

DEPARTAMENT DE FILOLOGIA ESPANYOLA

SEGMENTACIÓN PROSÓDICA EN LA CONVERSACIÓN
COLOQUIAL: SOBRE EL GRUPO ENTONATIVO COMO
MECANISMO DEMARCATIVO DE UNIDADES MÍNIMAS

ADRIÁN CABEDO NEBOT

UNIVERSITAT DE VALÈNCIA
Servei de Publicacions
2009

Aquesta Tesi Doctoral va ser presentada a València el dia 5 de maig de 2009 davant un tribunal format per:

- Dr. Antonio Briz Gómez
- Dr. Juan María Garrido Almiñana
- Dr. Joaquim Llisterra Boix
- Dr. Xose Antonio Padilla García
- Dr. Salvador Pons Bordería

Va ser dirigida per:
Dr. Antonio Hidalgo Navarro

©Copyright: Servei de Publicacions
Adrián Cabedo Nebot

Dipòsit legal: V-1029-2010

I.S.B.N.: 978-84-370-7570-9

Edita: Universitat de València
Servei de Publicacions
C/ Arts Gràfiques, 13 baix
46010 València
Spain
Telèfon:(0034)963864115

UNIVERSITAT DE VALÈNCIA
Facultat de Filologia, Traducció i Interpretació
DEPARTAMENTO DE FILOLOGÍA ESPAÑOLA



**SEGMENTACIÓN PROSÓDICA EN LA
CONVERSACIÓN COLOQUIAL: SOBRE EL
GRUPO ENTONATIVO COMO MECANISMO
DEMARCATIVO DE UNIDADES MÍNIMAS**

Tesis doctoral de Adrián Cabedo Nebot

Director: Dr. D. Antonio Hidalgo Navarro
Titular de Filología Española

Valencia, 2009

A mis padres, Antonio y Carmen, que me
lo han hecho todo fácil

A mi eucalipto, que tanto cobijo me
proporciona

Lo there do i see my father,
Lo there do I see my mother,
My sisters and my brothers
Lo there do I see the line of my people
Back to the beginning
Lo they do call to me
They bid me take my place among them
In the halls of Valhalla
Where the braves
They live
Forever

(The 13th Warrior)

**Esta tesis ha contado con la ayuda de la Beca Cinc
Segles de la Universitat de València**

AGRADECIMIENTOS

Para empezar esta sección de agradecimientos, me gustaría dar las gracias a mi director de tesis, Antonio Hidalgo Navarro, porque no solo me ha ayudado en las tareas de coordinación y supervisión de esta tesis, sino que, por su “culpa”, descubrí un mundo fascinante en el que me he ido adentrando paulatinamente: el mundo de la investigación. Sin él no sería ahora mismo quien soy, ni quien puedo llegar a ser, puesto que si esta tesis ha llegado a su fin ha sido gracias a su esmero y tesón constante, sus esmeradas y veloces lecturas de todos y cada uno de los capítulos de este trabajo, sus consejos siempre instructivos y, a la vez, motivadores... Pero más allá del plano académico, me quedo con el plano humano, donde ha demostrado ser un buen compañero y mejor amigo.

Así mismo, debo agradecer el origen de esta tesis al grupo Val.Es.Co, ya que muchas de las hipótesis y reflexiones que vertemos en este trabajo proceden de anteriores trabajos de este grupo de investigación. En ese sentido, mi más sincero agradecimiento a la persona que me introdujo en el estudio del español coloquial, Antonio Briz Gómez; le profeso gran admiración por su capacidad de trabajo, su sacrificio y porque, en cualquier momento, está dispuesto a ayudar en lo que uno pueda necesitar. A veces ese altruismo no le es devuelto debidamente y, por ello, espero poder estar a la altura con estas breves líneas.

También debo dar las gracias a Salvador Pons Bordería, aunque estas son unas “gracias” que debo matizar. Me ha costado algún tiempo preparar muchos de los procedimientos estadísticos que en esta tesis aparecen, pero no los hubiera podido encontrar si alguien no me hubiera mostrado el camino; ese alguien fue Salvador Pons, al que siempre le estaré agradecido ya que, además, le considero un modelo digno de seguir para cualquier investigador que se precie de serlo. Él me enseñó en su día a perfeccionarme en ese aspecto y, ciertamente, no he dejado de seguir su instrucción.

Por otro lado, me gustaría recordar en estas líneas a todas aquellas personas que, de un modo u otro, han estado presentes durante todo el proceso de redacción de esta tesis: Marta Pilar Montañez Mesas, María Pilar Folch

Asins, Juan Carlos Tordera Yllescas, Marta Albelda, Julia Sanmartín... Todos ellos se han ido convirtiendo poco a poco en mi familia académica y, por ello, les doy las gracias.

Como no podía ser de otra manera, uno no puede agradecer la realización de una tesis sin tener en cuenta el ámbito familiar. Por tanto, agradezco enormemente a mis padres toda su paciencia y su buen hacer. Esta tesis va por ellos.

Finalmente, le doy las gracias a la persona que ha estado a mi lado durante todo este largo proceso, Maria Estellés. Y digo estado por no decir “aguantado, soportado, tolerado, sufrido, etc.” Es la persona que me ha impulsado a realizar esta tesis, aun y mis constantes reniegos iniciales. Se esforzó en hacerme ver que la investigación, si es sincera, te puede llevar a sitios de holgada esperanza y armonía. Gracias también por ser un modelo de casta, de tenacidad y de perseverancia, así como por ofrecerme siempre consejos vigorosos y enérgicos. Gracias por todo, gracias por estar ahí (y gracias por devolverme las alas, todo un detalle).

CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN	13
1.1. Objeto de estudio	14
1.2. Objetivos	16
1.3. Hipótesis iniciales.....	17
CAPÍTULO 2. ESTADO DE LA CUESTIÓN	20
2.1. El registro coloquial en la conversación.....	22
2.2. Caracterización descriptiva de las marcas prosódicas.....	27
2.2.1. La duración y la velocidad de habla	28
2.2.2. El acento	30
2.2.3. La pausa	33
2.2.4. La entonación: F0, curva melódica e interpretación semántica.....	37
2.3. Modelos teóricos sobre la entonación	43
2.3.1. Análisis por configuraciones: la escuela británica.....	44
2.3.2. Modelo de análisis por niveles.....	47
2.3.3. Modelo IPO.....	50
2.3.4. Modelo métrico autosegmental.....	56
2.3.5. Modelo Aix En Provence.....	61
2.4. Perspectivas de estudio prosódico en el ámbito hispánico.....	63
2.4.1. Perspectiva gramatical	65
2.4.1.1. Clasificación tradicional. Navarro Tomás.....	65
2.4.1.2. Acercamientos actuales que mantienen la orientación gramático- entonativa	67
2.4.1.2.1. Modelo métrico-autosegmental.....	67
2.4.1.2.2. Modelo IPO	69
2.4.1.2.3. Modelo Aix en Provence	71
2.4.1.2.4. Clasificación gramático-entonativa en otras lenguas. El caso del catalán.	73
2.4.2. Perspectiva pragmática	78
2.4.2.1. Entonemas y variantes. La propuesta de García Riverón	78
2.4.2.2. Aproximación pragmático-entonativa a la conversación coloquial. La propuesta de Hidalgo	82

2.4.2.3. Otras aproximaciones pragmáticas	84
2.4.3. Perspectiva tonal.....	86
2.4.3.1. Modelo métrico-autosegmental	86
2.4.3.2. Modelo porcentual. El modelo de Cantero	92
2.5. Unidades prosódicas y unidades de habla	96
2.5.1. Perspectiva tradicional.....	97
2.5.2. Tipología reciente de unidades	99
2.5.2.1. Modelo tradicional	99
2.5.2.2. Aproximaciones más recientes: el modelo de unidades del Grupo Val.Es.Co	105
2.6. La relativización tonal. Una aproximación a la estilización	114
2.6.1. Necesidad metodológica.....	114
2.6.2. Modos de estilización melódica	116
2.6.2.1. Modelo IPO.....	121
2.6.2.2. Modelo de estilización de Cantero.....	123
2.6.2.3. Algoritmo MOMEL.....	125
CAPÍTULO 3. METODOLOGÍA.....	129
3.1. Cala empírica sobre el reconocimiento de grupos entonativos	131
3.2. Sobre el corpus manejado y su tratamiento informático.....	137
3.2.1. Descripción del corpus utilizado.....	137
3.2.2. Segmentación de archivos de audio	141
3.2.3. PRAAT y los <i>scripts</i>	143
3.3. Análisis y sistematización previa del corpus	147
3.3.1. El tamaño de la muestra.....	147
3.3.2. Segmentación del corpus	150
3.3.3. Tratamiento de los datos	152
3.3.4. Extracción de datos.....	154
3.4. Tratamiento estadístico	166
3.4.1. Pruebas estadísticas utilizadas	168
3.4.1.1. El análisis de conglomerados.....	170
3.4.1.2. ANOVA y LA PRUEBA T.....	174
3.4.1.3. Regresión logística.....	177

3.4.1.4. Tablas de contingencia. El estadístico χ^2	178
3.4.1.5. Modelos loglineales	180
3.5. Protocolo general para la sistematización de datos	182
CAPÍTULO 4. ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE DATOS.....	186
4.1 Catalogación de segmentos desde un punto de vista acústico-auditivo	187
4.2. Análisis descriptivo de los datos	191
4.2.1. Vacíos posteriores de F0.....	192
4.2.2. Reajuste tonal posterior al vacío de F0.....	194
4.2.2.1. Reajuste porcentual en la correspondencia 1-3.....	197
4.2.2.1.1. Reajuste positivo en la correspondencia 1-3	199
4.2.2.1.2. Reajuste negativo en la correspondencia 1-3	200
4.2.2.2. Reajuste porcentual en la correspondencia 1-4.....	201
4.2.2.2.1. Reajuste positivo en la correspondencia 1-4	202
4.2.2.2.2. Reajuste negativo en la correspondencia 1-4	203
4.2.2.3. Reajuste porcentual en la correspondencia 2-3.....	204
4.2.2.3.1. Reajuste positivo en la correspondencia 2-3	205
4.2.2.3.2. Reajuste negativo en la correspondencia 2-3	206
4.2.2.4. Reajuste porcentual en la correspondencia 2-4.....	207
4.2.2.4.1. Reajuste positivo para la correspondencia 2-4	208
4.2.2.4.2. Reajuste negativo en la correspondencia 2-4	209
4.2.3. Inflexión tonal del segmento (inclinación o declinación).....	211
4.2.3.1. Inclinación (o reajuste positivo 1-2)	212
4.2.3.2. Declinación tonal	214
4.2.4. Duración de los segmentos	215
4.2.5. Intensidad.....	217
4.2.6. Inflexiones acumulativas	219
4.2.6.1. GE con valores pausales inferiores a 0,25	222
4.2.6.2. Grupos entonativos con vacío posterior superior a 0,25	227
4.3. Conclusiones	231
CAPÍTULO 5. MODELO PREDICTIVO PARA EL RECONOCIMIENTO DE UNIDADES PROSÓDICAS.....	238

5.1. Introducción	239
5.2. Modelos.....	241
5.2.1. Global	242
5.2.2. Modelo para segmentos con un vacío posterior de F0 superior a 0,25.....	253
5.2.3. Modelo para segmentos con un vacío posterior de F0 inferior a 0,25.....	260
5.2.4. Modelo sin la variable que señala vacío posterior de F0.....	269
5.3. Aplicaciones prácticas.....	272
5.4. Conclusión.....	274
CAPÍTULO 6. CONTRASTE PERCEPTIVO	282
6.1. Introducción	283
6.2. Metodología general.....	284
6.3. Clasificaciones	285
6.3.1. Relación entre coincidencias y la variable VACPOS.....	289
6.3.2. Relación entre coincidencias y las otras variables (DUR, DECLIN y REAJ23).....	290
6.3.3. Conclusiones.....	294
6.4. Correspondencias con MESTEL.....	304
6.5. Perspectiva pragmática.....	306
6.6. Corpus clasificado	311
CAPÍTULO 7. CONCLUSIONES	316
7. CONCLUSIONES	317
BIBLIOGRAFÍA.....	324
ÍNDICE DE MATERIAS	336
ANEXOS 339	
ANEXO I. Abreviaturas más utilizadas	340
ANEXO II. Sistema de transcripción del grupo Val.Es.Co (Briz y Grupo Val.Es.Co 2002b)	342
ANEXO III. Índice de tablas.....	344

ÍNDICE

ANEXO IV. Índice de ecuaciones	353
ANEXO V. Índice de figuras	355
ANEXO VI. <i>Scripts</i> utilizados	358
ANEXO VII. Corpus clasificado por grupos prosódicos	367

CAPÍTULO 1
INTRODUCCIÓN

CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN

1.1. Objeto de estudio.....	14
1.2. Objetivos	16
1.3. Hipótesis iniciales	17

1.1. Objeto de estudio

En la presente investigación, intentamos establecer límites acústicos que permitan delimitar posteriores unidades de estudio en el español coloquial. Estos límites, a su vez, proceden del estudio de factores acústicos como la ausencia de frecuencia fundamental (F0), el mayor o menor porcentaje de reajuste tonal entre grupos, la inflexión tonal, etc.; esto es, factores prosódicos utilizados por los hablantes en sus discursos cotidianos.

Esta investigación, así mismo, se justifica por la escasez de trabajos relacionados con el estudio de los fenómenos prosódicos en el habla española, concretamente en su variante más representativa: la conversación coloquial.

Por tanto, una implicación relevante es el intento de mostrar el comportamiento sistemático y, por tanto, lingüístico en el establecimiento de unidades de habla; en otro sentido, no se han establecido hasta el momento criterios acústicos demarcativos que definan unidades prosódicas como, por ejemplo, el grupo entonativo. Esto es, ante un determinado continuum de habla no existe una seguridad plena sobre el criterio acústico objetivable que nos lleva a segmentar unidades y, en tal sentido, el hablante acaba por dividir el discurso en segmentos que coinciden, en mayor o menor medida, con su saber lingüístico previo. Por ejemplo, veamos el siguiente caso:

J: *sí sí/ yo también*¹

(Briz y Grupo Val.Es.Co 2002b: 192)

En este ejemplo, se observa una repetición fónica de la partícula <sí>. En su realización no hay ningún fenómeno prosódico que deslinde las dos palabras: ni pausa, ni reajuste tonal especialmente alto, ni mayor intensidad... Por tanto, la unidad prosódica en sí misma, si bien se trata de una repetición, será el segmento <sí sí> y no <sí> <sí>. No obstante, este es un caso claro con un matiz pragmático adjunto (repetición); aun así, hay muchos otros casos en los que la segmentación pragmalingüística y la prosódica pueden suponer controversias:

¹ Puede consultarse el sistema de transcripción del grupo Val.Es.Co en el Anexo II.

- La separación entre el verbo *dicendi* y un fragmento en estilo directo de habla. Por ejemplo, en:

P: y- y le dijeron// lo llevó Maria Ángeles a un ciirujano→ y le dijo dice
bueno/ esto puede pasar

(Briz y Grupo Val.Es.Co 2002b: 192)

- La separación de los marcadores discursivos del resto de la intervención que encabezan. Por ejemplo:

C: bueno/como comíamos mermeladas↑

(Briz y Grupo Val.Es.Co 2002b: 204)

En el ejemplo anterior, aunque en el corpus aparece transcrito como *bueno* más una pausa, no hay ningún criterio acústico en el archivo de audio que justifique esa elección; parece más adecuado aceptar que, en este caso, en el criterio de transcripción ha pesado más el factor pragmalingüístico que sí justificaría una pausa.

Así pues, esta tesis pretende llegar al reconocimiento de fronteras prosódicas entre elementos del discurso hablado, con la intención de establecer criterios de segmentación acústica que sean objetivables y que sirvan como guía para futuras transcripciones o segmentaciones de corpus.

Así mismo, esta investigación se integra en los estudios pragmalingüísticos realizados por el grupo Val.Es.Co (Valencia Español Coloquial), cuyo objetivo es el estudio de la conversación coloquial en sus múltiples aspectos: entonación, marcadores del discurso, estilo directo, intensificación, etc. En este sentido, la conversación coloquial se entiende como un discurso donde: “las oraciones se formulan de formas distintas a las habituales, los nexos adquieren nuevas funciones y el orden de palabras es aparentemente caótico” (Hidalgo y Padilla 2006: 3).

Por otro lado, también partimos de las consideraciones efectuadas por el grupo Val.Es.Co para reconocer las unidades de la conversación. En concreto, tomaremos como base las unidades monológicas de *acto* y *subacto* (Briz y Grupo Val.Es.Co 2003); *acto* es la unidad lingüística que se define por ser identificable y aislable; *identificable* porque tiene límites reconocidos, y *aislable* porque puede funcionar solo en el contexto en el que se integra. Por su parte, un *subacto* constituye un grupo entonativo y queda integrado en el *acto* como parte menor de este, dado que por sí

mismo no puede actuar solo en su contexto. Para una definición detallada de *actos* y *subactos*, puede consultarse el capítulo 2 (§ 2.5.2.2.).

Así, en esta investigación tendrá más importancia la unidad *subacto* ya que, en general, buscamos fronteras entre grupos entonativos y, en tal sentido, la transición entre actos no es más que la transición entre un *subacto* y otro, es decir, entre grupos entonativos. Por su parte, mientras que la definición de *subacto* asume un mayor peso prosódico, en la unidad *acto* será el criterio pragmatolingüístico el más resolutivo.

En definitiva, el tema de esta tesis es el estudio prosódico de la conversación coloquial a partir de su secuenciación en unidades (más en concreto, grupos entonativos), prestando especial atención al reajuste de la F0 (*frecuencia fundamental*), a los vacíos frecuenciales y a la declinación o ascenso de la línea tonal en el discurso.

1.2. Objetivos

Los objetivos que pretendemos alcanzar con esta tesis son los siguientes:

- Proponer límites acústicos determinantes para delimitar grupos entonativos en el español coloquial.
- Reconocer elementos de relación entre la configuración tonal y pragmática del enunciado.
- Estudiar la prosodia del habla cotidiana desde una perspectiva pragmática de secuenciación (*actos* y *subactos*).
- Analizar el tránsito entre *grupos entonativos* para identificar el reajuste frecuencial como mecanismo prosódico adecuado para su secuenciación.
- Estudiar el descenso o ascenso tonal unidades monológicas como los *actos* y los *subactos*. Este descenso o ascenso de tono afectará por igual a todos los interlocutores participantes en un intercambio comunicativo que tuviera un tópico específico (Hidalgo 1997).

1.3. Hipótesis iniciales

El estudio delimitativo de unidades de segmentación fonética en el discurso oral espontáneo presenta diversos problemas. Por ejemplo, mientras que herramientas visuales como los espectrogramas u oscilogramas pueden ayudarnos a distinguir entre diferentes sonidos según determinadas características acústicas (turbulencias de las fricativas, *voice onset time* en las oclusivas, estructura formántica equilibrada y simétrica de las vocales, etc.), no es tan sencillo dividir el discurso a partir de factores prosódicos.

En primer lugar, porque la variedad tonal fluctúa a lo largo de toda intervención elocutiva y, en ese sentido, no suele ser sencillo parcelar el discurso según un mayor o menor nivel de ascenso o descenso tonal. Por otro lado, en segundo lugar, porque en el español coloquial las emisiones de los hablantes tienden a combinar pausas demarcativas con aglutinaciones orales (voz rápida); en este último caso, las fronteras discursivas son difícilmente interpretables.

En otro sentido, en el sistema de unidades del grupo Val.Es.Co, como veremos en capítulos posteriores, hay una división pragmaprosódica de las unidades del discurso en *actos* y *subactos*. De esta manera, un *subacto* siempre configura un grupo de entonación, pero un grupo de entonación no tiene por qué representar necesariamente un *subacto* (pensemos, por ejemplo, en reinicios, vacilaciones, etc.). Desde este punto de vista, hay una primera hipótesis que formulamos:

- Existen marcas prosódicas (acústicas) capaces de determinar grupos entonativos en el español hablado.

Hasta el momento, la entonología tradicional ha aceptado de modo habitual la presencia del grupo entonativo como unidad prosódica, si bien no se han concretado aún límites acústicos, es decir, no se han respondido a preguntas del tipo: ¿cómo se configura?, ¿qué papel juega la pausa en su delimitación?, ¿es significativo el mayor o menor grado de ascenso o descenso tonal?, y si es así, ¿cuánto tiempo debe durar este o qué grado máximo porcentual debe alcanzar esa inflexión tonal?

Por tanto, en una primera fase de nuestro estudio, analizaremos la configuración prosódica de intervenciones de hablantes diferentes con la intención de responder a todas estas preguntas o, al menos, de aportar alguna conclusión relevante.

Así mismo, la división acústica del continuum oral puede coincidir, en general, con la división auditiva; esto es, lo objetivo y lo subjetivo pueden quedar entrelazados según la mayor o menor influencia de las marcas prosódicas. En este sentido, contrastaremos la segmentación basada en datos con la segmentación subjetiva de diferentes informantes, para observar consonancias y diferencias entre ellas. Así, esta sería la segunda hipótesis:

- Los criterios de secuenciación objetivos y subjetivos pueden no presentar correspondencia entre sí; de tal manera que, muchas veces, cuando un oyente percibe unidades diferentes es porque la prosodia le da indicios acústicos pero, en otros casos, la influencia del saber lingüístico condicionará las segmentaciones auditivas.

CAPÍTULO 2
ESTADO DE LA
CUESTIÓN

CAPÍTULO 2. ESTADO DE LA CUESTIÓN

2.1. El registro coloquial en la conversación.....	22
2.2. Caracterización descriptiva de las marcas prosódicas	27
2.2.1. La duración y la velocidad de habla.....	28
2.2.2. El acento.....	30
2.2.3. La pausa	33
2.2.4. La entonación: F0, curva melódica e interpretación semántica.....	37
2.3. Modelos teóricos sobre la entonación.....	43
2.3.1. Análisis por configuraciones: la escuela británica.....	44
2.3.2. Modelo de análisis por niveles.....	47
2.3.3. Modelo IPO.....	50
2.3.4. Modelo métrico autosegmental.....	56

2.3.5. Modelo Aix En Provence	61
2.4. Perspectivas de estudio prosódico en el ámbito hispánico	63
2.4.1. Perspectiva gramatical.....	65
2.4.1.1. Clasificación tradicional. Navarro Tomás.....	65
2.4.1.2. Acercamientos actuales que mantienen la orientación gramático-entonativa	67
2.4.1.2.1. Modelo métrico-autosegmental.....	67
2.4.1.2.2. Modelo IPO.	69
2.4.1.2.3. Modelo Aix en Provence.....	71
2.4.1.2.4. Clasificación gramático-entonativa en otras lenguas. El caso del catalán.....	73
2.4.2. Perspectiva pragmática.....	78
2.4.2.1. Entonemas y variantes. La propuesta de García Riverón.....	78
2.4.2.2. Aproximación pragmático-entonativa a la conversación coloquial. La propuesta de Hidalgo Navarro	82
2.4.2.3. Otras aproximaciones pragmáticas.....	84
2.4.3. Perspectiva tonal	86
2.4.3.1. Modelo métrico-autosegmental.....	86
2.4.3.2. Modelo porcentual. El modelo de Francisco José Cantero	92
2.5. Unidades prosódicas y unidades de habla.....	96
2.5.1. Perspectiva tradicional	97
2.5.2. Tipología reciente de unidades.....	99
2.5.2.1. Modelo tradicional	99
2.5.2.2. Aproximaciones más recientes: el modelo de unidades del Grupo Val.Es.Co	105
2.6. La relativización tonal. Una aproximación a la estilización.....	114
2.6.1. Necesidad metodológica	114
2.6.2. Modos de estilización melódica	116
2.6.2.1. Modelo IPO	121
2.6.2.2. Modelo de estilización de Cantero	123
2.6.2.3. Algoritmo MOMEL	125

2.1. El registro coloquial en la conversación

En líneas generales, algunos autores únicamente distinguen dos formas de registro: el *formal* y el *informal*, “los cuales podrían ser entendidos como dos extremos imaginarios dentro del continuum de habla” (Briz 1996:16). El registro informal, por su parte, también es conocido como *registro coloquial*, lo cual en ocasiones produce la confusión con otros términos como los de *popular* y *vulgar*.

Existe, sin embargo, una clara diferencia entre lo *popular*, lo *coloquial* y lo *vulgar*. Lo popular es un *nivel de lengua*, y lo coloquial es un *nivel de habla*, es decir, que lo popular depende de las características sociolingüísticas del individuo (por ejemplo, se presupone que un hablante que haya terminado estudios universitarios posee un nivel cultural más alto que otro que solo haya llegado a terminar el graduado escolar; este último poseerá el nivel *popular*), mientras que lo *coloquial* está relacionado con la situación de habla (Seco 1973), por ejemplo, el uso de la lengua en una conversación suele ser *coloquial*. Lo *vulgar*, por su parte, hace referencia a ciertos usos incorrectos, apartados de la norma considerada estándar por la comunidad. Por ejemplo: **me se ha caído*.

Como bien señala Briz (1996:26), el registro coloquial o informal no está vinculado a un determinado nivel de lengua, al contrario, cualquier hablante puede utilizarlo, también los de nivel sociocultural alto. Ahora bien, es evidente que los integrantes del nivel sociocultural bajo o popular suelen hacer uso casi exclusivamente de este registro, ya que su preparación académica puede impedirles hacer uso de otros registros más formales.

En tal sentido, pensamos que el registro coloquial es el registro raíz a partir del cual se postulan los demás registros, ya que configura el *registro* básico y cotidiano; si subimos o bajamos en la escala de formalidad lo haremos a partir de este registro habitual, teniendo en cuenta que esos ascensos o descensos se deben a situaciones específicas y más puntuales que aquellas en las que podamos utilizar el registro coloquial. Por ejemplo, es menos habitual exponer un discurso en un congreso que hablar con amigos o con la familia.

A partir de aquí, en primer lugar, hay que definir con propiedad la noción de *coloquial*, ya que puede inducir a error y puede pensarse que con este concepto aludimos al registro del *coloquio*. Sería, por ejemplo, la interpretación de Del Val (1980:217) cuando señala que el *coloquio* es “la suma elemental de dos o más interlocuciones con significado complementario”.

En nuestro trabajo, *coloquial* es idéntico a *informal*, adoptando la segunda acepción del *DRAE* (2001): “propio de una conversación informal y distendida”. Esto es, el tono habitual en que uno suele expresarse cuando el discurso no exige una preparación mayor. Por tanto, utilizamos este *tono* en nuestras conversaciones diarias o incluso en contribuciones académicas (piénsese por ejemplo en una clase donde el profesor, debido a su familiaridad con la materia, utiliza un lenguaje claro, sin ambigüedades, informal)².

En los estudios sociolingüísticos, suele pensarse generalmente que el tono formal es el tono neutro, ya que supone una normalización de todas las variaciones “irregulares” del discurso cotidiano, sin embargo, parece más conveniente en este aspecto asumir el registro informal como el registro neutro y básico, ya que es el que llevamos con nosotros durante toda la vida y es el que hemos adquirido día a día. Es interesante en este sentido la diferencia que hace Briz (1996:24) entre dos modos de comunicación:

- *Modo pragmático*, que se adquiere progresivamente, por simple transmisión y que se hereda “por contacto lingüístico con otros hablante”.
- *Modo sintáctico*, que se adquiere por aprendizaje concienzudo, normalmente en la enseñanza primaria y secundaria.

Por tanto, podemos separar entre lo que acogemos en nuestro universo cognitivo de manera natural y lo que adquirimos mediante un proceso consciente de enseñanza. De todo esto, se desprende que el registro coloquial o informal tiene una importancia fundamental a la hora de comprender los mecanismos sociales de comunicación.

² En cuanto al nivel prosódico, hay algunos estudios que caracterizan el español coloquial frente a otros que, en general, identifican rasgos entonativos de otras situaciones de habla, donde el registro elegido se vería reflejado también en la prosodia. De este modo, no solo se postulan características entonativas del registro coloquial o formal, sino del tipo de género (político, poético, etc.) (Biber 1991, 1995; Tench 1990; Stubbs 1987; Cabedo 2006, 2007).

Así pues, según los rasgos que hemos ido definiendo para distinguir los registros, el registro coloquial presentaría las siguientes características (Payrató 1988, 1995):

Campo	Cotidianeidad
Modo	Oral espontáneo
Tenor (Relación interpersonal)	Interactivo (conocimiento mutuo)
Tono (atención al discurso)	Informal (poca atención al discurso)

Tabla. 1. Características del registro coloquial según Payrató 1988

Ahora bien, es difícil analizar el lenguaje coloquial de las conversaciones coloquiales porque, como señala Beinhauer (1958:9), este es “el habla tal como brota, natural y espontáneamente en la conversación diaria, a diferencia de las manifestaciones lingüísticas conscientes...” En otras palabras, el lenguaje coloquial podría definirse de las siguientes maneras:

Es una fracción o nivel del lenguaje total que se destaca por su carácter pintoresco reflejado en multitud de expresiones y vocablos intraducibles a otros idiomas (...) que posee una gracia, viveza, gran espontaneidad, concreción y expresividad que los distinguen de otros niveles...

(Lasaletta 1974:14).

Conjunto de usos lingüísticos registrables entre dos o más hispanohablantes, conscientes de la competencia de su interlocutor o interlocutores en una situación normal de la vida cotidiana, con utilización de los recursos paralingüísticos o extralingüísticos, aceptados y entendidos, pero no necesariamente compartidos, por la comunidad en que se producen.

(Lorenzo 1977:172)

Por su parte, Briz (1996: 29-31) concluye señalando como rasgos característicos del lenguaje coloquial los siguientes:

- Nivel de *habla* (normalmente oral).
- Forma oral más directa de comunicación.
- Su manifestación más conocida es la *conversación*.
- *Registro lingüístico* especial caracterizado por la interlocución en presencia, por la actualización, y por la perspectiva temporal de presente y el espacio referencial inmediato.
- *Estilo o tono* informal, basado en la economía y la comodidad.
- Forma lingüística no literaria, no planificada, y cuyos temas pertenecen a lo cotidiano.
- Intervención de factores extralingüísticos y paralingüísticos.
- Relación vivencial de proximidad (saber y experiencia compartidos).
- *Marco* discursivo familiar determinado por la relación concreta de los participantes con el espacio o lugar.
- *Temática* no especializada: cotidianidad.

La conversación supone, pues, una interacción comunicativa relacionada con tres conceptos fundamentales (Moreno Fernández 1998, 1995): *la situación comunicativa*, el *acontecimiento comunicativo* (o acontecimiento del hablar) y el *acto comunicativo* (o acto del hablar). Las situaciones comunicativas pueden ser de distintos tipos y están relacionadas con los diferentes contextos que podemos encontrar.

En cuanto a la conversación en general, Van Dijk (1980) define una serie de componentes que constituyen la *macroestructura* y la *microestructura*. La primera comprende los siguientes procesos:

- Preparación para establecer la comunicación. Puede ser oral o gestual.
- Apertura. Por ejemplo, *Hola* o *Buenos días*.
- Orientación. Se preparan los temas de la conversación.
- Objeto de la conversación. Temas básicos.
- Conclusión.
- Terminación. Consta de dos partes: preparación de la despedida y despedida.

Por su parte, la *microestructura* está compuesta por los *turnos* de habla. El intercambio ideal sería: *Intervención de A- Intervención de B* y así sucesivamente, sin embargo, también encontramos solapamientos. Este último aspecto representa sin duda una complicación a la hora de estudiar los fenómenos prosódicos que definen la conversación.

Por lo demás, en las conversaciones “es frecuente que predomine la función expresiva en los elementos suprasegmentales” (Moreno Fernández 1998: 164). Al respecto, interesa, sobre todo, la cuestión de la conversación coloquial³, cuyos rasgos son descritos de forma definitoria en el modelo de Val.Es.Co (Briz y Grupo Val.Es.Co 2002b: 18):

³ Briz y Grupo Val.Es.Co (2002b) distinguen entre la conversación coloquial *prototípica*, que presentaría los rasgos presentados más arriba, mientras que también existirían las *conversaciones coloquiales periféricas*, donde están ausentes uno o más rasgos coloquializadores.

CONVERSACIÓN COLOQUIAL	<i>No planificación</i>
	<i>No transaccional (no se busca un fin específico como sí busca, por ejemplo, la entrevista)</i>
	<i>Tono informal (se presta escasa atención a la producción lingüística)</i>
RASGOS COLOQUIALIZADORES	<i>Tenor de igualdad social y funcional de los interlocutores.</i>
	<i>Relación vivencial de proximidad (comparten un universo cognitivo similar)</i>
	<i>Marco de interacción familiar (los interlocutores conocen los esquemas por los que debe transitar una buena conversación)</i>
	<i>Temática no especializada</i>

Tabla 2. Rasgos definitorios de la conversación coloquial (Briz y Grupo Val.Es.Co 2002b)

En definitiva, la viveza y espontaneidad de la conversación coloquial hace pensar que fenómenos como la entonación, como hemos mencionado anteriormente, solo cumplen una función de carácter expresivo o de realce de determinadas partes del enunciado según la voluntad del emisor. En realidad, todos los fenómenos prosódicos (entonación, acento, pausas, ritmo, intensidad, etc.) son observables en este tipo de registro y, por tanto, pueden ser clasificados e, incluso, inventariados a posteriori. Con ello, pretendemos llegar a establecer si existen motivos comprobables empíricamente que permitan reconocer en el registro coloquial hábitos prosódicos generalizados a la hora de segmentar unidades del discurso.

2.2. Caracterización descriptiva de las marcas prosódicas

En general, los elementos suprasegmentales que tendremos en consideración en nuestro estudio son los habituales: duración, tono, intensidad, pausas y velocidad de habla. Estos, como su denominación indica, no afectan solo a unidades concretas

e individuales del discurso oral (como el sonido fricativo, el oclusivo, las vocales, etc.) sino que se extienden por un conjunto de ellos y, de esta manera, actúan como un manto de acústica envolvente.

2.2.1. La duración y la velocidad de habla

La duración es un fenómeno prosódico relacionado con la velocidad de habla y la situación de los acentos; básicamente, se trata del tiempo empleado en emitir un sonido. Así mismo, esta duración dependerá de la actividad de la laringe y del mantenimiento de los órganos de articulación en una posición específica por un tiempo determinado.

Sus efectos subjetivos son el ritmo y la velocidad. El ritmo, por su parte, deriva de la situación de los acentos y de la combinación de las duraciones de las pausas y los fonemas. Por lo demás, si bien el elemento acentual de intensidad suele ir acompañado de una mayor duración (en inglés, por ejemplo), en español hay opiniones contradictorias, puesto que algunos autores (Iribarren, 2005; Trager y Smith 1951; Canellada y Madsen 1987; Cruttenden 1990) sostienen que la duración no forma parte del acento, mientras que otros (Llisterri, Machuca, de la Mota, Riera, Ríos 2005: 26), opinan que la duración, junto a otros factores como el tono, sí forman parte del acento.

En otro sentido, en lenguas antiguas como el latín, la cantidad tenía una función distintiva. Sin embargo, en la actualidad, no diferenciamos palabras por la mayor o menor duración de los sonidos. Si se atribuye a veces influencia semántica a la duración es por motivos expresivos como, por ejemplo: *Juan vino de la fiesta cansadíiiiiisimo*. Así, los matices semánticos de dicho alargamiento están relacionados con la situación de habla y, en este caso, con la transmisión de un cierto sentido irónico.

Por otro lado, en el discurso hay que tener en cuenta el número de sílabas emitidas y el tiempo de su elocución. En español, los estudios clásicos abogan por un grupo fónico que suele oscilar entre cinco y diez sílabas (Navarro Tomás 1974: 45), pero esto no quiere decir que en el habla cotidiana no podamos encontrar grupos

fónicos de más de diez sílabas. Ello depende de la situación y de las características fisiológicas del hablante.

En la elocución del hablante, por su parte, también entran en juego ciertos elementos que retardan a veces la duración del discurso: pausas, reformulaciones, alargamientos vocálicos, vacilaciones, etc.

Por tanto, la duración puede entenderse a nivel segmental (fonemas) o a un nivel jerárquico superior (sílabas, palabra, frase...). Como señala Cantero (2002:58), “la duración se emplea en el análisis fonético para medir la señal sonora en su conjunto, o bien para medir un segmento tímbrico”.

Aun así, también podemos encontrar estudios sobre la duración dedicados, por ejemplo, a los programas de síntesis (conversión de texto en voz). Estos sistemas estudian en primer lugar la duración de los segmentos aisladamente, para luego aplicar una serie de reglas que vendrían condicionadas por la posición del sonido, las características acústicas del mismo, el contexto fonético en el que se encuentra, etc. (Navas y otros 2002: 1).

En realidad, el fenómeno de cantidad o duración estaría más asociado al segmento en sí, pero, como señala Cantero:

un instrumento puede medir el tono, la intensidad y la estructura tímbrica del sonido, que son sus características acústicas, pero es incapaz de medir la cantidad porque no puede separar cada segmento (...) el sonido es un continuum de valores fluctuantes.

(Cantero 2002: 59)

Por su parte, la velocidad de habla se analiza en relación con el número de sílabas articuladas en una determinada unidad de tiempo (normalmente, por segundo). Según Gil (2007:548), es el “número de elementos fónicos (sonidos y pausas) que se pronuncian en una unidad de tiempo determinada”. Habitualmente, se considera que la velocidad de habla puede estar determinada por un conjunto de factores:

- Estado de ánimo. Si el hablante se expresa con vehemencia o énfasis, la velocidad de habla tenderá a ser mayor, mientras que estados de ánimos bajos suponen una ralentización de la velocidad elocutiva.
- Formato del género discursivo. Por ejemplo, en una retransmisión deportiva la velocidad de habla es claramente superior a la que puede encontrarse en una entrevista o en una tertulia (Cabedo 2006).

2.2.2. El acento

El acento es el rasgo prosódico que permite poner de relieve una unidad lingüística superior al fonema para diferenciarla de unidades lingüísticas de análogo nivel. Por ejemplo, en palabras como *canto/cantó* (Quilis 1993:388).

Existen, además, lenguas con acento fijo (por ejemplo, el francés) y lenguas de acento libre (por ejemplo, el italiano o el español). En las lenguas de acento fijo, por su propia definición, el acento se articula como elemento que determina la estructura sintagmática de la oración. Así, en francés el acento siempre marca la última sílaba de la palabra, mientras que en español hay varias posibilidades de ubicación de las sílabas tónicas (esdrújulas, planas, agudas). Por tanto, la función del acento fijo es demarcativa en las lenguas que lo poseen, mientras que en las lenguas de acento libre la función de este es distintiva, (no es lo mismo decir *término*, *termino* que *terminó* [Cantero 2002:44]).

Por otro lado, la sílaba se entiende como la unidad mínima susceptible de recibir acento, también conocida con el nombre de prosodema; a su vez, acusa varias características de nivel articulatorio y acústico (Hidalgo y Quilis 2002):

- Mayor energía articulatoria.
- Mayor abertura de las vocales.
- Mayor tensión y cierre de los órganos articulatorios en las consonantes que cierran el núcleo.

➤ Mayor sonoridad.

Las palabras acentuadas suelen recibir un único acento, aunque, en ocasiones, por voluntad enfática pueden acentuarse dos sílabas o más en una misma palabra. Este es el conocido acento de énfasis que, normalmente, sirve para poner de relieve alguna parte del enunciado. Por ejemplo, en *por si no lo sabes Juan canTA* el hecho de que existan dos relieves prosódicos (uno en la sílaba tónica y otro en la sílaba siguiente) puede deberse a diversos factores contextuales de carácter enfático: ironía, crítica, etc.

Así mismo, toda palabra, en su forma de citación o pronunciada aisladamente, lleva acento tónico. Esto da pie, teóricamente, a que toda palabra e, incluso toda sílaba, puedan constituir un grupo rítmico y, por ende, un grupo melódico potencial (Sosa 1999:66).

En relación con el *acento* hay una terminología equívoca. Así, algunos lingüistas hablan de *acento melódico o rítmico*, en el que se da una elevación de la intensidad con intervención del tono.

Otros, por el contrario, hablan de *acento de prominencia*, entendido como elección lingüística del hablante y no como parte de la estructura gramatical de la palabra (Coulthard 1985:101-104). En este caso, la concepción del acento depende de la actitud del hablante, ya que, al constituirse como una elección lingüística, el hablante puede marcar o realzar en el discurso todo aquello que le parezca interesante.

Finalmente, la última denominación ha sido una de los más extendidas dentro del estudio fónico tradicional, *el acento de intensidad (stress)*. Señalaba Bloomfield (1933:110-111), que las sílabas acentuadas destacaban por una mayor amplitud de las ondas sonoras, producida esta por un mayor movimiento energético y por el empleo más vigoroso de los músculos en la articulación oral. De ahí la denominación de *intensidad*.

En español, algunas de las definiciones del acento ponen de manifiesto que se trata de un fenómeno complejo y sujeto a diferentes y variadas interpretaciones:

En la pronunciación de las palabras aisladamente consideradas, coinciden en líneas generales el tono y el acento de intensidad, recayendo de ordinario el tono normal sobre la misma sílaba que lleva el acento y pronunciándose por debajo de ese tono, con inflexión ascendente o descendente.

(Navarro Tomás 1957:181).

El elemento esencial en la estructura prosódica de las palabras es en español el acento dinámico o de intensidad.

(Navarro Tomás 1948: 25)

El tono es la variable más importante en la percepción del acento, tanto aisladamente como en combinación; de tal manera que cualquier combinación que lo incluya será la que indique la presencia del acento. El tono incluso marca el acento cuando se opone en solitario a las otras tres variables...A gran distancia le sigue en importancia la duración y por último la intensidad de muy escasa relevancia en estos casos

(Solé 1984: 205).

La identificación de una sílaba como léxicamente acentuada no viene inducida únicamente por la F0, sino por la combinación de F0 y duración o de F0 e intensidad. El acento español aparece pues, al igual que en otras lenguas, como un fenómeno complejo y de naturaleza multiparamétrica.

(Llisterri, Machuca, de la Mota, Riera, Ríos 2005: 26)

Así pues, pensar que el tono es el único factor determinante en la determinación del acento no parece aceptable, puesto que en muchas ocasiones encontramos cimas tónicas en las vocales átonas y, al revés, vocales tónicas que ocupan muchas veces los lugares más bajos en la línea tonal (Hidalgo y Quilis 2002: 222-223; Cicres 2007; Llisterri y otros 2002). Por tanto, parece más adecuado admitir que el acento actúa en consonancia con los fenómenos de la intensidad y la duración, como hacen muchos de los autores expuestos más arriba.

En cuanto a las funciones que desempeña el acento podemos señalar las siguientes (Quilis 1988:411):

- *Contrastiva*. Pone de relieve las sílabas acentuadas frente a las no acentuadas. Ej.: *Pedro*, donde *Pe-* es tónica mientras que *-dro* es átona.
- *Distintiva*. Distingue dos unidades de significado diferentes. Ej.: *Llamo/Llamó*.
- *Demarcativa*. Indica una situación. En español, oxítonas, paroxítonas y supraparoxítonas. Ej.: *terminó/termino/término*.
- *Culminativa*: Marca una unidad acentual entorno a un núcleo silábico. Ej.: *y en lo referente*, donde *y* “*en lo refe -te*” se unen al núcleo “*ren*”.

Una de las aportaciones más novedosas en la actualidad es la *función prelingüística* que propone Cantero (2002: 86): “el fenómeno se refiere a la forma fónica previa del habla (...) los sonidos del lenguaje sólo pueden existir integrados en unidades fónicas merced a la acción nucleadora de los dos tipos de acento”.

Así, estos dos tipos de acentos a los que alude Cantero son los siguientes:

- *Acento paradigmático*. Sería el acento propio de la palabra, entendida como elemento independiente de acuerdo con la autonomía fónica que le concede la tonicidad.
- *Acento sintagmático*. Este acento actúa en un nivel superior al del acento paradigmático que se ubicaba en el nivel léxico. Por normal general, este acento se encuentra en las cercanías del último acento paradigmático del grupo. Ej.: *Juan vino ayer*. Se trata de un grupo fónico con tres acentos paradigmáticos en *Ju-*, *vi-*, y *-yer*, mientras que el acento sintagmático se daría en la última sílaba *-yer*. El acento sintagmático presenta una serie de características: mayor duración con respecto a los demás acentos paradigmáticos, e inflexión tonal. En el caso de nuestro ejemplo, una inflexión descendente.

2.2.3. La pausa

Como señala Lieberman (1967: apud Cantero 2002), la pausa realiza en primer lugar una función fisiológica, es decir, permitir al hablante que tome aire durante su

elocución. Pero, por otro lugar, también puede cumplir una función lingüística desambiguadora. Por ejemplo:

- *No me apetece ir al circo*
- *No, me apetece ir al circo*

Así, una de las cuestiones más problemáticas sobre la pausa es su propia definición. Debemos recordar en ese sentido que Navarro Tomás definía el grupo fónico como “la porción de discurso comprendida entre dos pausas” (1918: 30). Por su parte, Quilis (1993 416-417) señala que las pausas son interrupciones que hacemos cuando hablamos y, en este sentido, la pausa sería equiparable a cierto silencio y, de esta manera, quedarían clasificadas del siguiente modo:

- *Final absoluta.* Por ejemplo: *Juan vino ayer.*
- *Significativa.*
- *Enumerativa.* Ejemplo: *Ayer me compré un bolso, un paraguas, una cazadora...*
- *Explicativa.* Ejemplo: *El jugador, que fichó el año pasado de Boca Juniors, revolucionó el partido.*
- *Potencial.* Esta depende de la actitud del hablante. Por ejemplo: *Anoche, durmiendo, vi unas cosas extrañas, rocambolescas, que, se acercaban, despacio.*

La pausa tiene una cierta importancia desde un punto de vista entonativo, ya que la inflexión tonal del núcleo melódico (tonema) suele coincidir por norma general con una pausa en el fenómeno que se conoce como *juntura*. La *juntura* sería, por así decirlo, la *pausa final*, es decir, la que contiene la información entonativa más importante (inflexión tonal). Hay distintos tipos de junturas (Quilis 1964):

- *Juntura externa abierta.* Transición desde la pausa que precede a una expresión hasta el primer segmento fonético, y desde el último segmento fonético hasta la pausa siguiente.
- *Juntura cerrada.* Transición desde un segmento fonético al siguiente, dentro de una expresión.

- *Juntura interna abierta*. Esta última la defienden los seguidores del análisis de la entonación por niveles y la consideran un segmento fonémico más (Prieto 2003: 69-71). Este fenómeno es el que, según ellos, permite diferenciar secuencias como *sublunar* de *sublimar* o *en aguas* de *enaguas*. Pero para Quilis (1993: 381), la inconsistencia en la explicación de los fenómenos fonéticos y la escasez de oposiciones que se podrían originar con dicha juntura son suficientes para desautorizar su existencia, al menos en español.

Así pues, la duda reside en el hecho de que si equiparamos pausa a silencio hay que señalar que en el discurso oral no siempre marcamos concienzudamente silencios claros y precisos, es decir, que nuestra separación en grupos fónicos no siempre es precisa. Veamos el siguiente ejemplo:

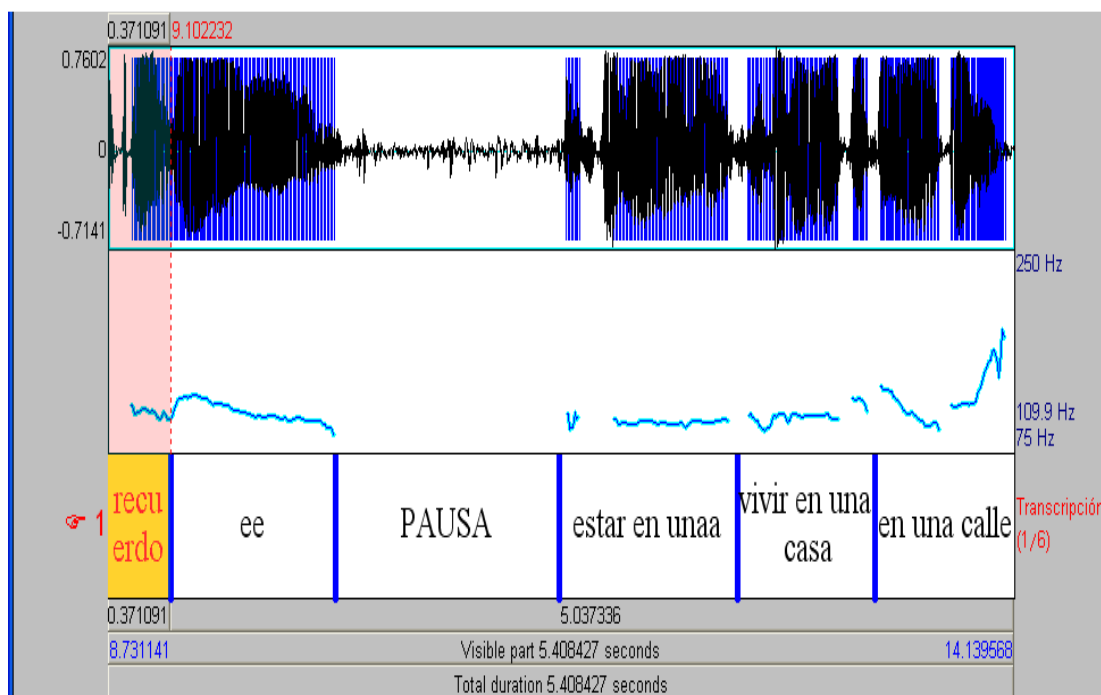


Fig.1. Oscilograma y curva melódica obtenidos mediante el programa PRAAT que ilustra la división pausal de unidades prosódicas

Como puede observarse en el oscilograma hay una serie de pausas a lo largo de esta secuencia. En sí conforma una unidad de sentido, sin embargo, entre el primer verbo *recuerdo* y su objeto directo *estar...* hay una pausa de más de un segundo que, además, viene precedida de una pausa oralizada *ee*; este ejemplo demuestra que la separación de unidades en el discurso oral no siempre es fácil y que, en la mayoría

de ocasiones, es la reconstrucción mental del oyente la que da coherencia a las unidades de sentido que el hablante emite.

Así mismo, este oscilograma demuestra que no solo existen silencios o interrupciones al final y al principio del grupo fónico, sino que en su interior también podemos encontrar pausas. En este sentido, Boomer y Dittman (1962) distinguían entre la *pausa de juntura*, relevante entonativamente porque incluía la inflexión tonal final, y la *pausa de duda*, propia del interior de las oraciones, debida a fenómenos ya comentados como reformulaciones, vacilaciones, etc.

Por otro lado, algunos han considerado la pausa como el único fenómeno capaz de marcar la división en unidades del discurso (Brown y otros 1980). Estos autores conciben una unidad tonal mayor conocida como *paratono* y la definen como “la unidad de nivel más alto que usan los hablantes para organizar sus textos cuando leen en voz alta”. Se trataría de una serie de unidades que se agrupan de la siguiente manera:

- Una cima tónica elevada al principio del paratono
- Un descenso progresivo en la línea tonal de las sílabas tónicas a partir de ese momento
- Tono bajo seguido de pausa al final del paratono
- Las pausas se clasifican en: menores (0'28-0'38 segundos), las que marcan contornos tonales (0'6-0'8 segundos) y las que indican cambio de tópico (un segundo o más).

Si bien la concepción de un párrafo fonológico es interesante, el problema reside en el hecho de que es difícil, como hemos visto en el ejemplo anterior, secuenciar el discurso del habla espontánea según estas premisas.

Por todo ello, y por el hecho de que la pausa no siempre supone silencio (piénsese en las pausas oralizadas), parece conveniente entender dicha interrupción como un elemento secundario en la determinación de los grupos fónicos, cuyo papel principal lo cumple la inflexión tonal final (Cantero 2002).

Aun así, hay que entender la pausa como un elemento muy valioso a la hora de estudiar la velocidad de elocución, tanto en su concepción de silencio como de interrupción hablada del discurso.

2.2.4. La entonación: F0, curva melódica e interpretación semántica

Desde que comenzó a ser estudiada, la entonación ha recibido múltiples tratamientos, ya que, como bien señalan Hidalgo y Quilis (2002:219) se trata de un “efecto prosódico complejo”.

Aun así, la definición que parece más extendida es la de que la entonación depende de las variaciones de la frecuencia fundamental. “El sonido lingüístico que llega hasta nuestros oídos es siempre una onda compuesta, es decir, una onda que es el resultado de la adición de un número determinado de ondas simples” (Quilis 1993:93). Estas ondas, a su vez, dependen en gran medida de la vibración de las cuerdas vocales⁴. La primera onda sinusoidal de 100 cps (ciclos por segundo) es el conocido como primer armónico o frecuencia fundamental; la de 200 cps el segundo armónico, y así sucesivamente.

Así, el correlato acústico de la entonación es lo que conocemos como frecuencia fundamental o F0. Esta frecuencia procede del número de vibraciones de las cuerdas vocales y se mide en Hercios (Hz, o vibraciones por segundo). A su vez, esta vibración depende de los músculos de la laringe y del flujo de aire que procede de los pulmones. Por tanto, según Lehiste (apud Quilis 1988: 357):

La frecuencia fundamental aumenta cuando aumenta la cantidad de la corriente de aire y/o aumenta la tensión de las cuerdas vocales (...) cuando se eleva la lengua, la laringe tiende a subir y los músculos laríngeos se ponen en tensión. De este modo, aumenta la tensión de las cuerdas vocales y se origina un aumento en el número de sus vibraciones.

Lehiste (apud Quilis 1988: 357)

⁴ Estas ondas se llaman también sinusoidales y se miden por ciclos (cada ciclo es una repetición completa de la forma de la onda) (Quilis 1993).

Además, desde un punto de vista acústico, se trata de de una concentración de energía acústica que representa la frecuencia más baja dentro de una onda sonora.

En otro sentido, hay que diferenciar entre los conceptos de *frecuencia fundamental* o *F0* y el de *curva melódica* (en inglés, *pitch*). Si bien en algunas ocasiones puede haber confusiones, opinamos que en una descripción acústica el término más apropiado es *F0*, mientras que la curva melódica es el término más adecuado para relacionar las alturas o descensos melódicos a lo largo de una intervención con diferentes consideraciones lingüísticas (Alcoba y Murillo 1998, Prieto 2002a, 2002b, 2004, Nespor y Vogel 1994). Por ejemplo, en el hecho de que una progresión tonal descendente caracterice a las oraciones afirmativas o las interrogativas pronominales o que una progresión ascendente haga lo propio con oraciones interrogativas absolutas.

De este modo, *F0* responde a una concepción más acústica (y por tanto objetiva) que la curva melódica (entendida como acumulación de variantes de *F0* a lo largo del grupo entonativo). Así, la interpretación de la curva melódica depende de una valoración subjetiva que se basa en apuntar significaciones lingüísticas anejas a los diferentes ascensos o descensos tonales. De esta manera, como señalaban O'Connor & Arnold (1973), el contorno de frecuencia fundamental es importante para conocer el significado del enunciado.

Así mismo, hay una débil línea que separa la entonación de la frecuencia fundamental. En realidad, son todos conceptos vinculados los unos con los otros, si bien con funcionalidades distintas. Por su parte, la entonación de una lengua está más emparentada con la interpretación lingüística de la curva melódica, por eso se dice que la *F0* es el correlato acústico de la entonación. De todas maneras, en toda interpretación entonativa (si bien la curva melódica es el índice principal) hay que tener en cuenta factores como la duración, la intensidad, etc.

Aun así, algunas consideraciones tradicionales han restado valor lingüístico a la entonación como, por ejemplo, la de Thomas, Bouquiaux y Cloarec-Heiss (1985: 126) que afirman que la entonación: “se trata aquí de un fenómeno esencialmente fonético que nunca, según parece, tienen valor distintivo, aunque a veces tenga valor significativo”. Esta visión se contrapone a otras más recientes, como las de Quilis (1981) o Hidalgo (1997) que sí otorgan función distintiva a la entonación.

En otro orden de cosas, nuestras emisiones orales son todas ellas tonales, es decir, no podemos suprimir el tono inherente a nuestros enunciados. Hay que distinguir dos procesos, como hace Cantero, el de la *fonación* y el de la *articulación*. (Cantero 2002: 15). En el primero, el aire vibra por la laringe y genera una serie de ondas (luego frecuencias). La primera, como ya hemos dicho, será la fundamental, también conocida como F0.

