

MODELO FORMAL DE LA CONJUGACIÓN ESPAÑOLA*

Igor Mel'čuk

Universidad de Montreal

*A los que me han abierto el mundo de España
y el universo del español: Ernestina Levintova,
Augusto Vidal y María Luisa González.*

1. INTRODUCCIÓN TEÓRICA

El artículo expone un modelo de la conjugación española, que es un modelo formal morfológico. Se divide en tres grandes partes:

1. **Introducción teórica.**
2. **El verbo español: caracterización de fondo.**
3. **Presentación de un modelo de la conjugación española.**

Al principio de cada parte (y de cada sección y subsección) indicaremos su estructura.

Así, iniciamos esta Introducción explicando la noción de MODELO FORMAL MORFOLÓGICO: Sección 1.1.

El resto de la Introducción lo dedicaremos a los CONCEPTOS BÁSICOS MORFOLÓGICOS que empleamos en la presentación del modelo: Sección 1.2.

1.1. MODELOS FORMALES MORFOLÓGICOS

Un modelo formal morfológico forma parte de un modelo formal lingüístico, es decir, de un modelo de una lengua natural cualquiera en su totalidad. Para hablar de modelos lingüísticos lo haremos desde el punto de vista de la Teoría Sentido-Texto (TST), que desgraciadamente no podemos presentar en estas páginas. Nos limitaremos a unas referencias (Mel'čuk 1974a, b, c, 1981, 1988: 43-91; Gatti 1992), pero citaremos aquí los tres pos-



tulados fundamentales de la TST, cruciales para nuestra presentación. La estructura de la Sección 1.1. se presenta entonces como sigue:

- Breve caracterización de la TST.
- Definición de modelo formal morfológico.
- Aspectos técnicos de un modelo formal morfológico.
- Historia de los modelos formales morfológicos en lingüística.

1.1.1. Breve caracterización de la Teoría Sentido-Texto

Nos bastarán unas descripciones aproximadas de los tres postulados de la TST.

1. La TST se propone considerar una lengua natural como un complejo conjunto de CORRESPONDENCIAS entre **sentidos y textos**, esto es, entre las Representaciones Semánticas y las Representaciones Fonéticas de oraciones: una lengua natural se presenta como una red gigantesca de correspondencias $[R\text{Sem}_i] \Leftrightarrow [R\text{Fon}_j]$. La tarea de un lingüista consiste en describir tales correspondencias.

2. Debido a la sinonimia y a la homonimia, tan frecuentes en las lenguas naturales, así como por otras razones, resulta necesario introducir NIVELES INTERMEDIOS de representación: el nivel **sintáctico**, o sea, el de la oración, y el nivel **morfológico**, o sea, el de la palabra, más precisamente, el de la FORMA DE PALABRA. Al mismo tiempo, todos los niveles, exceptuando el semántico, se dividen en subniveles **profundos** (orientados hacia el sentido) y **superficiales** (orientados hacia el texto). Obtenemos así el nivel de Representación Sintáctica Profunda ($R\text{SintP}$), el nivel de Representación Sintáctica Superficial ($R\text{SintS}$), el nivel de Representación Morfológica Profunda ($R\text{MorfP}$), etc. De esta manera, el sistema global de correspondencias lingüísticas se divide en seis sistemas parciales de correspondencias, o bien en seis COMPONENTES (cuyos nombres aparecen en negrita bajo las flechas bidireccionales de correspondencias):

$$(1) [R\text{Sem}_i] \Leftrightarrow [R\text{SintP}_{k1}] \Leftrightarrow [R\text{SintS}_{k2}] \Leftrightarrow [R\text{MorfP}_{l1}] \Leftrightarrow [R\text{MorfS}_{l2}] \Leftrightarrow [R\text{FonP}_{j1}] \Leftrightarrow [R\text{FonS}_{j2}]$$

semántica	syntaxis	syntaxis	morfología	morfología	fonología
	profunda	superficial	profunda	superficial	

3. La descripción de dicho sistema global de correspondencias (es decir, de la lengua) se hace a través de un conjunto de reglas formales capaces de implementarlo (sobre la forma de las reglas véase más adelante, 1.1.3.3.). Este conjunto de reglas es un modelo funcional, o cibernético, de la lengua; se le llama **Modelo Sentido-Texto (MST)**.

1.1.2. Definición de modelo formal morfológico

Un modelo morfológico abarca dos componentes del MST: morfología profunda y morfología superficial. Podemos formular una definición:

Definición 1: modelo formal morfológico

Un **modelo formal morfológico** es el componente de un MST completo que establece las correspondencias entre el conjunto de representaciones morfológicas profundas de todas las formas de palabras de una lengua dada y el conjunto de representaciones fonéticas profundas (= fonológicas) de las mismas formas de palabras.

Tal modelo morfológico es el que presentaremos en este artículo. Posee tres propiedades importantes (que comparte con los demás submodelos de un modelo Sentido-Texto, pero que caracterizaremos aquí dada su importancia para nuestra exposición):

- 1) Es un modelo **SINTÉTICO** (en lugar de analítico): sólo se contempla el punto de vista del hablante, o sea, la vía de la síntesis. (Por supuesto, el modelo puede ser invertido para realizar el análisis, pero de este aspecto no nos ocuparemos.)
- 2) Es un modelo **ESTÁTICO** (en lugar de dinámico): sus reglas sólo expresan las afirmaciones declarativas que especifican las correspondencias entre niveles. (Los procedimientos necesarios para realizar el paso de un nivel a otro quedan fuera del modelo.)
- 3) Es un modelo **NO ORDENADO**: no se da el orden de aplicación de sus reglas, que están formuladas de tal modo que pueden ser aplicadas en cualquier orden. (En aquellos casos donde el orden implique una información relevante, dicha información será expresada por símbolos explícitos inscritos en la regla.)

No podemos justificar aquí estas tres decisiones, pero pensamos que son válidas para la lingüística en general.

1.1.3. Aspectos técnicos de un modelo formal morfológico

Para caracterizar detalladamente un modelo morfológico, debemos plantear los cinco puntos siguientes:

- representaciones utilizadas en el modelo,
- componentes del modelo,

tulados fundamentales de la TST, cruciales para nuestra presentación. La estructura de la Sección 1.1. se presenta entonces como sigue:

- Breve caracterización de la TST.
- Definición de modelo formal morfológico.
- Aspectos técnicos de un modelo formal morfológico.
- Historia de los modelos formales morfológicos en lingüística.

1.1.1. Breve caracterización de la Teoría Sentido-Texto

Nos bastarán unas descripciones aproximadas de los tres postulados de la TST.

1. La TST se propone considerar una lengua natural como un complejo conjunto de CORRESPONDENCIAS entre **sentidos y textos**, esto es, entre las Representaciones Semánticas y las Representaciones Fonéticas de oraciones: una lengua natural se presenta como una red gigantesca de correspondencias $[R\text{Sem}_i] \Leftrightarrow [R\text{Fon}_j]$. La tarea de un lingüista consiste en describir tales correspondencias.

2. Debido a la sinonimia y a la homonimia, tan frecuentes en las lenguas naturales, así como por otras razones, resulta necesario introducir NIVELES INTERMEDIOS de representación: el nivel **sintáctico**, o sea, el de la oración, y el nivel **morfológico**, o sea, el de la palabra, más precisamente, el de la FORMA DE PALABRA. Al mismo tiempo, todos los niveles, exceptuando el semántico, se dividen en subniveles **profundos** (orientados hacia el sentido) y **superficiales** (orientados hacia el texto). Obtenemos así el nivel de Representación Sintáctica Profunda ($R\text{SintP}$), el nivel de Representación Sintáctica Superficial ($R\text{SintS}$), el nivel de Representación Morfológica Profunda ($R\text{MorfP}$), etc. De esta manera, el sistema global de correspondencias lingüísticas se divide en seis sistemas parciales de correspondencias, o bien en seis COMPONENTES (cuyos nombres aparecen en negrita bajo las flechas bidireccionales de correspondencias):

$$(1) [R\text{Sem}_i] \Leftrightarrow [R\text{SintP}_{k1}] \Leftrightarrow [R\text{SintS}_{k2}] \Leftrightarrow [R\text{MorfP}_{l1}] \Leftrightarrow [R\text{MorfS}_{l2}] \Leftrightarrow [R\text{FonP}_{j1}] \Leftrightarrow [R\text{FonS}_{j2}]$$

semántica	sintaxis	sintaxis	morfolología	morfolología	fonología
	profunda	superficial	profunda	superficial	

3. La descripción de dicho sistema global de correspondencias (es decir, de la lengua) se hace a través de un conjunto de reglas formales capaces de implementarlo (sobre la forma de las reglas véase más adelante, 1.1.3.3.). Este conjunto de reglas es un modelo funcional, o cibernético, de la lengua; se le llama **Modelo Sentido-Texto (MST)**.

1.1.2. Definición de modelo formal morfológico

Un modelo morfológico abarca dos componentes del MST: morfología profunda y morfología superficial. Podemos formular una definición:

Definición 1: modelo formal morfológico

Un **modelo formal morfológico** es el componente de un MST completo que establece las correspondencias entre el conjunto de representaciones morfológicas profundas de todas las formas de palabras de una lengua dada y el conjunto de representaciones fonéticas profundas (= fonológicas) de las mismas formas de palabras.

Tal modelo morfológico es el que presentaremos en este artículo. Posee tres propiedades importantes (que comparte con los demás submodelos de un modelo Sentido-Texto, pero que caracterizaremos aquí dada su importancia para nuestra exposición):

1) Es un modelo **SINTÉTICO** (en lugar de analítico): sólo se contempla el punto de vista del hablante, o sea, la vía de la síntesis. (Por supuesto, el modelo puede ser invertido para realizar el análisis, pero de este aspecto no nos ocuparemos.)

2) Es un modelo **ESTÁTICO** (en lugar de dinámico): sus reglas sólo expresan las afirmaciones declarativas que especifican las correspondencias entre niveles. (Los procedimientos necesarios para realizar el paso de un nivel a otro quedan fuera del modelo.)

3) Es un modelo **NO ORDENADO**: no se da el orden de aplicación de sus reglas, que están formuladas de tal modo que pueden ser aplicadas en cualquier orden. (En aquellos casos donde el orden implique una información relevante, dicha información será expresada por símbolos explícitos inscritos en la regla.)

No podemos justificar aquí estas tres decisiones, pero pensamos que son válidas para la lingüística en general.

1.1.3. Aspectos técnicos de un modelo formal morfológico

Para caracterizar detalladamente un modelo morfológico, debemos plantear los cinco puntos siguientes:

- representaciones utilizadas en el modelo,
- componentes del modelo,

NB: Advertimos al lector que las explicaciones relativas a algunos de los términos empleados en esta subsección pueden encontrarse más adelante, en 1.2.

1.1.3.1. Representaciones utilizadas en un modelo morfológico

Un modelo formal morfológico manipula tres niveles BÁSICOS de representación de las formas de las palabras:

Representación Morfológica Profunda de una forma de palabra **w** es el nombre del lexema al que **w** pertenece, provisto de todos los gramemas que determinan **w** completamente. Por ejemplo (véanse los términos en 1.2.1. y las abreviaturas en 1.2.2.):

la RMorFP de la forma *cantásemos* es CANTAR_{fin,subj,impf,1,pl};
la RMorFP de la forma *traduje* es TRADUCIR_{fin,ind,pret,1,sg}; etc.

Es una representación CATEGORIAL, pues apunta a una expresión directa y explícita de las categorías flexivas de la forma de palabra en una determinada lengua. Constituye los «cimientos» de un modelo morfológico.

Representación Morfológica Superficial de una forma de palabra **w** es un conjunto de morfemas que determina **w** completamente. Por ejemplo:

la RMorFS de la forma *cantásemos* {CANT-}, {El.Te}, {SUBJ.IMPF}, {1PL};
la RMorFS de la forma *traduje* es {TRADUC-}, {El.Te}, {IND.PRET.1SG};
etc. [El.Te = elemento temático]

Es una representación ESTRUCTURAL (= morfémica) pues apunta a una expresión directa y explícita de la construcción física de la forma de palabra en cuestión.

Representación Fonética Profunda de una forma de palabra **w** es una cadena de fonemas, provista de todos los prosodemas necesarios, que determina completamente el significante de **w**. Por ejemplo:

la RFonP de la forma *cantásemos* es /kantásemos/;
la RFonP de la forma *traduje* es /tradúxe/.

Es una representación FONOLÓGICA; constituye el «techo» de un modelo morfológico.

Representación Mórfrica, es decir, una cadena de (significantes de) morfos que constituyen la forma en cuestión. Por ejemplo:

la Representación Mórfrica de la forma *cantásemos* es /kant/+ /a/+ /se/+ /mos/;
la Representación Mórfrica de la forma *traduje* es /tradux/+ /i/+ /i/.

Representación Mórfrica Ajustada, es decir, la misma cadena tratada por las reglas morfonológicas y las del acento. Por ejemplo:

la Representación Mórfrica Ajustada de la forma *cantásemos* es /kant/+ /á/+ /se/+ /mos/;
la Representación Mórfrica Ajustada de la forma *traduje* es /tradúx/+ /e/.

Esos cinco niveles de representación los veremos en la siguiente descripción del modelo.

1.1.3.2. Componentes del modelo

Un modelo formal morfológico se compone de dos submodelos:

Morfología Profunda, que asegura la correspondencia
[RMorFP] $\Leftrightarrow$ [RMorFS],

y **Morfología Superficial**, que asegura la correspondencia
[RMorFS] $\Leftrightarrow$ [RFonP],

a través de los dos niveles intermedios que acabamos de mencionar.

La composición interna de esos dos submodelos será clarificada a lo largo de la presentación del modelo.

1.1.3.3. Estructura interna de una regla morfológica (de correspondencia)

Adelantándonos un poco, indicaremos ahora la estructura de las reglas morfológicas de correspondencia. (El otro tipo de reglas —reglas filtros— será caracterizado en la próxima subsección.)

Una regla morfológica de correspondencia, como toda regla lingüística de este tipo, consta de tres partes:

donde X es la parte de la izquierda, o la expresión de partida; Y, la parte de la derecha, o la expresión de llegada, y C, la parte condiciones. Esta última requiere una explicación.

Formalmente, la PARTE CONDICIONES de una regla morfológica se organiza como sigue:

- Está constituida por condiciones individuales, identificándose cada una de ellas por un número (cifra árabe con paréntesis) y separada de las demás por un punto y coma.

Las condiciones diferentes de una misma regla se encuentran siempre en relación de conjunción lógica; para que la regla considerada sea aplicable al objeto seleccionado, este objeto debe satisfacer simultáneamente TODAS las condiciones de la regla.

- Una condición es una función booleana. Los conectores lógicos que la organizan (**no**, **y**, **o**, **si** — **entonces**,...) se imprimen en negrita.

Como abreviatura puramente técnica, reemplazamos y por una coma en los contextos en los que no se plantean dudas.

- Una condición puede incidir sobre la parte de la izquierda de la regla, sobre la parte de la derecha, sobre la correlación entre las dos partes, o —muy frecuentemente— sobre una representación (de la forma de palabra de que se trate) de otro nivel.

Debemos señalar ahora una propiedad fundamental de las reglas del modelo morfológico en cuestión (así como de todas las reglas del modelo Sento-Texto):

Las condiciones de una regla dada PUEDEN APLICARSE A TODOS LOS NIVELES DE REPRESENTACIÓN, activando informaciones que conciernen a niveles más profundos o más superficiales que los niveles directamente implicados en la regla considerada.

En este sentido, nuestro enfoque no es «lineal». No tratamos de organizar las reglas lingüísticas de modo que la síntesis (o el análisis) de la forma de palabra en cuestión avance en un solo sentido, sin recurrir a los niveles siguientes ni a los precedentes. Los saltos hacia adelante y hacia atrás están permitidos; nuestra única preocupación es hacer nuestras reglas lo MÁS NATURALES POSIBLES desde el punto de vista de la intuición lingüística.

Esta libertad absoluta de acceso a la información, de la que gozan las reglas en el modelo Sento-Texto en general y en el modelo morfológico en particular, está directamente relacionada con el modo de interpretar la naturaleza de las reglas en nuestra teoría. No se contemplan como operaciones secuenciales, sino como aserciones ATEMPORALES, libres de limitaciones de orden.

— MORFOLÓGICA, que menciona los gramemas en la RMorFP, los rasgos del sintáctico de los signos particulares, los signos particulares o los -emas particulares y, finalmente, las fronteras morfológicas¹.

— FONOLÓGICA, que trata sólo de los fonemas o de los prosodemas.

Si dos reglas están caracterizadas por condiciones que se excluyen mutuamente (la regla 1 tiene las condiciones C, y la regla 2 — **no C**), utilizamos una abreviatura evidente: las condiciones de la primera regla se designan por una variable (A, B,...), que se niega en la segunda regla (donde escribimos simplemente **no A**). Se utiliza el mismo procedimiento para las condiciones muy complejas que se repiten varias veces en las reglas: sólo repetiremos la variable que representa UN CONJUNTO ESTANDARIZADO DE CONDICIONES.

1.1.3.4. Tipos de reglas utilizadas

Un modelo formal morfológico incluye tipos diferentes de reglas que vamos a caracterizar según las dos dimensiones siguientes.

En primer lugar, distinguiremos dos tipos principales de reglas morfológicas:

- REGLAS DE BUENA FORMACIÓN (o de corrección), que especifican los conjuntos de representaciones manipuladas por el modelo en un nivel o sub-nivel particular. Estas reglas, aplicadas a una representación dada, deciden si es correcta; cuando no lo es, se rechaza o se repara por las reglas de transformación. Las reglas de buena formación son las REGLAS FILTROS.

- REGLAS DE TRANSFORMACIÓN (en el sentido lógico), que especifican las correspondencias sea entre las representaciones de dos niveles o subniveles adyacentes (subtipo 1), o entre expresiones equivalentes dentro de un mismo nivel (subtipo 2).

Las reglas de transformación del primer subtipo, aplicadas a una representación dada del nivel *n*, le asocian todas las representaciones del nivel *n+1* (o *n-1*) que le correspondan. Las reglas de transformación del segundo subtipo, aplicadas a una expresión E del nivel *n*, le asocian otra expresión E' del mismo nivel, que le corresponda: E' equivale a E pero, en cierto modo, es «más correcta» desde el punto de vista de las restricciones superficiales.

Todas las reglas de transformación son, como vemos, REGLAS DE CORRESPONDENCIA.

Seguidamente, debemos distinguir, entre las reglas de transformación, otros dos tipos:

- REGLAS MORFOLÓGICAS (propriadamente dichas, las incluidas en el sub-componente morfológico profundo del modelo);

- REGLAS MORFONOLÓGICAS (las del subcomponente morfológico superficial).

Esta división se entrecruza con otra:

- REGLAS PROFUNDAS;
- REGLAS SUPERFICIALES.

Como consecuencia de ello, tenemos cuatro tipos de reglas de correspondencia. Comencemos por las REGLAS MORFOLÓGICAS PROPIAMENTE DICHAS.

Las reglas que expresan una correspondencia entre dos representaciones cualesquiera de dos niveles diferentes DERIVAN SU NOMBRE DEL DE LA REPRESENTACIÓN MÁS PROFUNDA. Partiendo de este principio, la Definición 2 es evidente (como las definiciones 3-5).

Definición 2: regla morfológica profunda

Una **regla morfológica profunda** es una regla de correspondencia cuya parte izquierda contiene un fragmento de una RMorFP [= el nombre del lexema y un /unos gramema(s) o quasi-gramema(s)] y la parte derecha, un fragmento de una RMorFS [= un conjunto de -emas, es decir, de morfemas, de suprafijemas y/o de familias de operaciones morfológicas].

La mayoría de las reglas MorfP son reglas MORFÉMICAS. Pero puesto que algunas reglas MorfP tienen en su parte derecha otros -emas (por ejemplo, apofoniemas, o reduplicacionemas), sería más exacto llamarlas ÉMICAS.

Definición 3: regla morfológica superficial

Una **regla morfológica superficial** es una regla de correspondencia cuya parte izquierda contiene un fragmento de una RMorFS [= un conjunto de -emas] y la parte derecha, la cadena de signos correspondientes [= morfos, megamorfos, suprafijos, apofonías, reduplicaciones, y/o conversiones₂].

Se observará la ausencia de paralelismo perfecto entre las reglas morfológicas profundas (= reglas MorfP) y las reglas morfológicas superficiales (= reglas MorfS). Una regla MorfP comprende, en sus dos partes, fragmentos de representaciones lingüísticas «legítimas»: RMorFP en la parte izquierda, y RMorFS, en la parte derecha. Por el contrario, una regla MorfS sólo comprende un fragmento de representación lingüística en su parte izquierda: es un fragmento de la RMorFS. En su parte derecha (es decir, en la parte de llegada, desde el punto de vista de la síntesis), una regla MorfS sólo tiene una cadena de signos, que no forma ninguna representación correcta. Esta cadena, que procede de las reglas MorfS, debe ser sometida a la acción de

forma de palabra (que se está sintetizando) y la representación fonética profunda (= fonológica) de la misma forma de palabra.

La mayoría de las reglas MorfS son reglas MÓRFICAS, que seleccionan el alomorfo apropiado para un morfema dado. Sin embargo, algunas reglas MorfS tienen en su parte derecha otros signos: por ejemplo, una apofonía, o una reduplicación₂. Así pues, es más exacto denominarlas ÉTICAS.

Pasemos ahora a las REGLAS MORFONOLÓGICAS.

Las reglas morfonológicas describen el AJUSTE FONOLÓGICO de los significantes de los signos que forman la cadena mórfica resultante del funcionamiento de las reglas MorfS. Esta cadena contiene ya todos los signos necesarios; entre otros, se le han aplicado todas las operaciones lingüísticas significativas (= signos operaciones). Las reglas morfonológicas indican cómo los fonemas y/o prosodemas que forman parte de los significantes de esa cadena cambian según las leyes de la coocurrencia fonológica de la lengua considerada — debido a su coexistencia en el seno de una misma forma de palabra. Las reglas morfonológicas son, por así decirlo, «horizontales»: manipulan unidades de igual naturaleza (ya sean fonemas o prosodemas). Aplicamos a estas reglas la división «profundo vs superficial», basándonos en el contenido de sus condiciones.

