes, corps arrondi jusque allongé, d'une (jaune, marron, vert ou noir) ou plusieurs couleurs, cuticule légèrement dure avec poils ;

ditteri. ordine di insetti Endopterygoti, 0,5 millimetri - 10 cm di apertura alare, corpo tra arrotondato e allungato, da uno (giallo, marrone, verde o nero) o più colori, cuticola leggermente dura e pelosa;

¹⁴ cf. Los componentes categoriales como base para una lexicografía científica, I componenti categoriali come base per una lessicografia scientifica, Die Kategorialkomponenten als Grundlage für eine wissenschaftliche Lexikographie, The categorical components as basis to a scientific lexicography, Les composants catégoriques au fondement d'une lexicographie scientifique (*eprints.ucm*, Carlos Cristos, T. F.)

p1<g1,c13,c12a/b<u5; p1g<-c2,c3; p1.1<c9c: p1b1<c9e/cd; p1f<p10a<q1-4, p1e<exp33; p5<f13/ p10a<i3; p6b<g1,-p6b<u7, ps7<u2, p9e<i1), p6a<q3;

cabeza grande y libremente movable, ortognata o (los primitivos) prognata, cuello corto y delgado, aparato bucal succionador (probóscide picadora o succionadora y lamedora), palpos maxilares de 1 - 4 artejos, palpos labiales transformados en labelas en forma de esponja, antenas filiformes o de pocos artejos, ojos compuestos grandes (ausentes en los parásitos), muy separados entre sí (en las hembras), generalmente muy peludos, y 3 ocelos;

großer frei beweglicher, ortognather oder (primitive Arten) prognather Kopf, kurze und dünne Hals, saugende Mundteile (Stechrüssel oder saugender und leckender Rüssel); 1 bis 4-gliedrige Maxillartaster; in schwammförmigen Labellen umgeformete Lippentaster; fadenförmige oder kurz gegliederte Antennen; große Komplexaugen, weit voneinander getrennt (Weibchen), meist sehr dicht behaart; auch blind (Parasiten), und 3 Ocellen;

big and freely movable ortognatous or (primitive) prognathous head, short and slim neck, sucking buccal pieces (stinging or sucking and licking proboscis); maxillar palps with 1 till 4 joints; to sponge-shaped labella transformed labial palps; filiform or little jointed antennae; big compounded eyes, very separated to each other (female), generally very hairy, and 3 ocelli;

tête grande et librement mobile, orthognathe ou (primitifs) prognathe, cou court et mince, appareil buccal suceur (proboscis piqueur ou suceur et lécheur); palpes maxillaires de 1 à 4 joints; palpes labiaux transformés en labelles en forme d'éponge; antennes filiformes ou peu articulées; yeux composés grands, très séparés entre soi (femelle), généralement très poilus, et 3 ocelles;

testa grande e liberamente movable, ortognata o (i primitivi) prognata, collo corto e sottile, apparato boccale succhiatore (proboscide pungente o succhiatrice e leccatrice), palpi mascellari di 1-4 articoli, palpi labiali trasformati in labelle spugniformi, antenne filiformi o di pochi articoli, grandi occhi composti (assenti nei parassiti), ampiamente distanziati (nelle femmine), di solito molto pelosi, e 3 ocelli;

p2<p10<¬c11: p2a<g3<i1, p4b<c23<d10, p4c<c21<u5/ ¬c21<¬u5; p7<c2+-, p7d<p10a<q5, p7e<q2, p7g<q1);

tórax de segmentos desiguales (protórax muy pequeño), alas posteriores modificadas en halterios claviformes o macitas oscilantes, venación alar rica (los primitivos) o pobre (los desarrollados), patas de longitud variable con tarsos de 5 artejos, 2 uñas y 1 pulvilo;

ungleichartige Thoraxsegmente (sehr kleiner Prothorax); in gekeulten Halteren oder Schwingkölbchen umgebildete Hinterflügel; Flügeladerung reich (primitivste Arten) bis arm (entwickeltesten Arten); kurze bis lange Beine mit 5-gliedrigen Tarsen, 2 Klauen und 1 Haftläppchen (pulvillus);

thorax with unlike segments (prothorax very little), hind wings transformed in claviform halteres, rich wing venation (primitiv) or poor (developed), short till long legs with 5 jointed tarsi, 2 claws and 1 pulvillus;

thorax de segments inégals (prothorax très petit), ailes postérieures transformés en haltères claviformes, très (primitifs) ou peu (développés) nombreuses veines à l'ailes, pattes courtes jusque longues avec tarses de 5 joints, 2 ongles et 1 pulvillus ;

torace di segmenti disuguali (protorace molto piccolo), ali posteriori modificate in haltere clavate o piccole clave oscillanti, venatura alare ricca (primitivi) o povera (sviluppati), zampe di lunghezza variabile con tarsi di 5 articoli, 2 unghie e 1 pulvilo;

p3<¬c2),f2,c18<i1,p10<q7-8, exp34, p3d), (p3b;

abdomen generalmente corto, redondeado y muy extensible, de 7 - 8 segmentos, los demás reducidos, generalmente con cercos y a veces ovipositor;

Abdomen meist kurz, gedrungen und sehr ausdehnbar, mit 7 bis 8 Segmenten, übrigen reduziert; meist mit Cercen und manchmal Ovipositor;

abdomen generally short, rounded and very extensible with 7 – 8 segments, the other reduced, generally with cerci and sometimes ovipositor;

abdomen généralement court, arrondi et très extensible avec 7 – 8 segments, les autres réduits, généralement avec cerques et parfois ovipositeur;

addome generalmente corto, rotondo e molto estensibile, di 7-8 segmenti, gli altri ridotti, di solito con cerchii e talvolta ovopositore;

APPENDIX

A. INVENTORY OF COMPONENTS AND CONNECTORS

cualificadores, qualificatori, qualifiers, qualificateurs, Qualifikators (c): c1:largo, large, ancho, breit, etc.

alimentación, alimentazione, nourriture, Nahrung, feeding, alimentation (ac)

dibujo, **disegno**, dessin, Zeichnung, pattern (cd): cd1:disegni, dessins, dibujos, Zeichnungen, patterns

color, colore, couleur, Farbe, color (cr): cr1:colorato, coloré, color(e)ado, gefärbt, colored, etc.

tonalidad tonalità, tonalité, Farbton, tonality (ct): ct1:brillante, brillante, brillant, leuchtend, glänzend, brilliant.

destino, destinazione, destination (d) : d1:proteggere, protéger, proteger (con función protectora), schützend, protecting, etc.

desarrollo, sviluppo, développement, Entwicklung, development (ds): ds1:metamorfosi, metamorphose, metamorfosis, etc.

forma, forme, Gestalt, form (f): f1:ovale, oval, oval(ado), *oval*, oval, etc.

conectores semánticos, connettori semantici, connecteurs sémantiques, semantische Konnektoren, semantic connectors: <, -, :, ;

C1“-“C2 tra, entre, *zwischen*, between /de, von, from C1 e, y, et, und, and C2;

cr1d-g: entre marrón y verde, *zwischen braun und grün*, between brown and green

cr1d<g: marrón verdoso, *braun grün*, *brown greenish*

p2<p10<q3: p2a,b,c = tórax con 3 segmentos (protórax, mesotórax y metatórax), Thorax mit drei Segmenten (Pro-, Meso- und Metathorax), Thorax with three segments (pro-, meso and metathorax)

“;” marca una separación de componentes mayor que la “,” , marca una separazione di componenti maggiore che la “,” ,marque une séparation de composants plus grand que la “,” , zeigt eine Komponententrennung größer als “,” , marks a component separation bigger than “;”

Modificadores semánticos de un componente, modificatori semantici di un componente, modificateurs sémantiques d’un composant, semantische Modifikatoren einer Komponente, semantic modifier of a component: **indicadores de frecuencia**, intensidad y extensión; indicatori di frequenza, intensità ed estensione; indicateurs de fréquence, intensité et extension: Frequenz-, Intensitäts- und Extensionsindikatoren; frequency, intensity and extension indicators.

indicadores de frecuencia, indicatori di frequenza, indicateurs de fréquence, Frequenzindikatoren, frequency indicators: **kf**, (,)
kf3: generalmente, habitualmente; di solito; généralement, meist, usually, abr. “)” , etc.

Indicadores de intensidad, indicatori d’intensità, indicateurs d’intensité, Intensitätsindikatoren, intensity indicators: **ki1/ ki2/ ki3**; abr: i1/ i2/ i3
i1: muy, mucho; molto, très, sehr, very, etc.

Indicadores de extensión, indicatori d’estensione, indicateurs d’extension, Extensionsindikatoren, extension indicators : **ke**, (,)
ke1: algunos; certi, quelques, einige, some; abr., abbr., Abk.: “(“

Indicadores de grupo, indicatori di grupo, indicateurs de groupe, Gruppenindikatoren, group indicators (**kg**): **kg1**: clase, classe, Klasse, **kg2**: subclase, sottoclasse, Unterklasse, etc.

forma de vida, forma di vita, forme de vie, Lebensform, life form (**fv**): c42: animal, etc.

modo de vida, modo di vita, mode de vie, Lebensweise, life manner (**mv**) : c39: libre, etc.

parte, parte, part, Teil (**p**) : **p1**: cabeza, testa, tête, Kopf, head, etc.

posición, posizione, position, Stellung (**ps**) : **ps1**: dorsoventral, etc.

tiempo, tempo, temps, Zeit, time (**t**) : t1:anno, année, año, Jahr, year, etc.

usuario, utente, usager, User, user (**u**): u1:macho, maschio, mâle, Männchen, male, etc.

unidad de medida, unité de mesure, unità di misura, Maßeinheit, measure unit (**UM**):

millón, million, milione, Million, cm, mm

zv = zona donde viven, zone où ils vivent, zona dove vivono, Lebensgebiet, Zone where they live

* ausencia de información, mancanza d'informazione, absence d'information, fehlende Information, absence of information

Formas abreviadas, forme abbreviate, formes abrégées, verkürzte Formen, short forms :

cr1d-g (abr., abbr., abk. de, von, of) = cr1d-cr1g

cr2b-e (abr., abbr., abk. de, von, of)= cr2b-cr2e

explicación, spiegazione, explication, Erklärung (**exp**)

Lemas, lemmi, lemmes, Lemmata (L)

L09:insectos, insetti, insectes, Insekten, insects; L1:dipluros, etc.

B. SEMANTIC VOCABULARY

Inventory of categorical components and their concrete realizations

Conversion of formal to natural languages

ac = alimentación , alimentazione, nourriture, Nahrung, feeding, alimentation	c9d:leccatore, lecheur, lamedor, <i>leckend</i> , licking;
c = cualificadores , qualificatori, qualificateurs, Qualifikators, qualifiers	c9e:pungente, piqueur, picador, <i>stechend</i> , stinging;
c1 :largo, large, ancho, <i>breit</i> , wide;	c9f:segatore, serreur, serrador, <i>sägend</i> , sawing;
¬c1:stretto, étroit, estrecho, <i>schmal</i> , narrow;	c9g:perforatore, perforateur, perforador, <i>durchbohrend</i> , piercing;
c2:lungo, long, largo, <i>lang</i> , long;	c10:funzionale, fonctionnel, funcional, <i>funktionsfähig</i> , functional;
¬c2:corto, court, corto, <i>kurz</i> , short;	¬c10:non funzionale, non fonctionnel, no funcional, <i>funktionsunfähig</i> , unfunctional;
¬c3:magro, mince, delgado, <i>dünn</i> , thin;	c10a:ridotto, atrofizzato; réduit, reducido, <i>reduziert</i> , reduced; atrophié, atrofiado, atrophied;
c3a:sottile, fin, fino, <i>fein</i> , fine;	c10b:ben sviluppato, bien développé, bien desarrollado, <i>gut entwickelt</i> , well developed;
c3b:snello, svelte, esbelto, <i>schlank</i> , slim;	c11:uguale, omogeneo; égal, igual, homogéneo, <i>gleich</i> , like;
c3:grosso, massif, grueso, <i>dick</i> , thick;	¬c11:disuguale, inégal, desigual, <i>ungleich</i> , unlike;
c4:forte, robusto; robuste; fuerte, robusto, <i>stark</i> , robust;	c12a:ortognato, orthognathe, ortognato, <i>ortognat</i> , orthognatous;
¬c4:debole, débile, débil, <i>schwach</i> , weak;	c12b:prognato, prognathe, prognato, <i>prognat</i> , prognatous;
c5:resistente, résistant, resistente, <i>kräftig</i> , resistant;	c12c:hipognato, hypognathe, hipognato, <i>hypognat</i> , hypognatous;
c6:consistente, consistent, consistente, <i>fest</i> , consistent;	c12d:entognato, entognathe, entognato, <i>entognat</i> , entognatous;
c7:duro, dur, duro, <i>hart</i> , hard;	
¬c7:morbido, mou, blando, <i>weich</i> , soft;	
c8:flessibile, flexible, flexible, <i>flexibel</i> , flexible;	
¬c8:rigido, rigide, rígido, <i>rigid</i> , <i>steif</i> , <i>starr</i> , rigid;	
c9a:masticatore, broyeur, masticador, <i>kauend</i> , chewing;	
c9b:grattante, râpant, raspante, <i>abschabend</i> , scratching;	
c9c:succhiatore, suceur, chupador, succionador, <i>saugend</i> , sucking;	

c12e:ectognato, ectognathe, ectognato, *ektognat*, ectognatous;

c13:(liberamente) mobile, (librement) mobile, (librement) mobile, (*frei*) *beweglich*, (free) movable;

c14:simmetricamente arcuata, symétriquement fléchi, simétricamente arqueada, *symmetrisch* *gebogen*, symmetrically arched;

c15: piegabile, pliable, plegable, *biegsam*, folding;

c16:articolato, articulé, articulado, *gegliedert*, articulated, jointed;

c17:visibile, visible, visible, *sichtbar*, visible; c17a:differenziato, différencié, diferenciado, *differenziert*, differentiated;

c18:estensibile, extensible, extensible, *ausdehnbar*, *extensible*;

c19:con pigmenti, avec pigments, con pigmentos, *pigmentiert*, *pigmented*;

c20:aderente, adhérent, adherente, *adhärent*, *anhaftend*, *adherent*;

c21:ricco, abondante; riche, rico, abondante; *reich*, *reichlich*, *abundant*;

c22:completo, complet, completo, *vollständig*, *complete*; c23:modificato, modifié, modificado, *verändert*, *modifiziert*, *modified*;

c24:complicato, compliqué, complicado, *kompliziert*, complicated;

–c24:semplice, simple, sencillo, *einfach*, simply; c25:membranoso, membranaire, membranoso, *häutig*, membranous;

c25a:trasparente, transparent, transparente, *durchsichtig*, transparent;

c26:impermeabile, impermeable, impermeable, *wasserdicht*, impermeable;

c27:diversi, divers, diversos, *verschieden*, diverse;

c27a:vario, varié, variado, *varied*;

c28:vivo, intenso; intense, vivo, intenso, *lebhaft*, intense;

c28a:vistoso, voyant, llamativo, *auffällig*, bright;

c29:liscio, lisse, liso, *glatt*, smooth;

c30:mimetico, mimétique, mimético, *mimetisch*, mimetic;

c31:denso, fitto; dense, denso, tupido, *dicht*, dense;

–c31:distanziato, disperso; dispersé, espaciado, disperso, *spärlich*, dispersed;

c32:coriaceo, coriace, coriáceo, *lederartig*, leatherlike;

c33:tipico, typique, típico, *typisch*, typical;

c34:primitivo, primitif, primitivo, *primitiv*, primitive;

c35:gestante, gestant, gestante, *tragend*, expectant;

c36:sporgente, globuleux, saltón, *hervorstehend*, bulging;

c37:retrattile, rétractile, retráctil, *zurückziehend*, retractile;

c38:avvolgibile, enroulable, enrollable, *aufwickelnd*, roll-up;

c39:libero, libre, libre, *frei*, free;

–c39:parassitario, parasitaire, parasitario, *parasitisch*, parasitic;

c40:scoperto, découvert, descubierto, *unbedeckt*, uncovered;

–c40:nascosto, caché, oculto, *versteckt*, hidden;

c41:diurno, dirne, diurno, *Tag(es)-*, diurnal;

c41.1:crepuscolare, crépusculaire, crepuscular, *Dämmerungstier*, crepuscular;

-c41: notturno, nocturne, nocturna, *Nachtstier*, nocturnal;

c42: animale, animal, animal, *Tier*, animal;

-c42: vegetale, végétal, vegetal, *pflanzlich*, vegetable;

cd = **dibujo**, disegno, dessin, *Zeichnung*, pattern:

cd1: disegni, dessins, dibujos, *Zeichnungen*, patterns;

cd2: a pois, boutonneux, moteado, *gefleckt*, mottled;

cd3: macchie, taches, manchas, *Flecken*, spot

cr = **colore**, color, couleur, Farbe, color

cr1: colorato, coloré, color(e)ado, *gefärbt*, colored;

cr1A: monocromo, monochrome, monocromo, *einfarbig*, monochrome;

cr1B: policromo, polycrome, policromo, *vielfarbig*, polychrome;

cr1a: giallastro, jaunâtre, amarillento, *gelblich*, yellowish;

cr1b: cenerineo, cendré, ceniciento, *aschgrau*, ash-colored;

cr1c: castano, châtaignier, castaño, *kastanienbraun*, chestnut;

cr1d: marrone, marron, marrón, *braun*, brown;

cr1e: rosso, rouge, rojo, *rot*, red;

cr1f: arancione, orangé, naranja, *orange*, orange;

cr1g: verde, vert, verde, *grün*, green;

cr1h: blu, azzurro; bleu, azul, *blau*, blue;

cr1i: mora, pourpre, morado, *lila*, purple;

cr1j: violetto, violet, violeta, *violett*, violet;

cr1k: argento, argenté, plateado, *silbern*, silver;

cr1l: abbronzato, bronzé, bronceado, *gebrannt*, bronze;

cr2: incolore, incolore, incoloro, *unfarbig*, colorless;

cr2a: bianco, bianchiccio; blanc, blanco, blanquecino, *weiß*, *weißlich*, white, whitish;

cr2b: chiaro, clair, claro, *hell*, bright;

cr2b.1: pallido, pâle, pálido, *bläss*, pale; grigio,

cr2c: gris, gris, *grau*, grey;

cr2d: bruno, brun grisâtre, pardo, *graubraun*, grey-brown;

cr2e: scuro, obscur, oscuro, *dunkel*, dark;

cr2f: nero, noir, negro, *schwarz*, black;

ct: **tonalità**, tonalidad, tonalité, Farbton, tonality: **ct1**: brillante, brillant, brillante, *leuchtend*, *glänzend*, brilliant.

d = **destino**, destinazione, destination

d1: proteggere, protéger, proteger, *schützend*, protecting;

d1a: difesa, défense, defensa, *Verteidigung*, *Abwehr*, defense;

d2: andatrice, marcheuse, andador, *Geh-*, walking;

d3: corridore, coureuse, corredora, *Lauf-*, running;

d4: saltatrice, sauteuse, saltador, *Spring-*, jumping;

d5: scalatrice, grimpeuse, trepador, *Kletter-*, *kletternd*, climbing;

d5a: escavatrice, excavatrice, excavador, *aufgrabend*, *Grab-*, digging;

d6: pulitrice, nettoyeuse, limpiador, *reinigend*, cleaning;

d7:predatore (trice), prédateur (trice), depredador, räuberisch, Räuber, depredator;

d8:rematore, vogatore; rameur, remador, rudern, rowing;

d9:paracadute, parachute, paracaídas, Fallschirm, parachute;

d10:haltere, haltères, halterios, Halteren, Schwingkölbchen, halteres;

d11:portatori del colore, porteurs du couleur, portadores del color, Farbträger, bearers of color;

d12:apparato di salto, appareil de saut, aparato de salto, Sprungapparat, jumping apparat;

ds: desarrollo, sviluppo, développement, Entwicklung, development;

ds1:metamorfosi, metamorphose, metamorfosis, Metamorphose, metamorphosis;

ds1.1:metam. semplice, metam. incomplète, metam. sencilla/ incompleta, direkte/ vollkommene Metamorphose, direct/ incomplete metamorphosis;

ds1.2:metam. complicata, metam. complète, metam. complicada, indirekte/ vollkommene Metamorph., indirect/ complete metamorph.;

-ds1:senza metamorfosi, sans metamorphose, sin metamorfosis, ohne Metamorphose, without metamorphosis;

ea:apertura alare, envergure d'ailes, envergadura alar, Flügelspannweite, wingspan

exp = explicación, spiegazione, Erklärung, explanation

exp1: avec un changement physiologique de couleur, mit physiologischem

Farbwechsel, con cambio fisiológico de color, exp1:con cambio fisiológico de colore, with physiological change of color <L3,

exp1a: bei den Männchen mit der zusätzlichen Funktion von

Adhärentorganen, chez les mâles avec la fonction additionnelle d'organes adherentes, in the males with the additional function of organs adherents, en los machos con la función adicional de órganos adherentes, nei maschi con la funzione supplementare di organi aderenti <L3

exp1b: doppelt artikuliert mit dem Kopf, doubly articulated with the head,

doblemente articuladas con la cabeza, doppiamente articolate con il capo, doublement articulées à la tête <L09.B

exp1c: Lost in the period of development, exp1c: perdidas en el período de desarrollo < exp1c: perdues dans la période de développement, verloren bei der