En el segundo proceso, el de la *articulación*, se genera el timbre de los sonidos. Los resonadores supraglóticos (cavidades faríngea, bucal y nasal) potencian unos armónicos u otros, creando el timbre de la voz y, consecuentemente, de los sonidos vocales. El timbre, así pues, es un fenómeno tonal derivado. En ese sentido, consigue que diferenciamos los sonidos de la cadena hablada (fonemas).

La variación del primer armónico, sin embargo, se articula en una especie de ola marina que surca por encima del enunciado. Por eso, la dificultad de secuenciar la cadena melódica en unidades segmentables ha llevado a muchos investigadores a desautorizar la función lingüística de la entonación (por ejemplo, Martinet 1974), ya que no entrarían dentro de la doble articulación del lenguaje.

Por su parte, la entonación ha sido señalada desde hace mucho tiempo como un fenómeno suprasegmental, junto a otros como la duración y la intensidad. En tal sentido, no hay que cometer el error de pensar que los sonidos son a priori y que las marcas prosódicas son a posteriori. Por ejemplo, uno no elige primero “Eres tonto” y luego decide darle una entonación característica, sino que todo se gesta al unísono. La concepción escalar del pensamiento por la cual primero se gesta la unificación de sonidos en la mente y luego se aplica la melodía adecuada no es demostrable, más coherente parece pensar que todo se realiza a un mismo tiempo en la elaboración del mensaje. Ciertamente es, en cualquier caso, que no hay emisión vocal sin tono, como ya hemos advertido.

Por otro lado, es importante reseñar, como hace Quilis (1988: 49), la definición del tono como “la impresión auditiva que percibimos de la frecuencia fundamental”. En ese sentido, sería algo así como la altura musical de un sonido. Hay que distinguir, como hace este autor, entre dos percepciones. La una es la física, que podemos mensurar objetivamente mediante diferentes mecanismos científicos

(oscilogramas, por ejemplo); la segunda es de carácter impresivo y entraría dentro de lo que Quilis llama dimensión psicológica (aquí estarían el tono o el timbre).

Por tanto, es muy importante a la hora de estudiar la entonación distinguir entre lo que podemos objetivar y lo que no; o más aún, diferenciar entre el *hecho científico* y la *impresión subjetiva*. Como se verá, la percepción sensitiva ha jugado desde siempre un papel destacado en el estudio entonativo, en lugares donde la ciencia ya no llega.

Pero la problemática de la entonación no se cierra a una sola definición. Otros, sin ir más lejos, incluyen otros rasgos prosódicos en su gestación:

1. El patrón de tonicidades y atonicidades que comprende el acento la duración tanto como el tono.

Hultzén (1957: 317)

2. La frecuencia fundamental es (...) el único índice acústico fuerte de la entonación, aunque otras variables pueden desempeñar un papel como correlatos acústicos de la entonación, como la duración y la intensidad.

Hadding-Koch y Studdert-Kennedy (1963: 65)

3. La entonación es ante todo un fenómeno lingüístico relacionado con la sensación perceptiva que produce la variación a lo largo de todo un enunciado de tres parámetros físicos –frecuencia del fundamental, amplitud y duración–...

Garrido (1991: 7)

4. Definimos, entonces, la entonación como *las variaciones de F0 que cumplen una función lingüística a lo largo de la emisión de la voz*.

Cantero (2002: 18)

La opinión de Cantero es la más extendida. No obstante, también es cierto que los factores de acento, cantidad, intensidad y pausa (juntura) son elementos a tener en cuenta, ya que se realizan en consonancia durante las emisiones vocales de los hablantes.

Más allá de la conjunción de factores, la entonación acusa otra controversia: la función lingüística que desempeña. En este sentido, André Martinet opinaba que la entonación ocupa un lugar secundario, ya que no entra dentro de la doble articulación del lenguaje; por esta razón, la curva melódica no puede ser tampoco segmentada en unidades opositivas como los fonemas. De manera parecida, Bloomfield (1933: &7.1) señaló que la entonación sí poseía unos fonemas *secundarios*: las *modificaciones* (“espacio de tiempo a través del cual se continúa un sonido; la fuerza con la que se produce; el tono musical de la voz durante su producción”). Estos fonemas, a su vez, “no son parte de ninguna forma del habla sino que aparecen sólo cuando dos o más de ellas se combinan en una forma mayor” (Bloomfield 1933: & 5.1).

Es evidente, sin embargo, que no existe producción vocal sin elementos prosódicos adyacentes. No obstante, también se ha esgrimido la posibilidad de que la entonación tenga una función expresiva o emotiva y que su papel no sea tan determinante como la de los fonemas o morfemas (doble articulación) a la hora de distinguir significados y de cumplir una función lingüística.

Así, según Quilis (1981: 376 y ss.), la entonación actuaría en niveles distintos: en el nivel lingüístico (función distintiva), en el nivel sociolingüístico (función informativa sobre el hablante)⁵ y en el nivel expresivo (transmisión del estado emocional del hablante).

Así las cosas, una misma frase puede enunciarse con distintos significados según el matiz entonativo que se le confiera en el momento de la emisión. Por ejemplo, un *Eres tonto* dependerá no solo del tonema que presente para descubrir si es un insulto, una reprimenda, una ironía, etc.; sino que dependerá de toda la curva melódica que el hablante decida para la secuencia. Hay, en ese caso, múltiples variantes.

Por otro lado, un posicionamiento teórico más actual (Cantero 2002), afirma que el significado de la entonación no es conceptual sino opositivo (fonológico) y que recubre toda la secuencia emitida. Cantero, por su parte, distingue tres rasgos diferenciales: +/- *interrogación*, +/- *énfasis* y +/- *suspensión*. Así pues, el significado de la entonación es distinto al de los otros niveles lingüísticos como, por ejemplo, el

⁵ Es lo que Navarro Tomás viene a definir como *entonación idiomática*. Piénsese en la entonación característica de los vascos, los aragoneses, etc.

significado de la palabra (concepto léxico), el de la frase (concepto complejo) y el del morfema (concepto gramatical).

Por su parte, O'Connor y Arnold (1973:1-4) también realizaron una especie de síntesis sobre las características de la entonación que resumieron en 4 puntos:

1. *La entonación es significativa.* Podemos decir una misma oración con distinta entonación, otorgándole distintos matices modales y, por tanto, semánticos.
2. *La entonación es sistemática.* A priori, hay un conjunto de patrones o modelos entonacionales básicos para cada lengua que pueden inventariarse y estudiarse.
3. *La entonación es característica.* Es en el nivel dialectal (variedad diatópica) donde puede observarse con más claridad, si bien también podemos encontrar entonaciones más restringidas a un nivel idiolectal. Por ejemplo, las entonaciones de políticos o de humoristas conocidos.
4. *El texto o discurso se divide en unidades melódicas.* En la conversación diaria, el continuum de habla no aparece como un bloque estanco, sin pausas. Gracias a la entonación, el hablante segmenta su discurso en unidades cuya dimensión depende de características fisiológicas (el respirar, por ejemplo), pero, sobre todo, de características de estructuración del mensaje.

De manera similar, Hidalgo y Quilis (2002) esgrimen una serie de funciones de la entonación, ampliando si cabe la concisión de Quilis:

<i>Nivel sintagmático:</i>
<i>Función demarcativa.</i> Permite establecer unidades ordenadas jerárquicamente.
<i>Función estructuradora o integradora.</i> Se centra en distinguir la parte nueva (rema) de la parte conocida de la oración (tema). Es la que hace que la serie de elementos de la frase sean luego entendidos como

un todo.
<i>Nivel paradigmático</i>
<i>Función distintiva o modal primaria.</i> Diferenciamos modos de ámbito semántico por oposición según el tonema que presente la oración (aseverativa, interrogativa, etc.).
<i>Función expresiva o modal secundaria.</i> Se trata de enfatizar determinadas partes del enunciado acorde con la voluntad subjetiva del hablante y sin que tenga que intervenir forzosamente la estructuración tema/remata. El hablante manifiesta una cierta actitud en relación a su mensaje.

Tabla 3. Funciones de la entonación (Hidalgo y Quilis 2002)

En conclusión, definir el significado de la entonación es una cuestión compleja, pues en gran medida depende de “matices semánticos” y no de significados precisos, es decir, lo pragmático desempeña un papel muy importante en la comprensión entonativa. En muchas ocasiones no importa tanto lo que se dice sino cómo se dice; en ese sentido, la entonación ayuda a distinguir la actitud que adopta el hablante ante su enunciado, clarifica el *modus* de la emisión.

Por esta misma razón, en muchas ocasiones somos capaces de descubrir la actitud o la procedencia de un hablante aunque no logremos entender lo que se dice (Tench 1990).

2.3. Modelos teóricos sobre la entonación

En este apartado pretendemos introducir un panorama general de los modelos teóricos vigentes en el estudio de la entonación, ya que estimamos conveniente asumir algunos de sus puntos de vista. De esta manera, se podrá entender mejor el estudio analítico que realizaremos en la parte práctica de nuestro trabajo (capítulos 3, 4, 5, y 6).

En primer lugar, debemos advertir que los *entonólogos* han tenido siempre una relación difícil con el concepto de *entonación*. Primero, por no ponerse de acuerdo sobre los factores que entran en juego en su elaboración; segundo, por no tener clara la función que desempeña en el sistema lingüístico (si es que desempeña alguna); y, tercero, por no saber cómo segmentar el *continuum melódico* en una serie de unidades funcionales pertinentes que constituyan la base de la descripción entonativa.

En ese sentido, algunos han entendido este continuum como un todo segmentable en partes (precabeza, cabeza, cola, etc.); este sería el conocido como *análisis por configuraciones*. Otros, sin embargo, prefirieron no segmentar el continuum en partes, sino que distinguieron diferentes niveles tonales sobre el enunciado (*análisis por niveles*).

2.3.1. Análisis por configuraciones: la escuela británica

Iniciado por Sweet en 1892, este modelo reconoce que el contorno global de la entonación tiene función semántica. Así las cosas, el significado dependerá de la elección del tono principal del grupo mientras que el resto de los elementos matiza ese significado.

Por su parte, los componentes del modelo son los siguientes:

- *Núcleo*: es el único componente esencial y se trata del último acento del grupo entonativo. Ej. Su amigo paseaba por el **CAM**po.
- *Cola*: Sílabas átonas que siguen a la nuclear marcada en el ejemplo anterior: Su amigo paseaba por el **CAM**po.
- *Cabeza*: Desde la primera sílaba acentuada hasta la sílaba anterior a la nuclear. Ej.: Su **amigo paseaba por el** CAMpo.
- *Precabeza*: sílabas átonas que preceden a la cabeza. Ej.: **Su amigo** paseaba por el CAMpo.

En cuanto al *tono nuclear*, por otro lado, hay que tener en cuenta que en el caso del inglés la última sílaba acentuada no tiene por qué situarse forzosamente a final de frase, como puede darse en otras lenguas como el español. De este modo el tono nuclear, que puede ser simple o complejo, es el tratamiento entonativo que el hablante aplica al núcleo del grupo. Así, los tonos simples son *unidireccionales* (descenso, ascenso o suspensión), mientras que los complejos admiten diferentes tipos de combinación (ascenso-descenso; descenso-ascenso, etc.). Veamos, en tal sentido, muestras ejemplificadoras del tono simple:

- **Descenso:** *Antonio tiene un libro muy grande* ↓
- **Ascenso:** *¿Antonio tiene un libro muy grande?* ↑
- **Suspensión:** *Antonio → , que tiene un libro muy grande, vino al congreso*

En otro orden de cosas, una aplicación de este análisis de configuraciones fue desarrollada para el inglés por O'Connor y Arnold (1973). En ese sentido, una de las cosas más importantes de su revisión fue elaborar una unidad delimitada prosódicamente dentro del continuum hablado: el *word group* (grupo de palabras demarcado por la entonación con relevancia gramatical).

Por otro lado, para el español no se ha dado una aplicación precisa del modelo británico, si bien es Navarro Tomás (1974) el que más se acerca. Así, el grupo entonativo que él presenta se denomina *unidad melódica* y está compuesto por una *inflexión inicial* (o precabeza), un *cuerpo* (cabeza) y una *inflexión final* (núcleo, último acento de la unidad melódica).

Por tanto, el concepto de *cola* queda eliminado en esta revisión teórica, que queda incluida en la inflexión final o *tonema*. Por su parte, los tonemas se clasifican en ascendentes, descendentes o estáticos.

Así mismo, uno de los objetivos importantes de la teoría de Navarro Tomás es la identificación de patrones entonativos con modalidades oracionales, es decir, se

postula una relación entre sintaxis y entonación. En este sentido, existirían cinco tipos de tonemas, según la dirección asumida por la última inflexión tonal:

- *Cadencia*. Tonema de las declarativas en grupos finales absolutos. Ej.: *El Rey ha muerto*↓
- *Anticadencia*. Indica continuidad, información incompleta. Ej.: *Juan vino, cansado, sucio y entonces...*↑
- *Semicadencia*. Enumeraciones. Ej.: *Vino cansado*↓, *triste*↓, *apesadumbrado y enfermo*.
- *Semianticadencia*. Separa grupos con menos diferencia que los señalados por la anticadencia. Ej.: *Vino cansado, triste, apesadumbrado*↑ y *enfermo*
- *Suspensión*. Ante grupos relacionados, antecediendo a una aposición o vocativo. Ej.: *Juan, → mi amigo, vino ayer a verme*.

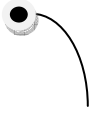




		
<i>Cadencia</i>	<i>Semicadencia</i>	<i>Suspensión</i>
		
<i>Anticadencia</i>	<i>Semianticadencia</i>	

Fig. 2. Gráficos ilustrativos sobre los tonemas

Por su parte, los análisis de la escuela británica no pretenden ser fonológicos: su propósito es clasificar los elementos distintivos, pero sin acordar previamente cuáles son tales elementos. Así, será Halliday (1967: 67-68) el que, dentro de la escuela británica, clasifica mejor los componentes entonativos:

- *Tonalidad*. División de los enunciados en grupos entonativos. Determina la distribución de las unidades informativas (contorno melódico), la segmentación del discurso en grupos tonales y la localización de fronteras entre ellos.
- *Tonicidad*. Representa la organización de la información (tema, rema) y la asignación del acento oracional o nuclear (tonema).
- *Tono*. Elección del tono nuclear y el prenuclear. Esto es, concede estatuto jerárquico a la unidad informativa (primaria, secundaria, más o menos importante, etc.), según el tono que reciba.

2.3.2. Modelo de análisis por niveles

Este modelo pertenece a la tradición norteamericana y tiene una clara orientación fonológica, ya que se considera que la entonación está formada por un conjunto de fonemas tonales: *niveles tonales*, *juntura* y *acento*. Existe, por tanto, una equiparación con la fonología del nivel segmental. Ahora bien, como señalaba Bloomfield (1933), “es un tanto más difícil identificar los fonemas secundarios. Estos, en sí mismos, no son parte de ninguna forma del habla sino que aparecen sólo cuando dos o más de ellas se combinan en una forma mayor”.

Trager y Smith (1951) fueron los que concretaron mejor el andamiaje teórico del modelo, estableciendo los siguientes elementos:

- *Cuatro tipos de acentos*: el *primario* /' (la vocal se manifiesta con el máximo de intensidad); el *débil* / < (ausencia de acento primario u otros); *acento secundario* (acento intermedio entre el fuerte y el medio). Ej.: en inglés la primera sílaba de la segunda palabra en *elevator operator*; y, finalmente, el *terciario* ^/ (acento intermedio de intensidad), como en el inglés *ànimál*.
- *Una juntura interna*. Marcar, por ejemplo, los límites fónicos entre palabras compuestas. Ej.: *night-trate*

- *Cuatro tonos.* /1234/: /bajo, semibajo, semialto, alto/
- *Tres juntas terminales* /|| #/: /sostenido, ascendente, descendente/

La aplicación al español la llevaron a cabo Stockwell, Bowen y Silva-Fuenzalida con su artículo conjunto “Spanish Juncture and Intonation” (1956) y luego con el artículo de Silva-Fuenzalida “La entonación en el español y su morfología”. Para el español, simplificaron en ocasiones el modelo norteamericano, sin embargo, siguen sus pautas con bastante fidelidad; proponen, así, los siguientes constituyentes:

- *Juntura interna.* Postulan la existencia de una juntura interna o *plus juntura* en distintas secuencias, más allá de las palabras compuestas. Por ejemplo en: *sublunar, resaltar, más horcas* (diferenciándose de *mazorcas*), la ruptura de la sinalefa en construcciones como *la hora*, etc.
- *Juntura terminal.* Se conciben tres tipos de juntas finales: juntura *descendente* o caída terminal (retraso del tempo de elocución, descenso en el tono de la sílaba anterior y cese gradual de la fonación), juntura *ascendente* o elevación terminal (retraso del tempo, ascenso en la sílaba anterior, cese brusco de la fonación) y juntura *suspensiva* (retraso del tempo sin cambio en la sílaba precedente y con cese brusco).
- *Niveles de altura tonal.* Reducen los niveles tonales a tres: *alto, medio y bajo*.
- *El acento.* También reducen a tres sus tipos: *fuerte, medio y débil*. El *medio* se utiliza para marcar expresiones como */losbàtallónes/* o */tràbajadór/*. El acento medio parece situarse en la tercera sílaba, a partir del acento fuerte, de cualquier expresión que posea como mínimo cuatro sílabas y que esté constituida al menos por dos palabras (si se trata de una sola palabra con más de tres sílabas, el acento medio se sitúa siempre sobre la primera sílaba) (Hidalgo 2006:52)

Stockwell y otros (1956-1957) consideran, por su parte, que todos estos elementos prosódicos influyen en la concepción del sentido del enunciado y que, consecuentemente, sus combinaciones deben estudiarse en el nivel morfológico de la lengua, al igual que se hace con los fonemas. De ahí que en sus modos de representar el enunciado incluyan tres tipos de combinaciones: una representación de las secuencias de fonemas, otra de las secuencias tonales y junturales y otra de las secuencias acentuales.

Por otro lado, Quilis llevó a cabo una revisión del modelo clásico en sus trabajos de 1981 y de 1993, ya que se había criticado que el análisis por niveles se basaba más en la percepción sensorial que en el análisis instrumental de datos; Quilis se esforzó en estudiar empíricamente en primer lugar la curva melódica. Una de sus innovaciones es, por tanto, que añade la representación acústica a las representaciones del análisis por niveles, ya que como señala Quilis (1993:411), entre la sustancia (la curva) y la forma (notación simbólica abstracta) hay toda una serie de niveles de abstracción elegidos arbitrariamente por el investigador. Veamos algunos ejemplos de sus transcripciones (Quilis 1988: 428-434):

TIPOLOGÍA GRAMATICAL	PATRÓN TONAL
<i>AFIRMACIÓN ENFÁTICA</i>	/1231↓/. Ej.: <i>es¹tá² muy³ con²ten¹to¹ ↓</i>
<i>PREGUNTA ALTERNATIVA</i>	/1222↑2211↓/. Ej.: <i>¿Tu²vo ni²ña ↑ o ni²ño¹ ↓?</i>
<i>PREGUNTA RETITERATIVA</i>	/12321↓/. Ej.: <i>¿có²mo dí³ce que se lla²ma¹ ↓?</i>

**Tabla 4. Relación entre la gramática y los niveles tonales
(Quilis 1988)**

Algunas revisiones actuales del análisis por niveles lo constituyen modelos como el métrico autosegmental o el de Aix-en-Provence que comentaremos a continuación.

2.3.3. Modelo IPO

El modelo IPO es desarrollado en el Institute for Perception Research (IPO) en los años 80. Sus principales valedores son Johan't Hart, Antonie Cohen y René Collier. En líneas generales, su característica principal es una marcada orientación fonética, que se manifiesta en un estudio pormenorizado de la curva melódica (entendida como conjunto de variaciones de frecuencia fundamental en el enunciado).

Así mismo, el objetivo de este modelo es crear un modelo predictivo de la forma de las curvas melódicas, entendidas como superposición de patrones melódicos (formas típicas observables en las curvas), que presentan una cierta jerarquización entre niveles más *globales* (la *declinación*) y niveles más *locales* (*movimientos y configuraciones*).

La *declinación*, por su parte, es la tendencia de las curvas melódicas a ir rebajando el nivel tonal en el transcurso del enunciado. Se observa en la representación de la curva melódica mediante tres líneas imaginarias trazadas con puntos suspensivos. En ese sentido, la que marca el límite superior se denomina línea de declinación alta; la que marca el inferior, línea de declinación baja; y la del medio, línea de declinación intermedia. Así pues, las líneas de declinación afectarán a un grupo entonativo completo. Adviértase, como ejemplo, la declinación tonal del siguiente grupo entonativo:



Fig. 3. Fenómeno de la declinación

Por otro lado, los patrones melódicos menores que pueden observarse en la representación de la curva melódica son los *movimientos* (véase la Fig.4): líneas rectas superpuestas a las anteriores líneas que conforman las curvas melódicas y que despliegan sobre el rango tonal; cada lengua tiene un número determinado de *movimientos*. Así mismo, estos *movimientos* poseen rasgos distintivos:

Dirección [+/- ascendente]	Los <i>movimientos</i> planos no se consideran, es decir, solo se tienen en cuenta las inflexiones tonales ascendentes o descendentes.
Punto final del movimiento:	[+/- <i>anticipado</i>] Termina cerca del inicio parte sonora de la sílaba.
	[+/- <i>retardado</i>] Termina cerca del final de la parte sonora de la sílaba.
Número de sílabas:	[+ <i>extendido</i>] 2 o más sílabas.
	[- <i>extendido</i>] 1 sílaba.
Rango tonal: [+/- completo]	Depende de si el movimiento tonal recorre todo el rango tonal del grupo o no.

Tabla 5. Rasgos distintivos de los movimientos melódicos según el modelo IPO

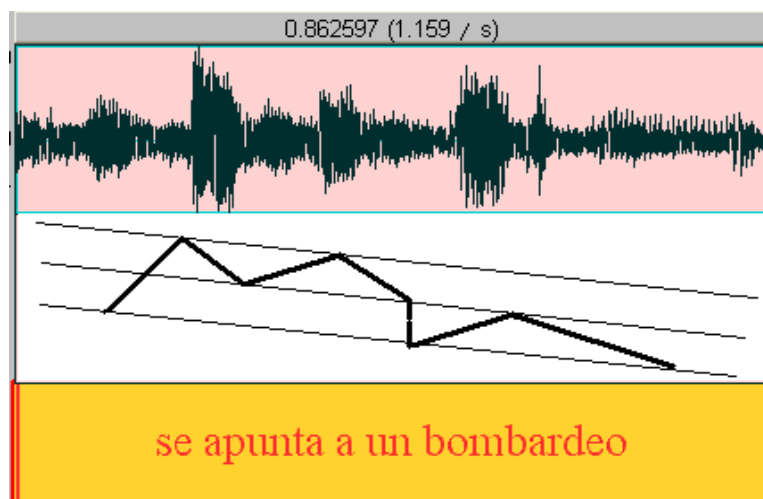


Fig.4. Recorrido de los movimientos melódicos sobre las líneas de declinación

Por su parte, las *configuraciones* son aglomeraciones de movimientos que definen formas recurrentes de uso común en la lengua. Así, cada lengua suele tener un determinado tipo de configuraciones básicas. Para el holandés, por ejemplo, se registran tres tipos:

- Configuraciones *prefijo* (aparecen al inicio del contorno melódico)
- Configuraciones *raíz* (aparecen en posición interior de un contorno)
- Configuraciones *sufijo* (aparecen en la posición final del contorno)

Una o más configuraciones combinadas dan lugar al *contorno final* (representación estilizada de una curva melódica). Las posibilidades combinatorias en holandés parecen reducirse a las siguientes: *(Prefijo)+Raíz+(Sufijo)*, donde parece evidente que la única parte importante es la raíz.

En otro orden de cosas, las unidades prosódicas del modelo IPO son, en definitiva, el *grupo entonativo* y el *párrafo*. Este último se sitúa en el ámbito de las *líneas de supradclinación*. Esto es, mientras que las líneas de declinación están dirigidas únicamente a un grupo entonativo, las líneas de supradclinación marcan el descenso progresivo de la altura tonal a lo largo de dos o más grupos entonativos.

Ahora bien, el objetivo del modelo se restringe a los patrones melódicos y a las reglas combinatorias. No estudia, por lo tanto, su relación significativa con el aspecto lingüístico y no atiende, por ejemplo, a la posición de sílabas acentuadas a la modalidad oracional en relación con la elección de una u otra configuración.

Por lo demás la metodología del modelo IPO sigue distintas fases:

1. *Estilización de curvas.*
2. Definición de *movimientos* (estandarización).
3. Definición de *configuraciones* y combinatoria Primero se estudia la posibilidad de agrupación de movimientos, luego se crea una gramática de configuraciones que permita *predecir* los contornos posibles e imposibles.
4. Relación entre patrones e información lingüística (escasamente desarrollada en el modelo).

La curva estilizada se define como representación simplificada de los puntos de inflexión (puntos que marcan variaciones significativas en la F0). Se intenta que sea perceptivamente equivalente a la original. De este modo, los puntos no relevantes constituyen el componente micromelódico de la entonación. A continuación, ofrecemos un ejemplo gráfico de la estandarización del modelo IPO:

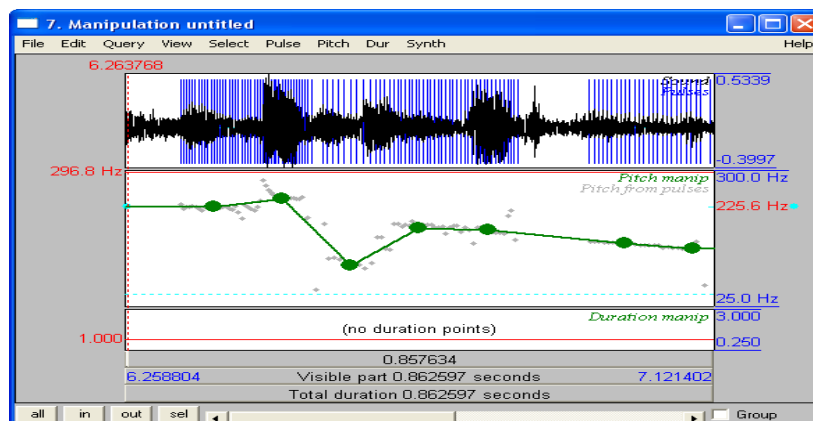


Fig.5. Estilización del grupo entonativo *Se apunta a un bombardeo*

A partir de la información, sobre el material de la fase anterior se realizan dos operaciones: relacionar los puntos con los niveles tonales (T, M, B)⁶ y luego calcular los valores de F0. La estandarización, por tanto, refleja los movimientos relevantes de la lengua analizada a partir de los contornos estilizados. El objetivo final es inventariar las configuraciones básicas de la lengua a partir de las coincidencias observables tras los procesos de estandarización (en un sentido similar al que proponen Aubergé y otros 2004).

La aplicación al español del modelo IPO ha sido llevada a cabo por Juan María Garrido (1991, 2001 y 2003). Garrido concibe así las curvas melódicas como superposición de dos tipos de patrones, unos más globales que otros. Las líneas de declinación también son tres: *Pico*, *Medio* y *Valle*, cada una de las cuales representaría un tipo de nivel tonal. Pero en su caso, no son líneas paralelas porque no se representan en semitonos como en el modelo holandés, sino que son líneas discontinuas. Véase así un ejemplo en la Fig.6:

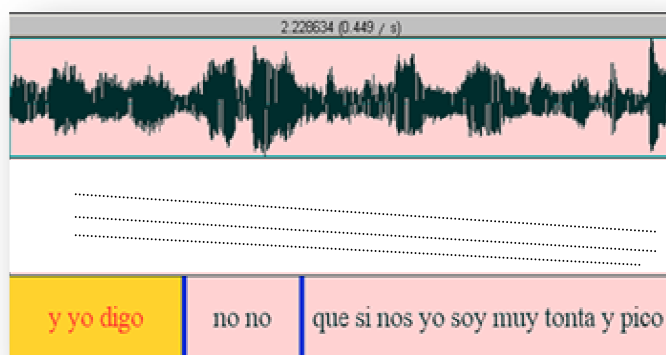


Fig.6. Líneas de declinación tonal

Los tipos de configuraciones básicas que Garrido establece para el español se reflejan en los siguientes patrones:

⁶ Top, Mid o Bottom, es decir, alto, medio o bajo.

Patrones tonales del español	
Patrón inicial (principio de la curva)	Patrón final
Patrón intermedio	Patrón inicial-final (grupo entonativo de corta duración)

Tabla 6. Patrones tonales del español

A su vez, las reglas combinatorias de los movimientos en español se reducen según Garrido a las siguientes configuraciones:

- Inicial+(Intermedio)+Final
- Inicial+ Final

Obsérvese, como ejemplo, la siguiente muestra gráfica:

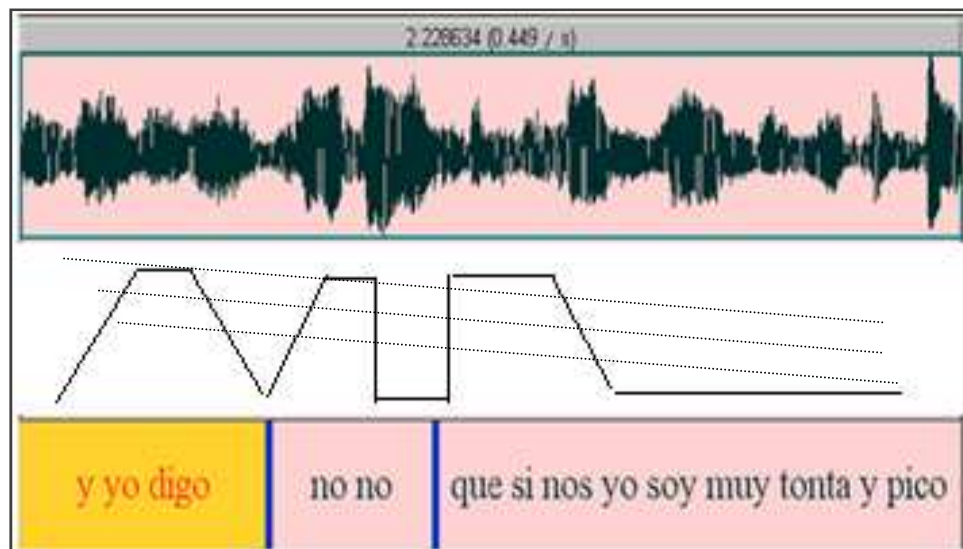


Fig.7. Ejemplo de configuración tonal

Así pues, las unidades prosódicas que propone Garrido son las siguientes: *cláusula entonativa* (párrafo, oraciones, unión de grupos entonativos; aquí se producen los fenómenos de supradclinación), *grupo entonativo* (ámbito natural de la declinación) y el *grupo acentual* (unidad donde se reconocen los patrones locales: porción de enunciado comprendida entre el inicio de una sílaba tónica y el inicio de la siguiente: *cre[encias de an]dar*).

En otro sentido, la marca fonética entre dos patrones de *supradclinación* viene dada por un reajuste parcial de la F0. Si además encontramos cláusulas entonativas mayores que encierran otras menores, hablaremos de la *supradclinación recursiva*. Ambos fenómenos se observan en la siguiente imagen:

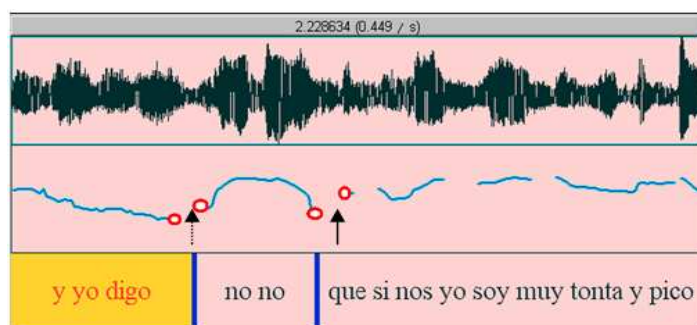


Fig. 8⁷. Reajuste parcial y total

En definitiva, los motivos a favor del modelo IPO son:

- Su detallada descripción fonética detallada.
- El uso de un método experimental.
- La utilización de una metodología aplicable a cualquier lengua.

Pero también hay aspectos criticables como:

- La gran cantidad de tiempo y material fonético que se necesitan en el modelo.
- Escasa atención a lo lingüístico.

2.3.4. Modelo métrico autosegmental

El modelo métrico autosegmental (en adelante, MA), surge en 1980 con el trabajo de Pierrehumbert sobre la entonación del inglés. El objetivo de este modelo es identificar los elementos tonales verdaderamente contrastivos de la lengua, cuya combinación genera los contornos melódicos. El número de secuencias tonales es distinto según las lenguas, aunque el modelo MA opera siempre sobre dos únicos tonos de base: el alto, H, y el bajo, L.

⁷ La flecha discontinua indica el descenso de la F0 de inicio del segundo grupo fónico respecto de la F0 inicial del primero, mientras que la línea continua indica un ascenso de la F0 inicial del tercer grupo fónico respecto al del segundo, teniendo en cuenta que según la teoría de la declinación tonal esta F0 debería ser menor que la F0 inicial del segundo grupo fónico.

Hay un vínculo con la fonología generativa, en el hecho de que los tonos no se consideran relevantes desde un punto de vista del sentido del enunciado, a no ser que se esté dando algún tipo de influencia pragmática; esto es, toda palabra posee la posición de la sílaba tónica (si la tiene) en su entrada léxica, pero la distribución tonal (entiéndase, melodía) no pertenece a dicha entrada, ya que depende de múltiples factores de carácter pragmático (situación, intención de remarcar unas partes frente a otras, etc. [Albelda 2005]). Pues bien, el nivel entonativo se configura como autosegmental precisamente porque es independiente de los demás niveles lingüísticos. En la teoría generativa, el módulo prosódico es el último que se asigna al enunciado en la estructura profunda, ya que le preceden el módulo semántico y el sintáctico⁸.

Pierrehumbert establece así una relación explícita entre dos fenómenos que hasta el momento se habían venido estudiando por separado: el acento y la entonación. En este sentido, se usan las mismas reglas para generar ambos fenómenos. Esta unión se debe a la importancia que el modelo MA concede a la estructura métrica como eje vertebrador de los movimientos melódicos (Lieberman y Prince 1977).

La curva melódica, por su parte, se entiende como la unión de dos clases fonológicas: los *acentos tonales* (movimientos tonales de las sílabas acentuadas) y los *tonos de frontera* (movimientos tonales relacionados con límites prosódicos). Los dos tonos básicos (H o L) se unen a determinados símbolos que explicitan su ubicación sobre una sílaba tónica (*) o su posición de frontera (%). También existe otro concepto, el de *frase intermedia*, que corresponde a pausas menores que las de la frase entonativa (frontera final⁹) que se sitúan dentro de la oración, por ejemplo, en una enumeración:

⁸ Esta es una cuestión que pone en tela de juicio Cantero (2002), al afirmar que la verdadera palabra, es decir, la palabra independiente fónicamente (entiéndase tónica), incluye el acento en el significante y que, al igual que el concepto léxico crea palabras independientes semánticamente (en cuanto a significado), también el significante evidencia su independencia gracias a esa presencia del acento. Con ello, el signo lingüístico en su totalidad (significante más significado) consigue su plena independencia.

⁹ Conocida también como *juntura terminal* en el ámbito del análisis por niveles. Por otro lado, estudios recientes como el de Sosa (1999), parecen concluir que no es necesaria la existencia de una frase intermedia en español, habida cuenta que lo relevante lingüísticamente en el enunciado pertenece al último tono de frontera. Nibert (2000) y Hualde (2002), sin embargo, sí observan razones para postular a existencia de la *frase intermedia* en español. Gracias a ella es como, en ocasiones,

[Juan compró cacahuetes] [pipas de girasol] [y un paquete de churros]

H-

H-

H-L%

Otro aspecto importante del modelo MA es que no considera que las sílabas acentuadas de forma léxica deban recibir obligatoriamente el acento tonal H, ya que, en palabras de Prieto (2003:159): “El tipo de contorno tonal que se asocia con la sílaba acentuada depende del tipo de enunciado y de la posición y relevancia pragmática de la palabra”. Esto motiva la existencia de una serie de acentos llamados *bitonales* que, junto a los simples constituyen el sistema MA:

CODIFICACIÓN	EXPLICACIÓN
H*	Pico en la tónica
L*	Valle en la tónica
L+H*	Pico en la tónica precedido por un valle
L*+H	Valle en la tónica seguido por un pico
H+L*	Valle en la tónica precedido por un pico
H*+L	Pico en la tónica seguido por un valle

Tabla 7. Acentos tonales según el modelo métrico-autosegmental

Por lo demás, al igual que la gramática generativa, el modelo MA busca lo universal en su objeto de estudio prosódico. Por eso decimos que se trata de un modelo teórico con dos vertientes:

- *Teoría fonológica segmental.* Los tonos se asocian al nivel segmental mediante dos tipos de reglas: las universales (ya que entienden que los mecanismos de producción y recepción orales son iguales a todos los seres humanos) y las específicas de cada lengua.
- *Teoría fonológica métrica.* La estructura métrica está relacionada con funciones semántico-pragmáticas, ya que cada sílaba puede admitir una prominencia léxica y una relativa. Ej.:

desambiguamos enunciados como *compramos vinos y mazapanes dulces*, donde no se sabe si el adjetivo afecta a los dos sustantivos o solo a *mazapanes*

- | | |
|----------------------------|--|
| 1. <i>canTAR</i>
(L+H*) | [Entrada léxica: prominencia asignada en el <i>Lexicón</i> a la última sílaba] |
| 2. <i>CANtar</i>
(H+L*) | [Prominencia relativa: el hablante por alguna razón ha cambiado la ubicación del pico que venía dado en el <i>Lexicón</i>]. |

Al igual que en el modelo IPO, el modelo MA también asume el concepto del *escalonamiento tonal* o el descenso progresivo de la F0 a lo largo de las sílabas tónicas del enunciado. Es lo que los integrantes del modelo IPO denominan *declinación tonal*. De todas maneras, este aspecto no ha sido muy trabajado todavía en los estudios del modelo MA.

Por otro lado, su modelo de representación se desarrolla en una serie de pasos que pasamos a enumerar:

1. Localización las sílabas acentuables y comprobación del acento tonal
2. Especificación de los acentos tonales y tonos de frontera
3. Análisis instrumental (no imprescindible). Esta es una de las críticas que se le hace al modelo AM, ya que su orientación fonológica lo aleja en ocasiones de la comprobación empírica, tarea que cumplen concienzudamente modelos más fonéticos como el IPO.

Los problemas en torno a este modelo son muy similares a los que se encuentran en cualquier teoría fonológica. Por ejemplo, no hay un pleno acuerdo en el inventario de unidades contrastivas (segmentos tonales) de una lengua dada. Por ejemplo, una misma serie de picos acentuales puede interpretarse bien como una secuencia de movimientos ascendentes (LH) o bien como una secuencia de movimientos descendentes (HL) (Prieto 2002: 177).

Para solucionar estos inconvenientes, los seguidores del modelo MA trabajan todavía hoy en la creación de sistemas de transcripción completos que ayuden a solucionar trabas de carácter teórico que efectivamente pueden suponer un lastre para las aplicaciones prácticas. El más extendido de ellos es, en la actualidad, el sistema TOBI, que explicamos a continuación.

Al hilo de lo anterior, el sistema de transcripción TOBI (*Tones Break and Indices*) surge en primera instancia para transcribir el inglés norteamericano dentro del contexto del modelo MA. Sus principales utilidades son dos:

- transcribe tonos
- incluye índices de separación prosódica

Del intento de transcripción anglosajón, se pasa a sucesivas aplicaciones en diferentes lenguas: K-ToBI para el coreano, J-ToBI para el japonés, G-ToBI para el alemán y también el SP-ToBI para el español. Este último se originó a partir de un taller organizado por Mary Beckman en Ohio State University, realizado en octubre de 1999.

Se trata de un sistema de transcripción pan-dialectal, es decir, que pretende en primera instancia aglutinar las distintas variedades del español. El SP-ToBI constituye un tipo estandarizado de etiquetaje prosódico concebido para transcribir las bases de datos del español. Consiste en varios estratos o niveles de símbolos donde lo más importante en la representación son los tonos e índices de disyunción. Una típica transcripción SP-ToBI incluye la forma de onda u oscilograma junto con el trazado del fundamental en ventanas paralelas (Prieto 2002:188). Posteriormente, la representación va acompañada de cinco estratos:

- *Estrato de palabras.* Se segmenta el enunciado según la ortografía convencional.
- *Estrato por sílabas.* Se transcribe el enunciado en sílabas.
- *Índices de disyunción.* Se trata de un estrato gradual con niveles del 0 al 4, donde el 0 indica ejemplos de reducción silábica como las sinalefas; el 1 representa cualquier juntura ordinaria entre palabras; el 2 y el 3 representan frases intermedias, grupos tónicos, etc.; y, finalmente, el 4 representa la frase entonativa en su totalidad.
- *Estrato de tonos.* Se parte de los tres tipos de acentos tonales: L*+H, L+H* y H+L*. Estos acentos tonales básicos pueden recibir las siguientes variantes: L+!H* (indica escalonamiento descendente); L+;H* (escalonamiento ascendente); L*+!H (escalonamiento descendente). Finalmente, se asignan los tonos de frontera: H% y L%

- *Estrato misceláneo*. Representa fenómenos difíciles de transcribir como las risas, las pausas dubitativas, cualquier otra incidencia, etc.
- *Estrato de código*. Se intenta en última instancia identificar el dialecto transcrito.

En cualquier caso, el sistema de transcripción SP-ToBI debe mejorar su propuesta para representar con lo mejor posible el comportamiento tonal de los enunciados orales del español.

2.3.5. Modelo Aix En Provence

Surge en el Laboratorio Parole et langage de la universidad de Aix En Provence. Sus figuras más representativas son Hirst, Di Cristo y Espesser. Al igual que el modelo AM, el modelo de Aix En Provence es de base generativista y entiende, por tanto, que el módulo prosódico es el último en la generación del enunciado, independientemente del sentido de este. Se dan en este modelo dos niveles básicos:

- I. Nivel de *representación lingüística abstracto*, donde se estudia la competencia lingüística de un locutor nativo
- II. Nivel de *representación analítica*, es decir, la realización concreta.

Su objetivo es obtener una modelización fonológica del sistema prosódico (Hidalgo 2006b). Pero en este caso la prosodia no se centra únicamente en el estudio de las variaciones de la F0 como hacen otros modelos, sino que se articula como estructura pluriparamétrica en donde se conjugan las *variaciones de F0*, la *duración* y la *intensidad*. En esta teoría la secuencia de tonos se dispone de manera jerárquica según las siguientes unidades:

- *Unidad entonativa*. Unidad comprendida entre pausas.
- *Unidad tonal*. Agrupación de una sílaba tónica y las que la rodean.

- *Unidad rítmica.* Contiene un único acento léxico y una o más unidades tonales; está a medio camino de las dos anteriores.

Al igual que la gramática generativa, sus presupuestos son universalistas, es decir, se piensa que hay unas reglas universales o comunes a los hablantes de todas las lenguas en cuanto a la generación de la prosodia. Los dos niveles de estudio anteriores, en realidad, se amplían a cuatro según la siguiente jerarquización:

- I-** *Nivel físico.* Comprende la curva melódica en su totalidad.
- II-** *Nivel fonético.* En este nivel se intenta acoger la información más relevante de la curva melódica, prescindiendo de factores poco importantes dentro del componente micromelódico del enunciado.¹⁰ Para ello se desarrollan dos fases. Una primera de *estilización*, donde se elimina lo micromelódico y una segunda de codificación simbólica donde la curva melódica se representa mediante símbolos. Para ello, se desarrollaron dos módulos informáticos que constituyen el programa MES: el MOMEL (*Modelling Melody*) para la estilización, y el INTSINT (*Internacional Transcription System for Intonation*) para la codificación simbólica.
- III-** *Nivel fonológico superficial.* En él se describen los patrones entonativos, prestando especial atención a los tonos. Estos se subdividen en tonos absolutos (hace referencia a la frecuencia propia del hablante) y relativos (se definen según el punto de inflexión anterior o posterior). Estos últimos, a su vez, pueden ser iterativos (puntos de inflexión en secuencias ascendentes y descendentes) y no iterativos (aquellos que no son ni absolutos ni iterativos). Veamos la clasificación:

¹⁰ En la concepción de la melodía de un enunciado se diferencian dos tipos de componentes: el micromelódico (trata las variaciones prosódicas causadas por las características de los elementos segmentales), y el macromelódico (selección de la melodía por parte del hablante).

<i>Tonos absolutos:</i>		<i>Top</i> (altura tonal máxima del hablante)
		<i>Bottom</i> (altura tonal mínima)
		<i>Mid</i> (valor medio)
<i>Tonos relativos:</i>	<i>No iterativos:</i>	<i>Higher:</i> Punto más alto que los dos adyacentes
		<i>Lower:</i> Punto más bajo que los dos adyacentes
		<i>Same:</i> Punto igual que su precedente
	<i>Iterativos:</i>	<i>Up:</i> punto en secuencia ascendente
		<i>Down:</i> Punto en secuencia descendente

Tabla 8. Configuración de los tonos según el modelo Aix-en-Provence

IV- *Nivel fonológico profundo.* Aquí se estudia la generación de patrones entonativos a partir de una serie de reglas que demuestran la competencia lingüística del locutor. Dichas reglas son:

- A-** División del enunciado en unidades entonativas.
- B-** División de las unidades entonativas en unidades tonales.
- C-** Asignación de los patrones entonativos a las unidades entonativas.
- D-** Asignación de los patrones entonativos a las unidades tonales.
- E-** Aplicación de la *regla de reajuste* del escalonamiento descendente según la cual se baja un tono alto cuando viene precedido por un tono alto seguido de un tono bajo de tal manera que existe un descenso progresivo de la altura de los picos tonales.
- F-** Aplicación de otras reglas de reajuste.

2.4. Perspectivas de estudio prosódico en el ámbito hispánico

En este apartado pretendemos describir de qué manera la configuración prosódica de los enunciados ha sido de utilidad para realizar determinadas

clasificaciones. Estas no siempre han derivado en taxonomías específicamente lingüísticas, dado que, como ya hemos comentado, las marcas prosódicas responden en algunos casos a condicionamientos expresivos y, por tanto, no arbitrarios.

Así mismo, debemos señalar que el estudio de la entonación se ha desarrollado desde diferentes perspectivas, más allá de las posturas teóricas empleadas; esto es, hay clasificaciones entonativas que no son intrínsecamente tonales porque parten de un material dado a priori. Por ejemplo, modelos tradicionales como el de Navarro Tomás (1944) se inician desde la gramática como punto de partida, es decir, dadas unas determinadas formas oracionales (declarativas, interrogativas, exhortativas...) se realiza una descripción prosódica de las mismas. Por tanto, es un camino cíclico, un modo de investigación que parte de concepciones previas para, posteriormente, explicarlas desde otro prisma.

No obstante, últimamente han surgido investigaciones que siguen una concepción similar, aunque no tienen fundamento gramatical, sino pragmático. Son casos como los de Hidalgo (1997), García Riverón (1996), etc. En cualquier caso, el planteamiento es el mismo: de la pragmática a lo entonativo.

Finalmente, otros estudios han abogado por un estudio puramente tonal del material entonativo. Tras esto y solo en algunas ocasiones, se puede postular un redireccionamiento hacia lo gramatical o lo pragmático. Hablamos aquí de estudios como los de Cantero (2002), Font (2005), etc.

En conclusión, las líneas generales que se han seguido en la realización de taxonomías entonativas han sido las siguientes:

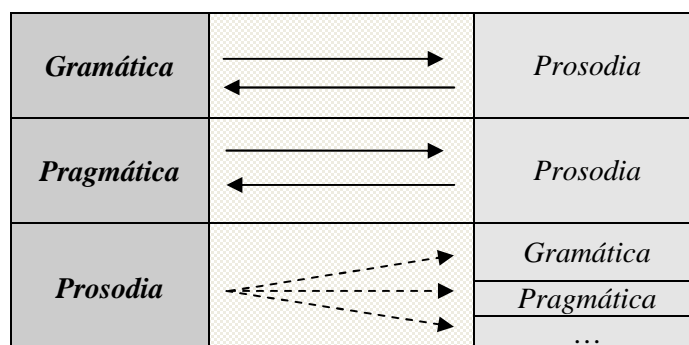


Fig.9. Perspectivas para el estudio de la entonación

2.4.1. Perspectiva gramatical

2.4.1.1. Clasificación tradicional. Navarro Tomás.

Uno de los primeros estudios centrados en la entonación lo realizó Navarro Tomás en su obra de 1944. A partir de una primera clasificación de los tonemas más frecuentes en el español culto de Madrid, Navarro Tomás elaboró una triple división entonativa de carácter lingüístico y, de esta manera, consiguió enlazar el componente sintáctico y el prosódico. Estos tipos son: la entonación enunciativa, la interrogativa y la volitiva.

Más allá de esta clasificación, existe una *entonación expresiva* que, como ya hemos comentado, es difícil de sistematizar dado que supone un comportamiento prosódico más puntual y supeditado a características individuales.

A continuación, presentamos una tabla esquemática de las conclusiones alcanzadas por Navarro Tomás (1944):

Entonación	Tipo	Caracterización
EXCLAMATIVA	Exclamación descendente	Expresa conmiseración, decepción, disgusto. Ej.: <i>¡Y al final no marcó!/ ¡Yo que esperaba que me pidiera salir!</i>
	Exclamación ascendente	Expresan extrañeza o sorpresa. Ej.: <i>¡No fastidies!</i>
	Exclamación ondulada	Tempo lento; estados de ánimo mediatizados por alegría o dolor. Ej.: <i>¡Qué encanto de persona!/ ¡Qué gozada asistir a esta clase!</i>
ENUNCIATIVA	Aseveración categórica	Tonema descendente muy marcado.
	Aseveración dubitativa	Tonema de cadencia-semicadencia.
	Aseveración	Inflexión ascendente en semianticadencia.

	insinuativa	
INTERROG.	Pregunta restrictiva	Inflexión circunfleja sobre la parte interrogativa y un movimiento descendente del cuerpo del grupo fónico. El elemento interrogativo puede estar al principio, medio o final de la oración. Ej.: <i>¿Es Mañana cuando se marchan?</i>
	Pregunta aseverativa	Parte final termina en semicadencia o cadencia. Ej.: <i>¿Verdad que saldrá de fiesta el sábado?</i>
	Pregunta reiterativa	El tono se mantiene en un nivel más alto del normal, sobre todo en sílabas acentuadas. Ej.: <i>¿Que me llamas tonto?/¿Que no lo doy todo en nuestra relación?</i>
	Pregunta exclamativa	Indica falta de certidumbre. Amplificación de las proporciones tonales de las formas interrogativas. Ej.: <i>¿Conque me equivoco?/ ¿Qué pasa que el Luisma es tonto, no?</i> Inflexión circunfleja final se eleva en tono agudo.
	Paréntesis interrogativo	Pregunta dentro de oración enunciativa. Tono alto, al contrario que el paréntesis enunciativo. Ej.: <i>Esta semana dijeron que no comprarían alcohol (¿te acuerdas?) hasta que Pedro pagara sus cinco euros.</i>
VOLITIVA	Imperativo inverso	Mandato sin energía. El tono se eleva sobre el nivel de la primera sílaba tónica y desciende gradualmente hasta el final. Ej.: <i>Hazle caso, hazle; Venga, tócalo (a un niño de 5 años).</i>
	Mandato	Entonación elevada y sostenida sobre el nivel

	refrenado	<p>medio desde la primera sílaba tónica; eleva la tensión articuladora de los sonidos, haciendo especial apoyo en la pronunciación de las consonantes.</p> <p>Ej.: <i>Le agradecería que me escuchase un momento/ Escúchame, por favor.</i></p>
--	------------------	---

Tabla 9. Clasificación gramaticoentonativa de Navarro (1944)

2.4.1.2. Acercamientos actuales que mantienen la orientación gramático-entonativa

En ocasiones, podemos encontrar gramáticas con una descripción prosódica de las unidades oracionales que se han introducido previamente. De manera similar a como hacer Navarro Tomás (1944), otros autores parten de la gramática para delimitar sus unidades de estudio y, más allá de eso, describir los patrones entonativos que, en principio, las caracterizan.

2.4.1.2.1. Modelo métrico-autosegmental

Dentro de la teoría métrica y autosegmental, Fernández y otros (2002) realizan una taxonomía tonal de la modalidad enunciativa e interrogativa del español teniendo en cuenta el análisis de la F0 y la duración de las vocales presentes en los grupos entonativos analizados. Una de las aportaciones más importantes de estos autores es la concepción de un umbral perceptivo en su investigación, es decir, solo se tienen en cuenta los resultados tonales y de duración que contengan un cierto ascenso en dicho umbral. En palabras de Fernández y Martínez (2003):

“Cuando la media tonal o temporal de la sílaba adyacente a la tónica supera en más o menos a la medida tomada en dicha tónica en 1,5 semitonos o en un tercio de su duración (...) establecemos que esa diferencia es relevante perceptivamente puesto que pensamos que está en

el umbral establecido (...) cuando no se supera el umbral establecido (...) consideramos que se trata de una sola medida de tono o duración puesto que se tratará de una diferencia imperceptible para la mayoría de oyentes y, por consiguiente, pasará desapercibida”.

Según los autores, por tanto, únicamente una diferencia de 1,5 semitonos puede ser suficiente para que nuestra capacidad perceptiva distinga dos frecuencias distintas, esto es, aunque en el oscilograma que puedan ofrecernos programas como PRAAT u otros se perciban oscilaciones melódicas, únicamente las que superen la cantidad señalada serán consideradas como relevantes por la mente humana y, por tanto, son las que se deben tener en cuenta.

De acuerdo con este planteamiento, se detectan cuatro estructuras tonales subyacentes que presentan, a su vez, una variada gama de realizaciones melódicas vinculadas:

TONO	Descripción	ALOTONOS
L*+H	Subida con pico tras la tónica	L*+H
		(L+H*)+H
		(H+L*)+H
L+H*	Subida con pico en la tónica	H*
		L+H*
		L+(H*+L)
H*+L	Descenso durante la tónica	H*+L
		(L+H*)+L
		(H+L*)+L
H+L*	Descenso con pico en la pretónica	H+L*
		L*
		H+(L*+H)

Tabla 10. Acentos bitonales y sus alotonos respectivos en el modelo métrico-autosegmental

De manera similar a Sosa (1999), Fernández y Martínez (2003) centran su atención en dos aspectos del grupo entonativo: *pretonema* y *tonema*. En cuanto al pretonema observable en enunciados enunciativos e interrogativos coinciden en señalar que hay una estructura tonal subyacente característica para el pretonema en español, en concreto, el acento bitonal L*+H, con unas medias en todos los casos estudiados de 44.94% y 47.08% respectivamente para enunciativas e interrogativas.

En cuanto a la taxonomía tonal característica de dichos enunciados, los autores plantean unos resultados similares a los encontrados por Navarro Tomás (1944), es decir, que las enunciativas presentan en gran medida tonos descendentes y las interrogativas, tonos ascendentes. Según Fernández y Martínez (2003): “mientras las oraciones enunciativas tienen un final descendente, lo cual se manifiesta sistemáticamente con estructuras cuyo último elemento es L (con asterisco o sin él); las interrogativas tienen un final marcadamente ascendente lo cual se manifiesta sin excepción a través de estructuras cuyo último elemento es H (con asterisco o sin él)”.

Este estudio es puramente fonológico, dado que pretende alcanzar únicamente una caracterización tonal de pretonemas y tonemas, es decir, que en ningún momento se vincula ningún tonema o variación alotónica con subclasificaciones semánticopragmáticas. Es evidente, así mismo, que esto se debe a que la base teórica de sus planteamientos es el modelo métrico y autosegmental y, por tanto, su método explicativo es prosódico. En este sentido, quizá para completar el valioso análisis del corpus propuesto, podría haberse incidido en la vinculación entre las diferentes variedades de enunciativas e interrogativas y los diferentes tipos de ascensos o descensos tonales. Aun así, esto sería propio de un estudio multidisciplinar y, por lo tanto, superaría los límites del análisis autosegmental llevado a cabo por Fernández y Martínez (2003).