Definición 4: regla morfonológica profunda

Una **regla morfonológica profunda** es una regla cuyas dos partes contienen cadenas de fonemas y/o grupos de prosodemas y cuyas condiciones o el contexto mencionan los elementos morfológicos [= gramemas o quasi-gramemas, rasgos del sintáctico, signos concretos, fronteras morfológicas].

La mayoría de las reglas morfonológicas profundas son **alternancias** de todas clases, CONDICIONADAS MORFOLÓGICAMENTE. No obstante, por lo general, las reglas morfonológicas profundas incluyen —en algunas lenguas como el español— otro tipo de regla muy particular: las reglas de acentuación. Estas reglas sólo son propias de aquellas lenguas que tienen el acento fonológico morfológicamente condicionado. Así, en español, en las formas verbales, el acento recae en una u otra sílaba en función de factores morfológicos. Una regla de acentuación coloca el acento sobre la sílaba apropiada.

Definición 5: regla morfonológica superficial

Una **regla morfonológica superficial** es una regla cuyas dos partes contienen cadenas de fonemas y/o grupos de prosodemas y cuyas condiciones o el contexto

Dicho de otro modo, una regla morfonológica superficial siempre está motivada por una condición [fonológica] de buena formación, en nuestra terminología — por una regla filtro FonP. Las reglas morfonológicas superficiales «subsanan» las secuencias rechazadas por los filtros fonológicos de la lengua. Al igual que las reglas morfonológicas profundas, las reglas morfonológicas superficiales son también alternancias; pero a diferencia de las primeras, las últimas no están nunca condicionadas morfológicamente: son ALTERNANCIAS FONOLÓGICAMENTE CONDICIONADAS.

ADVERTENCIA TERMINOLÓGICA IMPORTANTE

En la bibliografía al uso, las reglas morfonológicas superficiales son habitualmente denominadas «fonológicas», porque no poseen ningún condicionamiento morfológico. Por el contrario, las reglas morfonológicas profundas se denominan simplemente «morfonológicas». Este uso, aunque muy extendido, no puede ser aceptado en el esquema de la TST: entra en conflicto con nuestro principio que consiste en asignar a todo tipo de reglas de correspondencia el nombre del nivel más profundo que manipulen. Para nosotros, el término *regla fonológica* sólo puede designar una regla de correspondencia entre la RFonP y lo que esté por encima de ella, es decir, lo más próximo a la superficie. Específicamente, una regla fonológica profunda (= «fonológica», en sentido general) compete a la correspondencia

$$[RFonP] \leftrightarrow [RFonS],$$

esto es, a la correspondencia entre la transcripción fonológica y la transcripción fonética; selecciona el alófono apropiado para un fonema dado. Una regla fonológica superficial (= «fonética») afecta a la correspondencia entre [RFonS] (= transcripción fonética) y los sonidos reales de la palabra, es decir, a sus características físicas (acústicas y/o articulatorias).

Por una parte, en nuestra acepción, el término *regla fonológica* es totalmente paralelo a los términos *regla semántica*, *regla sintáctica* y *regla morfológica*, tal y como han sido introducidos en la Teoría Sentido-Texto. Por otra parte, esta acepción es también corriente en lingüística — al lado de la otra acepción, de manera que el término *regla fonológica* resulta ambiguo. Si permitiésemos esta generalización del término, nos veríamos en la obligación de distinguir dos tipos de reglas fonológicas: las que pertenecen al componente morfológico del modelo lingüístico (= nuestras reglas morfonológicas superficiales) y las que pertenecen al componente fonológico (= nuestras reglas fo-

1.1.3.5. Estructura general de un modelo formal morfológico

Ahora podemos ofrecer al lector un esquema completo de un modelo morfológico — tal y como está concebido en la Teoría Sentido-Texto, es decir, como componente de un modelo lingüístico general Sentido-Texto. Este esquema es una expansión de una parte del diagrama (1) en la página 10: muestra explícitamente todas las representaciones y todos los tipos de reglas. Ver en la siguiente página la Figura I.

1.1.4. Una breve historia de los modelos formales morfológicos

Para dar cierta perspectiva a nuestra presentación, digamos unas palabras sobre la aparición y el desarrollo de los modelos morfológicos en lingüística. Que nosotros sepamos, los modelos formales morfológicos se introdujeron en la práctica lingüística hace aproximadamente 35 años. Veamos cuatro tipos de ellos:

Modelos «jakobsonianos» nacieron con el artículo clásico de R. Jakobson (1948) sobre la conjugación rusa. Todos ellos tratan del verbo en una lengua eslava: macedónico, checo, eslovaco (Isačenko 1964), ...

Modelos computacionales fueron muy populares en los años 60: se publicaron más de 50 trabajos relativos a unas docenas de lenguas: inglés, ruso, francés, e incluso hebreo y georgiano. El interés de algunos de estos trabajos ha perdurado hasta nuestros días; por ejemplo, el de Matthews 1966, que describe la morfología del italiano.

Modelos generativos, o chomskianos: a pesar de la moda sobre la gramática generativa transformacional, se crearon —que sepamos— pocos modelos morfológicos de este tipo. Como ilustración, citaremos dos: los de F. Kiefer (1970 y 1972) y el de A. Wigger (1973).

Modelos del tipo Sentido-Texto han sido elaborados para varios idiomas: tártaro (Isxakova 1968, 1971), húngaro (Mel'čuk 1976c), archí (Kibrik 1977), ruso (Es'kova *et al.* 1971), latín (Bol'sakov i Durnovo 1979), bafia (Aroga Bessong et Mel'čuk 1983),...

Conocemos también algunos modelos morfológicos que no pueden ser clasificados de manera unívoca. Además, recientemente, en el dominio de la Inteligencia Artificial y Lingüística Computacional, han aparecido nuevos modelos formales morfológicos, pero no pueden ser considerados aquí de-

Reglas de
corrección
de las RMorFP

=====> {RMorFP_i}



Reglas morfológicas
profundas
(= reglas morfélicas)

Reglas de
corrección
de las RMorFS

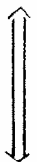
=====> {RMorFS_k}



Reglas morfológicas
superficiales
(= reglas mórficas)

Reglas de
corrección
de las R mórficas

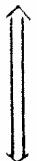
=====> { R_k mórficas
(= secuencias de morfos
no ajustados) }



Reglas morfonológicas
profundas

Reglas de
corrección
de las R morfonológicas

=====> { R_k morfonológicas
(= secuencias de morfos
quasi-ajustados) }



Reglas morfonológicas
superficiales

Reglas de
corrección
de las RFonP

=====> {RFonP_j}

[Las flechas sólidas verticales bidireccionales $\updownarrow$ designan la aplicación de las reglas de correspondencia; las flechas punteadas horizontales unidireccionales $\Rightarrow$ designan la aplicación de las reglas filtros.]

Estructura de un modelo formal morfológico

En cuanto al verbo español, el autor ha trabajado durante más de 25 años sobre un modelo formal de la conjugación española: Mel'čuk 1965, 1967, 1974d, 1976b. La versión que el lector ve en estas páginas tiene en cuenta tanto el desarrollo de la teoría morfológica en los últimos años, como los trabajos más novedosos sobre el verbo español.

1.2. CONCEPTOS MORFOLÓGICOS BÁSICOS

1.2.1. Definiciones

Hemos utilizado (hasta ahora), y tendremos que seguir haciéndolo, muchos conceptos morfológicos que no vamos a discutir en este artículo; ver Mel'čuk 1982. Sin embargo, presentaremos una relación de tales conceptos, con un mínimo de explicaciones, imprescindibles para la comprensión del artículo.

1. **Signo lingüístico** = un conjunto constituido por tres elementos: un significado, un significante y un sintáctico. Escritura adoptada:

$$s = \langle 's'; s; \Sigma_s \rangle.$$

Consideramos que los conceptos de significado y de significante son bastante claros; el **sintáctico** (introducido por nosotros) es una lista de todas las propiedades del signo, que controlan su coocurrencia con los demás signos sin ser condicionadas por su significación o su forma fónica. Es decir que las informaciones almacenadas en un sintáctico son arbitrarias. Un sintáctico se presenta como una secuencia de **rasgos**, teniendo cada rasgo del sintáctico su conjunto de **valores**. Por ejemplo, un rasgo del sintáctico muy típico del sustantivo es el género gramatical, con valores (en español) {masc, fem}; un rasgo del sintáctico del verbo es el grupo conjugacional, con valores {I, II, III} (los verbos en -ar, -er, -ir); etc.

NB: Representaremos el sintáctico de un signo como un subíndice entre paréntesis; por ejemplo, LÁPIZ_(masc), CANT(-ar)_(I).

2. **Ser representable** (por otros signos): un signo s es representable por los signos $s_1, s_2, \dots, s_n$ si podemos escribir $s = \oplus(s_1, s_2, \dots, s_n)$, donde el símbolo $\oplus$ representa una operación compleja de unión. Así, el signo **cantó** es representable por los signos **cant-** y **-ó**:

$$\text{cantó} = \oplus(\text{cant-}, -\text{ó}).$$

$= \oplus (s_1, s_2, \dots, s_n)$, pero su significante no es representable por los significantes de estos mismos signos ($/s/ \neq \oplus (/s_1/, /s_2/, \dots, /s_n/)$); o bien el significado de un signo s no es representable por los significados de los signos $s_1, s_2, \dots, s_n$ (a saber, $\langle s \rangle \neq \oplus (\langle s_1 \rangle, \langle s_2 \rangle, \dots, \langle s_n \rangle)$), pero su significante es representable por los significantes de estos mismos signos ($/s/ = \oplus (/s_1/, /s_2/, \dots, /s_n/)$). Por ejemplo, el primer caso («ser representable sólo en el significado») vale para los megamorfos (véase más adelante): **es** (del verbo SER) es representable en su significado ($= \oplus (\langle \text{ser} \rangle, \langle \text{ind} \rangle, \langle \text{pres} \rangle, \langle 3 \rangle, \langle \text{sg} \rangle)$), pero no en su significante (debería ser $\ast_s + e$). El segundo caso («ser representable sólo en el significante») vale para los complejos de morfos lexicalizados: **conten(-er)** no es representable en su significado ($\neq \oplus (\langle \text{junto con} \rangle, \langle \text{poseer} \rangle)$), pero lo es en su significante ($= \oplus (/con/, /ten/)$).

4. **Signo elemental** = un signo que no es representable ni quasi-representable por otros signos de la lengua. Por ejemplo, **cant-** y **-mos** (1 pl) son signos elementales del español. Por el contrario, **cantaremos** no es un signo elemental; se le puede representar por los signos elementales siguientes: **cant-**, **-a-**, **-r-**, **-emos**. Como vemos, los signos serán impresos en negrita.

5. **Categoría flexiva** = conjunto de significaciones obligatorias que se excluyen mutuamente en la misma posición y poseen una expresión regular; por ejemplo: número (gramatical), tiempo (gramatical), etc.

6. **Gramema** = elemento de una categoría flexiva, es decir, una significación flexiva; por ejemplo, $\langle \text{singular} \rangle$, $\langle \text{plural} \rangle$ (gramemas de la categoría «número»); o bien, $\langle \text{presente} \rangle$, $\langle \text{imperfecto} \rangle$, $\langle \text{pretérito} \rangle$, ... (gramemas de la categoría «tiempo»).

NB: Escribiremos los gramemas que caracterizan una forma de palabra como subíndice sin paréntesis, por ejemplo: CANTAR_{fin,ind,pres,2,pl} (= **cantáis**).

7. **Forma de palabra** (en inglés *wordform*) = signo no elemental que constituye un enunciado mínimo autónomo, es decir, que no incluye otras formas de palabra y es posible entre dos pausas mayores; por ejemplo, **cantaremos** es una forma de palabra.

Siendo un signo, la forma de palabra posee los tres componentes del signo lingüístico: un significado, un significante y un sintáctico. Por consiguiente, toda investigación morfológica de formas de palabra presupone inevitablemente tres tareas: el estudio de las significaciones morfológicas (que constituyen el significado de las formas de palabra), el estudio de los medios morfológicos (que participan en la construcción de los significantes) y el estudio de las sintácticas morfológicas (que constituyen el sintáctico).

mular las reglas de construcción de las formas de palabra a partir de los signos elementales almacenados y de las operaciones lingüísticas de la lengua descrita. De este modo, la estructura de las formas de palabra determina la estructura de un modelo morfológico.

8. **Lexema** = conjunto de todas las formas de palabra y sintagmas (lexos) cuyas diferencias son reducibles a gramemas (véase n.º 6). Así todas las diferencias entre los lexos de un mismo lexema son flexivas. Por ejemplo, CANTAR es un lexema con los lexos **canto**, **cantas**, ..., **cantase**, ..., **cantar**, **he cantado**, **hubiéramos cantado**, **habría estado cantando**, ...|.

9. **Morfo** = signo elemental cuyo significante es segmental, es decir, que está constituido por una cadena de fonemas; por ejemplo, en **cantaremos** vemos (entre otros) el morfo

$r = \langle \text{futuro} \rangle / r / ; \Sigma = \text{sufijo verbal, sigue al El.Te, ...}$

10. **Morfema** = conjunto de todos los morfos cuyos significados son idénticos y cuya distribución (o coocurrencia) sigue unas reglas muy sencillas y regulares. Por ejemplo, el morfema {IND.IMPF} incluye dos morfos: **-ba** (verbos del grupo I) e **-ía** (verbos del grupo II/III). Los morfos que pertenecen a un morfema son sus **alomorfos**.

11. **Morfo de base** = morfo entre los alomorfos del mismo morfema a partir del cual los demás alomorfos pueden ser derivados por la acción de las alternancias apropiadas (véase más adelante n.º 15). Por ejemplo, el morfema {MOR(-ir)} tiene **mor-** como alomorfo de base; los alomorfos **muer-** y **mur-** se obtienen a partir de **mor-**, por las alternancias de diptongación y de agudización.

12. **Suplección** $\cong$ relación entre dos alomorfos de un morfema, m_1 y m_2 , tal que ninguno puede ser derivado del otro por una alternancia de la lengua. Por ejemplo, en el morfema {S(-er)} los morfos **s-**, **fu-** y **er-** son supletivos, como lo son **-ba** e **-ía** en el morfema {IND.IMPF}.

13. **Megamorfo** = signo quasi-representable en su significado y que expresa más de un morfema. Por ejemplo, **es** es un megamorfo que expresa los tres morfemas siguientes: {SER}, {IND.PRES} y {3 SG}. Lo que hemos caracterizado aquí es, en realidad, sólo un tipo de megamorfo: el megamorfo

14. **Modificación₁** = operación lingüística que realiza una transformación de los significantes. Las modificaciones se dividen en **alternancias** y **réplicas₁** (entre las réplicas₁, las más frecuentes y conocidas son las **reduplicaciones₁**).

Los subíndices que acompañan a los nombres de las operaciones lingüísticas distinguen las dos significaciones siguientes: el subíndice «1» indica una operación como tal, es decir, puramente formal; el subíndice «2», por el contrario, indica un signo cuyo significante es esta misma operación (ver más adelante, n.º 16).

15. **Alternancia** = modificación₁ que lleva a cabo una transformación de los significantes sustituyendo unos fonemas por otros; por ejemplo, *cuent-(o)* se obtiene de *cont-(ar)* por una alternancia: /o/ $\Rightarrow$ /we/. Los tres tipos más importantes de alternancias son: sustitución ($X \Rightarrow Y$), inserción ($\Lambda \Rightarrow Y$) y eliminación ($X \Rightarrow \Lambda$). [Λ es el conjunto vacío.]

16. **Modificación₂** = signo cuyo significante es una modificación₁.

17. **Apofonía** = signo cuyo significante es una alternancia; por ejemplo, en inglés el plural de FOOT 'pie' está expresado por una apofonía:

$$\text{PLURAL} = \langle \text{'plural'}; oo \Rightarrow ee; \Sigma = N_1 \rangle$$

[N₁ indica los nombres que admiten esta apofonía: *foot* $\sim$ *feet*, *goose* $\sim$ *geese*, *tooth* $\sim$ *teeth*.]

18. **Conversión₁** = operación lingüística que lleva a cabo una transformación del sintáctico; por ejemplo, cambiando la parte del discurso o bien el grupo de conjugación.

19. **Conversión₂** = signo cuyo significante es una conversión₁; por ejemplo, en inglés el sentido 'aplicar' añadido al nombre BOMB 'bomba' está expresado por una conversión₂:

$$C_{\text{aplicar}} = \langle \text{'aplicar a'}; N \Rightarrow V; \Sigma = N_2 \rangle,$$

que da lugar al verbo BOMB 'bombardear' = 'aplicar bombas a un blanco'.

20. **Conversionema** = conjunto de todas las conversiones₂ cuyos significados son idénticos y cuya distribución (o coocurrencia) sigue unas reglas

to de todos los Xs cuyos significados son idénticos y cuya distribución (o coocurrencia) sigue unas reglas muy sencillas y regulares (fono $\sim$ fonema, morfo $\sim$ morfema, conversión₂ $\sim$ conversionema, reduplicación₂ $\sim$ reduplicacionema, ...)

21. **Medio morfológico** = un medio formal lingüístico que puede expresar una significación morfológica (entre otras, gramemas). Los medios morfológicos comprenden los segmentos, las unidades suprasegmentales, las alternancias, las reduplicaciones₁ y las conversiones₁.

1.2.2. Convenciones de escritura y notaciones

A continuación ofrecemos, por orden alfabético, las principales notaciones y abreviaturas utilizadas por los modelos morfológicos del tipo Sentido-Texto, y, en particular, por el modelo morfológico que se presenta en este artículo.

A	: alternancia o apofonía
Adj	: adjetivo
Adv	: adverbio
C	: conversión ₂ o conversionema
/C _[+x/-x] /	: consonante que tiene/no tiene el rasgo fonológico [x]
El.Te	: elemento temático
F	: fonema
fin	: finita [forma finita]
G	: grafema
/G/	: glide (/w/ o /j/)
ger	: gerundio
impf	: imperfecto
ind	: indicativo
m	: morfo
m_{1/-1}	: morfo que sigue/precede inmediatamente al morfo en cuestión
[M]	: morfema
N	: nombre [parte del discurso]
part	: participio
pres	: presente
pret	: pretérito
R	: representación
R	: morfo radical
[R]	: morfema radical

$/V_{\{+x/-x\}}/$	: vocal que tiene/no tiene el rasgo fonológico [x]
(X)	: elemento X opcional (puede estar ausente)
$\mathbf{X} = (X)$	: signo X caracterizado por el valor X del rasgo del sintáctico apropiado
$\left\{ \begin{matrix} x_1 \\ x_2 \\ \dots \\ x_n \end{matrix} \right\}$	: disyunción estricta de elementos $x_1, x_2, \dots, x_n$
+	: frontera intraléxica (= frontera entre dos morfos en una forma de palabra, o sea, una frontera mórfica)
#	: frontera interléxica (= frontera entre dos formas de palabra en un texto)
Regla C	: C son condiciones de aplicación de la regla
_____/P/	
o /P/____	: operante de la regla seguido o precedido del fonema /P/
.../P/+	: [significante de un] morfo que acaba en el fonema /P/
Λ	: conjunto vacío

Para concluir esta Introducción, esbozaremos la estructura general del resto de este artículo. Primero, caracterizaremos el verbo español de manera NO FORMAL, siguiendo las pautas marcadas: el significado, el significante y el sintáctico de la forma de palabra verbal española (Sección 2).

Segundo, acometeremos una descripción FORMAL del verbo español, esto es, presentaremos un modelo morfológico del tipo Sentido-Texto para la conjugación española (Sección 3).

2. EL VERBO ESPAÑOL: UNA CARACTERIZACIÓN DE FONDO

Señalaremos las restricciones que nos hemos impuesto al tratar sobre la CONJUGACIÓN del verbo español; es decir, precisaremos los datos que nuestro modelo pretende abarcar: Sección 2.1.

Después describiremos los tres componentes del signo verbal español:

- Las significaciones morfológicas del verbo español: Sección 2.2.
- Los medios morfológicos del verbo español: Sección 2.3.
- Los rasgos del sintáctico morfológico del verbo español: Sección 2.4.

2.1. DATOS ABARCADOS POR EL MODELO PROPUESTO

Hay tres aspectos que debemos aclarar: las fronteras del campo que des-

2.1.1. Las restricciones adoptadas

Al tratar de la conjugación española, observamos estas dos restricciones:

- El modelo propuesto sólo describe las FORMAS SINTÉTICAS del verbo español, incluyendo las formas arcaicas del futuro de subjuntivo: dejamos fuera de nuestro cuadro todas las formas verbales analíticas y las construcciones verbales perifrásticas. Esto quiere decir que no tratamos de formas como *he hablado*, *estás cantando*, *es construido*, ..., por una parte, ni de expresiones, tan frecuentes en español, del tipo *vengo trabajando*, *andas diciendo (a todo el mundo que...)*, *iba charlando*, ..., *voy a hacerlo*, *acabas de partir*, *vuelve a leer*, etc., por otra. La razón es evidente: queremos ocuparnos exclusivamente de problemas morfológicos; ahora bien, tales formas y construcciones exceden los límites de la forma de palabra, en donde impera la morfología, y entran en la sintaxis. Así pues, para preservar la pureza teórica de nuestro enfoque rechazaremos tales formas.

Como punto de referencia manejable, daremos el paradigma completo de un verbo español (ver más adelante la Figura II, págs. 29-31), que ilustra el tipo más regular de la conjugación. (Como ya se ha indicado, este paradigma sólo incluye las formas sintéticas.) Las formas verbales se presentan en escritura ortográfica convencional, de modo que, por ejemplo, los sufijos cero y los elementos morfológicos no segmentales no están indicados. No obstante, hemos señalado —cuando era posible— la división en morfos tal y como la suponemos.