Entwicklungsperiode, perse nel periodo di sviluppo <L09.B

exp1d: desarrolladas en la parte exterior del cuerpo <L09.C

exp1d: developed in the exterior part of the body <L09.C

exp1d: développées dans la part extérieure du corps <L09.C

exp1d: entwickelt an der Außenseite des Körpers <L09.C

exp1d:sviluppate nella parte esterna del corpo <L09.C

exp1e: Developed inside the body <L09.D
 exp1e: développées à l'intérieur du corps
 <L09.D
 exp1e:desarrolladas en el interior del cuerpo
 <L09.D
 exp1e:entwickelt im Innere des Körpers
 <L09.D
 exp1e:svilupate nel interno del corpo <L09.D
 exp1f: des pièces buccales situées à l'intérieur
 de la capsule céphalique <L09.A
 exp1f: Mouth pieces placed inside the
 cephalic capsule <L09.A
 exp1f: Mundwerkzeuge im Innere der
 Kopfkapsel gelegen <L09.A
 exp1f:pezzi boccali al interno della capsula
 cefalica <L09.A
 exp1f:piezas bucales situadas dentro de la
 cápsula cefálica <L09.A
 exp1g: des pièces buccales situées à
 l'extérieur de la capsule céphalique
 <L09.A/B
 exp1g: Mouth pieces placed outside the
 cephalic capsule <L09.A/B
 exp1g: Mundwerkzeuge an der Außenseite
 der Kopfkapsel gelegen <L09.A/B
 exp1g:pezzi boccali al esterno della capsula
 cefalica <L09.A/B
 exp1g:piezas bucales situadas fuera de la
 cápsula cefálica <L09.A/B
 exp1h: Larva and imago similar in the form
 of the body and way of life, only different in
 the size and degree of development of the
 wings <L09.C
 exp1h: larva et imago semblables dans la
 forme du corps et le mode de vie, seulement
 différents dans la taille et le degré de
 développement des ailes <L09.C

exp1h: Larve und Imago ähnlich in
 Körperform und Lebensweise, nur
 verschieden in Größe und Flügelentwicklung
 <L09.C
 exp1h:larva e imago semejantes en la forma
 del cuerpo y modo de vida, sólo diferentes en
 el tamaño y grado de desarrollo de las alas
 <L09.C
 exp1h:larva ed imago somiglianti nella forma del
 corpo e il modo di vita, solo diversi per la
 grandezza e grado di sviluppo delle ali <L09.C
 exp1i: Entwicklungsformen: Ei, Larve
 (manchmal, außerdem, Nymphe) und Imago
 <L09.C
 exp1i: formes de développement : oeuf, larve
 (parfois, de plus, nymphe) et imago <L09.C
 exp1i: Forms of development: egg, larva
 (sometimes, besides, nymph) and imago
 <L09.C
 exp1i:formas de desarrollo: huevo, larva (a
 veces, además, ninfa) e imago <L09.C
 exp1i:forme di sviluppo:uovo, larva (a volte
 anche ninfa) e imago o insetto perfetto <L09.C
 exp1j: Abwechslung von geschlechtlichen
 und ungeschlechtlichen Generationen <L09
 exp1j: alternance de générations sexuelles et
 asexuées <L09
 exp1j: Alternation of sexual and asexual
 generations <L09
 exp1j:alternancia de generaciones sexuales y
 asexuales <L09
 exp1j:alternanza di generazioni sessuali e
 asexuali <L09
 exp2: avec un dimorphisme sexuel : mâles
 habituellement plus petit <L7,
 exp2: mit Sexualdimorphismis: Männchen
 gewöhnlich kleiner <L7,

exp2: With sexual dimorphism: habitually smaller males <L7,
 exp2:con dimorfismo sessuale:i maschi di solito più piccoli <L7
 exp2:con dimorfismo sexual: machos habitualmente más pequeños <L7,
 exp3: ganz oder teilweise vom großen, schildförmigen Pronotum bedeckt <L10
 exp3: oft mit Cuticularbildungen in Kopf und Prothorax<L9,
 exp3: Often with cuticle formations in head and protórax <L9,
 exp3: souvent avec formations cuticulaires en tête et protórax <L9,
 exp3: total ou partiellement couverte par le pronotum escutiforme, grand et discoïdal <L10
 exp3:a menudo con formaciones cuticulares en cabeza y protórax <L9,
 exp3:interamente o parzialmente coperto dal pronoto scutiforme, grande e discoidale <L10
 exp3:spesso con formazioni cuticolari nel capo e protorace <L9
 exp3a: Whole or partially covered by the big shield-shaped pronotum <L10
 exp3a:total o parzialmente cubierta por el pronoto escutiforme, grande y discoïdal<L10
 exp4: bis zweimal die Körperlänge<L10
 exp4: jusqu'à 2 fois la longueur du corps <L10
 exp4: Up to 2 times the length of the body <L10
 exp4:fino a 2 volte la lunghezza del corpo <L10
 exp4:hasta 2 veces la longitud del cuerpo<L10
 exp5: femelle un peu plus grande <L14,

exp5: Slightly major female <L14,
 exp5: Weibchen etwas größer <L14,
 exp5:femmina leggermente più grande <L14
 exp5:hembra algo mayor <L14,
 exp6: ältesten, besonders die Männchen, von einer Pulverbehaarung bedeckt <L18,
 exp6: les plus vieux, spécialement les mâles, sont recouverts d'un pelage poussiéreux <L18,
 exp6: The oldest, specially the males, are covered with a dusty hair <L18,
 exp6:i più grandi, soprattutto i maschi, sono coperti da un pelame polveroso <L18,
 exp6:los más viejos, especialmente los machos, están recubiertos de un pelaje polvoriento L18,
 exp7: couverts d'une poussière blanche <L25,
 exp7: Covered with a white powder <L25,
 exp7: von einem weißen Pulver bedeckt <L25,
 exp7:coperti da una polvere bianca <L25
 exp7:cubiertos de un polvo blanco <L25,
 exp8: maxilas y labium alargados, éste último dividido a veces en una glosa y dos paraglosas laterales, alargándose la glosa en los grupos superiores a modo de trompa lamedora o "lengua"<L29
 exp8: Maxillae and labium lengthened, the latter divided sometimes in a glossa and two lateral paraglossae, being lengthened the glossa in the top groups like a licking proboscis or "tongue" <L29
 exp8: Maxillen und Unterlippe verlängert, diese manchmal in einer Zunge und zwei seitlichen Nebenzungen getrennt,

verlängernd sich die Zunge zu einem
 leckenden Rüssel <L29
 exp8: maxilles et labium allongés, ce dernier
 divisé parfois en glosse et deux paraglosses
 latérales, en s'allongeant la glose dans les
 groupes supérieurs en manière d'une trompe
 lécheuse ou "langue" <L29
 exp8:mascelle e labium allungati, quest'ultimo
 diviso a volte in una glossa e due paraglosse
 laterali, allungandosi la glossa nei gruppi
 superiori a modo di tromba leccatrice o
 "lingua" <L29
 exp9: mâles avec cornes et antennes <L30,
 exp9: Males with horns and antennae <L30,
 exp9: Männchen mit Hörnern und
 Antennen <L30,
 exp9:machos con cuernos y antenas <L30,
 exp9:maschi con corna e antenne <L30,
 exp10: avec de longues prolongations
 latérales pourvues de cellules sensibles
 olfactives <L31
 exp10: mit langen seitlichen Fortsetzungen
 versehen von Geruchszellen <L31
 exp10: With long lateral prolongations
 provided with sensitive olfactory cells <L31
 exp10:con largas prolongaciones laterales
 provistas de células sensitivas olfativas
 <L31
 exp10:con lunghe estensioni laterali fornite di
 cellule sensoriali olfattive <L31
 exp11: Hidden in cavities in the shape of pit
 exp11:in grabförmigen Hohlräumen
 versteckt <L21
 exp11: tu caches dans des cavités en forme
 d'une fosse <L21:pulgas
 exp11:nascosti in cavità a forma di fossa
 <L21:pulgas

exp11:ocultas en cavidades en forma de
 fosa <L21:pulgas
 exp12: erstes Segment das größte, zweites
 das kleinste<L23
 exp12: le premier segment est le plus grand,
 le second le mineur <L23
 exp12: The first segment is the biggest,
 second the littlest <L23
 exp12:el 1° segmento es el mayor, el 2° el
 menor<L23
 exp12:il 1° segmento è il più grande, il 2° il più
 piccolo <L23
 exp13: gehalten gebogen vor dem Kopf<L9
 exp13: Keeped bended in front of the head
 exp13: maintenues doublées devant la tête
 exp13:mantenidas dobladas delante de la
 cabeza<L9
 exp13:tenute piegate davanti alla testa <L9
 exp14: de la longitud del cuerpo <L26
 exp14: de la longueur du corps <L26
 exp14: der Körperlänge <L26
 exp14: Of the length of the body <L26
 exp14:della lunghezza del corpo <L26
 exp15: nur bis zu Ende des Hochzeitsflugs
 exp15: Only up to the end of the wedding
 flight <L11
 exp15: seulement jusqu'à la fin du vol
 nuptial <L11
 exp15:solo fino alla fine del volo nuziale <L11
 exp15:solo hasta el fin del vuelo nupcial
 exp16: Female in the shape of sack, without
 extremities or external organs (without
 antennas, eyes, wings, legs, cerci, ovipositor)
 exp16: femelle en forme d'un sac, sans des
 extrémités et des organes externes (sans des
 antennes, des yeux, des ailes, des pattes, des
 cercles, d'ovipositeur) <L31

exp16: hembra en forma de saco, sin extremidades ni órganos externos (sin antenas, ojos, alas, patas, cercos, ovopositor) <L31

exp16: Weibchen sackförmig, ohne Extremitäten, ohne äußere Organe (ohne Antennen, Flügel, Beine, Cerci, Ovipositor) <L31

exp16: femmine in forma di sacco, senza arti né organi esterni (senza antenne, occhi, ali, zampe, cerchi, ovopositore) <L31

exp17: animales reproductores (reina y rey) de mayor tamaño y obreras las más pequeñas; diversas formas de soldados y obreras; color entre claro y marrón oscuro, rara vez negro, en los animales reproductores, y entre amarillo y marrón en obreras y soldados <L11

exp17: animaux reproducteurs (reine et roi) de plus grande taille et ouvrières les plus petites; de diverses formes de soldats et ouvrières; couleur entre claire et marron obscur, rarement noir, dans les animaux reproducteurs, et entre jaune et marron dans les ouvrières et soldats <L11

exp17: Geschlechtstiere (König und Königin) größer, Arbeiterinnen die kleinsten; verschiedene Formen von Soldaten und Arbeiterinnen; Geschlechtstiere zwischen hell und dunkelbraun, selten schwarz; Arbeiterinnen und Soldaten zwischen gelb und braun
exp17: Reproductive animals (queen and king) of major size and worker ants the smallest; diverse forms of soldiers and workers; color between clear and dark brown, rarely black, in the reproductive

animals, and between yellow and brown in workers and soldiers <L11

exp17: animali riproduttori (regina e re) più grandi e operai i più piccoli; varie forme di soldati e operai, colore tra chiaro e marrone scuro, raramente nero, nei animali riproduttori, e tra giallo e marrone negli operai e soldati <L11
exp18: avec la capacité de courir en avant et derrière <L16

exp18: fähig vorwärts und rückwärts zu laufen <L16

exp18: With ability to run forward and behind <L16

exp18: con capacidad para correr adelante y atrás <L16

exp18: con capacità per correre avanti e indietro

exp19: Jumps of up to 30 cm in some species <L21

exp19: sauts de jusqu'à 30 cm dans quelques espèces <L21

exp19: Sprünge bis zu 30 cm bei einigen Arten <L21

exp19: salta fino a 30 cm in alcune specie <L21

exp19: saltos de hasta 30 cm en algunas especies <L21

exp20: Females of the Psychids <L27

exp20: femelles des Psichides <L27

exp20: Weibchen der Psiquiden <L27

exp20: femmine dei Psiquididi <L27

exp20: hembras de los Psiquidos <L27

exp21: marcadoras del compás para el movimiento de las alas (y con órganos sensitivos) que durante el vuelo se mueven muy rápidamente <L31

exp21: markierend den Takt für die Bewegung der Flügel (und mit

Sinnesorganen), die sich sehr schnell während des Flugs bewegen <L31
 exp21: Marking the compass for the movement of the wings (and with sensitive organs) that during the flight move very rapidly <L31
 exp21: marqueuses du compas pour le mouvement des ailes (et avec des organes sensitifs) qui durant le vol se meuvent très rapidement <L31
 exp21: marcatore del compasso per il movimento delle ali (e con organi di senso) che quando vola si muovono molto rapidamente <L31
 exp22: gebraucht um den Geschlechtspartner zu verführen <L6
 exp22: Used to seduce to another sex <L6
 exp22: utilisé pour séduire à l'autre sexe
 exp22: usado para seducir al otro sexo <L6
 exp22: utilizzato per sedurre il sesso opposto <L6
 exp23: gebraucht als Zangen bei der Paarung <L7,
 exp23: Used as pliers in the mating <L7,
 exp23: utilisés comme tenailles dans l'appareillement <L7,
 exp23: usados como tenazas en el apareamiento <L7,
 exp23: utilizzati come tenaglie nel accoppiamento <L7,
 exp24: spécialement chez les mâles, utilisés pour sa défense et la capture des prises <L8
 exp24: Specially in the males used for your defense and the capture of the prey <L8
 exp24: besonders bei den Männchen, benutzt zur Verteidigung und zum Fang der Beute <L8

exp24: especialmente en los machos, utilizados para su defensa y la captura de la presa <L8
 exp24: in particolare nei maschi, utilizzati per la difesa e la cattura di prede <L8
 exp25: erste und oft elfte verkümmert
 exp25: premiere et souvent 11^e atrophiés <L13,
 exp25: The first and often eleventh atrophied <L13,
 exp25: el 1^o y a menudo el 11^o atrofiados,
 exp25: il 1^o e spesso il 11^o atrofizzato <L13,
 exp26: es dient als Gegengewicht und Steuer während des Fluges <L14,
 exp26: servant d'un contre-pas et gouvernail durant le vol <L14,
 exp26: Used as counterweight and helm during the flight <L14,
 exp26: serve di contrappeso e timone durante il volo <L14,
 exp26: sirve de contrapeso y timón durante el vuelo <L14,
 exp27: erste und elfte wenig entwickelt <L15, L20
 exp27: premiere et 11^e peu développés <L15, L20
 exp27: The first and eleventh little developed <L15, L20
 exp27: 1^o e 11^o poco sviluppati <L15, L20
 exp27: 1^o y 11^o poco desarrollados <L15,
 exp28: eleventh often reduced <L16,
 exp28: 11^o a menudo reducido <L16,
 exp28: 11^o souvent réduit <L16,
 exp28: 11^o spesso ridotto <L16,
 exp28: 11^o oft reduziert <L16,
 exp29:= exp27

exp30: mit der Funktion von Adhärensorganen bei der Paarung <L22
 exp30: With the function of organs adherents in the mating <L22
 exp30:avec la fonction d'organes adhérents dans l'appareillement <L22
 exp30:con la función de órganos adherentes en el apareamiento <L22
 exp30:con la funzione di organi aderenti nel accoppiamento <L22
 exp31: erste etwas verkümmert <L26,
 exp31: The first little atrophied <L26,
 exp31:el 1º algo atrofiado <L26,
 exp31:il 1º leggermente atrofizzato <L26,
 exp31:le 1^{er} un peu atrophié <L26,
 exp32: direkt verbunden mit dem Thorax <L27,
 exp32: Joined the thorax directly <L27,
 exp32:uni au thorax directement <L27,
 exp32:unido al tórax directamente <L27,
 exp32:unito direttamente al torace <L27,
 exp33: Transformed in sponge-shaped labella <L28
 exp33: umgeformt in schwammförmigen Labellen<L28
 exp33:transformados en labelas en forma de esponja<L28
 exp33:transformés dans labelas en forme d'éponge <L28
 exp33:trasformati in "labelle" a forma di spugna <L28
 exp34: les autres réduits <L28,
 exp34: The other reduced <L28,
 exp34: übrigen reduziert <L28,
 exp34:gli altri ridotti <L28,
 exp34:los demás reducidos <L28,
 exp35: nicht alle leicht erkennbar <L29

exp35: Not all easily recognizable <L29
 exp35:no todos reconocibles a simple vista
 exp35:no tous reconnaissables facilement
 exp35:non tutti riconoscibili visivamente <L29

f = forma, forme, form

f1:ovale, oval, oval(ado), *oval*, oval;
 f1a:ellittico, elliptique, elíptico, *elliptisch*, elliptic; f2:arrondi, redondeado, *rundig*, rounded;
 f2a:cilindrico, cylindrique, cilíndrico, *zylindrisch*, cylindrical;
 f2b:sferico, sphérique, esférico, *kugelförmig*, *kugelig*, spherical;
 f2c:emisferico, semisphérique, semiesférico, *halbkugelig*, half spherical;
 f3:triangolare, triangulaire, triangular, *dreieckig*, triangular;
 f4:quadrato, carré, cuadrado, *viereckig*, square; f4a:allungato, allongé, alargado, *länglich*, long; f4b:longitudinale, longitudinal, longitudinal, *Längs-*, longitudinal;
 f5(f7):arcuato, arqué, arqueado, *bogenförmig*, arched; f6:trapezoidale, trapeziel, trapezial, *trapezförmig*, trapezishape;
 f7:arco, arc, arco, *Bogen*, arch;
 f8:schiacciato, piatto; plat, aplastado, plano, deprimido; *platt gedrückt*, squashed, flat;
 f9:pinza, pince, pinza, *Schere*, pincer;
 f9a:tentacolo, tentáculo, *Tentakel*, tentacle;
 f10:sacco, sac, saco, *Sack*, sack;
 f10a:nuvola, nuage, nube, *Wolke*, cloud;
 f11:sable, sable, sable, *Sabel*, saber;
 f12:moniliforme, moniliforme, moniliforme, *moniliform*, moniliform;

f13:filiforme, filiforme, filiforme, *fadenförmig*, filiform;

f13a:flagellata, flagellé, flagelada, *Geißel-*, flagellata;

f14:setiforme, setiforme, setiforme, *Pilzförmig*, setiform;

f15:fusiforme, fusiforme, fusiforme, *spindelförmig*, fusiform;

f16:sega, scie, sierra, *Säge*, saw;

f17:pungiglione, aiguillon, aguijón, *Stachel*, sting;

f18:trapano, perceuse, taladro, *Durchbohrer*, drill;

f19:moncone, moignon, muñón, *Stumpf*, stump;

f20:rete, retiforme; réseau, red, retiforme, *Netz*, *netzartig*, net, net-shaped;

f21:collo, cou, cuello, *Hals*, neck;

f22:scudo, bouclier, escudo, *Schild*, shield;

f23:ventaglio, éventail, abanico, *Fächer*, fan;

f24:clavate, claviforme; claviforme, *gekeulte*, thigh-shaped;

f25:setola, soie, cerda, *Borste*, bristle; cerdiforme, *borstenförmig*, bristle-shaped;

f26:pettinata, pectinada, *kammartig*, comb-shaped;

f27:uniforme, uniforme, uniforme, *einförmig*, uniform;

f28:polimorfismo, polymorphisme, polimorfismo, *vielförmig*, polymorph;

f28a:dimorfismo sessuale, dimorphisme sexuel, dimorfismo sexual, *Geschlechtsdimorphisms*, sexual dimorphismus;

f29:reniforme, reinforme, reniforme, *nierenförmig*, reniform

fv = forma de vida, Lebensart, life form

g = **tamaño**, grandezza, taille, Größe, size:

g1:grande, grand, grande, *groß*, big;

g2: mezzano, moyen, mediano, *mittelgroß*, medium sized;

g3: piccolo, petit, pequeño, *klein*, little

i1/ i2/ i3 = abreviación de ki1/ ki2 / ki3 (indicadores de intensidad)

kf, () = Indicadores de frecuencia,

indicatori di frequenza, indicateurs de fréquence, *requenzindikatoren*, frequency indicators:

kf3:generalmente, habitualmente;

generalmente, di solito;

généralement, habituellement;

generell, gewöhnlich, generally, usually;

Abk., abb: “)“

kf2:a menudo, con frecuencia; *oft*, often

kf1:a veces, parfois, a volte, *manchmal*, *zuweilen*, sometimes; *Abk.*, abb: “ (“

ki1/ ki2/ ki3: Indicadores de intensidad,

indicatori d'intensità, indicateurs d'intensité, Intensitätsindikatoren, intensity indicators: (abr: i1/ i2/ i3)

ki1: muy, mucho, extremadamente, molto; très; sehr, viel, extrem, höchst; very, extremely;

i2:bastante, abbastanza, ziemlich; quite a lot of, enough;

ki3:poco, casi, algo, ligeramente; wenig, fast, etwas, leicht; little, few, almost, nearly

ke, () =Indicadores de extensión,

indicatori d'estensione, indicateurs

d'extension, Extensionsindikatoren,
extension modifiers:

ke1: einige, einige Arten, mehrere = “(“
ke1: algunos, algunas especies, varios;
abreviado: “ (“
ke1:quelqu'un(e), quelques espèces,
plusieurs; abrégé: “ (“
ke1:dei, alcuni, alcune specie; abb: “ (“
ke1:some, several; abb:“(“
ke2:muchos, abundantes, numerosos,
ke2: beaucoup de, abondants, nombreux (-
euse);
ke2: molti, tanti, numerosi,
ke2:viele, zahlreiche;
ke2:a lot of, much, many;
ke3: la mayoría; abreviado:“)”,
ke3:la plupart; abr: “)”
ke3:la maggioranza; abb:“)”,
ke3:die meisten, die Mehrheit; Abk.: “)”,
ke3:the majority; abb: “)”;
ke4:todos, tous, tutti, alle, gesamte, all

kg = indicadores de grupo, indicatori di
gruppo, indicateurs de groupe,

Gruppenindikatoren, Group indicators:

kg1:clase, Klasse, classe,
kg2:subclase, sottoclasse, Unterklasse,
subclasse,
kg3:división, Abteilung, division, divisione
kg4:orden, ordre, ordine, Ordnung, order,
kg5:suborden, subordre, sottordine,
Unterordnung, suborder
kg5A:superfamilia, superfamiglia,
superfamille, Superfamilie, superfamily,
kg6:familia, famiglia, famille, Familie,
family,
kg7:género, genre, genere, Gattung, genus,

kg8: especie, espèce, specie, Art, species,

L = lemas, lemmen, lemmata (Grupos
supraordinados y Órdenes de Insectos)

L09:insetti, insectes, insectos, Insekten,
insects;

L09A:apterigoti, apterygotes, apterigotos,
Apterygoten, apterygota;

L09B:pterigoti, pterygotes, pterigotos,
Pterygoten, pterygota;

L09C:exopterigoti, exopterygotes,
exopterigotos, Exopterygoten,
exopterygota;

L09d:endopterigoti, endopterygotes,
endopterigotos, Endopterygoten,
endopterygota.