2.4.1.2.2. Modelo IPO

Otro acercamiento a la caracterización tonal de los enunciados del español es el realizado por Garrido (1990, 2003, etc.). Para ello, el autor utiliza los presupuestos teóricos del modelo de investigación prosódica IPO (vid. §2.3.3.).

Su estudio inicial se basa en el análisis prosódico de una serie de diferentes oraciones cortas (más o menos alrededor de 10 sílabas o menos). Estas oraciones abarcaban una variada tipología: enunciativas, interrogativas absolutas, interrogativas pronominales, interrogativas relativas, exclamativas y volitivas.

A continuación, exponemos las características tonales que el autor ha encontrado para los diferentes tipos de enunciados estudiados:

Tipo oracional	Caracterización tonal
Enunciativas	Presentan un segmento final descendente y una subida tonal destacable en algún punto de la curva. Además, una de sus características más importantes es que presentan declinación tonal, es decir, se observan valores tonales más bajos a medida que se acerca el final del grupo entonativo.
Interrogativas absolutas	Subida tonal observable en la parte final, así como otro ascenso destacable alrededor de la primera sílaba acentuada. Sería suficiente que el valor final de la F0 fuera superior al primer valor tonal del enunciado para que se etiquetara el enunciado como interrogativo.
Interrogativas pronominales	Aquí propone dos tipos de esquemas tonales: uno con tono descendente y otro caracterizado por un tono ascendente, es decir, un esquema es cercano a las enunciativas, mientras que el otro tiene puntos en común con las interrogativas. Por otro lado, ambos esquemas se asemejan en el hecho de que presentan un valor tonal alto al inicio del enunciado así como una subida inicial cercana a la primera sílaba tónica.
Interrogativas relativas	Su caracterización es prácticamente idéntica a la de las interrogativas absolutas, aunque el tonema final es ligeramente menor en su ascenso que el que se encuentra en éstas.
Exclamativas	También diferencia dos tipos de esquemas: en unos se observa una inflexión final ascendente y, en otros, una inflexión final descendente (éste es el más frecuente para expresar desaprobación). Sus valores tonales están a medio camino entre las enunciativas y las exclamativas.
Volitivas	Unas oraciones expresaban orden y otras, ruego. Además, de nuevo se distingue entre un esquema con final ascendente y otro con final descendente que se convierte en el más frecuente. Por otro lado, se encuentran en algunos casos un esquema circunflejo que lo acerca a la configuración tonal de las exclamativas.

Tabla 11. Caracterización de estructuras gramaticales según Garrido (1990)

Finalmente, el análisis de estos enunciados ayuda a Garrido (1990) a realizar una taxonomía de los patrones melódicos más comunes en español:

Patrón descendente	Subida inicial en la primera sílaba tónica y segmento final descendente a partir de la última sílaba tónica. En los picos internos del enunciado suele operarse la declinación.
Patrón ascendente-Interrogativo	Segmento final ascendente y subida inicial hasta la primera sílaba tónica.
Patrón ascendente-enunciativo	Subida inicial en la primera sílaba tónica y segmento final ascendente que comienza en la última sílaba tónica de la oración. En este caso, la pendiente no es tan pronunciada como en el patrón interrogativo.

Tabla 12. Patrones melódicos comunes en español (Garrido 1990)

Junto a esos patrones entonativos, se encuentran un variado bagaje de formas superpuestas, es decir, combinaciones prosódicas que se convierten en generales para más de un patrón entonativo:

- *Esquema ondulado.* Aumenta la cantidad de picos de una oración respecto al esquema básico sobre el que se superpone. Transmite contenido expresivo.
- *Aumento del rango frecuencial.* Aumenta la distancia entre el punto más elevado y la más baja de la oración. Marca expresividad.
- *Esquema circunflejo.* Subida tonal seguida de un marcado descenso tonal en la misma sílaba (acentuada o no).
- *Elevación de la altura tonal o la pendiente del primer pico.* Marcaría, por ejemplo, a las interrogativas pronominales frente a los patrones tonales de enunciativas y volitivas.
- *Variación de la pendiente en el segmento final.* Diferencia entre sí enunciativas de exclamativas, volitivas e interrogativas pronominales.

2.4.1.2.3. Modelo Aix en Provence

Baqué y Estruch (2003) realizan un intento de describir algunas modalidades enunciativas del español a partir del estudio de la configuración prosódica de los grupos tonales. Hay que recordar, así mismo, que sus investigaciones surgen de la

aplicación práctica de conceptos expuestos en el modelo entonativo Aix en Provence (vid. §2.3.5.).

Así pues, estas autoras identifican una serie de patrones entonativos que se vinculan a determinados enunciados. Encuentran, de este modo, las siguientes regularidades tonales:

Tipo oracional	Caracterización tonal
Declarativa	M (punto inicial) B (fin del enunciado) y unos picos interiores que se ubican en las sílabas acentuadas del enunciado. Estas serán un tono D siempre que no aparezcan condicionamientos enfáticos.
Interrogativa total	M (punto inicial) H (pico), escalonamiento descendente (DB) y T (punto final)
Interrogativa parcial	T (pico inicial sobre la partícula interrogativa) y escalonamiento descendente hasta el F0 más bajo final B.
Imperativa	M (inicial) T (primera sílaba tónica) y escalonamiento descendente que termina con B.

Tabla 13. Caracterización gramáticointonativa de diferentes oraciones según Baqué y Estruch (2003)

A su vez, caracterizan las oraciones declarativas según tengan uno o más de un grupo tonal:

Frases declarativas de un grupo tonal	M (punto inicial) T (más o menos sobre la sílaba tónica) B (punto final): MTB
Frases declarativas de más de un grupo tonal	2 grupo tonales: M (punto inicial) T (primera sílaba tónica) segundo acento manteniendo la F0 pero con una constante declinación (D) y B (punto final): MTDB
	3 grupos tonales: M (inicial), T (sílabas tónicas), H (2ª sílaba tónica) descenso (D) y B (punto final) : MTHDB

Tabla 14. Caracterización de las oraciones declarativas según el modelo de Aix-en-Provence (Baqué y Estruch 2003)

2.4.1.2.4. Clasificación gramático-entonativa en otras lenguas. El caso del catalán.

En la misma línea taxonómica, Prieto (2000) describe los contornos entonativos que se superponen a diferentes tipos de enunciados. La importancia que le concedemos a sus investigaciones no es tanto por la clasificación en sí, sino porque permite visualizar dos metodologías diferenciadas como punto de partida. De esta manera, aunque sus estudios de la *Gramática catalana* (2000), muestran una orientación gramatical; otros estudios más recientes (Prieto 2002c), plantean todo lo contrario, es decir, una orientación puramente tonal, centrada en la descripción de patrones entonativos.

En su obra, Prieto (2000) puntualiza que pueden aparecer dos tipos de unidades entonativas:

- **Grupos mayores.** Delimitados básicamente por pausas y con una distancia de separación temporal con otras unidades mucho mayor que la que puede encontrarse en otros grupos.
- **Grupos menores.** Su distancia temporal con otros grupos es mínima y, por lo tanto, su identificación se debe al tipo de inflexiones tonales que encontremos, es decir, su criterio delimitativo es sobre todo tonal y, solo en ocasiones, también pausal.

Otra de las innovaciones metodológicas de esta autora (Prieto 2000) es la búsqueda de resultados en corpus basados en la pronunciación de un único hablante (solo en aquellos casos en los que se ha podido realizar). Según explica la autora, esto dota de uniformidad a los datos encontrados, ya que, a su vez, la tesitura tonal de los hablantes no es siempre unívoca. Este planteamiento es interesante, aunque se necesitarán más análisis para realizar un estudio contrastivo que sea funcionalmente más completo.

En otro sentido, la clasificación gramatical de Prieto (2000) sigue la división tradicional de las unidades oracionales: declarativas, interrogativas e imperativas. Esta postura condiciona el hecho por el cual se habla de *entonación declarativa*,

interrogativa e imperativa. Aun así, esto conlleva una matización desde un punto de vista prosódico porque, de otra manera, podrían malinterpretarse los comentarios de Prieto (2000). A nuestro entender, no se está hablando aquí de una *entonación declarativa* como bloque, sino de una entonación que “caracteriza” a las oraciones declarativas. Con esto queremos distanciarnos de la postura tradicional según la cual las oraciones declarativas se definen por una entonación descendente y las interrogativas o imperativas por un tono ascendente. Como plantea Prieto (2000), esto no es así, ya que podremos encontrar oraciones declarativas con inflexiones tonales ascendentes y, al mismo tiempo, oraciones interrogativas o imperativas marcadas por un tono descendente.

Así pues, la definición prosódica de las oraciones en catalán que realiza Prieto (2000) es a posteriori, es decir, que se parte de una postura preconcebida en capítulos anteriores sobre la sintaxis (Payrató 2000), para efectuar una valoración de tipo entonativo.

A modo de resumen general, presentamos el siguiente cuadro sobre la taxonomía gramático-tonal que realiza Prieto (2000: 13-82):

ENTONACIÓN DECLARATIVA		
TIPO	Unidades tonales	Caracterización tonal
Neutro (fuerza ilocutiva de carácter informativo; imparcialidad del hablante).	<i>l</i>	Inflexión ascendente en la primera sílaba tónica acompañada de un descenso progresivo hasta la última sílaba tónica que presenta un descenso más pronunciado.
	<i>+ de l</i>	Ascenso tonal en la última sílaba tónica de la primera unidad tonal que puede ser continuativo o descendente-ascendente. El último grupo termina como en el caso de una única unidad tonal.
	<i>Enumeraciones</i>	Cada miembro integrante es independiente del resto. Dos tipos: <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Ascendente</i>. Las unidades melódicas terminan con inflexión ascendente y la última

		<p>unidad con inflexión descendente. Matiz enfático.</p> <p>➤ <i>Descendente</i>. Los grupos integrantes terminan con inflexión descendente que indica mayor seguridad del hablante.</p>
	<i>Elementos periféricos (dislocaciones, vocativos...)</i>	<p>Son grupos independientes separados por pausa o una breve inflexión melódica. Además, poseen un tono más grave que el resto del enunciado. En posición interior suelen presentar inflexión ascendente, y en final, descendente.</p>
No neutro (expresan multiplicidad de valores pragmáticos)	<i>Focalización contrastiva y énfasis</i>	<p>El tono asciende de manera enfática sobre aquella palabra que se quiera resaltar. Luego se produce un descenso progresivo de la F0 en sílabas siguientes.</p>
	<i>Enunciación categórica</i>	<p>Mantenimiento de la F0 durante toda la unidad tonal hasta el final, donde opera un descenso brusco.</p>
	<i>Enunciación dubitativa</i>	<p>Inflexión tonal final peculiar: movimiento ascendente seguido de ondulación descendente e inflexión continuativa final (tono elevado)</p>
	<i>Enunciación de obviedad</i>	<p>F0 mantenida a lo largo de la unidad acompañada de una subida en la última sílaba tónica</p>
	<i>Enunciación exclamativa</i>	<p>Campo tonal amplio. Puede ser ascendente o descendente.</p>
ENTONACIÓN INTERROGATIVA		
<i>Interrogación absoluta</i>		
Tipo	Unidades tonales	Caracterización
Neutro realiza (Se una)	1	<p>Pueden tener dos tipos de patrones:</p> <p>➤ <i>Ascendente</i>. La habitual. Descenso de la</p>

pregunta real, es decir, se puede una determinada información)		F0 a partir de la sílaba tónica inicial y posterior seguida de un ascenso final. ➤ <i>Descendente</i> . Normalmente, introducidas por la conjunción <i>que</i> . Ej.: <i>Que vindreu a sopar?</i> F0 alta mantenida hasta un descenso brusco al final
	+ de 1	En casos de dislocación (<i>Ha vingut, el Pere?</i>), la unidad dislocada es independiente tonalmente.
	<i>Disyunción</i>	Ascenso en la última sílaba tónica de la primera unidad tonal acompañada de un descenso de la F0 al final de la segunda unidad tonal. Ej.: <i>Vindràs demà o tens festa?</i>
	<i>Enumeraciones</i>	Los miembros de la enumeración pueden integrarse con patrón ascendente o descendente.
	<i>Periféricos</i>	Registro tonal bajo e imitación de la configuración tonal de la oración principal. En dislocaciones finales, los valores medios de F0 son inferiores que en las interiores.
No neutro	<i>Focalización y énfasis</i>	Lo focalizado se aísla tonalmente del resto del enunciado por una inflexión tonal ascendente.
	<i>Preguntas exclamativas e imperativas</i>	Campo tonal más amplio. Estructura idéntica a las interrogativas neutras con patrón final ascendente o descendente.
	<i>Preguntas confirmatorias</i>	Estructura similar a las interrogativas neutras con inflexión ascendente. Se acompañan de una partícula confirmatoria con tono grave. Ej.: <i>Vindràs demà a sopar, oi?</i>
	<i>Preguntas retóricas</i>	Estructura idéntica a interrogativas neutras con inflexión ascendente o descendente, pero con un elemento dislocado a la derecha. Ej.: <i>En tindrem alguna vegada, de pau?</i>
<i>Interrogación parcial</i>		
<i>Tipo</i>	<i>Unidades tonales</i>	<i>Caracterización</i>

Neutro (Petición información sobre un único aspecto)	<i>l</i>	Al igual que con las interrogativas totales, tiene dos patrones: uno ascendente y otro descendente, aunque es este último el habitual. El descenso tonal se sitúa más allá de la última sílaba tónica, al contrario que en las interrogativas totales.
	+ <i>de l</i>	La primera unidad tonal suele terminar con una inflexión tonal ascendente y la última tiene la estructura habitual de la interrogativa parcial.
	<i>Disyunción</i>	Igual que en las totales
	<i>Enumeración</i>	Todos los miembros tienen una estructura tonal descendente, a excepción del penúltimo que presenta ascenso de la F0.
	<i>Periféricos</i>	Quedan subordinados a la enunciación principal, pero se delimitan mediante pausas o inflexiones melódicas.
No neutro	<i>Focalización contrastiva</i>	Igual que en casos anteriores.
	<i>Preguntas dubitativas</i>	Estructura tonal idéntica a la interrogativa dubitativa total y a la interrogación exclamativa con patrón descendente.
	<i>Preguntas imperativas</i>	El descenso tonal comienza al inicio de la última sílaba tónica.
	<i>Preguntas retóricas</i>	Estructura tonal idéntica a la interrogación exclamativa descendente.
<i>Interrogativas reiterativas</i>		
<i>Tipo</i>	<i>Unidad</i>	<i>Caracterización</i>
Neutro (Se pregunta algo que se acaba de decir)	<i>Reiterativa absoluta</i>	Cercanía tonal a una entonación exclamativa. Ej.: <i>No vols menjar?</i>
	<i>Reiterativa parcial</i>	Alargamiento final, estructura similar a la interrogativa reiterativa absoluta. Ej.: <i>(Has dit que) quin temps fa avui?</i>

	<i>+ de 1</i>	Mantenimiento de la F0 y luego descenso final, como en la interrogativa parcial.
	<i>Disyunción</i>	Primera unidad tonal tiene el contorno entonativo de la interrogación parcial ascendente y la unidad final, un contorno declarativo.
	<i>Periféricos</i>	Repiten el contorno de la oración principal.
No neutro	<i>Focalización y énfasis</i>	Una posibilidad es ubicar el elemento focalizado al final de la unidad. Ej.: (<i>Dius que</i>) <i>Pere ha fet QUÈ?</i>
	<i>Preguntas reiterativas exclamativas</i>	Campo tonal más amplio, pero estructura tonal idéntica a la reiterativa neutra.
ENTONACIÓN IMPERATIVA		
<i>Tipos</i>	<i>Caracterización</i>	
<i>Órdenes</i>	Tempo rápido, elevación de tono e intensidad y uso de un campo tonal amplio. El esquema tonal es similar a las oraciones declarativas neutras.	
<i>Ruegos</i>	Ascenso tonal y descenso pronunciado de F0 que no llega a la línea base del hablante. De esta manera, se manifiesta tonalmente que el enunciado no está concluido.	

Tabla 15. Relación entre estructuras gramaticales y entonativas para el catalán según Prieto (2000)

2.4.2. Perspectiva pragmática

2.4.2.1. Entonemas y variantes. La propuesta de García Riverón

En esta sección, pretendemos comentar algunas de las propuestas multidisciplinares de los últimos años. En concreto, aquellas investigaciones que establecen un puente más allá de la relación prosodia y gramática y que, de este modo, crean un vínculo prosódico-pragmático de gran interés para el estudio de la

lengua coloquial (Aubergé y otros 2004, Fretheim 2002, House 2006, Vandepitte 1989, Wennerstrom 2001...).

Ciertos autores hacen especial hincapié en el papel comunicativo de la entonación, puesto que, como se suele exponer tradicionalmente (Navarro 1944), los recursos entonativos sirven para expresar diferentes valores que, por su parte, pueden ser modales, afectivos, sociales, geográficos o estilísticos (Riverón 2002).

En este sentido, la propuesta de Riverón (2002) pretende abarcar esa multiplicidad de valores comunicativos, aunque concediendo prioridad explicativa a los factores prosódicos. Este planteamiento le permite hablar de diferentes *entonemas* (patrones entonativos) para el español cubano de La Habana. De manera similar al estudio de otros autores (Cantero 2002), Riverón establece una oposición contrastiva entre los diferentes tipos de *entonemas* y, por lo tanto, acoge una perspectiva estructuralista en los resultados de su investigación.

Estos *entonemas* se basan en diferentes factores: contorno entonativo, número de picos, intensidad máxima, nivel de F0 en posiciones significativas, etc. Por lo tanto, su concepción de la entonación no se reduce únicamente a las variaciones que operan en el nivel de la F0, sino que se expande a otros recursos ya comentados (intensidad, tiempo vocálico...).

Así pues, su estudio le permite realizar una clasificación tonal (sistema de *entonemas* y sus variantes) que representa, a su vez, diferencias de contenido expresivo:

Entonema	Valor comunicativo	Configuración
1	Enunciación neutral vs interrogación neutral. También enumeración aseverativa.	Ascenso de +3/+4 semitonos en la primera sílaba tónica, acompañado de moderado descenso tonal. La inflexión tonal desciende -4/-7 semitonos
2	Enunciación neutral vs Interrogación neutral con alto grado de desconocimiento. Aparece	Ascenso desde la partícula interrogativa +6/+10 semitonos hasta la penúltima sílaba no acentuada, descendiendo hasta la última sílaba acentuada donde vuelve a

	partícula interrogativa.	ascender unos +9 semitonos.
3	Oraciones interrogativas con alto grado de desconocimiento estructuradas en forma de antónimos o serie temática	Ascenso en la primera sílaba del enunciado de +1/+5 semitonos, se mantiene en el cuerpo y asciende finalmente antes de la última sílaba tónica hasta +2/+9 semitonos. En esta última sílaba tónica desciende bruscamente.
4	Función ostensiva y referencial (actualización).	Estabilidad de la F0 a lo largo del enunciado con un ascenso final en la última vocal tónica.
5	Enunciado no conclusivo. Previsión	La F0 asciende +4/+8 semitonos y luego desciende moderadamente hasta llegar a la última sílaba tónica, donde asciende de nuevo hasta los +6/+13 semitonos.
6	Oraciones ponderativas. Estructuras elípticas de valor axiológico.	Inflexión tonal inicial seguida de mantenimiento de la F0. En la última sílaba tónica hay un ascenso de +1/+11 semitonos que puede alcanzar los +13 en la parte postónica.
7	Enunciación apelativa.	Ascenso de +1/+4 semitonos en la sílaba tónica y descenso de 0/-2 semitonos en el segmento postónico.

Tabla 16. Sistema de entonemas según García Riverón (2002)

Variantes	Valor comunicativo	Configuración
VE-1a	Enunciado de advertencia.	La F0 desciende al inicio de la curva y en el cuerpo hasta -2/-6 semitonos.
VE-1b	Interrogativa no inquisitiva.	Pretonema horizontal y ascenso brusco de +3/+4 semitonos en la última sílaba tónica.
VE-1c	Fuerte sentimiento de ruego. Ironía.	Ascenso de +2/+13 semitonos en el segmento pretónico. En el vocativo se mantiene la F0 hasta una subida brusca en la última sílaba.
VE-2a	Interrogación o enunciación con matiz	Elevación paulatina de la F0 y descenso brusco posterior a lo largo del enunciado

	categórico o enfático.	
VE-3a	Enunciativa con matiz de conformidad. Interrogación con matiz de asombro.	Ascenso brusco de la F0 hasta los +11/+15 semitonos y descenso acentuado en la sílaba postónica de hasta +7/+4 semitonos.
VE-3b	Enunciativa exclamativa, confirmativa.	Ascenso de +7/+10 semitonos en la sílaba pretónica del final del enunciado, acompañado de un descenso en la vocal tónica
VE-4a	Interrogativa esclarecedora.	La F0 asciende al final de la curva melódica hasta +9/+13 semitonos.
VE-5a	Enumeraciones y en posición no conclusiva. Indeterminación e hipótesis.	Ascenso paulatino de la F0 acompañado de un descenso progresivo 4 o 5 sílabas antes de la última sílaba tónica. En esta se asciende hasta +2/+7 semitonos y se desciende en la parte postónica.
VE-5b	Enunciación argumentativa.	Ondulación de la curva melódica que asciende en la segunda o tercera sílaba inicial. Asciende unos +1/+7 semitonos antes de la última vocal acentuada, en la que se produce un movimiento circunflejo.
RE-6a	Enunciativa cercana al reproche.	Ascenso de +1/+2 semitonos en la última sílaba tónica acompañado de un descenso de -3/-9 semitonos en la parte postónica.
VE-7a		Aumento de +6/+9 semitonos y una inflexión ascendente-descendente en la parte postónica.

Tabla 17. Variantes de los diferentes entonemas según García Riverón (2002)

2.4.2.2. Aproximación pragmático-entonativa a la conversación coloquial. La propuesta de Hidalgo

Otra perspectiva similar que entronca pragmática y entonación es la adoptada por Hidalgo (1997, 1998 y 2001), autor para quien la entonación desempeña un papel fundamental en la delimitación de determinados valores modales. En principio, distingue tres tipos de niveles tonales demarcativos:

- **Nivel 1:** Valor tonal bajo, normalmente inferior al promedio entonativo del hablante. Es característico de enunciados aseverativos.
- **Nivel +1:** Nivel tonal alto por encima del promedio tonal del hablante. Es habitual en enunciados interrogativos absolutos.
- **Nivel -1:** Nivel tonal bajo, aun más inferior que el presente en enunciados aseverativos. Es frecuente en enunciados interrogativos parciales y pronominales y en imperativos.

Así mismo, no hay que vincular estos tres niveles con la teoría clásica de análisis por niveles, dado que no se intenta sostener que la configuración de la curva melódica se compone de una serie de niveles tonales más o menos elevados que los anteriores, sino que la parte melódica final, es decir, la última inflexión tonal manifiesta uno de estos tres niveles, que bien podrían renombrarse como neutro, ascendente o descendente.

Por otro lado, los niveles tonales se entrecruzan en ocasiones para aportar diferentes valores semánticopragmáticos, es decir, enunciados que a priori deberían presentar un determinado tipo de inflexiones tonales se utilizan con una modulación entonativa distinta a la esperada. En este sentido, Hidalgo (2006) habla de casos en los que aflora la función modal secundaria de la entonación o, lo que es lo mismo, situaciones en las que el componente expresivo muestra una mayor importancia. En estos casos, además, acontecen “interferencias funcionales”, es decir, diferentes funciones de la entonación convergen para aportar un significado de carácter expresivo.

De todas maneras, si bien este planteamiento es interesante porque intenta abarcar el sentido complejo de los enunciados, en ocasiones se está hablando de

“matices” que, por otro lado, son complicados de sistematizar. Aun así, lo que se pretende es caracterizar los enunciados orales del discurso y no clasificarlos desde un punto de vista prosódico, por lo que los resultados hallados por Hidalgo (2006), de los cuales observamos una muestra en la siguiente tabla, son de gran valor explicativo:

Enunciados/tonema	Interferencias funcionales
Aseverativos con tonema Nivel +1	<i>Demarcativa y expresiva</i> : Afirmación enfática, negación enfática, refutación enfática, mantenimiento de turno de habla, mandato enfático...
	<i>Demarcativa y pragmática</i> : sentido expresivo-humorístico
Aseverativos con tonema Nivel -1	<i>Demarcativa y expresiva</i> : Exclamación
	<i>Demarcativa y pragmática</i> : mandato atenuado, contradicción atenuada
Interrogativos absolutos con Nivel -1	<i>Demarcativa y pragmática</i> : atenuación y cortesía. <i>Demarcativa y fática</i> : interrogación que completa enunciado anterior
Interrogativos absolutos con Nivel ++1	<i>Demarcativa y expresiva</i> : Interrogación enfática, admirativa.
Interrogativos parciales Nivel +1 y ++1	<i>Demarcativa y expresiva</i> : Interrogación de extrañeza, exclamativa...
	<i>Demarcativa e Interactiva</i> : Interrogación exclamativa demarcativa de cambio de tópico.
Contornos entonativos diversos	<i>Demarcativa y pragmática</i> : Interrogación absoluta con tonema descendente (sorpresa, búsqueda de confirmación...), interrogación parcial con tonema ascendente (pregunta-eco, incredulidad...), interrogación retórica, etc.

Tabla 18. Relación entre enunciados aseverativos e interrogativos y una configuración por niveles tonales (Hidalgo 2006)

De todas maneras, a diferencia del estudio de Riverón (2002), esta delimitación es puramente orientativa, ya que no se especifica el tipo de porcentaje de ascenso

tonal que opera en cada nivel entonativo (-1, 1, +1) ni las diferentes variedades modales en que pueden expresarse.

2.4.2.3. Otras aproximaciones pragmáticas

Algunos autores anglosajones han concedido especial atención al estudio de la entonación desde un punto de vista pragmático. Alguno de ellos, incluso, como Rao (2006), Véliz (2006), Coria y Pineda (en prensa) o Wennerstrom (2001), parten de concepciones pragmáticas tradicionales para realizar estas investigaciones prosódicas que señalamos. De este modo, se adopta el paradigma tradicional de *actos de habla* esgrimido por Searle en 1977:

Tipo de acto	Caracterización
<i>Representativo.</i>	Para decir cómo es algo.
<i>Directivo.</i>	Indicar al oyente que haga algo.
<i>Comisivo.</i>	Imponer una obligación al hablante.
<i>Expresivo .</i>	Expresar una actitud respecto a algo.
<i>Declarativo.</i>	Crear un hecho.

Tabla 19. Tipos de actos de habla

En este sentido, Rao (2006) analiza una serie de cuestiones fonéticas relacionadas con la emisión de determinados *actos de habla*. En concreto, el escalonamiento descendente, la inflexión final descendente, picos de F0 sobre sílabas tónicas y la demarcación prosódica (*phrasing*).

Uno de los puntos en común con Face (2003), es que Rao (2006) establece una clara separación entre material sonoro procedente de laboratorio y material sonoro espontáneo. Es evidente, asimismo, que el material de laboratorio será puro y sin alteraciones acústicas, mientras que el espontáneo, por su parte, puede presentar ciertas malformaciones auditivas por aparición de ruido, influjo medioambiental, solapamientos, etc.

Los resultados que encuentra, así pues, ayudan a describir mejor los *actos de habla* previamente definidos:

FENÓMENO ESTUDIADO	ACTOS DE HABLA AFECTADOS
Escalonamiento descendente	Ocurre en los actos representativos, en expresivos y en algunos directivos
Inflexión final descendente	Aparece en representativos, pero no en declarativos ni en ningún otro acto de habla.
Inflexiones tonales ascendentes en sílabas tónicas	En la mayoría de actos existe un 20% de sílabas tónicas no coincidentes con inflexiones tonales
Alineación del pico de F0	Es frecuente en los expresivos
Phrasing fonológica ¹¹ (secuenciación)	Las frases fonológicas más frecuentes son de 2 palabras prosódicas. En la mayoría de casos, las palabras enfatizadas se realizan en la parte situada más a la derecha como consecuencia de un ascenso tonal o de encontrarse en una ubicación previa a la pausa.

Tabla 20. Configuración tonal de algunos actos de habla según Rao (2006)

En perspectivas tradicionales, se ha planteado la posibilidad de que la entonación sea la causante de transmitir significados *indirectos* y, además, de ejercer una especial importancia en la emisión de la fuerza ilocutiva de un enunciado. Estos posicionamientos se han introducido habitualmente para el estudio de la ironía o el humor en la conversación. En este sentido, Wennerstrom (2001:136) postula la relación entre la dirección de la F0 y el componente pragmático asociado; por ejemplo, es el caso de los tonos elevados o semielevados de final de enunciado que, en principio, son propicios para transmitir una fuerza ilocutiva directiva o comisiva (Schiffrrin, 1994; Ching, 1984; apud Wennerstrom, 2001; Wichman y Blakemore 2006; Wilson y Sperber 2006).

La autora lo explica por el hecho de que una de las características de las inflexiones ascendentes es precisamente la espera de algo que aun no ha llegado, sea una información explícita o un enunciado continuativo del mismo hablante (movimiento *forward-looking*). En la misma línea se inscriben otros trabajos como

¹¹ En la terminología esgrimida por Selkirk (1984) y que sigue Rao (2006), se diferencia entre: IP (*Intonational Phrase*), unidad asociada a una sentencia caracterizada por una curva melódica completa; PPh (*Phonological Phrase*), estructura que incluye una o más palabras categoriales (nombre, adjetivo, verbo y adverbio); PW (*Prosodic Word*), palabras individuales con una sílaba tónica interna.

los de Hidalgo y Padilla (2006), Coria y Pineda (en prensa), etc. Esto conlleva que, en algunos casos, se haya hablado de que la propia melodía del enunciado puede articularse como una variante de acto de habla, puesto que solo recurriendo en ella podemos entender el significado de determinados enunciados. En palabras de Coria y Pineda (en prensa): “la entonación es uno de los recursos humanos para reconocer actos dialógicos en enunciados (...) el modo [gramatical] del enunciado y la entonación proporcionan instrucciones al oyente sobre cómo procesar el contenido léxico de un enunciado [la traducción es nuestra]”.

Así pues, una inflexión ascendente transmite un tipo de *implicatura* pragmática por la cual se señala la falta de un determinado componente en el enunciado, mientras que una inflexión de descenso-ascenso, ejemplificaría el contraste entre el grupo entonativo en el que se inscribe y otro elemento (sea un grupo entonativo posterior, sea una información almacenada en la mente del hablante) (Wennerstrom 2001: 150)

Por lo tanto, la fuerza ilocutiva de un enunciado puede transmitirse de manera directa o indirecta tanto mediante movimientos tonales, como mediante la estructura léxicogramatical. En ocasiones, una de las dos estructuras (léxicogramatical o prosódica) puede adquirir mayor responsabilidad a la hora de descubrir la fuerza ilocutiva indirecta.

2.4.3. Perspectiva tonal

2.4.3.1. Modelo métrico-autosegmental

Uno de los autores que más ha avanzado en la taxonomía tonal del español es Juan Manuel Sosa. Su posicionamiento teórico, así mismo, está vinculado al modelo métrico y autosegmental (en adelante MA) creado por Pierrehumbert.

Como bien señala Sosa (1999), hay dos tipos de significados tonales que, al final, van a ser agentes inductivos en la clasificación tonal de los enunciados. En primer lugar, existen significados que “depende directamente de la forma del contorno”, estos serían los propiamente lingüísticos (por ejemplo, ascenso tonal en

las interrogativas totales). En segundo lugar, otros significados “se derivan de modalidades particulares de implementación de esas categorías tonales”, estos últimos serían los conocidos como significados expresivos (cólera, tristeza, etc.) que no pueden sistematizarse de la misma manera en unas personas que en otras (Aubergé y otros 2004).

Por otro lado, hay que señalar, que el modelo MA promueve una clasificación fonológica de la entonación, es decir, que la curva melódica se entiende como una sucesión de niveles tonales (H y L) que presentan un valor lingüístico. Este tipo de clasificación presenta, por tanto, una clara descendencia generativista, en tanto que la estructura fonológica de los enunciados se articula como una parte de la estructura subyacente de los mismos.

Otra de las innovaciones introducidas por el modelo MA y, en este caso, por el propio Sosa (1999) es el uso de *tonos de juntura* que no se sitúan únicamente en posición final, sino también en posición inicial. Este tipo de tonos fronterizos sirven para observar que ciertos tipos de enunciados presentan unos valores tonales más elevados en dicha posición. Por ejemplo, en las interrogativas totales se propone la aparición de un tono de juntura inicial H % que es el causante de que los sucesivos puntos tonales presenten una tonalidad elevada hasta llegar a su punto máximo en la parte final del grupo entonativo.

Por su parte, los tonos de juntura son posiciones tonales que, gracias al modelo MA, se han definido con gran propiedad. Piénsese que, hasta el momento, solo se habían tratado tangencialmente este tipo de aspectos (por ejemplo, en el tratamiento de las junturas por Quilis, Bowen y Sila-Fuenzalida, etc.).

Asimismo, una de las afirmaciones más importantes de Sosa (1999) es que en español existen acentos bitonales, es decir, inflexiones tonales que, por ejemplo, comienzan en sílaba tónica o átona y, finalmente, terminan en la sílaba tónica o átona siguiente. Este aspecto es realmente interesante porque son muchos los casos en los que la máxima inflexión tonal de las sílabas tónicas no recae propiamente sobre ellas, sino sobre la sílaba siguiente. Esto se explica porque: “los movimientos tonales ligados a las sílabas inacentuadas posnucleares (...) son siempre manifestación de los efectos locales de la otra categoría tonal necesaria para el estudio de la entonación del español, que son los tonos de juntura” (Sosa, 1999: 102).

Una de las críticas que puede realizarse sobre el modelo MA es el hecho de que sintetice de una forma tan absoluta sus unidades entonológicas. Todo su aparato teórico y, por ende, taxonómico, se reduce al estudio de la combinatoria lingüística de dos tonos (H y L) que, por otro lado, representan respectivamente una subida o un descenso tonal. El problema, sin embargo, no se limita únicamente a la aparente simplicidad en el reparto de unidades fonológicas, sino que no hay una firme resolución sobre qué se considera un tono H y qué un tono L. En otras palabras, no existe una solución de carácter acústico que facilite reconocer ciertos tonos como H o L, ya que no es lo mismo una subida de 100 Hz que otra de 10 Hz ni, evidentemente, los significados lingüísticos adyacentes. De todas maneras, el modelo MA pretende ser predictivo por su fuerte base generativista y si bien el problema que planteamos es puramente fonético en relación con la estructura fonológica subyacente que se espera conseguir, no por ello hay que descuidarlo.

Por otro lado, Sosa (1999: 112) se pregunta: “¿Cuál es el criterio que se utiliza, dadas las notables diferencias de registro entre hablantes, para asignarle a un determinado tono un valor alto o bajo?”. El modelo MA, en este sentido, se sirve de un modo de relativizar los valores tonales; esto se consigue al tomar como referencia la “línea de base tonal”, es decir, el registro de F0 más bajo que el locutor de un enunciado puede presentar y que se vincula con el tono de juntura final L%. Por tanto, los “tonos se implementan con referencia a la línea de base, definida como el límite inferior hipotético de la voz de cada hablante” (Sosa 1999: 113).

Así pues, para explicar la definición de un tono como H o L, Sosa (1999: 113) ofrece 3 aspectos a tener en cuenta:

1. La relación con la línea de base.
2. El grado de prominencia que el hablante confiera a dicho tono.
3. Relación con todos precedentes (aunque también es cierto que no se especifica el modo exacto en que esto debe realizarse o representarse formalmente, lo cual sí queda mejor reflejado en otros modelos como el de Aix en Provence).

Otra posible controversia teórica está relacionada con el hecho de que es difícil extrapolar la estructura tonal subyacente de un enunciado concreto a la totalidad de enunciados de similares características de una lengua. Por ejemplo, en el caso de un

grupo entonativo de 10 sílabas (5 de ellas tónicas) con estructura tonal LH+LLLH que defina a un enunciado interrogativo podría llevarnos a pensar que no puede aplicarse para explicar la configuración tonal de otro enunciado interrogativo de 6 sílabas (con solo 3 tónicas). Esto exige al modelo, por tanto, cierta relatividad secuencial en su planteamiento combinatorio de tonos, es decir, cabría pensar en la posibilidad de especificar al respecto un modelo predictivo que se base en la posible combinación de secuencias tonales. En la actualidad creemos que no se ha hecho algo similar.

Al respecto, Sosa (1999:142) advierte que no solo los tonemas son importantes en la interpretación del significado conjunto de los enunciados y, por ello, explica que “sería igualmente posible clasificar el sentido pragmático de las oraciones enunciativas en función de los diferentes tipos posible de pretonemas, en combinación con los tonemas”.

Finalmente, para Sosa (1999) existen las siguientes combinaciones de tonos y juntas en español:

1. *Descendentes*: H*L% | L*L% | H+L*L% (este no se tiene en cuenta porque no contrasta fonéticamente con el resto) L+H*L% | H+H*L%
2. *Ascendentes*: H* H% | L*H% | H+L*H% | L+H*H% | L*+HH%
3. *Suspensivo*: H*+HL%

Por tanto, si prescindimos de los tonos de junta, los acentos tonales para el español serían: H*, L*, H*+L, H+L*, L*+H, L+H*, H*+H, H+H*. De ellos, se especifica que la combinación H*+L no se da en situación tonemática, aunque en el pretonema, donde sí se da, produce un escalonamiento tonal descendente; por otro lado, H+H* no se puede dar en sílabas no nucleares.

Estas secuencias tonales se utilizan luego como elementos introductorios de cierto significado en los enunciados (compuestos de un único grupo fónico o más) en los que aparecen. Hay que puntualizar, por otro lado, que estas configuraciones se han obtenido sobre un corpus de español caraqueño y, por ende, cabría realizar una comparación con otras variedades dialectales del español. En primer lugar, en cuanto a los tonemas descendentes, Sosa (1999) realiza las siguientes precisiones:

H*L%	Oraciones declarativas simples
L*L%	Forma no marcada de las declarativas si en el pretonema se tiene L*+H o H*
	Enunciados finales (respuesta categórica)
	Enunciados imperativos (órdenes y mandatos)
	Preguntas pronominales (forma no marcada si van antecidos de tonos altos en el pretonema)
L+H*L%	Oraciones que denotan urgencia, énfasis, excitación o alegría.
H+H*L%	Configuración circunfleja de las interrogativas absolutas. Hay que añadir un tono de juntura inicial H%

Tabla 21. Configuración de los tonemas descendentes de algunos enunciados según Sosa (1999)

En cuanto a los tonemas ascendentes, existen las siguientes variedades significativas:

L*+H%	Afirmación suave y educada
	Preguntas absolutas
L+H*H%	Preguntas pronominales para dar impresión de cortesía, invitación o suavidad.
H+L*H%	Efecto de queja, protesta suave.

Tabla 22. Configuración de los tonemas ascendentes de algunos enunciados según Sosa (1999)

Por último, Sosa habla de un tonema de suspensión que constaría de la siguiente combinación tonal: H*+HL%. Este tonema sirve para introducir información nueva y hay que distinguirlo del tonema *continuativo* H*+H% en el que, según Sosa (1999); “no hay subida final”. No obstante, este tonema no es exclusivo de enunciados inconclusos y puede encontrarse también en oraciones volitivas en las que introduciría un matiz de educación o cortesía en la petición.

Por otro lado, otra de las aplicaciones del modelo métrico autosegmental es la realizada por Prieto (2002c) que, de alguna manera, viene a puntualizar alguna de las consideraciones prosódicas realizadas en una obra anterior (Prieto 2000). Más allá de

la descripción de patrones entonativos, Prieto (2002c) pretende estudiar la realización de esos patrones en secuencias monosilábicas y en oraciones cortas.

Con ello, se introducen los conceptos de *compresión*, *truncamiento* y *eliminación* del contorno entonativo. Estos pueden definirse de la siguiente manera:

- *Compresión*. “Cuando la melodía se compone de un acento tonal más una juntura” (*la traducción es nuestra*). En este caso, el patrón entonativo que podemos observar en realizaciones más amplias se agrupa (se comprime) para ceñirse a la extensión segmental del enunciado.
- *Truncamiento*. “Cuando la melodía se compone de dos acentos tonales más un tono final la solución es suprimir el primer acento tonal” (*la traducción es nuestra*).
- *Eliminación*. Normalmente, un acento tonal interior del contorno entonativo completo se suprime al adaptarse a secuencias cortas.

Prieto (2002c) se plantea un problema metodológico desde el punto de vista de la teoría métrico autosegmental. Según esta teoría, todos los acentos tonales tienen el mismo estatus y esto supone un problema a la hora de enlazarlos con los textos escritos.

En catalán, así pues, se distinguirán hasta tres estrategias para acomodar los patrones entonativos a secuencias segmentales más cortas. Según Prieto (2002c), hay estrategias relacionadas con diferentes patrones entonativos. A continuación, exponemos un breve resumen de lo que puede encontrarse en Prieto (2002c: 7-15):

Casos de compresión	
<i>Interrogación descendente</i> (H% HL* LL%)	Tono elevado mantenido desde el inicio de la curva melódica hasta la última sílaba acentuada, seguida de una inflexión ascendente-descendente alineada con la sílaba más prominente del enunciado y un tono bajo de frontera.
<i>Interrogaciones eco</i> (H% H* LH%)	Matiz de sorpresa. Mantenimiento de la F0 a lo largo de la curva hasta el tono de frontera, que se compone de un movimiento de ascenso-descenso-ascenso.
Casos de truncamiento	
<i>Interrogación</i>	Dos acentos tonales (L*H, L*) acompañados de dos tonos

<i>ascendente</i> (L*H L* HH%)	de frontera (HH%). Normalmente, la parte truncada suele ser el inicio, es decir, el primer acento tonal (L*H).
Caso de supresión	
<i>Melodía exhortativa</i> (L*H HL* LL%)	Patrón de ascenso-descenso con un nivel tonal bajo. El tono inicial (ascenso leve) se ubica en la primera sílaba acentuada. A continuación, se mantiene el nivel de F0 hasta la última sílaba acentuada, en la que la F0 desciende ampliamente (H*L). El tono de frontera, además, suele ser LL%, con lo cual se acrecienta todavía más el carácter vehemente del enunciado. Normalmente, la parte eliminada será el acento bitonal (HL*).
<i>Melodía imperativa</i> (H* HL* LL%)	La F0 se mantiene elevada durante todo el contorno entonativo hasta la última sílaba acentuada, donde se da un descenso rápido. De nuevo, en secuencias cortas se eliminaría (HL*).
<i>Contorno declarativo</i> (H* L* LL%)	Inflexión ascendente en la primera sílaba acentuada, seguida de un descenso paulatino de la F0. La parte eliminada, en este caso, sería el acento tonal L*.

Tabla 23. Fenómenos tonales (compresión, supresión, truncamiento) para acomodo de los enunciados (Prieto 2002c)

2.4.3.2. Modelo porcentual. El modelo de Cantero

La propuesta esbozada por Cantero (2002) pretende alcanzar una definición de la entonación basada en criterios totalmente prosódicos, es decir, obviando cualquier vinculación semántica con posibles sentidos actitudinales expresados mediante la entonación. Para este autor, dichos significados son secundarios y contextuales y, por tanto, no pueden articularse como la base definitoria de una entidad prosódica (en este caso, la entonación). Como bien señala el autor (2002:123):

También ocurre que diferencias de entonación incluso notables pueden no distinguir frases, o aportar distinciones despreciables lingüísticamente: por ejemplo, las diferencias entre los distintos tipos de exclamaciones (sorpresa, alegría, espanto, tristeza, ironía, etc.) difícilmente podrían sistematizarse y, por tanto, difícilmente podrían ser relevantes lingüísticamente.

En este sentido, Cantero (2002) propone hablar de un significado fonológico amparado en criterios estructuralistas de oposición paradigmática. Así mismo, el contorno entonativo se configuraría como el significante entonativo de la secuencia de habla. Por tanto, todos aquellos rasgos reiterativos en una vasta sucesión de contornos entonativos conformarán la base sobre la que realizar las oposiciones fonológicas finales. Así pues, el significado de la entonación no puede buscarse desde una perspectiva semántica o pragmática, sino desde un ámbito propiamente fonológico, producto de la abstracción de rasgos fonéticos en el discurso.

A nuestro juicio, es interesante proponer una perspectiva *autosegmental* de la entonación, es decir, se trata de un planteamiento interesante y novedoso dado que considera el módulo prosódico de la lengua como una entidad independiente de los otros módulos que configuran el aparato lingüístico. En cierta manera, este planteamiento recuerda el realizado en su momento por Pierrehumbert.

Evidentemente, esta postura parte de una concepción científica y experimental del entramado prosódico, mientras que otros planteamientos tradicionales, como el de Navarro Tomás o el de Quilis, pretendían ofertar la parte prosódica de la lengua como una herramienta útil en determinados aspectos: aprendizaje del español como lengua extranjera, configuración prosódica de la sintaxis, etc. Por tanto, hay que diferenciar entre el posicionamiento casi *autosegmental* de Cantero del enfoque vinculatorio de otros autores.

De acuerdo, por tanto, con la visión estructuralista de la entonación, Cantero (136:2002) define los tonemas (contornos fonológicamente significativos) como “signos lingüísticos cuyos significantes serán variantes melódicas típicas (*aloccontornos*) descritas mediante rasgos fonéticos y cuyo significado será la propia clasificación por rasgos fonológicos”.

Estos tonemas, a su vez, presentarán *márgenes de dispersión*, es decir, variaciones melódicas no sistematizables en principio que sirven para expresar una codificación lingüística secundaria (tristeza, alegría, enfado, ironía...). Cabría preguntarse, de todas maneras, hasta qué punto dicha codificación es realmente tan secundaria como puede percibirse inicialmente.

Realizando un gran esfuerzo de síntesis descriptiva, Cantero (2002) propone tres tonemas distintos:

TONEMA	CARACTERIZACIÓN TONAL
+/- Interrogación	<p>Final ascendente (entonación marcada), final descendente (entonación no marcada). No hay que vincular el carácter interrogativo del tonema con la fuerza ilocutiva de <i>pregunta</i>, dado que el final ascendente puede utilizarse para expresar enfado o rechazo.</p> <p>Para que pueda entenderse como /+ interrogativo/ la inflexión final debe ascender un 100% en el último segmento respecto al segmento de partida (pico inicial) del grupo entonativo, mientras que una subida de hasta el 20% debe considerarse como /-interrogativa/.</p>
+/- Énfasis	<p>El énfasis debe entenderse como un valor entonativo en sí y no como un valor pragmático añadido, es decir, que el énfasis tiene valor por sí mismo y no por expresar sorpresa, amenaza, etc.</p> <p>Se entiende por énfasis todo aquel grupo entonativo que no entre en el esquema habitual de los contornos +/- interrogativos, es decir, anacrusis (puede estar o no), primer pico, cuerpo en declinación, e inflexión final (ascendente o no).</p>
+/- Suspensión	<p>Se trata de un tonema que no cuenta con una inflexión final definida por diversos factores: enunciado truncado, vacilación, turno robado, etc.</p> <p>Toda inflexión final que presente un valor porcentual de ascenso tonal desde el 20% al 100% es un tonema /+suspendido/.</p>

Tabla 24. Tonemas (interrogación, énfasis, suspensión) según Cantero (2002)

Todos estos contornos pueden combinarse entre sí formando haces regulares de realizaciones entonativas. Además, en el modelo teórico propuesto por Cantero (2002) es interesante observar que se presta especial atención a todo el contorno del grupo entonativo, es decir, no se centra únicamente en el estudio de las últimas inflexiones tonales del grupo, sino que observa con detenimiento el inicio y el cuerpo.

Desarrollando el planteamiento teórico de Cantero, Font (2005) realiza un excelente acercamiento a la entonación del catalán. En primer lugar, la autora clasifica los enunciados de su estudio según sean preguntas o no y, sobre dicha

consideración, aplica una serie de inflexiones creadas a priori: descendente, ascendente-descendente, ascendente y sin inflexión final. Más adelante, detecta una serie de variables que considera importantes para la diversificación de ciertos tonemas en otros tipos, concluyendo en la presentación provisional anterior al estudio acústico de 6 tonemas:

1. Descendente
2. Ascendente (de 0% a 99%)
3. Ascendente ($\geq 100\%$)
4. Ascendente-descendente
5. Descendente-ascendente
6. Sin inflexión final

La autora mantiene la postura autosegmental al señalar lo siguiente (190:2005): “Constatamos nuevamente, pues, que no hay relación directa entre el significado semanticopragmático, la modalidad o la tipología sintáctica de un enunciado y la estructura melódica del contorno entonativo (traducción nuestra)”.

Finalmente, a partir de las inflexiones anteriormente mencionadas y de un estudio de carácter acústico de los enunciados, la autora llega a la siguiente clasificación de tonemas y de sus realizaciones melódicas en catalán:

Tonemas	Contornos
-I -E -S	Inflexión final descendente
-I -E +S	Inflexión final ascendente (de 0% a 99 %). Sin inflexión final.
-I +E -S	IF ¹² ascendente-descendente. IF descendente + Rasgos melódicos de énfasis.
-I +E +S	IF descendente-ascendente. IF ascendente (de 0% a 99%) + Rasgos melódicos de énfasis. Sin inflexión final + Rasgos melódicos de énfasis.
+I -E -S	IF ascendente ($\geq 100\%$).
+I -E +S	No se ha encontrado realizaciones.
+I +E -S	IF ascendente ($\geq 100\%$) + Rasgos melódicos de énfasis.
+I +E +S	No se han encontrado realizaciones.

Tabla 25. Tonemas y contornos melódicos (Font 2005)

¹² *Inflexión final.*

Así pues, lo novedoso del estudio de Cantero (2002) y de su aplicación al catalán por Font (2005) reside en el hecho de entender la entonación como autónoma, es decir, de plantear un acercamiento no vinculante a otros sectores de la lengua hablada (semántica, pragmática, etc.).

Así mismo, es importante su descripción tonemática tanto del español como del catalán en términos porcentuales de ascensos y descensos tonales. En ese sentido, los estudios tradicionales sobre la entonación habían partido de definiciones vagas y poco precisas de lo que suponía una inflexión final de grupo entonativo. De este modo, cabe recordar las críticas actuales a la taxonomía tonemática de Navarro Tomás (1944), puesto que se ha incidido en ocasiones en el hecho de que términos como *semianticadencia* o *semicadencia* eran tonemas difusos que podían expresar múltiples variables semánticopragmáticas. Por tanto, la investigación de Cantero (2002) y Font (2005) supone un sustancial avance en dicho aspecto.

2.5. Unidades prosódicas y unidades de habla

Al investigar el papel de la prosodia en la conversación coloquial es obligado preguntarse qué unidades de estudio son las adecuadas para dicha tarea. Como consideración previa, debemos distinguir entre los campos de aplicación de dichas unidades puesto que no parece apropiado entremezclar conceptos procedentes de paradigmas distintos. Más adelante veremos que esto no es exactamente así, puesto que hay modelos de estudio basados precisamente en la interrelación de aspectos procedentes de campos diversos.

Desde la antigüedad, la oración ha sido tomada como unidad mayor de estudio y de este modo aparece reflejado en disciplinas teóricas más actuales, como el estructuralismo y el generativismo. Por su parte, el párrafo y el texto se articulan como unidades a tener en cuenta desde la irrupción de la lingüística textual.

Por otro lado, los planteamientos teóricos más novedosos proceden del ámbito de la pragmática, concretamente desde la consideración del contexto como parte importante en la comunicación efectiva de los interlocutores. De este modo, toda contribución lingüística se explicaba a partir de la influencia de diferentes elementos contextuales como la situación espaciotemporal, los interlocutores, etc. Las

aportaciones realizadas por Austin al respecto condujeron a la aplicación de una nueva unidad de estudio: el *acto de habla*.

Pero cabe preguntarse lo siguiente: ¿hasta qué punto la prosodia (fenómeno suprasegmental) puede estudiarse desde unidades de carácter propiamente segmentales, como la oración o el acto de habla? Existe una tendencia investigadora a buscar vínculos entre los diferentes ámbitos de estudio. No obstante, parece mejor, a nuestro juicio, delimitar de modo conciso el campo de aplicación de las diferentes unidades según su respectivo ámbito de estudio.

En este apartado, introduciremos algunas de las unidades que se han sugerido como adecuadas para el estudio lingüístico, desde las más tradicionales a las propuestas más recientes.

2.5.1. Perspectiva tradicional

Desde los primeros estudios lingüísticos, la delimitación de unidades lingüísticas se basaba en criterios puramente sintácticos, semánticos o sintáctico-semánticos. En este sentido, la oración fue definida como la unidad mayor de estudio.

Presentamos a continuación algunas definiciones tradicionales sobre la oración que, como podrá observarse, no obedecían más que a criterios gramaticales vinculados al texto escrito:

1. “Oración es una unión de palabras que representan un sentido completo” (Dionisio de Tracia).
2. “Oración gramatical es la expresión de un juicio lógico, la manifestación oral del acto del entendimiento en virtud del cual afirmamos una cosa de otra” (RAE 1931).
3. “Forma lingüística independiente que no está incluida en ninguna forma lingüística mayor” (Bloomfield 1933).

No obstante, la oración podía ser de uso coherente en el marco del texto escrito, pero no en el nivel de la sintaxis del texto oral. Es evidente que en esta última existen numerosos quiebras en el orden sintáctico, así como vacilaciones, reformulaciones, frases que quedan sin terminar, etc.

Así mismo, las unidades tradicionales estaban dirigidas mayoritariamente al estudio de textos escritos, por tanto, no incluían en su definición ninguna referencia a factores prosódicos. Como señalan Hidalgo y Padilla (2006:3), en la sintaxis del texto oral: “las oraciones se formulan de formas distintas a las habituales, los nexos adquieren nuevas funciones y el orden de palabras es aparentemente caótico”.

Paulatinamente, sin embargo, algunos gramáticos sí incluyeron características prosódicas en sus definiciones. Veamos, por ejemplo, las siguientes:

1. Manifestación lingüística con plenitud de sentido en un todo con melodía propia.
2. “Cadena lingüística que se caracteriza por tener autosuficiencia semántica, autonomía sintáctica, situación entre pausas y una determinada figura tonal y, de otro, la secuencia formada por sujeto y predicado” (Rojo 1978).

Los planteamientos teóricos más relevantes del S.XX, estructuralismo y generativismo, entendían que la oración era la unidad máxima ya que los hablantes se comunicaban con su uso. No obstante, la oración es una unidad lingüística que aislada no comunica nada y, además, su estructura no necesita ser fija en el discurso oral para que los interlocutores se entiendan entre sí; es más, muchas veces se ha considerado que el oyente se basa en unidades fonológicas (como el *grupo entonativo*) para entender las intervenciones del emisor y no en unidades sintácticas perfectamente ensambladas como la oración lineal prototípica.

En los años setenta, se inició la lingüística textual, disciplina que postuló la necesidad de utilizar unidades de ámbito mayor a la oración que pudieran explicar fenómenos supraoracionales como la *deixis* o la *isotopía* de los textos. Así pues, las nuevas unidades fueron el *párrafo* (entendido como secuencia temática) y el *texto* (conjunto de párrafos yuxtapuestos y engarzados entre sí por coherencia semántica). El *texto*, por su parte, se entenderá como un producto dinámico e interactivo

(Beaugrande y Dressler 1998) cuya funcionalidad en el discurso oral dependerá de la adecuación a una situación comunicativa y a unas expectativas.

De este modo, la superación del marco oracional se originó con la aparición de estas nuevas teorías: la lingüística textual, el análisis conversacional (Schegloff 2000; Jefferson 1972) y el análisis del discurso (Coulthard 1985; Stubbs 1987). Por su parte, la Escuela de Ginebra y la lingüística interaccional propusieron desde el ámbito francófono un inventario bastante amplio con el uso de términos como la intervención, el acto, el intercambio, etc.

2.5.2. Tipología reciente de unidades

En general, las diferentes teorías de la entonación, tanto las más tradicionales como las más actuales, han utilizado un vario repertorio de unidades de estudio. Desde esta perspectiva, huelga decir que se trata de unidades delimitadas mayoritariamente por condicionamientos prosódicos, como veremos a continuación.

Aun así, no hay que confundir el tipo de unidades sintagmáticas de estudio con las posteriores clasificaciones en el nivel paradigmático, esto es, que aunque un estudio inicial pueda surgir desde unidades prosódicas, la clasificación lingüística posterior puede asentarse sobre bases distintas (vid. §2.3); de esta manera se puede entender una clasificación oracional vinculada a la sintaxis o a la pragmática.