- El modelo propuesto sólo se ocupa del LADO FORMAL de las formas del verbo español; no trataremos todos los problemas vinculados con el lado semántico de éstas, como el contenido semántico de los gramemas del tiempo y del modo, la selección y el uso de los gramemas verbales en el contexto, etc.

2.1.2. Las fuentes de datos

Nuestras fuentes prácticas y teóricas sobre la conjugación española son la obra clásica de Bello y Cuervo 1970 y la Gramática 1962; en lo relativo al verbo, hemos utilizado también Roca 1966.

Para el tratamiento teórico de la morfología verbal española en general, consultar Mel'čuk 1965b, 1967, 1974d, 1976b, Harris 1969: 62-131 y Cressey 1978: 134-150. Para algunos problemas particulares (división de la forma verbal en morfos, verbos irregulares, acentuación, etc.), ver Saporta 1959, Harris 1972, 1983 y Núñez-Acedo 1985, que proporcionan numerosas referencias. (Vid. también la bibliografía en Marcos 1980: 489-495.)

al investigador jugar con los análisis más peregrinos), encontraremos en la bibliografía casi todas las segmentaciones en morfos, lógicamente posibles, de una forma verbal española. Así, por ejemplo, Marcos 1980: 248 ss. (una gramática teórica) trata el elemento **-o** en *cant+o* como un El.Te (para nosotros es el marcador de la primera persona del singular), asociando los gramemas (1sg) a un sufijo cero; **-d** de *canta+d* se analiza como un marcador del imperativo, como si los gramemas (2pl) estuvieran asociados a otro sufijo cero; **-rá** y **-ré** de *canta+rá* y *canta+ré* son considerados como los marcadores del futuro (para nosotros, es solamente **-r** el marcador del futuro, siendo **-á** y **-é** sufijos número-personales; el sufijo del imperfecto en *tenía* es, para Marcos, **-a-**, siendo el morfo **-i-** un El.Te (para nosotros, el sufijo del imperfecto es **-ía**, en tanto que el El.Te **-i-**, presente en el nivel MorfS, es eliminado ante **-ía** por una regla morfológica.) La variabilidad de los análisis es tal que es imposible dar cuenta de ellos, ni siquiera superficialmente.

2.1.3. El inventario fonológico utilizado

Tenemos que indicar una particularidad de nuestra descripción del verbo español: utilizamos un inventario fonémico diferente del inventario estandarizado, que se puede encontrar en las descripciones usuales de la lengua. Concretamente, distinguimos tres parejas de fonemas en las series agudas:

vocales	[+voc,-cons] /i/ /u/ /pído/, /púdo/
glides	[-voc,-cons] /j/ /w/ /pjiénsa/, /řej/, /pwéde/, /kawdál/
consonantes	[-voc,+cons] /j/ /w/ /jére/ <i>hiere</i> , /wéle/ <i>huele</i>

No podemos argumentar aquí nuestra proposición; nos limitaremos a dar tres referencias: Mel'čuk 1965a, 1973, 1976d más la consideración de que esta solución fonémica se impone si se tiene en cuenta el PROCESO DE SÍNTESIS DE LA FORMA DE PALABRA, más que la distribución de los sonidos en el texto (compárese Kortland 1973: 48-49). En cuanto a lo demás, seguimos fielmente el tratamiento fonológico del español el más tradicional: el de Alarcos Llorach (1976).

2.2. LAS SIGNIFICACIONES MORFOLÓGICAS DEL VERBO ESPAÑOL

2.2.1. Categorías flexivas

Se trata de las siete categorías flexivas siguientes y de sus gramemas.

— *Categorías semánticas*

2. Tiempo (t): pres(ente), impf (= imperfecto), pret(érito), fut(uro).

Ejemplos: *duermo, dormía, dormí, dormiré*

— *Categorías sintácticas*

3. Finitud (f): [forma] fin(ita), inf(initivo), part(icipio pasado), ger(undio).

Ejemplos: *duermo, dormir, dormido, durmiendo*

Se observará la ausencia del participio presente en español; pero el español posee un gerundio, como forma adverbial del verbo, inexistente en francés — en tanto que unidad morfológica, es decir, como forma de palabra.

4. Persona (p) : 1era, 2nda, 3era.

5. Número verbal (n_v) : sg (= singular), pl(ural).

6. Género adjetival (g) : masc(ulino), fem(enino).

7. Número adjetival (n_a) : sg_a, pl_a.

Las dos últimas categorías sólo son posibles para el participio: *pintado* ~ *pintada* ~ *pintados* ~ *pintadas*.

Los gramemas enumerados pueden combinarse entre sí (aunque con algunas restricciones), dando lugar a 62 formas sintéticas para cada verbo español — exceptuando, por supuesto, los verbos defectivos. El verbo FINITO posee 56 formas sintéticas: el indicativo y el subjuntivo se combinan con los cuatro tiempos ($2 \times 4 = 8$), cada una de las combinaciones así obtenidas distingue tres personas y dos números ($8 \times 3 \times 2 = 48$); el condicional no distingue el tiempo, así que sólo tiene 6 formas; el imperativo posee tan sólo dos formas: 2sg y 2pl; el total es de $48 + 6 + 2 = 56$ formas. A esto hay que añadir las 6 formas NO FINITAS del verbo: el infinitivo y el gerundio invariables, más cuatro formas del participio (2 géneros $\times$ 2 números). En suma, nuestro modelo debe ser capaz de construir, para un verbo español dado, cada una de esas 62 formas sintéticas.

Como punto de referencia cómodo, damos (vid. Fig. II) el paradigma completo de un verbo español, que ilustra el tipo más regular de la conjugación. (Como ya se ha dicho, este paradigma sólo incluye las formas sintéticas.)

CANTAR								
Formas finitas								
<u>indicativo</u>								
	presente				imperfecto			
	R*	El.Te	M.T	N.P	R	El.Te	M.T	N.P
sg1 cant+				o	cant+	a+	ba	
2 cant+		a+		s	cant+	a+	ba+	s
3 cant+		a			cant+	a+	ba	

pl1 cant+	a+		mos	cant+	á+	ba+	mos
2 cant+	á+		is	cant+	a+	ba+	is
3 cant+	a+		n	cant+	a+	ba+	n

pretérito				futuro			
R	El.Te	M.T	N.P	R	El.Te	M.T	N.P
sg1 cant+			é	cant+	a+	r+	é
2 cant+	a+		ste	cant+	a+	r+	ás
3 cant+			ó	cant+	a+	r+	á
pl1 cant+	a+		mos	cant+	a+	r+	emos
2 cant+	a+		steis	cant+	a+	r+	éis
3 cant+	a+		ron	cant+	a+	r+	án

presente				imperfecto			
R	El.Te	M.T	N.P	R	El.Te	M.T	N.P
sg1 cant+	e			cant+	a+	se	
2 cant+	e+		s	cant+	a+	se+	s
3 cant+	e			cant+	a+	se	
pl1 cant+	e+		mos	cant+	á+	se+	mos
2 cant+	é+		is	cant+	a+	se+	is
3 cant+	e+		n	cant+	a+	se+	n

pretérito				futuro			
R	El.Te	M.T	N.P	R	El.Te	M.P	N.P
sg1 cant+	a+	ra		cant+	a+	re	
2 cant+	a+	ra+	s	cant+	a+	re+	s
3 cant+	a+	ra		cant+	a+	re	
pl1 cant+	á+	ra+	mos	cant+	á+	re+	mos
2 cant+	a+	ra+	is	cant+	a+	re+	is
3 cant+	a+	ra+	n	cant+	a+	re+	n

condicional				imperativo			
R	El.Te	M.T	N.P	R	El.Te	M.T	N.P
sg1 cant+	a+	ría					
2 cant+	a+	ría+	s	¡cant+	a!		
3 cant+	a+	ría					
pl1 cant+	a+	ría+	mos				
2 cant+	a+	ría+	is	¡cant+	a+		d!
3 cant+	a+	ría+	n				

Formas no finitas

infinitivo			participio		
R	El.Te	F	R	El.Te	F G.N

gerundio				
		fem sg	cant+	a+ d+ a
cant+	a+	pl	cant+	a+ d+ a+ s

Paradigma₁ sintético completo del verbo español CANTAR

FIGURA II

NB: En español, el acento gráfico se coloca sobre la sílaba acentuada si y sólo si ésta no es la antepenúltima en una forma de palabra terminada en vocal, en /n/ o en /s/, o si contiene una /i/ o una /u/ seguida de una vocal, además de otros casos particulares. Las reglas concretas de escritura del acento en español serán formuladas más adelante (vid. 80 y ss).

Como ya hemos dicho (p. 27), no vamos a describir aquí los significados exactos ni los usos sintácticos de los gramemas verbales enumerados. En principio, un modelo completo del español debería tratar esas cuestiones. Sin embargo, las reglas correspondientes que pertenecen al componente semántico o al componente sintáctico superficial del modelo lingüístico global no podrán ser descritas en este artículo por no formar parte del componente morfológico.

2.2.2. Comentarios lingüísticos

La composición de nuestra lista de gramemas se realiza conforme a las descripciones tradicionales de la conjugación española y parece más o menos evidente. Sin embargo, reclama los cuatro comentarios siguientes.

1. El futuro del subjuntivo

Esta forma es arcaica. Es muy poco frecuente en el español contemporáneo, aunque sea habitual en la literatura clásica; por ejemplo, *Al culpado que cayere* [subj. fut.] *debajo de tu jurisdicción ...*, *muéstratele piadoso y clemente* [Cervantes]; *Se necesita un mozo que sepa guisar si se ofreciere* [subj. fut.] [Galdós, siglo XIX]. No obstante, aún encontramos el futuro del subjuntivo en textos legales contemporáneos; asimismo, es frecuente en Hispanoamérica, por ejemplo, en México. Hemos decidido incluirlo en nuestro inventario para completar la descripción.

2. Las formas del subjuntivo en -se y -ra

Tradicionalmente, las dos formas se hallan subsumidas bajo una misma

- (1) a. La llave andaba por los cajones sin que nadie se *acordase* < = *acordara* > de ella.
 b. ¡Ojalá *fuese* < = *fuera* > mañana!
 c. Si *tuviese* < = *tuviera* > tiempo, iría contigo.

Sin embargo, los usos de ambas formas no son idénticos; más específicamente, la forma en *-se* no puede ser utilizada en determinadas construcciones condicionales donde la forma en *-ra* es la normal:

- (2) a. *Quisiera* < * *Quisiese* > pedirte algo.

En las construcciones del tipo (2a), la forma en *-ra* es equivalente a la del condicional en *-ría* [*Querría pedirte algo*].

NB: Sin embargo, la forma en *-ra* no puede sustituir al condicional en la mayoría de los usos de éste; cf.:

- b. Me *gustaría* < * *gustara* > ir contigo.
 ¡*Sería* < * *Fuera* > posible verlo?
 Lo *leería* < * *leyera* > si tuviera tiempo.

El problema del uso «condicional» de las formas en *-ra*, interesantísimo en sí, es por completo marginal en el contexto del presente trabajo.

Además, la forma en *-ra* [que procede del pluscuamperfecto latino en *-aver(am)*] se utiliza sobre todo en la lengua escrita y en Hispanoamérica, como un pluscuamperfecto (aunque en España sea percibida, en este uso, como un arcaísmo y por numerosos hablantes se considera incluso una forma incorrecta):

- (3) a. Una vez resuelto su viaje, *fuera* al «Diario Universal», donde trabajaba hace seis años, a despedirse.
 b. Filósofos habían intentado definir la Belleza, y ninguno *lograra* hacerlo a gusto de los demás.
 c. La fantasía que *soñara* Julio Verne quedó realizada el día de ayer.

La forma en *-se* tampoco conoce este uso.

Por lo demás, incluso en los contextos donde las dos formas son admitidas con el sentido subjuntivo, se ponen de manifiesto ciertos contrastes: la forma en *-se* «predomina si se trata de un acontecimiento que ha ocurrido o que se prevé que tenga lugar con certeza... Si no hay ninguna duda, [la forma en] *-ra* es más frecuente» (Pottier 1969: 38). Lamíquiz (1971: 9) escribe que la forma en *-ra* en los contextos «subjuntivos» posee «un valor desiderativo (y subraya) una inclinación mayor a la realización HIPOTÉTICA de la acción» [que la forma en *-se*]. Veamos algunos ejemplos:

- b. Su deseo más vivo era que le *dejasen* trabajar, que no le *perturbaran* en sus ocupaciones.
 c. El que *llegara* el primero tenía que telefonarle.
 vs
 Juan era así y no había quien le *cambiase*.
 d. Los donó en vida el autor para que *pudieran* ser utilizados por los inventores.
 vs
 Y para que nada *faltase*, lograron dos goles prodigiosos.
 e. ¿Cómo se explica que el vagabundo *escapara* tan rápidamente?
 vs
 Le ordenaron que se *fuese* rápidamente.

En todos los ejemplos del (4), podemos reemplazar las formas en *-ra* por las formas en *-se* y viceversa, sin destruir la gramaticalidad de las respectivas oraciones; no obstante, parecerán menos naturales: son preferibles los usos ejemplificados. Así pues, el español distingue las dos formas incluso en aquellos contextos en los que ambas formas son admisibles.

Estos hechos nos impiden agrupar estas dos formas bajo un mismo gramema: las reglas gramático-semánticas y las condiciones de distribución contextual de las formas gramaticales deben ser formuladas en términos de gramemas y no en términos de morfemas o de morfos particulares. No nos permitimos decir que tal sentido se expresa por el imperfecto de subjuntivo (o que el imperfecto de subjuntivo se utiliza de este otro modo) para inmediatamente tener que formular unas restricciones suplementarias relativas a los morfos *-ra* vs *-se*.

Por consiguiente, debemos considerar *-ra* y *-se* marcadores de gramemas DIFERENTES. Conservamos la etiqueta de «imperfecto de subjuntivo» para la forma en *-se*, añadiendo seguidamente otra para la forma en *-ra*. Como la de «pretérito de subjuntivo» no se usa, la elegiremos para este fin (arbitrariamente, reconozcámoslo, pero este pequeño subterfugio proporciona mayor equilibrio al sistema de las categorías flexivas del verbo español)².

² Podemos imaginar otra solución al problema «la forma en *-se* vs la forma en *-ra*». A saber, podemos distinguir tres *-ra* homófonos:

*-ra*₁, que es una variante facultativa de *-se* (así, pues, ese *-ra* es un marcador del imperfecto [?] de subjuntivo);
*-ra*₂, que es una variante facultativa de *-ría* en algunos usos (así pues, este *-ra*₂ es un marcador del condicional);
*-ra*₃, que es el marcador del arcaico pluscuamperfecto (o —en Hispanoamérica— del pretérito) de indicativo.

Esta solución parece más coherente desde el punto de vista categorial, aunque se puede objetar la identidad formal absoluta de estos tres *-ra*, lo que nos impide tomar una decisión. Además, la distinción de estas tres formas en *-ra* no resuelve el problema de la no-identidad semántica de *-ra*₁ y *-se*₁, ni de *-ra*₂ y *-ría*. Esta solución pues, no modificaría en absoluto la situación en la que nos encontramos ahora.

El lector comprenderá ahora de donde viene, en nuestro modelo, el gramema «pretérito de subjuntivo», ausente en las descripciones normalizadas del español: corresponde a la designación de la forma en **-ra**.

NB: Pero debemos señalar que, desde el punto de vista semántico, nuestras etiquetas para las formas en **-ra** *vs* **-se** son engañosas: no existe paralelismo entre la oposición «imperfecto ~ pretérito» de indicativo y esa misma oposición en subjuntivo. Dicho de otro modo:

- 'imperfecto de indicativo' : 'pretérito de indicativo' ≠
- ≠ 'imperfecto de subjuntivo' : 'pretérito de subjuntivo'

En este punto nos encontramos con un serio defecto de nuestra terminología, que podría necesitar su revisión. Pero para nuestro enfoque puramente morfológico, tal revisión no implicará grandes consecuencias.

3. El futuro en el pasado

La forma española en **-ría**, al igual que la forma francesa correspondiente, desempeña dos funciones muy diferentes: es un condicional y un futuro en el pasado (*Dice que lo hará ~ Dijo que lo haría*). Para nosotros, la forma en **-ría** es homófona y corresponde a dos gramemas: 'condicional' *vs* 'futuro en pasado', siendo este último un gramema de la categoría de tiempo relativo.

El tiempo relativo es una categoría flexiva que debería ser contemplada en un modelo completo de la conjugación española. No lo hemos hecho aquí por dos razones:

- Todas las formas sintéticas que expresan los gramemas de esta categoría coinciden con las formas que expresan el tiempo absoluto; así pues, desde el punto de vista morfológico, el tiempo relativo del español carece de interés para el desarrollo de nuestro modelo.
- La anterioridad se expresa en español con formas analíticas, las cuales no son el objeto de nuestro estudio.

Por ello hemos excluido del modelo que presentaremos más adelante el futuro-en-el-pasado español, con la plena convicción de no haber perdido nada, puesto que FORMALMENTE el paradigma del futuro-en-el-pasado es idéntico al del condicional, ya descrito.

4. El imperativo y el subjuntivo

Si queremos hacer uso del imperativo en español al dirigirnos a una (o varias) persona(s) a la(s) que tratamos de **Usted** [$\Leftarrow$ *Vuestra merced*], o si se

- (5) a. singular
 - (i) *¡Dámelo!* [imper,2,sg]
us
 - (ii) *¡Démelo!* [con el tratamiento de usted]
us
¡No me lo des! [Subj, pres, 2, sg]
- b. plural
 - (i) *¡Dádmelo!* [imper, 2, pl] [al dirigirnos a varias personas a las que se tutea]
us
 - (ii) *¡Dénmelo!* [subj,pres,3,pl] [al hablar de usted a varias personas]
us
¡No me lo deis! [subj, pres, 2, pl] [al dirigirnos a varias personas a las que se tutea]

La cuestión que se nos plantea es saber si en (5 a-ii) y (5 b-ii) tenemos las formas del imperativo que coinciden con las del subjuntivo o si son las formas del subjuntivo presente utilizadas con una función imperativa. Nos inclinamos por la segunda solución, dada la identidad formal absoluta de todas las formas en cuestión. De ello se sigue que, en nuestra descripción, sólo admitimos las formas del imperativo positivo de la 2.^a persona: las formas del tipo *¡Duerma!* (dicho a una persona a la que se le habla de usted), *¡Durmamos!* y *¡No duermas!* son consideradas como formas del subjuntivo.

La solución adoptada conlleva una serie de consecuencias importantes para el conjunto del modelo lingüístico del español. Especificando, necesitamos reglas especiales de «TRANSCODIFICACIÓN» de gramemas entre la estructura profunda sintáctica y la estructura sintáctica superficial. En efecto, la forma *¡Duerma!* se representará en el nivel SintP como

[USTED_{sg} o $\xleftarrow{I}$] o DORMIR_{imper}

donde el gramema «imper» procede directamente de la representación semántica.

En el nivel SintS, la misma expresión aparece representada como

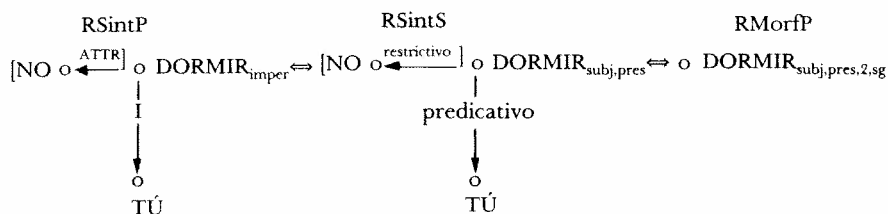
[USTED_{sg} o $\xleftarrow{\text{predicativo}}$] o DORMIR_{subj,pres}

en este caso, el gramema profundo «imper» es sustituido por los gramemas de superficie «subj» y «pres» en el contexto de USTED, que es un nombre especial (¿o un pronombre?). USTED es una expresión de cortesía hacia el interlocutor, pero gramaticalmente es una 3.^a persona; USTED tiene su forma plural correspondiente: USTEDES. (Es semejante a las expresiones francesas

finito con su sujeto gramatical que es *Usted*, a nivel MorfP la forma en cuestión tendría la siguiente representación:

¡Duerma! = DORMIR_{subj.pres.3.sg}

Se observará el mismo tratamiento para el imperativo negativo:



2.3. LOS MEDIOS MORFOLÓGICOS DEL VERBO ESPAÑOL

La conjugación española utiliza tres tipos de medios morfológicos:³

- afijos, en particular, sufijos;
- modificaciones₁;
- conversiones₁.

Los consideraremos por turno.

2.3.1. Los sufijos del verbo español

Los sufijos flexivos españoles no presentan demasiados problemas: están claramente establecidos por la gramática tradicional, y en nuestro modelo, seguimos estrechamente las descripciones que se encuentran en numerosos manuales y libros de consulta, así como en textos teóricos. No obstante, los seis puntos siguientes merecen algunas explicaciones suplementarias:

- Las vocales temáticas.
- Los sufijos cero.
- El sufijo *-ría*.
- El sufijo *-oy*.
- Los sufijos número-personales del futuro de indicativo.
- El sufijo *-t* de los participios fuertes.

1. Vocales temáticas

Cada verbo español posee lo que se llama tradicionalmente VOCAL TEMÁTICA y que denominaremos, aquí, ELEMENTO TEMÁTICO (puesto que esta uni-

dad morfológica, que aparece en numerosas lenguas, no es siempre de naturaleza vocálica, aunque lo sea en la mayoría de los casos). En español, un elemento temático (El.Te) es un sufijo vacío que caracteriza, generalmente, a TODAS LAS FORMAS de un verbo⁴. En algunas formas, puede desaparecer superficialmente, pero en el nivel morféxico (RMorfS), está siempre presente — salvo en los casos excepcionales de los verbos marcados léxicamente como atemáticos. El español tiene tres El.Te: *-a*, *-e* e *-i*, y cada verbo se caracteriza únicamente por uno de ellos. Esto induce a la clasificación de los verbos en tres conjuntos disjuntos, denominados GRUPOS DE CONJUGACIÓN:

- I — los verbos en *-a* (*cant+a+r*, *celebr+a+r*, *cont+a+r*,...)
- II — los verbos en *-e* (*com+e+r*, *nac+e+r*, *cog+e+r*,...)
- III — los verbos en *-i* (*dorm+i+r*, *traduc+i+r*, *part+i+r*,...)