L1:dipluri, diploures, dipluros, Dipluren,
diplurans, diplura;

L2:proturi, protures, proturos, Beintastler,
proturans, protura;

L3:collemboles, colémbolos,
Springschwänze, collembolans, collembola;
L4:machilides, maquílidos, Felsenspringer,
machilids, machilidae;

L5:lepismides, lepismátidos,
Silberfischchen, lepismids, lepismatidae;

L6:ortotteri, orthoptères, ortópteros,
(Heu)schrecken, orthoptera, orthoptera;

L7:fasmidi, insetti stecco, insetti foglia;
phasmides, insectos palo,
Gespenst(heu)schrecken, stick insects,
phasmida;

L8:forbicine, dermaptères, tjeretas,
Ohrwürmer, dermapterans, dermaptera;

L9:mantidi, mantes, mántidos,
Fang(heu)schrecken, mantids, mantidea;

L10:scarafaggi, kakerlacs, cucarachas, Kakerlaken, Schaben, cockroaches, blattodea;

L11:termiti, termites, termes, Termiten, termites, isoptera;

L12:psocotteri, psocoptères, psocópteros, Staubläuse, psocopteran, psocoptera;

L13:tripidi, thrips, trips, Frasenflügler, thrips, thysanoptera;

L14:effimere, ephemères, efímeras, Eintagsfliegen, ephemeran, ephemeroptera;

L15:plecotteri, plecoptères, plecópteros, Steinfliegen, plecopteran, plecoptera;

L16:embiotteri, embioptères, embiópteros, Tarsenspinner, embiopteran, embioptera;

L17:nototteri, notoptères, notópteros, Notopteren, notopteran, notoptera;

L18:libellule, libelles, libélulas, Libellen, dragonflies, odonata;

L19:ftiratteri phthiraptères, ftirápteros, Tierläuse, phthirapteran, phthiraptera;

L20:emitteri, hemiptères, hemípteros, Schnabelkerfe, hemipteroids, hemiptera;

L21:pulci, puces, pulgas, Flöhe, fleas, siphonaptera;

L22:mosche scorpione, mouches skorpions, moscas escorpión, Schnabelfliegen, scorpionsflies, mecoptera;

L23:megalotteri, megaloptères, megalópteros, Schlammfliegen, megalopteran, megaloptera;

L24:rafidiotteri, raphidioptères, rafidiópteros, Kamelhalsfliegen, serpentflies, raphidioptera;

L25:planipennes, planipennes, Echte Netzflügler, planipennia;

L26:tricotteri, phryganes, frigáneas, Köcherfliegen, caddisflies, trichoptera;

L27:farfalle, papillons, lepidoptères, mariposas, Schmetterlinge, lepidopteran, lepidoptera;

L28:ditteri, diptères, dípteros, Zweiflügler, dipteran, diptera;

L29:imenotteri, hymenoptères, himenópteros, Hautflügler, hymenopteran, hymenoptera, hymenoptera;

L30:coleotteri, scarabées, escarabajos, Käfer, beetles, coleoptera;

L31:stressitteri, strepsiptères, estrepsípteros, Fächerflügler, strepsipteran, strepsiptera.

mv = modo de vida, modo di vita, mode de vie, Lebensweise, manner of life

p = **parte**, parte, Teil, part

p1:testa, capo; tête, cabeza, *Kopf*, head;

p1.1:bocca (apparato boccale), bouche (appareil buccal), boca (aparato bucal), *Mund (Mundwerkzeuge)*, mouth (buccal apparat);

p1a:mandibole, mascelle; mandibules, mandíbulas, *Mandibeln*, mandibl,es;

p1b:tromba, trompe, trompa, *Rüssel*;

p1b1:proboscide, probóscide, proboscis;

p1c:becco, bec, pico, *Schnabel*, beak;

p1d:lingua, langue, lengua, *Zunge*, tongue;

p1e:palpi labiali, palpes labiaux, palpos labiales, *Labialpalpen*, *Lippentaster*, labial palps;

p1f:palpi mascellari, palpes maxillaires, palpos maxilares, *Maxillartaster*, *Kiefertaster*, maxillar palps;

p1g:collo cou, cuello, *Hals*, neck;
p1h:organi di movimento, organes du mouvement, órganos de movimiento, *Bewegungsorgane*, movement organs;
p2:torace, thorax, tórax, *Thorax*, thorax;
p2a:protorace, prothorax, protórax, *Prothorax*, prothorax;
p2b:mesothorax, mesotórax, *Mesothorax*, *mesothorax*;
p2c:metatorace, metathorax, metatórax, *Metathorax*, metathorax;
p3:addome, abdomen, abdomen, *Abdomen*;
p3a:puntiglione di deposizione, aiguillon de ponte, aguijón de puesta, *Legestachel*, sting of egg-laying;
p3b:ovopositore, ovipositeur, ovipositor, *Ovipositor*, ovipositor;
p3c:filiere, glandes filantes, hileras, *Spinndrüsen*, spin glands;
p3d:cerchii, cerques, cercos, *Cerci*, *Aftergriffel*, cerci;
p3e:molla, ressort, resorte, *Sprunggabel*;
p3f:filamento caudale, filum terminal, filamento caudal, *Schwanzfaden*, caudal filament;
p3g:apertura sessuale dispari, ouverture sexuelle impaire, abertura sexual impar, *unpaarige Geschlechtsöffnung*, impar sexual aperture;
p3h:organi luminescenti, organes luminiscent, órganos luminiscentes, *Leuchtorgane*, light organs;
p3i:appendice, appendice, apéndice, *Anhang*, appendage;
p4:ali, ailes, alas, *Flügel*, wing;
¬p4:apteri, aptères, sin alas, ápteros, *ungeflügelt*, apterous;

p4a:ali anteriori, ailes anterieures, alas anteriores, *Vorderflügel*, fore wings;
p4a1:elitre, elytres, élitros, *elytron*, elytra;
p4b:ali posteriori, ailes posterieures, alas posteriores, *Hinterflügel*, hind wings;
p4b1:haltere, haltères, halterios, *Halteren*, *Schwingkölbchen*, halter(e)s;
p4c:nervatura, nervure, nerviación, *Nervatur*, nervature;
p5:antenne, antennes, antenas, *Antennen*, antennae; **p6**:occhi, yeux, ojos, *Augen*, eyes;
¬p6:cecchi, senza occhi, aveugles, sin ojos, ciegos; *blind*, blind;
p6a:occhi semplici (ocelli), yeux simples (ocelles); ojos simples (ocelos), *Ocellen*, ocelli;
¬p6a:senza ocelli, sans ocellen, sin ocelos, *ohne Ocellen*, without ocelli;
p6b:occhi composti, yeux composés, ojos compuestos, *Facettenaugen*, *Komplexaugen*, compounded eyes;
¬p6b:senza occhi composti, sans yeux composés, sin ojos compuestos, *ohne Komplexaugen*;
p6b1:occhi composti semplici, yeux composés simples, ojos compuestos sencillos, *einfache Komplexaugen*;
p7:zampe, gambe; pattes, patas, *Beine*, legs;
p7a:zampe anteriori, pattes anterieures, patas anteriores, *Vorderbeine*, fore legs;
p7b:zampe medie, pattes moyennes, patas medias, *Mittelbeine*, medial legs;
p7c:zampe posteriori, pattes postérieures, patas posteriores, *Hinterbeine*, hind legs;
p7d:tarsi, tarses, tarsos, *Tarsi*, tarsi;
p7e:unghie, ongles, uñas, *Krallen*, *Klauen*, claws;

p7f:ventose, ventouses, ventosas, *Haftorgane*, suckers;

p7g:pulvillo, pulvilli, pulvillo, *Pulvillen*, *Haftlappen*, pulvilli;

p7h:arolio, arolium, arolio, *Arolium*, arolium;

p7i:empodio, empodium, empodio, *Empodium*, empodium;

p7j:pinze, pinces, pinzas, *Scheren*, pincer;

p7k:coxae, coxas, *Coxa*,

p7l:tibia, tibia, tibias, *Tibia*;

p7m:sperone, éperon, espolón, *Sporn*, spur;

p8:organi, organes, órganos, *Organe*, organs;

p8a:branchie, branchies, branquias, *Kiemen*, branchiae;

p8b:trachee, trachées, tráqueas, *Tracheen*, tracheas;

p8c:organo di suono/ di stridulazione, appareil de stridulation, órganos de sonido/ de estridulación, *Lautorgane*, *Stridulationsorgane*, sound organs, stridulation organs;

p8d:organo uditivo, organe récepteur des sons, órgano auditivo, *Gehörorgan*, auditive organs;

p8e:organo olfattivo, organe olfatif, órgano olfativo, *Geruchsorgane*, smells organs;

p8f:ghiandole filanti, glandes filantes, glándulas hilantes, *Spinndrüsen*, spin organs;

p8g:gonopode, gonopodes, gonopodas, *Gonopoden*, *Genitalfüße*, gonopods;

p8h:organi sessuali maschili esterni, genitalia externes, órganos sexuales masculinos externos, *männliche Geschlechtsorgane*, exterior male sexual organs;

p8i:recettori di colore, récepteurs de couleur, receptores para el color, *Farbrezeptoren*, color receptors;

p8j:ghiandole puzzolenti, glandes pestilentes, glándulas pestilentes, *Stinkdrüsen*, pestilent glands;

p8k:trachee, trachées, tráqueas, *Tracheen*, tracheas;

p8l:tubuli di Malpighi (organi escretori), tubes de Malpighi (organes d'excretion), túbulos de Malpighi (órganos excretores), *malpigische Gefässe (Exkretionsorgane)*, malpighian tubules (excretion organs);

p9:cuticola, cuticule, cutícula, *Cuticula*, *Kutikula*, cuticula;

p9a:carapace, carapace, caparazón, *Panzer*, shell;

p9b:setole, soies, cerdas, *Borsten*, bristle;

p9c:spine, épines, espinas, *Dornen*, thorn;

p9c1:pungiglioni, aiguillons, agujones, *Stachel*, sting;

p9d:peluria, duvet, vello, *Behaarung*, soft hairs;

p9e:veli, pelame; poils, pelos, pelaje, *Haare*, hairs;

p9f:squame, écailles, escamas, *Schuppen*, scales;

p9g:verruche, verrues, verrugas, *Warzen*, warts;

p9h:gobbe, bosses, jorobas, *Buckel*, humps;

p9i:corni, cornes, cuernos, *Hörner*, horns;

p9j:sculture, sculptures, esculturas, *Skulpturen*, sculptures;

p9k:buchi, fosses, hoyos, *Gruben*, pits;

p9l:solchi, sillonniers, surcos, *Rillen*, *Furchen*, wrinkles;

p10:segmento, segment, segmento, *Segment*, segment;

p10a:articulo, joint, artejo, *Glied*, joint;

ps = **posición**, posizione, Position, position

ps1:dorsoventralmente, dorsoventral(ement), dorsoventralmente, dorsoventral, dorsoventrally;

ps2:lateralmente, lateral(ement), lateralmente, lateral, laterally;

ps3:rivolti all'indietro, orientés en arrière, orientados hacia atrás, rückwärts orientiert, backwards oriented;

ps4:parte esterna del corpo, parte extérieur du corps, parte exterior del cuerpo, Außenseite des Körpers, exterior part of the body;

ps5:situato tra i cerchii, situé entre les cerques, situado entre los cercos, zwischen den Cerci gelegen, situated between the cerci;

ps6:in giù, en dessous, hacia abajo, unterwärts, down;

ps7:ampiamente distanziati, très séparés entre eux, muy separados entre sí, sehr getrennt voneinander, very separated to each other;

t = **tiempo**, tempo, temps, Zeit, time

t1:anno, année, año, *Jahr*, year;

t2:stagione, saison, estación del año, *Jahreszeit*, year seasons:

t2.1:primavera, printemps, primavera, *Frühling*, spring(time);

t2.2:estate, été, verano, *Sommer*, summer;

t2.3:autunno, automne, otoño, *Herbst*, autumn;

t2.4:inverno, hiver, invierno, *Winter*, winter;

t3:mese, mois, mes, *Monat*, month;

t4:settimana, semaine, semana, *Woche*, weak;

t5:giorno, jour, día, *Tag*, day;

t6:ora, heure, hora, *Stunde*, hour;

u = **usuario**, utente, usuager, Gebraucher, user (entidad a la que corresponde una informacion):

u1:maschio, mâle, macho, Männchen, male;

u1a:re, roi, rey, König, king;

u1b:soldato, soldat, soldado, Soldat, soldier;

u2:femmina, femelle, hembra, Weibchen, female;

u2a:regina, reine, reina, Königin, queen;

u2b:operaia, ouvrière, obrera, Arbeiterin, worker;

u5:specie primitive, espèces primitives, especies primitivas, primitive Arten, primitive species;

¬u5:specie sviluppate, espèces développées, especies desarrolladas, entwickelte Arten, developed species;

u6:animali riproduttori, animals reproducteurs (=u1ab), animales reproductores, Geschlechtstiere, reproductive animals;

u7:parassiti, parasites, parásitos, Parasiten, parasites;

UM = **unidad de medida**, unité de mesure, unità di misura, Maßeinheit, measure unit: millón, million, milione, Million, cm, mm

zv = **zona donde viven**, zone où ils vivent, zona dove vivono, Lebensgebiet, Zone where they live.

TEORIA DEI COMPONENTI CATEGORIALI

Un contributo alla lessicografia scientifica

Basata sulla mia tesi dottorale

Los componentes categoriales como base para las definiciones lexicográficas,

Diretta dal Prof. Dr. Manuel Alvar Ezquerra,

Universidad Complutense, Madrid 2011 (2012)

T.F. Carlos Cristos

MADRID 2013

CONTENUTO	pp.
Presentazione	5
Prima Parte: Fondamenti di una teoria lessicografica	
A. Componenti categoriali	7
B. Lingua Semantica: la LSD	11
1. Unità semantiche	
2. Connettori semantici	
3. Costruzioni semantiche	13
Costituenti e configurazione di costituenti e componenti	
C. Criteri lessicografici	15
Seconda parte: Formulazione della “Teoria dei Componenti Categoriali”	
A. Formulazione della teoria lessicografica	27
B. Applicazione della “Teoria dei Componenti Categoriali”	37
APPENDICE	
A. Inventario di componenti e connettori	39
B. Vocabolario semantico	43

Presentazione.

Forse sia una temerità l'offrire una teoria lessicografica con la pretesa della sua validità sia per i dizionari di lingua come di specialità, ma quando si prende come referenza una tesi dottorale che ha sviluppato sistematicamente i principi che stanno alla base di una teoria lessicografica, può essere un dovere fornire questi risultati alla comunità scientifica per un'analisi critica. Mi riferisco alla mia tesi *Los componentes categoriales como base para las definiciones lexicográficas*¹ (I componenti categoriali come base per le definizioni lessicografiche), la cui versione abbreviata, dal titolo *Los componentes categoriales como base para una lexicografía científica*² (I componenti categoriali come base per una lessicografia scientifica) è stata tradotta in italiano, francese, tedesco e inglese. Tuttavia, i risultati sono applicabili soltanto alle due grandi aree lessicali indagate, artefatti ed esseri viventi.

Questo lavoro si concentrerà su questa proposta teorica parziale.

Introduzione.

La proposta lessicografica che offriamo è un costrutto teorico basato su tre pilastri: certi elementi cognitivi costruttivi-interpretativi, denominati *componenti categoriali*; un metalinguaggio, o lingua semantica formale, la LSD (Lingua Semantica per le Definizioni), e un insieme di criteri oggettivi, validi sia per dizionari di lingua come di specialità. Questa proposta è il risultato dell'analisi di numerose definizioni di artefatti ed insetti del DRAE³ e altri dizionari di lingua, come Wahrig e Duden (di tedesco), Collins (francese ed inglese) Webster (inglese) e De Mauro (italiano). L'applicazione di questa teoria alla costruzione di un *Diccionario Sistemático de Insectos* (Dizionario Sistemático degli insetti) come modello di dizionario scientifico di animali o piante, ha permesso di dimostrare la sua validità sia nei dizionari di lingua come in quelli di specialità o enciclopedie. È specialmente utile nell'analisi e contrasto interlinguistici,

¹ cf. *Los componentes categoriales como base para las definiciones lexicográficas*, T. F. Carlos Cristos, dirigida por el Dr. Manuel Alvar Ezquerra, Universidad Complutense, Madrid 2012 (*eprints.ucm*, Carlos Cristos, T. F.).

² cf. *Los componentes categoriales como base para una lexicografía científica, I componenti categoriali come base per una lessicografia scientifica, Die Kategorialkomponenten als Grundlage für eine wissenschaftliche Lexikographie, The categorical components as basis to a scientific lexicography, Les composants catégoriques au fondement d'une lexicographie scientifique*, T. F. Carlos Cristos, Madrid 2013 (*eprints.ucm*, Carlos Cristos, T. F.).

³ *Diccionario de la Lengua Española*, Real Academia Española (22ª ediz.).

come abbiamo comprobato con definizioni di “sedili” in dizionarii di spagnolo, tedesco, francese, italiano ed inglese, oppure di gruppi d’insetti in altri di spagnolo, tedesco ed inglese.

PRIMA PARTE

FONDAMENTI DI UNA TEORIA LESSICOGRAFICA

La nostra proposta si basa in certi elementi cognitivi costruttivi-interpretativi, denominati *componenti categoriali*, un metalinguaggio, o lingua semantica formale, la LSD (Lingua Semantica per le Definizioni), e un insieme di criteri oggettivi, validi sia per dizionari di lingua come di specialità. Dobbiamo ora considerare ciascuno di questi pilastri.

A. **COMPONENTI CATEGORIALI** (il piano concettuale).

Sono certi elementi cognitivi costruttivi-interpretativi che compongono la macro e microstruttura delle definizioni semantiche. Non esistono come tali nella realtà. Ad esempio, il componente "parte" esiste solo come una parte concreta, come "testa", "ala", "tromba", ecc. Cioè, come una realizzazione concreta. È quindi un elemento cognitivo interpretativo, indicando che questa cosa particolare è una parte di un tutto, per esempio, di un determinato animale. Indica, dunque, un rapporto parte-tutto, che è universale per essere valido per qualsiasi lingua, come elemento configurante del pensiero. Lo stesso vale per "materiale", "forma", "grandezza", "destinazione", "utente", ecc., applicato agli artefatti, o "riproduzione", "sviluppo", "alimentazione", "modo di vita", ecc., applicato agli esseri viventi.