2.5.2.1. Modelo tradicional

Dentro de la entonología tradicional, la escuela británica, conocida por su análisis por configuraciones, optó por el *grupo entonativo* completo como unidad de estudio: se componía de núcleo, cola, cabeza, precabeza:

Parte del grupo	Características
Precabeza	Sílabas átonas anteriores a la primera sílaba tónica del grupo.
Cabeza	Desde la primera sílaba tónica del grupo a la última sílaba tónica.
Núcleo	Última sílaba tónica del grupo.
Cola	Sílabas átonas posteriores al núcleo.

Tabla 26. Partes tradicionales del grupo entonativo

En cierta medida, en inglés, el núcleo no tiene por qué estar en situación final de grupo, aunque en español sí es mucho más frecuente encontrarlo en dicha posición.

El modelo que utilizó Navarro Tomás en sus aplicaciones al español, sin embargo, utilizó una unidad mucho más restringida espacialmente en el discurso hablado: el *grupo fónico*. Este autor definía el *grupo fónico* como “la porción del discurso comprendida entre dos pausas”¹³. De todas maneras, el mismo Navarro Tomás convenía a señalar que “con frecuencia el paso de una unidad a otra se manifiesta solamente por la depresión de la intensidad, por el retardamiento de la articulación y por el cambio más o menos brusco de la altura musical, sin que ocurra real y efectiva interrupción de las vibraciones vocálicas” (Navarro Tomás 1944:41).

Por otro lado, un problema a la hora de considerar determinado tipo de unidades repercute en el tipo de investigación que se esté llevando a cabo. Como señala Navarro Tomás (1944:41): “una misma frase de cierta extensión puede ser dividida en mayor o menor número de unidades, según la intención especial con que en cada caso se actualice su sentido”.

En cuanto a la longitud del grupo fónico, el mismo Navarro Tomás (1944) aludía al hecho de que en el habla corrida aquella se sitúa entre cinco y diez sílabas, siendo los grupos más frecuentes de siete u ocho. Esta longitud, además, viene determinada no solo por la obligación de respirar a lo largo de la emisión, sino

¹³ No hay que confundir el grupo fónico con el grupo tónico, descrito también por Navarro Tomás (1944:29) como “la parte de discurso que tiene por base prosódica un solo acento espiratorio y por contenido ideológico un núcleo de significación no susceptible de divisiones más pequeñas”. Así pues, el grupo tónico engloba a toda sílaba tónica y las átonas que dependen de ella. Por ejemplo, en *María tiene un genio conflictivo*, la división en grupos tónicos sería: [María] [tiene] [un genio] [conflictivo].

también por razones relacionadas con el tamaño adecuado para ser correctamente decodificadas por el oyente. Como señalaban Nespor y Vogel (1994), cuando la expresión es lenta, más cortos son los grupos fónicos, y cuando más rápida, existen menos reformulaciones por parte del emisor y, por tanto, menor número de grupos fónicos.

Así mismo, como indica Sosa (1999), existe un número de circunstancias que pueden determinar la mayor o menor longitud del grupo fónico:

- 1) Capacidad pulmonar.
- 2) Tipo de situación lingüística (diálogo, narración, lectura...).
- 3) Estilo formal o informal.
- 4) Velocidad de habla.
- 5) Tamaño adecuado para la decodificación.
- 6) Información nueva o conocida.

Quilis y otros (1993), por su parte, precisaron aun más la definición del grupo de entonación, ampliando sus márgenes espaciales en el habla: “porción de discurso comprendida entre dos pausas e inflexión del fundamental, entre inflexión del fundamental y pausa, o entre dos inflexiones del fundamental que configura una unidad sintáctica más o menos larga o compleja (sintagma, cláusula, oración)”.

La definición aportada por Quilis y otros (1993) ha sido una de las más seguidas por la tradición entonológica. No obstante, alberga cierta vaguedad descriptiva que cabe perfilar, puesto que no se indica claramente qué tipo de inflexión entonativa es susceptible de ser considerada como marca de grupo, es decir, que no explicita el porcentaje de subida o descenso tonal de una determinada inflexión tonal como marca que identifique *grupos de entonación* diferenciados. En cierta medida, será un problema abordado por investigaciones más actuales (Cantero 2002; Font 2005).

Como hemos visto con anterioridad (vid. §2.3.3.), en el modelo IPO se trabaja además de con el grupo entonativo (básico en el modelo) con dos tipos de patrones: locales y globales. Los patrones locales, de algún modo, son parte constitutiva del *grupo entonativo*; aquellos patrones, así pues, se clasifican en *movimientos melódicos* (alteraciones de la F0 a lo largo del enunciado) y *configuraciones*

entonativas (aglomeraciones de movimientos melódicos como, por ejemplo, parte tonemática de ascenso y descenso)

Por su parte, los patrones globales serían unidades mucho más amplias que englobarían diferentes *grupos entonativos*. Estas unidades se conocen como *cláusulas entonativas*. Lo interesante de este modelo es que no utiliza la pausa como criterio delimitativo, sino que se basa claramente en la distribución frecuencial de la curva melódica, es decir, en sus subidas y bajadas y en su posición relativa respecto a ascensos o descensos anteriores. Introdicen, en ese sentido, el concepto de reajuste de la F0.

En otro sentido, el modelo Aix en Provence (vid. §2.3.5.), utiliza tres unidades que quedan jerarquizadas de manera lineal según la distribución de tonos: *unidad entonativa*, entendida como unidad comprendida entre dos pausas; *unidad tonal*, definida como agrupación de una sílaba tónica y las átonas de su alrededor y *unidad rítmica*, intermedia entre las anteriores y caracterizada por contener un único acento léxico. De todas maneras, el modelo no puede predecir de entrada las unidades entonativas de un fragmento oral, ya que la pausa, como se ha mencionado anteriormente, no es criterio infalible para la detección de unidades entonativas.

Por otro lado, el modelo métrico y autosegmental (Hualde 2003) señala la presencia de dos tipos de frases prosódicas: la *frase intermedia* y la *frase entonativa* (compuesta por una o más frases intermedias). Algunos autores que han aplicado este modelo, prefieren hablar de *grupo melódico*: “unidad prosódica cuyo dominio limita a la derecha con un tonema, que es el conjunto de tonos que marcan el final de un enunciado y que coincide con las sílabas finales a partir de la que lleva el último acento” (Sosa 1999). Por tanto, esta unidad prescinde de la pausa como mecanismo demarcativo y se acerca mucho más al tipo de unidad que pretendemos utilizar en nuestro estudio. El paso de una unidad a otra en este caso no vendría dado por la ausencia de sonido, sino por la presencia de tonos de frontera, que explicaremos más adelante.

Hay que señalar, así mismo, que la unidad mínima capacitada para funcionar como grupo melódico es la sílaba. Pensemos, por ejemplo, en palabras tónicas monosilábicas (*yo, bien, más*, etc.). Sin embargo, esto plantea un inconveniente al segmentar el discurso, ya que, en principio, no se segmenta atendiendo

exclusivamente a factores prosódicos (mayor o menor ascenso de la F0, declinación descendente o ascendente, tono de frontera...), sino que se requiere una serie de instrucciones auxiliares que proceden del ámbito de la semántica. Así, como señala Rossi (1999): “El grupo prosódico es un morfema discontinuo simple, es decir, una mínima unidad de sentido”. Por lo tanto, es entendible que sea la palabra la verdadera unidad mínima capaz de actuar como grupo melódico, no tanto la sílaba.

Esta explicación, así pues, conllevaría aceptar que todo grupo melódico posee un significado inherente. No obstante, hay que disociar en este punto el significado propiamente semántico del significado que pueda aportar la prosodia, ya que no son coincidentes en la disposición espaciotemporal del enunciado. Ej.:

(1) *Mañana Eduardo da clase de logopedia.*

(2) *¿Mañana Eduardo da clase de logopedia?*

(3) *¡Mañana Eduardo da clase de logopedia!*

Es evidente que el significado semántico de (1) y (3) es el mismo, si bien en el primer caso se trata de una simple enunciación (tonema descendente, carácter neutro) mientras que en (3) se trata de una exclamación que puede conllevar todo tipo de interpretaciones semánticopragmáticas añadidas. Así pues, lo único que la prosodia dice en (1) es que es una oración enunciativa con un tonema descendente prototípico y en (3) que se trata de una exclamación con tonema ascendente.

Ahora bien, los significados semánticopragmáticos que podamos argumentar para uno u otro caso no dependen exclusivamente de ese índice prosódico, al contrario, será la situación contextual la que los determine y, por tanto, se podrá hablar en ambos casos de diferentes matices semánticos expresados: alegría, queja, ironía...

Por su parte, el ejemplo (2) es una oración interrogativa con tonema ascendente. La única diferencia es que en (1) y en (3) la información sobre el hecho de que *Eduardo da clase de logopedia* es un hecho aceptado, mientras que en (2) se trata de un cuestionamiento sobre tal idea, es decir, no existe una certeza empírica que corrobore tal información y, por ello, se formula una pregunta al respecto.

Lo cierto, por tanto, es que para establecer los límites de los diferentes *grupos melódicos*, la semántica desempeña un papel muy destacado, sin la cual no parece

probable poder segmentar el continuum oral. Por esa razón, a los *grupos entonativos* se les pide la *Sense Unit Condition* (Selkirk 1984). Sin embargo, como veremos más adelante, existen *grupos entonativos* que no tienen un significado preciso en el discurso en el que se insertan. Un ejemplo podrían ser los casos de vacilaciones o reformulaciones por parte del hablante.

Por su parte, Sosa (1999) realiza una valiosa consideración al trabajar con tres tipos de estratos autosegmentales que se solapan en toda emisión lingüística: el *estrato silábico*, el *métrico* y el *tonal*. No hay que olvidar, además, que lo que configura prosódicamente un *grupo fónico* es la sucesión de alteraciones de la F0 según el mayor o menor número de partículas prominentes (acentos) del discurso. De todas formas, no hay que relacionar acento con sílaba tónica únicamente, ya que, como se verá en este estudio, en algunos casos las prominencias tonales comienzan su andadura en la sílaba átona previa o inmediata a la tónica.

Así pues, según la configuración de los estratos de Sosa (1999), el *estrato silábico* determina el número de sílabas del grupo; en el segundo se halla la información sobre cuáles son las sílabas tónicas (esta información es a priori y solo indicativa, ya que, como se ha dicho, no hay relación unívoca entre subida tonal y sílaba tónica aunque sí una mayor coincidencia estadística); finalmente, en el *estrato tonal* se indica el tipo de tono que se relaciona con dicha sílaba acentuada (H o L).

A modo de síntesis de lo todo lo visto anteriormente, podríamos inferir que no hay una línea precisa que delimite unidades prosódicas frente a otro tipo de unidades lingüísticopragmáticas. No obstante, tomando en consideración la propuesta de Sosa (1999) de diversificar en estratos los diferentes elementos de las unidades prosódicas, podría irse un poco más allá y establecer diferentes estratos para identificar el significado final de las elocuciones de un emisor.

Se conseguiría así delimitar unidades de manera multiestratificada, es decir, según criterios heterogéneos, no únicamente semánticos o prosódicos. Así pues, es obvio que este planteamiento resulta óptimo para explicar muchos aspectos de la lengua oral, ámbito en el que aisladamente no funcionan de manera precisa las unidades establecidas para la sintaxis (oración), semántica (forma lógica), pragmática (acto de habla) y prosodia (grupo fónico).

Al contrario, el discurso oral es un terreno multidisciplinar y, en ese sentido, no se puede explicar la multiplicidad desde un único enfoque, sino que se requiere la inclusión de criterios multifocales como los que hemos comentado.

2.5.2.2. Aproximaciones más recientes: el modelo de unidades del Grupo Val.Es.Co

En una concepción multiescalar de la lingüística, el sistema de unidades propuesto por el grupo Val.Es.Co parece más coherente que el resto de sistemas que hemos comentado con anterioridad.

Este sistema está delimitado, así pues, por criterios semánticos, pragmáticos y prosódicos, ya que, al fin y al cabo, son los tres grandes ámbitos explicativos del discurso oral y, por su parte, explican aquellos fenómenos que la gramática y la semántica oracionales no han sido capaces de solucionar: deixis, significados implícitos, énfasis, focalizaciones vocales, ruptura del orden sintáctico, etc.

Tal y como plantea el sistema del grupo Val.Es.Co, el establecimiento de las unidades queda repartido del siguiente modo, según tabla de Hidalgo y Padilla (2006: 3):

NIVELES	DIMENSIONES		
	Estructural	Social	Informativa
Dialógico	Diálogo Intercambio	Alternancia de turnos	
Monológico	Intervención Acto	Turno	Subacto

Tabla 27. Unidades de la conversación coloquial (Hidalgo y Padilla 2006)

En otro sentido, las definiciones de las unidades del discurso son las siguientes (Briz y Val.Es.Co 2003):

<p>Diálogo</p>	<p>Unidad dialógica máxima definible en términos estructurales, limitada por una intervención iniciativa y una intervención reactiva. Ej.:</p> <p><i>A: ¿dónde?</i> <i>G: en las- en los terrenos de laa- de la estación</i> <i>A: ¿en los [terrenos dee?=?]</i> <i>G: [el paseo de FUSTA]</i> <i>A: = ¿ya no funciona la estacioneta? sí↓ aún funcionará</i> <i>G: sí/ llega la línea de Rafelbuñol</i> <i>A: la línea de Rafelbuñol hasta que hagan ésta</i> <i>G: hasta quee se la lleven</i> <i>A: hagan ésta ↑y- y terminen la met- la línea ((de)) cinco</i> <i>G: eso es// pero ahora es parquin/ el bulevar //el bulevar ↑ de-¹⁴ ahora es parquin</i></p> <p>(Briz y Grupo Val.Es.Co 2002b: 169)</p> <p>Como puede observarse, durante el <i>diálogo</i> se ha ido siguiendo un mismo tópico consistente en la línea de metro, sin embargo, la última intervención de G desvía el tema de la conversación hacia otro aspecto: la conversión del bulevar en parking.</p>		
<p>Intercambio</p>	<p>Unidad dialogal más pequeña formada por dos intervenciones con alternancia de locutores. Los pares adyacentes son muestras prototípicas de intercambios. Por ejemplo:</p> <p><i>G: ¿qué hay? ¿cómo estás?</i> <i>P: bien</i></p>		
<p>Alternancia de turnos:</p>	<p>Mínima unidad dialógica interactiva compuesta por dos turnos sucesivos, emitidos por dos hablantes distintos. Las alternancias de turnos se componen de intercambios. Así pues, el ejemplo anterior de intercambio podría aplicarse aquí.</p>		
<p>Intervención</p>	<p>Unidad mayor emitida por un solo locutor, forma parte del armazón lingüístico de la conversación (dimensión estructural). Su característica fundamental es provocar o ser provocada por una reacción lingüística. Así pues, las intervenciones pueden dividirse en las siguientes:</p> <table border="1" data-bbox="395 1809 1321 1953"> <tr> <td data-bbox="395 1809 571 1953"> <p><i>Iniciativa</i></p> </td> <td data-bbox="571 1809 1321 1953"> <p>Provocan que el oyente realice una contribución posterior:</p> <p><i>J: [¿ya te vas de fiesta?]</i> <i>E: [¿qué haaay?]</i></p> </td> </tr> </table>	<p><i>Iniciativa</i></p>	<p>Provocan que el oyente realice una contribución posterior:</p> <p><i>J: [¿ya te vas de fiesta?]</i> <i>E: [¿qué haaay?]</i></p>
<p><i>Iniciativa</i></p>	<p>Provocan que el oyente realice una contribución posterior:</p> <p><i>J: [¿ya te vas de fiesta?]</i> <i>E: [¿qué haaay?]</i></p>		

¹⁴ Entre risas.

		<p>P: <i>sí/ ya me voy por ahí</i> (Briz y Grupo Val.Es.Co 2002b: 171)</p> <table border="1"> <tr> <td data-bbox="707 271 874 864"> <p>Directa</p> </td> <td data-bbox="874 271 1420 864"> <p>Requieren una reacción explícita, por ejemplo, sería el caso de las oraciones interrogativas que requieren una respuesta, enunciados imperativos, etc. Ej.:</p> <p>G: <i>y ahora ¿qué pasa?/ ¿que nos tienen que sacar aa- otro decreto?</i> V: <i>no/ sí/ si ya está// yaaa/ prácticamente con el proyecto ↑/ ya- yaaa/ tiene que haber salido de servicios jurídicos ↑un día de estos// hombre/ si SALE/en los términos que está redactao →// no está mal</i> (Briz y Grupo Val.Es.Co 2002b:173-174)</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="707 864 874 1603"> <p>Indirecta</p> </td> <td data-bbox="874 864 1420 1603"> <p>No necesitan una reacción tan explícita y son, a menudo, impredecibles. Ej.:</p> <p>V: <i>sí que ha entrao a saco/ y quieree/ según él ↑ según él- según/ ÉL/ y algunos asesores de él// porque con él/ yoo- pero con algunos de ellos sí¹⁵// que quieren resolver los temas/ ya veremos</i> J: <i>sí sí/ no/ este hombre lo quiere todo</i> (Briz y Grupo Val.Es.Co 2002b: 175)</p> <p>La intervención de V no requería explícitamente de la intervención de J, sin embargo, V ha conseguido que J se sienta en la obligación de manifestar acuerdo con la opinión vertida por aquél.</p> </td> </tr> </table>	<p>Directa</p>	<p>Requieren una reacción explícita, por ejemplo, sería el caso de las oraciones interrogativas que requieren una respuesta, enunciados imperativos, etc. Ej.:</p> <p>G: <i>y ahora ¿qué pasa?/ ¿que nos tienen que sacar aa- otro decreto?</i> V: <i>no/ sí/ si ya está// yaaa/ prácticamente con el proyecto ↑/ ya- yaaa/ tiene que haber salido de servicios jurídicos ↑un día de estos// hombre/ si SALE/en los términos que está redactao →// no está mal</i> (Briz y Grupo Val.Es.Co 2002b:173-174)</p>	<p>Indirecta</p>	<p>No necesitan una reacción tan explícita y son, a menudo, impredecibles. Ej.:</p> <p>V: <i>sí que ha entrao a saco/ y quieree/ según él ↑ según él- según/ ÉL/ y algunos asesores de él// porque con él/ yoo- pero con algunos de ellos sí¹⁵// que quieren resolver los temas/ ya veremos</i> J: <i>sí sí/ no/ este hombre lo quiere todo</i> (Briz y Grupo Val.Es.Co 2002b: 175)</p> <p>La intervención de V no requería explícitamente de la intervención de J, sin embargo, V ha conseguido que J se sienta en la obligación de manifestar acuerdo con la opinión vertida por aquél.</p>
<p>Directa</p>	<p>Requieren una reacción explícita, por ejemplo, sería el caso de las oraciones interrogativas que requieren una respuesta, enunciados imperativos, etc. Ej.:</p> <p>G: <i>y ahora ¿qué pasa?/ ¿que nos tienen que sacar aa- otro decreto?</i> V: <i>no/ sí/ si ya está// yaaa/ prácticamente con el proyecto ↑/ ya- yaaa/ tiene que haber salido de servicios jurídicos ↑un día de estos// hombre/ si SALE/en los términos que está redactao →// no está mal</i> (Briz y Grupo Val.Es.Co 2002b:173-174)</p>					
<p>Indirecta</p>	<p>No necesitan una reacción tan explícita y son, a menudo, impredecibles. Ej.:</p> <p>V: <i>sí que ha entrao a saco/ y quieree/ según él ↑ según él- según/ ÉL/ y algunos asesores de él// porque con él/ yoo- pero con algunos de ellos sí¹⁵// que quieren resolver los temas/ ya veremos</i> J: <i>sí sí/ no/ este hombre lo quiere todo</i> (Briz y Grupo Val.Es.Co 2002b: 175)</p> <p>La intervención de V no requería explícitamente de la intervención de J, sin embargo, V ha conseguido que J se sienta en la obligación de manifestar acuerdo con la opinión vertida por aquél.</p>					
	<p>Reactiva</p>	<p>Provocadas directa o indirectamente por una intervención iniciativa. Ej.:</p> <p>G: <i>haznos// hasnos un [resumen]</i> V: <i>[digamos] que en el fondo loo- lo mismo ↑/ pero quee- qu'es lo de siempre/ estamo(s) con el cuento de nunca acabar →/ lo- lo- jo-/ el decreto que estaba a punto de salir fuera ↑// borrón y cuenta nueva</i> (Briz y Grupo Val.Es.Co 2002b: 173)</p>				

¹⁵ Entre risas.

		<p>En este ejemplo, se observa cómo G realiza una petición explícita y cómo V accede a cumplirla, realizando, por tanto, una intervención reactiva.</p>								
	Reactivo-iniciativa	<p>Suponen una reacción ante una intervención iniciativa anterior y que, finalmente, se convierten en intervenciones provocadoras de una reacción posterior.</p>								
		<table border="1"> <tr> <td>Cooperativa</td> <td>Predecibles a partir de las intervenciones iniciativas directas. Son los casos de pregunta-respuesta.</td> </tr> <tr> <td>Evaluadora</td> <td>Responden a valoraciones de lo dicho por otro.</td> </tr> <tr> <td>Fática</td> <td>Reacciones como <i>ya, ya, mm...</i></td> </tr> <tr> <td>Colaborativa</td> <td> <p>Un interlocutor completa la intervención de otro. Ej.:</p> <p>V: <i>entonces está/ está/ en este momento/ está en este momento yendo contra las normas deee- mm- con rango de ley</i> ↑§</p> <p>S: <i>§ y CONStitucionales</i></p> <p>V: <i>y constitucionales// no le pueden ni inhabilitar para [cualquier cargo público]</i></p> <p>(Briz y Grupo Val.Es.Co 2002b:187)</p> </td> </tr> </table>	Cooperativa	Predecibles a partir de las intervenciones iniciativas directas. Son los casos de pregunta-respuesta.	Evaluadora	Responden a valoraciones de lo dicho por otro.	Fática	Reacciones como <i>ya, ya, mm...</i>	Colaborativa	<p>Un interlocutor completa la intervención de otro. Ej.:</p> <p>V: <i>entonces está/ está/ en este momento/ está en este momento yendo contra las normas deee- mm- con rango de ley</i> ↑§</p> <p>S: <i>§ y CONStitucionales</i></p> <p>V: <i>y constitucionales// no le pueden ni inhabilitar para [cualquier cargo público]</i></p> <p>(Briz y Grupo Val.Es.Co 2002b:187)</p>
Cooperativa		Predecibles a partir de las intervenciones iniciativas directas. Son los casos de pregunta-respuesta.								
Evaluadora		Responden a valoraciones de lo dicho por otro.								
Fática		Reacciones como <i>ya, ya, mm...</i>								
Colaborativa	<p>Un interlocutor completa la intervención de otro. Ej.:</p> <p>V: <i>entonces está/ está/ en este momento/ está en este momento yendo contra las normas deee- mm- con rango de ley</i> ↑§</p> <p>S: <i>§ y CONStitucionales</i></p> <p>V: <i>y constitucionales// no le pueden ni inhabilitar para [cualquier cargo público]</i></p> <p>(Briz y Grupo Val.Es.Co 2002b:187)</p>									
Turno	<p>Unidad social, responsable de la progresión conversacional, caracterizada por ser un lugar de habla relleno con emisiones informativas aceptadas por los interlocutores mediante su atención manifiesta y simultánea.</p> <p>No hay que confundir turno con intervención, dado que si bien todo turno puede considerarse como intervención no sucede lo mismo a la inversa, es decir, toda intervención no contribuye positivamente al desarrollo lógico de la conversación y, por tanto, no puede considerarse turno.</p>									
Acto	<p>Unidad estructural monológica, jerárquicamente inferior a la intervención, de la que es su constituyente inmediato, que posee las propiedades de aislabilidad e identificabilidad en un contexto dado.</p>									
Subacto	<p>Unidad monológica estructural, constituyente inmediata del acto, caracterizada por constituir un segmento informativo e identificable en una conversación.</p> <table border="1"> <tr> <td colspan="2">Subactos sustantivos</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Poseen contenido proposicional pero no son aislables contextualmente.</td> </tr> <tr> <td>Subactos sustantivos</td> <td>Representa la fuerza ilocutiva del acto.</td> </tr> </table>		Subactos sustantivos		Poseen contenido proposicional pero no son aislables contextualmente.		Subactos sustantivos	Representa la fuerza ilocutiva del acto.		
Subactos sustantivos										
Poseen contenido proposicional pero no son aislables contextualmente.										
Subactos sustantivos	Representa la fuerza ilocutiva del acto.									

	directores (SSD)	
	Subactos sustantivos subordinados (SSS)	Refleja un carácter supeditado al anterior.
	Subactos adyacentes	
	Constituidos por elementos extraproposicionales.	
	Textuales	Organizan el habla, pero no tienen una carga semántica. Son casos de conectores como <i>entonces</i> o <i>pero</i> .
	Interpersonales	Son unidades como <i>mm, sí, oh, ¿sabes?, ¿no?</i>
	Modalizadores	Sobre todo formas del verbo <i>decir</i> en 1º o 3º persona del singular, como <i>digo yo, no sé, yo que sé</i> .

**Tabla 28. Tipología de unidades de la conversación coloquial
(Briz y Grupo Val.Es.Co 2003)**

En este sentido, unidades como el *acto* y el *subacto* están habilitadas para ocuparse del estudio de diferentes factores, desde lo puramente gramatical a lo prosódico, pasando incluso pragmático. En nuestro caso, el *subacto* es una entidad a medio camino entre lo prosódico y lo semántico, como veremos, puesto que constituye por defecto un *grupo entonativo*.

En una perspectiva más amplia, el *acto* es una unidad útil para percibir las alteraciones semántico-contextuales del contenido de los enunciados, puesto que hay que tener en cuenta que se componen de *subactos* y, por lo tanto, de *grupos entonativos*. A su vez, la funcionalidad operativa del concepto *acto* es elevada en cuanto a una posterior taxonomía interpretativa del mismo, es decir, desde una unidad definida estructuralmente podremos realizar interpretaciones valorativas de significados añadidos.

Con ello, pretendemos señalar que la concepción de Valesco es gradual de menor a mayor componente interpretativo, es decir, que no se parte de interpretaciones apriorísticas como en las concepciones de Austin (1990), Searle (1990), Back y Harnish (1982), etc. Así pues, las futuras valoraciones del material descriptivo obtenido serán siempre *a posteriori*, esto es, definir un *acto de habla* como *comisivo* o *representativo*, por ejemplo, sería un hecho consecuente de una previa delimitación del *acto* en sí. De este modo, el *acto* ejercería de variable y los *actos de habla* tradicionales (*representativo, comisivo, expresivo, declarativo y directivo*, u otras que se puedan perfilar) serían sus variantes.

Los actos se reconocen, asimismo, porque son aislables, es decir, pueden convertirse en intervenciones en el contexto lingüístico en que aparecen. Además tienen límites reconocibles: por un lado porque poseen valor modal completo (pregunta, rechazo) y, por otro lado, porque tienen una curva melódica completa¹⁶.

Ej.:

V: #allí vale todo como prueba#

G: #lo que pasa que lo- los mandamientos judiciales se lo- se lo mandan a los coches por fax#

(Briz y Grupo Val.Es.Co 2002b: 188)

En el ejemplo anterior da la casualidad de que la intervención coincide con el acto pero esto no es imprescindible en todos los casos, es decir, en la mayoría de ocasiones dentro de una misma intervención podrán encontrarse más de dos actos diferentes:

S: #allí mira## // #te paran en la carretera## // #la tarjetita/ te la meten en el ordenador## // #chiin// cuarenta y cuatro años#/ #cabrón## // #estoy de seis meses## // #chsss seis meses en chirona¹⁷ y como ((...))## ¡hostia macho!#

(Briz y Grupo Val.Es.Co 2002b: 188)

Val.Es.Co, por su parte, establece una serie de índices que pueden ser de gran utilidad a la hora de detectar actos. En primer lugar, están los índices lingüísticos segmentales que serían los siguientes:

1. *Proformas o adverbios*: eso, así, no... En algunas ocasiones estas formas pueden actuar como elementos iniciáticos sin tener la capacidad de aislabilidad y son, por tanto, considerados parte integrante de un acto y no como actos, como sería, por ejemplo, en respuestas afirmativas o negativas a una pregunta. Una muestra de proforma que no puede considerarse como acto sería el siguiente:

¹⁶ Los actos se delimitan gráficamente con la presencia de dos signos de corchete #; el primero indica el inicio del acto y el segundo el final del mismo.

¹⁷ Entre risas.

G: #[se necesitará] una alargadera¹⁸ y un- / irá con una alargadera seguramente#

E: #no llegar llega## lo que pasa que está- que se ve que se ha corrido/ un poco el armar- eel→ mira a ver que no cuadra#/ #¿no ves a José Ramón que está- que está allí estornudando y esto está frío≠ Antonio?#

(Briz y Grupo Val.Es.Co 2002b:172)

2. Existencia de un verbo explícito que especifique la fuerza ilocutiva:

V: te digo yo que como se plantee/ según como se plantee

3. Presencia de elementos fóricos que suelen delimitar dos actos:

S: a Corcuera lo van a dedicar a arreglar el partido// eso está pactao desde hace meses

(Briz y Grupo Val.Es.Co 2002b: 187)

4. Estilo directo:

V: [pues les han soltao un PURO↑] / y él preocupadísimo↑/ y claro dice *¡coño! es la úgete la que lo ha sacao ↑/ pues Vicente será/ y ya ((...)) (RISAS) digo ¡mira!// búscate los asesores adecuao/ macho/ (RISAS) porque-// ¿qué tiene que hacer↑ un sindicato↑/ si va uno con un borrador de- de decreto?// publicarlo// si eso/ está en manos de uno↑ circula por Valencia→ (en)tonces/ todos los afiliaos tienen derecho aa- a leerlo// y yo es lo que le dije yo a Luis digo *pero esoo/ pues oye/ pues- pues- pues mirar a ver quien- a quién buscáis como- como gente asesora y tal**

(Briz y Grupo Val.Es.Co 2002b: 177)

5. Presencia de marcadores discursivos: *reformuladores (al contrario)* o *modalizadores (bueno)*, pueden actuar como *actos* o servir de introducción a *actos*. Por otra parte, unidades de carácter fático como *¿sabes?*, *¿no?*, *¿eh?* son consideradas como *subactos*, ya que modalizan el enunciado en el que se integran. Otro tipo de marcadores discursivos, las conjunciones de coordinación como *y* o *pero* pueden enlazar dos subactos o

¹⁸ Prolongador de cable eléctrico.

dos actos según el criterio de aislabilidad de los elementos que relacionan. Así pues, en el caso de y si se trata de la unión de elementos equifuncionales estaríamos hablando de dos subactos distintos, mientras que en el caso de que unieran elementos con contenido distinto se trataría de dos actos diferenciados.

Igual sucede con *pero*, ya que si el enunciado que introduce supone una restricción respecto a lo anterior estaremos ante dos subactos, mientras que si el enunciado introducido no restringe lo anterior tendremos dos actos distintos. Con *porque* causal de la enunciación y *porque* causal del enunciado pasa algo similar. En el primer caso, la aislabilidad determina que introduce un acto, mientras que en el segundo caso estamos ante un *subacto* que muestra la causa de lo explicitado en el *subacto* anterior.

En segundo lugar, existen índices lingüísticos suprasegmentales que sirven de ayuda en la segmentación del discurso oral en actos, determinando diferentes tipos de estructuras (Val.Es.Co 2003):

<i>Estructuras acabadas que constituyen actos</i>	
<p>Normalmente separadas del resto por un tonema descendente, o ascendente en el caso de interrogativas y exclamativas. Ej.:</p> <p>G: [yo allí quería ↑] que vinieran → las líneas del trenet ↑// y allí hu- hubiese una estación de enlace/ ¿eh? y que el metro pasara ↑ norte sur/ y de allí este oeste/ naturalmente</p> <p style="text-align: right;">(Briz y Grupo Val.Es.Co 2002b: 167)</p>	
<i>Estructuras aparentemente inacabadas que constituyen actos</i>	
<i>Actos suspendidos</i>	<p>Estructuras no completas desde un punto de vista gramatical pero sí en lo comunicativo. Prosódicamente, suelen terminar con una elevación de la F0 o tonema suspendido, así como con vacilaciones o alargamientos vocales. El hablante confía en que el interlocutor va a ser capaz de completar el valor modal completo del enunciado incompleto.</p> <p>Ej.:</p> <p>J: que por ahí no creo yo queee</p> <p>A: ¿cómo?</p>

	<p><i>J: que por ahí no me[terán nunca]¹⁹</i> <i>G: [que- que- eso] está lejos de la milla de oro²⁰</i> <i>//(RISAS) ¿eh?/ ¿eh?</i> (Briz y Grupo Val.Es.Co 2002b: 170)</p>
Actos truncados	<p>Reinicios, autocorrecciones y vacilaciones que se diferencian de los anteriores en el hecho de que su carácter inacabado no se basa en la confianza del oyente por completar el significado sino que, por problemas de planificación conversacional, el hablante no ha sido capaz de terminar su elocución con totalidad. Ej.:</p> <p><i>E²¹: [no]// ¡ah!// creí que habíais</i> <i>[venido los dos hermanos →]</i> <i>V: [pasa por los servicios] jurídicos [y lo dejan como está ↑]</i> <i>E: [los dos hermanos] pinzones²²</i> (Briz y Grupo Val.Es.Co 2002b: 176)</p>
Estructuras inacabadas que no constituyen actos	
<p>Son reinicios, vacilaciones, pausas, ascensos o descensos tonales debidos a problemas externos a la comunicación, etc. También se les ha denominado <i>actos fallidos</i>, dado que no pueden ser tampoco completados por inferencia del oyente. Ej.:</p> <p><i>E: no lo veo// desde aquí no lo veo// [caldear y luego- luego la]</i> <i>A: [trae- trae- trae-] tráenos un mantel/ Mari</i> <i>G: ¿llaman?²³</i> (Briz y Grupo Val.Es.Co 2002b: 173)</p>	

Tabla 29. Estructuras gramaticales específicas de la conversación coloquial

En el reconocimiento de los *subactos*, por su parte, la prosodia sí juega un papel muy importante, dado que todo *subacto* constituye por defecto un grupo de entonación, aunque no todo grupo entonativo es un *subacto* (por ejemplo, los reinicios o autocorrecciones no se consideran *subactos*). Hay que tener en cuenta aquí la *Sense Unit Condition* de la que hablábamos anteriormente, puesto que los *subactos* se consideran unidades con significado que no son capaces, sin embargo, de actuar como intervención por sí solos, como era el caso del *acto*.

¹⁹ Se refiere al metro.

²⁰ Es el nombre con que se conocía a una avenida de altos edificios acristalados, de alto coste.

²¹ En este momento vuelve a entrar E en la habitación.

²² Pronunciación entre risas.

²³ Llega otro amigo del grupo, V. Se marcha E.

2.6. La relativización tonal. Una aproximación a la estilización

Dentro de la tradición entonológica, han existido problemas comunes relacionados con el análisis del material sonoro. En este sentido, hay que tener en cuenta que las grabaciones pueden registrar problemas de diferentes tipos:

- *Internos*. Características fonéticas intrínsecas al nivel segmental del enunciado (*componente micromelódico*). Ej.: mayor duración temporal de las sibilantes, vacío tonal de los segmentos sordos, etc.
- *Externos*. Influencia medioambiental, toses, carraspeos, deterioro de las cintas, etc.

Por lo tanto, es necesario aplicar un método que subsane dichas alteraciones del material sonoro (Adobe 2006; González 2006). En lo relativo a las variaciones provocadas por factores externos al componente lingüístico del grupo entonativo (ruido, toses, golpes...) suele utilizarse software de filtrado acústico (*Adobe Audition, Sound Forge, Audacity...*).

Por su parte, las interferencias ocurridas en el nivel segmental pueden relativizarse aplicando diferentes modelos de estilización prosódica. Son muchas las opciones actuales en el mercado (*Praat, Winpitch, etc.*); algunos de ellos proceden incluso de modelos de estudio de la entonación, como el sistema propuesto por el modelo IPO o el más famoso MOMEL, creado por los investigadores de Aix en Provence.

En este capítulo, así pues, analizaremos por qué es necesario estilizar el material sonoro que pretendamos analizar y, además, realizaremos una breve descripción de los mecanismos disponibles para ejercer tal tarea.

2.6.1. Necesidad metodológica

En cualquier investigación sobre material oral, existen una serie de condicionamientos que pueden afectar el resultado final de nuestros estudios. Los

datos que encontremos en aquellos deben ser homogéneos, claros y generales, es decir, debemos apartarnos de resultados fonéticos puntuales, de variaciones concretas.

En realidad, estamos hablando de pasar de un plano fonético a un plano fonológico en el sentido de que hacemos referencia a la búsqueda de una consecución paradigmática. Por ejemplo, en el ámbito fonético, de realizaciones fonéticas [b] y [β] extraemos una unidad abstracta /b/ que recoge las propiedades sonoras de ambos alófonos. En otro sentido, en el ámbito prosódico, lo que pretendemos es pulir el material acústico registrado en nuestras grabaciones, de manera que se vuelva estándar.

Otro problema en el diseño de corpus orales es la elección de los *informantes*. En principio, un estudio prosódico es susceptible de recabar diferencias entre los registros tonales de una mujer y los de un hombre, básicamente porque los de esta suelen oscilar entre 100 y 400 Hz; mientras que los de este, entre 50 y 200 Hz. La voz de las mujeres es más aguda desde un punto de vista fisiológico y, por tanto, si queremos homogeneizar los resultados acústicos que encontremos (nivel de intensidad, de altura de la F0, etc.) debemos realizar algún tipo de estandarización que nivele las diferencias fisiológicas de los hablantes (Astésano y otros 1997, Estruch y otros 1997).

En toda investigación lingüística, así mismo, debe realizarse algún tipo de taxonomía global sobre los datos obtenidos. De esta manera, se toma como punto inicial el nivel paradigmático y, por tanto, fonológico de la entonación. Así pues, para decirlo de otra manera, la estilización prosódica es necesaria para poder alcanzar una posterior clasificación lingüística que sea válida en tanto en cuanto represente regularidades homogéneas y no esté basada en criterios imprecisos de realizaciones fonéticas puntuales.

Así pues, como veremos, hablar de diferentes patrones entonativos en el español o, incluso, realizar una taxonomía de los mismos, solo es posible, a nuestro juicio, si operamos sobre un conjunto filtrado de grupos entonativos, es decir, sobre un conjunto de elementos suprasegmentales a los que se les han limado las *impurezas acústicas* propias de toda realización.

Estas *impurezas* son conocidas como *componente micromelódico* de la entonación y no deben confundirse, como ya hemos señalado, con otro tipo de distorsiones sonoras de carácter externo (golpes, ruido de fondo, siseo, etc.).

En conclusión, es realmente importante estilizar los datos tonales que vayamos a estudiar porque, al fin y al cabo, lo que todo investigador pretende alcanzar son resultados válidos desde un punto de vista lingüístico. Así, lo importante es relativizar esos resultados en algunos casos (por ejemplo, homogeneizar la variación de género) y, en otros, subsanar las interrupciones sonoras u otros fenómenos alteradores que operan en el nivel segmental (factores paralingüísticos, por ejemplo).

2.6.2. Modos de estilización melódica

En la actualidad, existen diferentes modos de estilización melódica. Algunos de ellos, a su vez, proceden del propio ámbito de los modelos teóricos de estudio de la entonación; esto es, en algunos casos, se han desarrollado algoritmos (*MOMEL*) o procedimientos similares (*IPO*, Cantero), que permiten homogeneizar las variantes desarrolladas en el nivel melódico y que no son pertinentes dentro de una perspectiva lingüística de la entonación.

Aun así, hay que tener en cuenta que el componente micromelódico no se basa únicamente en la diferencia de frecuencias entre géneros, sino que abarca otros aspectos que se plasman en las muestras de audio recogidas. Así pues, hay que tener en cuenta que no todas las variaciones melódicas tienen el mismo estatus (Garrido 1990):

- Toda variación melódica que sea inferior a 1,5 semitonos no es percibida por el oído humano y, por tanto, no es importante, dado que no conlleva diferencias significativas que el oyente pueda apreciar. Este umbral tonal es propuesto entre otros, por `T Hart (1974).
- En ocasiones, los elementos segmentales tienen por su propia naturaleza fonética una manera peculiar de quedar registrados en el material sonoro. En ese sentido, las vocales, por ejemplo, serán mucho más perceptibles que los sonidos sordos. Al mismo tiempo, son variaciones contextualizadas, es decir, que dependen del contexto oral en el que se desarrollan y, por tanto, pueden presentar variaciones sustanciales en otros contextos.

En un inicio, los primeros estudios de la entonación no partían de estilizaciones explícitas de la F0. Estudios como los de Navarro Tomás (1944) o Quilis (1981) no parecen originarse en un filtrado de la curva melódica, y tampoco algunos más actuales, como Sosa (1999) o Prieto (2000). De todas maneras, esto no es del todo así, dado que una forma de relativizar en gran medida los resultados prosódicos depende de la concepción escalar que utilicemos para registrarlos: escala lineal (*Hercios*) o escala logarítmica (*semitonos*). El *Hercio* es una unidad absoluta, que corresponde al número de vibraciones por segundo; por su parte, un *semitono* es una unidad logarítmica que designa la distancia entre dos valores frecuenciales (Cantero 2002).

Hay que tener en cuenta que la frecuencia fundamental (F0 en adelante) se mide inicialmente en Hercios, aunque también se han realizado investigaciones cuyo registro se ha obtenido mediante semitonos (Navarro Tomás, 1944; Martínez Celdrán y Fernández Planas, 2007, etc.). Según Cantero (2002:20): “la unidad de medición de la F0 es el Hz, un valor absoluto”, no obstante, esto conlleva un problema en cuanto a la inclusión de los resultados en el nivel paradigmático, dado que, como hemos señalado, los valores absolutos no filtran las variaciones lingüísticamente irrelevantes.

En este sentido, esta ha sido la motivación para que algunos autores se hayan decantado por el uso de unidades relativas como el semitono; este se trata, como hemos señalado, de una unidad perteneciente a una escala logarítmica de los resultados obtenidos. Por otro lado, se trata de una unidad relativa porque establece la diferencia cualitativa y no cuantitativa entre dos registros frecuenciales. El algoritmo por el que se rige el semitono es el siguiente, según `T Hart, Collier & Cohen (1990:24):

$$D = 12 \log_2 f_1 / f_2 = 12 / \log_{10} 2 \cdot \log_{10} f_1 / f_2$$

Ecuación 1. Algoritmo del semitono

Así pues, si tuviéramos un patrón melódico procedente de dos informantes con dos niveles tonales distintos, podríamos relativizar estos valores mediante la aplicación de la unidad semitonal. De este modo, un informante con una F0 mínima de 100 Hz y una máxima de 150 Hz, presenta un rango frecuencial de 50 Hz,

mientras que otro informante puede presentar una distancia entre 100 Hz como F0 mínima y 190 como F0 máxima, por lo que estaríamos ante una diferencia de 90 Hz. Son, pues, valores absolutos que presentan una diferencia sustancial.

Ahora bien, a escala logarítmica, la distancia entre un valor frecuencial y el otro es de 7,02 semitonos (valor que hemos extraído previamente con el programa PRAAT), con lo que se relativizan los valores finales. Este ejemplo que acabamos de comentar está desarrollado en Cantero (2002:20).

Por su parte, algunos estudios iniciales de la entonación en español (Navarro Tomás 1944) se sirvieron del semitono como unidad frecuencial. De esta manera, se podía perfilar el rango frecuencial de los hablantes de una manera general. En esa línea, Navarro Tomás (1944:25) señalaba que: “La entonación española en el modo ordinario de la conversación abarca en cada individuo algo más de una octava (...) la pronunciación declamatoria o enfática, dilatando principalmente las inflexiones agudas, llega a alcanzar hasta dos octavas”. Así mismo, estos valores superaban diferencias irrelevantes como la medición cuantitativa del rango frecuencial de hombres y mujeres, es decir, que no tenía en cuenta la mayor altura tonal de la F0 de las mujeres, dado que se trabajaba con valores relativizados.

En el mismo sentido, trabajos actuales han continuado la línea semitonal, tal es el caso de Martínez Celdrán y Fernández Planas (2007, 2003) para quienes “muchos autores prefieren estandarizar los valores físicos para eliminar las diferencias debidas a múltiples factores no relevantes para la entonación lingüística, como pueden ser las diferencias entre la voz masculina y la femenina”.

Observemos un ejemplo que muestre las diferencias entre curvas melódicas registradas con valores absolutos (Hz) de aquellas determinadas con valores relativos (St). En la primera figura, puede observarse cómo es la melodía natural de un grupo entonativo:

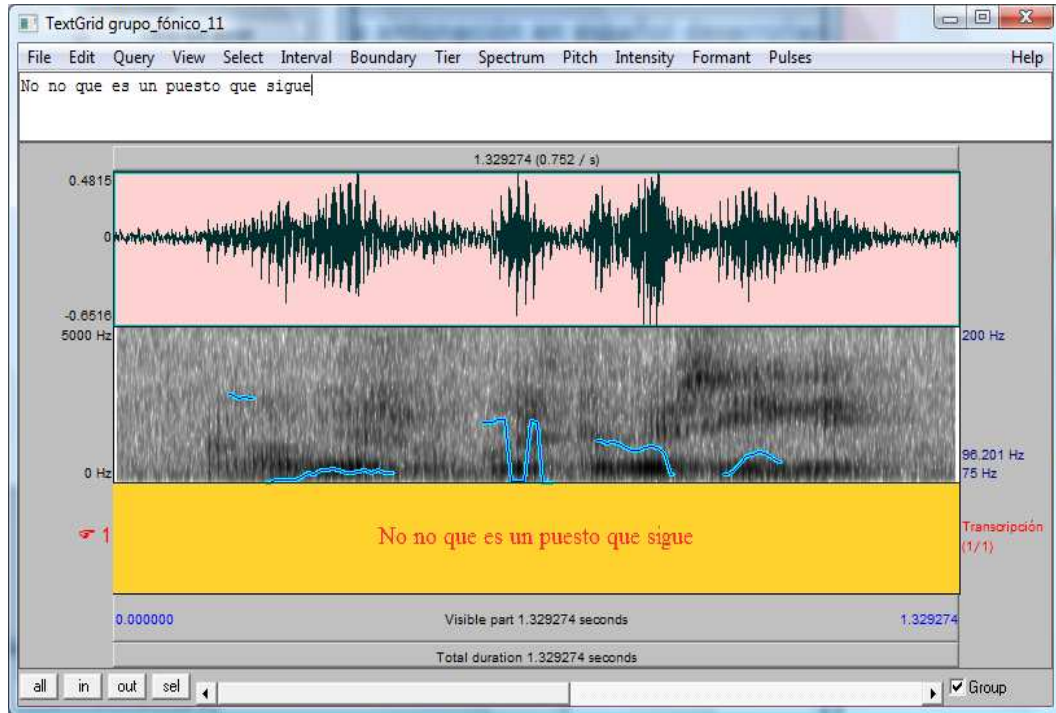


Fig.10. Ejemplo de una curva melódica en Hz

Así pues, las fluctuaciones tonales del grupo entonativo de la Fig.10 quedan registradas en Hercios y, por tanto, puede apreciarse variación micromelódica en la disposición no lineal e irregular de la melodía. Este grupo entonativo presenta un valor medio de F0 de 96 Hz y un rango tonal (distancia entre F0 mínima y F0 máxima) de 75 Hz.

Por otro lado, siguiendo la perspectiva de análisis mediante semitonos, podríamos estandarizar esas variaciones tonales con un registro tonal en semitonos, como observamos en la siguiente figura:

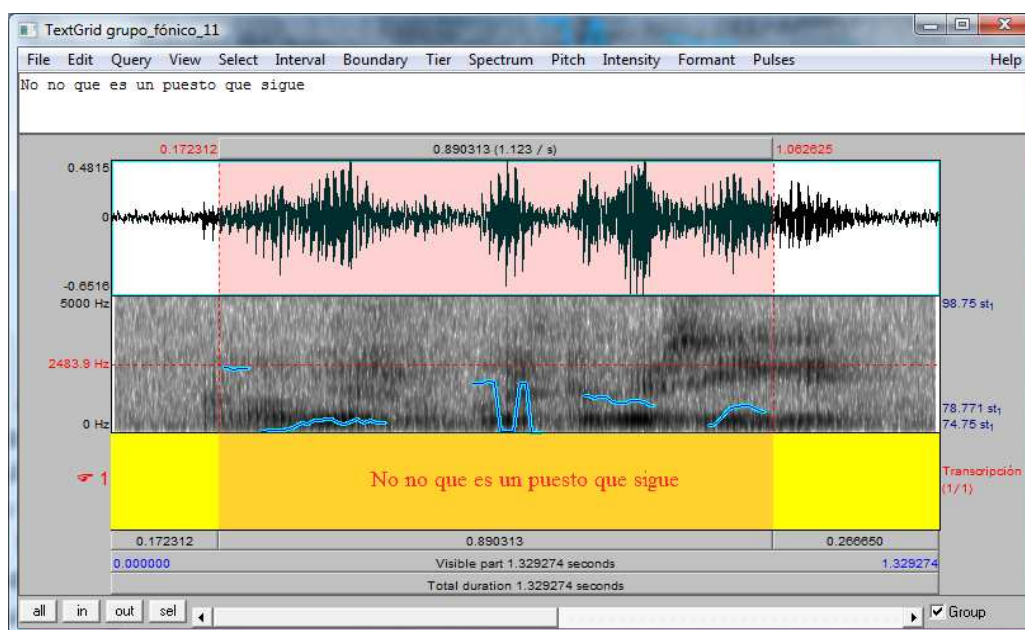


Fig.11. Ejemplo de una curva melódica en semitonos

En este caso, el nivel medio es de 79 semitonos, mientras que la distancia semitonal entre la máxima inflexión tonal y la menor (el rango tonal) queda en 12 semitonos. Curiosamente, correspondería a la media general que Navarro Tomás (1944) esgrimía para el español.

En realidad, los cambios observables son mínimos y puntuales y, a nuestro juicio, precisan de otro tipo de filtrado más cuidadoso para, en ese caso, poder subsanar todas las variaciones acústicas de carácter irrelevante. En principio, la Fig. 11 no resuelve el problema del vacío acústico entre segmentos, es decir, hay diferentes puntos en el grupo entonativo en los que se percibe registro acústico en el espectrograma pero, por el contrario, no hay un registro respectivo en esa posición de F0. Seguramente, esto es debido al carácter sordo de algún elemento segmental o al descenso de la fuerza de aire en la emisión del hablante, aun así, hay que tener en cuenta este tipo de fenómenos para poder corregirlos.

En este sentido, son múltiples las propuestas que se han realizado hasta el momento para modificar los valores frecuenciales de la curva melódica y conseguir su estilización. Algunos de ellos, como hemos señalado, se asientan sobre posicionamientos teóricos previamente formulados, posturas que, como es de imaginar, acogen la entonación como objeto de estudio.

En este apartado, observaremos hasta tres métodos distintos para estandarizar la curva melódica. No pensamos en absoluto que el registro en semitonos no sea suficiente para ello, sino que, a nuestro entender, existen en la actualidad otros procedimientos igualmente válidos y que, en ocasiones, pueden ser más completos.

2.6.2.1. Modelo IPO

El método de estilización del modelo IPO²⁴ pretende alcanzar una “*close-copy stylization*”, es decir, una curva melódica modificada en cuanto a la eliminación de factores micromelódicos que era percibida como idéntica por el oyente. Se trataría, por tanto, de una “curva estilizada perceptivamente equivalente a la original” (Garrido 2003: 111).

En principio, el modelo IPO no desarrolló ningún algoritmo de estilización y, en ocasiones, podía llegarse a estilizar manualmente la curva melódica. Básicamente, se pensaba que la curva melódica se componían de inflexiones significativas, es decir, inflexiones que partían de un punto (ascendente o descendente) para llegar a otro punto (que podía ser también ascendente o descendente). Por lo tanto, una vez se habían detectado los puntos relevantes de la curva (habitualmente los que coincidían con sílabas tónicas) se pasaba a unirlos mediante líneas rectas. Véase la siguiente figura (estilización del grupo entonativo de las figuras anteriores):

²⁴ Para información general sobre los presupuestos teóricos del modelo IPO puede consultarse §2.3.3.

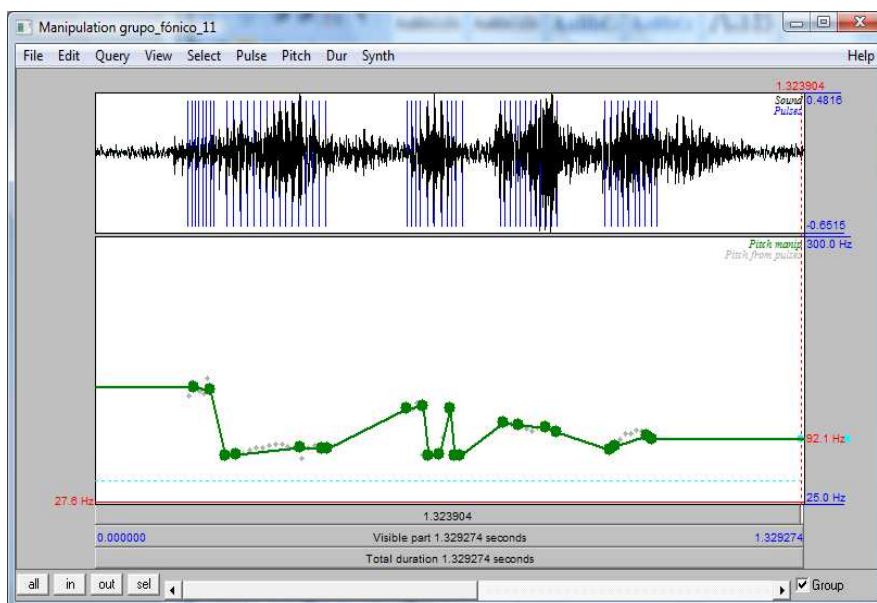


Fig.12. Estilización tonal (PRAAT)

Como puede observarse, en este caso la representación visual de la curva melódica ha cambiado de manera sensible, dado que los diferentes puntos tonales significativos han sido unidos mediante líneas rectas. Con ello, se superan los vacíos de lo que hablábamos con anterioridad. Aun así, el procedimiento expuesto se fue depurando con el paso de los años, y derivó en métodos más actuales (Garrido, 1990).

En otro orden de cosas, el modelo de estilización de Garrido (1990, 1996), fue creado originariamente para la estandarización de patrones tonales del español. Así pues, si bien es cierto que sus bases teóricas se relacionan con el modelo IPO, Garrido adapta dichas convenciones teóricas al análisis del español. A continuación, resumimos su propuesta de un modo general:

1. Determinar los puntos de inflexión significativos de la curva melódica. Según Garrido, estos son “aquellos puntos en los que la pendiente cambia de signo (de positivo a negativo, de positivo a 0, de 0 a negativo...)”
2. Esos cambios de signos o mantenimiento de valores frecuenciales de picos y valles, no debe mantenerse como regla, dado que no todo cambio frecuencial es significativo. En ese sentido, debe superarse un umbral

establecido en 10 Hz, por lo que todo valor inferior no se mantendrá en la curva estilizada final.

3. Normalización frecuencial. Esto es, relativizar los valores de la curva. Esto se consigue restando a cualquier valor el valor tonal inicial del grupo entonativo.
4. Finalmente, los puntos de inflexión se unen mediante líneas rectas.

2.6.2.2. Modelo de estilización de Cantero

En una obra reciente, Cantero (2002) establece un procedimiento distinto de estandarización de contornos melódicos. En principio, presenta semejanzas tanto con la investigación mediante valores relativos (semitonos), como con el método de estilización de Garrido (1996). En este sentido, el modelo acepta que el Hz es una unidad de medida de características absolutas y que, por lo tanto, no es apto para el estudio sistemático y paradigmático de la entonación, puesto que está expuesto al condicionamiento de factores prosódicos imprecisos e irregulares (*variación micromelódica*).