El grupo I es con gran diferencia el más numeroso y el más productivo (los nuevos verbos que aparecen en español pertenecen casi todos a este grupo), y el grupo III es el menos abundante y totalmente improductivo.

La pertenencia de un verbo dado a uno cualquiera de los grupos de conjugación es arbitraria desde el punto de vista de su significado y de su forma fonológica, de manera que debe estar indicada en el sintáctico de su morfo radical.

2. Sufijos cero

Postulamos tres tipos de sufijos cero en la conjugación española:

a) El sufijo cero MODO-TEMPORAL del presente de indicativo, que se opone a *-ba/-fa* del imperfecto de indicativo y a *-r* del futuro de indicativo, así como a los sufijos del subjuntivo y del condicional (*-se*, *-ra*, *-re*, *-ría*).

Subrayemos que no postulamos sufijo cero modo-temporal especial en los tres casos siguientes (en los que se podría pensar en un sufijo cero):

— En el pretérito de indicativo, donde, a nuestro parecer, el modo y el tiempo se expresan ACUMULATIVAMENTE con el número y la persona. Dicho de otro modo, el pretérito de indicativo se expresa en *canté* con *-é*, en *cantaste* con *-ste*, etc.

— En el presente de subjuntivo, donde el modo y el tiempo son expresados POR UNA CONVERSIÓN₂, es decir, por el cambio del grupo de conjugación inicial del verbo en cuestión. Esto es, el presente de subjuntivo se expresa en *cante*, *cantes*, etc. por el hecho de que estas formas contienen el El.Te *-e* en lugar de su *-a* «legítima» (*cantar* es un verbo del grupo I).

— En imperativo, donde el modo se expresa ACUMULATIVAMENTE con el número y la persona, en vez de con el tiempo. Dicho de otro modo, el im-

⁴ Debemos hacer la siguiente distinción:

— Sufijo cero: es el sufijo cuyo significado en español es vacío; por ejemplo, la marca de

rativo se expresa en ¡Canta! por el sufijo cero acumulativo $\emptyset_{\text{IMPER,2SG}}$ (cf. punto c) más abajo) y en ¡Cantad! por -d.

NB: No podemos afirmar que en español, 'imperativo' —como gramatical— se exprese por un suprafijo particular, es decir, por una prosodia especial. Es cierto que con mucha frecuencia un imperativo español (o francés, inglés, ruso,...) utilizado como una orden, un requerimiento o un ruego, se pronuncia con una prosodia muy especial indicando el uso de que se trata. Sin embargo, esta prosodia es un supramorfo que expresa la orden, el requerimiento o el ruego, sin estar vinculado a una forma de palabra particular. Este supramorfo indica una CONSTRUCCIÓN IMPERATIVA, que apunta hacia un blanco semántico-pragmático muy concreto, pero no indica la FORMA GRAMATICAL del imperativo como tal. Prueba de ello es que en español, como en las demás lenguas indoeuropeas, el imperativo puede utilizarse sin prosodia imperativa alguna; por ejemplo:

- (6) a. *Comed bien y viviréis mucho tiempo.*
b. *Piensa bien antes de contestar.*

(Piensa bien se pronuncia con la misma prosodia, que Juan piensa bien.)

b) Los sufijos cero NÚMERO-PERSONALES de la primera y tercera personas del singular del presente de indicativo (salvo la primera persona del singular, que se distingue con -o). Así, $\emptyset_{\text{3SG}}$, que vemos en *canta*, se opone a -o, -s, -mos, -is /js/ y -n; etc.

c) El sufijo cero ACUMULATIVO de la segunda persona del singular del imperativo: $\emptyset_{\text{IMPER, 2SG}}$, que vemos en ¡Canta!

3. El sufijo -ría

El sufijo del condicional -ría es quasi-representable en su significante con el sufijo -r del futuro de indicativo y el sufijo -ía del imperfecto de indicativo:

$$\text{-ría} \simeq \text{-r} \oplus \text{-ía} \\ \text{significante}$$

Sin embargo, el significado de -ría, es decir, 'condicional', no es representable con los significados 'futuro' e 'imperfecto': -ría es un «idioma» sufijal o un sufijo «idiomatizado», similar a las expresiones idiomáticas del tipo DON JUAN 'un conquistador de mujeres' o QUITAR EL HIPO 'sorprender'. (Incluso el otro -ría, el del futuro-en-el-pasado, tampoco es completamente representable como idiomático que -ría 'condicional'.)

4. El sufijo -oy

El sufijo -oy '1sg' aparece en el presente del indicativo de cuatro verbos solamente: *soy, estoy, voy y oy*; es un sufijo muy restringido, casi único. Este hecho no nos impide, sin embargo, mencionar -oy en las reglas morfológicas junto al resto de los sufijos flexivos. En otras palabras, nuestro modelo se encarga de presentar explícitamente TODOS los sufijos flexivos, independientemente de su carácter distribucional.

5. Sufijos número-personales del futuro de indicativo

Las desinencias del futuro -é, -ás, -á, ..., que, históricamente, son las formas del verbo auxiliar HABER, están consideradas, en este modelo, como sufijos particulares —los marcadores de la persona y del número del futuro (-r no final siendo el marcador del futuro de indicativo como tal). Vid. nota 7 (2) pág. 66.

6. Sufijo -t del participio fuerte

En la teoría Sentido-Texto se observa el principio de capacidad máxima de descripción (*Principle of Maximal Accountability*): debemos señalar, en nuestras descripciones morfológicas, TODAS las correlaciones observables entre el sentido y el sonido, incluyendo aquellas que no son muy regulares ni sistemáticas. Fieles a este principio, distinguimos el sufijo -t en los participios denominados fuertes del tipo *escri+tt+o*, *vuel+tt+o*, *ro+tt+o* (en vez de **escrib+ti+d+o*, **volv+ti+d+o*, **romp+ti+d+o*). Estos participios son escasos en español: son aproximadamente unos 15. Dado que son irregulares, deben ser indicados en el sintáctico de los radicales correspondientes. (Dos participios fuertes —*dicho* /dícho/ de DECIR y *hecho* /écho/ de HACER— son demasiado irregulares para ser formalmente descompuestos; trataremos /díç/ y /éç/ como megamorfos supletivos que expresan el morfema radical y el marcador del participio acumulativamente. Señalemos que los participios fuertes carecen de El.Te. (Cf. la denominación «fuertes» para los verbos que presentan una alternancia no sistemática.)

2.3.2. Las modificaciones₁ del verbo español

Entre las modificaciones₁, el verbo español sólo selecciona las alternancias, esto es, modificaciones₁ vacías (= que no tienen ningún significado). No conoce ni apofonías (del tipo inglés *They shoot* 'Disparan' ~ *They shot* 'Dispararon' o *They drink* 'Beben' ~ *They drank* 'Bebieron') ni reduplicaciones₂.

En cuanto a las alternancias₂...

El español presenta tres alternancias sistemáticas en el verbo:

1) «Diptongación»⁵. Es una sustitución (= fisión) que afecta a la vocal radical /e/, /i/, /o/ o /u/ con acento; la vocal es reemplazada por una cadena ni-vocal (= glide)+ (otra) vocal», según el esquema siguiente:

$$\left. \begin{array}{l} /é/ \\ /i/ \end{array} \right\} \Rightarrow /jé/; \quad \left. \begin{array}{l} /ó/ \\ /ú/ \end{array} \right\} \Rightarrow /wé/$$

2) «Agudización». Es también una sustitución: la vocal radical /e/ u /o/ reemplaza, en determinadas condiciones, por una vocal más aguda (y más ruda) /i/ y /u/, respectivamente.

3) «Ampliación». Es una inserción que añade uno de los tres elementos consonánticos —/k/, /g/, /jg/— al radical ante un sufijo que comienza por vocal.

La primera alternancia afecta a varias centenas de verbos, la segunda y tercera a varias veintenas cada una de ellas. Las tres están condicionadas morfológicamente, es decir, que deben estar especificadas en el sintáctico del verbo: compárese *contar* ~ *cuento*, pero *montar* ~ *monto*; *mover* ~ *muevo*, pero *comer* ~ *como*; *cocer* ~ *cuezo*, pero *conocer* ~ *conozco*; *pedir* ~ *pido*, *diverger* ~ *divierto*, pero *divergir* ~ *diverjo*; etc.

Las alternancias no sistemáticas son pocas (una decena) y muy irregulares; cada una de ellas sólo afecta de uno a tres verbos (más a todos sus derivados de prefijos, evidentemente):

Λ	⇔ /ub/	(and- ~ anduv-, est- ~ estuv-)
/en/	⇔ /ub/	(ten- ~ tuv-)
/on/	⇔ /us/	(pon- ~ pus-)
/er/	⇔ /is/	(quer- ~ quis-)
/ab/	⇔ /up/	(sab- ~ sup-, cab- ~ cup-)
/ab/	⇔ /ep/	(sab- ~ sup-, cab ~ quep-)
/eθ/	⇔ /ix/	(dec- ~ dij-)
/a/	⇔ /i/	(hac- ~ hiz-)
/θ/	⇔ /g/	(hac- ~ hag-, dec- ~ dig-)
/θ/	⇔ /x/	(-duc- ~ -duj-, como en <i>traduc[e]</i> ~ <i>traduj-</i>).

Los verbos que registran alternancias no sistemáticas se llaman **fuertes** en la gramática española tradicional, y nosotros conservaremos este término de comodidad y por respeto a una lar-

no para la descripción de nuestro modelo de la conjugación. Observemos que todos estos verbos se caracterizan además por una acentuación particular: en el pretérito de indicativo, la primera y la tercera personas del singular presentan el radical acentuado (mientras que todos los demás verbos llevan el acento sobre el Elemento Temático).

Las alternancias no sistemáticas producen principalmente los (alo)morfos utilizados en el pretérito del indicativo y en las formas no presentes del subjuntivo. En tres casos, forman los (alo)morfos utilizados en la primera persona del singular del presente de indicativo y en el presente del subjuntivo (*hag* + *o*, *dig* + *o*, *quep* + *o*), y en un único caso, el (alo)morfo utilizado en el presente de subjuntivo (*sep* + *a*).

No es necesario decir que estas alternancias deben, asimismo, estar especificadas en el sintáctico del verbo. Dado su carácter irregular, podemos hacerlo citando directamente la forma del morfo «desviado». Por ejemplo, en vez de indicar, en la entrada del diccionario, que el verbo TENER registra, en algunas formas, la alternancia /en/⇒/ub/, sería probablemente más económico indicar que presenta, en las formas en cuestión, el morfo radical /tub/. Es precisamente lo que hemos hecho en el presente modelo: vid. la regla B1.4(2), p. 60. (Debe quedar claro que ambos métodos son perfectamente equivalentes.)

Decir que el morfema [TEN(-er)] tiene dos alomorfos de base, específicamente **ten-** y **tuv-/tub/**, equivale a proclamar la relación de suplección entre estos morfos. La suplección es un caso límite de las alternancias irregulares; para esta pareja de morfos, como para la mayoría de los demás verbos fuertes, la alternancia correspondiente es única.

Las alternancias no sistemáticas son todas sustituciones, salvo la primera, que es una inserción. El español posee aún otra alternancia no sistemática de truncamiento: el grupo consonántico final del radical (siempre que no sea una /l/ o una /s/) desaparece ante el sufijo -t de un participio fuerte, por ejemplo:

$$(7) \quad \begin{array}{l} \text{escrib} + t + o \Rightarrow \text{escri} + t + o \\ \text{o} \\ \text{romp} + t + o \Rightarrow \text{ro} + t + o \end{array}$$

Por supuesto, este truncamiento sólo se produce en verbos que poseen un participio fuerte. La presencia de un participio fuerte se especifica en el sintáctico del radical correspondiente con la indicación «part-atem». El truncamiento en cuestión no necesita de una indicación especial en el sintáctico (vid. la regla CII.4, p. 71).

Un mismo radical verbal puede estar caracterizado por dos alternancias

ternancias: hay una jerarquía de alternancias, de modo que, si bajo unas condiciones dadas, pueden aplicarse dos alternancias, solamente se aplicará la más «fuerte», bloqueando la otra. En español, esta jerarquía es como sigue:

ampliación > diptongación > agudización.

Como ejemplo, tomemos la forma de la primera persona del singular del presente de indicativo de TEN(-er). La cadena mórfica de partida es *ten + o*, y cumple los requisitos establecidos para la aplicación de dos alternancias: ampliación y diptongación; sin embargo, sólo se aplica la ampliación *teng + o*, pero no **tieng + o*.

La diptongación sólo se aplica a las formas que no cumplen las condiciones dispuestas para la ampliación: *tien + es*, *tien + e*, *tien + en*.

DORM(-ir) puede tener la diptongación y la agudización, y la forma de la primera y tercera personas del singular del presente de subjuntivo manifiestan las condiciones para ambas; pero la diptongación es la que domina, de modo que tenemos [*que*] *duerm + a* (**durm + a*); así, la agudización sólo se lleva a cabo cuando es imposible la diptongación:

durm + i + ó, *durm + ie + ron*, etc.

Esta propiedad de las alternancias sistemáticas del español se refleja en las reglas morfológicas profundas del modelo, vid. 3.3., CII.2-3, p. 71 y ss. debido a una condición especial que prohíbe la aplicación de una alternancia «más débil» en el contexto donde puede aplicarse una «más fuerte».

Antes de continuar, veamos rápidamente el problema de las apofonías en español. Parece que las modificaciones de los radicales verbales tienen cierto significado. Tenemos, además, pares de formas de palabras opuestas donde la única diferencia observable estriba en los morfemas radicales. Compárese:

pon	+ <i>e</i>	<i>us</i>	pus	+ <i>e</i>
quier	+ <i>e</i>	<i>us</i>	quis	+ <i>e</i>
dig	+ <i>o</i>	<i>us</i>	dij	+ <i>o</i>
hac	+ <i>e</i>	<i>us</i>	hic	+ <i>e</i>

Es cierto que el oyente reconoce el tiempo y los demás gramemas de la forma en cuestión sólo a través del morfo radical. Sin embargo, no podemos decir que el tiempo esté codificado por el significante del morfo radical o, más exactamente, que el radical sea un megamorfo que encubre la significación léxica y la significación gramatical del tiempo. (Tal megamorfo se-

liza para VARIOS tiempos, modos y formas no finitas. Por ejemplo, **pon-** es el morfo utilizado para el presente (de indicativo y de subjuntivo) y para el imperfecto (de indicativo), sin mencionar el infinitivo y el gerundio, mientras que **pus-** aparece en el pretérito de indicativo y en los tiempos no presentes del subjuntivo (*pus + iera* ~ *pus + iese* ~ *pus + iere*). Por lo tanto, es imposible asociar a la apofonía hipotética (la que formaría **pus-** a partir de **pon-**) un gramema o una combinación de gramemas particulares. Además, las parejas del tipo citado son casos aislados en español: sólo son posibles para dos formas de 5 ó 6 verbos. Considerando todo ello, estamos obligados a reconocer que el pretérito en español se expresa con una combinación particular de sufijos número-personales, con algunas alternancias complementarias (que para el oyente pueden A VECES convertirse en el único medio de diferenciación de las formas, tal y como ocurre con otras variantes contextuales. Con todo, nosotros tan sólo consideramos en nuestro modelo el punto de vista del hablante).

2.3.3. Las conversiones₁ del verbo español

En la conjugación española, la conversión₁ se utiliza para expresar el presente de subjuntivo. Como ya lo hemos indicado en 2.3.1., cada verbo español se caracteriza por su Elemento Temático, siendo determinado este último por el grupo de conjugación al que pertenece el verbo. Ahora bien, en el presente de subjuntivo, el verbo cambia de grupo de conjugación y recibe, como consecuencia de ello, otro El.Te, ateniéndose al siguiente esquema:

$$\begin{array}{lcl} \text{I} & \Rightarrow \text{II} & \begin{array}{l} \text{-a-} \Rightarrow \text{-e-} \\ \text{-e-} \\ \text{-i-} \end{array} \\ \text{II/III} \Rightarrow \text{I} & & \Rightarrow \text{-a-} \end{array}$$

Así, junto a *cant + a + s*, tenemos *cant + e + s*; y junto a *com + e + mos*, *com + a + mos*.

La modificación del grupo de conjugación de partida, que constituye un cambio en el interior del sintáctico del radical verbal, es el único marcador del presente de subjuntivo.

De acuerdo con este hecho, postulamos para el español las dos conversiones₂ (= signos) siguientes:

$$C_{\text{SUBJ}}^1 = \langle \text{'pres,subj'}; \text{I} \Rightarrow \text{II}; \text{Verbo, I,...} \rangle$$

La descripción del presente de subjuntivo en español como expresado por una conversión₂ presenta cierto interés y, por ello, merece una breve justificación. De hecho, ¿cuál es la alternativa de nuestra descripción?

La única diferencia visible entre *cantamos* = IND y *cantemos* = SUBJ es la de las vocales «temáticas» -a- vs -e-; así pues, nos quedan tan sólo estas dos posibilidades lógicas:

O bien consideramos estas vocales como (los significantes de) unos morfemas vacíos, es decir, como Elementos Temáticos. El presente del indicativo se expresa entonces con un morfema cero, mientras que el presente del subjuntivo lo hace por este mismo morfo y por el CAMBIO del El.Te inicial. Esta es nuestra solución: el marcador del subjuntivo en *cantemos* es una conversión₂ (= solución I).

O bien consideramos las vocales -a- y -e- en *cantamos* vs *cantemos* como (los significantes de) unos morfos plenos, marcadores modo-temporales. Es la solución opuesta a la nuestra: el marcador (del presente) del subjuntivo en *cantemos* es -e-, mientras que el marcador (del presente) del indicativo en *cantamos* es -a- (= solución II). Sin embargo, admitir esta última descripción, sería postular una triple homonimia del marcador -a-:

- a₁ en *cantamos* = IND;
- a₂ en *comamos* = SUBJ;
- a₃ en *cantaba*, *cantar* = morfo vacío.

De igual modo, el marcador -e- sería también triplemente homónimo:

- e₁ en *comemos* = IND;
- e₂ en *cantemos* = SUBJ;
- e₃ en *comer* = morfo vacío.

Pero -i-, del grupo III, sólo admitiría una doble homonimia:

- i₁ en *dormimos* = IND;
- i₂ en *dormir* = morfo vacío.

(-i- no aparece como uno de los marcadores del subjuntivo).

Los supuestos morfos -a₁, -e₁ e -i₁ serían entonces funcionalmente parecidos a los marcadores modo-temporales -ba-, -ía-, -r-, -ría-, -ra-, -se-, -re y distintos de -a₃, -e₃ e -i₃, morfos vacíos. Por añadidura, las formas *cantamos*, *cantemos*, por un lado, y *cantábamos*, *cantaremos*, etc. por otro, tendrían una estructura morf(ém)ica diferente: tres morfemas vs cuatro morfemas; compárese:

vs

<i>cant</i> + á	+ ba	+ mos,	<i>cant</i> + a	+ r	+ emos
El.Te	IMPF	1PL	El.Te	FUT	1PL

Las consecuencias que conlleva la solución II son pues:

- la homonimia de elementos percibidos intuitivamente como idénticos en todos los usos;
- el acercamiento poco convincente de unos elementos que se perciben bastante alejados unos de otros;
- una gran diferencia estructural entre unas formas cuyas estructuras son percibidas como idénticas.

Estas consecuencias negativas son demasiado importantes, así que optamos por la solución I. Por consiguiente, la forma *cantemos* presenta esta estructura mórfica:

<i>cant</i> _(I→II) + e	+ Ø	+ mos.
El.Te	IND.PRES	1PL

Como vemos, en esta descripción, la forma está constituida por cuatro morfos, así como todas las demás formas finitas. El gramema 'subjuntivo', que —en el significado de la forma en cuestión— sustituye al de 'indicativo' (significación expresada, acumulativamente con la de 'presente', por el marcador modo-temporal cero), es expresado por la modificación del grupo de conjugación del radical: (I ⇒ II).

La solución I nos parece aún más justificada al ser la conversión₁ un medio morfológico típico del español, especialmente en el campo de la derivación. Las conversiones₂ (de tipo diferente) pueden, de hecho, formar:

- a) causativos
correr ~ *correr a alguien*,
dormir ~ *dormir a alguien*,
bajar ~ *bajar a alguien*, ...
- b) nombres de agentes
la policía ~ *el policía*,
la guardia ~ *el guardia*,
la reserva ~ *el reserva*, ...
- c) nombres de árboles
manzana ~ *manzano*,
ciruela ~ *ciruelo*.

2.3.4. ¿Suprafijos en la conjugación española?

Los sufijos, las modificaciones, y las conversiones, agotan el inventario de los medios morfológicos utilizados por el español en la conjugación. Sin embargo, podríamos ver un suprafijo (o ¿quizás una apofonía acentual?) en las parejas que siguen:

<i>cánt</i> + <i>o</i>	vs	<i>cant</i> + <i>ó</i> ;
<i>cánt</i> + <i>e</i>	vs	<i>cant</i> + <i>é</i> .

Todos los verbos del primer grupo de conjugación (es decir, la mayoría de los verbos españoles) manifiestan esta correlación; la posición del acento —sobre el radical o sobre la terminación— es la única diferencia observable entre las dos formas.

Analicemos esta situación más de cerca. Es evidente que el acento en este caso es un medio expresivo lingüístico; pero, ¿es un medio MORFOLÓGICO? En otras palabras, ¿podemos asociar un gramema cualquiera a la posición del acento en una forma de palabra verbal del español? La respuesta parece clara: no. No podemos decir que el presente sea expresado en español por el acento que recae sobre la vocal radical, por dos razones:

1. Incluso en el presente (de indicativo y de subjuntivo) el acento puede recaer sobre el El.Te (en la primera y segunda persona del plural).
2. El tiempo nunca se expresa en español separado del modo; pero si aceptamos que el acento que recae sobre el radical es un marcador del presente, esto nos llevaría a la aceptación de una expresión separada del modo y del tiempo.