I “**componenti categoriali**” sono elementi basilari della definizione concettuale diversi dei costituenti. Sono astratti, poiché non esistono come tali nella realtà, ma sono interpretazioni effettuate dall'utente della lingua.

Al posto del termine "genere" preferiamo "classificatore semantico", rappresentato come "cs", utilizzando "p", "d" e "u" per la parte, la destinazione e l'utente, rispettivamente.

Questo può essere verificato, ad esempio, nella definizione di “sedia” del DRAE⁴:

silla.1. f. Asiento con respaldo, por lo general con cuatro patas, y en que solo cabe una persona.

Sedia. Sedile con schienale, di solito con cuatro gambe, per una persona

Qui ci sono differenziati quattro blocchi semantici, denominati “**costituenti**” (K):

K1:asiento, K2:con respaldo, K3: por lo general con cuatro patas, y K4: en que solo cabe una persona.

Questi quattro costituenti (semantici) della definizione linguistica si aggruppano ognuno in torno a un nucleo, qui marcato in neretto:

K1:**asiento**, K2:con **respaldo**, K3: por lo general con cuatro **patas**, y K4: en que solo cabe una **persona** (= para una persona).

Asiento (sedile) è il “classificatore semantico” (cs), **respaldo** (schienale) e **patas** (gambe) sono “parti” (p), invece **persona** è l’“utente” (u). Questi nuclei costituiscono realizzazioni concrete dei componenti categoriali “cs”, “p” e “u”.

Se ogni costituente viene preceduto dal indicatore del componente che costituisce il suo nucleo, si ottiene:

cs:asiento

p: con respaldo = con + **respaldo** (núcleo: parte)

p: generalmente con cuatro patas = generalmente + con + cuatro + **patas** (núcleo: parte)

u: en que solo cabe una persona = para + una + **persona** (núcleo: utente)

Vediamo che il componente “parte” (p) viene preceduto dalla preposizione “con”, invece “utente” è preceduto da “para” (*en que solo cabe*), costituendo elementi stilistici (introduttori stilistici o “s”), mentre “generalmente”, “cuatro” e “una” sono “specificazioni” (e) dei componenti. I numeri sono “quantificatori” numerici (q) e “generalmente” è un “indicatore di frequenza” (kf).

⁴ Diccionario de la Lengua Española, Real Academia Española (22ª ediz.)

Questo nuovo modello di rappresentazione dei costituenti ci permette differenziare tra “componenti categoriali” (C), “introduttori stilistici” (s) e “specificazioni” (e), cioè:

$$K \rightarrow s C < e$$

Ogni costituente è formato di solito da una configurazione di tre elementi, cioè un nucleo (il componente categoriale “C”), un introduttore stilistico (s) e una specificazione (e), marcata col simbolo “<”.

Così, ad esempio, nel costituente della definizione di sedia o di un animale quadrupede “con quattro gambe”, il nucleo è “gambe”, accompagnato dalla specificazione quantitativa numerica “quattro” e la preposizione “con”, un introduttore stilistico vincolato al componente “parte”, esclusivo del livello linguistico.

I componenti categoriali sono elementi interpretativi che trascendono il ambito di una lingua, poiché hanno validità universale. Si chiamino “cabeza”, “tête”, “testa”, “head”, “Kopf”, “caput”, etc., ci riferiamo alla stessa “parte” del corpo. Così siamo passati da un livello linguistico a un livello concettuale. I costituenti appartengono al livello linguistico (semantico-linguistico), mentre i componenti categoriali corrispondono al livello concettuale, che prescinde dagli “introduttori stilistici” (s).

Il “classificatore semantico” (cs) è il primo costituente e componente y va di solito senza “introduttore stilistico” (s), condizionando gli altri componenti.

È necessario distinguere tra “realizzazioni di un componente” e “specificazioni di un componente”. Ad esempio, in “quattro gambe”, “quattro ruote dentate di ferro battuto” differenziamo:

- il componente “parte” (p)
- due realizzazioni concrete di “p”: gambe, ruote
- una specificazione quantitativa numerica: quattro
- una specificazione del componente “p” dal componente “forma” (f:dentata)
- una specificazione del componente “p” dal componente “m” (ferro)
- una specificazione del componente “m” dal componente “c” (battuto)

La rappresentazione si fa per mezzo di coppie formate dal indicatore di componente e la sua realizzazione, mentre la specificazione è a destra della coppia introdotta dal simbolo “<”:

p:gamba <q:quattro

p:ruota <q:quattro, f:dentata, m:ferro <c:battuto

La scomposizione delle definizioni in costituenti preceduti dagli indicatori di componenti permette di ottenere liste dei componenti ordinati con mezzi informatici:

kf:generalmente

m:ferro

p:gamba

p:ruota, etc.

Il livello concettuale si può esprimere in “versione formalizzata”. Per rendere possibile questa formalizzazione, i componenti categoriali si rappresentano mediante i suoi indicatori, come “classificatore semantico” (cs), “materiale” (m), “forma” (f), “grandezza” (g), “parte” (p), “destinazione” (d) e “utente” (u) – caratteristici della definizione degli artefatti - o inoltre “colore” (cr), “riproduzione” (rp), “sviluppo” (ds), “alimentazione” (ac), “modo di vita” (mv), “zone dove vivono (zv) e “classificazione” (cl), applicato agli esser viventi.

La formalizzazione si fa sostituendo ogni realizzazione concreta di un componente da un numero, per esempio, p1 (testa), p2 (torace), p3 (addome), p4 (ala), p5 (occhio), p6 (antenna), p7 (gamba), etc.

L'esigenza di una base concettuale comune (livello concettuale) è un prerequisito per l'espressione in diverse lingue (livello linguistico).

Un componente categoriale può essere espresso a livello linguistico con un lessema, un sintagma o una frase:

d:per il trasporto di merci dalla nave a terra o da terra alla nave

d:sedile (=serve come sedile)

f:rotondo

f:più lungo che largo

B. LINGUA SEMANTICA: la “LSD” (Lingua Semantica per le Definizioni).

È una lingua che abbiamo sviluppato in esclusiva per l'analisi e la rappresentazione delle definizioni. Si compone di unità, connettori e costruzioni semantiche.

B1. UNITÀ SEMANTICHE

Sono i componenti categoriali, rappresentati per i suoi indicatori. Distinguiamo tra componenti lemmatici e non lemmatici. I primi si riferiscono al lemma direttamente (solo il “cs”) o attraverso il “cs”, tali come “f”, “g”, “m”, “p”, “d”, “u” (negli artefatti). Il componente “p” può essere specificato dagli altri componenti, specialmente “f”, “g”, “m” e “d”, oltre a “p”, che è ricorsivo.

I componenti non lemmatici sono i modificatori semantici (k), cioè gli indicatori dell'intensità (ki), frequenza (kf) o estensione (ke) di altri componenti, oltre agli indicatori di gruppo (kg).

Modificatori semantici (modificadores semánticos, modificateurs sémantiques, semantische Modifikatoren, semantic modifiers)

Indicatori di frequenza: kf, (,)

(indicadores de frecuencia, indicateurs de fréquence, Frequenzindikatoren, frequency indicators)

kf3:generalmente, habitualmente; abreviado: “) “

kf3:généralement, habituellement; abrégé: “) “

kf3:generalmente, di solito; abreviato: “) “

kf3:generell, gewöhnlich, generally, usually; Abk., abb: “) “

kf2:a menudo, con frecuencia; souvent, fréquemment ; spesso, oft, often

kf1:a veces, parfois, a volte, manchmal, zuweilen, sometimes; Abk., abb: “ (“

I simboli “(” , “)” servono tanto come indicatori di frequenza quanto d'estensione, secondo il contesto.

Indicatori di intensità: ki1/ ki2/ ki3; abreviato: i1/ i2/ i3

(indicadores de intensidad, indicateurs d'intensité, Intensitätsindikatoren, intensity indicators)

i1: muy, mucho, extremadamente, i2:bastante, i3:poco, casi, algo, ligeramente,

i1: très; i2: assez; i3: peu, presque, un peu, légèrement

i1: molto, assai, i2: bastante, abbastanza, i3: poco, quasi, un poco, alquanto, leggermente

i1: sehr, viel, extrem, höchst; i2: ziemlich; i3: wenig, fast, etwas, leicht

i1: very, extremely; i2: quite a lot of, enough; i3: little, few, almost, nearly

Indicatori d'estensione: ke, (,)

indicadores de extensión, indicateurs d'extension, Extensionsindikatoren, extension modifiers

ke1: algunos, algunas especies, varios; abreviado: “ (“

ke1: quelqu'un(e), quelques espèces, plusieurs; abrégé: “ (“

ke1: dei, alcuni, alcune specie; abbreviato: “ (“

ke1: einige, einige Arten, mehrere; Abk.: “ (“

ke1: some, several; abb: “ (“

ke2: muchos, abundantes, numerosos, ke3: la mayoría; abreviado: “)”, ke4: todos

ke2: beaucoup de, abondants, nombreux (-euse); ke3: la plupart; abr: “)”; ke4: tous

ke2: molti, tanti, numerosi, ke3: la maggioranza; abbreviato: “)”, ke4: tutti

ke2: viele, zahlreiche; ke3: die meisten, die Mehrheit; Abk.: “)”, ke4: alle, gesamte

ke2: a lot of, much, many; ke3: the majority; abb: “)”; ke4: all

Indicatori di gruppo (kg):

(*indicadores de grupo, indicateurs de groupe, Gruppenindikatoren, group indicators*)

kg1: clase, **kg2:** subclase, **kg3:** división, **kg4:** orden, **kg5:** suborden, **kg5A:** superfamilia, **kg6:** familia, **kg7:** género, **kg8:** especie

kg1: classe, **kg2:** sottoclasse, **kg3:** divisione, **kg4:** ordine, **kg5:** sottordine, **kg5A:** superfamiglia, **kg6:** famiglia, **kg7:** genere, **kg8:** specie,

kg1: classe, **kg2:** sous-classe, **kg3:** division, **kg4:** ordre, **kg5:** sous-ordre, **kg5A:** superfamille, **kg6:** famille, **kg7:** genre, **kg8:** espèce,

(kg): **kg1:** Klasse, **kg2:** Unterklasse, **kg3:** Abteilung, **kg4:** Ordnung, **kg5:** Unterordnung, **kg5A:** Superfamilie, **kg6:** Familie; **kg7:** Gattung, **kg8:** Art

kg1: classe, **kg2:** sous-classe, **kg3:** division, **kg4:** order, **kg5:** suborder, **kg5A:** superfamily, **kg6:** family, **kg7:** genus, **kg8:** species

B2. Conettori semantici: <, -, :, ;

(conectores semánticos, connecteurs sémantiques, semantische Konnektoren, semantic connectors)

“<“ è un segno di specificazione, che indica che il componente collocato alla destra del simbolo specifica quello da sinistra:

cr1d<g: marron verdastro, marrón verdoso, braun grün, brown greenish

p2<p10<q3 = torace <segmento <tre = torace con 3 segmenti

„- „ mette in relazione due componenti:

C1“-“C2 tra, entre, entre, zwischen, between /de, von, from C1 e, y, et, und, and C2;

cr1d-g: tra marrone e verde, entre marrón y verde, zwischen braun und grün, between brown and green

“;” marca una separazione di componenti più grande che la “;”

B3. COSTRUZIONI SEMANTICHE

Ci sono due tipi a livello linguistico: costituenti e congiunzione o configurazione di costituenti. A livello concettuale ci sono congiunzioni o configurazioni di componenti categoriali.

B3.1 Costituenti

Appartenenti al livello linguistico, sono blocchi semantici che hanno come nucleo un componente categoriale. Possono avere una o più specificazioni e un introduttore stilistico, che si omette al livello concettuale.

<i>Livello linguistico</i>	<i>Livello concettuale</i>	<i>Versione formalizzata</i>
- “su quattro gambe”	p: gambe <q:quattro	- “p1<q4”
- “generalmente con cuatro patas”	p: patas <q:cuatro <kf:generalm.	- “p1<q4<kf1”
- “typically having four legs”	p: leg <q:four <kf:typically	- “p1<q4<kf1”
- “mit vier Beinen”	p: Beine <q:vier	- “p1<q4”

dove “su”, “having”, “mit” e “con” sono elementi stilistici di ogni lingua particolare, mentre “generalmente” e “typically” sono indicatori di frequenza (kf). Questa lingua semantico-concettuale rappresenta quindi uno strumento adeguato per l'analisi contrastiva delle definizioni in diverse lingue, in particolare nella versione formalizzata.

B3.2 Configurazione di costituenti e componenti categoriali

Come esempio di configurazione di costituenti si rappresenta in seguito una parte della esplicazione (significato entitativo) dei "Ditteri" dal nostro “Diccionario Sistemático de Insectos” (Dizionario Sistemático degli Insetti), in versione italiana e normalizzata.⁵ Per la notazione, remitiamo a qualunque delle versioni brevi della tesi dottorale ⁶.

L28 :: cs<L09<L09D<kg4 {ea<0,5 mm -10 cm, f<f2-f4a; cr1A: cr1a,d,g/ cr2f / cr1B; p9<c7<i3, p9e

Ditteri. Ordine d’insetti Endopterigoti, 0,5 millimetri - 10 cm di apertura alare, corpo tra arrotondato e allungato, da uno (giallo, marrone, verde o nero) o più colori, cuticola leggermente dura e pelosa;

⁵ cf. Tesi dottorale: Los componentes categoriales como base para las definiciones lexicográficas (*eprints.ucm*, Carlos Cristos, T. F.).

⁶ cf. Los componentes categoriales como base para una lexicografía científica, I componenti categoriali come base per una lessicografia scientifica, Die Kategorialkomponenten als Grundlage einer wissenschaftlichen Lexikographie, The categorical components as basis to a scientific lexicography, Les composants catégoriques au fondement d’une lexicographie scientifique (*eprints.ucm*, Carlos Cristos, T. F.)

C. CRITERI LESSICOGRAFICI

Sono quelli che debbono garantire la corretta costruzione delle definizioni o esplicazioni lessicografiche. Consideriamo i seguenti:

- Criteri lessicografici generali
- Scelta del corrispondente gruppo lessicale
- Modello esplicativo del gruppo lessicale
- Tratto distintivo
- Gradi di specificazione
- Informatizzazione del processo costruttivo delle definizioni
- Implicazioni
- Conoscenza enciclopedica del interprete o utente del dizionario
- Informazione enciclopedica nelle definizioni

1. Criteri lessicografici generali

Oltre al risaputo **criterio d'economia**, vorrei suggerire quelli di coerenza, adeguatezza, accessibilità ed espansibilità, validi per tutti i dizionari. Il criterio d'economia postula il massimo di informazione in uno spazio minimo. È logica la differenziazione tra economia **interna** (chiarezza, concisione, precisione) ed **esterna**, utilizzando il materiale grafico minimale sufficiente, tali come parole e segni ausiliari. Elimina di una definizione i tratti superflui, non significativi o non contrastivi.

Il **criterio di coerenza** si riferisce alla relazione delle parti al tutto, distinguendo tra coerenza interna ed esterna (coesione). Coerenza interna è quella che ci debbe essere tra le microstrutture semantiche delle definizioni dei membri di un gruppo lessicale, caratterizzati dallo stesso modello esplicativo. I membri del gruppo devono essere spiegati usando contrastivamente i componenti e le specificazioni del modello esplicativo. Il rapporto di ciascun componente con il lemma è d'inclusione, parte-tutto, qualità, utente, ecc. La **coesione** (coerenza esterna) è una struttura concettuale in cui i vocaboli o lemmi si intrecciano in un rapporto gerarchico, come "mobile" - "sedile" - "sedia" e in grado di differenziare il livello di base, un livello supraordinato e un altro subordinato ⁷. Il classificatore semantico di ogni definizione rappresenta, quando non si tratta di un sinonimo, il lessema del livello supraordinato. Tuttavia, dobbiamo prendere in considerazione che la classificazione linguistica non è rigorosa come quella scientifica, e più psicologica di logica, in quanto è legata alla coscienza (linguistica). Così

⁷ E. Rosch y otros, 1976: "Basic Objects in Natural Categories", en Cognitive Psychology, 8, p.382-436.

accade quando sono classificati poltrona, sgabello, o pouf come sedia (sedile per una persona), o divano come poltrona (per diverse persone).

Il criterio di **adeguatezza** garantisce che i termini usati nelle definizioni siano accessibili per un numero elevato di utenti. Quando si tratta di un dizionario per utenti determinati, i termini esplicativi dovrebbero essere comprensibili per questo gruppo.

Il criterio di **accessibilità** riguarda la disposizione dei lemmi, in modo che siano facilmente localizzabili manualmente o mediante computer, a cui contribuisce anche il componente tipografico. In dizionari di animali sembra più indicata la presentazione sistematica che la alfabetica.

Il criterio di **espandibilità** cerca di evitare entrate cieche, rendendo possibile un ampliamento dell'estensione o specificazione dell'informazione. Questa espansione informativa può dirigersi verso i supragruppi (espansione supraordinata) o ai sottogruppi (espansione subordinata). I termini "subordinato" e "supraordinato" ⁸ sono stati presi da E. Rosch. Nei gruppi d'insetti, l'informazione può espandersi dal hipergrupo al supergruppo, e da lì al gruppo o sottogruppo (ordine, sottordine, famiglia, genere, specie).

Possiamo verificare i criteri d'espandibilità e coesione nella definizione formalizzata dei "Scarabei", secondo i dizionari DRAE, DUDEN e WEBSTER -di spagnolo, tedesco e inglese, rispettivamente- identificati al inizio di ogni definizione con le iniziali a-, d-, w-, rispettivamente.

Definizione di L19 (Scarabeo)

a-L19 :: cs<L31, L14 {f10, p1<f6, f13<ps10, p4.3<c9, p5<p14 <q9,c44, p7.1<-p7.3, ac<c53, cp<exp7.3

d-L19 :: cs<L01 <cs<L31<cs-int5 {zv3, cl-ve1,

w-L19 :: cs<L31, L14<kg2, cs-exp2

⁸ cf. E. Rosch e altri 1976 e G. Kleiber 1995 (orig. francese 1990)

Espansione supraordinata: L02, L6, L31, L14

È l'informazione implicita nel "classificatore semantico", che trasferisce al grupo base i tratti dei gruppi supraordinati. Questa informazione è abbondante nel DRAE e WEBSTER, poichè le definizioni s'incatenano in gerarchie scientifiche, essendo scarsa nel DUDEN, dato che rimanda di solito a "insetto" o "animale". Confrontare:

a-L02 :: cs<L01 {¬p15

d-L02 :: cs<L01 {¬p15

w-L02 :: cs<L01 {¬p15

a-L6 :: cs<L02 {f<c35, p9<c62, p13<c59,c61<ki7, p1.4<p14, cl<L31, L15, L5

d-L6 :: cs<L02 {p11<ke2,c16.1, p9.1<c30, c12.2, cl-ve1

w-L6 ::cs<L02<cs-int3 {p11<c16.2, p9.1<c30,c74,c12.2, p1.4<c16, p16<ps20,c59,
c16, cl1<[...],

a-L31 :: cs<L6 {rp2, p5<1X, p7<3X, p<p1, p2, p3<c36, p4<1X/2X <kf3, ds1

d-L31 :: cs<L6<cs-int5 {p12<-c8, c12.2, p<p1,p2,p3<c36<kf3, p7<3X<ps14, p4<2X<ke3,

w-L31 :: cs<L6<kg1, cs-pos1 {p11, rsp2, p8.2<c-exp1, p1<c36, p5<1X, p1.3<3X,
p6.1<1X<kf3, p2<p11<q3, c79, c80<kf2, p7<3X,ps9, p4<1X / 2X<kf2,ps17, p3<p11<q7-10<kf3,
c66, ¬p7<c16,c76; exp10.10<kf2, ds3, ds1.2<kf2, cl-exp2, cl-ver7, cl-comp4

a-L14 :: cs<L31<kg2 {p1.1<c14, p4<c25<1X<c40.1, p4.3<c24<1X,c12, p9<c6(p9.1),
cl<L19,L13,L11,L25

w-L14 :: cs<L31<cs-int2.3 {g<exp10.9, p1.3<c4, c14, p9<p9.1<kf3, p4.1<c23<kf3, -d5, c12.5, p4.2<c3.1, c25, d5, u2<u2.3, u2.2<p1.4<c72, c71<kf1.1, io<exp2.9, exp4.1, cl7.1

NOTAZIONE

L02: Invertebrados, Invertebrati, Invertébrés, Wirbellose Tiere, invertebrate animals; L6:Artrópodos, Artropodi, Arthropodes, Gliederfüßer, arthropoda, L31: Insectos, Insetti, Insectes, Insecten, Insecta

L14: coleópteros, coleotteri, coleoptères, coleoptera; L19:escarabajo, scarabeo, scarabée, Käfer, beetle; L20:escarabajo de la patata, dorifora della patata, chrysomèle de la pomme de terre, Kartoffelkäfer, potato beetle; L25:gorgojo, tonchio, charançon, Rüsselkäfer, weevil; L37:luciérnaga, lucciola, Leuchtkäfer, glowworm; L38:mariquita, coccinella, coccinelle, Marienkäfer, ladybug

Espansione subordinata:

S'inferisce dalle classificazioni che si trovano alla fine della definizione, come L19, L13, L11 y L25 nella definizione di L14 nel DRAE. In WEBSTER sono molto abbondanti queste sottoclassificazioni, anche se a volte rimanda a altri numerosi gruppi (vedere, parangonare) più o meno vincolati.

a-L20 :: cs<L31, L14 {g3, cr1, cd4<q10 <cr6<ps6, io<c56.1 <oa2.3

d-L20 :: cs<L19 {g3, cd4<cr1-6, io<c56<oa2.3

w-L20 :: cs<L31 {io<c56<oa2.3, cl7.2

a-L25 :: cs<L31, L14 {g3, p1<p1.11 <p1.2<ps7, io<c56.1 <oa4 <exp2.5

w-L25 :: cs<L19<cs-int1.2, cs19.1 {g3, p9<c23, p1<c20, c39, p1.2<ps7, p5<c33<kf3, io<c56.1<oa<2, 2.1, 4, exp2.6, hb9.1, cl-ver3,

a-L37 :: cs<L31, L14 {ln<1 cm <ki5, cr1-cr3 <u1.1, p9<-c7, ¬p4.3<u1.2, ¬p4<u1.2, p7<-c2<u1.2, p3<c26 <ki1<u1.2 <exp10.3

d-L37 :: cs<L19 {p3<c69, zv2, cl-ve1

w-L37 :: cs<L19<cs-int1.5, cs19.2<kg4 {p3<c69, ¬p4<u1.2

a-L38 :: cs<L31, L14, L50 <kg3 {ln<7 mm, cr6<ps9, cr10<ct2 <ps11, cd3<ke1 <cr6<ps6,ps3, f7, p1<g3, p4<c25, c26<ki1, p5<c37, p7<-c2<ki1, ac<c51.1 <u1,u2, io<c57<oa1.1

d-L38 :: cs<L19 {g3, f7<ki4, p4.3<cr8<kf2, cd3<cr6,

w-L38 :: cs<L19<cs-int1.3, cs19.3<kg4 {g3, cr<ct1<kf2, f7<ki7, ac<c51.2<u1,u2 / c50<ke1, zv2, cl-ver8

2. Selezione del corrispondente gruppo lessicale

Il punto di partenza nel processo di costruzione o ricostruzione di una definizione è la scelta del gruppo lessicale più appropriato al lemma, con il quale si relaziona attraverso il classificatore semantico.