No obstante, la investigación ejercida por Cantero no opera con semitonos, sino con Hz. El autor considera que otra manera de relativizar los valores frecuenciales es realizar una media porcentual; de este modo, no es igual el rango tonal procedente de dos valores como 100Hz y 150 Hz, que de otro rango tonal que proceda de valores entre 200 y 250 Hz. En ambos casos se podría pensar que el rango tonal es el mismo (50 Hz), sin embargo, ese sería un análisis cuantitativo poco significativo, dado que, si relativizamos los valores, observamos que en el primer caso hay un ascenso del 50 %, mientras que en el segundo del 25 %. Así pues, en principio, la manera de relativizar los valores frecuenciales es mediante el cálculo del porcentaje de los ascensos y descensos de la F0.

Así, Cantero (2002) considera que los movimientos tonales giran en torno a la sílabas tónicas de los enunciados, bien sea porque las variaciones de F0 operan sobre

ellas o en sus cercanías²⁵. Desde esta perspectiva, la sílaba tónica (más en concreto su vocal) se articula como eje central de la estilización. Entre estas, existe también una cercanía, dado que hay una vocal nuclear “portadora de la inflexión final del contorno (el acento sintagmático) y núcleo del mismo, en torno al cual se organiza todo el grupo fónico” (Cantero 2002: 147). En cierto modo, este planteamiento engarza con un acercamiento rítmico al estudio de la entonación, ya que, al conservar los valores de las vocales (tónicas o átonas), se conserva la estructura rítmica del enunciado.

Así mismo, la postura de Cantero es ciertamente innovadora en tanto en cuanto decide prescindir no solo de las variaciones micromelódicas, sino también de todos aquellos valores de F0 que no dependan de un segmento vocálico, dado que “el tono controlado conscientemente por el hablante ocurrirá en la vocal, que es el centro de la fonación”. En líneas generales, los pasos para estandarizar cualquier curva melódica serían los siguientes:

1. Obtener el valor frecuencial de las vocales.
2. Relativizar dichos valores adaptándolos a sucesivos valores porcentuales.

La concepción vocálica planteada se asienta también sobre el concepto de *segmento tonal*, definido como “estadio tonal estable y perceptible que coincide con una mora²⁶ y lo consideramos unidad melódica” (Cantero 2002: 147).

Por esa razón, otros estudios que han seguido este método de estilización (Font 2005) han obtenido los valores frecuenciales de las vocales de los grupos entonativos realizando una media entre los valores obtenidos al inicio, en el medio y al final de la realización de la vocal.

En conclusión, este método de estilización es coherente y supone un posicionamiento firme al considerar que solo la F0 de las vocales debe ser tenida en cuenta cuando analizamos una curva melódica. No obstante, cabe señalar que se trata

²⁵ Es conocida la tendencia en español a que las inflexiones tonales culminen en sílabas átonas anteriores o posteriores a la respectiva tónica (Sosa 1999; Cantero 2002; Martínez Celdrán y Fernández Planas 2007, etc.).

²⁶ “La mora es una unidad de medición inferior a la sílaba con la que puede identificarse la duración de un sonido, generalmente una vocal. Una vocal solo puede estar constituida por una o dos moras, puesto que la diferencia de duración sólo puede ser breve/larga” (Cantero 2002:64).

de un procedimiento costoso que, de momento, únicamente puede realizarse de modo manual, puesto que es complicado desarrollar un algoritmo que realice las funciones de estilización mencionadas: buscar el contorno de la vocal, encontrar su valor frecuencial, encontrar el porcentaje de ascenso o descenso tonal (sería la parte menos conflictiva de alcanzar una vez conseguido lo anterior), etc.

2.6.2.3. Algoritmo MOMEL

En el Laboratoire Parole et Langage de Aix en Provence, se desarrolló en los años 90 un método de estilización basado en un algoritmo creado por Daniel Hirst y Robert Espesser (Hirst y Espesser 1993). Este algoritmo recibió el nombre de MOMEL (*MElodic MOdelisation*). Actualmente, es uno de los procedimientos de estandarización más respetados dentro de las investigaciones de carácter prosódico.

En principio, la aplicación informática de MOMEL produce curvas estilizadas de manera similar a como quedaba planteado en el modelo IPO. De esta manera, se buscan los puntos de inflexión significativos (*targets*) que se unen con parábolas (*quadratic splines*). Una vez se identifican los *targets* hay que comprobar que realmente la curva melódica no varía y, por tanto, es perceptivamente similar a la original (como en IPO). En general, “cuando una curva estilizada está bien hecha, su contorno toca a la mayoría de las zonas más altas del contorno de la F0 original”. (Coria 2005).

En este sentido, MOMEL se aplica en una ventana de una determinada extensión (alrededor de 300 ms) que cubre la señal acústica. En cada ventana, la curva melódica se calcula y se da su valor en polinomios como aproximación, dado que se pretenden minimizar el error de encuadre entre la curva original y la estilizada. Los *targets* mayores del 5 % en la versión de polinomio (la estilizada) descienden a 0 en esa aproximación. Finalmente, si no hay una diferencia excesiva, ese *target* se presenta como candidato que debe luego confirmarse de manera perceptiva (Rolland 2000).

El resultado, por su parte, es: “una secuencia de puntos (tiempo, frecuencia) entendidos como puntos de inflexión, que son suficientes para definir el componente macroprosódico de la frecuencia fundamental, cuando quedan engarzados por una función cuadrática de parábola” (la traducción es nuestra; Hirst 2005:341). Así pues, según Hirst, la linealidad de *targets* unidos mediante parábolas es suficiente para representar de forma global la esencia melódica del enunciado.

Ahora bien, el propio Hirst (2005; Hirst y Di Cristo 1998) reconoce que el algoritmo no identifica en ningún caso los puntos de inflexión con la estructura prosódica del enunciado, es decir, que los *targets* se entienden como estilizaciones de inflexiones relevantes de la curva melódica, pero, aun así, no significa que esos puntos tengan que vincularse necesariamente con la estructura silábica del enunciado. Dicho de otro modo, los *targets* no se distribuyen por estar alineados con vocales, sino que son independientes de restricciones espaciales.

Así mismo, algunos autores han detectado ciertos problemas en la aplicación del algoritmo MOMEL como, por ejemplo, el hecho de que, en ocasiones, sea problemático detectar inflexiones de la F0 en relación con posiciones prepausales o postpausales.

Aun así, en una de sus aplicaciones, el porcentaje de error del algoritmo fue del 4,41 % para el español y del 4,37 % para el catalán en su aplicación al proyecto MULTEXT (*Multilingual Text Tools and Corpora*), con lo cual parece rentable su utilización en la estilización de corpus orales (Llisterri y otros 1999).

Por lo tanto, el algoritmo presenta una serie de ventajas y desventajas que resumimos en la siguiente tabla:

DESVENTAJAS
<ol style="list-style-type: none"> 1. No alinea automáticamente los puntos de inflexión con sílabas. 2. Hay que comprobar que los <i>targets</i> son adecuados y que la curva estilizada resultante es idéntica a la original. 3. Puede ocasionar errores al eliminar las rupturas de la curva originadas por la presencia de segmentos sordos.
VENTAJAS
<ol style="list-style-type: none"> 1. Es un algoritmo de aplicación automática, con lo que el investigador economiza su tiempo al no tener que estilizar de manera manual. 2. Suprime la distancia irregular entre partes de la curva melódica (originada por segmentos sordos u otros).

Tabla 30. Ventajas y desventajas de la estilización melódica de MOMEL

CAPÍTULO 3
METODOLOGÍA

CAPÍTULO 3. METODOLOGÍA

3.1. Cala empírica sobre el reconocimiento de grupos entonativos.....	131
3.2. Sobre el corpus manejado y su tratamiento informático	137
3.2.1. Descripción del corpus utilizado	137
3.2.2. Segmentación de archivos de audio	141
3.2.3. Praat y los <i>scripts</i>	143
3.3. Análisis y sistematización previa del corpus.....	147
3.3.1. El tamaño de la muestra	147
3.3.2. Segmentación del corpus.....	150
3.3.3. Tratamiento de los datos.....	152
3.3.4. Extracción de datos	154
3.4. Tratamiento estadístico	166
3.4.1. Pruebas estadísticas utilizadas.....	168

3.4.1.1. El análisis de conglomerados	170
3.4.1.2. ANOVA y LA PRUEBA T	174
3.4.1.3. Regresión logística.....	177
3.4.1.4. Tablas de contingencia. El estadístico χ^2	178
3.4.1.5. Modelos loglineales.....	180
3.5. Protocolo general para la sistematización de datos.....	182

3.1. Cala empírica sobre el reconocimiento de grupos entonativos

En cierta medida, la extracción de grupos entonativos no es una tarea tan sencilla como podría pensarse en un principio. Si recordamos la definición que Quilis y otros (1993) realizaban de esta unidad encontramos que un grupo entonativo enmarcarse en cuatro contextos diferentes:

- Entre pausa y pausa
- Entre pausa e inflexión del fundamental
- Entre inflexión del fundamental y pausa
- Entre inflexión del fundamental e inflexión del fundamental.

En principio, para poder encontrar un modelo predictivo que permita detectar los grupos entonativos de una intervención debemos definir de modo acústico algunos conceptos que, en general, no han sido tenidos en cuenta por la entonología tradicional y que, por tanto, podrían ser considerados como *dogmáticos*, esto es, se debe explicar qué se entiende por pausa y, por otro lado, qué es una inflexión del fundamental (o, al menos, determinar límites de ascenso o descenso tonal que sean definitorios).

Por su parte, una conversación coloquial tiende por naturaleza a aglutinar elementos que, en principio, deberían ir separados y, por el contrario, a separar elementos que deberían ir juntos.

- Aglutinación:

J: **sí sí/** yo también

(Briz y Grupos Val.Es.Co 2002b: 192)

- Separación:

V: no/ **sí/** si ya está// **yaaa/ prácticamente con el proyecto / ya- yaaa/ tiene que haber salido de servicios jurídicos un día de estos///**

hombre/ si SALE/en los términos que está redactao//no está mal

(Briz y Grupo Val.Es.Co 2002b:173-174)

Aun así, cuando escuchamos la intervención de un hablante, identificamos unidades según el ascenso o descenso de la tonalidad o, también, por la presencia de pausas más o menos amplias. Así pues, percibimos segmentos fónicos según el realce de determinados criterios acústicos: en unos casos el tono, en otros la pausa, etc.

Según la definición de Quilis (1981: 419), uno de los criterios demarcativos para ubicar un grupo entonativo en el discurso sería la curva melódica que, en un oscilograma, se encuentre entre pausa y pausa. Cabe inferirse al respecto que, en esa curva, no habrá inflexiones del fundamental llamativas en posición intermedia puesto que, si así fuera, se estaría entrando en conflicto con la máxima “entre pausa e inflexión del fundamental” y/o “entre inflexión del fundamental y pausa”. Por lo tanto, si hay alguna inflexión tonal que consideremos importante deberá aparecer o bien al principio (junto con la pausa inicial) o bien al final (en posición tonemática), pero nunca en posición intermedia de lo que hemos considerado GE (básicamente, porque entonces estaríamos ante dos grupos de entonación).

Ahora bien, como hemos comentado en el apartado anterior, si utilizamos la pausa como criterio principal al delimitar GE, no podemos utilizar únicamente la curva melódica como aspecto para estudiar. En primer lugar, porque los vacíos que encontramos en toda curva pueden pertenecer a componentes micromelódicos (Garrido 2003) y, en general, a segmentos que, por características de fonética segmental, nunca van a aparecer reflejados en la curva melódica. Veamos la siguiente figura:

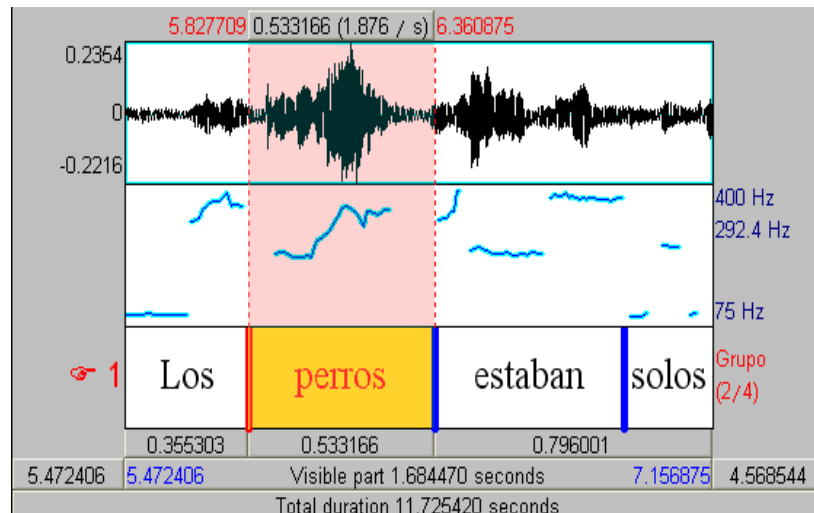


Fig.13. Ejemplo del comportamiento del componente micromelódico

En la anterior figura, puede apreciarse que hay vacíos de F0 en la pronunciación de /s/ o de /p/ mayoritariamente en las palabras *perros*, *estaban*, *solos*...

Por lo tanto, establecer una cantidad mínima de tiempo que distinga pausas delimitadoras de GE de otros vacíos prosódicos, requiere estudiar distintos discursos y, a partir de los datos obtenidos, establecer unos intervalos que sean lo suficientemente representativos de la población estudiada²⁷.

Además, ni siquiera un mismo hablante repitiendo la misma frase en muchas ocasiones obtendrá la misma configuración prosódica en cada una de ellas. Así pues, no podemos equiparar las emisiones vocales de todo hablante a una huella digital y, en ese sentido, todo estudio llevado a cabo desde la prosodia debe tomarse con cautela y anticipar, como hacemos aquí, que los resultados serán siempre aproximativos.

Mediante el programa de análisis prosódico PRAAT, observaremos que al editar cualquier sonido tenemos la opción de recoger los valores tonales por cada milésima de segundo. Esto se consigue en el apartado *Pitch* si marcamos la

²⁷ En cuando al concepto estadístico de población (“grupo entero de individuos sobre el que queremos información” Moore 2000:209), hay que especificar que, como sabemos, cada hablante puede considerarse una población distinta y que, por tanto, hay que recopilar información de distintos hablantes para asegurarnos que los resultados sean representativos.

opción *Pitch listing*. La información que da esta función del PRAAT es sumamente útil, principalmente porque permite observar los vacíos prosódicos y, así mismo, las continuidades tonales durante el discurso (Van Lieshout 2004).

Una vez hemos asegurado que el material sonoro no presenta ninguna malformación de la señal acústica (interferencias, valores tonales equívocos, influencia de factores medioambientales...), podemos analizar los valores obtenidos. En este punto, así pues, interesará sobre todo la distribución de los vacíos prosódicos, es decir, de aquellos puntos de la cadena hablada que no tienen reflejo de F0. Entre ellos, obviamente, tendremos los silencios demarcativos.

La tarea de analizar cada punto del *Pitch listing* es bastante larga, aunque puede agilizarse si copiamos los resultados de la ventana en un procesador de datos como, por ejemplo, *Excel* o *SPSS*. Aun así, habrá que ir recorriendo la lista en busca de regularidades pausales. A su vez, cada uno de estos vacíos se catalogará como: pausa delimitativa de GE, fricativa no sibilante, oclusiva, sibilante y otros.

A partir de una cala empírica previa, estudiamos 2 intervenciones de 5 hablantes diferentes de diferentes conversaciones coloquiales (por tanto, un total de 10 intervenciones). En este estudio, se pidió a 3 colaboradores que delimitaran los GE que, de modo auditivo, percibieran en la cadena hablada de estas 10 intervenciones. Posteriormente, tras elaborar una media de las tres opiniones auditivas, se identificaron un total de 142 GE. Los datos obtenidos son los siguientes:

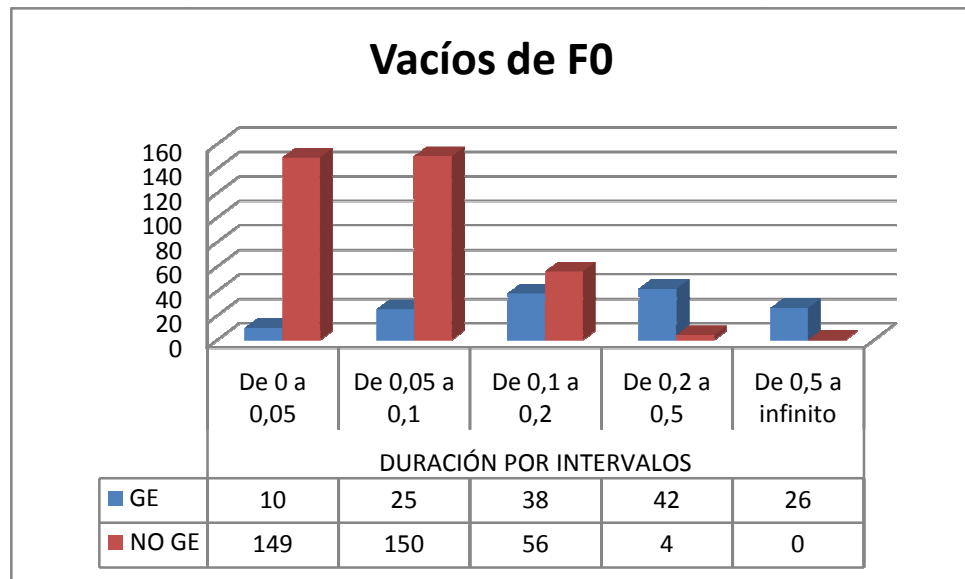


Fig.14. Gráfico de los vacíos posteriores de F0 en la cala investigadora inicial

Sobre la tabla anterior podemos observar que de un total de 500 observaciones y habida cuenta de que el número de GE es de 142 (un 28,2 % del total), el problema identificativo aparece en la franja que discurre desde el 0 hasta 0,20 milésimas de segundo. Esto es así, como ya hemos dicho anteriormente, porque ciertos elementos segmentales tienen una duración elevada (sibilantes sobre todo) y porque, además, su configuración fonética les impide aparecer representados en el oscilograma (dado que no explicitan la F0 en su realización [Martínez 2007, Blecua y otros 2006 y Ladefoged 1996, 2003]).

Esto, así pues, presenta un problema realmente complejo dado que al establecer relación²⁸ entre ambos grupos, debemos inferir que hay un punto de conexión que no podemos resolver a través de la pausa y que, por lo tanto, la unidad del grupo fónico dejaría por explicar más del 20 % de los casos, es decir, aquellos en los que un vacío prosódico (silencio) y un vacío prosódico (no vibración de las cuerdas vocales en los sonidos sordos) confluyen.

En la siguiente tabla podemos estudiar tal distribución:

²⁸ La relación entre ambas variables se ha determinado mediante la aplicación del procedimiento estadístico Chi-cuadrado, que establece la dependencia entre dos variables dadas. En nuestro caso, hay una dependencia entre la determinación de grupos de entonación y la duración de estos, sin embargo, como veremos, no es inequívoca.

	DURACIÓN POR INTERVALOS					TOTAL
	0 a 0,05	0,05 a 0,1	0,1 a 0,2	0,2 a 0,5	0,5 a superior	
GE	11	25	38	42	26	142
	7,7%	17,6%	26,8%	29,6%	18,3%	
SIBILANTE	23	46	34	0	0	103
	22,3%	44,7%	33%	0 %	0%	
OCLUSIVA	53	58	8	0	0	119
	44,2 %	48,3%	7,5%	0%	0%	
OTRAS FRICATIVAS	73	46	13	4	0	136
	53,7%	33,8%	9,6%	2,9%	0%	
TOTAL	160	175	94	46	26	500

Tabla 31. Duración del vacío de F0 en diferentes situaciones: fronteras de GE, fricativas, oclusivas...

En principio, de 0 a 0,1 es una pausa excesivamente pequeña para delimitar GE, sin embargo, en nuestro estudio, un total de 36 GE se integran en esos márgenes. Dado que una de las características del español coloquial es el habla especialmente rápida podríamos concluir que es habitual encontrar GE marcados por un vacío prosódico de estas características temporales. Aun así, de nuevo debemos repetir que este concepto no debe confundirse con silencio, sino con una cierta “sensación pausal” que, habitualmente, se corresponde con ausencia de valor en el *Pitch listing* del PRAAT. Por tanto, un 25,3 % de GE seleccionados por los oyentes desde un punto de vista auditivo, dejarían de verse representados si eligiéramos el 0,1 como mínimo para considerar pausa en la determinación de GE.

Por su parte, de 0,1 a 0,2 observamos una gran confluencia entre los GE (38) y los vacíos prosódicos identificados como sibilantes (34). No obstante, a partir de

0,2 milésimas de segundo, los oyentes parecen identificar unidades con mayor claridad y, al contrario que en los casos anteriores, no hay confluencia con otros elementos fonéticos.

Por tanto, la cuestión es la siguiente:

- a) En los vacíos de F0, concretamente entre 0 y 0,2 milésimas de segundo, los oyentes, de forma auditiva, identifican unidades (hasta un 52,1% de los GE de nuestro corpus).
- b) Estos vacíos pausales, a su vez, confluyen con otros vacíos producto de la coarticulación: pronunciación de oclusivas y sibilantes mayormente.
- c) No parece posible establecer un criterio pausal que, a partir del estudio de los vacíos tonales en el *Pitch listing* del PRAAT, delimite unidades de modo objetivo. Esto es, cualquier número que se ofrezca como mínimo (0,05 ó 0,1 ó 0,2) dependerá del criterio subjetivo del investigador y, en definitiva, este será fácilmente cuestionable por otros investigadores.

En cualquier caso, como conclusión a este apartado, podemos señalar que, si bien la pausa no es índice inequívoco de presencia de GE, sí que parece importante resaltar que, de los 142 GE, todos quedaban establecidos junto a un vacío de F0 (más o menos amplio), es decir que, de algún manera, hay una vinculación entre el vacío tonal y la delimitación de GE.

3.2. Sobre el corpus manejado y su tratamiento informático

3.2.1. Descripción del corpus utilizado

El problema de las investigaciones vinculadas con el estudio del español coloquial es el tipo de corpus utilizado. En primer lugar, porque un buen corpus debe haber sido elaborado siguiendo un estricto protocolo. Dicho protocolo debe tener en cuenta un determinado número de variables que, a su vez, deben responder

al interés científico que se persigue con la recogida de materiales sonoros.

En segundo lugar, la dificultad de encontrar buenos corpus del español coloquial se debe a que, en algunos casos, se presentan como tales situaciones de habla que no responden específicamente a lo que se entiende por coloquial. De este modo, algunos corpus que estudian el lenguaje hablado se basan en entrevistas, conferencias y otro tipo de situaciones de habla que no son esencialmente cotidianas ni espontáneas. Un buen material de español coloquial, así pues, debería proceder del discurso hablado en su grado más espontáneo. Esto, por su parte, se consigue siempre que el informante no sepa que está siendo grabado.

Por eso mismo, el corpus que utilizamos en esta investigación es el del grupo Val.Es.Co²⁹, ya que responde a los intereses que perseguimos en nuestro estudio prosódico. Esto es, que el lenguaje sea espontáneo y cotidiano. Así, muchas de las conversaciones grabadas en el corpus Val.Es.Co proceden de grabaciones secretas que, por tanto, son apropiadas para el tipo de investigación que estamos realizando.

En otro sentido, Briz y el grupo Val.Es.Co (2002:16-17) esgrimen una serie de técnicas de grabación que deben tenerse en cuenta:

- Tipo de grabación:
 - Secreta. Los informantes no saben que están siendo grabados.
 - Ordinaria. La grabadora está al descubierto.
- Papel del investigador:
 - Participante
 - No participante
- Estructuración conversacional:
 - Conversación libre. El tema no está controlado y depende de la libre voluntad de los informantes.

²⁹ Hasta el momento una muestra del corpus de Val.Es.Co ha sido recogida en Briz y Grupo Val.Es.Co (2002). No obstante, los materiales sonoros recogidos por el grupo Val.Es.Co son mucho más amplios: hasta un total de 400 grabaciones, entre conversaciones coloquiales espontáneas o semiespontáneas, entrevistas y grabaciones de radio. Al mismo tiempo, estas grabaciones están siendo digitalizadas y transcritas dentro del proyecto GV/2007/160, titulado “Transcripción y digitalización del Corpus Val.Es.Co”, subvencionado por la Generalitat Valenciana.

- Conversación semidirigida. El investigador intenta que gire en torno a temas predefinidos.

Así pues, utilizaremos mayoritariamente grabaciones secretas, ya que entendemos que reflejan muestras fidedignas del español coloquial.

Por otro lado, como todo corpus de conversaciones habladas, existen problemas de carácter metodológico que no podemos olvidar, tales como la calidad de las grabaciones, el número de informantes, etc.

Efectivamente, la calidad de las grabaciones era un aspecto a tener en cuenta en una investigación prosódica como la que llevamos a cabo. En primer lugar, el corpus Val.Es.Co ofrece un variado repertorio de conversaciones coloquiales de tipología secreta, sin embargo, el tiempo de su grabación oscila mayoritariamente entre los años 92-93 y los años 2000-2001. Así, muchas de estas grabaciones fueron realizadas con antiguas grabadoras de *cassette*, con la consecuente pérdida de calidad acústica en algunas de ellas.

Además, el uso de grabadoras de *cassette* antiguas junto al hecho de que una conversación secreta supone en la mayoría de casos que la grabadora esté oculta en algún bolsillo o mochila, no es el único problema. Esos *cassettes* han sido digitalizados, y en el paso de un formato a otro también se ha perdido algo de calidad acústica (si bien no en todos los casos).

Una posible solución a esta pérdida de calidad sería el filtrado de los archivos de audio con software que permite analizar y modificar la señal acústica, como *Adobe audition* o *Audacity*, sin embargo, esto conllevaría manipular la señal sonora y, por lo tanto, no podríamos fiarnos de los datos resultantes, ya que no reflejarían directamente los datos reales, sino una manipulación filtrada de estos.

Por tanto, el análisis prosódico de un corpus de español coloquial como el de Val.Es.Co implicaba observar todas las conversaciones recogidas y escoger aquellas en las que la señal sonora estuviera limpia de interferencias y fuera aprovechable para un estudio fonético.

Sobre la base de estos hechos, hemos seleccionado las siguientes conversaciones:

CONVERSACIÓN		MINUTOS
1.	VALESCO 001A	46:21
2.	VALESCO 002A	31:01
3.	VALESCO 006A	27:50
4.	VALESCO 007A	31:13
5.	VALESCO 008A	31:04
6.	VALESCO 011A	30:45
7.	VALESCO 014B	26:50
8.	VALESCO 023A	30:50
9.	VALESCO 025A	7:26
10.	VALESCO 29B	21:12
11.	VALESCO 31B	12:46
12.	VALESCO 38A	30:48
13.	VALESCO 40B	7:07
14.	VALESCO 42A	26:03
15.	VALESCO 54B2	20:11
16.	VALESCO 56B	31:32
17.	VALESCO 58A	29:49
18.	VALESCO 62A	31:07
19.	VALESCO 63B	13:26
20.	VALESCO 64A	46:30
21.	VALESCO 69 A	39
22.	VALESCO 70A	23:12
23.	VALESCO 71A	41:47
24.	VALESCO 76A	28:10
25.	VALESCO 77B	30:13
26.	VALESCO 78A	6:00
27.	VALESCO 79A	15:27
28.	VALESCO 81A	31:19
29.	VALESCO 82A	29:27
30.	VALESCO 83A	12:04
31.	VALESCO 84 A	10

32.	VALESCO 84A	12:14
33.	VALESCO 91B	31:26
34.	VALESCO 95B	37:29
35.	VALESCO 97 A	23:11
36.	VALESCO 102A	19:00
37.	VALESCO 167B	30
38.	VALESCO 172A	15:40
39.	VALESCO 173B	12:59
40.	VALESCO 176A	22:11
41.	VALESCO 180B	37:26
42.	VALESCO 189A	27:38
43.	VALESCO 199A	13

Tabla 32. Conversaciones del corpus y su duración

3.2.2. Segmentación de archivos de audio

En un estudio fonético hay que utilizar un amplio bagaje de archivos de audio que respondan a un diseño experimental elaborado con anterioridad. En nuestro caso, así pues, se trata de analizar intervenciones de diferentes sujetos en conversaciones coloquiales.

Por su parte, las conversaciones del corpus Val.Es.Co suelen oscilar entre los 15 y los 45 minutos y, en ese sentido, son archivos de audio muy grandes cuyas características más frecuentes de formato son las siguientes:

Tamaño de muestra de sonido	16 bit
Canales	1 (mono)
Velocidad de muestra de sonido	44 KHz
Duración media	20 minutos
Peso del archivo medio	150 Mbs

Tabla 33. Características de formato del corpus

Así las cosas, resulta muy práctico segmentar el continuum conversacional en diferentes archivos de audios que coincidan con las intervenciones de los hablantes que queremos estudiar.

En conclusión, hemos secuenciado el sonido de las conversaciones de nuestro corpus en partes autónomas. Así mismo, estas partes se corresponden con las intervenciones que hemos elegido para cada hablante.

Por lo demás, el hecho de catalogar posteriormente los archivos de audios como intervenciones separadas permite realizar labores de comparación estadística intragrupo, es decir, para un mismo hablante podemos observar si secuencia sus grupos entonativos de forma similar o no. Esta tarea, en realidad, se realiza para evitar errores como, por ejemplo, la influencia de ciertos factores que tienden a modificar los valores tonales o pausales de los grupos entonativos, esto es, factores paralingüísticos o de otra índole (influencia segmental, malformaciones en la señal de audio, etc).

En definitiva, en la elección de intervenciones susceptibles de análisis han primado los siguientes factores:

- *Predominio de intervenciones largas.* Esto no siempre ha sido posible porque en algunos casos los hablantes no tienen presencia constante a lo largo de la conversación o, por otro lado, no son capaces de mantener el turno de habla durante periodos amplios de tiempo.
- *Evitar solapamientos.* En realidad, este es un factor secundario si la intervención es larga. Esto es, si hay un solapamiento en posición inicial o final de intervención no se tiene en cuenta esa parte en el análisis, puesto que la confluencia de la señal de dos hablantes supone una malformación en el registro acústico de la onda sonora.
- *Obviar intervenciones que se vean interferidas por factores externos* (golpes, ruido medioambiental, etc.).

3.2.3. PRAAT y los *scripts*

En nuestro análisis hemos manejado el software PRAAT. Se trata de un programa gratuito fácilmente accesible a través de Internet cuya función es el análisis y la reconstrucción de las señales acústicas de habla³⁰. Fue creado en 1992 por Boersma y Weernik en la Institute of Phonetic Sciences de Ámsterdam.

PRAAT ofrece procedimientos tales como el análisis espectrográfico, la síntesis articulatoria, etc. También podemos analizar la curva melódica, modificarla e, incluso, estandarizarla. Por tanto, la ayuda de este software en el análisis de las curvas melódicas permite un estudio fonético/fonológico, ya que facilita datos científicos y precisos sobre contornos entonativos y recursos prosódicos en general: frecuencia fundamental, intensidad, pulsos glotales, duración, etc.

Así mismo, las operaciones de segmentación que hemos propuesto anteriormente no suponen ningún tipo de dificultad para delimitar un grupo reducido de archivos. Sin embargo, en nuestro estudio tenemos un gran número de conversaciones y, a su vez, requerimos obtener una elevada cantidad de intervenciones por hablante.

El problema con PRAAT es que es un programa muy completo desde el punto de vista del análisis, pero tiene algunas carencias en el nivel de programación, puesto que algunas tareas resultan ser complicadas y costosas para un usuario acostumbrado al entorno tradicional de Windows o Mac.

Por ejemplo, imaginemos que tenemos un número variable de archivos de audio en un directorio y queremos abrirlos todos. En ese sentido, PRAAT solo permite abrir los archivos de uno en uno para incluirlos en la plataforma de control: aquella desde la que podemos indicar al programa las operaciones que queremos realizar.

Así, para abrir los archivos 2.wav, 3.wav, 4.wav... tendríamos que seguir la siguiente ruta en cada archivo *Read>Read from file o Long sound file* (si el archivo es muy largo como en nuestro caso).

Como hemos señalado con anterioridad, este proceso no resultaría

³⁰ El software puede encontrarse en la siguiente dirección: <http://www.fon.hum.uva.nl/praat/>

excesivamente costoso si trabajásemos, por ejemplo, con un total de 10 ó 20 archivos, pero cuando el total es de 500 el procedimiento se vuelve complejo y poco funcional desde un punto de vista del tiempo invertido en el análisis.

Con la intención de solucionar estas carencias de uso, los usuarios de PRAAT tienen la posibilidad de escribir *scripts*³¹, archivos de texto escritos en lenguaje de programación de tipo Basic que indican al programa lo que debe hacer y que, en casos como el anterior, genera bucles que abren todos los archivos de una sola vez. Los *scripts*, por tanto, son instrucciones para PRAAT.

En nuestro estudio hemos efectuado dos tipos de operaciones que resultarían prácticamente irrealizables sin la existencia de *scripts*. En primer lugar, hemos secuenciado los archivos de audio en intervenciones. Para ello, sobre el archivo total de la conversación hemos señalado las partes que queríamos que el programa extrajera y guardara en archivos de audio independientes. En ese sentido, la selección de intervenciones la hemos realizado mediante un archivo *Textgrid* (este permite etiquetar el archivo de audio).

Por tanto, debemos obtener dos archivos: el de audio (que abriremos con la opción *Open long sound file*) y el *Textgrid* (que abriremos seleccionando el archivo de audio y marcando la opción *Annotate>To Textgrid*³²). A continuación, seleccionaremos los dos archivos de manera conjunta y marcaremos *Edit*.

A partir de aquí, se incluyen columnas (*boundaries*) que sirven para segmentar el continuum de la señal acústica. Por ejemplo, en la siguiente figura tenemos una muestra:

³¹ Al respecto, diversos investigadores han realizado *scripts* para sus trabajos y los publican regularmente en diferentes páginas de Internet. La página de Internet donde se reúnen todos los usuarios habituales del Praat es <http://uk.groups.yahoo.com/group/praat-users/>.

³² Cuando creamos un *textgrid* el programa nos preguntará cuántos *tiers* (filas) queremos tener en nuestro archivo. En nuestro caso, podríamos indicar una por hablante. Hay que tener en cuenta que, para ello, hay que indicar el nombre de los *tiers* y separarlos con una coma. Por ejemplo, si decimos “hablante1 hablante2”, al editarlo de manera conjunta con el archivo de audio tendremos dos filas tituladas hablante1 y hablante2. Adviértase que no hemos escrito “hablante 1 hablante 2” porque, en ese caso, las filas hubieran sido cuatro.

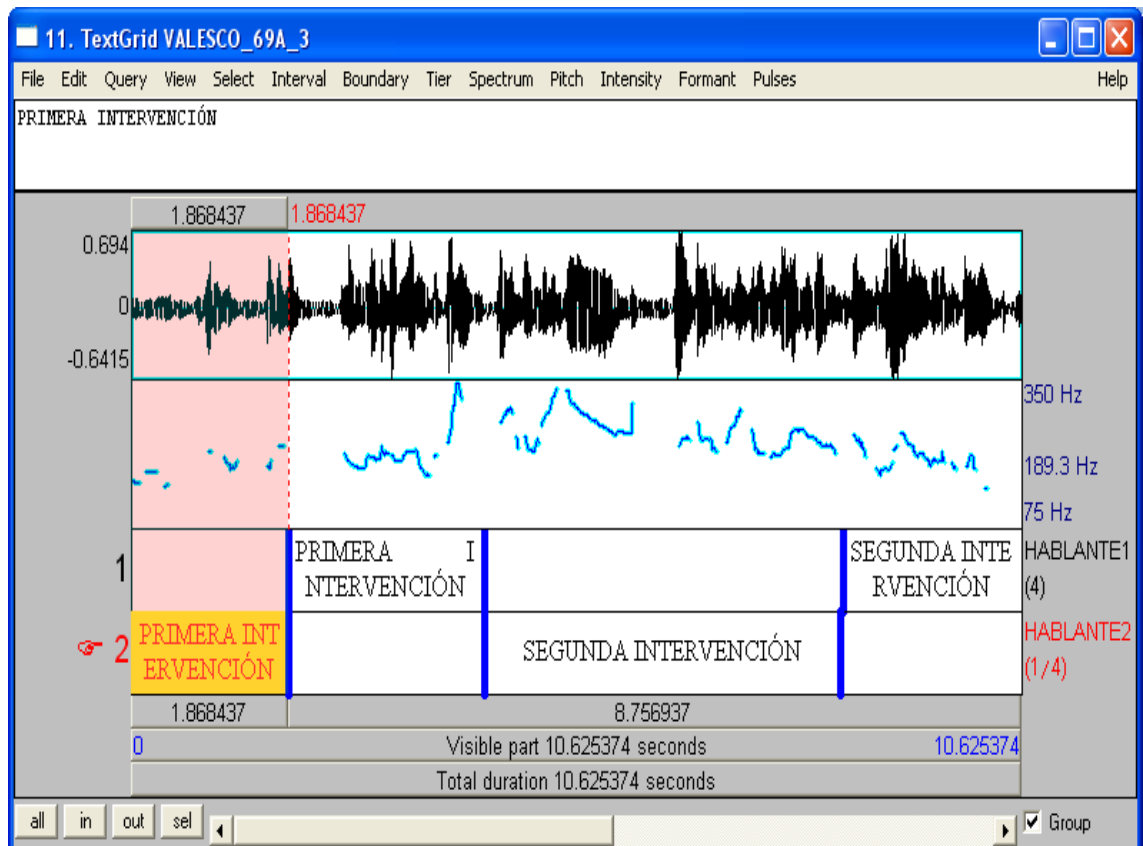


Fig.15. Uso de Textgrids en PRAAT

Imaginemos, así pues, que hemos segmentado en toda la conversación la totalidad de intervenciones que queremos estudiar. Ahora bien, cabe realizar una última tarea: extraer esas partes seleccionadas y guardarlas como archivos de audio autónomos. De este modo, podremos pasar a la segunda fase de nuestro análisis.

En tal sentido, hemos utilizado un *script* llamado *save_intervals_to_wav_sound_files.praat* (vid. ANEXO VI) creado por Mieta Lennes, profesora de la Universidad de Helsinki. Con este *script* obtenemos archivos de audio procedentes de las divisiones establecidas en nuestro *Textgrid*³³. Por otro lado, quizá una de las cosas más útiles es que los archivos de audio ya vienen nombrados según lo que hayamos indicado en nuestro *Textgrid*; en el caso de la figura anterior, así pues, los archivos finales serían:

³³ Al indicar el directorio en el que queremos guardar nuestros datos debemos prestar especial atención a la sintaxis del directorio especificado. Esta siempre debe terminar con un \. Por ejemplo, si queremos guardar los archivos en un directorio llamado archivos de audio, la sintaxis sería c:\archivos de audio\; en caso de no incluir la \final, el programa guardaría los archivos en el directorio anterior que sí tenga \, es decir, que en caso de cometer un error y ubicar los archivos en c:\archivos de audio, estos quedarían guardados directamente en c:\.

PRIMERAINTERVENCION.WAV, *SEGUNDAINTERVENCION.WAV*, etc. Como debemos especificar a PRAAT qué *Tier* queremos extraer primero, el *script* de Lennes ofrece una posibilidad en el caso de querer tener todos los archivos de audio en un mismo directorio; podemos incluir un nombre auxiliar que, como en nuestro caso, diferencia la primera intervención del primer hablante de la del segundo.

Por tanto, para realizar eso, deberemos incluir en la opción *Give an optional prefix* un apelativo que defina al hablante (por ejemplo, *hablante1*). Así, el resultado sería *hablante1PRIMERAINTERVENCION.WAV*.

Finalmente, una vez tengamos las intervenciones segmentadas de cada conversación, debemos proceder a su análisis. En ese sentido, necesitamos un *script* que ofrezca valores de F0 e intensidad por milésima de segundo de todos los archivos de audio de un determinado directorio y que, finalmente, los guarde en algún tipo de archivo que podamos utilizar en un proceso posterior de filtrado y de análisis estadístico.

Para poder ejecutar esta tarea de manera automática utilizaremos un *script* creado por Setsuko Shirai, investigadora de la Universidad de Washington, que hemos modificado según los intereses de nuestra investigación.

En concreto, su *script* *Create Table.praat* (vid. ANEXO VI) recoge los valores de F0, de intensidad y de los formantes por cada milésima de segundo. En nuestro estudio, hemos modificado el apartado que tenía que ver con el análisis de formantes y hemos dejado la tabla con los valores de F0 e intensidad. Por otro lado, una de las funciones más importantes de este *script* es que esa tabla queda guardada en un documento de *Excel* (.xls), con el que posteriormente podemos realizar diferentes operaciones de filtrado y otros cálculos matemáticos (reajuste porcentual de tono, por ejemplo).

En definitiva, el uso de estos *scripts* ha permitido agilizar labores de investigación que, de otra manera, hubieran resultado excesivamente largas y complejas.

3.3. Análisis y sistematización previa del corpus

3.3.1. El tamaño de la muestra

Todo diseño experimental debe utilizar una muestra de datos para poder elaborar conclusiones significativas sobre el grueso de la población. Esta muestra debe ser recogida teniendo en cuenta una serie de condiciones: si la población analizada es finita o infinita, el margen de error que queremos esperar de nuestros análisis, el nivel de confianza, etc.

En cuanto al número de informantes, como señalan Briz y Grupo Val.Es.Co (2002:14):

El plan de muestreo diseñado para una muestra aleatoria simple supone un nivel de confianza del 90% en los resultados obtenidos, con un margen de error en esa confianza del 6%. Este nivel de precisión (...) exige una muestra de 189 informantes, valor que permitirá un alto grado de seguridad en las inferencias obtenidas.

En nuestro caso, existe una serie de condicionantes que debemos tener en cuenta. En líneas generales, el corpus de Val.Es.Co tiene conversaciones de un número global de entre 200 a 250 informantes. No obstante, debemos efectuar una restricción de ese corpus por las siguientes características:

- Grabaciones defectuosas
- Solapamientos
- Intervenciones demasiado cortas

Habida cuenta de estos condicionamientos previos, el tamaño del corpus que podemos utilizar es de unos 80 hablantes. Así mismo, hay que tener en cuenta que no todos los hablantes tienen igual número de intervenciones en sus respectivas conversaciones o, en otro sentido, no tienen una presencia destacable en el discurso, dado que se limitan a emitir monosílabos, respuestas cortas, muestras de asentimiento, etc. De cada hablante, en general, hemos

seleccionado una media de 5 a 10 intervenciones dentro de la conversación, independientemente de la longitud de estas. Aun así, es evidente que hay hablantes que tienden a mantener el uso de la palabra y que, por tanto, presentan mayor número de contribuciones a la conversación.

Por lo tanto, en cuanto al tamaño de la muestra que debemos analizar seguiremos preceptos estadísticos que se basan en la siguiente fórmula:

$$N = \frac{k^2 * p * q * N}{(e^2 * (N-1)) + k^2 * p * q}$$

Ecuación 2. Fórmula para calcular el tamaño de la muestra

N: Tamaño de la población o universo.

k: Constante según el nivel de confianza asignado. El nivel de confianza manifiesta la probabilidad de que los resultados de nuestra investigación sean ciertos: un 95,5 % de confianza indica que podríamos cometer un error en nuestros cálculos con una probabilidad del 4,5%.

Los valores <i>k</i> más utilizados y sus niveles de confianza son:							
k	1,15	1,28	1,44	1,65	1,96	2	2,58
Nivel de confianza	75%	80%	85%	90%	95%	95,5%	99%

Tabla 34. Valores K y niveles de confianza

e: Error muestral. Diferencia que puede haber entre el resultado que obtenemos analizando una muestra de la población y el que obtendríamos si tuviéramos en cuenta el total.

p: Proporción de individuos que en la población tienen la característica que queremos estudiar. Generalmente es un dato desconocido y se suele suponer que $p=q=0.5$ que es la opción más segura.

q: Proporción de individuos que no poseen esa característica, es decir, es $1-p$.

n: Tamaño de la muestra.

Para calcular el tamaño de la muestra que debemos utilizar en nuestro

estudio hemos utilizado programas online para cálculo de muestras³⁴; este determina la cantidad de datos que debemos estudiar según las condiciones que queremos que se cumplan (nivel de confianza, error muestral, etc.).

Así pues, nuestro cálculo ha sido el siguiente:

$$N = \frac{(2^2) * 0.5 * 0.5 * 100}{(0.07^2) * (100 - 1) + (2^2) * 0.5 * 0.5}$$

Ecuación 3. Cálculo del tamaño de la muestra

El resultado: 55. Esto es, mediante el análisis de 55 informantes hay una confianza del 95,5% de que nuestros resultados sean los mismos para el total de la población (de los 80 hablantes), aunque aceptamos un error muestral del 7%, esto es, que los resultados que encontremos pueden ser correctos con ese porcentaje de diferencia. En cualquier caso, también podemos saber qué tipo de representación tiene ese tamaño muestral para una población infinita. En concreto, con 80 hablantes debemos aceptar un margen de error del 11% (no solo la del corpus de 80 hablantes, sino para el resto de la población).

Si bien podría pensarse que los resultados obtenidos en esta investigación no responden a una muestra representativa, hay que partir de la idea de que nuestra muestra es multiestratificada, es decir, hay un desglose compositivo en su delimitación. En primer lugar, elegimos los hablantes (55); en segundo lugar, las intervenciones (unas 10 por cada uno) y, finalmente, en cada intervención aparece un número variable de fronteras de grupo entonativo (una media de 10 a 15 unidades prosódicas). Por tanto, al final contamos con un total aproximado de 550 intervenciones y de unas 5500 fronteras de unidad prosódica. En el caso de las 550 intervenciones, sería una muestra representativa con un intervalo de confianza del 96% (error muestral del 4%); mientras que, en el caso de las 5500 fronteras, la representatividad subiría al 98,7% (error muestral de 1,3%).

³⁴ Los programas utilizados pueden encontrarse en las siguientes direcciones electrónicas:

<http://www.feedbacknetworks.com/cas/experiencia/sol-preguntar-calculador.htm>

<http://www.surveysystem.com/sscalc.htm>

3.3.2. Segmentación del corpus

Anteriormente al análisis de datos, hemos seleccionado una muestra representativa de nuestro corpus. Para ello se ha analizado inicialmente un total de 128 intervenciones seleccionadas del corpus recogido, que constaba de 507 intervenciones (pueden consultarse en el ANEXO VII).

En principio, la utilización de menos intervenciones (21,88% del total) se debe al hecho de que, previamente a la delimitación de grupos entonativos, se ha requerido de una segmentación acústica combinada con una segmentación auditiva. En líneas generales, dado que algunas de las intervenciones son especialmente largas, se ha optado por esta técnica que, básicamente, consiste en reducir de manera aleatoria el corpus inicial a un 20 % para, con posterioridad a los resultados obtenidos, efectuar un análisis final del resto del corpus.

Así pues, el programa SPSS permite secuenciar nuestro corpus según un criterio proporcional previamente definido. Así, por ejemplo, en nuestro corpus tenemos muestras desde 10 hasta 2 ó 3 intervenciones por hablante. Por tanto, el cálculo de una muestra aleatoria del corpus global depende en gran medida de la proporción de intervenciones presentes por cada hablante.

En segundo lugar, de las 150 intervenciones resultantes de aplicar el muestreo aleatorio³⁵, se mantienen 128 por diferentes motivos: impurezas acústicas que no se habían detectado con anterioridad, errores en los registros del *pitch* (registros demasiado elevados o demasiado reducidos), excesiva presencia de elementos paralingüísticos (risas, toses, etc.)... Por otro lado, el hecho de que la muestra seleccionada sea aleatoria (ya era inicialmente aleatorio todo el corpus recogido) asegura que no puedan influir criterios subjetivos en la elección de las intervenciones para analizar.

Así pues, las intervenciones que hemos tenido en cuenta en esta parte de nuestro estudio han sido las siguientes:

³⁵ En SPSS, en la pestaña *Datos>Seleccionar casos>Muestra aleatoria de casos>Aproximadamente 20% de los casos*.

SELECCIÓN			
HABLANTE 1	HABLANTE 16	176A_HA1	62A_HA7
001A_HA1	042A_HB1	176A_HA4	HABLANTE 42
001A_HA5	HABLANTE 17	HABLANTE 28	63B_HA3
HABLANTE 2	076A_HA1	176A_HB2	63B_HA6
001A_HB1	076A_HA3	176A_HB4	63B_HA7
001A_HB2	076A_HA6	HABLANTE 29	HABLANTE 43
001A_HB3	076A_HA9	173B_HA3	64A_HA3
001A_HB4	HABLANTE 18	HABLANTE 27	64A_HA5
001A_HB6	083A1_HA1	176A_HA1	HABLANTE 44
HABLANTE 3	HABLANTE 19	176A_HA4	70A_HA3
002A_HA3	084A_HA28	HABLANTE 28	70A_HA5
002A_HA4	084A_HA52	176A_HB2	70A_HA7
HABLANTE 4	084A_HA55	176A_HB4	HABLANTE 45
002A_HB4	HABLANTE 20	HABLANTE 29	70A_HB1
002A_HB6	097A_HA1	180B_HA1	70A_HB3
002A_HB7	097A_HA4	180B_HA2	HABLANTE 46
002A_HB8	097A_HA43	HABLANTE 30	71A_HA1
HABLANTE 5	097A_HA53	189A_HA1	71A_HA5
006A_HA9	097A_HA56	189A_HA4	71A_HA7
HABLANTE 6	097A_HA7	HABLANTE 31	HABLANTE 47
007A_HB7	HABLANTE 21	199A_HA2	71A_HB1
HABLANTE 7	102A_HA2	199A_HA5	71A_HB3
008A_HA3	102A_HA4	HABLANTE 32	HABLANTE 48
HABLANTE 8	102A_HA7	29B_HA2	77B_HA2
008A_HB4	102A_HA8	HABLANTE 33	77B_HA6
HABLANTE 9	167B_HA4	29B_HB3	77B_HA9
008A_HC1	167B_HA6	29B_HB6	HABLANTE 49
008A_HC5	167B_HA8	HABLANTE 34	78A_HA5
008A_HC7	167B_HA9	38A_HA5	78A_HA9
008A_HC8	HABLANTE 22	38A_HA9	HABLANTE 50
HABLANTE 10	167B_HB4	HABLANTE 35	79A_HA3
011A_HA4	167B_HB7	40B_HA4	79A_HA5
HABLANTE 11	167B_HB9	HABLANTE 36	79A_HA6
014B_HA1	HABLANTE 23	54B2_HA3	79A_HA9
014B_HA4	172A_HA1	HABLANTE 37	HABLANTE 51
014B_HA6	172A_HA4	54B2_HB2	81A_HA2
HABLANTE 12	172A_HA8	HABLANTE 38	HABLANTE 52
014B_HB4	HABLANTE 24	56B_HA3	81A_HB1
HABLANTE 13	172A_HB4	56B_HA8	81A_HB3
014B_HC4	172A_HB7	HABLANTE 39	81A_HB5
014B_HC6	HABLANTE 25	58A_HA4	81A_HB9
HABLANTE 14	172A_HC2	58A_HA9	HABLANTE 53
025A2_HA3	172A_HC5	HABLANTE 40	82A_HA2
025A2_HA4	172A_HC8	58A_HB3	82A_HA4
HABLANTE 15	HABLANTE 26	58A_HB5	HABLANTE 54
031B_HA2	173B_HA3	HABLANTE 41	91B_HA10
031B_HA7	HABLANTE 27	62A_HA3	91B_HA3
			91B_HA4
			HABLANTE 55
			91B_HB6

Tabla 35. Corpus seleccionado para el análisis

En total, los datos descriptivos de este corpus son los siguientes:

TAMAÑO	108 MB
DURACIÓN	21:28

Tabla 36. Datos descriptivos del corpus

Así pues, el hecho de que tengamos veinte minutos de grabación para clasificar ofrece una mayor libertad a la hora de requerir clasificaciones auditivas. En ese sentido, hay que tener en cuenta que el corpus general duraba 1:28:05, por tanto, no era especialmente funcional si lo que pretendemos es establecer comparaciones entre divisiones acústicas y auditivas.

3.3.3. Tratamiento de los datos

Como ya comentamos con anterioridad, para este estudio utilizamos diferentes *scripts* que permiten agilizar las labores de recogida instrumental de datos.

En primer lugar, el *script* de Shirai (vid. §3.2.3) permite crear 128 archivos en formato *Excel* en los que quedan incluidos los valores tonales y de intensidad por cada milésima de segundo. La agilidad en la recogida de datos puede verse truncada, dado que nuestra intención es analizar de manera conjunta cada una de las intervenciones. Esto es, la idea final es la de aglutinar todos los datos en un único archivo de texto. Para ello, no hemos utilizado los archivos en *Excel*, sino que, tras modificar el *script*³⁶ de Setsuko, hemos extraído un total de 128 archivos en formato *.TXT*.

Por su parte, con el programa *Textcollector*³⁷ podemos unir todos los archivos de texto en uno solo que, posteriormente, copiaremos y pegaremos en un único archivo de *Excel*. Una vez en un archivo con formato *.xls* (formato Excel), nombraremos cada valor según su intervención y el hablante, es decir, el resultado es como el siguiente:

36 La modificación realizada en el *script* de Setsuko Shirai ha sido mínima en este aspecto, dado que únicamente hay que modificar la parte en la que se especifica como grabar los resultados. En concreto, la línea modifica ha sido la número 100 “Write to table file... 'output_directory\$\fileName\$.xls”, que ha sido cambiada por “Write to table file... 'output_directory\$\fileName'.txt”.

37 Disponible en: <http://www.softplatz.com/software/text-collector/>

TIEMPO	F0	INTENSIDAD	INTERVENCIÓN	HABLANTE
0,87	0	73,83	VALESCO_001A_HA1	1
0,88	0	78,89	VALESCO_001A_HA1	1
0,89	133,91	83,72	VALESCO_001A_HA1	1
0,9	133,3	85,62	VALESCO_001A_HA1	1

Tabla 37. Ejemplo de tabla para analizar el corpus

A continuación, se realizan las operaciones matemáticas especificadas en el capítulo de metodología, de manera que se obtienen los siguientes datos:

- División en segmentos.
- Duración de cada segmento.
- Vacío de F0 posterior y anterior a cada segmento.
- Reajuste de F0 posterior y anterior a cada segmento.
- Reajuste de intensidad anterior y posterior a cada segmento.
- Inflexión del segmento.

En este sentido, se han creado dos archivos en formato *.xls*. En el primero, tenemos los resultados aglutinados tal como acabamos de mencionar, es decir, todos los valores tonales y de intensidad por milésima de segundo de cada intervención incluida en el análisis. En el segundo archivo, por su parte, incluimos la división por segmentos sonoros, es decir, aquellos segmentos que se encuentran entre un vacío de F0 y otro (independientemente de su duración).

En total, los datos recogidos son los siguientes:

ARCHIVO 1.xls	<i>VACÍOS DE F0</i>	54354
	<i>PUNTOS SONOROS</i>	42738
	<i>TOTALES DATOS</i>	97092
ARCHIVO 2.xls	<i>SEGMENTOS</i>	3424

Tabla 38. Características de los archivos de Excel recogidos

En realidad, la motivación de crear un primer archivo con todos los valores tonales responde a una finalidad determinada; con ello queremos elaborar un grupo de control que impida que pasemos por alto algo tan obvio como el hecho de que valores altos de reajuste

frecuencial entre milésimas de segundo puedan ser motivo de identificación de grupo entonativo.

Por su parte, el segundo archivo ha sido creado para justificar una de las hipótesis de este estudio, por el cual los vacíos de F0 son importantes en la determinación auditiva de grupos entonativos.

3.3.4. Extracción de datos

De acuerdo con la cala descriptiva inicial, podemos enfocar nuestro estudio de un modo más preciso, ya que se comprueba que los vacíos de F0 (entendidos como ausencia de sonido, o sonido sin vibración de las cuerdas vocales) son un elemento muy importante en nuestra segmentación de grupos entonativos. Al menos, es un punto de partida que sirve de hipótesis.

No obstante, aunque consideremos que las ausencias de F0 pueden ser determinantes para encontrar límites de grupos entonativos, también debemos tener en cuenta otras opciones. Por ejemplo, no podemos descartar la funcionalidad de dos factores prosódicos muy importantes: el reajuste tonal y la declinación o ascenso tonal a lo largo del grupo.