Tampoco podemos decir que el pretérito se expresa por el acento que recae sobre el sufijo número-personal por esas dos mismas razones (en el pretérito de indicativo, el acento puede recaer sobre el El.Te, y el pretérito no podría expresarse separado del modo).

En el mismo verbo, el acento puede recaer sobre el El.Te tanto en el presente como en el pretérito:

presente	pretérito
2sg [<i>cánt</i> + /a/ + <i>s</i>]	<i>cant</i> + /á/ + <i>ste</i>
1pl <i>cant</i> + /á/ + <i>mos</i>	<i>cant</i> + /á/ + <i>mos</i>
2pl <i>cant</i> + /á/ + <i>is</i>	<i>cant</i> + /á/ + <i>steis</i>
3pl [<i>cánt</i> + /a/ + <i>n</i>]	<i>cant</i> + /á/ + <i>ron</i>

La diferencia omnipresente entre el pretérito (de indicativo) español y las demás formas modo-temporales reside en los sufijos número-personales del pretérito (compárese lo anteriormente mencionado con respecto a las alternancias irregulares en las formas del pretérito). Rechazamos, pues, la hipótesis según la cual la posición del acento puede cumplir un papel morfológico en español, es decir que hay un suprafijo verbal modo-temporal o temporal.

2.4. LOS RASGOS DEL SINTÁCTICO MORFOLÓGICO DEL VERBO ESPAÑOL

El sintáctico morfológico de los morfos radicales de base y de los medios morfológicos del verbo español comporta, en nuestro modelo, los doce rasgos siguientes:

*Rasgos taxonómicos*Rasgos del sintáctico generales
(comunes a los radicales y a los medios morfológicos)

1. Estatuto morfológico: en el presente modelo, este rasgo tiene precisamente dos valores, «m(orfo)» y «c(onversión)», ya que el español no posee otros tipos de signos lingüísticos.
2. Estatuto radical: este rasgo tiene, como debe ser, dos valores, a saber «r(adical)» y «af(ijo)».
3. Parte del discurso: en nuestro modelo, es siempre «V(erbo)», ya que sólo nos ocupamos de verbos.
- Dado el carácter trivial de estos tres rasgos en nuestro modelo, no los indicaremos en los sintácticos que proporcionaremos en los ejemplos.
4. Grupo de conjugación: I, II, III.
5. Tipo acentual: fuerte, débil.

La acentuación de las formas verbales españolas es muy regular, salvo una pequeña subclase de verbos, llamados «fuertes» (los demás son, por supuesto, «débiles»), que constituyen la excepción. En la primera y tercera persona del pretérito de indicativo, un verbo fuerte recibe el acento sobre (la última vocal de) su radical, mientras que todos los verbos débiles se acentúan, en esta modalidad, sobre el sufijo número-personal:

verbos fuertes			verbos débiles		
/túbe/	<i>tuv</i>	+ <i>e</i>	/robé/	<i>rob</i>	+ <i>é</i>
/iθo/	<i>hiz</i>	+ <i>o</i>	/meθió/	<i>mec</i>	+ <i>i</i> + <i>ó</i>
/tradúxo/	<i>traduj</i>	+ <i>o</i>	/dexó/	<i>dej</i>	+ <i>ó</i>

unque en principio los rasgos 4 y 5 del sintáctico son de carácter general, es decir válidos para los radicales y los medios morfológicos, en el particular del español, sólo se aplican sobre los radicales.

Rasgos del sintáctico específicos
(propios de los medios morfológicos o de los radicales)

A. Rasgos del sintáctico de los medios morfológicos

1. Tipo de medio morfológico: en cuanto a los afijos del verbo español, tendremos, en este rasgo, que son sufijos. No obstante, dado el carácter general de esta indicación (ya que el español sólo tiene sufijos en su conjugación), omitiremos el rasgo 6 en nuestro modelo.

2. Orden: los elementos temáticos tienen el orden 1, ya que están inmediatamente pospuestos al radical ($a_{(1)}$, $e_{(1)}$, $i_{(1)}$); los marcadores modo-temporales y los marcadores de las formas no finitas tienen el orden 2 ($ba_{(2)}$, $r_{(2)}$, $p_{(2)}$, ...); los marcadores de la persona y del número verbal, así como los del grado adjetival (en el participio) tienen el orden 3 ($o_{(3)}$, $s_{(3)}$, $\emptyset_{(3)}$, ...); y finalmente, los marcadores del número adjetival (también en el participio) tienen el orden 4 ($\emptyset_{(4)}$, $s_{(4)}$).

3. Orden de un afijo: es el rasgo en el que se indica —con números— la posición lineal del afijo en cuestión con respecto al radical. Los prefijos tienen por definición un orden negativo, y los sufijos, un orden positivo. Así, al escribir $ba_{(2)}$ queremos decir que el sufijo **-ba** sigue al radical (que tiene, también por definición, el orden 0) y a los morfemas con el orden 1 (en español, los El.Te).

El esquema lineal de una forma de palabra verbal española se presenta como sigue:

Orden de la forma	0	1	2	3	4
forma finita	radical	Elemento temático	marcador modo-temporal	marcador número-personal	_____
infinitivo, gerundio			marcador de la forma no finita	_____	
participio			marcador del	marcador del	marcador del

B. Rasgos del sintáctico de los radicales

8. Carácter temático: presencia/ausencia del Elemento Temático junto al radical en cuestión. Este rasgo presenta cuatro valores:

- «tem(ático)», para los verbos que tienen el El.Te en todas las formas;
- «fut-atem(ático)», para los verbos que no tienen El.Te en las formas del futuro del indicativo y en las del condicional; por ejemplo, *sal + r + é* [$\Rightarrow$ *sald + r + é*], en lugar de **sal + i + r + é*. El español cuenta con diez verbos de este tipo:

CABER	PONER	SALIR	VENIR
HABER	QUERER	TENER	
PODER	SABER	VALER	

- «imper-atem», para los verbos que no tienen El.Te en la forma de la 2sg del imperativo: *¡sal!*, en lugar de **¡sal + e!*. El español tiene seis verbos de este tipo:

HACER	SALIR	VALER ⁶
PONER	TENER	VENIR

- «part-atem», para los verbos que no tienen El.Te en el participio; por ejemplo, *vuel + t + o*, en lugar de **volv + i + d + o*. Se trata, evidentemente, de participios fuertes, que en español son 11:

<i>abierto,</i>	de ABRIR	<i>muerto,</i>	de MORIR
<i>cubierto,</i>	de CUBRIR	<i>puesto,</i>	de PONER
<i>dicho,</i>	de DECIR	<i>resuelto,</i>	de RESOLVER
<i>escrito,</i>	de ESCRIBIR	<i>roto,</i>	de ROMPER
<i>frito,</i>	de FREÍR	<i>vuelto,</i>	de VOLVER
<i>hecho,</i>	de HACER		

Como vemos, el número de verbos «desviados» desde el punto de vista del carácter temático, es decir, carentes de El.Te en algunas formas, es verdaderamente muy reducido: una veintena (más sus derivados). El resto de los verbos españoles son temáticos. Por esta razón, no señalaremos el valor «tem» en los ejemplos (será especificado por defecto, al igual que el tipo accidental débil; véase más arriba, 5).

9. Carácter defectivo: indicamos, por este rasgo, bien las formas que no pueden ser producidas a partir de un radical dado, bien aquellas formas ex-

epcionales que pueden serlo (el resto de las formas de este radical no existen), así como las formas posibles molestas y que deben ser evitadas.

Por ejemplo, para el verbo BALBUCIR, tenemos:

9. **No hay:** 1sg en el presente de indicativo y en el presente de subjuntivo.

[Según las indicaciones de los diccionarios españoles, son imposibles todas las formas en las que este verbo debería tener inserta la /k/: *balbuzco, [que] balbuzca, etc. (En lugar de tales formas, se utilizan las formas correspondientes del verbo más corriente BALBUCEAR.)]

Por el contrario, para el verbo ATañER tenemos:

9. **Solamente:** Tercera persona, infinitivo, gerundio, participio.

[En este caso, el semantismo es responsable de la imposibilidad de las formas en otras personas.]

Finalmente, para el verbo RAER tenemos:

9. **No recomendable:** 1sg del presente de indicativo y todas las formas del presente de subjuntivo.

[El problema aquí es una vacilación formal: ¿*raigo* o *rayo*? Observemos que algunas autoridades permiten el uso indiferente de ambas formas. En la medida en que la forma *rayo* y las formas correspondientes del subjuntivo *raya*, *rayas*, ... son admitidas, cabe especificarlas como no recomendables: *vid.* más abajo. La forma *raigo* y sus formas correspondientes pueden ser generadas por las mismas reglas que las formas del verbo CAER. Digamos también que algunos hablantes únicamente emplean de este verbo el participio *raído*.]

10. Radicales o formas irregulares: para una treintena de verbos (así como para sus derivados) que poseen una serie de irregularidades «flagrantes» en su conjugación, indicamos aquí los gramemas y las combinaciones de gramemas que provocan irregularidades formales específicas. Las irregularidades se identifican, por regla general, por la presencia de morfos y megamorfos radicales irregulares, que citamos en el rasgo 10 para facilitar la lectura del modelo. (Sin embargo, estrictamente hablando, esta indicación es redundante, puesto que todos los morfos y megamorfos en cuestión se especifican en las reglas mórficas: *vid.* las reglas B1, p. 60 y ss. Por esta razón, en los ejemplos, omitiremos el rasgo 10.) Por ejemplo:

- (8) TENER
- | | |
|---------------|-----------|
| 10. ind, pret | } : /tub/ |
| subj, no pres | |
- Cf. la regla B1.4, p. 60.

(9) DECIR

ind, pret, 1, sg	} : /dix/
subj, no pres	
imper, 2, sg	
part	: /dič/

Cf. la regla B1.11, p. 61.

Rasgos modificadores

11. Tipo de alternancia(s) sistemática(s) sufrida(s) por el radical.

- A^{dip}:** alternancia de fisión («diptongación»): *ment* + *ir* ~ *mient* + *o*, *rog* + *ar* ~ *rueg* + *o*);
- A^{agud}:** alternancia de sustitución («agudización»): *ped* + *ir* ~ *pid* + *o*, *dorm* + *ir* ~ *durm* + *amos*);
- A^{ampl}:** alternancia de inserción («ampliación»): *oí* + *r* ~ *oig* + *o*, *traduc* + *ir* ~ *traduce* + *o*).

En cuanto a las alternancias no sistemáticas, daremos cuenta de ellas en nuestro modelo, por indicar la presencia de los morfos irregulares en el rasgo 10 (es decir, en «Radicales o formas irregulares») y por especificar estos morfos en las reglas mórficas B1 («Realización del morfema radical»), incluidas en el diccionario, o más exactamente, en los artículos del diccionario de los lexemas correspondientes; *vid.* p. 60 y ss.

Como ya hemos dicho, nuestro modelo contiene las reglas gráfico-ortográficas. Por consiguiente, el sintáctico de un morfo cualquiera (tanto de un radical como de un afijo) puede contener indicaciones ortográficas, que veremos en el rasgo 12:

12. Indicaciones ortográficas

- Ort_v:** el *i*-ésimo /b/ en el significante del morfo (contando desde el principio del morfo) se escribe como *v* (y no como *b*);
- Ort_j:** el *i*-ésimo /x/ en el significante del morfo se escribe ante *e* o *i* como *j* (y no como *g*);
- Ort_h:** ante el *i*-ésimo fonema del significante del morfo se escribe la letra *h*.

La ortografía española es extremadamente simple: en la mayoría de los casos, las reglas gráficas determinan la correspondencia regular entre un fonema y sus grafías posibles. Los tres casos problemáticos serían los siguientes:

- 1) El fonema /b/ se escribe como *b* o *v*; la elección está condicionada por la tradición (cf. *barón* vs *varón*, pronunciados ambos /barón/).

3) La letra *h* es muda en todas las posiciones y se escribe siguiendo la tradición.

El rasgo 12 se aplica igualmente a los radicales y a los afijos. Formalmente hablando, debería figurar entre los rasgos generales del sintáctico, pero lo hemos separado y situado al final de esta sección debido a su carácter tan particular.

Advertencia importante. Por lo general, el sintáctico forma parte de un morfo (o de un medio morfológico) individual, y cada morfo posee su propio sintáctico. Sin embargo, ocurre con cierta frecuencia que todos los morfos de un mismo morfema (o todos los signos que pertenecen al mismo «-ema» de otro tipo) comparten algunos valores de algunos rasgos del sintáctico. Por ejemplo, todos los morfos del morfema [El.Te] en español tienen el orden 1: siempre siguen inmediatamente al radical. De hecho, podemos generalizar esta observación: todos los (alo)morfos de un morfema español cualquiera tienen siempre el mismo orden. (En otras lenguas esto no es necesariamente cierto.) En casos parecidos, los valores de los rasgos del sintáctico comunes a todos los morfos del morfema [M] pueden, por así decirlo, ser extraídos de sus sintácticos y asociados al morfema; los denominaremos, abusando del lenguaje, el **sintáctico del morfema** [M].

Como toda generalización, este «ASCENSO DEL SINTÁCTICO» hace la descripción más compacta y más elegante. En el presente modelo, hemos extraído el rasgo de «orden» del sintáctico de los morfos individuales y lo hemos aplicado directamente a los morfemas correspondientes; *vid.*, por ejemplo, las reglas B1, p. 60 y ss.

Este procedimiento debe ser empleado siempre que las propiedades de la lengua considerada lo permitan.

De modo similar, los rasgos 8 («Carácter temático»), 9 («Carácter defectivo») y 10 («Radicales o formas irregulares») caracterizan el morfema radical como un conjunto, al igual que los morfos individuales. Estos rasgos son igualmente aplicados a los morfemas correspondientes y son igualmente considerados como parte integrante del sintáctico del morfema.

3. PRESENTACIÓN DEL MODELO DE LA CONJUGACIÓN ESPAÑOLA

Presentamos el modelo en tres etapas, constituyendo cada una de ellas una sección:

- La representación morfológica profunda de la forma verbal española (los «cimientos»).

- La representación fonológica profunda de la forma verbal española (el

3.1. LA RMORFP DEL VERBO ESPAÑOL

La representación morfológica profunda de una forma de palabra verbal española presenta la estructura siguiente:

Aquí, L es el lexema verbal		$L_{f,m,t,p,n,g}$
f es la finitud	:	{fin, inf, ger, part};
m es el modo	:	{ind, subj, cond, imper};
t es el tiempo	:	{pres, impf, pret, fut};
p es la persona	:	{1era, 2nda, 3era};
n es el número	:	bien el número verbal $n_v = \{sg, pl\}$; o bien el número adjetival (en el participio) $n_a = \{sg_a, pl_a\}$;
g es el género adjetival	:	{masc, fem} (en el participio).

Entre las RMorfp lógicamente posibles de las formas de palabra verbales del español, el modelo debe seleccionar las RMorfp CORRECTAS. Lo lleva a cabo por medio de REGLAS FILTROS MORFOLÓGICAS, llamadas también reglas de corrección o de buena formación de las RMorfp verbales.

REGLAS FILTROS PARA LAS RMORFP

- $R_{\text{filtro morf}}$ 1. Si y sólo si $f = \text{fin(ito)}$,
entonces $m \neq \Lambda$, $p \neq n = n_v$

El símbolo Λ [= conjunto vacío] significa la ausencia de la categoría en cuestión, de modo que, por ejemplo, $m \neq \Lambda$ quiere decir que «la categoría del modo está presente en la RMorfp», es decir, que está manifestada por uno de sus gramemas.

- $R_{\text{filtro morf}}$ 2. Si y sólo si $f = \text{part}$,
entonces $n = n_a \neq \Lambda$, $g \neq \Lambda$

Sólo las formas finitas manifiestan el modo, la persona y el número verbal, y lo hacen obligatoriamente; sólo los participios manifiestan el número y el género adjetival, y lo hacen obligatoriamente. (De ahí se deduce que el infinitivo y el gerundio no tienen ni modo, ni persona, ni número, ni género.)

- $R_{\text{filtro morf}}$ 3. Si y sólo si $m = \text{inf, subj}$, Λ ,
entonces $t \neq \Lambda$

mente con el condicional o con el imperativo. (Recordemos que $m = \Lambda$ es únicamente posible en una forma no finita: cf. la regla filtro 1.)

$R_{\text{filtro}}^{\text{morf}}$ 4. Si $m = \text{imper}$,
entonces $p = 2$

El imperativo español sólo posee la segunda persona. (En la primera persona del plural y la tercera persona de ambos números, es decir, con la fórmula de cortesía, el imperativo es sustituido por el subjuntivo.)

Ejemplos

RMorFP bien formadas (= correctas)

- (10) EMPEZAR_{fin,ind,impf,2,pl} [empezabais]
QUERER_{inf} [querer]
PONER_{part,masc,pl} [puestos]
ADQUIRIR_{fin,imper,2,sg} [¡adquiere!]

RMorFP malformadas (= incorrectas)

- (11) *EMPEZAR_{fin,impf,2,pl} : la regla $R_{\text{filtro}}^{\text{morf}}$ 1 ha sido violada
[el modo no está especificado en una forma finita]
*QUERER_{inf,pl,fem} : la regla $R_{\text{filtro}}^{\text{morf}}$ 2 ha sido violada
[el infinitivo no puede tener ni número, ni género adjetival]
*EMPEZAR_{fin,ind,2,pl} : la regla $R_{\text{filtro}}^{\text{morf}}$ 3 ha sido violada
[en indicativo, el tiempo debe ser especificado]
*ADQUIRIR_{fin,imper,1,pl} : la regla $R_{\text{filtro}}^{\text{morf}}$ 4 ha sido violada
[el imperativo no tiene 1era persona]

3.2. LA RFONP DEL VERBO ESPAÑOL

La representación fonológica profunda de una palabra verbal española es una cadena de fonemas /X/ que cumple las REGLAS FILTROS FONOLÓGICAS, llamadas también reglas de corrección o de buena formación de las RFonP verbales.

REGLAS FILTROS PARA LAS RFonP

- $R_{\text{filtro}}^{\text{fon}}$ 1. */X/, */X/ [la forma verbal debe ser acentuada, pero una sola vez]
 $R_{\text{filtro}}^{\text{fon}}$ 2. */ii/, */ii/, */wu/, */uw/ | ..

$R_{\text{filtro}}^{\text{fon}}$ 4. */PP/ [dos fonemas idénticos no pueden ser consecutivos]

$R_{\text{filtro}}^{\text{fon}}$ 5. $\left\{ \begin{array}{l} \# \\ /V_1/ \end{array} \right\} / G_{\left[\begin{array}{l} \text{cons} \\ \text{voc} \end{array} \right]} V_2/$

[una glide /G/ no puede darse entre dos vocales o al principio de una forma de palabra delante de una vocal]

Estas reglas expresan las restricciones sobre la coocurrencia contigua de los fonemas españoles, además de la exigencia de que toda forma de palabra verbal lleve un acento y solamente uno. Estos filtros, al rechazar las RFonP malformadas, ponen en funcionamiento las reglas correspondientes del modelo (= reglas morfológicas superficiales, en nuestra terminología); estas últimas reparan las secuencias prohibidas.

Después de haber dado las reglas de corrección para la representación de partida (RMorFP) y para la de llegada (RFonP) de las formas de palabra verbales del español, pasemos ahora a la correspondencia

$$[RMorFP] \Leftrightarrow [RFonP]$$

3.3. LAS REGLAS DE LA CONJUGACIÓN DEL VERBO ESPAÑOL

De acuerdo con lo expuesto, presentaremos las reglas de conjugación reagrupadas en cuatro conjuntos:

- Reglas «-émicas» (*grosso modo*, desde los lexemas y los gramemas a los morfemas, los conversionemas, etc.).
- Reglas «-éticas» (*grosso modo*, desde los morfemas a los morfos, desde los conversionemas a las conversiones₂, etc.).
- Reglas morfológicas profundas.
- Reglas morfológicas superficiales.

Las reglas A-D llevan a cabo la correspondencia $[RMorFP] \Leftrightarrow [RFonP]$. Es decir que, aplicadas a la Representación Morfológica Profunda de una forma de palabra verbal española, sintetizan —pasando por la Representación Morfológica Superficial— la Representación Fonológica Profunda de la forma de palabra en cuestión.

NB: No hay ni que decir que las reglas A-D pueden ser aplicadas perfectamente en el sentido inverso; pero, como ya hemos dicho, sólo vamos a considerar la vía de la síntesis: desde el sentido al texto.

Insistamos, de nuevo, que las reglas de nuestro modelo NO ESTÁN LÓGICAMENTE ORDENADAS. Esto significa lo siguiente:

Desde el punto de vista teórico, las reglas de nuestro modelo pueden ser aplicadas siguiendo cualquier orden sin que esto dé lugar a resultados incorrectos: las reglas están descritas de modo que cada una de ellas contiene, en sus condiciones, todas las informaciones necesarias para asegurar su aplicabilidad en el momento adecuado. Esto quiere decir que en el modelo descriptivo, las reglas de la conjugación española obedecen a una ordenación, digamos, «interna». Es muy importante prestar atención a la tesis siguiente:

Las reglas de un modelo del tipo Sentido-Texto no deben ser interpretadas como sustituciones secuenciales; son declaraciones estáticas que continúan siendo siempre verdaderas a propósito de la correspondencia entre una representación más profunda y una representación más superficial.

Por consiguiente, cada regla debe ser «reaplicada», o más exactamente, «verificada», tras la aplicación de otras reglas. Dicho de otro modo, las reglas de este modelo (y, por lo general, las de todos los modelos de este tipo), pueden concebirse como reglas susceptibles de ser aplicadas TODAS CONJUNTAMENTE, simultáneamente. Subrayemos, una vez más, que en la TST sólo pretendemos una descripción puramente lingüística, es decir, estática, de las formas verbales; la cuestión del procedimiento, de la dinámica de su puesta en funcionamiento, se ha dejado de lado conscientemente.