3. Modello esplicativo del gruppo lessicale

a) Il gruppo lessicale “sedile”

Lista (incompleta) dei membri del gruppo lessicale (lemme)

2. sedile ((D)asiento, Sitzmöbel, (W)Sitzmöbel, siège, seat) :: cs1 {d1

3. sedia (silla, (D)Stuhl, (W)Stuhl, chaise, chair) :: cs2 {p2, u1

4. sgabello (taburete, (D)Hocker, (W)Hocker, tabouret) :: cs2 {¬p2, ¬p3

5. poltróna (sillón, (D)Sessel, (W)Sessel, fauteuil, armchair) :: cs3 {c1, g1, p3

6. sofà (sofá, (D)Sofa, (W)Sofa, sofa, sofa) :: cs5 {u2

7. canapé (canapé, (D)Kanapee, (W)Kanapée, canapé (fr), canapé (ing) :: cs6 {d1/ d2

8. divano (diván, (D) Diwan, (W) Diwan, divan, divan):: cs6 {d2.1, ¬p2, p5

9. pànca (banco, (D)Bank, (W)Bank, banc, bench) :: cs2 {u2

Componenti

classificatori semantici

cs2: sedile, asiento, etc.

cs1: mobile, mueble, Möbel, meuble, furniture

cs3: sedia, silla

cs5: poltrona, sillón

cs6: sofá

Qualificatori

c1: comodo, cómodo, bequem, confortable, comfortable

c2: imbottito, mullido, gepolstert, rembourré, upholstered

Destinazione

d2: acostarse, liegen, se coucher, lie down, accucciarsi

d1: sentarse, sitzen, s'asseoir, sitting on, sedersi

d2.1: tenderse, s'allonger, stendersi

Parti

p5: cuscini, almohadones sueltos, Sofakissen, coussins, pillows

p3: braccioli, brazos, Armlehnen, bras, arms

-p3: senza braccioli, sin brazos, ohne Armlehnen, sans bras

p2: spalliera, respaldo, Rückenlehne, dossier, back

-p2: senza spalliera, sin respaldo, ohne Rückenlehne, sans dossier, backless

Utenti

u1: persona<q1 (a un posto), persona<q1, Person <q1, à une place, a person

u2: persona <q:due o più (a più posti), persona<q:varias, Personen<q:mehrere, personne<q:plussieurs, people <q:two or more⁹.

⁹ Per gli introduttori stilistici di ogni componente nelle diverse lingue, cf. pp.125-126 (tesi dottorale) (*eprints.ucm*, Carlos Cristos, T. F.).

b) La costruzione delle definizioni in ogni lingua

sedile. mòbile adatto a sedersi

asiento. mueble para sentarse

Sitzmöbel. Zum Sitzen dienendes Möbel

siège. mueble prevu pour s'assoir

seat. a piece of furniture designed for sitting on

sèdia. sedile a quatro gambe e spalliera, per una persona

silla. asiento generalmente con cuatro patas y respaldo, para una persona.

Stuhl. Sitzmöbel mit vier Beinen und Rückenlehne für eine Person

chaise. siège à quatre pieds à dossier, à une place

chair. a seat with four legs and a back on wich a person sits

sgabello. sèdia senza spalliera né braccioli

taburete. silla sin brazos ni respaldo

Hocker. Stuhl ohne Lehne

tabouret. chaise sans bras ni dossier

stool. a backless chair without arms

poltróna. sedia ampia e comoda, provvista di braccioli

sillón. silla de brazos grande y cómoda.

Sessel. grosser und bequemer Stuhl mit Armlehnen

fauteuil. chaise grande et confortable à bras

armchair. a large comfortable chair with arms

sofà. poltrona imbottita a più posti

sofá. sillón mullido para varias personas

Sofa. gepolsterter Sessel für mehrere Personen

sofa. fauteuil rembourrée pour plusieurs personnes

sofa. a upholstered armchair for two or more people

canapé. sofà su cui si può sedere o accucciarsi

canapé. sofá para sentarse o acostarse

Kanapée. Sofa zum Sitzen oder Liegen

canapé. sofa pour s'asseoir ou se coucher

canapé. a sofa for sitting on or lying down

divano. sofa senza spalliera per stendersi, con cuscini

diván. sofá para tenderse, sin respaldo y con almohadones sueltos

Diwan. Liegesofa ohne Rückenlehne, mit Sofakissen

divan. sofa sans dossier pour s'allonger, avec coussins

divan. a backless sofa mit large pillows, designed to lie down

pànca. sedile a più posti

banco. asiento para varias personas

Bank. Sitzmöbel für mehrere Personen

banc. siège à plusieurs places

bench. a seat for two or more people

Il **modello esplicativo** di un gruppo lessicale è quindi costituito dalla categoria (il classificatore semantico) che rappresenta il gruppo lessicale, come il "sedile" del nostro esempio, insieme con l'elenco dei membri del gruppo e l'inventario dei componenti categoriali con le loro specificazioni, che devono essere semplificati per eliminare espressioni equivalenti o ambigue.

4. Grado di specificazione

I componenti possono avere una o più specificazioni. Grado di specificazione di un componente categoriale è *il numero totale di specificazioni* che abbia. Ad esempio, il costituente della definizione di "guitarra" (chitarra) (DRAE, 21^a ed.): "caja de madera en forma de óvalo con una tapa", rappresentato semanticamente come

<p:caja 1<m:madera, 2<f:óvalo, 3<p:tapa

si vede che "<p:caja" (p:cassa) ha tre specificazioni.

I componenti categoriali hanno di solito una specificazione (e) più o meno complessa, introdotta col simbolo "<":

c:comodo,

p:gambe <quattro, lunghe

f:cilindrico <di solito,

g:piccolo <molto, etc.

dove "c", "p", "f" e "g" indicano i componenti categoriali "qualità", "parte", "forma" e "grandezza", rispettivamente.

Tipi di specificazione dei componenti

Nei seguenti esempi, il pedice "i" indica le diverse forme di realizzazione del componente indicato. A destra del simbolo " < " sono le specificazioni del componente situato alla sua sinistra. Esempi

c_i c:comodo, c:mobile, etc.

f_i <k_i/ k_f f: flattened <k_i:more or less, f:rotonda <k_f:di solito

g_i <k_f /k_i grande <k_f:generalmente, k_i:più o meno, k_i:molto

m_i <k_f/ c_i m:madera <k_f:generalmente, m:barro <c:cocido, m:tela <c:forte

p_i <c_i p:bastone <c:lungo

dove **c**, **f**, **g**, **m**, **p** indicano qualità, forma, grandezza, materiale e parte, rispettivamente.

Il componente "p" è il più specificato:

p_i <c_i / q_i/ p_s / k_f / d_i / g_i / m_i /

p:asa <p_s:en la parte superior, p:cierre <c:hermético, p:asa <q:dos

p:dispositivos <d:facilitar su manejo, p:cuello <c:angosto, p:pie <q:uno, c:diferenciado,

p:aro <q:plural, g:grande, m:hierro / m:latón, p:asa <q:uno / dos, k_f:a veces

p:pie <q:uno, c:diferenciado, p:rosca <f:en espiral, p:agujeros <q:varios, f:circular

p:antenna <q:due, p:ojos <g:grandes, p: cabeza <c:gruesa, p:boca <c:chupadora,

p:cabeza <f:elíptica, p:ojos <c:salientes, p:boca <f:trompa, p:alas <c:transparentes,

p:patas <c:largas, p:patas <p:con uñas y ventosas, p:cuticula <c: behaart, p:Flügel <c:häutig, p:Fühler <c:kurz, p:integument <c:chitinous, p:prothorax <c:small, p:hind wings <c:membranous, p:mouthparts <q:three pairs, p:compound eyes <q:a pair <kf:usually, p:hind legs <d:leaping, p:mouthparts <d:piercing,

p_i <q, c_i, p:articolazioni <q:nove, c:terminate in clava

p_i <c_i, q p:ala <c:reticolare <q:due paia

p_i <p_j <q, c_i p:boca <p:uñas <q:un par, c:venenosas

p_i <q, d_i p:legs <q:four pairs, d:walking

p_i <g_i <ki_i p:occhi <g:grandi <ki:molto

p_i <c_i <ki_i p:cuticula <c: behaart <ki: dicht

p_i <¬c_i p:cuticula: ¬c:nicht behaar

p_i <d_i <c_i p:Vorderbeine <d:Greiforgane <c:lang,

p_i <p_j <q, p_s_i p:segment <p:legs <q:a pair <p_s:ventrally

Esempi di specificazioni verbali ¹⁰

d<V <no d<V:schleppen <no:Güterwagen, d<V:sharp <no:pencils

d<V:keep <no:clothes, d<V:guardar <no:ropa, d<V:coprire <no:torace

d<V:temperare <no:matite, d<V:cubrir <no:pecho, d<V:cover <no:chest

d<V <(no), (os), ds d<V:bringen <no:weiche Nahrungsmittel, ds:zum Mund

d<V:transportieren <no:Waren, os:vom Land, ds:zum Schiff

d<V <no, ni d<V:enfriar <no:bebidas, <ni:rodeándolas de hielo

d<V :labourer <no:la terre, ni:ouvrant sillons,

d<V <no, nr d<V:befestigen, no:Brille, nr:Ohren

d<V:<(no), ai d<V:colpire <ai:martello, d<V:beat <ai:hammer,

¹⁰ cf. "Los indicadores de rol de argumento" de la TeSWEST de J. S. Petöfi y colaboradores (tesis completa, p.90).

d<V:ajuster <ai:courroies, d<V:cucire <ai:ago

d<V:<(no), mi d<V:cucire <mi:filo, d<V:coudre <mi:fil,

d<V:<ne d<V:fare <ne:bucchi, d<V:do <ne:holes

Il Protodizionario

È un dizionario concettuale che contiene i lemmi con le loro protodefinitzioni; cioè, con la configurazione corrispondente dei componenti categoriali con le loro specificazioni, ma senza elementi stilistici né grammaticali. Costituisce una base concettuale multilingue da cui possono essere costruite le definizioni linguistiche con mezzi elettronici, aggiungendo gli introduttori stilistici per ogni componente in ogni lingua.

SECONDA PARTE

FORMULAZIONE DELLA TEORIA DEI COMPONENTI CATEGORIALI

Introduzione

Dopo aver considerato i vari elementi che possono partecipare nella costruzione di una teoria lessicografica, è il momento di cercare una formulazione adatta, essendo consapevoli del rischio di errori e imprecisioni, confidando che almeno ispirerà altri tentativi.

A. FORMULAZIONE DELLA TEORIA LESSICOGRAFICA

Una teoria della definizione dovrebbe essere basata su un insieme di proposizioni e formule che permettano 1) rappresentare tutti i tipi di definizione, e 2) fornire criteri precisi per la costruzione di definizioni grammaticalmente ben formate e semanticamente appropriate, come detto sopra (pp. 14 ss.).

La prima formula dovrebbe identificare gli elementi di una definizione. Utilizzando l'universalità del latino, possiamo distinguere tra "Definitio" (definizione), "definiendum" (quello che sarà definito) e "Definiens" (quello che definisce, cioè, gli elementi linguistici utilizzati nella definizione). Questa terminologia è poco utile per la rappresentazione formalizzata, quindi preferiamo i termini "lemma" (del gr. λήμμα) (L) e "significato" (S) a Definiendum e Definiens.

Abbiamo già la prima formula della teoria lessicografica che vogliamo costruire:

$$(i) \quad D = L + S$$

Che spiega la seguente proposizione (P):

P1: "Una definizione esprime un rapporto tra un lemma e il suo significato".

P2: "Un lemma implica il suo significato".

$$(ii) \quad L \rightarrow S$$

Per esempio, "sedile" implica "mobile per sedersi".

P2.1: “Lemma è qualsiasi espressione (voce, sintagma) con un significato suscettibile di essere definito, referente a un’entità reale o immaginaria”.

Un’entità qualunque implica un insieme di caratteristiche, ma per la definizione si prendono soltanto le distintive (CD).

P2.2: “Il significato linguistico di un lemma è costituito dalla congiunzione delle sue caratteristiche (tratti) distintive (CD). Quindi, un lemma è definito dalla congiunzione delle sue caratteristiche distintive”.

P3: “Ogni caratteristica distintiva è un blocco significativo, denominato "costituente" (K)”. Quindi, un lemma implica una congiunzione di costituenti”.

$$(iii) \quad L \rightarrow K_1, K_2 \dots K_n$$

Per esempio, nella definizione del lemma “sedia” abbiamo (secondo il DRAE ¹¹) 4 costituenti:

“Silla” → K1 (asiento), K2 (con respaldo, K3 (generalmente con cuatro patas), K4 (para una persona)

Espresso in altre lingue, per esempio, in tedesco e italiano:

“Stuhl“ → Möbelsitz, mit Rückenlehne, gewöhnlich mit vier Beinen, für eine Person
„sedia” → sedile, con schienale, di solito con quattro gambe, per una persona

Otteniamo così i costituenti ordinati del lemma L1 (silla, Stuhl, sedia) utilizzando questa rappresentazione alfanumericamente formalizzata:

L1: silla, Stuhl, sedile

K1: asiento, Möbelsitz, sedile

K2: con respaldo, mit Rückenlehne, con schienale

K3: generalmente con cuatro patas, gewöhnlich mit vier Beinen, di solito con quattro gambe

K4: para una persona, für eine Person, per una persona

In questo modo otteniamo la rappresentazione formalizzata comune:

¹¹ Diccionario de la Lengua Española, Real Academia Española (22ª ed.)

L1 :: K1, K2, K3, K4

Ma questo modello di rappresentazione dei costituenti non permette distinguere le loro similitudini e differenze semantiche, per esempio, le differenze tra K1, K2 e K4, cioè tra "sedia", "con schienale" e "per una persona", neanche le somiglianze tra K2 e K3 (con schienale, di solito con quattro gambe), poiché K2 e K3 sono "parti", invece K1 è un "classificatore semantico" (cs) e K4 è l'"utente" (u). Quindi, questo modello di rappresentazione è inadeguato. Dobbiamo cercare un'altro modello.

Analizzando di nuovo gli esempi di sopra, osserviamo che ogni costituente si organizza in torno a un nucleo:

"sedile" è anche il nucleo (cs)

con schienale = *con* + **schienale** (nucleo: parte)

di solito con quattro gambe = *di solito* + *con* + *quattro* + **gambe** (nucleo: parte)

per una persona = *per* + *una* + **persona** (nucleo: utente)

Così sono differenziati tre tipi di costituenti, secondo il significato semantico dei suoi nuclei, cioè "classificatore semantico", "parte" e "utente".

Se eliminiamo dalla rappresentazione semantica gli introduttori stilistici per essere collegati ai componenti e appartenere alla rappresentazione linguistica, otteniamo per il lemma "sedia" i seguenti componenti e specificazioni:

cs:sedile

p:gambe <q:quattro <kf:di solito

p:schienale

u:persona <q:uno

Con cui si può ricostruire la definizione di "sedia" nel livello semantico:

Sedia :: cs:sedile, p:schienale, p:gambe <q:quattro <kf:di solito, u:persona <q:uno

Dove il simbolo ":", equivalente a "→", indica implicazione e definizione concettuale.

Per trovare la formula di rappresentazione concettuale di una definizione bisogna identificare i diversi tipi di componenti, in modo che non è valida l'espressione

$$L :: C_1, C_2, \dots C_n$$

Poichè considera soltanto diverse realizzazioni dello stesso componente. Quindi, dovrà essere:

$$L :: C_i, C_j, \dots C_n$$

Questa formula considera diversi tipi di componenti categoriali (cs, c, f, d, m, p, u, etc). Le sue realizzazioni concrete sono espresse per mezzo di un pedice numerico, lo stesso che il lemma:

$$L_1, L_2 \dots L_n ; cs_1, cs_2 \dots cs_n; d_1, d_2 \dots d_n; p_1, p_2 \dots p_n, \text{ etc.}$$

Tuttavia, il significato di questa formula è una congiunzione di componenti categoriali, essendo in realtà una configurazione, poiché il primo componente è sempre il "cs", a cui vengono riferiti gli altri. Quindi, dovrà essere la seguente formula:

$$L :: cs_i \{C_i, C_j, \dots C_n$$

Ma questa formula è incompleta, dato che non vengono rappresentate le specificazioni di ogni componente. Così, la formula finale di rappresentazione della definizione concettuale sarà la seguente:

$$(iv) \quad L_i :: cs_i \{C_i(e), C_j(e), \dots C_n(e)$$

dove i parentesi indicano il carattere opzionale delle specificazioni.

P4: “Il significato di un lemma è costituito da una configurazione di componenti categoriali colle sue opzionali specificazioni, cominciando col “classificatore semantico” (cs) a cui si riferisce la congiunzione dei componenti categoriali che li seguono”.

$$(v) \quad e \rightarrow c / d / f / g / kf / ki / m / p \dots u$$

P5: "La specificazione di un componente categoriale consta di uno o più componenti (c / d/ f/ g/ kf/ ki/ m / p ... u), preceduti dal simbolo "<".

$$(vi) \quad GL_i \rightarrow L_1, L_2 \dots L_n$$

P6: "Un "gruppo lessicale" è costituito dal insieme dei membri del gruppo che condividono lo stesso modello esplicativo"

P7: "La definizione di un lemma prende dal modello esplicativo del suo gruppo lessicale soltanto i tratti distintivi".

P8: "Il classificatore semantico (cs) trasferisce al lemma i tratti dei gruppi supraordinati, stabilendo un rapporto gerarchico tra i membri (lemme) del gruppo lessicale".

P9: "Il rapporto gerarchico tra i membri del gruppo lessicale non è esclusivamente di carattere logico, come nelle tassonomie scientifiche, ma anche psicologico, come nell'adozione di un prototipo o un lemma ben noto come riferimento". Per esempio, la definizione di "sofà" come "poltrona per due o più persone".

P10: "Le definizioni sono soggette a criteri di economia, coerenza, edeguamento ed espandibilità per essere considerate ben formate" ¹².

P11: "In lemmi relativi ad artefatti o esseri vivi può usarsi il componente chiarificatore "exp" per aggregare una spiegazione enciclopedica non sistematica." Per esempio, un chiarimento sul "modo di uso" o il "modo di vita."

¹² Cf. Tesi dottorale, pp. 331-335 (*eprints.ucm*, Carlos Cristos, T. F.), cf. Versioni brevi in spagnolo, tedesco, francese, italiano e inglese (*eprints.ucm*, Carlos Cristos, T. F.).