En ese aspecto, la teoría entonológica (Garrido 1990, 2001, 2003), ha determinado que el reajuste tonal prototípico opera entre el último punto tonal de un grupo entonativo y el primer punto tonal del grupo entonativo consecutivo. En este sentido, la hipótesis previa de que por motivos fisiológicos el hablante se ve obligado a realizar pequeñas pausas entre grupos obliga a pensar que, en general, un reajuste tonal debe operar entre un punto anterior a vacío de F0 y un punto posterior. Veamos al respecto la siguiente tabla:

TIEMPO	VALOR F0	REAJUSTE PORCENTUAL
24,64	295,00	
24,65	295,78	0,26
24,66	0	0
24,67	0	0
24,68	0	0
24,69	0	0
24,7	0	0
24,71	0	0
24,72	0	0
24,73	0	0
24,74	0	0
24,75	0	0
24,76	0	0
24,77	0	0
24,78	215,00	-27,31
24,79	212,93	-0,96
24,8	211,11	-0,85

Tabla 39. Ejemplo de cómo extraer el reajuste tonal en términos porcentuales

En la tabla anterior tenemos dos tipos de reajustes. El primero se realiza entre dos puntos de F0 consecutivos; como muestra, entre el tiempo 24,78 y el tiempo 24,79 ha habido un descenso tonal del -0,96 %. A nuestro juicio, sin embargo, los reajustes tonales más importantes para determinar grupos entonativos son aquellos que se realizan entre vacíos de F0, así entre 24,65 y 24,78 (con un vacío de F0 de 0,12) hay un descenso tonal de -27,31 %.

En primer lugar, hay que tener en cuenta que nuestro objetivo es crear un modelo predictivo amparado en datos acústicos procedentes del análisis. Esto no quiere decir, sin embargo, que esos datos acústicos sean inamovibles o determinativos de por sí, sino que, a partir del estudio realizado, podrán resultar más influyentes que otros.

Por otro lado, al observar la tabla anterior de valores de F0, podríamos pensar que lo realmente determinante es que los reajustes frecuenciales sean muy elevados, independientemente de si hay un vacío previo de F0. De este modo, solo deberíamos ejecutar una sencilla operación matemática con un programa de sistematización de datos como *Excel* o *SPSS* para observar los reajustes frecuenciales entre puntos de F0.

Aun así, eso llevaría a otra controversia metodológica, esto es, ¿a partir de qué tiempo deberían apreciarse esos reajustes? Como hemos visto al ejecutar la opción *Pitch listing* de PRAAT, este ofrece el valor de F0 cada 0,01 segundos. Es evidente que los reajustes entre puntos tonales tan cercanos pueden no tener relevancia para estudiar los reajustes frecuenciales. De este modo, solo podemos aventurar tiempos de reajuste: a partir de 0,02; de 0,03; de 0,04...

Así mismo, también se da la circunstancia de que en todo segmento fónico producido por un hablante encontraremos reajustes tonales entre puntos temporales mínimos de 0,01 que sean del 20 o del 30 %. De nuevo, por factores microprosódicos (Garrido 1991, 1996, 2003). Por ejemplo:

TIEMPO	F0	REAJUSTE
24,50	256,19	0,18
24,51	257,07	0,34
24,52	257,77	0,27
24,53	289,32	12,24
24,54	292,31	1,03
24,55	295,38	1,05
24,56	296,84	0,49
24,57	299,40	0,86
24,58	298,99	-0,14
24,59	299,32	0,11

Tabla 40. Ejemplificación del reajuste porcentual

En esta tabla, observamos que entre 24,52 y 24,53 hay un reajuste positivo de 12,24%. Este dato podría llevar a pensar en una modificación importante del estrato melódico y que, por tanto, podría indicar un límite de grupo entonativo (o, como mínimo, de palabra). Sin embargo, la zona temporal que transcurre desde 24,50 hasta 24,59 pertenece a la sílaba *-ne-* de la secuencia *cascar ese dinero que a mí me venía bien para otras cosas*. Por tanto, el incremento tonal, en este caso, se debe a una sílaba tónica. En cualquier caso, los reajustes frecuenciales entre puntos temporales de 0,01 también los tendremos en cuenta en este estudio, para no descuidar la presencia de alguna variable oculta.

Para conseguir de manera automática los incrementos o descensos porcentuales

del nivel tonal a lo largo del *Pitch listing* hay que copiar los datos en una hoja de *Excel* y, en una columna paralela a la de los valores de F0, hay que introducir la siguiente fórmula matemática:

$$=((\text{celda posterior}-\text{celda anterior})*100)/\text{celda anterior}$$

Ecuación 4. Obtención reajustes tonales en términos porcentuales

Luego debe arrastrarse el cursor para que el programa cambie las celdas sucesivamente según una cadena lógica. Por ejemplo:

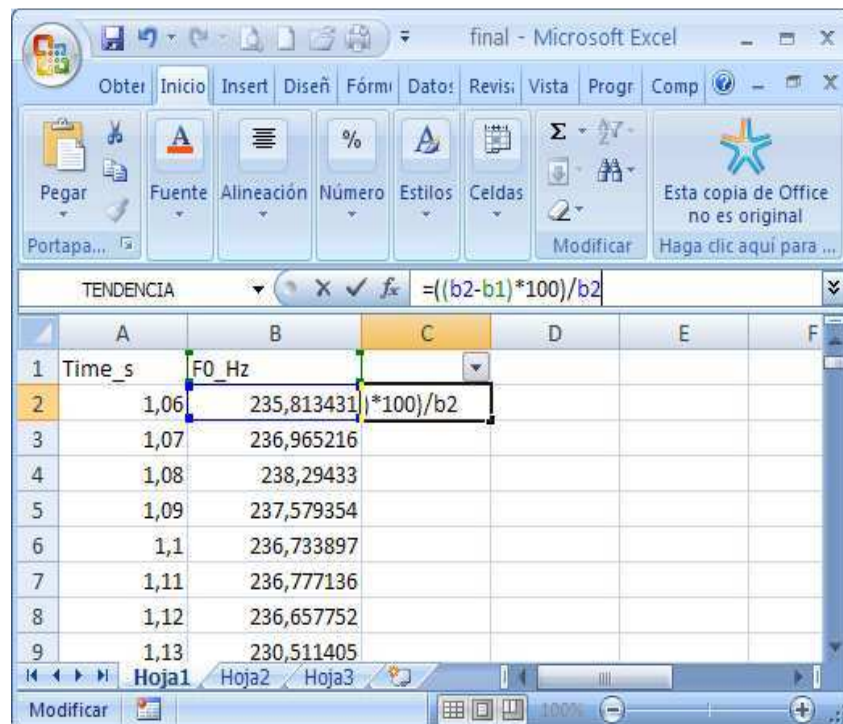


Fig. 16. Aplicación de la ecuación en Excel para extraer el reajuste porcentual

Así, tras arrastrar el cursor hacia abajo, quedarán en la columna especificada todos los reajustes porcentuales entre puntos temporales de 0,01; como puede observarse en la siguiente figura:

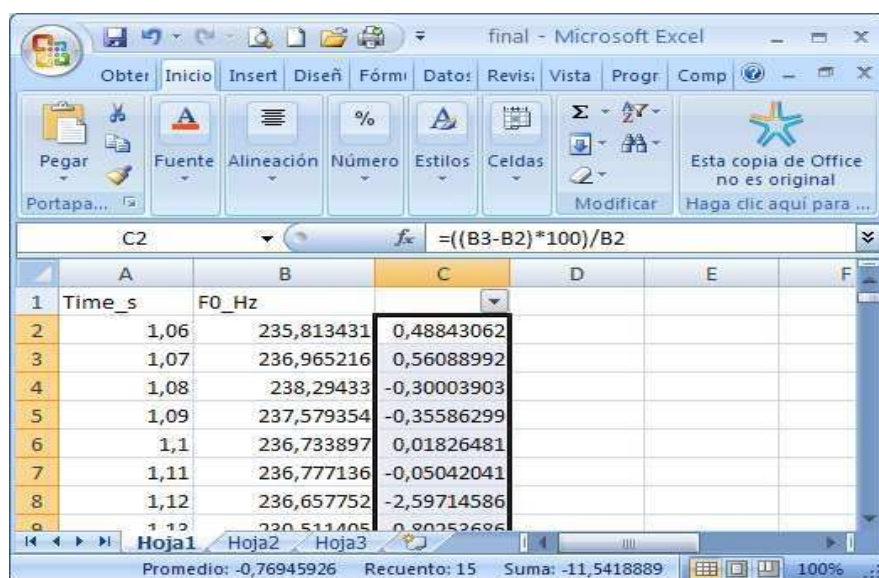


Fig. 17. Aplicación práctica con Excel (reajuste porcentual)

De esta manera, conseguimos automatizar una serie de operaciones matemáticas que, sin el programa *Excel* como herramienta auxiliar, llevarían demasiado tiempo.

Así pues, una parte de nuestro estudio consiste en el análisis de *dos tipos de reajustes*:

- Reajustes tonales entre puntos temporales de 0,01 segundos.
- Reajustes tonales entre puntos anterior y posteriores a vacíos de F0, habida cuenta de que, desde un punto de vista fisiológico, marcar una división fónica en el continuum fónico va a depender de una reubicación de las posiciones laríngeas y, por tanto, de la percepción auditiva de una ruptura prosódica.

Ahora bien, además de estudiar el reajuste tonal en diferentes contextos, prestaremos atención a otros aspectos con la intención de ofrecer un panorama prosódico general sobre los grupos entonativos de la conversación coloquial. Para ello, debemos volver una y otra vez a los datos que vayamos obteniendo.

Así pues, ya que nuestra cala previa ha permitido observar que la ausencia de F0 puede ser índice de gran importancia en la secuenciación en unidades del discurso, debemos observar diferentes aspectos que explicamos a continuación.

En primer lugar, como hemos mencionado anteriormente, utilizaremos los datos obtenidos en el *Pitch listing* del PRAAT como fuente básica de nuestro estudio, más allá

de la visualización de la curva melódica o del criterio auditivo. Esto es, la base de esta investigación intenta ser acústica y objetiva, si bien, como veremos, en algún momento deberemos recurrir a factores de interpretación subjetiva de los datos o, como mínimo, de una solución contrastiva.

Para poder trabajar con los datos hay que realizar una serie de operaciones previas. Al copiar los datos directamente del *Pitch listing* en *Excel*, el programa los agrupará como una única columna, dado que no proceden de una tabla previa. Para ello, buscaremos la pestaña de *Datos* y marcaremos la opción *Texto* en columnas; aquí seleccionaremos la opción *Espacio*, con lo que estaremos indicando al programa que donde haya un espacio divida los datos en dos columnas:

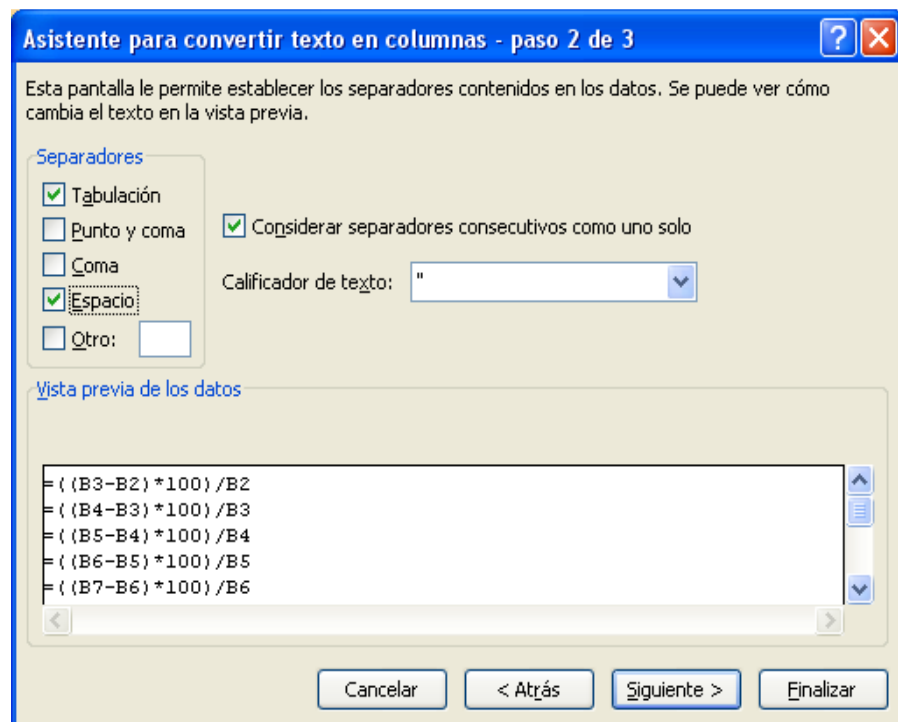


Fig.18. Convertir una columna en varias

Posteriormente, una vez tengamos los datos en dos columnas (tiempo y F0), las seleccionaremos y debemos hacer dos tareas de reemplazo. En la primera tarea, cambiaremos todas las referencias *–undefined–* por un 0, de este modo podremos saber luego cuántos vacíos de F0 hay. Por otro lado, es cierto que podríamos mantener la referencia tal como aparece en un inicio, pero dado que trabajaremos básicamente con datos hemos considerado mejor su conversión.

En la segunda tarea, por su parte, cambiaremos todos los puntos por comas,

porque paquetes estadísticos como SPSS solo trabajan con decimales separados por coma y no por punto. Esto es, que donde aparezca un 235.71 debemos cambiarlo de modo generalizado por 235,71.

A partir de aquí, deberemos realizar una catalogación manual de los datos. Esto lo conseguiremos marcando con un 1 el primer punto tonal de un segmento anterior a vacío de F0 y con un 2 el último punto tonal de aquel, es decir, el punto más cercano al vacío de F0 posterior. Veamos el siguiente ejemplo:

TIEMPO	F0	CATALOGACIÓN
3,39	0	
3,4	222,37	1
3,41	222,55	
3,42	213,17	
3,43	211,61	
3,44	210,06	
3,45	215,28	
3,46	215,36	2
3,47	0	
3,48	0	
3,49	0	
3,5	0	
3,51	0	
3,52	0	
3,53	0	
3,54	0	
3,55	0	
3,56	0	
3,57	166,21	1
3,58	162,30	
3,59	158,11	
3,6	152,31	2
3,61	0	
3,62	0	

Tabla 41. Selección de segmentos sonoros (procedimiento)

Con esta catalogación podremos, con posterioridad, poder extraer esos datos y, por tanto, calcular diferentes aspectos, tales como:

- Inflexión ascendente o descendente de los segmentos previos a ausencia de F0.
- Reajuste tonal. En este sentido, el reajuste tonal que debería presentar resultados significativos sería el que se da entre el último punto de segmento previo a ausencia de F0 y el primer punto del segmento posterior a una ausencia de F0. Así mismo, hemos utilizado otros reajustes, como puede consultarse en el §4.2.2.
- Duración del segmento.
- Duración del vacío frecuencial.
- Cambio porcentual de intensidad entre segmentos consecutivos.

En el mismo sentido, para poder centrarnos en los puntos catalogados como primero (1) y último (2) del segmento fónico³⁸ anterior a vacío de F0 debemos poder extraer estos valores del conjunto de datos, con la finalidad de efectuar una serie de operaciones matemáticas que posteriormente sirvan en nuestro estudio.

Así pues, una vez catalogados los datos tonales de nuestra intervención, debemos situarnos en la columna en la que hayamos introducido los valores (1) y (2) y aplicar la opción *Filtro de la pestaña Datos de Excel*. De esta manera, podremos seleccionar aquellas celdas donde aparezca un 1 y un 2 y obviar todas las demás.

En primer lugar, copiaremos los puntos 1 en otra hoja del mismo documento de *Excel* o, en su defecto, en otro documento de *Excel*. En segundo lugar, copiaremos los puntos 2 justo después de donde hayamos ubicado los puntos 1.

A continuación, sobre estos datos extraídos del conjunto general, introduciremos las operaciones matemáticas que permitan calcular los aspectos de estudio de los que hemos hablado con anterioridad. Habida cuenta de que la distribución por columnas de los datos (Tiempo, F0 y catalogación) ocupa 6 columnas (2 por punto), partiremos de la columna G para incluir nuestros cálculos.

Mediante las operaciones matemáticas que explicamos más abajo, obtendremos una tabla con una serie de datos determinados, como la que sigue:

³⁸ A partir de aquí nos referiremos a estas unidades alternativamente como segmentos fónicos o segmentos sonoros, si bien no quiere decir que las ausencias de F0 no puedan proceder de una fonación. Así pues, en este estudio entendemos por *segmentos fónicos* aquellos datos que presentan valores de F0.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
CASO	TEMP1	F0_1	CATAL	TEMP2	F0_2	CATAL	REAJ	DUR	VACPOS	INFLX
1.	1,06	235,8	1	1,56	163,6	2		0,50	0,11	-30,62
2.	1,67	191,8	1	2,02	176,7	2	17,23	0,35	0,10	-7,87
3.	2,12	224,5	1	2,14	227,2	2	27,04	0,02	0,09	1,20
4.	2,23	237,5	1	2,44	261,3	2	4,52	0,21	0,11	10,02
5.	2,55	250,5	1	2,71	262,0	2	-4,14	0,16	0,09	4,59
6.	2,80	266,8	1	3,18	252,8	2	1,84	0,38	0,02	-5,25
7.	3,20	265,2	1	3,27	236,5	2	4,91	0,07	0,13	-10,82

Tabla 42. Modelo de ficha para el estudio del corpus

En general, las operaciones llevadas a cabo son los siguientes:

- *Columna G.* En esta calcularemos el reajuste entre el último punto de segmento (2) y el primero del siguiente (1). Para ello, aplicaremos la misma operación que para el reajuste por valor temporal de 0,01, aunque cambiaremos la ubicación de las celdas. Un ejemplo descriptivo sería el siguiente. La fórmula es esta³⁹:

$$=((\text{celda siguiente con valor tonal catalogado como 1} - \text{celda con valor catalogado como 2}) * 100) / \text{celda catalogada como 2}$$

Ecuación 5. Cómputo del reajuste entre el último punto tonal de un segmento y el primero del siguiente (explicación)

Un ejemplo extraído de la tabla anterior sería el siguiente:

³⁹ Más adelante, en el capítulo 4, hablaremos de este reajuste como REAJUSTE 2-3. En tal sentido, también hemos calculado otros tipos de reajuste, como queda explicado en el §4.2.2. El método utilizado para calcular el porcentaje de estos es el mismo que hemos explicado aquí, aunque, para cada tipo de reajuste, la referencia de las celdas varía.

$$=((B3-E2)*100)/E2= 27,04\%$$

Ecuación 6. Cómputo del reajuste porcentual entre el último punto tonal de un segmento y el primero del siguiente (ejemplo)

- *Columna H.* En esta columna realizaremos una simple operación de resta temporal para observar la duración del segmento fónico anterior a vacío de F0. Esto es:

$$= \text{tiempo valor catalogado como 2} - \text{tiempo valor catalogado como 1}$$

Ecuación 7. Cómputo de la duración del segmento con valores de F0 (explicación)

Como muestra tendríamos el siguiente ejemplo (procedente también de la tabla 42):

$$= D2 - A2 = 0,35$$

Ecuación 8. Cómputo de la duración del segmento con valores de F0 (ejemplo)

- *Columna I.* En esta vamos a calcular la duración del vacío de F0 posterior al segmento fónico, que procederá, de nuevo, de una resta entre columnas. En concreto, es similar a la anterior, aunque en este caso vamos a restar el último punto temporal de segmento (2) al primer punto temporal (1) del segmento consecutivo. Un ejemplo sería el siguiente:

$$= D2 - A3 = 0,10$$

Ecuación 9. Cómputo del vacío de F0 posterior a un segmento fónico (con valores de F0)

- *Columna J.* En esta columna, finalmente, calcularemos la inflexión ascendente o descendente dentro del segmento fónico con una operación de cálculo porcentual idéntica a las anteriores; si bien, de nuevo, con un cambio en las celdas especificadas. La fórmula es la siguiente:

$$= ((F0 \text{ catalogado como } 2-F0 \text{ catalogado como } 1) * 100) / F0 \text{ catalogado como } 1$$

Ecuación 10. Cómputo de la inflexión tonal (ascendente o descendente) del segmento fónico

A modo de ejemplo:

$$= ((E1 - B1) * 100) / B1 = -30,62\%$$

Ecuación 11. Cómputo de la inflexión tonal (ascendente o descendente) del segmento fónico (ejemplo)

En relación con las operaciones anteriores, podría objetarse que algunas son relativas y que no obedecen a ningún criterio funcional válido para determinar presencia o no de grupos entonativos.

El problema del estudio de segmentos con valores de F0 es que el espacio fonético delimitado puede comprender desde una oración completa a una sílaba o menos. En un caso como: *Edu vive enamorado* o *Mañana vendrá*, hay una continuidad sonora que, en principio, no debería quedar rota por ausencias de F0, sin embargo, analizar la duración de segmentos entre vacíos frecuenciales supone prestar atención, como ya hemos dicho, a una multiplicidad de unidades (consonantes, sílabas, oraciones completas...). Así, en *vio un ratón*, tendríamos inicialmente dos segmentos: *vio un ra-* y *-ón*, dado que la consonante dental [t] quedaría representada como vacío de F0.

En el ejemplo anterior, así pues, se observa un segmento más largo (*vio un ra-*) y otro más corto (*-ón*), pero, evidentemente, no por ello podemos concluir que constituyan un grupo entonativo. Tradicionalmente, el investigador de la prosodia ha delimitado lingüísticamente sus unidades para, posteriormente, observar las singularidades acústicas. Así, una secuencia como *vio un ratón* se analizaría inicialmente como un enunciado con una entonación característica (normalmente, una inflexión descendente general).

Aun así, nuestro objetivo es intentar prescindir lo máximo posible de una secuenciación personal previa. Por ello, consideramos que el estudio de los segmentos fónicos (con valores de F0) son secuencias objetivas y que, además, se constituyen siempre como frontera de grupo entonativo. Por tanto, defendemos esta metodología en tanto en cuanto la intuición señala que las situaciones fronterizas pueden ser relevantes

para la delimitación de grupos entonativos.

Por ejemplo, si seguimos con el ejemplo anterior de *vio un ratón* podríamos encontrarnos con un caso como el siguiente: *Pablo vio un ratón y me dice Ala ¡qué grande era!* Si hiciéramos caso omiso del audio de dicha secuencia, los conocimientos lingüísticos previamente almacenados indicarían que la secuenciación debería ser *Pablo vio un ratón y me dice/ Ala/ ¡qué grande era!* Incluso, si hiláramos muy fino, podríamos desligar el sujeto del predicado o las dos cláusulas de la oración coordinada como sigue: *Pablo/ vio un ratón/ y me dice/ Ala/ ¡qué grande era!*

Es obvio que en el español coloquial la división fónica de la secuencia anterior puede ser variada por múltiples factores: velocidad de habla, pausas de vacilación, reinicios, etc. Ahora bien, si tras escuchar el fragmento de audio coincidiéramos en que la secuenciación es idéntica a alguna de las expresadas con anterioridad (por ejemplo, *Pablo/ vio un ratón/ y me dice/ Ala/ ¡qué grande era!*), encontraríamos 5 fronteras de grupo entonativo: *-ablo/ -ón/ -e/ ala/ -é grande era* (estos segmentos sonoros están precedidos por ausencias de F0). En ese sentido, encontramos segmentos mínimos <-e> y segmentos casi completos desde un punto de vista semántico <-é grande era>. Ahora bien, a nuestro juicio, cada una de esas fronteras puede presentar unos factores acústicos propios que la caractericen frente a otros segmentos, bien sea por vacío de F0 posteriores, un mayor porcentaje en el reajuste tonal, cuestiones de intensidad, duración, etc. Por ejemplo, <-e> podría presentar rasgos fonéticos característicos que lo distinguieran de segmentos previos como <-y me di-> o de segmentos posteriores como <ala>.

Por tanto, la metodología de este estudio pretende analizar, en general, los datos tonales de cada intervención para, posteriormente, ofrecer un modelo acústico predictivo que, como mínimo, ofrezca indicaciones significativas en la segmentación del discurso oral en grupos entonativos.

Para ello, como ya hemos indicado, estudiaremos aquellos aspectos que consideramos relevantes, es decir, el *reajuste frecuencial* (en términos porcentuales) entre puntos tonales consecutivos (de 0,01 segundos de duración), entre puntos separados por vacíos de F0 y entre puntos del mismo segmento fónico (entendido en este caso como declinación o ascenso tonal); así como la duración de los vacíos de F0, la duración de los segmentos, la intensidad, etc.

3.4. Tratamiento estadístico

En general, un estudio de carácter entonativo está sujeto a condicionamientos de base subjetiva, es decir, el criterio del investigador determina qué repercusiones lingüísticas tiene una determinada elevación de F0 o una mayor o menor ausencia frecuencial.

Aun así, en nuestra investigación pretendemos ofrecer un modelo que conjugue, de algún modo, dos tipos de acercamiento a los datos. Dado que la prosodia no transmite en exclusiva significados concluyentes y que el estudio de los datos no es siempre infalible, existe la obligación de efectuar un filtrado de estos y, posteriormente, realizar un tratamiento estadístico que permita observar líneas comunes y divergentes entre ellos. En palabras de Moore (2000:33): “la estadística nos proporciona el lenguaje necesario para tratar con la incertidumbre”.

En principio, la idea básica de la que partimos en nuestro estudio es que hay que profundizar en el análisis de los datos, de modo que, con el tiempo, podamos establecer criterios acústicos de segmentación del habla. La problemática, como ya hemos comentado anteriormente, es que, en gran medida, aquello que se considera grupo entonativo parece depender del investigador. Así pues, nuestra idea es partir del criterio acústico (básicamente centrado en datos) y combinarlo, luego, con el criterio supervisor del especialista.

De todas maneras, la implicación subjetiva del investigador será mínima en este caso, ya que simplemente consistirá en comprobar si los datos singulares que plantea el estudio estadístico pueden ser considerados como índices válidos para segmentar grupos entonativos.

Por tanto, consideramos que la estadística permite encontrar regularidades e irregularidades generales dentro de nuestros datos. Por ejemplo, ayudará a entender qué valores prosódicos del conjunto de datos de nuestro estudio son distintos entre sí o, al menos, si estos se agrupan de un modo distinto al resto. En general, esto es lo que estamos buscando: diferencias entre los datos que permitan distinguir unas unidades de otras. En palabras de Canavos (1988:1):

En este sentido la ciencia de la estadística tiene, virtualmente, un alcance ilimitado de aplicaciones en un espectro tan amplio de

disciplinas que van desde las ciencias y la ingeniería hasta las leyes y la medicina. El aspecto más importante de la estadística es la obtención de conclusiones basadas en los datos experimentales.

Así pues, el diseño de nuestro experimento consta de dos partes diferenciadas: una acústica y otra auditiva. De todas maneras, el juicio auditivo se aplicará a partir de las indicaciones que procedan del plano acústico-objetivo.

Posteriormente, una vez contrastados los valores con el continuum de habla, se procederá a etiquetar los datos recogidos. Así, a partir de ese etiquetaje, se pueden efectuar tareas estadísticas de clasificación y, también, elaborar una fórmula predictiva que, sobre los valores acústicos que tengamos, permita decir qué probabilidad existe de que estos sean delimitadores de un grupo entonativo.

PLANO ACÚSTICO	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Reajuste tonal entre puntos temporales de 0,01 ➤ Vacíos de F0 ➤ Reajuste tras vacío de F0 ➤ Inflexión (ascendente o descendente) entre vacíos ➤ Duración del segmento anterior al vacío
CRITERIOS EXTRAÍDOS	Algunas unidades tienen rasgos prosódicos que los diferencian del resto
PLANO AUDITIVO	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Comprobar que esas unidades diferenciales establecen fronteras de grupo entonativo (por ejemplo, que se ubican a final de palabra) ➤ Filtrar datos equívocos: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Por estar en el interior de una palabra ➤ Características segmentales (mayor duración de las sibilantes, por ejemplo)

Tabla 43. Metodología para el tratamiento del corpus

Hasta aquí, el criterio ha combinado lo objetivo con lo subjetivo, si bien dando más peso a los datos empíricos más que a su interpretación. De este modo, se pretende

ofrecer una mayor validez científica.

De todas maneras, es interesante contrastar unidades establecidas mediante procedimientos datos acústicos con unidades establecidas bajo criterios auditivos. Esto es, unidades que proceden de analizar singularidades prosódicas con datos recogidos y unidades que dependen del criterio subjetivo del investigador.

De este modo, podríamos encontrarnos con una situación como la siguiente:

P: y le dijo- dice bueno/ esto puede pasar

(Briz y Grupo Val.Es.Co 2002b: 192)

Tradicionalmente, se ha pensado que en el discurso hablado existe una separación entre el verbo de introducción de habla (decir) y el fragmento en estilo directo. En el ejemplo anterior, no hay ningún criterio prosódico que establezca una marca diferenciadora entre dice y bueno.

Sin embargo, por influencia del conocimiento lingüístico adquirido a lo largo de los años, un investigador podría querer distinguir tres grupos entonativos: (1) *y le dijo-dice*, (2) *bueno*, (3) *esto puede pasar*.

Por tanto, en unos casos existirá un conflicto entre el saber lingüístico y el nivel prosódico. En estos casos, a pesar de esa circunstancia, es importante contrastar los dos niveles de segmentación en unidades: el basado en datos y el basado en juicios subjetivos. Básicamente, porque si hubiera un alto porcentaje de coincidencia, se estaría dando validez empírica a un modelo predictivo de unidades en el discurso.

Así mismo, con posterioridad, también habrá que analizar la correspondencia entre el nivel de segmentación acústica y el de segmentación pragmática que, en la mayoría de ocasiones, volverá a depender del conocimiento del informante. De este modo, en el ejemplo anterior, una segmentación en actos y subactos establecería, por lo menos, tres actos que, en este caso, coinciden con los grupos entonativos intuitivos que habíamos explicitado anteriormente: (1) *y le dijo- dice*, (2) *bueno*, (3) *esto puede pasar*.

3.4.1. Pruebas estadísticas utilizadas

Como ya hemos introducido con anterioridad (§3.1), nuestro estudio parte de un conjunto de datos que proceden del *Pitch listing* del programa PRAAT. En líneas generales, nuestra intención es observar estos valores para determinar si aquellos que son distintos al resto o, de forma conjunta en alguna asociación, pueden ser de utilidad para

segmentar grupos entonativos en el continuum de habla.

De este modo, se prioriza, como ya hemos señalado, un criterio de tipo objetivo (de base acústica) en la segmentación de unidades prosódicas. No obstante, es obvio que, en algún momento, deberemos recurrir al archivo de sonido y, por ende, al criterio subjetivo, para evitar posibles errores producidos por el entorno fonético (características segmentales, alteraciones del sonido, factores paralingüísticos, etc.).

Así pues, lo que se pretende conseguir mediante el estudio estadístico son pruebas de sistematización de datos que, en general, sean de utilidad para alcanzar nuestro objetivo científico. De manera inicial, lo que debemos hacer es observar los valores recogidos, intentando vislumbrar regularidades e irregularidades en ellos, con el objetivo de encontrar unidades diferenciales.

Por tanto, el primer paso debe ser clasificar los datos de nuestro corpus en grupos distintos. En estadística, podemos utilizar diferentes opciones para efectuar una taxonomía de valores. En ese sentido, los procedimientos estadísticos más utilizados son el *análisis discriminante*, la *regresión logística* y el *análisis de conglomerados*. En principio, los dos primeros necesitan que exista una catalogación previa de los datos, es decir, que los grupos estén diseñados a priori. Así, este tipo de pruebas serían interesantes si hubiéramos partido de un criterio subjetivo en nuestro análisis, es decir, si hubiéramos pedido a un número determinado de informantes que catalogaran en grupos entonativos las intervenciones de nuestro corpus. De todas maneras, como se verá, esto constituirá la parte final de nuestro estudio, aunque con la intención de comprobar la validez de la segmentación acústica previamente elaborada.

Por tanto, el primer paso que llevaremos a cabo será el desarrollo de la prueba estadística de *análisis por conglomerados*. A continuación, deberemos comprobar algunos aspectos sobre los datos propuestos como grupo entonativo:

- No pertenecen a interior de palabra.
- No están vinculados con la realización de una sibilante o, en otro sentido, de alguna consonante sorda que, por factores de duración contextual, pueda confundirnos en la ubicación de los vacíos de F0 como pausa.
- No forman parte de factores paralingüísticos que pueden alterar la señal acústica: toses, carraspeos, etc.

Así, una vez hayamos observado esto, procederemos a catalogar nuestro corpus añadiendo dos categorías a los datos previos que ya teníamos. Esto es, frontera de grupo entonativo (GE) y otro tipo de segmento (NOGE).

Tras esta catalogación podemos volver a realizar un análisis de conglomerados para observar nuevos contrastes o similitudes entre los valores. Así mismo, dado que la división en unidades con una pausa superior a 0,20 parece bastante evidente, podríamos destinar la clasificación grupal únicamente a aquellos datos inferiores a 0,20, con la intención de observar si otros factores entran en juego para dividir unidades en el continuum de habla (por ejemplo, el reajuste frecuencial).

En cualquier caso, el tratamiento estadístico ofrece candidatos para constituir marcas delimitativas o fronteras de grupo entonativo. El último paso, así pues, es contrastar esa división con la realizada por nuestra supervisión final que, a través de un criterio subjetivo y auditivo, habremos segmentado previamente las intervenciones.

Así, al final, tendremos catalogados unos datos como marca de grupo entonativo (GE) y otros como no marca de frontera de grupo entonativo (NOGE). De este modo, lo que necesitamos es crear un modelo predictivo que indique la probabilidad de que ante una determinada conjunción de valores pueda consistirse una frontera de grupo entonativo.

Por ejemplo, podríamos crear un modelo predictivo que indicara la probabilidad de que ante un vacío X y un reajuste Y de F_0 existiera una frontera de grupo entonativo. Para ello, podemos aplicar la prueba estadística de la *regresión logística*. Así mismo, para asegurarnos de que los valores fronterizos de grupo entonativo son generalizados entre los 55 hablantes de nuestro corpus, aplicaremos previamente una prueba ANOVA (análisis de la varianza) que permita observar si las medias entre los grupos entonativos son similares o diferentes entre los hablante, esto es, si pueden aceptarse como un único grupo o, por el contrario, si cada persona segmenta el discurso de diferentes maneras.

3.4.1.1. El análisis de conglomerados

El análisis de conglomerados, también conocido como *análisis clúster*, taxonomía

numérica o reconocimiento de patrones, es una técnica estadística multivariante que aglutina un conjunto determinado de objetos en grupos (*cluster*, en inglés) de forma que las características que definen a los objetos dentro de un mismo grupo son muy cercanas entre sí (cohesión interna) y los de los objetos de grupos diferentes sean distintos.

En nuestro caso, esta técnica será utilizada a modo de exploración visual de los datos, es decir, mediante el *análisis de conglomerados* podemos observar de modo visual (a través de gráficos) cómo se acercan o se distancian los elementos estudiados (en nuestro caso, marcas o no de frontera de grupo entonativo).

Antes de efectuar el análisis de conglomerados debemos establecer un número máximo de grupos en el que queremos que se aglutinen nuestros datos. Aunque en nuestro caso es obvio que queremos que el número de grupos sea 2, lo primero que debemos hacer es visualizar nuestros datos en un gráfico, de modo que podamos apreciar mejor cómo se acercan o alejan los datos entre sí.

En ese sentido, antes de realizar el gráfico debemos relativizar los valores, es decir, tipificar los datos de las variables. De este modo, se estandarizan los datos y, con ello, se permite que luego puedan compararse estos entre sí. Puede suceder, como en nuestro estudio, que tengamos variables que se cuantifican de manera diferente, es decir, que forman unidades de valor distinto. Así, la duración del vacío de F0 se mide en segundos, mientras que los reajustes tonales se miden en términos porcentuales; por tanto, para tipificar nuestro variables debemos utilizar la opción *Analizar>Estadísticos descriptivos>descriptivos>guardar valores tipificados* como variables del SPSS. Luego seleccionaremos las variables que queramos tipificar y, a continuación, el programa creará X variables nuevas tipificadas. Estas se habrán convertido en variables de media 0 y desviación 1, como podemos ver en el siguiente ejemplo:

Reajuste	Duración segmento	Duración pausa	Reaj Tipificada	Dursec Tipificada	Durpausa Tipificada
17,23	0,35	0,11	-0,24883	1,15846	-0,22928
27,04	0,02	0,1	0,19165	-0,87844	-0,28767
4,52	0,21	0,09	-0,81953	0,29432	-0,17089
4,14	0,16	0,11	-0,83659	-0,0143	-0,28767
1,84	0,38	0,09	-0,93986	1,34363	-0,69638
4,91	0,07	0,02	-0,80202	-0,56982	-0,05412
6	0,06	0,13	-0,75307	-0,63154	-0,17089
22,82	0,03	0,11	0,00217	-0,81672	1,3472
43,77	0,22	0,37	0,94285	0,35604	-0,34606

Tabla 44. Distribución de las variables en el análisis de conglomerados

A continuación, realizaremos un diagrama de dispersión en tres dimensiones para ver cómo quedan agrupados los valores que tenemos en nuestro corpus. Para ello, utilizaremos las variables tipificadas y el resultado sería el siguiente:

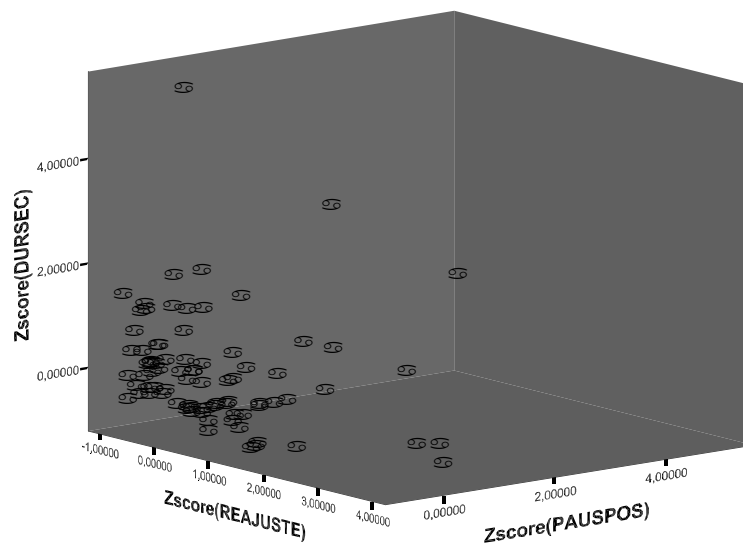


Fig.19. Gráfico del análisis de conglomerados

En líneas generales, podemos observar en el gráfico anterior una alta concentración de valores en la parte inferior izquierda, sin embargo, hay otros muchos que se alejan de estos de una u otra manera, bien por una mayor duración pausal o por un mayor reajuste.

En cualquier caso, parece evidente que sí podemos operar con dos tipos de grupos: aquellos en los que se aprecia congestión en el gráfico y el resto, más o menos alejados de los primeros.

Para realizar el análisis de conglomerados debemos utilizar la opción del SPSS *Clasificar>conglomerado de K medias> Variables: TIPIFICADAS>Número de conglomerados:2>Método: Iterar y clasificar>Opciones: Estadísticos:centros de conglomerados iniciales, información del conglomerado para cada caso.*

Si queremos observar cómo se han ido agrupando los datos también podemos utilizar el *método jerárquico de promedio entre grupos*. Lo interesante de este método es que no solo permite ir agrupando objetos entre sí, sino que también ofrece la posibilidad de ofrecer la cercanía o distancia entre las variables de nuestro estudio (esta vez sin necesidad de que estén tipificadas). Esto es, que puede indicar la correlación entre variables o, lo que es lo mismo, decirnos qué variables están más relacionadas entre sí y cuáles menos.

Para realizar el método jerárquico debemos utilizar la opción *Clasificar>Conglomerados jerárquicos*. Para observar visualmente la formación de los grupos debemos marcar la opción *dendograma* en *Gráficos* dentro de la misma pestaña. Por ejemplo:

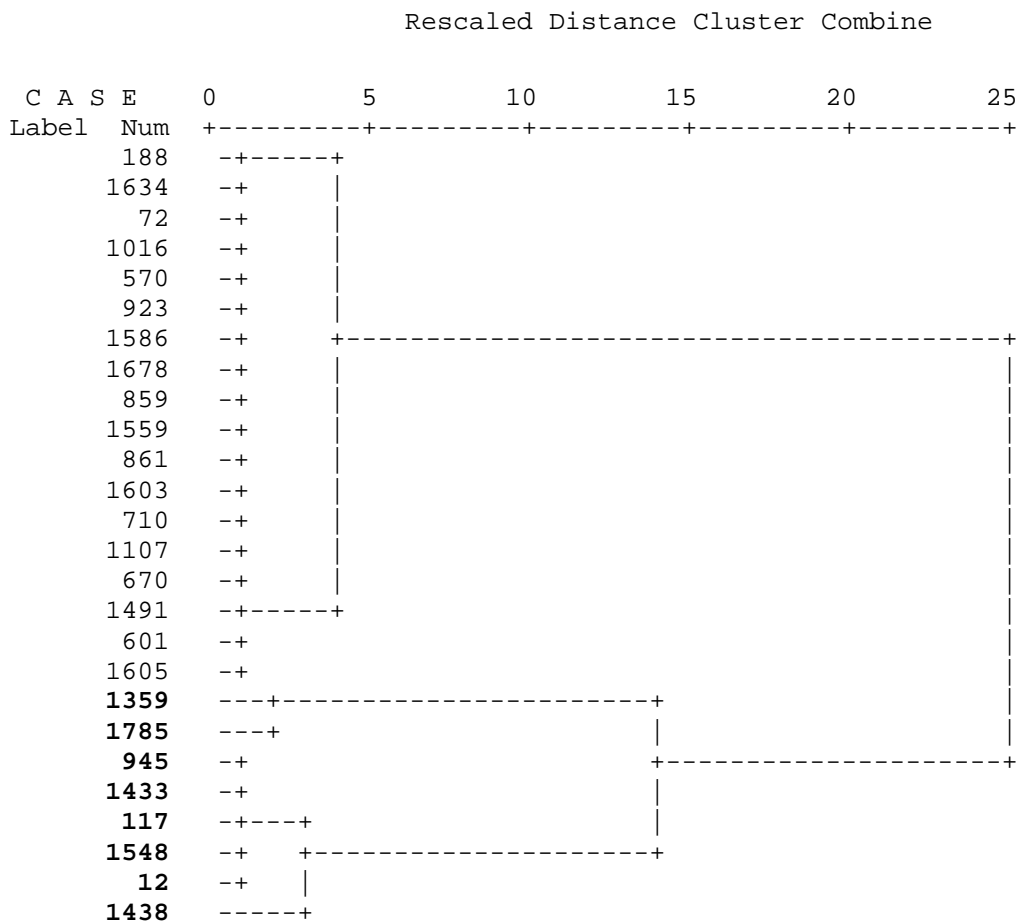


Fig.20. Dendograma (análisis jerárquico por conglomerados)

En este caso, veríamos que hay unos casos que se aglutinan primero y otros que van aglutinándose paulatinamente. En el método jerárquico dependerá de nosotros el nivel grupal en el que queramos detenernos, ya que según las asociaciones podría interesarnos una etapa u otra. En general, el método jerárquico lo utilizaremos no para clasificar nuestros datos (ya solo buscamos dos grupos), sino para observar cómo se van uniendo esos datos entre sí y la distancia en la que ello ocurre. Así, en el *dendograma* anterior, podemos observar una serie de datos que se desmarcan del resto. En concreto: {1359/1785/945/1433/117/1548/12/1438}.

Como posibles candidatos para ser considerados frontera de grupo entonativo, habría que ir luego al tiempo exacto de su realización y hacer una comprobación auditiva, habida cuenta de que hay una serie de factores que debemos tener presentes (interior o final de palabra, influencia segmental, etc.).

3.4.1.2. ANOVA y LA PRUEBA T

Como prueba estadística, el análisis de la varianza o ANOVA (del inglés *analysis of variance*) pretende ofrecer explicaciones sobre la manera en la que se estructuran los datos de una o más variables dependientes numéricas a partir de una variable independiente categórica con más de dos factores internos.

Por su parte, la varianza de las observaciones de un conjunto de datos es “el promedio del cuadrado de las distancias entre cada observación y la media del conjunto de observaciones” (Canavos 1988: 15). Así mismo, el hecho de que esas distancias se eleven luego al cuadrado evita que luego trabajemos con número negativos, ya que este factor podría sobrellevar ciertos errores en nuestro análisis. En otro sentido, la función básica de los modelos estadísticos basados en ANOVA es que permite analizar medias entre grupos o factores.

Por ejemplo, imaginemos que en nuestro estudio tenemos una subcatalogación del corpus en una variable del tipo: final de palabra/ interior de palabra/principio de palabra; o, incluso, una variable cualitativa que tuviese los siguientes valores para explicar las ausencias de F0: oclusiva, interdental fricativa, sibilante fricativa, etc. Cada uno de esos factores estará alineado a un dato numérico en el conjunto de objetos para estudiar. De este modo, lo que pretende el ANOVA es explicar cómo se comportan las medias de

un determinado número de factores para, con ello, determinar si forman una misma población o no. Por ejemplo, en el anterior caso, permitiría determinar, si fuera nuestro objetivo, si las ausencias de F0 son iguales para oclusivas, interdental fricativas, etc., o si, por el contrario, hay motivos para considerar que presentan diferencias entre sí.

De todas maneras, el ANOVA será más o menos efectivo según el grado de significación estadística que tenga la prueba. Así, la hipótesis nula que contrasta esta prueba estadística es que las medias factoriales son iguales, es decir, que proceden de una misma población. Para ello, se calcula el estadístico F, con la intención de observar el grado de parecido entre factores. Según algunos autores (Pardo y Ruiz 2005:342-343):

El numerador del estadístico F es una estimación de la varianza poblacional basada en la variabilidad existente entre las medias de cada grupo: $MCI = n\sigma_y^2$. El denominador del estadístico F es también una estimación de la varianza poblacional, pero basada en la variabilidad existente dentro de cada grupo: $MCE = S_j^2$ (j se refiere a los distintos grupos o niveles del factor):

$$F = \frac{MCI = n\sigma_y^2}{MCE = S_j^2}$$

Así, en cuanto a significación estadística, cuando el p valor⁴⁰ asociado al estadístico F sea inferior a 0,05 se deberá rechazar la hipótesis nula y, por tanto, las medias poblacionales no serán iguales; en ese caso, podremos concluir que los grupos presentan diferencias sustanciales entre sí.

Por su parte, la realización del ANOVA exige, en una concepción ideal, el cumplimiento de una serie de supuestos, que son los siguientes:

- *Las muestras son aleatorias.* En nuestra investigación, hay aleatoriedad de los datos, dado que ninguno ha sido preconcebido de antemano ni provocado y, por otro lado, proceden de un entorno real de habla.

⁴⁰ Probabilidad de obtener un valor como el observado o más extremo si la hipótesis nula (H0) es cierta. Por ejemplo, en la *Prueba T* la H0 es que los grupos comparados son idénticos, por tanto, cuanto menor sea el valor P, mayor será la evidencia en contra de H0. Por ejemplo, si obtuviéramos un valor de 0,04 para diferenciar GE de NOGE en cuanto a la duración, estaríamos señalando que solo en un 4 % de los casos cuando efectuáramos una prueba contrastiva observaríamos similitud entre los grupos, mientras que en el 96% de los casos habría independencia.

- *Distribución normal de los datos*. Esto es, que los valores a la derecha e izquierda del punto céntrico (la media) sean equitativos. Por ejemplo, en una distribución normal la media y la mediana coinciden.
- Existe *homocedasticidad* en los datos, esto es, la desviación típica σ es igual en todas las poblaciones.

En general, es difícil diseñar un experimento que presente datos con una distribución normal o que, en otro sentido, manifieste *homocedasticidad*. Por el contrario, el procedimiento ANOVA no depende exclusivamente de estos supuestos y puede realizarse aun y la falta de normalidad u *homocedasticidad* en los datos siempre que exista un gran número de datos. Esto es así por el teorema del límite central⁴¹ y por la robustez⁴² de la prueba *F* del ANOVA.

Así, como señala Moore (2005: 667): “cuando diseñes un estudio [*en relación con el ANOVA*], intenta tomar muestras del mismo tamaño de todos los grupos que quieras comparar”. En nuestro estudio, en ese sentido, operaremos siempre con unas 10 intervenciones largas y, además, el número de grupos entonativos por informante dependerá en gran medida de diferentes condicionamientos: velocidad de habla, más o menos locuacidad en la conversación, etc.

Por tanto, la prueba estadística del ANOVA será de gran utilidad para encontrar similitudes y diferencias entre intervenciones de un mismo sujeto y, por otro lado, en los resultados medios entre sujetos; esto es, podremos observar diferencias inter e intragrupo.

Aun así, en principio el valor estadístico *F* y el nivel de significación adjunto (mayor o menor que 0,05), no indica qué grupos se diferencian entre sí. Para ello, realizaremos pruebas *post hoc* o *a posteriori* que son pruebas estadísticas que indicarán mediante un asterisco el lugar en el que acontecen tales diferencias. En tal sentido, el programa SPSS da la posibilidad de elegir entre dos opciones: *asumiendo varianzas iguales* o *no asumiendo varianzas iguales*. Cada una de ellas ofrece un variado número de métodos a elegir, de entre los cuales elegiremos los siguientes:

⁴¹ En general, el *teorema del límite central* especifica que una muestra aleatoria de gran tamaño se distribuirá de manera aproximadamente normal.

⁴² Se considera robusto un intervalo de confianza o una prueba de significación si el nivel de confianza o el valor *P* no cambian mucho cuando no se cumplen las condiciones de normalidad u *homocedasticidad* (Moore 2005:499)

ASUMIENDO VARIANZAS IGUALES	<i>Diferencia honestamente significativa de Tukey</i>
NO ASUMIENDO VARIANZAS IGUALES	<i>Método de Games-Howell</i>

Tabla 45. Pruebas estadísticas elegidas para el estudio de las varianzas

Finalmente, la *prueba T* para el estudio de la igualdad poblacional es similar al ANOVA, aunque, en este caso, la variable independiente (nominal) estará constituida únicamente por dos casos o factores. En nuestra investigación esta prueba es muy importante para el apartado del análisis descriptivo (vid.Cap.4), porque comparamos continuamente el factor GE (frontera de grupo entonativo) con NOGE (otro tipo de segmento).

De este modo, el tipo de *prueba T* que aplicaremos es el destinado al estudio de muestras independientes. Habitualmente, el estadístico se calcula según dos preceptos que vienen determinados por una prueba estadística anterior (el *contraste de Levene* para igualdad de varianzas). Así, según si las varianzas son o no iguales, deberemos prestar atención al resultado final de la prueba *T*. En conclusión, si el nivel de significación en esta prueba es inferior a 0,05, se indica que los factores son independientes y que, por tanto, no pertenecen a la misma población, es decir, que pertenecen a grupos diferentes; por otro lado, si el valor *p* fuera superior a 0,05, se concluiría que ambos grupos son idénticos.

3.4.1.3. Regresión logística

Con el procedimiento estadístico de *regresión logística* tenemos una variable cualitativa dicotómica que clasifica en grupos los objetos de nuestro conjunto de datos, es decir, agrupa los casos según la catalogación dicotómica previa (por ejemplo, marca de grupo entonativo o no grupo entonativo). Por su parte, esta variable cualitativa estará afectada por un número *X* de variables cuantitativas o cualitativas (por ejemplo, duración del vacío de F0, valor del reajuste, etc.). Así, la finalidad de esta prueba es determinar la probabilidad de que ocurra una de las categorías de la variable dicotómica dependiente (frontera de grupo entonativo o no), según la influencia de las otras variables.

En este sentido, la fórmula que permite calcular la probabilidad de que un caso pertenezca a un grupo o a otro es la siguiente (Martín, Cabero y Del Rosario 2008: 272):

$$P_i = \frac{1}{1 + e^{-(B_1 x_{i1} + \dots + B_q x_{iq} + B_0)}}$$

Ecuación 12. Fórmula de la regresión logística

En esta fórmula, P_i es la probabilidad de que un dato pertenezca a la segunda subpoblación. El número e^{43} es 2,7182. Por su parte, (x_{i1}, \dots, x_{iq}) son vectores que proceden de las variables independientes, mientras que (B_1, \dots, B_q) son los coeficientes del modelo probabilístico.

En conclusión, lo realmente interesante de esta operación matemática es que si $p_i \geq 0,5$, entonces el objeto se clasifica en el segundo grupo, mientras que si $p_i < 0,5$ entonces quedará catalogado en el primer grupo.

En principio, el modelo de regresión logística efectúa una valoración del conjunto de datos con el que estamos trabajando y realiza un modelo que clasifica los datos que ya tenemos, es decir, comprueba que nuestros datos quedarían bien clasificados si siguiéramos el modelo propuesto.

Por tanto, si el porcentaje de aquellos datos que queden bien clasificados en sus grupos respectivos es alto podremos establecer que el modelo predictivo es correcto para futuros valores.

3.4.1.4. Tablas de contingencia. El estadístico χ^2

Cuando tenemos dos variables cualitativas (nominales) y queremos observar la relación de dependencia o independencia entre ellas, efectuaremos una tabla de contingencia y calcularemos el estadístico de χ^2 (chi cuadrado de Pearson). Básicamente, se trata de cruzar cada una de las frecuencias observadas y esperadas por cada factor de las variables y observar su similitud o divergencia.

En una tabla de contingencia, las filas las constituyen los factores de una variable (B_1, B_2, B_3, B_j) y las columnas los factores de la otra variable (C_1, C_2, C_3, C_j) . Al cruzarse las filas y las columnas, se observa la distribución frecuencial en cada casilla. Ej.:

⁴³ El número e es un número muy importante en las matemáticas como el número π , la unidad imaginaria i y el 0 y el 1, porque son los elementos neutros de la adición y la multiplicación, respectivamente. Principalmente porque la función e^x coincide con su derivada.

B/C	C1	C2	C3	Cj	...
B1	n11	n12	n13	n1j	
B2	n21	n22	n23	n2j	
B3	n31	n32	n33	n3j	
Bj	...	...	...	...

Tabla 46. Distribución de celdas en una tabla de contingencia

Si las dos variables son dependientes, se pueden establecer un conjunto de coeficientes que indiquen el grado asociación o dependencia entre estos. El estadístico que permitirá estudiar este aspecto es la prueba de χ^2 , creada en 1911 por Pearson. “Para ello, compara las frecuencias observadas (...) con las esperadas (las frecuencias que teóricamente debería haber en cada casilla si los dos criterios de clasificación fueran independientes: m_{ij})” (Pardo y Ruiz 2005:284). Para obtener las frecuencias esperadas, si la relación fuera de independencia, deberíamos realizar la siguiente operación:

$$m_{ij} = \frac{(\text{total de la fila}) \times (\text{total de la columna})}{\text{número total de casos}} = \frac{n_{i.} \cdot n_{.j}}{n}$$

Ecuación 13. Fórmula en la tabla de contingencia

Por su parte, el cálculo de la χ^2 , se realiza con la siguiente ecuación:

$$\sum_i \sum_j \frac{(n_{ij} - m_{ij})^2}{m_{ij}}$$

Ecuación 14. Cálculo de la χ^2

El estadístico χ^2 tendrá valores cercanos a 0 cuando las variables sean completamente independientes, mientras que sus valores crecerán cuando la dependencia sea mayor. En general, como observaremos los niveles de significación, si la relación entre variables es de independencia el valor p será superior a 0,05, mientras que si hay dependencia, el valor p será inferior a 0,05 y, por tanto, deberemos concluir que una influye en la otra o que están ligadas de un modo u otro.

En nuestra tesis, esta prueba será importante para contrastar variables nominales como, por ejemplo, las fronteras de grupo entonativo que detecten diferentes hablantes en

comparación con aquellas identificadas por el modelo estadístico de explicación prosódica que pretendemos desarrollar.

3.4.1.5. Modelos loglineales

Cuando estudiamos la relación entre dos variables cualitativas o nominales, el estadístico de la χ^2 , al realizar una tabla de contingencia, señalará si hay independencia o dependencia entre las variables, pero no en qué manera se produce esta. Según Pérez (2005:543): “con más de dos variables ya no podemos utilizar el contraste de chi-cuadrado”.