Claro está, por razones pedagógicas y considerando unos objetivos prácticos, hemos reagrupado y ordenado nuestras reglas de un modo determinado; es el orden que conviene respetar para sintetizar las formas verbales.

Hay, sin embargo, una excepción: las reglas morfológicas superficiales, es decir, las reglas condicionadas FONOLÓGICAMENTE, solamente deben ser aplicadas cuando todas las reglas morfológicas profundas, es decir, las reglas condicionadas MORFOLÓGICAMENTE, ya lo hayan sido. Esto obedece al hecho de que el condicionamiento morfológico es más fuerte que el condicionamiento fonológico; en caso de conflicto entre ambos, el primero es el que predomina.

A. REGLAS -ÉMICAS DEL VERBO ESPAÑOL

(Reglas que introducen morfemas a partir de la RMorFP de la palabra forma verbal)

A1. El morfema radical y el morfema temático

$$L_{(v)} \Leftrightarrow (1) [R]_{(0)}, [El.Te]_{(1)} \mid \text{no A}$$

$$\Leftrightarrow (2) [R]_{(0)} \mid A = \begin{cases} \text{ya sea } [R] = (\text{fut-atem}) \\ \text{y} \\ [[m = \text{ind}, t = \text{fut}] \text{ o } m = \text{cond}]; \\ \text{ya sea } [R] = (\text{imper-atem}) \end{cases}$$

La regla A1 se encarga de dos funciones:

— Elige, para el verbo (= para el lexema verbal) dado, el morfema radical. Es una operación trivial, ejecutada siguiendo las indicaciones del diccionario, que hace corresponder a cada lexema su morfema radical (por una regla léxico-morfémica):

$$\begin{array}{ll} \text{COMER} & \Leftrightarrow \{COM(-ER)\}_{(11,0)} \\ \text{EMPEZAR} & \Leftrightarrow \{EMPEZ(-AR)\}_{(1,0)} \\ \text{TENER} & \Leftrightarrow \{TEN(-ER)\}_{(11,\text{fut-atem},\text{imper-atem},0)} \end{array}$$

El lector que quiera utilizar la regla A1 a modo de ejercicio debe saber que [R] —el morfema radical— recibe el mismo nombre que el lexema L, menos las terminaciones de infinitivo **-ar**, **-er**, **-ir**. El sintáctico del morfema correspondiente debe ser consultado en las reglas B1 (*vid.* p. 60).

— Añade el morfema «Elemento Temático» (es decir, la vocal característica) al radical de cualquier verbo, con la excepción de algunos verbos irregulares que carecen de elemento temático en una de las formas especificadas; tales verbos se someten a la subregla A1(2), que utiliza las indicaciones inscritas en el sintáctico del morfema radical.

A2. El morfema modo-temporal

$$m, t \Leftrightarrow [M.T]_{(2)} \left\{ \begin{array}{l} 1) \quad m \neq \text{cond, imper}; \\ 2) \quad \text{si } m = \text{ind, entonces } t \neq \text{pret}; \\ 3) \quad \text{si } m = \text{subj, entonces } t \neq \text{pres} \end{array} \right.$$

[Recordemos que el subíndice entre paréntesis representa el sintáctico del morfema; el número 2 en este sintáctico da el orden de todos los morfemas del morfema en cuestión.]

Los gramemas del modo y del tiempo son «agrupados» bajo un morfema modo-temporal: estos gramemas son siempre expresados en español por un único morfo indivisible, es decir, de MANERA ACUMULATIVA. Así, el indicativo y el futuro son ambos expresados por **-r** (*cant+a+r+é*, etc.); el subjuntivo y el imperfecto lo son por **-se** (*cant+a+se+Ø*, etc.).

Sin embargo, esto no ocurre en los tres casos siguientes (reflejados en las condiciones 1-3):

— el condicional y el imperativo no tienen tiempo (*vid.* la regla A3 y la regla A6);

— el pretérito de indicativo se expresa acumulativamente no sólo con el modo, sino también con la persona y el número (*vid.* la regla A4).

Permitiéndonos un abuso del lenguaje, hablamos en unos casos de REGLAS cuando en realidad se trata de ESQUEMAS DE REGLAS. Así, la regla A2 es propiamente un esquema generalizado que comprende seis reglas concretas:

ind,pres	$\Leftrightarrow$	{IND.PRES}
ind,impf	$\Leftrightarrow$	{IND.IMPF}
ind,fut	$\Leftrightarrow$	{IND.FUT}
subj,impf	$\Leftrightarrow$	{SUBJ.IMPF}
subj,pret	$\Leftrightarrow$	{SUBJ.PRET}
subj,fut	$\Leftrightarrow$	{SUBJ.FUT}

La regla A4, expuesta más abajo, es asimismo el esquema de seis reglas concretas:

1,sg $\Leftrightarrow$ {1 SG}	1,pl $\Leftrightarrow$ {1 PL}
2,sg $\Leftrightarrow$ {2 SG}	2,pl $\Leftrightarrow$ {2 PL}
3,sg $\Leftrightarrow$ {3 SG}	3,pl $\Leftrightarrow$ {3 PL}

A3. El morfema del condicional

$$\text{cond} \Leftrightarrow \{\text{COND}\}_{(2)}$$

A4. El morfema número-personal

$$p, n_v \Leftrightarrow \{P.N\}_{(3)} \quad \left| \begin{array}{l} \text{si } m = \text{ind, entonces } t \neq \text{pret} \end{array} \right.$$

La persona y el número verbal se expresan acumulativamente por un sufijo número-personal. Surge una complicación en el pretérito de indicativo, donde el sufijo acumula, además, el modo y el tiempo; vid. seguidamente la regla A5. (La condición de la regla A4 excluye este caso del dominio de la regla.)

A5. El morfema número-personal del pretérito de indicativo

$$\text{ind, pret, } p, n_v \Leftrightarrow \{\text{IND.PRET.P.N.}\}_{(2)}$$

A6. El morfema número-personal del imperativo

$$\text{imper, 2, } n_v \Leftrightarrow \{\text{IMPER.2.N}\}_{(2)}$$

A7. El conversionema del presente de subjuntivo

A8. El morfema de la forma no finita

$$f \Leftrightarrow \{F\}_{(2)} \quad \left| \begin{array}{l} f \neq \text{fin} \end{array} \right.$$

El gramema de 'finito' no se expresa por un medio morfológico especial: en la forma de palabra en cuestión está indicado por la presencia de expresiones para los gramemas modo-temporales y número-personales.

A9. El morfema del género adjetival

$$g \Leftrightarrow \{G\}_{(3)}$$

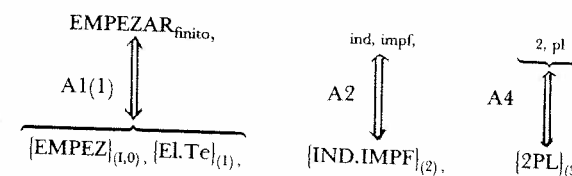
A10. El morfema del número adjetival

$$n_a \Leftrightarrow \{N_a\}_{(4)}$$

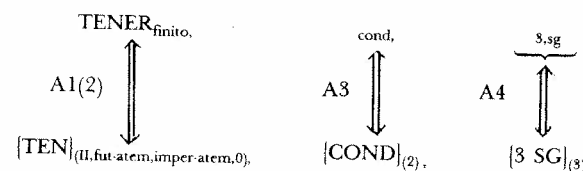
Ejemplos

(12) Sea la RMorFP EMPEZAR_{fin,ind,impf,2,pl}:

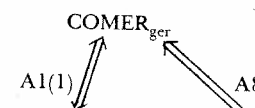
apliquemos a ella las reglas del grupo A:



(13) Lo mismo para la RMorFP TENER_{fin,cond,3,sg}:



(14) Un ejemplo más: el gerundio del verbo COMER; cf.:



B. REGLAS -ÉTICAS DEL VERBO ESPAÑOL

Todas las reglas del conjunto B (con la excepción de la regla B4 —elección de una conversión, concreta para el conversionema del presente de subjuntivo), son reglas MÓRFICAS: para un morfema determinado, seleccionan el morfo apropiado en función del contexto en el seno de la forma de palabra. De este modo, utilizan, esencialmente, los sintácticos de los morfemas y de los morfos.

B1. Realización del morfema radical

Condición común:

$$A = \begin{cases} m=\text{ind}, t=\text{pret} \\ o \\ m=\text{subj}, t \neq \text{pres} \end{cases}$$

- B1.1. [SONRE(-IR)]₍₀₎ $\Leftrightarrow$ /sonre/_(III,A^{agud})
 B1.2. [VOLV(-ER)]_(0,part-atem) $\Leftrightarrow$ /bolb/_(II,A^{dipt}, Ort¹, Ort²)
 B1.3. [EMPEZ(-AR)]₍₀₎ $\Leftrightarrow$ /empeθ/_(I,A^{dipt})
 B1.4. [TEN(-ER)]_(0,fut-atem,imper-atem) $\Leftrightarrow$

$$\Leftrightarrow (1) /ten/_{(II,A^{dipt},A^{ampl})} \quad | \text{ no A}$$

$$\Leftrightarrow (2) /tub/_{(II,fuerte,Ort¹)} \quad | \text{ A}$$

$$\text{B1.5. } [APACIGU(-AR)]_{(0)} \quad \Leftrightarrow /apaθigw/_{(I)}$$

$$\text{B1.6.a. } [I(-R)]_{(0)}$$

$$\Leftrightarrow (1) /i/_{(III)} \quad \left| \begin{array}{l} \text{ya sea } f \neq \text{finita;} \\ \text{ya sea } m=\text{ind}, t=\text{fut;} \\ \text{ya sea } m=\text{cond;} \\ \text{ya sea } m=\text{imper}, n_v=\text{pl;} \end{array} \right.$$

$$\Leftrightarrow (2) /i/_{(I)} \quad | \quad m=\text{ind}, t=\text{impf}$$

$$\Leftrightarrow (3) /b/_{(I,Ort¹)} \quad | \quad m=\text{ind}, t=\text{pres}$$

$$\Leftrightarrow (4) /baj/_{(III,Ort¹)} \quad | \quad m=\text{subj}, t=\text{pres}$$

MODELO FORMAL DE LA CONJUGACIÓN ESPAÑOLA

$$\text{b. } [I(-R)], [El.Te]_{(1)}, [IMPER.2SG] \Leftrightarrow /bé/_{(Ort¹)}$$

$$\text{B1.7. } [COM(-ER)]_{(0)} \Leftrightarrow /kom/_{(II)}$$

$$\text{B1.8. } [PED(-IR)]_{(0)} \Leftrightarrow /ped/_{(III,A^{agud})}$$

$$\text{B1.9. } [TRADUC(-IR)]_{(0)} \Leftrightarrow (1) /traduθ/_{(III,A^{ampl})} \quad | \text{ no A}$$

$$\Leftrightarrow (2) /tradux/_{(III,Ort¹)} \quad | \text{ A}$$

$$\text{B1.10. } [OL(-ER)]_{(0)} \Leftrightarrow /ol/_{(II,A^{dipt})}$$

$$\text{B1.11.a. } [DEC(-IR)]_{(0,fut-atem)}$$

$$\Leftrightarrow (1) /deθ/_{(III,A^{agud})} \quad \left| \begin{array}{l} \text{ya sea } f=\text{inf}, \text{ ger;} \\ \text{ya sea } m=\text{ind}, t=\text{pres y } [p \neq 1 \text{ o } n_v \neq \text{sg}]; \\ \text{ya sea } m=\text{ind}, t=\text{impf}; \\ \text{ya sea } m=\text{imper}, n_v=\text{pl} \end{array} \right.$$

$$\Leftrightarrow (2) /di/_{(III,A^{ampl})} \quad \left| \begin{array}{l} \text{ya sea } m=\text{ind}, t=\text{pres}, p=1, n_v=\text{sg}; \\ \text{ya sea } m=\text{ind}, t=\text{fut}; \\ \text{ya sea } m=\text{subj}, t=\text{pres}; \\ \text{ya sea } m=\text{cond} \end{array} \right.$$

$$\Leftrightarrow (3) /dix/_{(III,fuete,Ort¹)} \quad | \text{ A}$$

$$\text{b. } [DEC(-IR)]_{(0)}, [El.Te]_{(1)}, [IMPER.2SG]_{(3)} \Leftrightarrow /dí/$$

$$\text{c. } [DEC(-IR)]_{(0)}, [El.Te], [PART]_{(2)} \Leftrightarrow /díç/$$

$$\text{B1.12.a. } [SAB(-ER)]_{(0,fut-atem)} \Leftrightarrow$$

$$\Leftrightarrow (1) /sab/_{(II)} \quad \left| \begin{array}{l} \text{ya sea } f \neq \text{fin}; \\ \text{ya sea } m=\text{ind}, t=\text{pres}, \text{ y } [p \neq 1 \text{ o } n_v \neq \text{sg}]; \\ \text{ya sea } m=\text{ind}, t=\text{impf/fut}; \\ \text{ya sea } m=\text{cond/imper} \end{array} \right.$$

$$\Leftrightarrow (2) /sep/_{(II)} \quad | \quad m=\text{subj}, t=\text{pres}$$

$$\Leftrightarrow (3) /sup/_{(II,fuete)} \quad | \text{ A}$$

$$\text{b. } [SAB(-ER)]_{(0)}, [El.Te]_{(1)}, [IND.PRES]_{(2)}, [1SG]_{(3)} \Leftrightarrow /sé/$$

$$\text{B1.13. } [EST(-AR)]_{(0)} \Leftrightarrow (1) /est/_{(I)} \quad | \text{ no A}$$

Es evidente que aquí sólo podemos citar algunos ejemplos de reglas morfológicas para los radicales verbales: estas reglas son demasiado numerosas (varios miles), ya que su número iguala al de todos los verbos españoles. Todas estas reglas deben estar integradas en el diccionario, en el que, para cada lexema, se indicaría el morfema radical (a través de una regla léxico-morfológica) y para este último, el (o los) morfo(s) de base (a través de reglas morfológicas), como ya hemos mostrado en el texto. Añadamos que los ejemplos elegidos en las reglas B1 están lejos de representar la media de los verbos españoles: hemos incluido expresamente muchos verbos irregulares para ilustrar mejor el modelo.

Observación. Ciertos morfos «desviados» especificados en las reglas B1 llevan ya el símbolo del acento: *vid.* B1.6b, B1.11b-c, B1.12b. Estos morfos van siempre acentuados de la misma manera y no deben someterse a las reglas de acentuación (= reglas C1); compárese con la nota situada al principio de las reglas B3, p. 63.

B2. Realización del morfema temático

$\{El.Te\}_{(1)} \Leftrightarrow (1) /a/$	$ R=(I)$
$\Leftrightarrow (2) /e/$	$ \begin{array}{l} 1) R=(II); \\ 2) ya\ sea\ f=inf; \\ \quad ya\ sea\ [[m=ind, t \neq impf, pret] \\ \quad \quad o\ [m=subj, t=pres]]; \\ \quad ya\ sea\ m=cond/imper \end{array}$
$\Leftrightarrow (3) /i/$	$ \begin{array}{l} ya\ sea\ R=(III); \\ ya\ sea\ R=(II)\ y: \\ \quad ya\ sea\ f=ger/part; \\ \quad ya\ sea\ [[m=ind, t=impf/pret] \\ \quad \quad o\ [m=subj, t \neq pres]] \end{array}$

Los elementos temáticos se distribuyen de la siguiente manera:

- /a/ para los verbos del grupo I (*cant +a +r, cant +a +ndo, cant +a +se, cant +a +ron, ...*);
- /e/ para los verbos del grupo II, salvo algunas formas enumeradas más abajo (*com +e +r, com +e +mos, com +e +ría, ...*);
- /i/ para los verbos del grupo III (*dorm +i +r, dorm +i +s, dorm +i +rá, ...*) y para las siguientes formas del grupo II: el participio (*com +i +d +o*), el gerundio (*com +i +ndo* $\Rightarrow$ *comiendo*), los tiempos pasados del indicativo y del sub-

Señalemos que la distribución indicada para el El.Te concierne no sólo al grupo de conjugación «inicial», inherente al verbo, sino también al grupo de conjugación «derivado», es decir, modificado por una conversión₂ que expresa el subjuntivo. CANTAR es un verbo del grupo I (-a-), pero en el presente de subjuntivo se convierte en un verbo del grupo II (-e-); por consiguiente, tras la aplicación de la conversión₂ respectiva, la regla B2 lo trataría como un verbo perteneciente al grupo II.

Observación. La cadena /jé/ en lugar de /i/ que vemos en diversas formas del grupo II y del grupo III se produce por una regla ulterior: la regla CII.6, p. 72.

B3. Realización del morfema modo-temporal

NB: Algunos morfos modo-temporales y número-personales (*vid.* las reglas B5 más adelante) siempre van acentuados (como, por ejemplo, -ía del imperfecto de indicativo o -(r)é de la primera persona del singular del futuro del indicativo). En este caso, el acento está indicado en el significante del morfo y éste no está sometido a la acción de las reglas de acentuación: las reglas C1, p. 68 y ss. Compárense algunos morfos y megamorfos radicales ya mencionados y la nota al final de las reglas B1.

B3.1	$\{IND.PRES\}_{(2)} \Leftrightarrow \emptyset$
B3.2	$\{IND.IMPF\}_{(2)} \Leftrightarrow (1) /ba/ \mid R=(I)$
	$\Leftrightarrow (2) /ia/ \mid R=(II/III)$
B3.3	$\{IND.FUT\}_{(2)} \Leftrightarrow /r/$
B3.4	$\{SUBJ.IMPF\}_{(2)} \Leftrightarrow /se/$
B3.5	$\{SUBJ.PRET\}_{(2)} \Leftrightarrow /ra/$
B3.6	$\{SUBJ.FUT\}_{(2)} \Leftrightarrow /re/$
B3.7	$\{COND\}_{(2)} \Leftrightarrow /ría/$

B4. Realización del conversionema del presente de subjuntivo

$\{C_{SUBJ}\}$	$\Leftrightarrow (1) C^I \rightarrow II \mid R=(I)$
	$\Leftrightarrow (2) C^{II/III} \rightarrow I \mid R=(II/III)$

Observación. Quizás sea esta la ocasión para esclarecer el carácter no pertinente del orden de las reglas entendidas como declaraciones estáticas. Supongamos que en el momento de la construcción de una forma del presente de subjuntivo del verbo CANTAR (*pour fixer les idées*, tomemos la forma de 1pl), la (sub)regla B2(1) ha sido aplicada antes de la regla B4. Lo que daña-

forma correcta del presente de indicativo. A esta forma se le ha aplicado la regla B4, que modifica el grupo de conjugación del radical, resultando:

$$cant_{(II)} + a + \emptyset + mos.$$

Ahora bien, esta forma es incorrecta desde el punto de vista de la regla B2(1), puesto que ésta DEBE SER CONSTANTEMENTE REVERIFICADA: el Elemento Temático -a no es compatible con el valor «II» en el rasgo sintáctico «grupo de conjugación» del morfo radical. Es la regla B2(2) la que se aplicará ahora, obteniendo así la forma correcta:

$$cant_{(II)} + e + \emptyset + mos.$$

Si hubiéramos empezado aplicando la regla B4 antes que la regla B2, el problema ni siquiera se habría planteado.

B5. Realización del morfema número-personal

Morfemas número-personales propiamente dichos⁷

⁷ Los sufijos número-personales del español suscitan dos problemas teóricos que querríamos discutir aquí:

- distribución *vs* significación;
- la vinculación con el verbo HABER.

1. Distribución *vs* significación

En las condiciones de elección de los morfos número-personales, ciñéndonos al principio general de coherencia de los niveles de representación, hemos recurrido al entorno mórfico. Así, el morfema {1SG} se realiza por el morfo -o si no sigue al marcador -r del futuro de indicativo, pero en cambio sigue al marcador -Ø_{IND.PRES}; etc. Este paso puede parecer una evasiva en la descripción, y con razón: lo que queremos decir EN REALIDAD, es que los morfos número-personales se distribuyen en función de datos categoriales, es decir, de gramemas expresados en la forma que se está sintetizando: en el futuro de indicativo se elige -é para {1SG}, en el presente de indicativo, -o, y en otros modos y tiempos, -Ø. La cuestión se plantea de inmediato: ¿Acaso merece la pena hacer esto? ¿No sería mejor que expresáramos las condiciones de elección mórfica directa y explícitamente en términos de categorías, y/o de gramemas? Por supuesto, podemos hacerlo, y el resultado no sería más complejo que el que tenemos ahora. La única objeción que podríamos hacer es que entonces tendríamos que pasar por encima del nivel RMorFS para dirigirnos, una vez más, a la RMorFP. ¿Pero sería esto un atentado contra la lógica? No tenemos, por el momento, una respuesta clara y convincente, fundada sobre argumentos rigurosos. Pensamos que, en principio, las transgresiones de los niveles deben estar permitidas: la lengua es un mecanismo demasiado complejo y enmarañado para que podamos tener la esperanza de describirlo de forma «unidireccional», sin mirar hacia atrás y sin anticiparnos a nada. No obstante, en el presente modelo, hemos decidido conformarnos con un enfoque más simple, es decir, evitando la transgresión de los niveles —SIEMPRE QUE PODAMOS

Cabe señalar que en todos los morfemas número-personales, existe una oposición entre los morfos utilizados en el futuro de indicativo (tras el marcador de futuro -r) y aquellos que se utilizan en todas las demás formas.