Siamo arrivati così a due livelli di rappresentazione di una definizione:

a) Livello linguistico, costituito da una congiunzione di costituenti:

$$(iii) \quad L \rightarrow K_1, K_2 \dots K_n$$

b) Livello concettuale, costituito da una configurazione di componenti categoriali:

$$(iv) \quad L_i :: c_{S_i} \{C_i(e), C_j(e), \dots C_n(e)\}$$

TEORIA DEI COMPONENTI CATEGORIALI

Una teoria lessicografica parziale

Lista dei proposizioni e formule

$$(i) \quad D = L + S$$

Che spiega la seguente proposizione (P):

P1: “Una definizione esprime un rapporto tra un lemma e il suo significato”.

P2: “Un lemma implica il suo significato”.

$$(ii) \quad L \rightarrow S$$

P2.1: “Lemma è qualsiasi espressione (voce, sintagma) con un significato suscettibile di essere definito, referente a una entità reale o immaginaria”.

P2.2: “Il significato linguistico di un lemma è costituito dalla congiunzione delle sue caratteristiche (tratti) distintive (CD). Quindi, un lemma è definito dalla congiunzione delle sue caratteristiche distintive”.

P3: “Ogni caratteristica distintiva è un blocco significativo, denominato "costituente" (K)”. Quindi, un lemma implica una congiunzione di costituenti”.

$$(iii) \quad L \rightarrow K_1, K_2 \dots K_n$$

$$(iv) \quad L_i :: cs_i \{C_i(e), C_j(e), \dots C_n(e)\}$$

dove i parentesi indicano il carattere opzionale delle specificazioni.

P4: “Il significato di un lemma è costituito da una configurazione di componenti categoriali colle sue opzionali specificazioni, cominciando col “classificatore semantico” (cs) a cui si riferisce la congiunzione dei componenti categoriali che li seguono”.

(v) $e \rightarrow c / d / f / g / kf / ki / m / p \dots u$

P5: "La specificazione di un componente categoriale consta di uno o più componenti (c / d / f / g / kf / ki / m / p ... u), preceduti dal simbolo "<".

(vi) $GL_i \rightarrow L_1, L_2 \dots L_n$

P6: "Un "gruppo lessicale" è costituito dal insieme dei membri del gruppo che condividono lo stesso modello esplicativo"

P7: "La definizione di un lemma prende dal modello esplicativo del suo gruppo lessicale soltanto i tratti distintivi".

P8: "Il classificatore semantico (cs) trasferisce al lemma i tratti dei gruppi supraordinati, stabilendo un rapporto gerarchico tra i membri (lemme) del gruppo lessicale".

P9: "Il rapporto gerarchico tra i membri del gruppo lessicale non è esclusivamente di carattere logico, come nelle tassonomie scientifiche, ma anche psicologico, come nell'adozione di un prototipo o un lemma ben noto come riferimento".

P10: "Le definizioni sono soggette a criteri d'economia, coerenza, edeguamento ed espandibilità per essere considerate lessicograficamente ben formate" ¹³ .

P11: "In lemmi relativi ad artefatti o esseri vivi può usarsi il componente chiarificatore "exp" per aggregare una spiegazione enciclopedica non sistematica."

¹³¹³ Cf. Tesi dottorale, pp. 331-335 (*eprints.ucm*, Carlos Cristos, T. F.), cf. Versioni brevi in spagnolo, tedesco, francese, italiano e inglese (*eprints.ucm*, Carlos Cristos, T. F.).

B. APPLICAZIONE DELLA TEORIA DEI COMPONENTI CATEGORIALI

Si rappresenta in seguito una parte (tratti fisici) delle esplicazioni (significato entitativo) dei “Ditteri” del nostro “Diccionario Sistemático de Insectos” (Dizionario Sistemático degli Insetti), in versione multilingue e normalizzata.¹⁴ Per la notazione, cf. pp.11-13 o qualsiasi versione breve della tesi.¹⁵

L28 :: cs<L09<L09D<kg4 {ea<0,5 mm -10 cm, f<f2-f4a; cr1A: cr1a,d,g/ cr2f / cr1B; p9<c7<i3, p9e

dípteros. Orden de Insectos Endopterygotos de 0,5 mm - 10 cm de envergadura alar, cuerpo entre redondeado y alargado, de uno (amarillo, marrón, verde o negro) o varios colores, cutícula ligeramente dura y peluda;

Zweiflügler. Ordnung von Insekten Endopterygoten, 0,5 mm - 10 cm Flügelspannweite, gedrungen bis langgestreckt, einfarbig (gelb, braun, grün oder schwarz) oder bunt, schwach harthäutig, behaart;

diptera. order of endopterygotous insects, 0,5 mm – 10 cm wingspan, rounded till longish body, unicolor (yellow, brown, green or black) or multicolor, slightly hard cuticula with hairs;

diptères. ordre d’insectes endopterygotes, 0,5 mm – 10 cm d’envergure d’ailes, corps arrondi jusque allongé, d’une (jaune, marron, vert ou noir) ou plusieurs couleurs, cuticule légèrement dure avec poils ;

ditteri. ordine di insetti Endopterygoti, 0,5 millimetri - 10 cm di apertura alare, corpo tra arrotondato e allungato, da uno (giallo, marrone, verde o nero) o più colori, cuticola leggermente dura e pelosa;

¹⁴ cf. Tesi dottorale, Anexo D (2012) (*eprints.ucm*, Carlos Cristos, T. F.).

¹⁵ cf. Los componentes categoriales como base para una lexicografía científica, I componenti categoriali come base per una lessicografia scientifica, Die Kategorialkomponenten als Grundlage für eine wissenschaftliche Lexikographie, The categorical components as basis to a scientific lexicography, Les composants catégoriques au fondement d’une lexicographie scientifique (2013), (*eprints.ucm*, Carlos Cristos, T. F.).

p1<g1,c13,c12a/b<u5; p1g<-c2,c3; p1.1<c9c: p1b1<c9e/cd; p1f<p10a<q1-4, p1e<exp33; p5<f13/ p10a<i3; p6b<g1,-p6b<u7, ps7<u2, p9e<i1), p6a<q3;

cabeza grande y libremente movable, ortognata o (los primitivos) prognata, cuello corto y delgado, aparato bucal succionador (probóscide picadora o succionadora y lamedora), palpos maxilares de 1 - 4 artejos, palpos labiales transformados en labelas en forma de esponja, antenas filiformes o de pocos artejos, ojos compuestos grandes (ausentes en los parásitos), muy separados entre sí (en las hembras), generalmente muy peludos, y 3 ocelos;

großer frei beweglicher, ortognather oder (primitive Arten) prognather Kopf, kurze und dünne Hals, saugende Mundteile (Stechrüssel oder saugender und leckender Rüssel); 1 bis 4-gliedrige Maxillartaster; in schwammförmigen Labellen umgeformete Lippentaster; fadenförmige oder kurz gegliederte Antennen; große Komplexaugen, weit voneinander getrennt (Weibchen), meist sehr dicht behaart; auch blind (Parasiten), und 3 Ocellen;

big and freely movable ortognatous or (primitive) prognathous head, short and slim neck, sucking buccal pieces (stinging or sucking and licking proboscis); maxillar palps with 1 till 4 joints; to sponge-shaped labella transformed labial palps; filiform or little jointed antennae; big compounded eyes, very separated to each other (female), generally very hairy, and 3 ocelli;

tête grande et librement mobile, orthognathe ou (primitifs) prognathe, cou court et mince, appareil buccal suceur (proboscis piqueur ou suceur et lécheur); palpes maxillaires de 1 à 4 joints; palpes labiaux transformés en labelles en forme d'éponge; antennes filiformes ou peu articulées; yeux composés grands, très séparés entre soi (femelle), généralement très poilus, et 3 ocelles;

testa grande e liberamente movable, ortognata o (i primitivi) prognata, collo corto e sottile, apparato boccale succhiatore (proboscide pungente o succhiatrice e leccatrice), palpi mascellari di 1-4 articoli, palpi labiali trasformati in labelle spugniformi, antenne filiformi o di pochi articoli, grandi occhi composti (assenti nei parassiti), ampiamente distanziati (nelle femmine), di solito molto pelosi, e 3 ocelli;

p2<p10<¬c11: p2a<g3<i1, p4b<c23<d10, p4c<c21<u5/ ¬c21<¬u5; p7<c2+-, p7d<p10a<q5, p7e<q2, p7g<q1);

tórax de segmentos desiguales (protórax muy pequeño), alas posteriores modificadas en halterios claviformes o macitas oscilantes, venación alar rica (los primitivos) o pobre (los desarrollados), patas de longitud variable con tarsos de 5 artejos, 2 uñas y 1 pulvilo;

ungleichartige Thoraxsegmente (sehr kleiner Prothorax); in gekeulten Halteren oder Schwingkölbchen umgebildete Hinterflügel; Flügeladerung reich (primitivste Arten) bis arm (entwickeltesten Arten); kurze bis lange Beine mit 5-gliedrigen Tarsen, 2 Klauen und 1 Haftläppchen (pulvillus);

thorax with unlike segments (prothorax very little), hind wings transformed in claviform halteres, rich wing venation (primitiv) or poor (developed), short till long legs with 5 jointed tarsi, 2 claws and 1 pulvillus;

thorax de segments inégals (prothorax très petit), ailes postérieures transformés en haltères claviformes, très (primitifs) ou peu (développés) nombreuses veines à l'ailes, pattes courtes jusque longues avec tarse de 5 joints, 2 ongles et 1 pulvillus ;

torace di segmenti disuguali (protorace molto piccolo), ali posteriori modificate in haltere clavate o piccole clave oscillanti, venatura alare ricca (primitivi) o povera (sviluppati), zampe di lunghezza variabile con tarsi di 5 articoli, 2 unghie e 1 pulvilo;

p3<¬c2),f2,c18<i1,p10<q7-8, exp34, p3d), (p3b;

abdomen generalmente corto, redondeado y muy extensible, de 7 - 8 segmentos, los demás reducidos, generalmente con cercos y a veces ovipositor;

Abdomen meist kurz, gedrungen und sehr ausdehnbar, mit 7 bis 8 Segmenten, übrigen reduziert; meist mit Cercen und manchmal Ovipositor;

abdomen generally short, rounded and very extensible with 7 – 8 segments, the other reduced, generally with cerci and sometimes ovipositor;

abdomen généralement court, arrondi et très extensible avec 7 – 8 segments, les autres réduits, généralement avec cerques et parfois ovipositeur;

addome generalmente corto, rotondo e molto estensibile, di 7-8 segmenti, gli altri ridotti, di solito con cerchii e talvolta ovopositore;

APPENDICE

A. INVENTARIO DEI COMPONENTI E CONNETTORI

qualificatori, cualificadores, qualifiers, qualificateurs, Qualifikators (c): c1:largo, large, ancho, breit, etc.

alimentazione, alimentación, nourriture, Nahrung, feeding, alimentation (ac)

disegno, dibujo, dessin, Zeichnung, pattern (cd): cd1:disegni, dessins, dibujos, Zeichnungen, patterns, etc.

colore, color, couleur, Farbe, color (cr): cr1:colorato, coloré, color(e)ado, gefärbt, colored, etc.

tonalità, tonalidad, tonalité, Farbton, tonality (ct): ct1:brillante, brillant, brillante, leuchtend, glänzend, brilliant.

destino, destinazione, destination (d): d1:proteggere, protéger, proteger (con función protectora), schützend, protecting, etc.

desarrollo, sviluppo, développement, , Entwicklung, development (ds): ds1:metamorfosi, metamorphose, metamorfosis, etc.

forma, forme, Gestalt, form (f): f1:ovale, oval, oval(ado), *oval*, oval, etc.

Connettori semantici, conectores semánticos, connecteurs sémantiques, semantische Konnektoren, semantic connectors: <, -, :, ;

C1“-C2 tra, entre, *zwischen*, between /de, von, from C1 e, y, et, und, and C2;

cr1d-g: entre marrón y verde, *zwischen braun und grün*, between brown and green

cr1d<g: marrón verdoso, *braun grün*, *brown greenish*

p2<p10<q3: p2a,b,c = tórax con 3 segmentos (protórax, mesotórax y metatórax), Thorax mit drei Segmenten (Pro-, Meso- und Metathorax), Thorax with three segments (pro-, meso and metathorax)

“;” marca una separación de componentes mayor que la “,”; marca una separazione di componenti maggiore che la “,”; marque une séparation de composants plus grand que la “,”; zeigt eine Komponententrennung größer als “,”; marks a component separation bigger than “,”

Modificadores semánticos de un componente, modificatori semantici di un componente, modificateurs sémantiques d'un composant, semantische Modifikatoren einer Komponente, semantic modifier of a component: indicadores de frecuencia, intensidad y extensión; indicatori di frequenza, intensità ed estensione; indicateurs de frequence, intensité et extension: Frequenz-, Intensitäts- und Extensionsindikatoren; frequency, intensity and extension indicators.

indicadores de frecuencia, indicatori di frequenza, indicateurs de frequence, Frequenzindikatoren, frequency indicators: **kf**, (,)
kf3: generalmente, habitualmente; di solito; généralement, meist, usually, abr. “)”, etc.

Indicadores de intensidad, indicatori d'intensità, indicateurs d'intensité, Intensitätsindikatoren, intensity indicators: **ki1/ ki2/ ki3**; abr: i1/ i2/ i3
i1: muy, mucho; molto, très, sehr, very, etc.

Indicadores de extensión, indicatori d'estensione, indicateurs d'extension, Extensionsindikatoren, extension indicators : **ke**, (,)
ke1: algunos; certi, quelques, einige, some; abr., abbr., Abk.: “(“

Indicadores de grupo, indicatori di grupo, indicateurs de groupe, Gruppenindikatoren, group indicators (**kg**): **kg1**: clase, classe, Klasse, **kg2**: subclase, sottoclasse, Unterklasse, etc.

forma de vida, forma di vita, forme de vie, Lebensform, life form (**fv**): c42: animal, etc.

modo de vida, modo di vita, mode de vie, Lebensweise, life manner (**mv**) : c39: libre, etc.

parte, parte, part, Teil (**p**) : **p1**: cabeza, testa, tête, Kopf, head, etc.

posición, posizione, position, Stellung (**ps**) : **ps1**: dorsoventral, etc.

tiempo, tempo, temps, Zeit, time (**t**) : t1: anno, année, año, Jahr, year, etc.

usuario, utente, usager, User, user (**u**): u1: macho, maschio, mâle, Männchen, male, etc.

unidad de medida, unité de mesure, unità di misura, Maßeinheit, measure unit (**UM**): millón, million, milione, Million, cm, mm

zv = zona donde viven, zone où ils vivent, zona dove vivono, Lebensgebiet, Zone where they live

* ausencia de información, mancanza d'informazione, absence d'information, fehlende Information, absence of information

Formas abreviadas, forme abbreviate, formes abrégées, verkürzte Formen, short forms :

cr1d-g (abr., abbr., abk. de, von, of) = cr1d-cr1g

cr2b-e (abr., abbr., abk. de, von, of)= cr2b-cr2e

explicación, spiegazione, explication, Erklärung (**exp**)

Lemas, lemmi, lemmes, Lemmata (**L**)

L09:insectos, insetti, insectes, Insekten, insects; L1:dipluros, etc.

B. VOCABOLARIO SEMANTICO

Inventario dei componenti categoriali e le sue realizzazioni concrete

Conversione dalla lingua formale alle lingue naturali

ac = alimentación , alimentazione, nourriture, Nahrung, feeding, alimentation	c9d:leccatore, lecheur, lamedor, <i>leckend</i> , licking;
c = cualesificadores , qualificatori, qualificateurs, Qualifikators, qualifiers	c9e:pungente, piqueur, picador, <i>stechend</i> , stinging;
c1 :largo, large, ancho, <i>breit</i> , wide;	c9f:segatore, serreur, serrador, <i>sägend</i> , sawing;
¬c1:stretto, étroit, estrecho, <i>schmal</i> , narrow;	c9g:perforatore, perforateur, perforador, <i>durchbohrend</i> , piercing;
c2:lungo, long, largo, <i>lang</i> , long;	c10:funzionale, fonctionnel, funcional, <i>funktionsfähig</i> , functional;
¬c2:corto, court, corto, <i>kurz</i> , short;	¬c10:non funzionale, non fonctionnel, non funcional, <i>funktionsunfähig</i> , unfunctional;
¬c3:magro, mince, delgado, <i>dünn</i> , thin;	c10a:ridotto, atrofizzato; réduit, reducido, <i>reduziert</i> , reduced; atrophié, atrofiado, atrophied;
c3a:sottile, fin, fino, <i>fein</i> , fine;	c10b:ben sviluppato, bien développé, bien desarrollado, <i>gut entwickelt</i> , well developed;
c3b:snello, svelte, esbelto, <i>schlank</i> , slim;	c11:uguale, omogeneo; égal, igual, homogéneo, <i>gleich</i> , like;
c3:grosso, massif, grueso, <i>dick</i> , thick;	¬c11:disuguale, inégal, desigual, <i>ungleich</i> , unlike;
c4:forte, robusto; robuste; fuerte, robusto, <i>stark</i> , robust;	c12a:ortognato, orthognathe, ortognato, <i>ortognat</i> , orthognatous;
¬c4:debole, débile, débil, <i>schwach</i> , weak;	c12b:prognato, prognathe, prognato, <i>prognat</i> , prognatous;
c5:resistente, résistant, resistente, <i>kräftig</i> , resistant;	c12c:hipognato, hypognathe, hipognato, <i>hypognat</i> , hypognatous;
c6:consistente, consistent, consistente, <i>fest</i> , consistent;	c12d:entognato, entognathe, entognato, <i>entognat</i> , entognatous;
c7:duro, dur, duro, <i>hart</i> , hard;	
¬c7:morbido, mou, blando, <i>weich</i> , soft;	
c8:flessibile, flexible, flexible, <i>flexibel</i> , flexible;	
¬c8:rigido, rigide, rígido, <i>rigid</i> , <i>steif</i> , <i>starr</i> , rigid;	
c9a:masticatore, broyeur, masticador, <i>kauend</i> , chewing;	
c9b:grattante, râpant, raspante, <i>abschabend</i> , scratching;	
c9c:succhiatore, suceur, chupador, succionador, <i>saugend</i> , sucking;	

c12e:ectognato, ectognathe, ectognato, *ektognat*, ectognatous;

c13:(liberamente) mobile, (librement) mobile, (librement) mobile, (*frei*) *beweglich*, (free) movable;

c14:simmetricamente arcuata, symétriquement fléchi, simétricamente arqueada, *symmetrisch* *gebogen*, symmetrically arched;

c15: piegabile, pliable, plegable, *biegsam*, folding;

c16:articolato, articulé, articulado, *gegliedert*, articulated, jointed;

c17:visibile, visible, visible, *sichtbar*, visible; c17a:differenziato, différencié, diferenciado, *differenziert*, differentiated;

c18:estensibile, extensible, extensible, *ausdehnbar*, *extensible*;

c19:con pigmenti, avec pigments, con pigmentos, *pigmentiert*, *pigmented*;

c20:aderente, adhérent, adherente, *adhärent*, *anhaftend*, *adherent*;

c21:ricco, abondante; riche, rico, abondante; *reich*, *reichlich*, *abundant*;

c22:completo, complet, completo, *vollständig*, *complete*; c23:modificato, modifié, modificado, *verändert*, *modifiziert*, *modified*;

c24:complicato, compliqué, complicado, *kompliziert*, complicated;

–c24:semplice, simple, sencillo, *einfach*, simply; c25:membranoso, membranaire, membranoso, *häutig*, membranous;

c25a:trasparente, transparent, transparente, *durchsichtig*, transparent;

c26:impermeabile, impermeable, impermeable, *wasserdicht*, impermeable;

c27:diversi, divers, diversos, *verschieden*, diverse;

c27a:vario, varié, variado, *varied*;

c28:vivo, intenso; intense, vivo, intenso, *lebhaft*, intense;

c28a:vistoso, voyant, llamativo, *auffällig*, bright;

c29:liscio, lisse, liso, *glatt*, smooth;

c30:mimetico, mimétique, mimético, *mimetisch*, mimetic;

c31:denso, fitto; dense, denso, tupido, *dicht*, dense;

–c31:distanziato, disperso; dispersé, espaciado, disperso, *spärlich*, dispersed;

c32:coriaceo, coriace, coriáceo, *lederartig*, leatherlike;

c33:tipico, typique, típico, *typisch*, typical;

c34:primitivo, primitif, primitivo, *primitiv*, primitive;

c35:gestante, gestant, gestante, *tragend*, expectant;

c36:sporgente, globuleux, saltón, *hervorstehend*, bulging;

c37:retrattile, rétractile, retráctil, *zurückziehend*, retractile;

c38:avvolgibile, enroulable, enrollable, *aufwickelnd*, roll-up;

c39:libero, libre, libre, *frei*, free;