En nuestro caso, sobre todo en el capítulo 6, necesitamos comparar varias variables cualitativas. Así mismo, en casos de relación bidimensional (relación entre dos variables), también pretendemos saber la relación entre factores. Por ejemplo, si se concluye que hay relación entre la variable de vacío de F0 y la determinación de un mayor número de grupos entonativos, queremos especificar a partir de qué niveles de ausencia de F0 podemos estipular dicha conclusión. Para esto, además de para el estudio relacional de más de dos variables cualitativas, han sido creados los modelos *loglineales*.

En principio, antes de efectuar un modelo *loglineal*, debemos examinar los datos y elegir el modelo que mejor se adapte a nuestros datos. Según Molinero (2003:5), los modelos *loglineales* que pueden elegirse son los siguientes:

<p>1. Modelo (X,Y,Z): todas las variables son mutuamente independientes:</p> $\ln F_{ij} = \lambda + \lambda_{i}^X + \lambda_j^Y + \lambda_k^Z$
<p>2. Modelo (X,YZ). En este modelo sólo se considera la asociación YZ. X es independiente de las otras dos variables:</p> $\ln F_{ij} = \lambda + \lambda_{i}^X + \lambda_j^Y + \lambda_k^Z + \lambda_{jk}^{YZ}$
<p>3. Modelo (XY,YZ). X es independiente de Z para cada valor de Y:</p> $\ln F_{ij} = \lambda + \lambda_{i}^X + \lambda_j^Y + \lambda_k^Z + \lambda_{ij}^{XY} + \lambda_{jk}^{YZ}$
<p>4. Modelo (XY,YZ,XZ). Existe asociación dos a dos entre todas las variables, pero no se considera asociación conjunta entre las tres:</p> $\ln F_{ij} = \lambda + \lambda_{i}^X + \lambda_j^Y + \lambda_k^Z + \lambda_{ij}^{XY} + \lambda_{ik}^{XZ} + \lambda_{jk}^{YZ}$
<p>5. Modelo (XYZ). Existe asociación entre las tres variables:</p> $\ln F_{ij} = \lambda + \lambda_{i}^X + \lambda_j^Y + \lambda_k^Z + \lambda_{ij}^{XY} + \lambda_{ik}^{XZ} + \lambda_{jk}^{YZ} + \lambda_{ijk}^{XYZ}$

Tabla 47. Ecuaciones comunes en la aplicación de modelos loglineales

En general, el modelo *loglineal* descompone los factores de cada variables y establece una estimación para la relación entre ellos; por ejemplo, ante la relación entre la variable *ingresos* y *nivel sociocultural*, podríamos encontrar que una prueba χ^2 señalara con anterioridad que existe relación. Ahora bien, para observar en qué consiste esa relación podríamos aplicar un modelo *loglineal* que, por ejemplo, podría señalarnos que los factores más relacionados fueran *nivel sociocultural alto* e *ingresos muy altos*, mientras que, en el resto de relaciones factoriales, no habría una relación tan definida.

En el caso de nuestra investigación, como ya hemos comentado, efectuaremos un modelo *loglineal* para observar en qué consiste realmente el hecho de que, ante un determinado conjunto de intervenciones, unos hablantes identifiquen unos grupos entonativos de manera coincidente o no. Por ejemplo, al comparar esa variable

(coincidencia entre informantes) con variables como: vacío de F0, reajuste porcentual, inflexión tonal, duración, etc.

3.5. Protocolo general para la sistematización de datos

A partir de las consideraciones efectuadas en puntos anteriores, podemos diseñar un plan de actuación para sistematizar los datos de nuestro estudio. En concreto, en la búsqueda de fronteras delimitativas de grupo entonativo operaremos en dos fases que deberán quedar contrastadas en un último punto. Ambas fases, a su vez, proceden de una orientación diferente en el planteamiento investigador, puesto que, según el caso, partimos de lo objetivo o de lo subjetivo.

En ese sentido, cada una de estas fases convergerá en una solución única que, en general, debe aportar un criterio más sólido y válido para el propósito de esta investigación. En general, también deberemos realizar alguna prueba que ofrezca validez a nuestros resultados. De este modo, ya que interesa observar regularidades intergrupales e intragrupalas, esto es, entre intervenciones de diferentes hablantes e intervenciones de un mismo hablante, efectuaremos una prueba ANOVA para observar la cercanía o la distancia entre sujetos en cuanto al tratamiento de los vacíos de F0 y de los reajustes tonales.

En principio, la prueba ANOVA puede ser realizada en diferentes puntos de nuestra investigación (de manera similar al caso del análisis por conglomerados). Así, con el conjunto de datos de nuestros informantes y con la subclasificación en diferentes intervenciones de estos, podemos proceder inicialmente a realizar una prueba ANOVA que permita decidir si los resultados son homogéneos para todos los hablantes y, en definitiva, si en el caso de la delimitación de grupos entonativos, puede considerarse que se trata de una única población. Esto es, la prueba ANOVA permite observar si diferentes hablantes reajustan el tono de manera similar o si, en otro sentido, los vacíos de F0 observados tienen una duración similar.

En principio, en nuestra investigación aplicaremos ANOVA en tres momentos:

1. Con los datos iniciales sin comprobación auditiva ni catalogación previa.
2. Con los datos catalogados y tras la comprobación auditiva.
3. Con los resultados finales (medias para fronteras de grupo entonativo).

En realidad, el hecho de que apliquemos ANOVA en tres momentos distintos tiene una explicación metodológica. En primer lugar, porque de esta manera observamos las cercanías y distancias inter e intragrupalas en el grueso de datos sin filtrar; en tal caso, si no hubiera diferencias entre medias, estaríamos señalando que los hablantes efectúan reajustes similares o duraciones de vacíos de F0 parecidos, etc. En segundo lugar, porque aplicar una prueba ANOVA en varias fases del estudio asegura que no dejemos de tener en cuenta ninguna variable oculta. Por ejemplo, podría darse el caso de que los hablantes se diferenciaren a la hora de realizar el reajuste postvacío de F0 en final de palabra y, por lo tanto, este dato debería ser valorado en un posible modelo predictivo de segmentación acústica.

En conclusión, el método de análisis mediante pruebas estadísticas será el siguiente:

FASE	MÉTODO	DESARROLLO	PRUEBA ESTADÍSTICA
<i>1</i>	Objetivo ↓	Análisis de los datos acústicos (análisis por conglomerados)	-ANOVA -Análisis por conglomerados
	Subjetivo ↓	Contraste con el plano auditivo para evitar errores (características segmentales, elementos paralingüísticos, etc.)	
	Objetivo →	Catalogación (+/- final de palabra, +/- influencia segmental, +/- paralingüístico)	-Análisis por conglomerados (opcional) -ANOVA -Regresión logística
<i>2</i>	Subjetivo ↓	Delimitación auditiva	
	Objetivo →	Catalogación de los datos	-ANOVA -Regresión logística
MODELO FINAL		FASE 1 + FASE 2	-Tabla de frecuencias -ANOVA
PRUEBA CONTRASTIVA		RESULTADOS ANTERIORES + FASE 3 (ENCUESTA PERCEPTIVA)	- Tabla de contingencia - Modelo loglineal

Tabla 48. Protocolo para el análisis de datos

CAPÍTULO 4
*ANÁLISIS
DESCRIPTIVO DE
DATOS*

CAPÍTULO 4. ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE DATOS

4.1 Catalogación de segmentos desde un punto de vista acústico-auditivo	187
4.2. Análisis descriptivo de los datos	191
4.2.1. Vacíos posteriores de F0	192
4.2.2. Reajuste tonal posterior al vacío de F0	194
4.2.2.1. Reajuste porcentual en la correspondencia 1-3	197
4.2.2.1.1. Reajuste positivo en la correspondencia 1-3	199
4.2.2.1.2. Reajuste negativo en la correspondencia 1-3	200
4.2.2.2. Reajuste porcentual en la correspondencia 1-4	201
4.2.2.2.1. Reajuste positivo en la correspondencia 1-4	202
4.2.2.2.2. Reajuste negativo en la correspondencia 1-4	203
4.2.2.3. Reajuste porcentual en la correspondencia 2-3	204
4.2.2.3.1. Reajuste positivo en la correspondencia 2-3	205
4.2.2.3.2. Reajuste negativo en la correspondencia 2-3	206
4.2.2.4. Reajuste porcentual en la correspondencia 2-4	207
4.2.2.4.1. Reajuste positivo para la correspondencia 2-4	208
4.2.2.4.2. Reajuste negativo en la correspondencia 2-4	209
4.2.3. Inflexión tonal del segmento (inclinación o declinación)	211
4.2.3.1. Inclinación (o reajuste positivo 1-2)	212
4.2.3.2. Declinación tonal	214
4.2.4. Duración de los segmentos	215
4.2.5. Intensidad	217
4.2.6. Inflexiones acumulativas	219
4.2.6.1. GE con valores pausales inferiores a 0,25	222
4.2.6.2. Grupos entonativos con vacío posterior superior a 0,25	227
4.3. Conclusiones	231

4.1 Catalogación de segmentos desde un punto de vista acústico-auditivo

En primer lugar, mediante sucesivos análisis de conglomerados, hemos ido perfilando aquellas variables que más podían interesarnos en este estudio. Los conglomerados no han aportado una clasificación precisa de los datos, precisamente porque los datos introducidos (variaciones frecuenciales por milésima de segundo) son excesivamente similares; en cuanto a la catalogación de segmentos sonoros (aquellos que se sitúan entre vacíos de F0), tampoco se experimenta una mejora sustancial.

Por tanto, de las variables iniciales de las que habíamos partido (vacío de F0, reajuste porcentual, duración e inflexión) hemos tenido que subcategorizar alguna de estas para que fueran más precisas y, en general, crear otras que fueran más explicativas. En total, gracias a los datos que hemos obtenido del análisis de conglomerados y de la supervisión personal, hemos definido las siguientes variables:

1. *Reajuste*. En diferentes variantes que observaremos en su apartado respectivo (§ 4.2.2.)
2. *Duración*
3. *Inflexión del segmento*. También en variantes distintas.
4. *Inflexión acumulativa* entre varios segmentos (porcentaje de reajuste)
5. *Duración de la inflexión acumulativa*
6. *Vacío de F0 posterior*
7. *Intensidad*

A continuación, desde un punto de vista acústico, hemos elaborado una prueba ANOVA para observar si, en líneas generales, había diferencias entre los diferentes hablantes en cuanto a esas variables numéricas. De esta manera, se ha obtenido un nivel de significación en todos los casos superior a 0,05 y, en ese sentido, podemos hablar de que todos los hablantes tratan de la misma manera sus datos (cosa esperable dado que los datos introducidos en SPSS habían sido relativizados porcentualmente con anterioridad). Por tanto, una vez efectuado ese contraste,

podemos empezar a analizar los datos uno por uno, mediante el análisis de regularidades y de elementos distinguidores, es decir, de aquellos que, en principio, ayudan a la hora de delimitar fronteras prosódicas.

En total, después de efectuar el contraste acústico-auditivo, hemos detectado 528 grupos entonativos. Aun así, debemos especificar aquí que, desde un punto de vista únicamente acústico, había 402 grupos entonativos; el motivo por el cual hay 126 más es porque hemos incluido como marca algunas fronteras que no habían sido detectadas previamente (malos registros del PRAAT, deficiencias puntuales en la grabación, etc.) y, por otro lado, nuestra tendencia ha sido que, ante la duda sobre si un grupo entonativo era o no, marcarlo como tal, para ver si, en la posterior elaboración de un modelo predictivo, pudieran existir factores fonéticos ocultos que contribuyeran a su definición.

Ahora bien, lo que cabe preguntarse es si las fronteras de estos grupos entonativos se diferencian de las de otros segmentos que no han sido clasificadas como tales. Para ello, hemos utilizado dos *scripts* (ya introducidos en el apartado de metodología y disponibles en el ANEXO VI). El primero es de Ryan (2005) que facilita la tarea de abrir con PRAAT los archivos de audio de un determinado directorio uno por uno y de, al ser estos editados, adjuntar un *textgrid* que queda automáticamente grabado con el mismo nombre del archivo *.wav*. El otro *script* utilizado ha sido el de Lennes, que permite extraer los valores temporales de los intervalos incluidos en cada *textgrid*⁴⁴. Con estos valores, más adelante, podremos verificar si esa frontera de grupo entonativo acontece ante un vacío de F0 o si, por el contrario, debemos buscar algunos de esos valores en el archivo que incluye los valores tonales y de intensidad por milésima de segundo.

En ese aspecto, debemos recordar que, inicialmente, solo marcamos fronteras, no grupos entonativos en sí. Esto es, que si un segmento termina en el segundo 2,56 y luego hay una pausa de 0,40, no se establecen fronteras entre el final de 2,56 y el final de 0,40 (comienzo del siguiente grupo entonativo), sino que solo se incluye una frontera en posición posterior a 2,56, ya que, al haber identificado previamente los segmentos sonoros, en la columna temporal de nuestro archivo de datos ya tenemos

⁴⁴ Realizaremos aquí la misma operación que en el apartado anterior, dado que los valores serán guardados en tantos archivos de texto como archivos *textgrid* hay en el directorio seleccionado. Por tanto, una vez los tengamos todos los uniremos con el programa *Textcollector* para, después, trasladarlos a un documento *.xls*.

el valor tonal o de intensidad concreto con el que comienza el segmento (en este caso, el grupo entonativo posterior a la pausa de 0,40). Veamos el siguiente ejemplo:

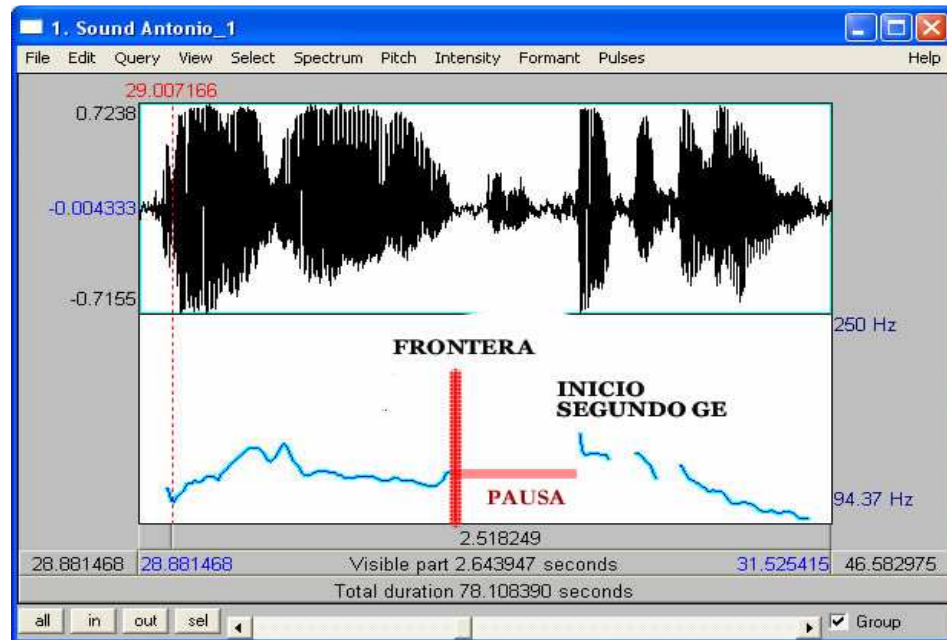


Fig. 21. Gráfico que ejemplifica el paso de un segmento sonoro a otro

A continuación, lo que hemos hecho ha sido comparar los datos temporales encontrados con los datos temporales incluidos en nuestros archivos 1 y 2 de *Excel*. Quizá haya sido esta una de las partes más complejas del análisis dado que no se puede realizar automáticamente.

En realidad, una vez copiados los datos temporales y su clasificación nominal (tipo de intervención, que hemos tenido que introducir manualmente), podríamos haberlos incluido en la misma columna de datos temporales de los datos de los archivos 1 y 2 para, posteriormente, buscar casos duplicados, aunque esto conllevaba una serie de inconvenientes.

En primer lugar, nuestros datos son conjuntos, es decir, que incluyen valores de las 128 intervenciones y, por tanto, los casos duplicados nunca son 2, sino, en ocasiones, más de 10 ó 15. Esto es, imaginemos que tuviéramos una frontera de grupo entonativo en el tiempo 2,42 de la intervención VALESCO_001A_HA1. Al buscar los casos duplicados, aparecerían los 2,42 de todas aquellas intervenciones que tengan una duración superior o igual a ese número.

Ahora bien, *Excel* o *SPSS* permiten ordenar por dos campos diferentes, esto es, ordenar en primer lugar las intervenciones y dentro de ellas, los valores temporales asociados. Así las cosas, podría pensarse que con el orden ofrecido por *SPSS*

podríamos cotejar los casos duplicados e idénticos y, por tanto, observar en qué archivo (el 1 o el 2) hay más coincidencias en la delimitación de fronteras. Sin embargo, hay un problema metodológico que complica esta operación: la división manual que hayamos hecho en los diferentes *textgrids* no siempre va a coincidir de manera idéntica con el valor real en el que comienza, por ejemplo, un nuevo punto tonal o un vacío de F0.

Esto es así porque el *Pitch listing* del PRAAT ofrece un registro minucioso de los datos, es decir, un procesamiento fiable de tiempos y valores asociados; mientras que, por su parte, la división en *boundaries* (pausas) que hagamos con PRAAT será manual y puede suponer un error. Así, esto podría tener como consecuencia que no viéramos coincidencias donde si las hay o viceversa. Por ejemplo, pensemos en los siguientes casos:

ARCHIVO 1				
TIEMPO	F0	INTENSIDAD	INTERVENCIÓN	REAJUSTE TONO
3,12	80,47	87,16	VALESCO_001A_HA5	2,15818205
3,13	81,51	87,35	VALESCO_001A_HA5	1,29240711
3,14	81,98	87,01	VALESCO_001A_HA5	0,57661637
3,15	157,92	86,69	VALESCO_001A_HA5	92,6323494
3,16	164,95	86,25	VALESCO_001A_HA5	4,45162107

Tabla 49. Datos del archivo 1.xls

ARCHIVO 2									
TIEM1	F01	INT1	TEM2	INT2	REAJ POS	DUR SEG	VACPOS	INTER	HABL
7,77	170,4	69,5	7,86	182,7	71,56	0,09	0,12	002A_HA4	3
7,98	192,4	67,9	8,12	186,5	72,63	0,04	0,05	002A_HA4	3
8,17	235,3	71,0	8,2	239,8	69,83	0,03	0,93	002A_HA4	3

Tabla 50. Datos del archivo 2.xls

En el primer caso, el del archivo 1, si la delimitación auditiva hubiera hecho incluir una frontera de grupo entonativo en 3,14 y hubiésemos buscado un valor alto en ese punto, hubiéramos encontrado con un reajuste mínimo de 0,57 % y, de este modo, habríamos pasado por alto un reajuste en 3,15 de 92,63 %. Por su parte, en el caso del archivo 2, pasaría exactamente lo mismo si el punto temporal que hubiésemos extraído del *textgrid* fuese 8,14. Primero pensaríamos que no hay un

vacío de F0 asociado a esta frontera y, en segundo lugar, pasaríamos por alto un valor pausal de 0,93 que acontece en 8,12 (solo 0,05 más adelante).

Así pues, es necesario utilizar un cotejo manual de los datos que impida obviar valores significativos. Esto es, se necesita buscar cada punto temporal de los encontrados en cada *textgrid* y comprobar sus cercanías. Cabe recordar que la idea de la que partimos es que debe existir algún dato llamativo en esa frontera para que el oyente perciba un cambio de unidad entonativo (pausa, reajuste, declinación, etc.). Así, en el análisis contrastivo manual hemos considerado oportuno prestar atención no únicamente al punto temporal preciso, sino también a aquellos que queden 0,02 o 0,03 segundos por encima o por debajo. De esta manera, aseguramos de que no haya ningún error en la posterior clasificación.

Por tanto, dado que contrastar de manera manual más de 500 datos (aquellos que marcan fronteras de grupo entonativo) con más de 100000 datos (la suma de los valores de los archivos 1 y 2) supone una tarea ingente y prácticamente inabarcable, hemos optado por realizar ese contraste con el archivo que menos datos tiene (el 2, que tiene un total de 3424). Sobre todo, porque hay muchos casos que, al tener un vacío de F0 mayor de 0,5, son más fácilmente contrastables con el archivo 2.

Curiosamente, de las 528 fronteras de grupo entonativos delimitadas por el criterio auditivo, únicamente 11 no han sido encontradas en el archivo 2 y, de esas 11, la gran mayoría pertenecen a fragmentos acústicos donde el programa PRAAT ha interpretado el ruido de fondo como valores de *pitch*. Esto es, prácticamente un 99,9% de fronteras encontradas corresponden en mayor o menor medida a un valor posterior de ausencia de F0 y, por tanto, no ha sido necesario contrastar los valores encontrados con el archivo 1.

4.2. Análisis descriptivo de los datos

Dado que hemos establecido 528 fronteras de grupo entonativo vamos a explorar los datos según las variables recogidas en nuestro análisis. En principio, los datos que exploraremos a continuación proceden de una combinación acústico-auditiva, donde el componente auditivo procede de nuestra propia supervisión como investigador.

4.2.1. Vacíos posteriores de F0

De las 528 fronteras de grupo entonativo encontradas podemos valorar qué duración presentan la mayoría de esos vacíos de F0 y, en general, a partir de qué valor hay más probabilidad de que encontremos con un GE. Veamos el siguiente cuadro y el gráfico asociado:

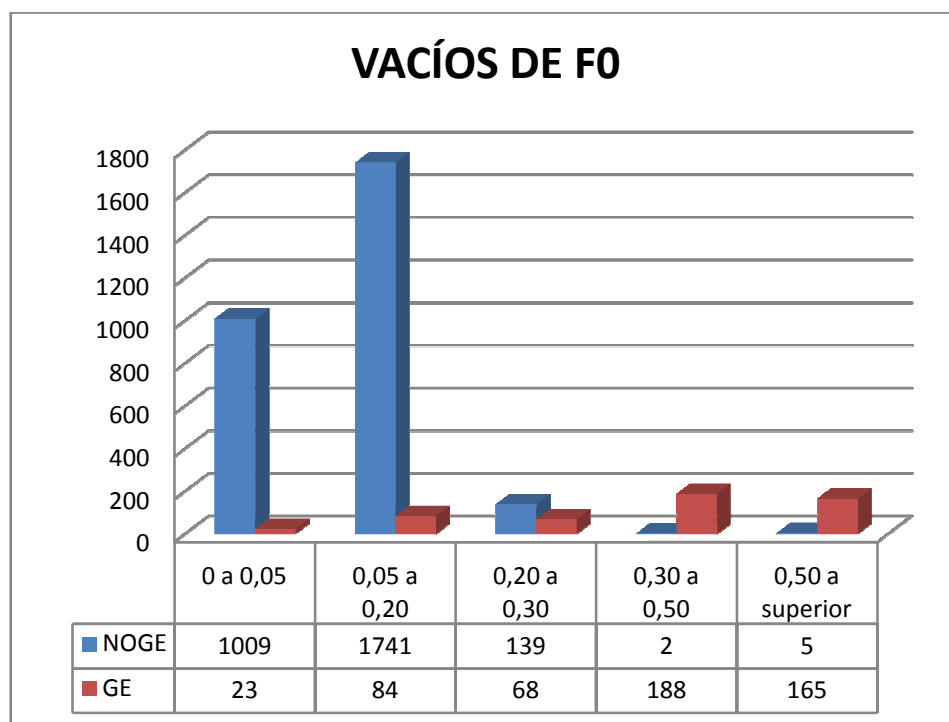


Fig.22. Reparto de los vacíos posteriores de F0 en GE y NOGE

Como indica el cuadro anterior, a partir de 0,30 hay una clasificación casi del 100% como delimitación de frontera de grupo entonativo. Esto es, hay una gran probabilidad de que, ante un vacío de F0 de 0,30 tengamos una frontera de grupo entonativo.

Inicialmente, podría parecer que la estadística ofrece un valor incuestionable, sin embargo, cabe recordar que en español coloquial (y, sobre todo, teniendo en cuenta el tipo de grabaciones que normalmente son utilizadas en estos casos), cuestiones como alargamientos de /s/, vacilaciones, malformaciones acústicas, presencia de ruido ambiental, lejanía del emisor respecto a la grabadora, etc., pueden inducirnos a un cierto error de segmentación.

Aun así, únicamente con el criterio pausal podríamos clasificar correctamente el 66,85% de nuestros datos que, en realidad, prácticamente podría ser el 79,73% si tenemos en cuenta que el intervalo de 0,20 a 0,30 es mayoritariamente definitorio de frontera de grupo entonativo puesto que, como reflejan los datos, solo un 4,7 % de los resultados que pertenecen a parte no constitutivas de frontera grupal quedarían en ese intervalo, mientras que el 15,9% de los que sí constituyen grupo entonativo pertenecerían a ese intervalo.

En ese sentido, la posible confusión que pudiera llevarnos a clasificar de modo erróneo una posible frontera de grupo entonativo dependería, como hemos mencionado más arriba, de criterios segmentales que, básicamente, dependen de la presencia de consonantes sibilantes (más en concreto de la apicoalveolar sorda /s/).

Así mismo, en el intervalo de 0 a 0,05 ocurre un suceso inversamente proporcional al anterior, ya que hay una probabilidad del 98,34 % de que, en esa franja, encontremos un segmento que no sea considerado constitutivo de grupo entonativo. Por tanto, cabe preguntarse si esas fronteras de grupo entonativo encontradas en ese intervalo temporal son realmente fronteras acústicas (elevación del tono, declinación o inclinación tonal, etc.) o si, por el contrario, responden a una reconstrucción pragmático-prosódica del oyente. Intentaremos dar una respuesta a esta cuestión en la siguiente fase de este estudio (Cap. 6).

Por tanto, la verdadera problemática reside en el intervalo que va desde 0,05 a 0,30, ya que quedarían sin explicar el 33,14 % de las fronteras grupales. En estos casos, a priori, podría pensarse que hay una mayor o menor subida de frecuencias fundamental (un reajuste entre puntos tonales), o una declinación significativa (una mayor inflexión ascendente o descendente que afecte a todo el grupo), o una duración llamativa, etc. Por tanto, debemos recoger información descriptiva sobre dichos aspectos de la misma manera que hemos hecho con la pausa.

Por otro lado, al aplicar una prueba T para observar la igualdad de medias entre GE y NO GE, obtenemos los resultados de las siguientes tablas:

Estadísticos de grupo					
	GEONO	N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media
VACIOPOS	GE	528	,4762	,34626	,01507
	NOGE	2896	,0877	,06156	,00114

Tabla 51. Estadísticos descriptivos de la variable VACPOS

Prueba de muestras independientes											
		Prueba de Levene para la igualdad de varianzas		Prueba T para la igualdad de medias						95% Intervalo de confianza para la diferencia	
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Error típ. de la diferencia	Inferior	Superior	
VACIOPOS	Se han asumido varianzas iguales	1398,02	,000	55,76	3422	,000	,388	,006	,374	,402	
	No se han asumido varianzas iguales			25,70	533,08	,000	,388	,015	,358	,418	

Tabla 52. Resultados de la prueba T para el análisis de la variable VACPOS

Tanto la prueba de Levene como la prueba T tienen un nivel de significación de 0,000, es decir, podemos rechazar la hipótesis nula de igualdad de varianzas y de medias respectivamente. De esta manera, la ausencia frecuencial sí constituye un dato que puede servir para diferenciar entre GE y NO GE.

4.2.2. Reajuste tonal posterior al vacío de F0

En este apartado vamos a centrarnos en el reajuste tonal que sigue a un vacío frecuencial que, inicialmente, se ve implicado en la determinación de una frontera grupal. Por ejemplo, imaginemos que un oyente percibe un cambio de unidad prosódica en el tiempo 0,88 de la intervención 097A_56. En este punto hay un vacío de F0 posterior de 0,11. Lo interesante en este caso es observar el reajuste tonal que opera en el segmento sonoro posterior, que sucede en el tiempo 0,99 porque, si bien la pausa puede no ser definitiva en este caso (al menos, no en unos límites realmente fiables), quizá el reajuste tonal (el cambio de la frecuencia fundamental) sí resulta indicativo.

Por otro lado, si analizamos únicamente reajustes entre valores frecuenciales adyacentes podríamos estar obviando otros reajustes importantes como, por ejemplo, entre puntos tonales más o menos alejados en el contacto de dos segmentos. Por su parte, es evidente que la intención primaria es determinar los reajustes operables entre dos segmentos adyacentes, sin embargo, el reajuste frecuencial puede no operar simplemente entre el último punto tonal del primer segmento sonoro y el primer punto tonal del segmento siguiente. Así pues, los reajustes que analizaremos en este apartado son los siguientes⁴⁵:

- *Reajuste 1-3*. Primer punto del segmento inicial y primer punto del segmento siguiente.
- *Reajuste 2-3*. Reajuste frecuencial prototípico entre el último valor tonal de un segmento y el primer valor del segmento siguiente.
- *Reajuste 1-4*. Entre el primer punto de un segmento y el último punto del segmento siguiente.
- *Reajuste 2-4*. Entre el último punto de un segmento sonoro y el último punto del segmento siguiente.

En el siguiente gráfico podemos observar en qué consisten estos reajustes:

⁴⁵ Se excluyen del análisis los reajustes 1-2 porque, evidentemente, indican la línea inflexiva del segmento sonoro, es decir, la declinación o inclinación de este.

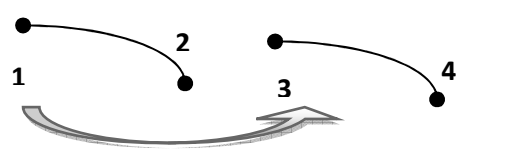
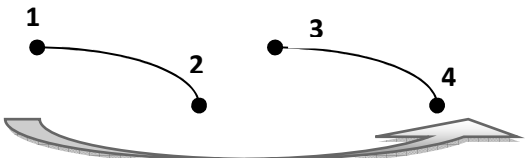
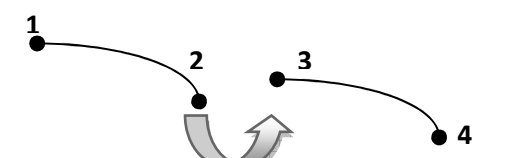
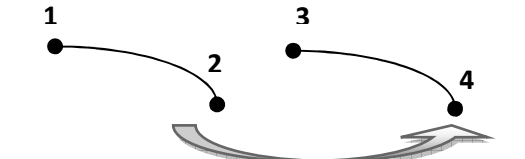
REAJUSTE 1-3	 <p>SEGMENTO 1 SEGMENTO 2</p>
REAJUSTE 1-4	 <p>SEGMENTO 1 SEGMENTO 2</p>
REAJUSTE 2-3	 <p>SEGMENTO 1 SEGMENTO 2</p>
REAJUSTE 2-4	 <p>SEGMENTO 1 SEGMENTO 2</p>

Tabla 53. Ejemplos visuales de los tipos de reajuste tonal

Ahora bien, en nuestro estudio hay una problemática metodológica que debe ser mencionada: los reajustes tonales pueden ser ascendentes o descendentes según si el punto tonal inicial del segmento sonoro posterior al vacío de F0 tiene unos valores más altos o más bajos que el último punto tonal precedente. En términos que introduce Garrido (2002), hablaríamos de reajuste total si el cambio frecuencial es mayor o de reajuste parcial si es menor.

Por lo tanto, el problema reside a la hora de efectuar una comparación de los resultados entre fronteras y no fronteras de grupo entonativo, precisamente porque ante tal circunstancia podemos actuar de dos maneras:

- *Prescindiendo de los valores negativos.* De este modo, un valor de reajuste porcentual como -24,32 pasaría a ser 24,32. Si hiciéramos esto estaríamos señalando que no encontramos diferencia entre el reajuste

porcentual positivo y negativo y que, por tanto, lo realmente importante es la cantidad global del reajuste, independientemente de su condición.

- *Filtrando los valores*⁴⁶. Esto es, seleccionar primero los valores positivos y luego los valores negativos y efectuar las operaciones exploratorias pertinentes.

En principio, no podemos estar seguros de cuál es la opción más adecuada, así que utilizaremos una *Prueba T para muestras independientes* para comprobar si existe diferencia entre los reajustes positivos y los reajustes negativos. En este caso, tendremos 4 variables dependientes (diferentes reajustes) y una variable independiente categórica (positivo o negativo).

Así mismo, según si el resultado indica que ambos grupos son iguales o diferentes, deberemos atender a estas especificaciones; de esta manera, si hay diferencia entre reajustes positivos o negativos para el REAJ13, deberemos efectuar *pruebas T para muestras independientes* por separado, es decir, una prueba T que observe regularidades o diferencias entre reajustes positivos dentro de la variable GEONO y, por su parte, lo mismo con las inflexiones negativas. Por el contrario, si las inflexiones fueran iguales, solo haríamos una única prueba T para todos los valores (independientemente de haber sido catalogados en su inicio como positivos o negativos).

4.2.2.1. Reajuste porcentual en la correspondencia 1-3

Al aplicar la prueba T observamos que, inicialmente, las medias de los reajustes positivos y negativos parecen ser distintas. En principio, los reajustes positivos tienen una media del 40%, mientras que, para los reajustes negativos, presenta unos resultados de 21,50 %. Podemos observarlo en el siguiente gráfico:

⁴⁶ Para filtrar los valores positivos de los valores negativos, hemos optado por crear una variable nueva con el programa SPSS que clasifica como valor nominal 1 los valores positivos y como valor nominal 2 los valores negativos. De esta manera, a la hora de seleccionar, por ejemplo, los positivos debemos activar la opción *Datos>Seleccionar casos>Si cumple la condición>variable creada=1*.

Estadísticos de grupo					
	REAJ13PN	N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media
REAJ13	POSITIVO	1742	40,0729	62,61686	1,50026
	NEGATIVO	1678	-21,5065	20,33370	,49639

Tabla 54. Estadísticos descriptivos del reajuste 1-3

Así mismo, con un valor p en la prueba de Levene inferior a 0,05, podemos rechazar la hipótesis de la igualdad de varianzas y, por tanto, especificar que las varianzas de los reajustes positivos no son iguales que las varianzas de los reajustes negativos en este primer apartado de contacto de puntos tonales 1-3.

Por su parte, como puede observarse en la siguiente tabla, tenemos un nivel crítico (significación bilateral) menor a 0,05 y, en ese sentido, podemos también rechazar la hipótesis de igualdad de medias. Esto es, los reajustes positivos y negativos son, en este punto, dos grupos distintos y, por eso mismo, su variación es significativa.

Prueba de muestras independientes

		Prueba de Levene para la igualdad de varianzas		Prueba T para la igualdad de medias						
									95% Intervalo de confianza para la diferencia	
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Error típ. de la diferencia	Inferior	Superior
REAJ13	Se han asumido varianzas iguales	451,16	,000	38,38	3418	,000	61,57	1,60	58,43	64,72
	No se han asumido varianzas iguales			38,96	2116,71	,000	61,57	1,58	58,48	64,675

Tabla 55. Resultados de la prueba T para el reajuste 1-3

Ahora bien, debemos efectuar la misma prueba para dos tipos de grupos (GE y NO GE), ya que podría darse el caso de que no tuviéramos en cuenta que, al incluir esta variable, podríamos cambiar el resultado final, lo cual conduciría a una paradoja

de Simpson. En otras palabras, puede que dentro de la categoría GE y de la categoría NO GE los reajustes positivos y negativos no presenten diferencias sustanciales.

En ambos casos, los resultados de la prueba de Levene y del nivel de significación bilateral establecen que sí hay diferencias entre el reajuste porcentual positivo y el negativo o, lo que es lo mismo, que los reajustes negativos suelen presentar valores menores que los reajustes positivos. Sus valores de significación son, en ambos casos, inferiores a 0,05.

Así pues, dado que los reajustes positivos y los negativos son distintos en cuanto a sus valores medios y queremos establecer la diferencia entre un GE y un NO GE, deberemos observar cómo se diferencian estas dos categorías seleccionando previamente los reajustes positivos por un lado y, por otro, los negativos.

4.2.2.1.1. Reajuste positivo en la correspondencia 1-3

Según indican las tablas (Tabla 56), tenemos 258 reajustes positivos en esta posición que delimitan GE y, por otro lado, 1484 reajustes que pertenecen a segmentos no delimitativos de grupo entonativo.

Estadísticos de grupo					
	GEONO	N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media
REAJ13	GE	258	36,7604	56,81413	3,53709
	NOGE	1484	40,6487	63,57180	1,65024

Tabla. 56. Estadísticos descriptivos en la correspondencia positiva 1-3

En ambos casos hay desviaciones típicas similares y valores medios igualmente cercanos; en concreto, 36,76 % para los GE y 40,64 % para los NO GE. Al aplicar la prueba de Levene y la prueba T para la igualdad de medias obtenemos los siguientes resultados:

Prueba de muestras independientes										
		Prueba de Levene para la igualdad de varianzas		Prueba T para la igualdad de medias						
									95% Intervalo de confianza para la diferencia	
		F	Sig.	T	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Error típ. De la diferencia	Inferior	Superior
REAJ13	Se han asumido varianzas iguales	3,425	,064	-,92	1740	,357	-3,888	4,223	-12,17	4,39
	No se han asumido varianzas iguales			-,99	377,9	,320	-3,888	3,903	-11,56	3,78

Tabla. 57. Resultados de la prueba T en la correspondencia positiva 1-3

Tanto en la prueba de Levene (0,064) como en la prueba T (0,357) observamos un nivel de significación superior a 0,05 y, en tal sentido, debemos aceptar la hipótesis nula tanto de igualdad de varianzas como de igualdad de medias; es decir, que el reajuste positivo en el contacto 1-3 no establece diferencias significativas entre segmentos GE y NO GE.

4.2.2.1.2. Reajuste negativo en la correspondencia 1-3

En este punto, podemos observar que la media para ambos grupos es muy similar: -22,21% para GE y -21,37% para NO GE. Los datos agrupados se observan en la siguiente tabla:

Estadísticos de grupo					
	GEONO	N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media
REAJ13	GE	270	-22,2169	21,72553	1,32217
	NOGE	1408	-21,3703	20,06105	,53463

Tabla. 58. Estadísticos descriptivos en la correspondencia negativa 1-3

Por su parte, como podemos apreciar en la siguiente figura, existe una igualdad de varianzas y una igualdad de medias, puesto que SPSS establece un nivel de

significación crítica para la prueba de Levene de 0,062 y, por su parte, de 0,531 para la prueba T. En ambos casos, así pues, podemos afirmar, como en el punto anterior, que el reajuste negativo 1-3 no diferencia entre GE y NO GE.

Prueba de muestras independientes											
		Prueba de Levene para la igualdad de varianzas		Prueba T para la igualdad de medias						95% Intervalo de confianza para la diferencia	
		F	Sig.	T	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Error típ. De la diferencia	Inferior	Superior	
REAJ13	Se han asumido varianzas iguales	3,499	,062	-,62	1676	,531	-,84668	1,351	-3,49	1,803	
	No se han asumido varianzas iguales			-,59	362,30	,553	-,84668	1,426	-3,65	1,957	

Tabla. 59. Resultados de la prueba T en la correspondencia negativa 1-3

En conclusión, el reajuste 1-3 no parece conformar un criterio claro para dividir entre grupos fronterizos de GE y otro tipo de segmentos de la cadena hablada.

4.2.2.2. Reajuste porcentual en la correspondencia 1-4

Al igual que hicimos en el anterior apartado, es importante conocer las posibles diferencias entre las medias de los reajustes positivos y las de los reajustes negativos. De esta manera, los resultados pueden observarse en las siguientes tablas:

Estadísticos de grupo					
	REAJ14PN	N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media
REAJ14	POSITIVO	1240	55,9813	67,56622	1,91875
	NEGATIVO	1907	-22,5663	19,14532	,43842

Tabla 60. Estadísticos descriptivos en la correspondencia 1-4

Prueba de muestras independientes											
		Prueba de Levene para la igualdad de varianzas		Prueba T para la igualdad de medias						95% Intervalo de confianza para la diferencia	
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Error típ. de la diferencia	Inferior	Superior	
REAJ14	Se han asumido varianzas iguales	724,08	,000	47,89	3145	,000	78,54	1,63	75,33	81,76	
	No se han asumido varianzas iguales			39,90	1369,32	,000	78,54	1,96	74,68	82,40	

Tabla. 61. Resultados de la prueba T en la correspondencia positiva 1-4

La media para los reajustes positivos es de un ascenso del 55,98%, mientras que para los reajustes negativos es del -22,56%. Así mismo, con niveles de significación inferior a 0,05 para las pruebas T y de Levene, podemos concluir que los grupos no son iguales y que presentan diferencias en sus varianzas. Por tanto, no podemos considerar los reajustes positivos y negativos de este apartado como un único grupo, sino que deberemos separarlos para analizar las diferencias entre los GE y los NO GE.

4.2.2.2.1. Reajuste positivo en la correspondencia 1-4

Como puede observarse en la figura que introducimos más abajo, las medias entre ambos grupos son muy similares, con 54,73% para GE y 56,24 % para NO GE. Aun así, en este apartado cabe mencionar que las desviaciones típicas de los grupos no son tan similares y que, en general, eso explicará que en la prueba de Levene podamos hablar de independencia de varianzas para ambos grupos.

Estadísticos de grupo					
	GEONO	N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media
REAJ14	GE	213	54,7322	51,92130	3,55759
	NOGE	1027	56,2404	70,39543	2,19664

Tabla. 62. Estadísticos descriptivos en la correspondencia positiva 1-4

Prueba de muestras independientes										
		Prueba de Levene para la igualdad de varianzas		Prueba T para la igualdad de medias						
									95% Intervalo de confianza para la diferencia	
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Error típ. de la diferencia	Inferior	Superior
REAJ14	Se han asumido varianzas iguales	7,161	,008	-,29	1238	,767	-1,508	5,088	-11,492	8,475
	No se han asumido varianzas iguales			-,36	392,67	,719	-1,508	4,181	-9,728	6,711

Tabla. 63. Resultados de la prueba T en la correspondencia positiva 1-4

En la anterior tabla, observamos, como habíamos comentado, que el nivel de significación para la prueba de Levene es de 0,008 y, por tanto, inferior a 0,05. En ese caso, debemos hablar de varianzas diferentes y, por tanto, prestar atención al nivel de significación de la Prueba T establecido en la fila “no se han asumido varianzas iguales”. Desde este punto de vista, con un valor p de 0,719 podemos confirmar que tanto GE como NO GE no se diferencian mediante el uso del reajuste 1-4 positivo.

4.2.2.2.2. Reajuste negativo en la correspondencia 1-4

De manera similar a como ocurría en el caso del reajuste positivo, tampoco hay esenciales diferencias entre las medias de GE y de NO GE, si bien, como podremos

apreciar en las tablas, la media porcentual del reajuste de los NOGE, con un -21,92%, es ligeramente inferior a la de los GE, con un -26,26%.

Estadísticos de grupo					
	GEONO	N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media
REAJ14	GE	283	-26,2607	20,06375	1,19267
	NOGE	1624	-21,9225	18,91342	,46933

Tabla. 64. Estadísticos descriptivos en la correspondencia negativa 1-4

Prueba de muestras independientes											
		Prueba de Levene para la igualdad de varianzas		Prueba T para la igualdad de medias						95% Intervalo de confianza para la diferencia	
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Error típ. de la diferencia	Inferior	Superior	
											REAJ14	Se han asumido varianzas iguales	4,720	,030	-3,5	1905	,000	-4,338	1,229	-6,74	-1,92
	No se han asumido varianzas iguales			-3,3	374,53	,001	-4,338	1,281	-6,85	-1,81	

Tabla. 65. Resultados de la prueba T en la correspondencia negativa 1-4

Por su parte, la prueba Levene establece varianzas diferentes (valor p de 0,03), mientras que la prueba T, por tanto, da como resultado 0,001, es decir, podemos concluir que hay medias diferentes y, en ese sentido, debemos hablar de grupos diferentes. Esto es, el reajuste negativo 1-4 es un elemento definitorio o preciso para delimitar GE de NO GE.

4.2.2.3. Reajuste porcentual en la correspondencia 2-3

En principio, debemos observar similitud o diferencias entre los reajustes positivos y negativos en el siguiente apartado. En ese sentido, la *prueba T para la*

igualdad de medias establece que hay una diferencia clara entre ambos, como puede observar en las siguientes tablas:

Estadísticos de grupo					
	REAJ23PN	N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media
REAJ23	POSITIVO	1541	48,3883	66,66066	1,69812
	NEGATIVO	1447	-22,2875	21,92322	,57633

Tabla. 66. Estadísticos descriptivos en la correspondencia 2-3

Prueba de muestras independientes											
		Prueba de Levene para la igualdad de varianzas		Prueba T para la igualdad de medias						95% Intervalo de confianza para la diferencia	
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Error típ. de la diferencia	Inferior	Superior	
REAJ23	Se han asumido varianzas iguales	384,26	,000	38,42	2986	,000	70,67	1,83	67,06	74,28	
	No se han asumido varianzas iguales			39,41	1888,523	,000	70,67	1,79	67,15	74,19	

Tabla. 67. Resultados de la prueba T en la correspondencia 2-3

La media de los reajustes positivos (48,38%) es claramente superior a la de los reajustes negativos (-22,28%) y, además, tanto la prueba de Levene como la prueba T tienen un valor p inferior a 0,05; por todo ello, en nuestro análisis, debemos diferenciar entre el reajuste positivo y el negativo.

4.2.2.3.1. Reajuste positivo en la correspondencia 2-3

Curiosamente, los resultados que encontramos en este apartado sí indican diversificación grupal, es decir, que el reajuste positivo 2-3 sí presenta diferencias según si el grupo es GE o NO GE. En tal sentido, como podrá observarse en las

tablas inferiores, los NO GE tienen valores de reajuste algo inferiores (con un 39,62%) que los del grupo GE (con un 50%).

Estadísticos de grupo					
	GEONO	N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media
REAJ23	NOGE	1299	39,6298	53,64167	3,44822
	GE	242	50,0200	68,70881	1,90637

Tabla. 68. Estadísticos descriptivos en la correspondencia positiva 2-3

Prueba de muestras independientes										
		Prueba de Levene para la igualdad de varianzas		Prueba T para la igualdad de medias						
									95% Intervalo de confianza para la diferencia	
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Error típ. de la diferencia	Inferior	Superior
REAJ23	Se han asumido varianzas iguales	11,241	,001	-2,2	1539	,026	-10,390	4,66122	-19,5	-1,247
	No se han asumido varianzas iguales			-2,6	403,83	,009	-10,390	3,94011	-18,1	-2,64

Tabla. 69. Resultados de la prueba T en la correspondencia positiva 2-3

Por su parte, la prueba de Levene (valor p de 0,001) y la prueba T (valor p de 0,009) indican que las varianzas y las medias grupales no son las mismas y que, en general, el reajuste 2-3 puede ser un elemento indicativo en la identificación de grupos de entonación.

4.2.2.3.2. Reajuste negativo en la correspondencia 2-3

De manera opuesta al caso del reajuste positivo, los reajustes negativos de este apartado no diferencian grupos, puesto que las medias grupales son excesivamente

parecidas, con -23,23% para GE y -22,11% para NO GE. Podemos observar tal circunstancia en las siguientes tablas:

Estadísticos de grupo					
	GEONO	N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media
REAJ23	GE	219	-23,2358	23,13214	1,56312
	NOGE	1228	-22,1184	21,70606	,61942

Tabla. 70. Estadísticos descriptivos en la correspondencia negativa 2-3

Prueba de muestras independientes										
		Prueba de Levene para la igualdad de varianzas		Prueba T para la igualdad de medias						
									95% Intervalo de confianza para la diferencia	
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Error típ. de la diferencia	Inferior	Superior
REAJ23	Se han asumido varianzas iguales	2,120	,146	-,69	1445	,487	-1,117	1,60	-4,272	2,037
	No se han asumido varianzas iguales			-,66	290,5	,507	-1,117	1,68	-4,426	2,191

Tabla. 71. Resultados de la prueba T en la correspondencia negativa 2-3

En otro orden de cosas, la prueba de Levene (valor p de 0,146) y la prueba T para la igualdad de medias (valor p de 0,487), indican que ambos grupos (GE y NO GE) no son diferentes en este punto. Se trata, por lo tanto, de un comportamiento curioso que justifica, en realidad, haber diferenciado entre reajustes positivos y negativos.

4.2.2.4. Reajuste porcentual en la correspondencia 2-4

Según la tónica habitual que hemos observado hasta el momento, podemos concluir que los reajustes positivos y negativos no son idénticos para la vinculación

2-4. El reajuste positivo básico es de 56,43%, mientras que el negativo es de -21,53%. Por su parte, tanto la prueba de Levene como la prueba T especifican valores p inferiores a 0,05 y, en ese sentido, debemos renunciar la hipótesis de la igualdad de medias.

Estadísticos de grupo					
	REAJ24PN	N	Media	Desviación típ.	Error típ. De la media
REAJ24	POSITIVO	1336	56,4334	72,35063	1,97943
	NEGATIVO	1784	-21,5356	20,20301	,47832

Tabla. 72. Estadísticos descriptivos en la correspondencia 2-4

Prueba de muestras independientes										
		Prueba de Levene para la igualdad de varianzas		Prueba T para la igualdad de medias						
									95% Intervalo de confianza para la diferencia	
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Error típ. de la diferencia	Inferior	Superior
REAJ24	Se han asumido varianzas iguales	584,49	,000	43,32	3118	,000	77,96	1,79	74,43	81,49
	No se han asumido varianzas iguales			38,28	1491,6	,000	77,96	2,03	73,97	81,96

Tabla. 73. Resultados de la prueba T en la correspondencia 2-4

Así pues, estudiaremos los dos tipos de reajuste por separado.

4.2.2.4.1. Reajuste positivo para la correspondencia 2-4

En este apartado, las medias grupales no quedan diferenciadas y pertenecen, en ese sentido, a la misma población. La media de reajuste positivo es de 53,95% para

GE y de 56,94 para NOGE; como puede observarse, son muy similares. En cualquier caso, apreciaremos mejor los datos en las tablas siguientes:

Estadísticos de grupo					
	GEONO	N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media
REAJ24	GE	230	53,9582	58,17628	3,83603
	NOGE	1106	56,9481	74,97487	2,25444

Tabla. 74. Estadísticos descriptivos en la correspondencia positiva 2-4

Prueba de muestras independientes											
		Prueba de Levene para la igualdad de varianzas		Prueba T para la igualdad de medias						95% Intervalo de confianza para la diferencia	
		F	Sig.	T	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Error típ. De la diferencia	Inferior			Superior
										REAJ24	Se han asumido varianzas iguales		7,238	,007	-,57	1334	,569	-2,989	5,24462	-13,278	7,298
	No se han asumido varianzas iguales			-,67	404,5	,502	-2,989	4,44945	-11,736	5,757	

Tabla. 75. Resultados de la prueba T en la correspondencia positiva 2-4

La prueba de Levene (valor p de 0,812) establece que las varianzas no son iguales y, por tanto, el valor p de la prueba T será 0,502, es decir, que la igualdad de medias sí queda confirmada en este caso. En ese sentido, el reajuste positivo 2-4 no parece servir de índice para determinar grupos de entonación.

4.2.2.4.2. Reajuste negativo en la correspondencia 2-4

En este apartado, los resultados sí parecen destacables. Principalmente porque parece que hay diferencia de medias, como veremos en los resultados encontrados

para la prueba T. Aun así, esta diferencia no es apreciable consultando los datos, dado que la media para los GE es de -24,54, mientras que la de los NOGE es apenas inferior (-21,01%). En cualquier caso, como podemos observar en las tablas, si bien la prueba de Levene establece varianzas iguales, la prueba T indica un valor p inferior a 0,05 y, por tanto, debemos rechazar la hipótesis nula de igualdad de medias.

Estadísticos de grupo					
	GEONO	N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media
REAJ24	GE	264	-24,5497	20,57426	1,26626
	NOGE	1520	-21,0121	20,09866	,51552

Tabla. 76. Estadísticos descriptivos en la correspondencia negativa 2-4

Prueba de muestras independientes											
		Prueba de Levene para la igualdad de varianzas		Prueba T para la igualdad de medias							
										95% Intervalo de confianza para la diferencia	
		F	Sig.	T	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Error típ. De la diferencia	Inferior	Superior	
REAJ24	Se han asumido varianzas iguales	,860	,354	-2,6	1782	,009	-3,53761	1,34484	-6,175	-,89998	
	No se han asumido varianzas iguales			-2,5	355,7	,010	-3,53761	1,36718	-6,226	-,84884	

Tabla. 77. Resultados de la prueba T en la correspondencia negativa 2-4

Por tanto, podemos concluir que, inicialmente, los reajustes negativos de la correspondencia 2-4 sí parecen articularse como elemento indicativo para establecer fronteras de GE.

4.2.3. Inflexión tonal del segmento (inclinación o declinación)

Cuando hablamos de declinación o inclinación en este apartado, debemos recordar que hablamos de las inflexiones tonales (ascendentes o descendentes) de los segmentos sonoros anteriores a la delimitación de una frontera de grupo entonativo. Esto parte de la hipótesis inicial según la cual estos valores deberían ser más elevados que el resto de elementos analizados. En realidad, esta relación correspondería al vínculo entre los puntos 1 y 2, como podemos observar en el siguiente gráfico:

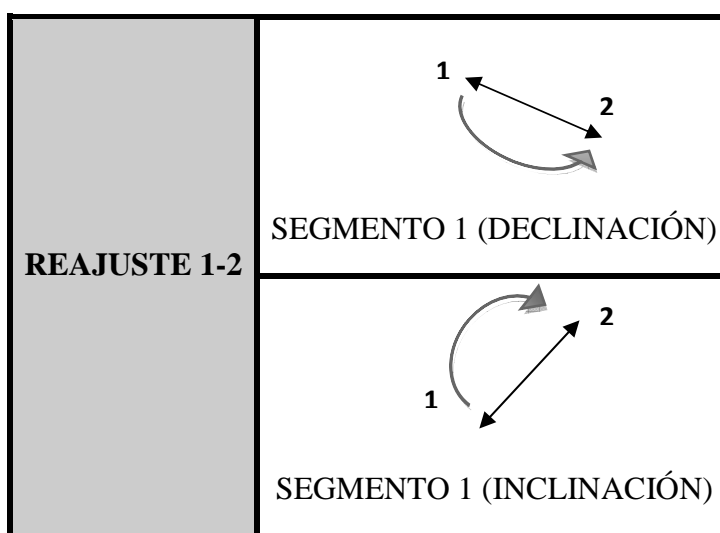


Tabla 78. Gráficos que ejemplifican la inclinación o declinación tonal

Así mismo, al igual que en el caso del reajuste porcentual existe el problema del ascenso o descenso porcentual y, en consecuencia, de la presencia de datos negativos y positivos; por lo tanto, puede existir la duda de si hay una diferencia sustancial entre unos y otros. Así, como hicimos en el anterior apartado, estudiaremos todas las posibilidades que pudieran ofrecer una cierta significación estadística.

En ese sentido, es evidente que hay una diferencia clara entre las declinaciones y las inclinaciones, puesto que las primeras tienen registros porcentuales mucho menores que sus correlatos ascendentes. En concreto, las inclinaciones tienen una media porcentual de 32,05% de ascenso, mientras que las declinaciones segmentales presentan una media de -11 %, es decir, menos de la mitad que el anterior. Podemos observar los datos agrupados en las siguientes tablas:

Estadísticos de grupo					
	DECLIPN	N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media
DEOIN	POSITIVO	779	32,0528	42,16482	1,51071
	NEGATIVO	2119	-11,2018	12,75782	,27715

Tabla 79. Estadísticos descriptivos en la inclinación o declinación tonal

Prueba de muestras independientes											
		Prueba de Levene para la igualdad de varianzas		Prueba T para la igualdad de medias						95% Intervalo de confianza para la diferencia	
		F	Sig.	T	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Error típ. De la diferencia	Inferior	Superior	
DECLIN	Se han asumido varianzas iguales	500,47	,000	42,263	2896	,000	43,25	1,02	41,24	45,26	
	No se han asumido varianzas iguales			28,162	830,904	,000	43,25	1,53	40,23	46,26	

Tabla. 80. Resultados de la prueba T en la inclinación o declinación tonal

Por su parte, la prueba de Levene y la prueba T, ambas con un valor p inferior a 0,05, indican que debemos rechazar la hipótesis nula de igualdad de varianzas y de medias respectivamente. Por tanto, cabe pensar que puede haber diferencias en el tratamiento de los grupos de la variable GEONO.