B5.1. {1 SG} ₍₃₎	⇔ (1) /o/		L ≠ DAR, ESTAR, IR, SER
	⇔ (2) /ój/		Ø _{IND.PRES} + ____
	⇔ (3) Ø		L = DAR, ESTAR, IR, SER
			no Ø _{IND.PRES} + ____
	⇔ (4) /é/		+ /r/ + ____
B5.2. {2 SG} ₍₃₎	⇔ (1) /s/		no + /r/ + ____
	⇔ (2) /ás/		+ /r/ + ____
B5.3. {3 SG} ₍₃₎	⇔ (1) Ø		no + /r/ + ____
	⇔ (2) /á/		+ /r/ + ____
B5.4. {1 PL} ₍₃₎	⇔ (1) /mos/		no + /r/ + ____
	⇔ (2) /émos/		+ /r/ + ____
B5.5. {2 PL} ₍₃₎	⇔ (1) /js/		no + /r/ + ____
	⇔ (2) /éjs/		+ /r/ + ____
B5.6. {3 PL} ₍₃₎	⇔ (1) /n/		no + /r/ + ____
	⇔ (2) /án/		+ /r/ + ____

ser siempre evitada. Incluso nuestro modelo de la conjugación española contiene dos reglas clasificadas entre las reglas morfológicas, pero que requieren informaciones categoriales: son las reglas CI.1-2, es decir, las reglas de acentuación, las cuales, en el verbo español, son guiadas por los gramemas. (Podemos preguntarnos, claro está, sobre el estatuto en sí de estas reglas, es decir, volver a cuestionar su clasificación. Es un tema demasiado especial para ser tratado aquí minuciosamente.)

Nos queda todavía otra cuestión importante: Si los marcadores número-personales del futuro (de indicativo) son tan específicos y sólo aparecen en futuro, ¿puede ser que los gramemas 'ind.fut' no constituyan la CONDICIÓN de su selección, sino que sean más bien parte de su significación? Podríamos mantener que -é, -ás, -á, etc. son marcadores acumulativos, por una parte, del futuro de indicativo y, por otra, de la persona y del número, creando los morfemas [IND.FUT.1SG], [IND.FUT.2SG], etc. tal y como lo hemos hecho con los marcadores número-personales del pretérito de indicativo (*vid.* 2.2., 2). Tal solución parece justificada puesto que los sufijos número-personales del futuro tienen todos una propiedad formal importante que los distingue de otros marcadores número-personales del español: los primeros son siempre acentuados, mientras que los últimos nunca lo son. Postulando unos marcadores acumulativos para el futuro, nos evitaríamos el problema de la descripción de la selección de los marcadores número-personales.

Pero no lo hemos hecho por una razón bien sencilla (pero que quizás no es decisiva). El futuro de indicativo tiene ya su propio marcador autónomo (-r). Entonces, si incluimos tam-

Morfemas número-personales acumulados con el pretérito de indicativo

- B5.7. $\{\text{IND.PRET.1 SG}\}_{(2)} \Leftrightarrow (1) /e/ \mid \mathbf{R}=(\text{I})$
 $\Leftrightarrow (2) /i/ \mid \mathbf{R}=(\text{II/III})$
- B5.8. $\{\text{IND.PRET.2 SG}\}_{(2)} \Leftrightarrow /ste/$
- B5.9. $\{\text{IND.PRET.3 SG}\}_{(2)} \Leftrightarrow /o/$
- B5.10. $\{\text{IND.PRET.1 PL}\}_{(2)} \Leftrightarrow /mos/$
- B5.11. $\{\text{IND.PRET.2 PL}\}_{(2)} \Leftrightarrow /stejs/$
- B5.12. $\{\text{IND.PRET.3 PL}\}_{(2)} \Leftrightarrow /ron/$

ñol), sino que además desdibujáramos la frontera entre distribución y significación. Ya nos sería imposible distinguir entre un marcador acumulativo del gramema 'g' y un marcador que no expresara 'g' pero que ha sido seleccionado en función de $\mathbf{m}('g')$.

Decidiendo el destino de los marcadores número-personales del español del futuro de indicativo, hemos observado, efectivamente, el principio metodológico siguiente:

Principio de acumulación de gramemas

Si un gramema (o una combinación de gramemas) tiene un marcador particular NO ACUMULATIVO, este gramema no debe ser incluido en el significado de otros marcadores acumulativos —salvo si este procedimiento se impone por algunos factores apremiantes (como el paralelismo evidente con otros signos de la lengua considerada).

Este principio, que nos fuerza, como en todo lo demás, a evitar las acumulaciones excesivas de gramemas, nos permite zanjar con claridad algunos casos difíciles. En español, la mayoría de los marcadores número-personales no acumulan el modo ni el tiempo y ningún gramema verbal conoce una expresión doble; así, el Principio de acumulación hace preferible la descripción propuesta en cuanto a los sufijos número-personales del futuro.

Obviamente, un principio como éste necesita estar respaldado por consideraciones independientes. A la espera de que sean encontradas, aceptamos los marcadores número-personales del futuro por ser un instrumento cómodo.

2. La vinculación con el verbo HABER

En español, los marcadores número-personales del futuro de indicativo coinciden (salvo la segunda persona del plural) con las formas del verbo auxiliar HABER: históricamente, el futuro español proviene de una construcción analítica, a saber « $V_{\text{infinitivo}} + \text{HABER}$ ». ¿Qué debemos hacer con este hecho en el seno de nuestro modelo? Creemos que nada. Es un hecho diacrónico, cuya consideración en un modelo sincrónico lo complicaría innecesariamente.

En nuestra teoría, los datos diacrónicos o etimológicos jamás intervienen directamente en el modelo lingüístico —en el sentido de que jamás son utilizados por las reglas del modelo.

Ello no impide, sin embargo, que tales datos, en la medida en que se revelan como pertinen-

Morfemas número-personales acumulados con el imperativo

- B5.13. $\{\text{IMPER.2 SG}\}_{(2)} \Leftrightarrow \emptyset$
- B5.14. $\{\text{IMPER.2 PL}\}_{(2)} \Leftrightarrow /d/$

B6. Realización del morfema de la forma no finita

- B6.1. $\{\text{INF}\}_{(2)} \Leftrightarrow /r/$
- B6.2. $\{\text{GER}\}_{(2)} \Leftrightarrow /ndo/$
- B6.3. $\{\text{PART}\}_{(2)} \Leftrightarrow (1) /d/ \mid \mathbf{R} \neq (\text{part-atem})$
 $\Leftrightarrow (2) /t/ \mid \mathbf{R} = (\text{part-atem})$

B7. Realización de los morfemas del género y del número adjetival de los participios

- B7.1. $\{\text{MASC}\}_{(3)} \Leftrightarrow /o/$
- B7.2. $\{\text{FEM}\}_{(3)} \Leftrightarrow /a/$
- B7.3. $\{\text{SG}_a\}_{(4)} \Leftrightarrow \emptyset$
- B7.4. $\{\text{PL}_a\}_{(4)} \Leftrightarrow /s/$

Ejemplos

Volvamos a los ejemplos (12)-(14) y apliquemos a sus salidas las reglas del grupo B.

- (15) $\{\text{EMPEZ}\}_{(0)} \quad , \quad \{\text{EL.Te}\}_{(1)} \quad , \quad \{\text{IND.IMPF}\}_{(2)} \quad , \quad \{\text{2PL}\}_{(3)}$
 $\uparrow \quad \quad \uparrow \quad \quad \uparrow \quad \quad \uparrow$
 B1.3 B2.1(1) B3.2(1) B5.5(1)
 $\downarrow \quad \quad \downarrow \quad \quad \downarrow \quad \quad \downarrow$
 /empeθ/ + /a/ + /ba/ + /js/[vid. el ejemplo (19)]

- (16) $\{\text{TEN}\}_{(0)} \quad , \quad \{\text{COND}\}_{(2)} \quad , \quad \{\text{3 SG}\}_{(3)}$
 $\uparrow \quad \quad \uparrow \quad \quad \uparrow$
 B1.4(1) B3.7 B5.3(1)
 $\downarrow \quad \quad \downarrow \quad \quad \downarrow$
 /ten/ + /ría/ + $\emptyset$ [vid. el ejemplo (44)]

- (17) $\{\text{COM}\}_{(0)} \quad , \quad \{\text{EL.Te}\}_{(1)} \quad , \quad \{\text{GER}\}_{(2)}$
 $\uparrow \quad \quad \uparrow \quad \quad \uparrow$
 B1.7 B2(3) B6.2

C. REGLAS MORFONOLÓGICAS PROFUNDAS DEL VERBO ESPAÑOL

CI. Reglas de acentuación del verbo español

La entrada de estas reglas consiste en una cadena de morfos de base (separados por +) que ha estado sometida, llegado el caso, a una conversión, C_{SUBJ} . Esta cadena puede estar provista de la indicación del acento —si contiene un radical del tipo mencionado en la observación de la página 62, o un afijo siempre acentuado, como **-ría** (vid. más abajo); entonces las reglas CI no se aplican. Pero si la cadena de entrada no tiene acento, las reglas CI establecen la posición del acento y lo introducen. (Recordemos que, según la regla filtro fonológica 1, una forma de palabra verbal española no puede quedar sin acento.)

La salida de las reglas CI es una cadena de morfos de base provista de un acento, y solamente de uno.

Proponemos la siguiente descripción de la acentuación de las formas de palabra verbales del español.

1. Algunos sufijos verbales van provistos, como ya hemos indicado, invariablemente de acento: **-ía** del imperfecto de indicativo, **-ría** del condicional, todos los sufijos número-personales del futuro de indicativo. Su acento está indicado —como parte de su significante— directamente en las reglas B, y las formas que contienen tales sufijos «se saltan» las reglas CI.

2. Si la forma de palabra no contiene un sufijo con acento permanente, entonces el acento puede recaer sobre la última sílaba del radical, o bien sobre el elemento temático. (Aquellos casos en los que, superficialmente, el acento se encuentra sobre un sufijo número-personal, son tratados como resultados de un DESPLAZAMIENTO del acento a partir del El.Te desaparecido. Así, *cantó* $\Leftarrow$ *cant*+*á*+*o*, etc., vid. la regla CI.2 más abajo). Por consiguiente, tenemos precisamente tres reglas de acentuación para el español:

- las reglas CI.1 y CI.2, que establecen la posición inicial del acento;
- la regla CI.3, que efectúa el desplazamiento requerido del acento.

Notaciones

Por $/\tilde{C}/$ entendemos una cadena de consonantes y de glides; $/X/$ es una cadena fonémica cualquiera; $/\tilde{C}/$ y $/X/$ pueden ser vacías; la serie $/XV\tilde{C}/$ no contiene frontera mórfica.

CI.1. Acentuación del radical

$$\underbrace{\quad R \quad} \quad \underbrace{\quad R \quad} \quad | \quad \left[\begin{array}{l} \text{ya sea 1) } R \neq (\text{fuerte}), \text{ ESTAR,} \\ \text{y 2) } t = \text{pres o m} = \text{imper,} \end{array} \right]$$

CI.2. Acentuación del Elemento Temático

$$\underbrace{\quad El.Te \quad} \quad \underbrace{\quad El.Te \quad} \\ +/V/+ \Rightarrow +/\tilde{V}/+ \quad | \quad \text{no A}$$

Ejemplos

$$(18) \text{ TENER}_{fin,ind,pret,1,sg} : /tub/_{(II,fuert)} +/i/+e/ \Rightarrow /túb/+/i/+e/ \quad CI.1$$

$$(19) /empe\theta/_{(I)} +/a/+ba/+js/ \Rightarrow /empe\theta/+/\acute{a}/+ba/+js/ \quad CI.2 \quad [\text{vid. el ejemplo 15}]$$

$$(20) /kom/_{(III)} +/i/+ndo/ \Rightarrow /kom/+/i/+ndo/ \quad CI.2 \quad [\text{vid. el ejemplo 17 y el ejemplo 30}]$$

CI.3. Desplazamiento del acento

$$\underbrace{\quad El.Te \quad} \quad \underbrace{\quad El.Te \quad} \\ +/\tilde{V}_1/+V_2/ \Rightarrow +/V_1/+/\tilde{V}_2/$$

El acento que recae sobre un elemento temático que precede otra vocal (del sufijo número-personal) se transfiere sobre esta última.

Ejemplos

$$(21) \text{ CANTAR}_{fin,ind,pret,3,sg} : cant+\acute{a}+o \Rightarrow cant+a+\acute{o} \quad CI.3$$

$$(22) \text{ COMER}_{fin,ind,pres,3,sg} : com+i+o \Rightarrow kom+i+\acute{o} \quad CI.3$$

CII. Reglas morfonológicas profundas propiamente dichas del verbo español
(= morfológicamente condicionadas)

Las reglas morfonológicas profundas propiamente dichas, que enumeraremos más adelante, sólo toman en consideración la forma verbal como tal, sin atender las cadenas de clíticos que se incorporan al verbo. Así las trans.

Reglas relativas a los morfos particulares

El radical

CII.1. Ampliación

- | | |
|--|--|
| 1. $\overbrace{\# /XC_{[-sonoro]}/}^R + \Rightarrow \# /Rk/ +$ | 1) $R = (A^{ampl})$;
2) $\left\{ \begin{array}{l} /a/ \\ /o/ \end{array} \right\}$ |
| 2. $\overbrace{\# /XC_{[+sonoro]}/}^R + \Rightarrow \# /Rg/ +$ | |
| 3. $\overbrace{\# /XV/}^R + \Rightarrow \# /Rjg/ +$ | |

CII.2. Diptongación (vid. la nota 5, p. 40)

- | | |
|---|---|
| 1. $\left. \begin{array}{l} \overbrace{/é/}^R \\ /i/ \end{array} \right\} \Rightarrow /jé/$ | 1) $R = (A^{dipt})$;
2) la regla CII.1 no es aplicable a R ;
3) $\text{---} /X_1 VX_2/ \#$ |
| 2. $\left. \begin{array}{l} \overbrace{/ó/}^R \\ /ú/ \end{array} \right\} \Rightarrow /wé/$ | |

La condición 2 de la regla CII.2.2 (y de la regla CII.3.1 abajo indicada) refleja la jerarquía de las alternancias que aparecen en el radical verbal del español: vid. 2.3.2., p. 41.

La condición 3 dice que la vocal que sufre la diptongación no debe encontrarse en la ÚLTIMA sílaba de la palabra: la «diptongación» sólo se produce ante una cadena fonémica que contiene (al menos) una vocal. Compárese:

3sg del presente de indicativo $/tén/ + /e/ + \emptyset + \emptyset \Rightarrow tiene \langle *tene \rangle$

CII.3. Agudización

- | | |
|--|--|
| 1. $\overbrace{/é/}^R \Rightarrow /i/$ | 1) $R = (A^{agud})$;
2) la regla CII.2 no es aplicable a R |
| 2. $\overbrace{/ê/}^R \Rightarrow /ĩ/$ | |
| 3. $\overbrace{/ô/}^R \Rightarrow /ü/$ | |

$\tilde{V}$ designa una vocal no acentuada y $\tilde{C}$ — una cadena cualquiera de consonantes y/o de glides.

La condición 2 de las reglas CII.3.2-3 estipula dos principios:

— La agudización afecta a la ÚLTIMA $/ê/$ u $/ô/$ del radical, ya que entre esta $/ê/$ u $/ô/$ y la frontera mórfica, nos encontramos sólo con una cadena $\tilde{C}$ que contiene consonantes y glides.

— La agudización se produce en una sílaba que precede a otra sílaba que empieza con una $/a/$ o con una $/j/$.

Ejemplos

(23) CONDUCIR_{fin,subj,pres,1.pl}

CII.1.1

$/kõduθ/_{(III,A^{ampl})} + /á/ + /mos/ \Rightarrow /kõduθk + á + mos/$

(24) CAER_{fin,ind,pres,1.sg}

CII.5.1

CII.1.3

$/ka/_{(II,A^{ampl})} + /e/ + \emptyset + /o/ \Rightarrow /ká + e + o/ \Rightarrow /ká + o/ \Rightarrow /kájg + o/ \text{ caigo}$

(25) VENIR_{fin,ind,pres,3.pl}

$/ben/_{(III,A^{dipt,A^{ampl}})} + /i/ + \emptyset + /n/ \Rightarrow$

CII.2.1

CII.8

$/bén + i + n/ \Rightarrow /bjén + i + n/ \Rightarrow /bjéne/ \text{ [vid. el ejemplo (31)]}$

CII.3.3

(26) MORIR_{fin,subj,pres,1.pl} $/mor/_{(III,A^{dipt,A^{agud}})} + /á/ + /mos/ \Rightarrow /mur + á + mos/$

CII.6

CII.3.3

(27) MORIR_{fin,ind,pret,3.pl} $/mor/_{(III,A^{dipt,A^{agud}})} + /i/ + /ron/ \Rightarrow /mor + jé + ron/ \Rightarrow /murjéro/$

CII.4. Truncamiento

- | | |
|---|--|
| 1. $\overbrace{\# /XC_{[+oclusiva]}/}^R + \Rightarrow \# /X/ +$ | |
|---|--|

La última consonante oclusiva de un radical (prácticamente, es siempre una /b/) o el grupo final /mp/ es eliminado ante el sufijo -t de un participio fuerte.

Estas reglas se aplican sólo a cuatro radicales: **escrib-**, **resolv-**, **volv-** y **romp-**. Se incluyen en el modelo por razones teóricas.

El elemento temático

CII.5. **Apócope** (= truncamiento del El.Te)

El.Te

1. $\left. \begin{array}{c} \tilde{a} \\ \tilde{e} \end{array} \right\} / +/V/ \Rightarrow +/V/$
2. $/\tilde{X}/ +/i/ +/V/ \Rightarrow /X/ +/V/$

Un elemento temático que no sea /i/, si no tiene acento, desaparece ante cualquier vocal. Sin embargo, el El.Te /i/ sólo desaparece ante una vocal cuando está en posición POSTÓNICA; en caso contrario (es decir, en posición PRETÓNICA), /i/ se conserva, a diferencia de /a/ y /e/:

$nac+i+\acute{o} \Rightarrow naci\acute{o} \langle *na\theta\acute{o} \rangle$

vs

$cant+a+\acute{o} \Rightarrow cant\acute{o} \langle *canta\acute{o} \rangle$

CII.6. **Fisión** (= «diptongación» del El.Te)

El.Te
 $+/i/+ \Rightarrow +/j\acute{e}+/ \quad \left| \quad \begin{array}{l} /n/ \\ /rV/ \\ /sV/ \end{array} \right\}$

CII.7. **Simplificación**

El.Te
 $/x/+/j\acute{e}/ \Rightarrow /x/+/\acute{e}/ \mid R = (\text{fuerte})$

Tras el radical de un verbo fuerte que termina por /x/, la /j/ del elemento temático diptongado desaparece. Esto no ocurre, sin embargo, con los verbos débiles; cf.:

$/tradux_{(III, \text{fuerte})} + j\acute{e} + ron/ \Rightarrow /tradux\acute{e}ron/ \langle *traduxi\acute{e}ron \rangle$

Ejemplos

(28) VOLVER_{fin, ind, pres, 1, sg}:

CII.5.1

$/b\acute{o}lb/_{(II, \text{A} \text{dip})} + /e/+ /o/ \Rightarrow /b\acute{o}lb/+ /o/ [\Rightarrow /bw\acute{e}lbo/]$

(29) VOLVER_{fin, ind, pret, 3, sg}:

CI.3

$/bolb/+ /i/+ /o/ \Rightarrow /bolb/+ /i/+ /ó/, y la regla CII.5.2 no se aplica$

CII.6

(30) VOLVER_{ger}: $/bolb/+ /i/+ /ndo/ \Rightarrow /bolbj\acute{e}ndo/$

Regla concerniente a la forma de palabra verbal entera

CII.8. **Debilitación**

$+/i/+ \Rightarrow +/\tilde{e}+/ \quad \left| \quad \begin{array}{l} \{C^1\} \\ \{G\} \end{array} / \text{---} \begin{array}{l} \{C^2\} \\ \{\# \} \end{array} \right.$

La vocal /i/ no acentuada que constituye por sí misma el significante de un morfo (puede ser un elemento temático o bien un sufijo número-personal: 1 sg del pretérito de indicativo, cf. *comí* $\Leftarrow com + i + i$) es sustituida por una /ẽ/ en la posición postónica con la condición de que no esté en contacto con una vocal.⁸

Ejemplos

(31) PEDIR_{fin, ind, pres, 2, sg}: $/p\acute{e}d/_{(III, \text{A} \text{agud})} + /i/+ /s/ \Rightarrow /p\acute{e}d+i+s/ \Rightarrow /pides/$

CII.8

(32) PONER_{fin, ind, pret, 1, sg}: $/p\acute{u}s/_{(II, \text{fuert})} + /i/ \Rightarrow /p\acute{u}se/$

CII.3.1

CII.8

(33) REÍR_{fin, ind, pres, 3, pl}: $/r\acute{e}/_{(III, \text{A} \text{agud})} + /i/+ /n/ \Rightarrow /r\acute{e}+i+n/ \Rightarrow /r\acute{e}ien/$

CI.3

(34) PEDIR_{fin, ind, pret, 3, sg}: $/ped/+ /i/+ /o/ \Rightarrow /ped+i+ó/,$

al que la regla CII.8 no se le aplica: $+/i/+$ se encuentra en la posición pretónica y ante una vocal [*vid.* el ejemplo (35)].

⁸ La regla CII.8 sólo es válida para el verbo. En los nombres y adjetivos españoles es posible la -i no acentuada en sílaba final: *análisis*, todos los nombres en -itis (como *otitis*), *lápiz*.

D. REGLAS MORFONOLÓGICAS SUPERFICIALES DEL VERBO ESPAÑOL (= fonológicamente condicionadas)

Condición general

Las reglas del grupo D se aplican solamente si la forma de palabra en cuestión no admite la aplicación de ninguna regla del grupo C.

Esto significa que las reglas morfonológicas profundas son «más fuertes» que las reglas morfonológicas superficiales: las primeras «prevalecen» siempre sobre las segundas. Subrayemos que esto no quiere decir que las reglas C no puedan aplicarse después de la acción de las reglas D: sí que pueden (vid. los ejemplos (35) y (37)).

Señalemos también que durante la aplicación de las reglas D, todas las fronteras mórficas (= los símbolos +) y los morfos cero Ø son ignorados en la representación de la forma de palabra.

D1. Desvocalización

- $/i/ \Rightarrow /j/$ | $\text{—}/V/$ | $/V/ \neq /i/$
o
- $/ü/ \Rightarrow /w/$ | $/V/\text{—}$ | $/V/ \neq /u/$

Condiciones particulares

- La regla D1 no es obligatoria si $/i/$ o $/ü/$ en cuestión es pretónica y si — se encuentra ante una $/C/$
— o se encuentra tras una $/C/$ y forma parte del radical.
- Si $/i/$ o $/ü/$ es la única vocal del radical y si la regla D1 no es obligatoria, entonces la forma sin desvocalización es preferible, aunque la forma con desvocalización sea también posible.