–c39:parassitario, parasitaire, parasitario, *parasitisch*, parasitic;

c40:scoperto, découvert, descubierto, *unbedeckt*, uncovered;

–c40:nascosto, caché, oculto, *versteckt*, hidden;

c41:diurno, dirne, diurno, *Tag(es)-*, diurnal;

c41.1:crepuscolare, crépusculaire, crepuscular, *Dämmerungstier*, crepuscular;

-c41: notturno, nocturne, nocturna, *Nachtstier*, nocturnal;

c42: animale, animal, animal, *Tier*, animal;

-c42: vegetale, végétal, vegetal, *pflanzlich*, vegetable;

cd = **dibujo**, disegno, dessin, *Zeichnung*, pattern:

cd1: disegni, dessins, dibujos, *Zeichnungen*, patterns;

cd2: a pois, boutonneux, moteado, *gefleckt*, mottled;

cd3: macchie, taches, manchas, *Flecken*, spot

cr = **colore**, color, couleur, Farbe, color

cr1: colorato, coloré, color(e)ado, *gefärbt*, colored;

cr1A: monocromo, monochrome, monocromo, *einfarbig*, monochrome;

cr1B: policromo, polycrome, policromo, *vielfarbig*, polychrome;

cr1a: giallastro, jaunâtre, amarillento, *gelblich*, yellowish;

cr1b: cenerineo, cendré, ceniciento, *aschgrau*, ash-colored;

cr1c: castano, châtaignier, castaño, *kastanienbraun*, chestnut;

cr1d: marrone, marron, marrón, *braun*, brown;

cr1e: rosso, rouge, rojo, *rot*, red;

cr1f: arancione, orangé, naranja, *orange*, orange;

cr1g: verde, vert, verde, *grün*, green;

cr1h: blu, azzurro; bleu, azul, *blau*, blue;

cr1i: mora, pourpre, morado, *lila*, purple;

cr1j: violetto, violet, violeta, *violett*, violet;

cr1k: argento, argenté, plateado, *silbern*, silver;

cr1l: abbronzato, bronzé, bronceado, *gebrannt*, bronze;

cr2: incolore, incolore, incoloro, *unfarbig*, colorless;

cr2a: bianco, bianchiccio; blanc, blanco, blanquecino, *weiß*, *weißlich*, white, whitish;

cr2b: chiaro, clair, claro, *hell*, bright;

cr2b.1: pallido, pâle, pálido, *bläss*, pale; grigio,

cr2c: gris, gris, *grau*, grey;

cr2d: bruno, brun grisâtre, pardo, *graubraun*, grey-brown;

cr2e: scuro, obscur, oscuro, *dunkel*, dark;

cr2f: nero, noir, negro, *schwarz*, black;

ct: **tonalità**, tonalidad, tonalité, Farbton, tonality: **ct1**: brillante, brillant, brillante, *leuchtend*, *glänzend*, brilliant.

d = **destino**, destinazione, destination

d1: proteggere, protéger, proteger, *schützend*, protecting;

d1a: difesa, défense, defensa, *Verteidigung*, *Abwehr*, defense;

d2: andatrice, marcheuse, andador, *Geh-*, walking;

d3: corridore, coureuse, corredora, *Lauf-*, running;

d4: saltatrice, sauteuse, saltador, *Spring-*, jumping;

d5: scalatrice, grimpeuse, trepador, *Kletter-*, *kletternd*, climbing;

d5a: escavatrice, excavatrice, excavador, *aufgrabend*, *Grab-*, digging;

d6: pulitrice, nettoyeuse, limpiador, *reinigend*, cleaning;

d7:predatore (trice), prédateur (trice), depredador, räuberisch, Räuber, depredator;

d8:rematore, vogatore; rameur, remador, rudern, rowing;

d9:paracadute, parachute, paracaídas, Fallschirm, parachute;

d10:haltere, haltères, halterios, Halteren, Schwingkölbchen, halteres;

d11:portatori del colore, porteurs du couleur, portadores del color, Farbträger, bearers of color;

d12:apparato di salto, appareil de saut, aparato de salto, Sprungapparat, jumping apparat;

ds: **desarrollo**, sviluppo, développement, Entwicklung, development;

ds1:metamorfosi, metamorphose, metamorfosis, Metamorphose, metamorphosis;

ds1.1:metam. semplice, metam. incomplète, metam. sencilla/ incompleta, direkte/ vollkommene Metamorphose, direct/ incomplete metamorphosis;

ds1.2:metam. complicata, metam. complète, metam. complicada, indirekte/ vollkommene Metamorph., indirect/ complete metamorph.;

-ds1:senza metamorfosi, sans metamorphose, sin metamorfosis, ohne Metamorphose, without metamorphosis;

ea:apertura alare, envergure d'ailes, envergadura alar, Flügelspannweite, wingspan

exp = explicación, spiegazione, Erklärung, explanation

exp1: avec un changement physiologique de couleur, mit physiologischem

Farbwechsel, con cambio fisiológico de color, exp1:con cambio fisiológico de colore, with physiological change of color <L3,

exp1a: bei den Männchen mit der zusätzlichen Funktion von

Adhärentorganen, chez les mâles avec la fonction additionnelle d'organes adherentes, in the males with the additional function of organs adherents, en los machos con la función adicional de órganos adherentes, nei maschi con la funzione supplementare di organi aderenti <L3

exp1b: doppelt artikuliert mit dem Kopf, doubly articulated with the head,

doblemente articuladas con la cabeza, doppiamente articolate con il capo, doublement articulées à la tête <L09.B

exp1c: Lost in the period of development, exp1c: perdidas en el período de desarrollo < exp1c: perdues dans la période de développement, verloren bei der

Entwicklungsperiode, perse nel periodo di sviluppo <L09.B

exp1d: desarrolladas en la parte exterior del cuerpo <L09.C

exp1d: developed in the exterior part of the body <L09.C

exp1d: développées dans la part extérieure du corps <L09.C

exp1d: entwickelt an der Außenseite des Körpers <L09.C

exp1d:sviluppate nella parte esterna del corpo <L09.C

exp1e: Developed inside the body <L09.D
 exp1e: développées à l'intérieur du corps
 <L09.D
 exp1e:desarrolladas en el interior del cuerpo
 <L09.D
 exp1e:entwickelt im Innere des Körpers
 <L09.D
 exp1e:svilupate nel interno del corpo <L09.D
 exp1f: des pièces buccales situées à l'intérieur
 de la capsule céphalique <L09.A
 exp1f: Mouth pieces placed inside the
 cephalic capsule <L09.A
 exp1f: Mundwerkzeuge im Innere der
 Kopfkapsel gelegen <L09.A
 exp1f:pezzi boccali al interno della capsula
 cefalica <L09.A
 exp1f:piezas bucales situadas dentro de la
 cápsula cefálica <L09.A
 exp1g: des pièces buccales situées à
 l'extérieur de la capsule céphalique
 <L09.A/B
 exp1g: Mouth pieces placed outside the
 cephalic capsule <L09.A/B
 exp1g: Mundwerkzeuge an der Außenseite
 der Kopfkapsel gelegen <L09.A/B
 exp1g:pezzi boccali al esterno della capsula
 cefalica <L09.A/B
 exp1g:piezas bucales situadas fuera de la
 cápsula cefálica <L09.A/B
 exp1h: Larva and imago similar in the form
 of the body and way of life, only different in
 the size and degree of development of the
 wings <L09.C
 exp1h: larva et imago semblables dans la
 forme du corps et le mode de vie, seulement
 différents dans la taille et le degré de
 développement des ailes <L09.C

exp1h: Larve und Imago ähnlich in
 Körperform und Lebensweise, nur
 verschieden in Größe und Flügelentwicklung
 <L09.C
 exp1h:larva e imago semejantes en la forma
 del cuerpo y modo de vida, sólo diferentes en
 el tamaño y grado de desarrollo de las alas
 <L09.C
 exp1h:larva ed imago somiglianti nella forma del
 corpo e il modo di vita, solo diversi per la
 grandezza e grado di sviluppo delle ali <L09.C
 exp1i: Entwicklungsformen: Ei, Larve
 (manchmal, außerdem, Nymphe) und Imago
 <L09.C
 exp1i: formes de développement : oeuf, larve
 (parfois, de plus, nymphe) et imago <L09.C
 exp1i: Forms of development: egg, larva
 (sometimes, besides, nymph) and imago
 <L09.C
 exp1i:formas de desarrollo: huevo, larva (a
 veces, además, ninfa) e imago <L09.C
 exp1i:forme di sviluppo:uovo, larva (a volte
 anche ninfa) e imago o insetto perfetto <L09.C
 exp1j: Abwechslung von geschlechtlichen
 und ungeschlechtlichen Generationen <L09
 exp1j: alternance de générations sexuelles et
 asexuées <L09
 exp1j: Alternation of sexual and asexual
 generations <L09
 exp1j:alternancia de generaciones sexuales y
 asexuales <L09
 exp1j:alternanza di generazioni sessuali e
 asexuali <L09
 exp2: avec un dimorphisme sexuel : mâles
 habituellement plus petit <L7,
 exp2: mit Sexualdimorphismis: Männchen
 gewöhnlich kleiner <L7,

exp2: With sexual dimorphism: habitually smaller males <L7,
 exp2:con dimorfismo sessuale:i maschi di solito più piccoli <L7
 exp2:con dimorfismo sexual: machos habitualmente más pequeños <L7,
 exp3: ganz oder teilweise vom großen, schildförmigen Pronotum bedeckt <L10
 exp3: oft mit Cuticularbildungen in Kopf und Prothorax<L9,
 exp3: Often with cuticle formations in head and protórax <L9,
 exp3: souvent avec formations cuticulaires en tête et protórax <L9,
 exp3: total ou partiellement couverte par le pronotum escutiforme, grand et discoïdal <L10
 exp3:a menudo con formaciones cuticulares en cabeza y protórax <L9,
 exp3:interamente o parzialmente coperto dal pronoto scutiforme, grande e discoidale <L10
 exp3:spesso con formazioni cuticolari nel capo e protorace <L9
 exp3a: Whole or partially covered by the big shield-shaped pronotum <L10
 exp3a:total o parzialmente cubierta por el pronoto escutiforme, grande y discoïdal<L10
 exp4: bis zweimal die Körperlänge<L10
 exp4: jusqu'à 2 fois la longueur du corps <L10
 exp4: Up to 2 times the length of the body <L10
 exp4:fino a 2 volte la lunghezza del corpo <L10
 exp4:hasta 2 veces la longitud del cuerpo<L10
 exp5: femelle un peu plus grande <L14,

exp5: Slightly major female <L14,
 exp5: Weibchen etwas größer <L14,
 exp5:femmina leggermente più grande <L14
 exp5:hembra algo mayor <L14,
 exp6: ältesten, besonders die Männchen, von einer Pulverbehaarung bedeckt <L18,
 exp6: les plus vieux, spécialement les mâles, sont recouverts d'un pelage poussiéreux <L18,
 exp6: The oldest, specially the males, are covered with a dusty hair <L18,
 exp6:i più grandi, soprattutto i maschi, sono coperti da un pelame polveroso <L18,
 exp6:los más viejos, especialmente los machos, están recubiertos de un pelaje polvoriento L18,
 exp7: couverts d'une poussière blanche <L25,
 exp7: Covered with a white powder <L25,
 exp7: von einem weißen Pulver bedeckt <L25,
 exp7:coperti da una polvere bianca <L25
 exp7:cubiertos de un polvo blanco <L25,
 exp8: maxilas y labium alargados, éste último dividido a veces en una glosa y dos paraglosas laterales, alargándose la glosa en los grupos superiores a modo de trompa lamedora o "lengua"<L29
 exp8: Maxillae and labium lengthened, the latter divided sometimes in a glossa and two lateral paraglossae, being lengthened the glossa in the top groups like a licking proboscis or "tongue" <L29
 exp8: Maxillen und Unterlippe verlängert, diese manchmal in einer Zunge und zwei seitlichen Nebenzungen getrennt,

verlängernd sich die Zunge zu einem
 leckenden Rüssel <L29

exp8: maxilles et labium allongés, ce dernier
 divisé parfois en glosse et deux paraglosses
 latérales, en s'allongeant la glose dans les
 groupes supérieurs en manière d'une trompe
 lécheuse ou "langue" <L29

exp8:mascelle e labium allungati, quest'ultimo
 diviso a volte in una glossa e due paraglosse
 laterali, allungandosi la glossa nei gruppi
 superiori a modo di tromba leccatrice o
 "lingua" <L29

exp9: mâles avec cornes et antennes <L30,
 exp9: Males with horns and antennae <L30,
 exp9: Männchen mit Hörnern und
 Antennen <L30,
 exp9:machos con cuernos y antenas <L30,
 exp9:maschi con corna e antenne <L30,

exp10: avec de longues prolongations
 latérales pourvues de cellules sensibles
 olfactives <L31

exp10: mit langen seitlichen Fortsetzungen
 versehen von Geruchszellen <L31

exp10: With long lateral prolongations
 provided with sensitive olfactory cells <L31

exp10:con largas prolongaciones laterales
 provistas de células sensitivas olfativas
 <L31

exp10:con lunghe estensioni laterali fornite di
 cellule sensoriali olfattive <L31

exp11: Hidden in cavities in the shape of pit
 exp11:in grabförmigen Hohlräumen
 versteckt <L21

exp11: tu caches dans des cavités en forme
 d'une fosse <L21:pulgas

exp11:nascosti in cavità a forma di fossa
 <L21:pulgas

exp11:ocultas en cavidades en forma de
 fosa <L21:pulgas

exp12: erstes Segment das größte, zweites
 das kleinste<L23

exp12: le premier segment est le plus grand,
 le second le mineur <L23

exp12: The first segment is the biggest,
 second the littlest <L23

exp12:el 1° segmento es el mayor, el 2° el
 menor<L23

exp12:il 1° segmento è il più grande, il 2° il più
 piccolo <L23

exp13: gehalten gebogen vor dem Kopf<L9

exp13: Keeped bended in front of the head
 exp13: maintenues doublées devant la tête
 exp13:mantenidas dobladas delante de la
 cabeza<L9

exp13:tenute piegate davanti alla testa <L9

exp14: de la longitud del cuerpo <L26

exp14: de la longueur du corps <L26

exp14: der Körperlänge <L26

exp14: Of the length of the body <L26

exp14:della lunghezza del corpo <L26

exp15: nur bis zu Ende des Hochzeitsflugs
 exp15: Only up to the end of the wedding
 flight <L11

exp15: seulement jusqu'à la fin du vol
 nuptial <L11

exp15:solo fino alla fine del volo nuziale <L11

exp15:solo hasta el fin del vuelo nupcial

exp16: Female in the shape of sack, without
 extremities or external organs (without
 antennas, eyes, wings, legs, cerci, ovipositor)

exp16: femelle en forme d'un sac, sans des
 extrémités et des organes externes (sans des
 antennes, des yeux, des ailes, des pattes, des
 cercles, d'ovipositeur) <L31

exp16: hembra en forma de saco, sin extremidades ni órganos externos (sin antenas, ojos, alas, patas, cercos, ovopositor) <L31

exp16: Weibchen sackförmig, ohne Extremitäten, ohne äußere Organe (ohne Antennen, Flügel, Beine, Cerci, Ovipositor) <L31

exp16: femmine in forma di sacco, senza arti né organi esterni (senza antenne, occhi, ali, zampe, cerchi, ovopositore) <L31

exp17: animales reproductores (reina y rey) de mayor tamaño y obreras las más pequeñas; diversas formas de soldados y obreras; color entre claro y marrón oscuro, rara vez negro, en los animales reproductores, y entre amarillo y marrón en obreras y soldados <L11

exp17: animaux reproducteurs (reine et roi) de plus grande taille et ouvrières les plus petites; de diverses formes de soldats et ouvrières; couleur entre claire et marron obscur, rarement noir, dans les animaux reproducteurs, et entre jaune et marron dans les ouvrières et soldats <L11

exp17: Geschlechtstiere (König und Königin) größer, Arbeiterinnen die kleinsten; verschiedene Formen von Soldaten und Arbeiterinnen; Geschlechtstiere zwischen hell und dunkelbraun, selten schwarz; Arbeiterinnen und Soldaten zwischen gelb und braun
exp17: Reproductive animals (queen and king) of major size and worker ants the smallest; diverse forms of soldiers and workers; color between clear and dark brown, rarely black, in the reproductive

animals, and between yellow and brown in workers and soldiers <L11

exp17: animali riproduttori (regina e re) più grandi e operai i più piccoli; varie forme di soldati e operai, colore tra chiaro e marrone scuro, raramente nero, nei animali riproduttori, e tra giallo e marrone negli operai e soldati <L11
exp18: avec la capacité de courir en avant et derrière <L16

exp18: fähig vorwärts und rückwärts zu laufen <L16

exp18: With ability to run forward and behind <L16

exp18: con capacidad para correr adelante y atrás <L16

exp18: con capacità per correre avanti e indietro
exp19: Jumps of up to 30 cm in some species <L21

exp19: sauts de jusqu'à 30 cm dans quelques espèces <L21

exp19: Sprünge bis zu 30 cm bei einigen Arten <L21

exp19: salta fino a 30 cm in alcune specie <L21

exp19: saltos de hasta 30 cm en algunas especies <L21

exp20: Females of the Psychids <L27

exp20: femelles des Psichides <L27

exp20: Weibchen der Psiquiden <L27

exp20: femmine dei Psiquidi <L27

exp20: hembras de los Psiquidos <L27

exp21: marcadoras del compás para el movimiento de las alas (y con órganos sensitivos) que durante el vuelo se mueven muy rápidamente <L31

exp21: markierend den Takt für die Bewegung der Flügel (und mit

Sinnesorganen), die sich sehr schnell während des Flugs bewegen <L31
 exp21: Marking the compass for the movement of the wings (and with sensitive organs) that during the flight move very rapidly <L31
 exp21: marqueuses du compas pour le mouvement des ailes (et avec des organes sensitifs) qui durant le vol se meuvent très rapidement <L31
 exp21: marcatore del compasso per il movimento delle ali (e con organi di senso) che quando vola si muovono molto rapidamente <L31
 exp22: gebraucht um den Geschlechtspartner zu verführen <L6
 exp22: Used to seduce to another sex <L6
 exp22: utilisé pour séduire à l'autre sexe
 exp22: usado para seducir al otro sexo <L6
 exp22: utilizzato per sedurre il sesso opposto <L6
 exp23: gebraucht als Zangen bei der Paarung <L7,
 exp23: Used as pliers in the mating <L7,
 exp23: utilisés comme tenailles dans l'appareillement <L7,
 exp23: usados como tenazas en el apareamiento <L7,
 exp23: utilizzati come tenaglie nel accoppiamento <L7,
 exp24: spécialement chez les mâles, utilisés pour sa défense et la capture des prises <L8
 exp24: Specially in the males used for your defense and the capture of the prey <L8
 exp24: besonders bei den Männchen, benutzt zur Verteidigung und zum Fang der Beute <L8

exp24: especialmente en los machos, utilizados para su defensa y la captura de la presa <L8
 exp24: in particolare nei maschi, utilizzati per la difesa e la cattura di prede <L8
 exp25: erste und oft elfte verkümmert
 exp25: premiere et souvent 11^e atrophiés <L13,
 exp25: The first and often eleventh atrophied <L13,
 exp25: el 1^o y a menudo el 11^o atrofiados,
 exp25: il 1^o e spesso il 11^o atrofizzato <L13,
 exp26: es dient als Gegengewicht und Steuer während des Fluges <L14,
 exp26: servant d'un contre-pas et gouvernail durant le vol <L14,
 exp26: Used as counterweight and helm during the flight <L14,
 exp26: serve di contrappeso e timone durante il volo <L14,
 exp26: sirve de contrapeso y timón durante el vuelo <L14,
 exp27: erste und elfte wenig entwickelt <L15, L20
 exp27: premiere et 11^e peu développés <L15, L20
 exp27: The first and eleventh little developed <L15, L20
 exp27: 1^o e 11^o poco sviluppati <L15, L20
 exp27: 1^o y 11^o poco desarrollados <L15,
 exp28: eleventh often reduced <L16,
 exp28: 11^o a menudo reducido <L16,
 exp28: 11^o souvent réduit <L16,
 exp28: 11^o spesso ridotto <L16,
 exp28: 11^o oft reduziert <L16,
 exp29:= exp27

exp30: mit der Funktion von Adhärensorgane bei der Paarung <L22
 exp30: With the function of organs adherents in the mating <L22
 exp30:avec la fonction d'organes adhérents dans l'appareillement <L22
 exp30:con la función de órganos adherentes en el apareamiento <L22
 exp30:con la funzione di organi aderenti nel accoppiamento <L22
 exp31: erste etwas verkümmert <L26,
 exp31: The first little atrophied <L26,
 exp31:el 1º algo atrofiado <L26,
 exp31:il 1º leggermente atrofizzato <L26,
 exp31:le 1^{er} un peu atrophié <L26,
 exp32: direkt verbunden mit dem Thorax <L27,
 exp32: Joined the thorax directly <L27,
 exp32:uni au thorax directement <L27,
 exp32:unido al tórax directamente <L27,
 exp32:unito direttamente al torace <L27,
 exp33: Transformed in sponge-shaped labella <L28
 exp33: umgeformt in schwammförmigen Labellen<L28
 exp33:transformados en labelas en forma de esponja<L28
 exp33:transformés dans labelas en forme d'éponge <L28
 exp33:trasformati in "labelle" a forma di spugna <L28
 exp34: les autres réduits <L28,
 exp34: The other reduced <L28,
 exp34: übrigen reduziert <L28,
 exp34:gli altri ridotti <L28,
 exp34:los demás reducidos <L28,
 exp35: nicht alle leicht erkennbar <L29

exp35: Not all easily recognizable <L29
 exp35:no todos reconocibles a simple vista
 exp35:no tous reconnaissables facilement
 exp35:non tutti riconoscibili visivamente <L29

f = forma, forme, form

f1:ovale, oval, oval(ado), *oval*, oval;
 f1a:ellittico, elliptique, elíptico, *elliptisch*, elliptic; f2:arrondi, redondeado, *rundig*, rounded;
 f2a:cilindrico, cylindrique, cilíndrico, *zylindrisch*, cylindrical;
 f2b:sferico, sphérique, esférico, *kugelförmig*, *kugelig*, spherical;
 f2c:emisferico, semisphérique, semiesférico, *halbkugelig*, half spherical;
 f3:triangolare, triangulaire, triangular, *dreieckig*, triangular;
 f4:quadrato, carré, cuadrado, *viereckig*, square; f4a:allungato, allongé, alargado, *länglich*, long; f4b:longitudinale, longitudinal, longitudinal, *Längs-*, longitudinal;
 f5(f7):arcuato, arqué, arqueado, *bogenförmig*, arched; f6:trapezoidale, trapeziel, trapezial, *trapezförmig*, trapezishape;
 f7:arco, arc, arco, *Bogen*, arch;
 f8:schiacciato, piatto; plat, aplastado, plano, deprimido; *platt gedrückt*, squashed, flat;
 f9:pinza, pince, pinza, *Schere*, pincer;
 f9a:tentacolo, tentáculo, *Tentakel*, tentacle;
 f10:sacco, sac, saco, *Sack*, sack;
 f10a:nuvola, nuage, nube, *Wolke*, cloud;
 f11:sable, sable, sable, *Sabel*, saber;
 f12:moniliforme, moniliforme, moniliforme, *moniliform*, moniliform;

f13:filiforme, filiforme, filiforme, *fadenförmig*, filiform;

f13a:flagellata, flagellé, flagelada, *Geißel-*, flagellata;

f14:setiforme, setiforme, setiforme, *Pilzförmig*, setiform;

f15:fusiforme, fusiforme, fusiforme, *spindelförmig*, fusiform;

f16:sega, scie, sierra, *Säge*, saw;

f17:pungiglione, aiguillon, aguijón, *Stachel*, sting;

f18:trapano, perceuse, taladro, *Durchbohrer*, drill;

f19:moncone, moignon, muñón, *Stumpf*, stump;

f20:rete, retiforme; réseau, red, retiforme, *Netz*, *netzartig*, net, net-shaped;

f21:collo, cou, cuello, *Hals*, neck;

f22:scudo, bouclier, escudo, *Schild*, shield;

f23:ventaglio, éventail, abanico, *Fächer*, fan;

f24:clavate, claviforme; claviforme, *gekeulte*, thigh-shaped;

f25:setola, soie, cerda, *Borste*, bristle; cerdiforme, *borstenförmig*, bristle-shaped;

f26:pettinata, pectinada, *kammartig*, comb-shaped;

f27:uniforme, uniforme, uniforme, *einförmig*, uniform;

f28:polimorfismo, polymorphisme, polimorfismo, *vielförmig*, polymorph;

f28a:dimorfismo sessuale, dimorphisme sexuel, dimorfismo sexual, *Geschlechtsdimorphisms*, sexual dimorphismus;

f29:reniforme, reinforme, reniforme, *nierenförmig*, reniform

fv = forma de vida, Lebensart, life form

g = **tamaño**, grandezza, taille, Größe, size:

g1:grande, grand, grande, *groß*, big;

g2: mezzano, moyen, mediano, *mittelgroß*, medium sized;

g3: piccolo, petit, pequeño, *klein*, little

i1/ i2/ i3 = abreviación de ki1/ ki2 / ki3 (indicadores de intensidad)

kf, () = Indicadores de frecuencia,

indicatori di frequenza, indicateurs de fréquence, *requenzindikatoren*, frequency indicators:

kf3:generalmente, habitualmente;

generalmente, di solito;

généralement, habituellement;

generell, gewöhnlich, generally, usually;

Abk., abb: “)“

kf2:a menudo, con frecuencia; *oft*, often

kf1:a veces, parfois, a volte, *manchmal*, *zuweilen*, sometimes; *Abk.*, abb: “ (“

ki1/ ki2/ ki3: Indicadores de intensidad,

indicatori d'intensità, indicateurs d'intensité, Intensitätsindikatoren, intensity indicators: (abr: i1/ i2/ i3)

ki1: muy, mucho, extremadamente, molto; très; sehr, viel, extrem, höchst; very, extremely;

i2:bastante, abbastanza, ziemlich; quite a lot of, enough;

ki3:poco, casi, algo, ligeramente; wenig, fast, etwas, leicht; little, few, almost, nearly

ke, () =Indicadores de extensión,

indicatori d'estensione, indicateurs

d'extension, Extensionsindikatoren,
extension modifiers:

ke1: einige, einige Arten, mehrere = “(“
ke1: algunos, algunas especies, varios;
abreviado: “ (“
ke1:quelqu'un(e), quelques espèces,
plusieurs; abrégé: “ (“
ke1:dei, alcuni, alcune specie; abb: “ (“
ke1:some, several; abb: “(“
ke2:muchos, abundantes, numerosos,
ke2: beaucoup de, abondants, nombreux (-
euse);
ke2: molti, tanti, numerosi,
ke2:viele, zahlreiche;
ke2:a lot of, much, many;
ke3: la mayoría; abreviado:“)”,
ke3:la plupart; abr: “)”
ke3:la maggioranza; abb:“)”,
ke3:die meisten, die Mehrheit; Abk.: “)”,
ke3:the majority; abb: “)“;
ke4:todos, tous, tutti, alle, gesamte, all

kg = indicadores de grupo, indicatori di
gruppo, indicateurs de groupe,

Gruppenindikatoren, Group indicators:

kg1:clase, Klasse, classe,
kg2:subclase, sottoclasse, Unterklasse,
subclasse,
kg3:división, Abteilung, division, divisione
kg4:orden, ordre, ordine, Ordnung, order,
kg5:suborden, subordre, sottordine,
Unterordnung, suborder
kg5A:superfamilia, superfamiglia,
superfamille, Superfamilie, superfamily,
kg6:familia, famiglia, famille, Familie,
family,
kg7:género, genre, genere, Gattung, genus,

kg8: especie, espèce, specie, Art, species,

L = lemas, lemmen, lemmata (Grupos
supraordinados y Órdenes de Insectos)

L09:insetti, insectes, insectos, Insekten,
insects;

L09A:apterigoti, apterygotes, apterigotos,
Apterygoten, apterygota;

L09B:pterigoti, pterygotes, pterigotos,
Pterygoten, pterygota;

L09C:exopterigoti, exopterygotes,
exopterigotos, Exopterygoten,
exopterygota;

L09d:endopterigoti, endopterygotes,
endopterigotos, Endopterygoten,
endopterygota.

L1:dipluri, diploures, dipluros, Dipluren,
diplurans, diplura;

L2:proturi, protures, proturos, Beintastler,
proturans, protura;

L3:collembos, colémbolos,
Springschwänze, collembolans, collembola;
L4:machilides, maquílidos, Felsenspringer,
machilids, machilidae;

L5:lepismides, lepismátidos,
Silberfischchen, lepismids, lepismatidae;

L6:ortotteri, orthoptères, ortópteros,
(Heu)schrecken, orthoptera, orthoptera;

L7:fasmidi, insetti stecco, insetti foglia;
phasmides, insectos palo,
Gespenst(heu)schrecken, stick insects,
phasmida;

L8:forbicine, dermaptères, tjeretas,
Ohrwürmer, dermapterans, dermaptera;

L9:mantidi, mantes, mántidos,
Fang(heu)schrecken, mantids, mantidea;

L10:scarafaggi, kakerlacs, cucarachas, Kakerlaken, Schaben, cockroaches, blattodea;
 L11:termiti, termites, termes, Termiten, termites, isoptera;
 L12:psocotteri, psocoptères, psocópteros, Staubläuse, psocopteran, psocoptera;
 L13:tripidi, thrips, trips, Frasenflügler, thrips, thysanoptera;
 L14:effimere, ephemères, efímeras, Eintagsfliegen, ephemeran, ephemeroptera;
 L15:plecotteri, plecoptères, plecópteros, Steinfliegen, plecopteran, plecoptera;
 L16:embiotteri, embioptères, embiópteros, Tarsenspinner, embiopteran, embioptera;
 L17:nototteri, notoptères, notópteros, Notopteren, notopteran, notoptera;
 L18:libellule, libelles, libélulas, Libellen, dragonflies, odonata;
 L19:ftiratteri phthiraptères, ftirápteros, Tierläuse, phthirapteran, phthiraptera;
 L20:emitteri, hemiptères, hemípteros, Schnabelkerfe, hemipteroids, hemiptera;
 L21:pulci, puces, pulgas, Flöhe, fleas, siphonaptera;
 L22:mosche scorpione, mouches skorpions, moscas escorpión, Schnabelfliegen, scorpionsflies, mecoptera;
 L23:megalotteri, megaloptères, megalópteros, Schlammfliegen, megalopteran, megaloptera;
 L24:rafidiotteri, raphidioptères, rafidiópteros, Kamelhalsfliegen, serpentflies, raphidioptera;
 L25:planipennes, planipennes, Echte Netzflügler, planipennia;

L26:tricotteri, phryganes, frigáneas, Köcherfliegen, caddisflies, trichoptera;
 L27:farfalle, papillons, lepidoptères, mariposas, Schmetterlinge, lepidopteran, lepidoptera;
 L28:ditteri, diptères, dípteros, Zweiflügler, dipteran, diptera;
 L29:imenotteri, hymenoptères, himenópteros, Hautflügler, hymenopteran, hymenoptera, hymenoptera;
 L30:coleotteri, scarabées, escarabajos, Käfer, beetles, coleoptera;
 L31:stressitteri, strepsiptères, estrepsípteros, Fächerflügler, strepsipteran, strepsiptera.

mv = modo de vida, modo di vita, mode de vie, Lebensweise, manner of life

p = **parte**, parte, Teil, part

p1:testa, capo; tête, cabeza, *Kopf*, head;
 p1.1:bocca (apparato boccale), bouche (appareil buccal), boca (aparato bucal), *Mund (Mundwerkzeuge)*, mouth (buccal apparat);
 p1a:mandibole, mascelle; mandibules, mandíbulas, *Mandibeln*, mandible,es;
 p1b:tromba, trompe, trompa, *Rüssel*;
 p1b1:proboscide, probóscide, proboscis;
 p1c:becco, bec, pico, *Schnabel*, beak;
 p1d:lingua, langue, lengua, *Zunge*, tongue;
 p1e:palpi labiali, palpes labiaux, palpos labiales, *Labialpalpen*, *Lippentaster*, labial palps;
 p1f:palpi mascellari, palpes maxillaires, palpos maxilares, *Maxillartaster*, *Kiefertaster*, maxillar palps;

p1g:collo cou, cuello, *Hals*, neck;
 p1h:organi di movimento, organes du mouvement, órganos de movimiento, *Bewegungsorgane*, movement organs;
 p2:torace, thorax, tórax, *Thorax*, thorax;
 p2a:protorace, prothorax, protórax, *Prothorax*, prothorax;
 p2b:mesothorax, mesotórax, *Mesothorax*, *mesothorax*;
 p2c:metatorace, metathorax, metatórax, *Metathorax*, metathorax;
 p3:addome, abdomen, abdomen, *Abdomen*;
 p3a:puntiglione di deposizione, aiguillon de ponte, aguijón de puesta, *Legestachel*, sting of egg-laying;
 p3b:ovopositore, ovipositeur, ovipositor, *Ovipositor*, ovipositor;
 p3c:filiere, glandes filantes, hileras, *Spinndrüsen*, spin glands;
 p3d:cerchii, cerques, cercos, *Cerci*, *Aftergriffel*, cerci;
 p3e:molla, ressort, resorte, *Sprunggabel*;
 p3f:filamento caudale, filum terminal, filamento caudal, *Schwanzfaden*, caudal filament;
 p3g:apertura sessuale dispari, ouverture sexuelle impaire, abertura sexual impar, *unpaarige Geschlechtsöffnung*, impar sexual aperture;
 p3h:organi luminescenti, organes luminiscent, órganos luminiscentes, *Leuchtorgane*, light organs;
 p3i:appendice, appendice, apéndice, *Anhang*, appendage;
 p4:ali, ailes, alas, *Flügel*, wing;
 ¬p4:apteri, aptères, sin alas, ápteros, *ungeflügelt*, apterous;

p4a:ali anteriori, ailes anterieures, alas anteriores, *Vorderflügel*, fore wings;
 p4a1:elitre, elytres, élitros, *elytron*, elytra;
 p4b:ali posteriori, ailes posterieures, alas posteriores, *Hinterflügel*, hind wings;
 p4b1:haltere, haltères, halterios, *Halteren*, *Schwingkölbchen*, halter(e)s;
 p4c:nervatura, nervure, nerviación, *Nervatur*, nervature;
p5:antenne, antennes, antenas, *Antennen*, antennae; **p6**:occhi, yeux, ojos, *Augen*, eyes;
 ¬p6:cecchi, senza occhi, aveugles, sin ojos, ciegos; *blind*, blind;
 p6a:occhi semplici (ocelli), yeux simples (ocelles); ojos simples (ocelos), *Ocellen*, ocelli;
 ¬p6a:senza ocelli, sans ocellen, sin ocelos, *ohne Ocellen*, without ocelli;
 p6b:occhi composti, yeux composés, ojos compuestos, *Facettenaugen*, *Komplexaugen*, compounded eyes;
 ¬p6b:senza occhi composti, sans yeux composés, sin ojos compuestos, *ohne Komplexaugen*;
 p6b1:occhi composti semplici, yeux composés simples, ojos compuestos sencillos, *einfache Komplexaugen*;
p7:zampe, gambe; pattes, patas, *Beine*, legs;
 p7a:zampe anteriori, pattes anterieures, patas anteriores, *Vorderbeine*, fore legs;
 p7b:zampe medie, pattes moyennes, patas medias, *Mittelbeine*, medial legs;
 p7c:zampe posteriori, pattes postérieures, patas posteriores, *Hinterbeine*, hind legs;
 p7d:tarsi, tarses, tarsos, *Tarsi*, tarsi;
 p7e:unghie, ongles, uñas, *Krallen*, *Klauen*, claws;

p7f:ventose, ventouses, ventosas, *Haftorgane*, suckers;

p7g:pulvillo, pulvilli, pulvillo, *Pulvillen*, *Haftlappen*, pulvilli;

p7h:arolio, arolium, arolio, *Arolium*, arolium;

p7i:empodio, empodium, empodio, *Empodium*, empodium;

p7j:pinze, pinces, pinzas, *Scheren*, pincer;

p7k:coxae, coxas, *Coxa*,

p7l:tibia, tibia, tibias, *Tibia*;

p7m:sperone, éperon, espolón, *Sporn*, spur;

p8:organi, organes, órganos, *Organe*, organs;

p8a:branchie, branchies, branquias, *Kiemen*, branchiae;

p8b:trachee, trachées, tráqueas, *Tracheen*, tracheas;

p8c:organo di suono/ di stridulazione, appareil de stridulation, órganos de sonido/ de estridulación, *Lautorgane*, *Stridulationsorgane*, sound organs, stridulation organs;

p8d:organo uditivo, organe récepteur des sons, órgano auditivo, *Gehörorgan*, auditive organs;

p8e:organo olfattivo, organe olfatif, órgano olfativo, *Geruchsorgane*, smells organs;

p8f:ghiandole filanti, glandes filantes, glándulas hilantes, *Spinndrüsen*, spin organs;

p8g:gonopode, gonopodes, gonopodas, *Gonopoden*, *Genitalfüße*, gonopods;

p8h:organi sessuali maschili esterni, genitalia externes, órganos sexuales masculinos externos, *männliche Geschlechtsorgane*, exterior male sexual organs;

p8i:recettori di colore, récepteurs de couleur, receptores para el color, *Farbrezeptoren*, color receptors;

p8j:ghiandole puzzolenti, glandes pestilentes, glándulas pestilentes, *Stinkdrüsen*, pestilent glands;

p8k:trachee, trachées, tráqueas, *Tracheen*, tracheas;

p8l:tubuli di Malpighi (organi escretori), tubes de Malpighi (organes d'excretion), túbulos de Malpighi (órganos excretorios), *malpigische Gefässe (Exkretionsorgane)*, malpighian tubules (excretion organs);

p9:cuticola, cuticule, cutícula, *Cuticula*, *Kutikula*, cuticula;

p9a:carapace, carapace, caparazón, *Panzer*, shell;

p9b:setole, soies, cerdas, *Borsten*, bristle;

p9c:spine, épines, espinas, *Dornen*, thorn;

p9c1:pungiglioni, aiguillons, agujones, *Stachel*, sting;

p9d:peluria, duvet, vello, *Behaarung*, soft hairs;

p9e:veli, pelame; poils, pelos, pelaje, *Haare*, hairs;

p9f:squame, écailles, escamas, *Schuppen*, scales;

p9g:verruche, verrues, verrugas, *Warzen*, warts;

p9h:gobbe, bosses, jorobas, *Buckel*, humps;

p9i:corni, cornes, cuernos, *Hörner*, horns;

p9j:sculture, sculptures, esculturas, *Skulpturen*, sculptures;

p9k:buchi, fosses, hoyos, *Gruben*, pits;

p9l:solchi, sillonniers, surcos, *Rillen*, *Furchen*, wrinkles;

p10:segmento, segment, segmento, *Segment*, segment;

p10a:artículo, joint, artejo, *Glied*, joint;

ps = **posición**, posizione, Position, position

ps1:dorsoventralmente, dorsoventral(ement), dorsoventralmente, dorsoventral, dorsoventrally;

ps2:lateralmente, lateral(ement), lateralmente, lateral, laterally;

ps3:rivolti all'indietro, orientés en arrière, orientados hacia atrás, rückwärts orientiert, backwards oriented;

ps4:parte esterna del corpo, partie exterieur du corps, parte exterior del cuerpo, Außenseite des Körpers, exterior part of the body;

ps5:situato tra i cerchii, situé entre les cerques, situado entre los cercos, zwischen den Cerci gelegen, situated between the cerci;

ps6:in giù, en dessous, hacia abajo, unterwärts, down;

ps7:ampiamente distanziati, très séparés entre eux, muy separados entre sí, sehr getrennt voneinander, very separated to each other;

t = **tiempo**, tempo, temps, Zeit, time

t1:anno, année, año, *Jahr*, year;

t2:stagione, saison, estación del año, *Jahreszeit*, year seasons:

t2.1:primavera, printemps, primavera, *Frühling*, spring(time);

t2.2:estate, été, verano, *Sommer*, *summer*;

t2.3:autunno, automne, otoño, *Herbst*, autumn;

t2.4:inverno, hiver, invierno, *Winter*, winter;

t3:mese, mois, mes, *Monat*, month;

t4:settimana, semaine, semana, *Woche*, week;

t5:giorno, jour, día, *Tag*, day;

t6:ora, heure, hora, *Stunde*, hour;

u = **usuario**, utente, usuager, Gebraucher, user (entidad a la que corresponde una informacion):

u1:maschio, mâle, macho, Männchen, male;

u1a:re, roi, rey, König, king;

u1b:soldato, soldat, soldado, Soldat, soldier;

u2:femmina, femelle, hembra, Weibchen, female;

u2a:regina, reine, reina, Königin, queen;

u2b:operaia, ouvrière, obrera, Arbeiterin, worker;

u5:specie primitiva, espèces primitives, especies primitivas, primitive Arten, primitive species;

~u5:specie sviluppate, espèces développées, especies desarrolladas, entwickelte Arten, developed species;

u6:animali riproduttori, animals reproducteurs (=u1ab), animales reproductores, Geschlechtstiere, reproductive animals;

u7:parassiti, parasites, parásitos, Parasiten, parasites;

UM = **unidad de medida**, unité de mesure, unità di misura, Maßeinheit, measure unit: millón, million, milione, Million, cm, mm

zv = **zona donde viven**, zone où ils vivent, zona dove vivono, Lebensgebiet, Zone where they live.