Una vocal aguda no acentuada se transforma en una glide si se encuentra en contacto con una vocal diferente.⁹

⁹ La regla D1 es de una naturaleza especial y se opone a otras reglas del modelo: puede ser facultativa en condiciones determinadas y produce unas variantes que difieren por su grado de preferencia. Es interesante citar aquí tres casos particulares que ilustrarán el papel de

Ejemplos

- (35) [vid. el ejemplo (34): $/ped+i+ó/ \Rightarrow /pedjó/ \langle / *pedi+ó \rangle [\Rightarrow /pidjó/$ D1.1 CII.3.2
- (36) CONTINUAR_{inf}/kontinu+á+r/ $\Rightarrow$ /kontinwár/ $\Rightarrow$ /kontinuár/, cf. Condición particular 1 D1.2
- (37) REÍR_{fin,ind,pret,3,sg}: $/re+i+ó/ \Rightarrow /re+j+ó/ \Rightarrow /ri+j+ó/ \Rightarrow /ri+ó/ \Rightarrow /rijó/ \Rightarrow /rió/$, cf. Condición particular 2 D1.1 CII.3.2 D3.1 D1.1

D2. Consonantización

- $/j/ \Rightarrow /j/$ | $\left\{ \begin{array}{l} \# \\ /V^1/ \end{array} \right\} \text{—}/V^2/$ | $/V^1/, /V^2/ \neq /i/$
- $/w/ \Rightarrow /w/$ | $/V^1/$ | $/V^1/, /V^2/ \neq /u/$

Una glide se transforma en consonante oclusiva en una posición intervocálica o al principio de una forma de palabra ante una vocal.

$/i/$, aunque sea pretónica y se encuentre tras una $/C/$, no forma parte del radical: es un El.Tel.

- b. IR_{ger}: $/i/+i/+ndo/ \Rightarrow /i/+jé/+ndo/ \Rightarrow /i/+é/+ndo/ \Rightarrow /j/+é/+ndo/$ CII.6 D3.1 D1.1
[la aplicación de la regla D1.1 es obligatoria puesto que la $/i/$ no se encuentra en contacto con una consonante]

D2.1
 $\Rightarrow /j/+é/+ndo/ \Rightarrow yendo$

- c. PIAR_{fin,subj,pret,3,sg}: $/pi/+á/+ra/+Ø/ \Rightarrow /piára/$,
[forma preferida, que contrasta con $/pjára/$ *piara* 'manada de cerdos' (la forma $/pjára/$ del verbo *piar* es también posible); vid. la discusión de este caso en Harris 1969: 126].

Señalemos otra particularidad interesante de la regla D1: es posible que algunos morfos radicales «prefieran» el uso sin desvocalización, mientras que otros «prefieren» estar desvocalizados. Supongamos, por ejemplo, que de PIAR preferimos decir $/piámos/$ (más que $/pjámos/$, es decir, sin desvocalización), mientras que de FIAR la forma preferida es $/fjámos/$ (más que $/fiámos/$). Si fuera el caso (los datos factuales son demasiado confusos para que podamos saber si lo es), la regla de desvocalización debería ser declarada «morfonológica profunda» y nos veríamos obligados a añadir, en el sintáctico de los radicales verbales españoles, una señal es-

Ejemplos

(38) CONSTRUIR_{fin,ind,pres,3,sg}:
$$\text{/konstrúj+i/+}\emptyset+\emptyset \xRightarrow{\text{CII.8}} \text{/konstrúj+e/} \xRightarrow{\text{D2.1}} \text{/konstrúje/} \text{construye}^{10}$$
(39) CREER_{fin,ind,pret,3,pl}:
$$\text{/kre+i+ron/} \xRightarrow{\text{CI.2}} \text{/kre+i+ron/} \xRightarrow{\text{CII.6}} \text{/kre+jé+ron/} \xRightarrow{\text{D2.1}} \text{/krejéron/} \text{creyeron}$$

$$\text{(40) OLER}_{\text{fin,ind,pres,3,sg}}: \text{/ól+e/} \xRightarrow{\text{CII.2.2}} \text{/wél+e/} \xRightarrow{\text{D2.2}} \text{/wéle/} \text{huele}$$

D3. Simplificación de los grupos con una glide

$$1. \left/ \begin{matrix} \lambda \\ \rho \\ j \\ i \end{matrix} \right/ j/ \Rightarrow \left/ \begin{matrix} \lambda \\ \rho \\ j \\ i \end{matrix} \right/ /$$

$$2. /ji/ \Rightarrow /i/$$

La glide /j/ desaparece tras las consonantes palatales, /i/ u otra /j/; /j/ desaparece igualmente ante /i/.

Observación. Ante una /i/ final en posición postónica, /j/ no desaparece, ya que la regla CII.8 (morfológica profunda), que debe aplicarse ANTES que ninguna regla del grupo D (morfológicas superficiales), transformará esa /i/ en /e/; *vid.* el ejemplo (38).

¹⁰ Nuestra descripción de la conjugación de los verbos en *-uir* (como CONSTRUIR, AFLUIR, HUIR) difiere del tratamiento tradicional. En los análisis usuales, estos verbos presentan el radical en *-u* (/konstru/, /aflu/, etc.), e /j/ y, como vemos en las formas *construyo* o *afluyeron*, es insertado en EPÉNTESIS por una regla especial. Nosotros pensamos, por el contrario, que la glide /j/ forma parte del radical; es eliminada ante /i/ por la regla D3.2 y se transforma en /j/ en una posición intervocálica por la regla D2.1:

CONSTRUIR_{fin,ind,impf,1,sg}:
$$\text{/konstruj/+i/+ia/+}\emptyset \xRightarrow{\text{D4}} \text{/konstruj/+ia/} \xRightarrow{\text{D3.2}} \text{/konstru/+ia/} \Rightarrow \text{construía.}$$

Nótese que se obtiene el mismo resultado aplicando las reglas en otro orden:

$$\text{/konstruj/+i/+ia/+}\emptyset \xRightarrow{\text{D3.2}} \text{/konstru/+i/+ia/} \xRightarrow{\text{D4}} \text{/konstru/+ia/} \Rightarrow \text{construía.}$$

CONSTRUIR

Ejemplos

$$\text{(41) ZAMBULLIR}_{\text{fin,ind,pret,3,pl}}: \text{/θambuλ+i+ron/} \xRightarrow{\text{CII.6}} \text{/θambuλ+jé+ron/} \xRightarrow{\text{D3.1}} \text{/θambuλ+é+ron/} \text{zambulleron}$$
D4. Contracción¹¹

$$/ii/ \Rightarrow /i/$$
D5. Fusión¹²

$$/rr/ \Rightarrow /r/$$

Las reglas D4-5 reflejan una ley general de la fonología española: no se admite ningún fonema geminado o largo (cf. la $\mathbf{R}_{\text{fon}}^{\text{filtro}}$ 4, p. 55).

Ejemplos

$$\text{(42) VOLVER}_{\text{fin,ind,pret,3,sg}}: \text{/bolb/+i/+i/} \xRightarrow{\text{D4}} \text{/bolbi/}$$

$$\text{(43) QUERER}_{\text{fin,ind,fut,1,sg}}: \text{/ker/+r/+é/} \xRightarrow{\text{D5}} \text{/keřé/}$$

D6. Epéntesis

$$1. /lr/ \Rightarrow /ldr/$$

$$2. /nr/ \Rightarrow /ndr/$$

Ejemplo

$$\text{(44) TENER}_{\text{fin,cond,3,sg}}: \text{/ten/+r/ia/+}\emptyset \xRightarrow{\text{D6.2}} \text{/tendría/}$$

¹¹ La regla D4 interviene sobre todo en el caso en el que el El.Te /i/ se encuentra ante otra /i/ perteneciente al marcador del imperfecto de indicativo /ia/, o ante el marcador de la primera persona del singular del pretérito de indicativo /i/. Compárese:

$$\text{/part/+i/+ia/+}\emptyset \Rightarrow \text{/part/+ia/} \text{partía;}$$

$$\text{[/part/+i/+i/} \Rightarrow \text{]/part/+i/+i/} \Rightarrow \text{/part/+i/} \text{partí.}$$

¹² La regla D5 está presente por razones de elegancia en la descripción: se aplica a un solo verbo QUER(ER). Sin embargo, expresa una regularidad muy general del español, y su única aplicabilidad se explica simplemente por una laguna léxica: la ausencia de otros verbos at-

- $\Rightarrow (2) gu \left| \begin{array}{c} \{ /e/ \\ /i/ \\ /j/ \} \end{array} \right.$
 22. $/x^i/ \Rightarrow (1) g \left| \begin{array}{c} 1) \left\{ \begin{array}{c} /e/ \\ /i/ \\ /j/ \end{array} \right\} \\ 2) /x^i/ \notin R_{(Orig)} \end{array} \right.$
 $\Rightarrow (2) j \left| \begin{array}{c} \{ /e/ \\ /i/ \\ /j/ \} \\ \text{no} \end{array} \right. \text{ o } /x^i/ \in R_{(Orig)}$
 23. $/r/ \Rightarrow r$
 24. $/\tilde{r}/ \Rightarrow (1) rr \left| \begin{array}{c} /V^1/ \text{ — } /V^2/ \\ \text{no } /V^1/ \text{ — } /V^2/ \end{array} \right.$
 $\Rightarrow (2) r$
 25. $/l/ \Rightarrow l$
 26. $/\lambda/ \Rightarrow ll$

Glides

27. $/j/ \Rightarrow (1) i \left| \begin{array}{c} \text{no} \text{ — } \# \\ \text{ — } \# \end{array} \right.$
 $\Rightarrow (2) y$
 28. $/w/ \Rightarrow (1) u \left| \begin{array}{c} \{ /e/ \\ /i/ \\ /j/ \} \\ \text{no } /g/ \text{ — } \end{array} \right.$
 $\Rightarrow (2) \ddot{u} \left| \begin{array}{c} \{ /e/ \\ /i/ \\ /j/ \} \\ /g/ \text{ — } \end{array} \right.$

Grupos consonánticos

29. $/ks/ \Rightarrow x$
 30. $/gs/ \Rightarrow x$

2. Escritura del acento gráfico en las formas verbales

NB: Las presentes reglas no dan cuenta del acento gráfico en las formas de palabra verbales seguidas de **clíticos**, como, por ejemplo, *¡Dámelo!*, *per-*

1. Acento gráfico sobre una vocal aguda en contacto con otra vocal

$$\left\{ \begin{array}{c} /i/ \\ /ú/ \end{array} \right\} \Rightarrow \left\{ \begin{array}{c} i \\ \ddot{u} \end{array} \right\} \left| \begin{array}{l} 1) /V^1/ \text{ — } \text{o} \text{ — } /V^1/; \\ 2) /V^1/ \neq /i/, /u/; \\ 3) \text{no } V^1h, hV^2 \end{array} \right.$$

El acento gráfico se escribe sobre la letra que representa una */i/* o *u* */ú/* inmediatamente precedida o seguida de una vocal, siempre que no haya una *h* ortográfica que separe las letras correspondientes.

La condición 2 afecta a los casos del tipo *construimos* o *huisteis*, donde, según las reglas ortográficas españolas, no se escribe acento gráfico, aunque se pronuncie */konstruimos/* o */uístej/* (al lado de */konstruimos/* y */wístej/*).

Ejemplos

- 2.1
 (45) */feistejs/* $\Rightarrow$ *reístej*
 2.1
 (46) */konfio/* $\Rightarrow$ *confío*
 (47) */feusa/* $\Rightarrow$ *rehusa* [*/feus/* $_{(Orig)}$]
 (48) */proibo/* $\Rightarrow$ *prohibo* [*/proib/* $_{(Orig)}$]

2. Acento gráfico sobre una vocal cualquiera

- $/\acute{V}/ \Rightarrow \acute{V}$
 $\left| \begin{array}{l} 1) /V/ \neq /i/, /ú/, \text{o } /C^1\acute{V}C^2/; \\ 2) \text{ya sea } /V/ \text{ es la última vocal en la forma de palabra y el último fonema de la forma de palabra es } /V/, /n/ \text{ o } /s/ \\ \text{ya sea } /V/ \text{ es la penúltima vocal en la forma de palabra y último fonema de la forma de palabra no es } /V/, /n/ \text{ o } /s/, \\ \text{ya sea } /V/ \text{ no es la última ni la penúltima vocal en la forma de palabra;} \\ 3) \text{ya sea } /V/ \text{ no es la única vocal en la forma de palabra, } \\ \text{ya sea la forma de palabra tiene una variante con dos vocal} \\ \text{ya sea la forma de palabra es } \acute{d}\acute{e} [=1/3\text{sg del presente de subjuntivo de DAR}] \text{ o } \acute{s}\acute{e} [=1\text{sg del presente de indicativo de SABER}]. \end{array} \right.$

La condición 3 refleja la regla ortográfica (*vid.* la Gramática Académica del español, 1962: 538), según la cual el acento gráfico es imposible en las formas monosilábicas del tipo *da, ve, vi, dio, ...*, pero necesario en *rió*, que puede ser pronunciado /rjó/ o /rió/, *ruó* (/r'wó/ o /r'uó/), *fié* (/fjé/ o /fié/), etc., así como en *dé* y *sé*.

Ejemplos

- 2.2
(49) /deθis/ $\Rightarrow$ *decís*
- 2.2.
(50) /trabaxábolos/ $\Rightarrow$ *trabajábamos*
- 2.2.
(51) /prebé/ $\Rightarrow$ *prevé*
- (52) /trabaxábajs/ $\Rightarrow$ *trabajabais* [ninguna regla de escritura del acento gráfico es aplicable]

Como ejercicio, proponemos al lector que sintetice «automáticamente» las formas siguientes (para los morfos radicales y sus sintácticos, *vid.* las reglas B1):

- a. VOLVER_{part,masc,pl}
b. TENER_{fin,subj,impf,1,pl/fin,imper,2,sg}
c. APACIGUAR_{fin,subj,pres,3,sg}
d. PEDIR_{fin,subj,pres,2,pl}
e. TRADUCIR_{fin,ind,pret,3,pl}
f. OLER_{fin,ind,pres,3,sg}
g. ESTAR_{fin,ind,pres,2,sg}

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALARCOS LLORACH, Emilio (1976): *Fonología española*, Madrid: Gredos.
- AROGA BESSONG, DIEUDONNÉ, et IGOR MEL'ČUK (1983): Un modèle formel de la conjugaison bafia (à l'indicatif). *Bulletin of the School of Oriental and African Studies*, 46: 3, 477-528.
- BELLO, Andrés y Rufino José CUERVO (1970): *Gramática de la lengua castellana*. Buenos Aires: Sopena.
- BODUËN DE KURTENÉ, Ivan [BAUDOIN DE COURTENAY] (1963): *Izbrannye trudy po obščemu jazykoznaniju*. Tom. II. Moscú: Izdatel'stvo AN SSSR.
- BOL'SAKOV, Igor', i Aleksandr DURNOVO (1979): *Formal' naja model' latinskoj morfologii* [Un modelo formal de la morfología latina]. Moscú: IRJa AN SSSR [Publikacii PGÉPL, 124-125].
- CRESSEY, William W. (1978): *Spanish Phonology and Morphology: A Generative View*. Washington, DC: Ed. Serv. de Publicaciones de la Universidad de Georgetown.
- ESKOVA, Natalija, Igor' MEL'ČUK i Vladimir SANNIKOV (1971): *Formal' naja model' russkoj morfologii. I. Formoobrazovanie suščestvitel'nyx i prilagatel'nyx* [Un modelo formal de la morfología rusa. I. Flexión de los sustantivos y adjetivos]. Moscú: IRJa AN SSSR [Publikacii PGÉPL, 15].
- GARVIN, Paul, and E. TRAGER (1964): The Conversion of Phonetic into Orthographic English: A Machine Translation Approach to the Problem. *Phonetica*, 11: 1, 1-18.
- GATTI, Maria Christina (1992): *Dalla semantica alla lessicologia. Introduzione al modello Senso $\Leftrightarrow$ Testo di I.A. Mel'čuk*. Brescia: La Scuola.
- GRAMÁTICA (1962): *Gramática de la lengua española*. Real Academia Española. Madrid: Espasa-Calpe.
- HARRIS, James W. (1969): *Spanish Phonology*. Cambridge, Massachusetts-Londres: Ed. M.I.T.
- (1972): Five Classes of Irregular Verbs in Spanish. In: J. Casagrande and B. Saciuk, eds., *Generative Studies in Romance Languages*, Rowley, Massachusetts: Newbury House.
- (1983): *Syllable Structure and Stress in Spanish: A Nonlinear Analysis*. Cambridge, Massachusetts: Ed. M.I.T.
- ISAČENKO, Alexander (1964): Morphology of the Slovak Verb. *Travaux linguistiques de Prague*. 1. *L'École de Prague d'aujourd'hui*, 183-203.
- ISXAKOVA, Xoršid (1968): Avtomatičeskij sintez form v tatarskom jazyke [Síntesis de las formas de palabra en tártaro]. *Naučno-texničeskaja informacija*, n.º 3, 23-27.
- (1971): Model' tatarskogo sprjaženja [Un modelo de la conjugación tártara]. In: È. A. Makaev, red., *Sinxronno-sopostavitel'nyj analiz jazykov raznyx sistem*, Moscú: Nauka, 102-126.
- JAKOBSON, Roman (1948): Russian Conjugation. *Word*, 4: 1, 155-167 [reimpresión in:

- českaja grammatika, t. III. *Dinamičeskaja grammatika* [Un ensayo de descripción estructural de la lengua archi]. Moscú: Izd-vo MGU.
- KIEFER, Ferenc (1970): *Swedish Morphology*. Estocolmo: Skriptor.
- (1973): *Generative Morphologie des Neufranzösischen*. Tübingen: Niemeyer.
- KORTLANDT, F.H.H. (1973): Sur l'identification des unités phonologiques du castillan. *Linguistics*, 111, 43-50.
- LAMÍQUIZ, Vidal (1971): *Cantara y cantase*. *Revista de Filología española*, 54: 1/2, 1-11.
- MARCOS MARÍN, Francisco (1980): *Curso de gramática española*. Madrid: Cincel.
- MATTHEWS, P. H. (1966): A Procedure for Morphological Encoding. *Machine Translation*, 9:1, 15-21.
- MEL'ČUK, Igor (1965a): Fonología y morfología. In: *Omagiu lui Rossetti*, Bucarest: Académie de Sciences de Roumanie, 551-553.
- (1965b): Ob avtomatičeskom morfoložičeskom sinteze (na materiale inšpanskogo jazyka) [Sobre la síntesis morfológica automática (aplicación al español)]. *Naučno-tehničeskaja informacija*, n.º 4, 32-43.
- (1967): Model' sprjaženija v ispanskom jazyke [Un modelo de la conjugación española]. *Mašinnyj perevod i prikladnaja lingvistika*, v. 10, 21-53.
- (1973): On the Phonemic Status of 'Semivowels' in Spanish. *Linguistics*, n.º 109, 35-60.
- [Véase también in: Mel'čuk, I., *Das Wort*, 1976, Munich: W. Fink, 381-418.]
- (1974a): *Opyt teorii lingvističeskix modelej "Smysl⇌Tekst"*. [Ensayo de una teoría de modelos lingüísticos del tipo Sentido-Texto]. Moscú: Nauka.
- (1974b): Esquisse d'un modèle linguistique du type "Sens⇌Texte". In: *Problèmes actuels de psycholinguistique*, Colloques internationaux du CNRS, n.º 206, Paris, C.N.R.S., 291-317.
- (1974c): Niveles de representación de enunciados y composición del modelo lingüístico Sentido-Texto, *Phohemio*, 1, 5-42.
- (1974d): A Model of Spanish Conjugation. In: V. Yu. Rozencveijg, ed., *Essays on Lexical Semantics*, vol. I, Estocolmo: Skriptor, 43-93.
- (1976a): On Suppletion, *Linguistics*, 170, 45-90.
- (1976b): A Model of Spanish Conjugation. In: I.A. Mel'čuk, *Das Wort*, Munich: W. Fink, 210-257.
- (1976c): Ein Modell zur Deklination im Hungarischen. In: I.A. Mel'čuk, *Das Wort*, Munich: W. Fink, 167-209.
- (1976d): On the Phonemic Status of «Semivowels» in Spanish. In: I.A. Mel'čuk, *Das Wort*, Munich: W. Fink, 381-418.
- (1981): Meaning-Text Models: A Recent Trend in Soviet Linguistics. *Annual Review of Anthropology*, vol. 10, 27-62.
- (1982): *Towards a Language of Linguistics*. Munich: W. Fink.
- (1988): *Dependency Syntax: Theory and Practice*. Albany, N.Y.: Ed. Universidad Estatal de Nueva York.
- NÚÑEZ-ACEDENO, Rafael (1985): Stress Assignment in Spanish Verb Forms. In: F.H. Nuessel, Jr. ed., *Current Issues in Hispanic Phonology and Morphology*, Bloomington, IN: IULC, 55-76.

- RITCHIE, Graeme, Graham RUSSEL, Alan BLACK and Stephen PULLMAN (1991): *Computational Morphology. Practical Mechanisms for the English Lexicon*. Cambridge, Massachusetts: Ed. M.I.T.
- ROCA PONS, José (1966): Estudios morfológicos del verbo español. *Revista de filología española*, vol. 49, 73-89.
- SAPORTA, Sol (1959): Spanish Person Markers. *Language*, 35: 4, 611-615.
- SPROAT, Richard (1992): *Morphology and Computation*. Cambridge, Massachusetts: Ed. M.I.T.
- VENETZKY, R. L. (1970): *The Structure of English Orthography*. La Haya-Paris: Mouton.
- WIGGER, Arndt (1973): Towards a Generative Phonology of the Modern Irish Noun. *Linguistics*, n.º 109, 66-77.