4.2.3.1. Inclinación (o reajuste positivo 1-2)

Las inclinaciones parecen tener una media superior en el grupo GE (con 38,88%) que en el grupo NO GE (con 30,42%). En general, esto vendría a confirmar la consideración entonológica tradicional por la que las inflexiones más acentuadas

son más perceptibles y, en general, suelen coincidir con la delimitación de grupos entonativos. En cualquier caso, como puede observarse en las siguientes tablas, los datos no se alejan especialmente, aunque sí lo suficiente como para que podamos hablar de dos grupos diferenciados.

Estadísticos de grupo					
	GEONO	N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media
DECLIN	GE	150	38,8811	41,64021	3,39991
	NOGE	629	30,4244	42,15854	1,68097

Tabla 81. Estadísticos descriptivos en la inclinación

Prueba de muestras independientes										
		Prueba de Levene para la igualdad de varianzas		Prueba T para la igualdad de medias						
									95% Intervalo de confianza para la diferencia	
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Error típ. de la diferencia	Inferior	Superior
DECLIN	Se han asumido varianzas iguales	2,073	,150	2,213	777	,027	8,45	3,82176	,954	15,958
	No se han asumido varianzas iguales			2,230	227,523	,027	8,45	3,79276	,983	15,930

Tabla. 82. Resultados de la prueba T en la inclinación

Si bien la prueba de Levene establece varianzas iguales (con un valor p de 0,150), los niveles de significación de la prueba T permiten rechazar la hipótesis nula de igualdad de medias, dado que establece un valor inferior a 0,05 (en concreto, 0,027). Por tanto, la inclinación tonal se convierte, de este modo, en un elemento auxiliar para delimitar fronteras de grupo entonativo y, en general, puede suponer un argumento diferenciador en futuros modelos predictivos.

4.2.3.2. Declinación tonal

En los planteamientos entonativos tradicionales, suele aceptarse que hay una línea frecuencial ascendente o descendente a lo largo de todo grupo entonativo que, de algún modo, permite que podamos percibirlo como una unidad prosódica diferenciada. Ahora bien, como hemos comentado con anterioridad, la declinación (o inclinación) que podamos encontrar en un segmento puede servirnos de índice para concluir si estamos ante una unidad prosódica diferenciada.

Podremos puntualizar mejor este aspecto si analizamos los datos de las siguientes tablas:

Estadísticos de grupo					
	GEONO	N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media
DECLIN	GE	295	-13,0932	14,55564	,84746
	NOGE	1824	-10,8959	12,42013	,29081

Tabla 83. Estadísticos descriptivos en la declinación

Prueba de muestras independientes											
		Prueba de Levene para la igualdad de varianzas		Prueba T para la igualdad de medias						95% Intervalo de confianza para la diferencia	
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Error típ. de la diferencia	Inferior	Superior	
DECLIN	Se han asumido varianzas iguales	14,734	,000	-2,7	2117	,006	-2,197	,79937	-3,764	-,629	
	No se han asumido varianzas iguales			-2,4	366,4	,015	-2,197	,89597	-3,959	-,435	

Tabla. 84. Resultados de la prueba T en la declinación

Los GE tienen una media de -13,09%, mientras que el grupo NOGE tiene una media algo menor, de -10,89%. Aun así, la prueba de Levene y la prueba T establecen que no hay igualdad ni de varianzas ni de medias y que, por tanto, existen dos grupos diferenciados en cuanto al uso de la declinación tonal.

Así pues, parece lógico pensar que uno de los criterios que debe formar parte de un modelo predictivo es el de la declinación (además de la inclinación). Esto es, que el tipo de inflexión que encontremos, dependiendo del porcentaje de ascenso o descenso, puede ser significativo a la hora de segmentar grupos entonativos.

La conclusión lógica es la siguiente: los grupos entonativos, a priori, tienen inflexiones más pronunciadas, sea cual sea la dirección de estas. Con ello, parece confirmarse la teoría tradicional vinculada a los grupos entonativos.

4.2.4. Duración de los segmentos

Desde un punto de vista metodológico, dado que operamos con segmentos sonoros, podría darse el caso de que la mayor o menor duración de estos pudiera tener algún tipo de significación para encontrar fronteras de grupo entonativo. Inicialmente, en ese sentido, podría pensarse que duraciones largas de los segmentos conllevarían fronteras de grupo entonativo.

En general, los resultados obtenidos pueden observarse en la siguiente tabla y el siguiente gráfico:

		GRUPENT			
		GRUPO ENTONATIVO		NO GRUPO ENTONATIVO	
		Recuento	% del N de la columna	Recuento	% del N de la columna
DURSEGNO MI	De 0 a 0,1	120	29,3%	1368	45,4%
	De 0,1 a 0,2	86	21,0%	641	21,3%
	De 0,2 a 0,6	156	38,0%	788	26,2%
	De 0,6 a 0,8	24	5,9%	97	3,2%
	Superior a 0,8	24	5,9%	118	3,9%

Tabla 85. Duración de los segmentos del corpus

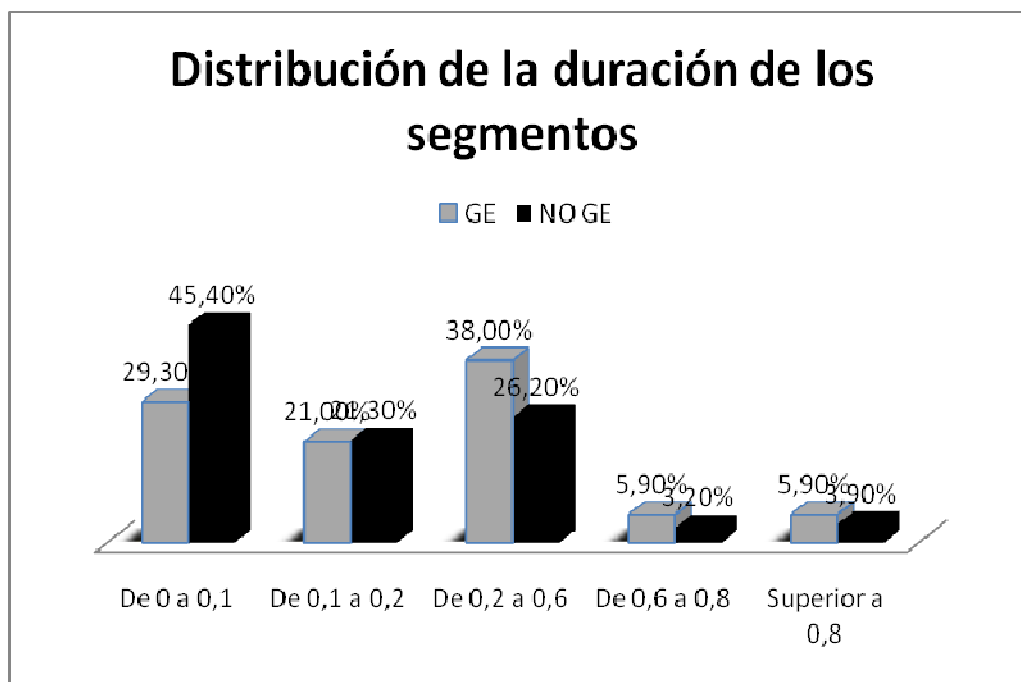


Fig.23. Distribución de la duración de los segmentos (gráfico)

En el anterior gráfico, observamos que, si bien hay cierta ecuanimidad entre los resultados para los dos grupos (frontera de grupo entonativo y no frontera), en el intervalo que consta de 0 a 0,1 y el de 0,2 a 0,6 hay diferencias que perceptivamente pueden ser destacables.

De ellas, el intervalo de 0 a 0,1 es el más llamativo, ya que parecen ser duraciones que afectan, sobre todo, a segmentos que no constituyen fronteras de grupo entonativo. Esto es así porque en este intervalo quedarían incluidas gran parte de las consonantes sonoras (sobre todo oclusivas). Por su parte, a partir del intervalo de 0,2 a 0,6 observamos que valores altos en la duración de los segmentos sonoros parecen estar más orientada a fronteras de grupo entonativo, sin embargo, no de manera exacta.

Por tanto, preguntarse si la duración de los segmentos sonoros precedentes a una frontera de grupo entonativo puede convertirse en una marca caracterizadora de esta o, en otras palabras, si puede articularse como variable que, en un futuro modelo predictivo, sea válida desde un punto de vista funcional para identificar unidades.

Para ello, y al igual que hemos hecho en casos anteriores, ejecutaremos una prueba de Levene y una *prueba T* para determinar si las medias entre grupos son iguales o distintas:

		Prueba de Levene para la igualdad de las varianzas				Prueba T para la igualdad de medias			95% Intervalo de confianza para la diferencia	
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Error típ. de la diferencia	Superior	Inferior
DUR	Se han asumido varianzas iguales	12,53	,000	5,6	342	,000	,074	,013	,04	,10
	No se han asumido varianzas iguales			5,2	504,	,000	,074	,014	,04	,10

Tabla 86. Resultados de la Prueba T para la duración

Como puede observarse en la tabla anterior, hay un valor de significación $<0,05$ tanto para el test de Levene como para la prueba T; esto es, que hay indicios estadísticos claros que permiten confirmar que la duración de los segmentos sonoros de las fronteras de grupo entonativo son distintas al resto de fronteras de otros segmentos sonoros.

En principio, no podemos establecer todavía cuál será el papel de esta variable en un modelo de predicción probabilística (si es que lo tiene). Lo que sí parece claro, a partir del análisis visual y de la observación de las medias, que la duración de los segmentos sonoros que se articulan como fronteras de grupo entonativo es superior a la de otros segmentos. En concreto, las medias son las siguientes:

	GRUPENT	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
DURSEG	GRUPO ENTONATIVO	410	,2841	,27450	,01356
	NO GRUPO ENTONATIVO	3012	,2093	,24854	,00453

Tabla 87. Estadísticos descriptivos de la duración

4.2.5. Intensidad

Inicialmente, la intensidad es un factor fonético que queda ligado de alguna manera a la consideración de la entonación. Ahora bien, hemos incluido esta variable

en nuestro análisis no porque pensemos que sea un elemento definitorio primario en la determinación de unidades prosódicas, sino porque podría darse el caso de que, en combinación con otros, pudiera convertirse en un elemento auxiliar para determinar unidades de habla. Así, aunque los niveles de significación no diferencien entre GE y NOGE, mantendremos esta variable por sí, en el modelo predictivo, pueda tener alguna influencia más o menos determinante.

De esta manera, los resultados encontrados pueden encontrarse en las siguientes tablas:

Estadísticos de grupo					
	GEON O	N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media
REAJINTPO	GE	520	6,5249	5,99771	,26302
	NOGE	2778	6,0629	5,66691	,10752

Tabla 88. Estadísticos descriptivos para la intensidad

Prueba de muestras independientes										
		Prueba de Levene para la igualdad de varianzas		Prueba T para la igualdad de medias						
								95% Intervalo de confianza para la diferencia		
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Error típ. de la diferencia	Inferior	Superior
REAJINTPO	Se han asumido varianzas iguales	1,901	,168	1,690	3296	,091	,46202	,27332	-,073	,99792
	No se han asumido varianzas iguales			1,626	703,279	,104	,46202	,28414	-,095	1,01989

Tabla 89. Resultados de la Prueba T para la intensidad

En primer lugar, hay igualdad de varianzas (valor p de 0,168) y, en segundo lugar, los niveles de significación para varianzas iguales (0,091) son superiores a

0,05 y, por tanto, estipulan que no hay diferencia significativa entre un grupo u otro o, lo que es lo mismo, que ambos forman parte de la misma población. De hecho, el grupo GE tienen una media de 6,52% de reajuste de intensidad entre un segmento y el siguiente, mientras que el grupo NOGE tiene una media similar de 6,06%. Así pues, la intensidad no es un elemento distinguidor entre grupos de entonación y otro tipo de segmento.

4.2.6. Inflexiones acumulativas

En el anterior apartado, hemos analizado las inflexiones melódicas (declinación) de un único segmento ubicado entre dos vacíos de F0. Así, podemos encontrar casos de segmentos muy largos junto con otros muy cortos. Dado que la propuesta de Quilis y otros (1993) sobre el grupo entonativo incluye la concepción de la *inflexión del fundamental*, es justificado cuestionarse la operatividad de los resultados obtenidos con anterioridad.

Esto suscita algunas preguntas:

- ¿Es suficiente tener en cuenta las inflexiones tonales (declinación o inclinación) de los segmentos sonoros?
- ¿Podría tener repercusión clasificatoria el hecho de contabilizar el número global de inflexiones negativas o positivas?

Por lo que respecta a la primera pregunta, es evidente que si tenemos en cuenta un único segmento sonoro, como hemos comentado, podríamos estar analizando un segmento como *Mañana ganará Gabi* o, también, un elemento mínimo como una vocal o una única consonante sonora.

Por tanto, en lo referente a la segunda pregunta, hay que analizar las inflexiones de manera acumulativa, sumando los cálculos positivos o negativos respectivamente. Esto es, imaginemos que tenemos los siguientes valores:

FOPRIM	FOSEC	DECLIN	CATALOG
133,91	128,34	-4,15951012	3
134,29	164,37	22,3992851	3
167,02	151,92	-9,04083343	1
152,95	132,08	-12,2683494	2
150,55	242,6	98,7058727	3
122,09	232,58	-5,76175041	1
246,8	117,21	-16,0386819	2
247,42	214,31	3,63653948	3
158,35	212,37	-0,75240677	1
139,6	137,19	-0,05099811	2

Tabla 90. Recopilación de inflexiones acumulativas (procedimiento)

Como puede observarse en la figura anterior, existen una serie de valores progresivos (acumulativos) y otros valores únicos. Por ejemplo, los dos primeros valores de la columna *DECLIN* son únicos, dado que no manifiestan progresión ascendente o descendente (-4,15 y 22,39, respectivamente). Esto es, en esos segmentos sonoros ha habido una declinación de la frecuencia fundamental no lineal. El primer valor señala que hay una inflexión tonal descendente, mientras que en el segundo caso hay una inclinación o inflexión tonal ascendente.

Ahora bien, los dos valores siguientes (-9,04 y -12,26) sí establecen una asociación lineal descendente, dado que mantienen una tendencia al descenso del tono. Evidentemente, la mayor o menor cantidad de esa inflexión resulta de la declinación de los valores de la columna *FOSEC* y de la columna *FOPRIM*. De esta manera, lo que interesa es observar esa tendencia lineal bien sea ascendente o descendente.

Así pues, lo que hemos realizado ha sido una catalogación de esos valores tonales para, a continuación, poder observar las distancias o inflexiones globales entre varios segmentos. Por ejemplo, en el caso anterior tenemos dos segmentos sonoros que manifiestan una tendencia decreciente; aun así, lo que interesa es comprobar si dicha inflexión es puntual (especialmente notable dentro de su *microámbito*) o si, por el contrario, es una inflexión global y, por tanto, *macroprosódica*.

Por tanto, las inflexiones únicas, aquellas que no forman parte de una tendencia tonal ascendente o descendente, se catalogan con el número 3, mientras

que en el interior de una inflexión globalizadora (varios segmentos que presenten una progresión tonal similar), se cataloga como 1 el primer punto de la *línea inflexiva* y como 2 el último punto.

De este modo, una vez catalogados todas las progresiones del corpus, podemos aplicar una fórmula matemática que calcule la linealidad ascendente o descendente entre el valor de la columna FPRIM catalogado como 1 y el valor de la columna FSEC catalogado como 2. Así, al final, obtendremos valores globales en aquellas filas que hayan sido catalogadas con un 2. En el caso que comentábamos con anterioridad, la diferencia entre 167,02 (valor de la columna FOPRIM) y 132,08 (valor de la columna FSEC catalogado como 2) es, porcentualmente, de -20,91, es decir, hay una declinación global del 20,91%.

Evidentemente, a falta de crear un *script* para *Excel* que calcule este tipo de distancias entre acumulaciones de números positivos y negativos, hemos tenido que realizar la catalogación manualmente. Ahora bien, la aplicación de la fórmula matemática para calcular el reajuste global es automática una vez se ha realizado la catalogación previa.

Por lo tanto, la intención consecuente de esta tarea es comprobar si las inflexiones acumulativas observables en las fronteras de los GE del corpus constituyen un indicio importante. De este modo comprobaríamos la validez empírica de las palabras de Quilis (1993) según las cuales un GE se caracteriza por ser una unidad que se ubica entre pausas o entre inflexiones del fundamental.

Así mismo, cabe diferenciar dos aspectos en esta parte de la investigación: por un lado, hay que comparar los valores porcentuales de las inflexiones globales de las fronteras de GE frente a otros segmentos; por otro lado, es muy importante tener en cuenta el tiempo empleado en esas inflexiones, puesto que aquellas inflexiones más acentuadas y que, además, presentan mayor duración, deberían ser suficientemente perceptivas como para, en general, constituirse como marca presencial de GE. Por su parte, no distinguiremos en este apartado, para analizar el porcentaje de la inflexión, entre inflexiones ascendentes y descendentes, puesto que con un valor p superior a 0,05 se ha determinado que no hay diferencia en este aspecto para diferenciar GE y NOGE.

En otro orden de cosas, sí conviene diferenciar entre aquellos GE que presentan un valor pausal definitorio ($>0,25$), y aquellos que, por el contrario, no son percibidos de manera clara por la presencia de pausa. En principio, cabe recordar

que, en general, la tradición entonológica (a excepción de Cantero 2002 o Font 2005) no ha establecido márgenes porcentuales en relación con las inflexiones del fundamental para la definición de GE. En cierta medida, esto supone un problema, puesto que, en ausencia de valores pausales claros, la falta de porcentajes tonales (y de tiempos de inflexión adjuntos) dificulta la precisión en la segmentación de unidades de habla.

Por tanto, este apartado de la investigación queda planteado desde una perspectiva modular, según la cual existen dos categorías básicas: GE con pausas inferior a 0,25 y GE con pausas superiores. En ambos casos, prestaremos especial atención no solo a la delimitación de inflexiones globales, sino, también, a los tiempos de realización de estas.

4.2.6.1. GE con valores pausales inferiores a 0,25

Los GE que tienen un vacío de F0 posterior $<0,25$ tienen un problema evidente, y es que no podemos individualizarlos frente a otros segmentos del discurso si no tenemos en cuenta otros factores. Así, se explica que analicemos las inflexiones globales y los tiempos de estas.

Como en apartados anteriores, tenemos dos categorías iniciales: GE y NOGE. Esto es, segmentos que se articulan como marcas finales de un GE y otro tipo de segmentos (interiores dentro de un GE). Así mismo, aplicaremos las mismas pruebas realizadas con anterioridad (*Prueba T*), para observar si hay diferencias entre unos grupos y otros.

En la siguiente tabla y gráfico podemos observar las frecuencias encontradas:

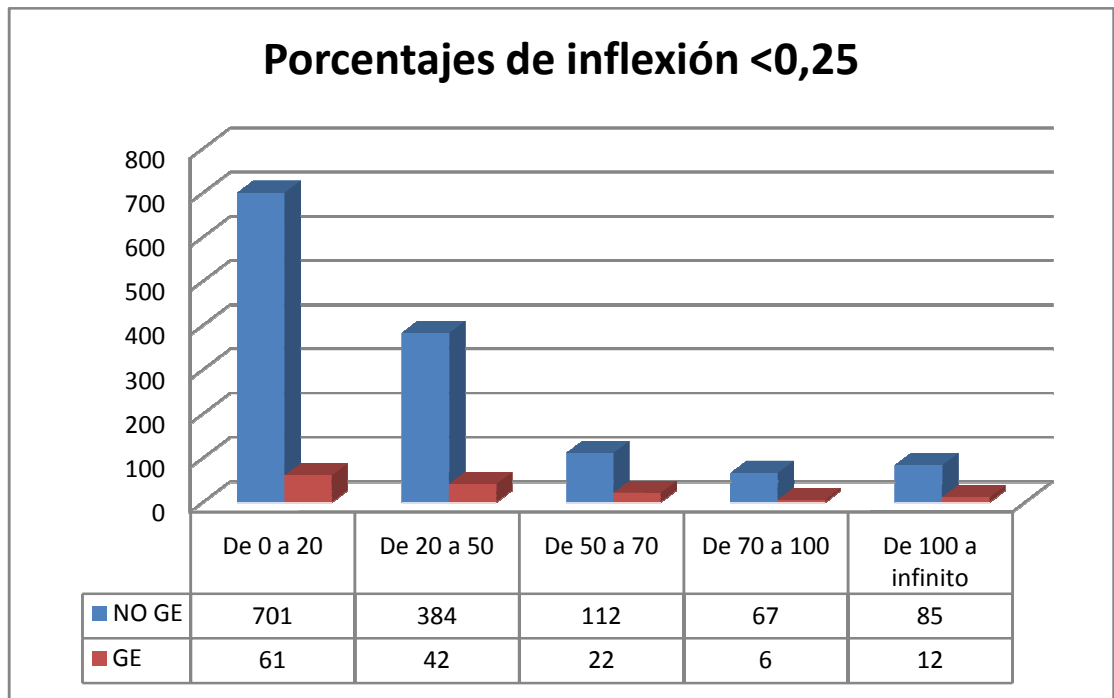


Fig.24. Porcentajes de inflexión tonal con valores pausales posteriores inferiores a 0,25

Si observamos el anterior gráfico, podemos observar cómo las inflexiones globales no son especialmente determinantes a la hora de identificar fronteras de GE en ningún porcentaje tonal, es decir, ni siquiera en líneas tonales superiores a 100 % hay una postura clara; de hecho, las inflexiones tonales caracterizan más a otros segmentos que a aquellos que marcan frontera de GE.

Por otro lado, es importante observar la relación entre esas inflexiones y la duración adjunta. Esto es, cabría preguntarse si el hecho de que una inflexión sea muy acentuada y muy duradera puede ser un síntoma inequívoco de que, en esa posición, hay una frontera de GE.

Por tanto, en la siguiente tabla y gráfico podemos observar las frecuencias encontradas:

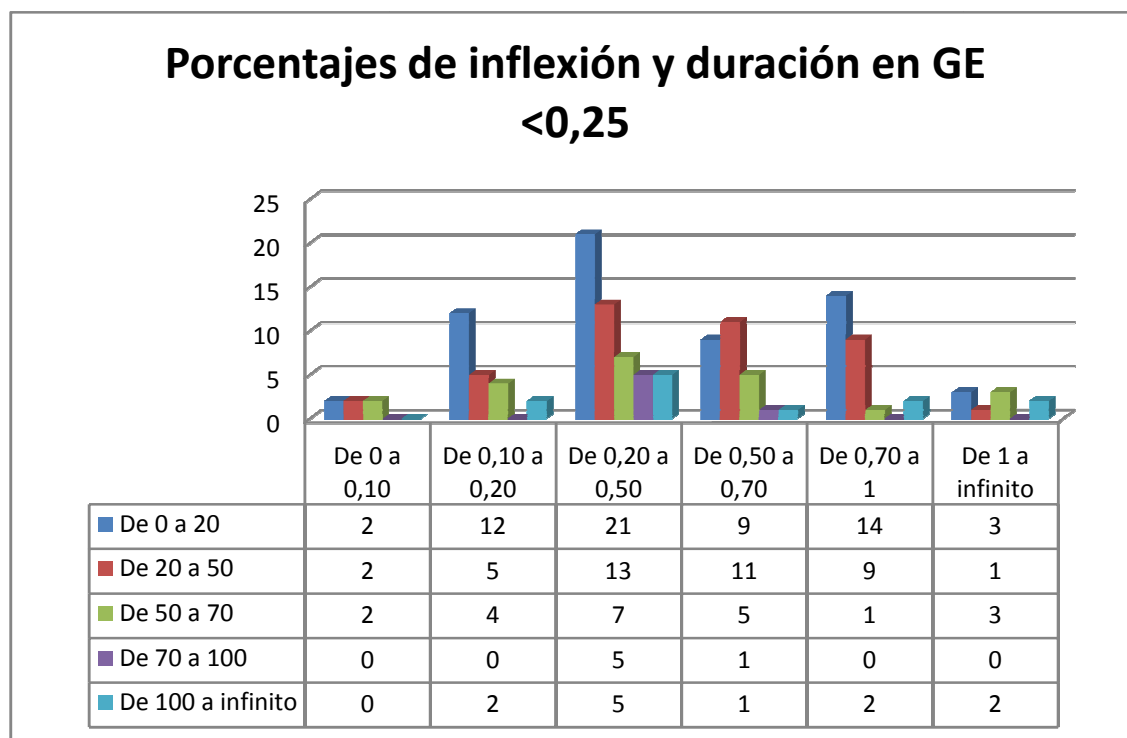


Fig.25 Porcentajes de inflexión y duración en GE

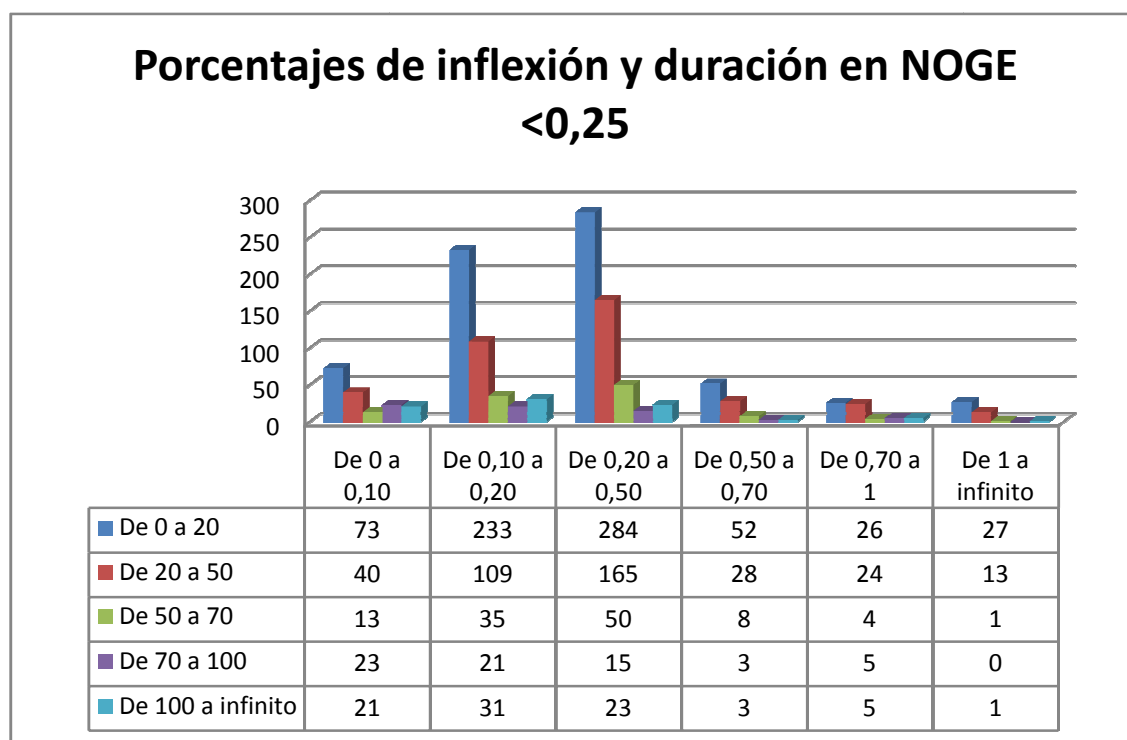


Fig. 26 Porcentajes de inflexión y duración en NOGE

Como se observa en los anteriores gráficos, no parece haber una especial correspondencia entre una inflexión pronunciada unida a una extensa duración y una marca de GE. En realidad, si observamos la Fig.25 y la Fig.26 hay un reparto muy similar entre fronteras de GE y otros elementos, es decir, que hay un reparto

equitativo en la distribución de las inflexiones melódicas (sea cual sea la duración de estas).

Ahora bien, efectuaremos una prueba T para observar si las medias de inflexiones acumulativas correspondientes a GE y las correspondientes a NO GE pueden ser equivalentes o no, según la igualdad de sus medias y de sus varianzas. Los resultados son los siguientes:

Estadísticos de grupo					
	GEONO	N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media
DECLINCUM	GE	143	41,9621	51,44668	4,30219
	NO GE	1351	35,2407	53,86146	1,46538
DECLINDU	GE	143	,4540	,66859	,05591
	NO GE	1351	,2266	1,34783	,03667

Tabla 91. Estadísticos descriptivos de las variables DECLINCUM y DECLINDU

Prueba de muestras independientes										
		Prueba de Levene para la igualdad de varianzas		Prueba T para la igualdad de medias						
									95% Intervalo de confianza para la diferencia	
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Error típ. de la diferencia	Inferior	Superior
DECLINCUM	Se han asumido varianzas iguales	,137	,712	1,425	1492	,154	6,72	4,71	-2,53	15,9
	No se han asumido varianzas iguales			1,479	176,6	,141	6,72	4,54	-2,24	15,69
DECLINDU	Se han asumido varianzas iguales	,197	,658	1,991	1492	,047	,22741	,11419	,00341	,45140
	No se han asumido varianzas iguales			3,401	284,8	,001	,22741	,06686	,09580	,35901

Tabla 92. Resultados de la prueba T para las variables DECLINCUM y DECLINDU

En las tablas anteriores, hemos analizado dos aspectos. En primer lugar, la media de ascenso o descenso porcentual para las inflexiones acumulativas es de 41,96 % para los GE y de 35,24% para los NO GE, es decir, parece haber una tendencia a que las inflexiones de los GE sean algo más acentuadas que las de los NO GE. Por su parte, la duración media de estas inflexiones es de 0,45 para los GE y de 0,22 para los NO GE, con lo que existiría una situación similar, esto es, que los GE tienen una duración superior a los NO GE (prácticamente el doble).

Así mismo, la prueba de Levene no indica que ambos grupos presentan un nivel estadístico $>0,05$ y, por tanto, sus varianzas pueden considerarse iguales. Esto es, las fluctuaciones internas en cada grupo (GE y NO GE) son idénticas.

Por su parte, la prueba T es $>0,05$ (0,154) para las inflexiones acumulativas. Esto quiere decir que, en principio, el porcentaje de inflexión tonal no es un elemento que permita diferenciar entre GE y NO GE. Aun así, en cuanto a la duración de estas inflexiones, sí hay diferencias entre los grupos, dado que el nivel de significación estadística es del $0,047 < 0,05$ y, por lo tanto, sí podemos decir que las inflexiones de los elementos que constituyen frontera de GE son más duraderas que aquellas inflexiones constituyentes de otros elementos de la cadena hablada.

Por tanto, si esto fuera cierto, deberíamos cuestionar la afirmación tradicional de que un grupo entonativo es aquel fragmento de habla que, potencialmente, puede encontrarse entre dos inflexiones del fundamental. En cierta medida, el hecho de cuestionarse este aspecto no implica que haya que desautorizar el criterio de la inflexión como importante para identificar GE, sino que hay que tomarlo con cautela.

En realidad, lo único que demuestra el gráfico es que no hay una asociación unívoca entre una inflexión especialmente alta y una frontera de GE. En cualquier caso, si esto es así, ¿por qué no minimizamos la aportación de las inflexiones de F0? Como veremos más adelante, a nuestro juicio, en toda percepción auditiva el oyente aplica de manera intuitiva patrones de reconstrucción pragmaprosódica. Esto es, del mismo modo que cuando hay un acto truncado podemos reconstruir el significado mediante otros factores: paralingüaje, entonación, kinésica, guiones mentales, etc., cuando un determinado segmento de habla apunta una leve inflexión tonal (ascendente o descendente), el oyente también reconstruye el componente prosódico mediante otros factores:

- Lo que ha sido dicho con anterioridad.

- La posición de la secuencia. Por ejemplo, en habla rápida, marcadores fáticos como *¿eh?* o *¿no?* pueden ser descodificados como tales y no como alargamientos (*ee*) gracias a su posición (final, sobre todo). En tal sentido, no siempre hay una inflexión ascendente excesivamente pronunciada, sino que, en ocasiones, dicha inflexión es mínima, pero el oyente la reconstruye.
- El contexto.

4.2.6.2. Grupos entonativos con vacío posterior superior a 0,25

En este apartado, la inflexión del fundamental no es tan relevante, pues, como hemos visto en puntos anteriores, los vacíos de F0 que superan los 0,25 o 0,30 segundos son casi siempre marca de GE, menos en casos puntuales como pronunciaciones defectuosas, presencia de elementos paralingüísticos, sibilantes alargadas, etc.

Aun así, es importante observar la distribución del fenómeno tonal porque podría ser un elemento complementario a la hora de determinar casos que no forman GE. Por ejemplo, sería interesante comprobar si los segmentos que tienen un vacío posterior $>0,25$ pero que no constituyen marca de GE, pueden ser identificados por unas inflexiones tonales menores que, por su parte, aquellos segmentos que sí marcan la presencia de un GE.

Como en el apartado anterior, observaremos primero el porcentaje de inflexión tonal por grupos (GE y NO GE) y, a continuación, la división de estas inflexiones según porciones de tiempo, esto es, con una mayor o menor duración. Así, en el siguiente gráfico y su respectiva tabla podemos observar esos resultados:

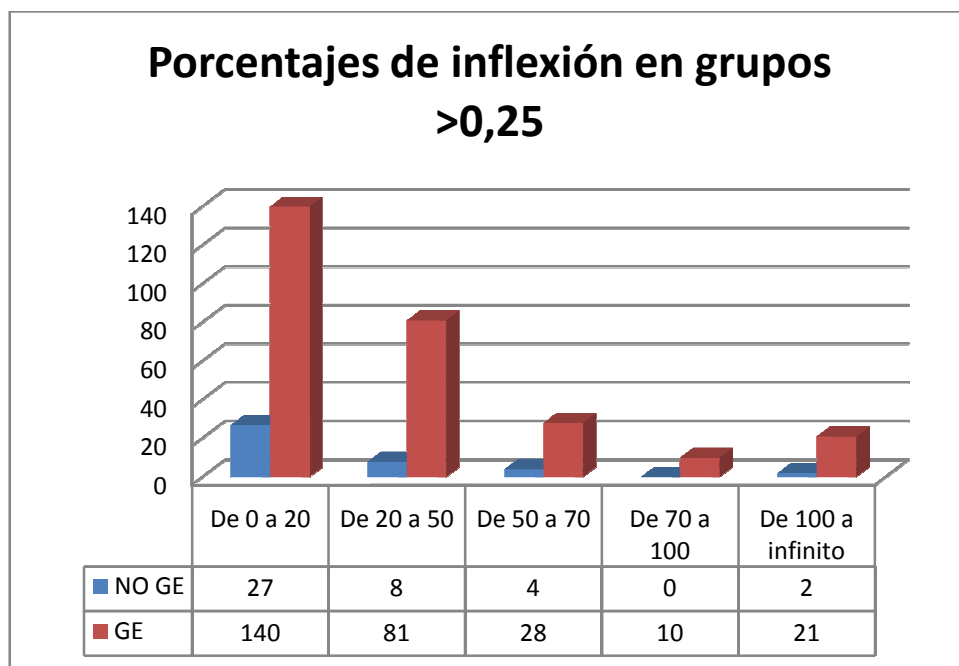


Fig.27. Porcentajes de inflexión tonal en grupos con un vacío pausal superior a 0,25

Curiosamente, aquello que esperábamos encontrar no parece darse, esto es, que inflexiones elevadas marquen fronteras de GE, ni siquiera en casos en los que hay un vacío posterior de $F_0 > 0,25$.

Ahora bien, al igual que en el apartado anterior, debemos prestar especial atención al reparto de estos niveles tonales según una mayor o menor duración de la inflexión. Para ello, observemos los siguientes gráficos:

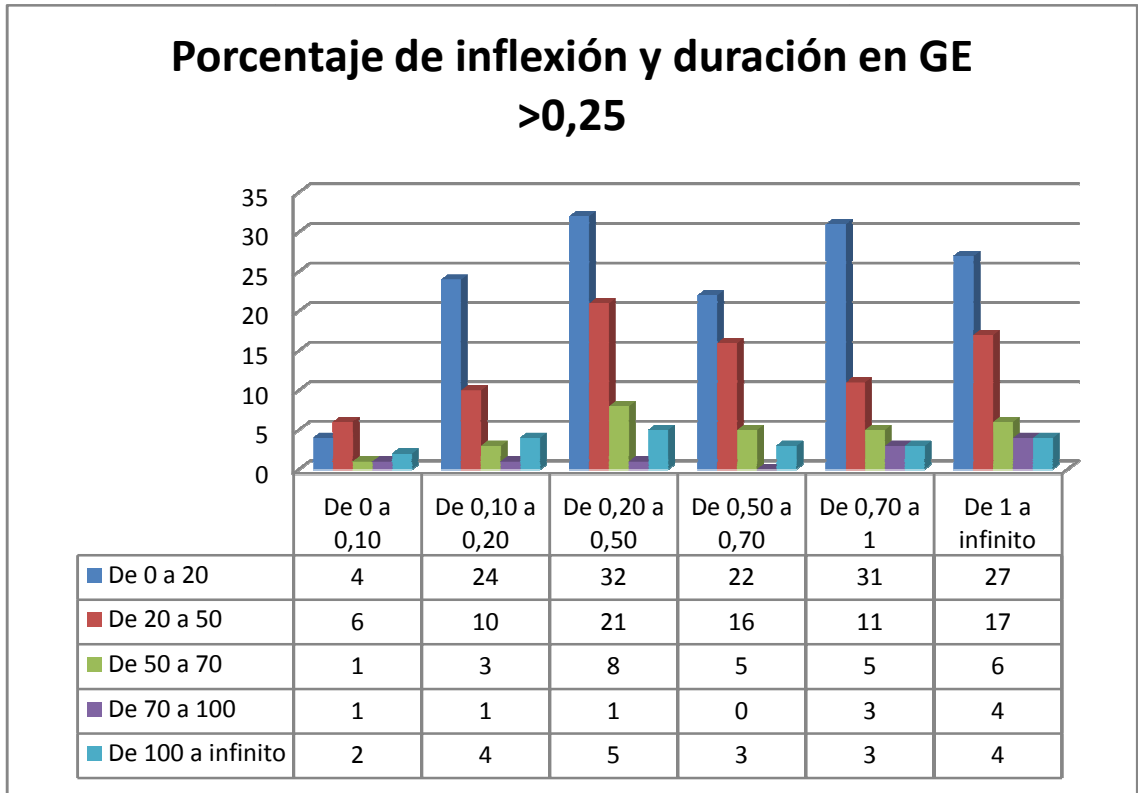


Fig. 28 Porcentaje de inflexión acumulativa y duración en GE con vacío pausal posterior superior a 0,25

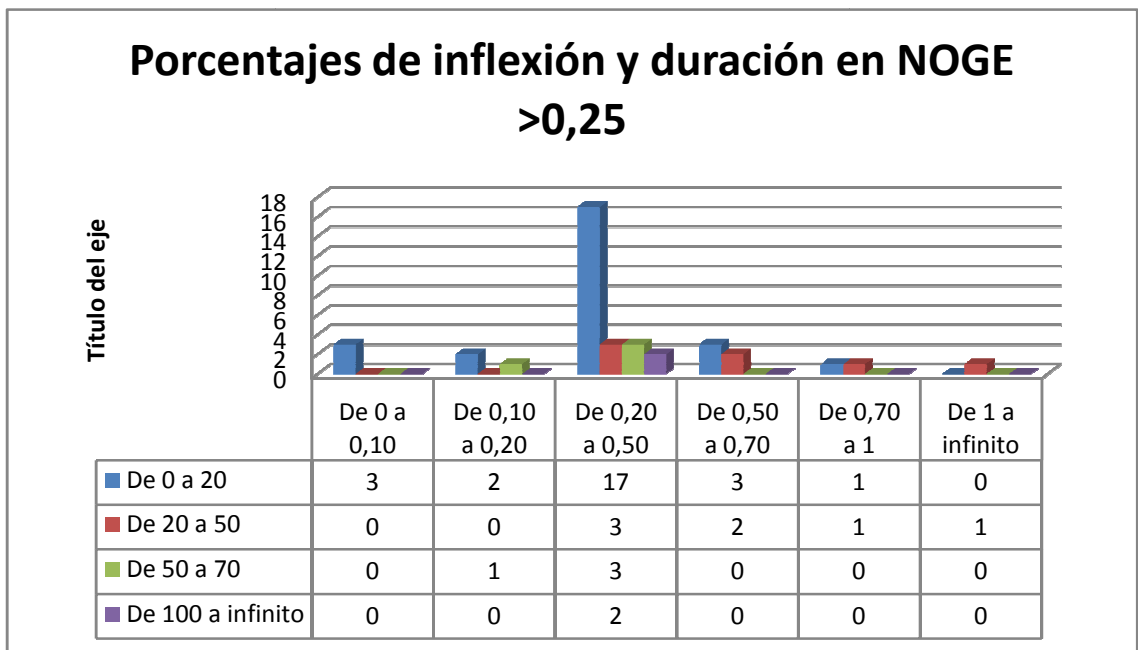


Fig. 29. Porcentaje de inflexión acumulativa y duración en NOGE con vacío pausal posterior superior a 0,25

Estadísticos de grupo					
	GEONO	N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media
DECLINCUM	GE	280	34,3895	46,00401	2,74927
	NO GE	41	25,0866	34,53798	5,39393
DECLINDU	GE	280	,6729	,49953	,02985
	NO GE	41	,2266	,78735	,12296

Tabla 93. Estadísticos descriptivos sobre las variables DECLINCUM Y DECLINDU con vacíos superiores a 0,25

		Prueba de Levene para la igualdad de varianzas		Prueba T para la igualdad de medias						95% Intervalo de confianza para la diferencia		
				F	Sig.	T	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Error típ. De la diferencia	Inferior	Superior
DECLINCUM	Se han asumido varianzas iguales	1,86	,173	1,24	319	,214	9,30	7,47	-5,41	24,01		
	No se han asumido varianzas iguales			1,53	62,8	,129	9,30	6,05	-2,79	21,40		
DECLINDU	Se han asumido varianzas iguales	,53	,467	4,90	319	,000	,44	,09	,26	,62		
	No se han asumido varianzas iguales			3,52	44,8	,001	,44	,12	,19	,70		

Tabla 94. Resultados de la prueba T para las variables DECLINCUM y DECLINDU con vacíos superiores a 0,25

En principio, si observamos las medias de ambos grupos (GE y NO GE), podemos apreciar que en cuanto al porcentaje de inflexión acumulativa la media entre unos y otros no varía demasiado: 34,38% para los GE y 25,08 % para los NO GE; por su parte, el aspecto que sí llama la atención es la duración de las inflexiones, que es claramente superior de los GE (0,67) frente a los NO GE (0,22). A nuestro juicio, esto se explica porque ante una gran cantidad de silencio (o ausencia de F0), los órganos articulatorios tienden a marcar mucho más la pronunciación que en contextos rápidos de habla, donde los silencios son prácticamente inexistentes.

Al igual que en el apartado anterior, en la prueba de Levene hay niveles de significación estadística que indica que las varianzas son iguales (esto es, que hay gran variedad entre los datos). Por su parte, la prueba T, con niveles superiores a 0,05 indica que el porcentaje de ascenso o descenso de las inflexiones melódicas globales no es un factor inequívoco de que existe una potencial marca de GE. No obstante, no ocurre lo mismo con la duración de esa inflexión, puesto que esta sí desempeña un papel importante para diferenciar GE de NO GE; en general, se observa un nivel de significación de $0 < 0,05$.

Como conclusión, tanto para este apartado como para el anterior, podemos señalar que lo realmente importante para determinar si va a aparecer un grupo entonativo no es tanto la cantidad de ascenso o descenso tonal, sino el tiempo en que este se produce. Evidentemente, una inflexión ascendente o descendente será tanto más perceptiva para el oyente cuanto más dure.

4.3. Conclusiones

A partir de los apartados anteriores, podemos esgrimir ciertas consideraciones acústicas sobre los elementos distinguidores de las fronteras de grupo entonativo en el español coloquial:

SEGMENTOS FRONTERIZOS	
FACTORES ACÚSTICOS	Reajuste
	2-3 <i>Positivo</i>
	2-4 <i>Negativo</i>
	1-4 <i>Negativo</i>
	Duración del segmento
	Vacío posterior de F0
	Inflexión tonal del segmento
<i>Declinación</i>	
<i>Inclinación</i>	
Duración de la inflexión acumulativa	

Tabla 95. Rasgos significativos en la delimitación de unidades prosódicas

En cierta manera, según la información de las diferentes pruebas estadísticas, deberíamos ser capaces de crear un modelo predictivo que, en mayor o menor medida, integrase aquellas variables capaces de distinguir un segmento

fronterizo de GE de otro segmento sonoro distinto. Este modelo lo analizaremos en el capítulo 5.

Si prestamos atención a los resultados globales que hemos ido encontrando, podemos efectuar una síntesis de aquellos aspectos que consideramos importantes para caracterizar de manera definitoria el grupo entonativo en español coloquial. En cualquier caso, es evidente que esta definición siempre será aproximativa en tanto en cuanto la realidad propia del español coloquial es heterogénea y variable (incluso en un mismo hablante).

Así pues, un grupo entonativo se caracteriza en dos niveles: uno, fronterizo; otro, global. Esto es, toda unidad de habla que podemos considerar grupo entonativo se establece sobre una base composicional que incluye secuencias más o menos extensas. Así mismo, estas secuencias pueden proceder de un análisis objetivo de la realidad (datos puramente acústicos) o de un análisis subjetivo (datos auditivos).

Por ejemplo, como unidad, un grupo entonativo presenta una frontera, es decir, un espacio interno que delimita su final. En este caso, dado que hemos operado con segmentos sonoros, hay que entender esta frontera como el último segmento sonoro del grupo, es decir, aquel segmento ubicado entre dos vacíos de F0 (que no tiene por qué entenderse necesariamente como dos pausas). En ese sentido, ese último segmento (perteneciente al espacio del propio grupo) marca el final y el trasvase a otro grupo entonativo (si es que este existe).

Por tanto, este segmento limítrofe tiene una serie de características acústicas que son: reajuste, duración, inflexión tonal del segmento (inclinación y declinación) y vacío de F0 posterior.

Por otro lado, un grupo entonativo puede presentar un fenómeno inflexional suprasegmental, es decir, una inflexión melódica (una dirección del tono) que puede ser ascendente o descendente y, en esa disposición, involucrar a uno o varios segmentos sonoros. Este tipo de inflexión suprasegmental queda a medio camino entre el nivel acústico y el auditivo, puesto que hay que tener en cuenta que, en este trabajo, ha sido nuestra supervisión manual la que ha permitido calcular dichas inflexiones.

Finalmente, un grupo entonativo presenta fenómenos macroenvolventes que dependen del criterio subjetivo del hablante: duración global, número de sílabas, F0 media y declinación o inclinación global. Consideramos que la duración global del grupo entonativo depende del criterio subjetivo porque, en efecto, aun no se ha

encontrado un modelo que pueda predecir con más de un 90 ó 95 % los grupos entonativos del discurso hablado. En ese sentido, el plano acústico (y cualquier modelo predictivo que pueda crearse) constituye simplemente una aproximación a la clasificación de grupos de entonación.

Por lo tanto, mediante el uso de los datos extraídos de nuestro corpus, los valores medios que caracterizarían a un grupo entonativo habitual en el español coloquial serían los siguientes:

SEGMENTOS FRONTERIZOS				
FACTORES ACÚSTICOS	Reajuste	1-3	<i>Pos.</i>	36,76%
			<i>Neg.</i>	-22,21%
		1-4	<i>Pos.</i>	54,73%
			<i>Neg.</i>	-26,26%
		2-3	<i>Pos.</i>	39,62%
			<i>Neg.</i>	-23,23%
		2-4	<i>Pos.</i>	53,95%
			<i>Neg.</i>	-24,54%
	Duración			0,29 s.
	Inflexión	Positiva (inclinación)		38,88%
		Negativa (declinación)		-13,09%
Vacío de F0 posterior			0,47 s.	
MACROSEGMENTOS				
FACTORES ACÚSTICO-AUDITIVOS	Inflexión acumulativa (porcentaje de reajuste)	Vacío posterior <0,25	41,96%	
		Vacío posterior >0,25	34,38%	
	Inflexión acumulativa (duración)	Vacío posterior <0,25	0,45	
		Vacío posterior >0,25	0,67	
FENÓMENOS MACROENVOLVENTES				
FACTORES AUDITIVOS	Duración global		2,18	
	Sílabas		10,93	
	Inflexión global (declinación o inclinación)		18,96 %	

Tabla 96. Datos acústicos que caracterizan a un GE prototípico

A partir de las conclusiones de este capítulo, podríamos haber finalizado nuestra investigación, sin embargo, parece más oportuno continuar con otros estudios que, de algún modo, concreten una futura predictibilidad de los valores registrados.

En ese sentido, hemos considerado conveniente profundizar en dos aspectos que consideramos fundamentales: el primero, la elección de un modelo de predicción que resulte operativo; el segundo, el contraste de los datos obtenidos en este capítulo no solo con los generados por dicho modelo, sino con las percepciones auditivas de varias personas. Resulta importante, así, incidir en la sistematización de datos para que, en el futuro, alguna herramienta informática permita implementar los datos que se han recogido en este capítulo.

Por tanto, la redacción de los siguientes capítulos (5 y 6) pretende proponer criterios acústicos que puedan servir de base a estudios lingüísticos de diversa índole: correspondencia entre formas prosódicas y formas pragmáticas (esto es, *grupos entonativos* y *actos* o *subactos*), segmentación automática de unidades, contraste entre registros de habla (por ejemplo, división prosódica del registro coloquial frente al registro formal), etc.

CAPÍTULO 5

*Modelo predictivo para
el reconocimiento de
unidades prosódicas*

CAPÍTULO 5. MODELO PREDICTIVO PARA EL RECONOCIMIENTO DE UNIDADES PROSÓDICAS

5.1. Introducción	239
5.2. Modelos	241
5.2.1. Global	242
5.2.2. Modelo para segmentos con un vacío posterior de F0 superior a 0,25	253
5.2.3. Modelo para segmentos con un vacío posterior de F0 inferior a 0,25	260
5.2.4. Modelo sin la variable que señala vacío posterior de F0	269
5.3. Aplicaciones prácticas	272
5.4. Conclusión	274

5.1. Introducción

A partir de los resultados observados, cabe preguntarse si es posible elaborar un modelo predictivo que identifique fronteras de grupo entonativo. En ese sentido, hay que tomar como punto de partida las numerosas variables analizadas en el capítulo anterior, puesto que habían indicado algunas constantes que, de serlo realmente, deberían estar presentes en cualquier modelo predictivo.

Así, observamos que, en la delimitación de fronteras de grupo entonativo, eran importantes variables como: el vacío frecuencial posterior, la duración del segmento fronerizo, la duración de las inflexiones acumulativas, etc. Ahora bien, para que estas variables tengan una especial repercusión a la hora de identificar GE, tendrían que estar presentes en cualquier ecuación predictiva.

Hay que buscar, por tanto, una fórmula objetivable que permita, de algún modo, calcular la probabilidad de que, ante determinados valores de las variables significativas, se delimite un GE u otro tipo de segmento.

Así pues, para poder sistematizar los valores (inicialmente caóticos) de la prosodia del español coloquial, hay que efectuar pruebas estadísticas que permitan cuantificar la importancia de cada variable en la determinación de GE. Para ello, utilizaremos la prueba estadística de la *regresión logística binaria*, cuya finalidad es calcular el aporte de diferentes variables numéricas o categóricas (nominales u ordinales) para explicar una determinada variable categórica binaria. Esto es, si interesa estudiar factores que se basen en la dualidad y que estén expresados de forma nominal (por ejemplo, sí o no, vida o muerte, anciano o joven, quiere estudiar o no quiere estudiar...), podemos utilizar la *regresión logística* para observar diferentes aspectos, como son:

- Las variables que mayor importancia tienen para determinar que un determinado caso pertenezca a uno u otro grupo de la variable binaria.
- Variables que pueden ser no tenidas en cuenta porque no contribuyen especialmente a diferenciar los grupos de la variable dependiente.

- Elaboración de un modelo predictivo que, en general, facilite una fórmula que permita calcular la probabilidad de que, ante un determinado conjunto de valores de diferentes variables, encontremos un grupo u otro de la variable categórica.

Así mismo, un modelo predictivo puede ser mejor o peor según lo que conocemos como *bondad de ajuste*, es decir, el modelo, para ser bueno, debe poder clasificar un alto porcentaje de los casos de la variable dependiente dado que, si no fuera así, no aportaría ningún beneficio. Esta *bondad* puede observarse, por ejemplo, utilizando la *Prueba de Hosmer-Lemeshow*, que comprueba la correspondencia entre los valores pronosticados por el modelo probabilístico y los valores reales. La H₀ (hipótesis nula) es que ambos son iguales.

En nuestro caso, tenemos una variable dependiente categórica (GE o NO GE) y una serie de variables numéricas:

- *Duración* del segmento.
- *Inflexión* ascendente o descendente del segmento (declinación). En términos porcentuales.
- Reajuste de valores de *intensidad* entre el final del segmento y el inicio del segmento siguiente.
- *Reajuste 2-3*. Reajuste porcentual del último valor frecuencial del segmento anterior con el primer valor del segmento siguiente.
- *Reajuste 1-3*. Reajuste porcentual del primer valor frecuencial del segmento anterior con el primer valor del segmento siguiente.
- *Reajuste 1-4*. Reajuste porcentual del primer valor frecuencial de un segmento con el último valor tonal del segmento siguiente.
- *Reajuste 2-4*. Reajuste porcentual del último valor frecuencial del segmento con el último valor frecuencial del segmento siguiente.
- *Inflexión acumulativa de varios segmentos* (en términos porcentuales).
- *Duración de las inflexiones acumulativas*.
- *Vacío posterior de F₀*. Duración de la ausencia de valores de F₀ en posición posterior a un determinado segmento.

En total, por tanto, se trata de un conjunto de 10 variables numéricas independientes y una única variable dependiente (GE o NO GE).

Lo importante de la *regresión logística* es que permite observar qué variables pueden considerarse más definitorias y qué otras, por su parte, no deben tenerse en cuenta o, por lo menos, deben ser menos valoradas. Además, si la *bondad de ajuste* es buena, podremos tener también una fórmula predictiva que, sin influencia de condicionamientos subjetivos, permita hablar con más propiedad de unidades entonativas en el español coloquial.

Por su parte, hemos aplicado la *regresión logística* en tres contextos posibles. El primero es global, es decir, se efectúa la prueba estadística sin introducir ningún tipo de condición previa. Por otro lado, el segundo y el tercero son restrictivos porque seleccionan los valores adjuntos a vacíos de $F_0 > 0,25$ y $< 0,25$. Esto lo hemos hecho así porque, como observamos en el capítulo anterior, la mayor problemática del español coloquial estriba en que presenta un tempo de habla muy rápido y, en tal sentido, los vacíos frecuenciales y, por ende, las pausas, no son percibidos con claridad por el oyente. Así pues, es interesante observar si los modelos resultantes pueden ser más o menos eficaces según estas condiciones previas.

Ahora bien una cosa son las preconcepciones formuladas con anterioridad al desarrollo de la prueba y, otra, los resultados empíricos que estos ofrezcan. Como hemos dicho, es difícil sistematizar rasgos del español coloquial, aunque si somos capaces de percibirlos, faculta la posibilidad de crear un modelo objetivable, más allá de la apreciación personal del investigador.

5.2. Modelos

Estos modelos predictivos proceden de la aplicación de la *regresión logística binaria* a los datos de nuestro corpus. Las ecuaciones que aquí se consigan quedarán englobadas por la denominación MESTEL (*Modelo estadístico para la selección de términos entonativos ligados*). En ese sentido, la denominación de *términos entonativos ligados* se explica porque estos modelos (y sus fórmulas adjuntas)

identifican marcas fronterizas que, en realidad, engloban diversos segmentos sonoros (términos) que, así mismo, quedan ligados, es decir, que se articulan como una única unidad prosódica.

5.2.1. Global

En este modelo, analizaremos los datos sin aplicar ningún tipo de filtro selectivo. De esta manera, el MESTEL global, después de efectuar la prueba estadística de la *regresión logística binaria*, es el siguiente:

Resumen del procesamiento de los casos			
Casos no ponderados ^a		N	Porcentaje
Casos seleccionados	Incluidos en el análisis	1831	53,4
	Casos perdidos	1595	46,6
	Total	3426	100,0
Casos no seleccionados		0	,0
Total		3426	100,0
a. Si está activada la ponderación, consulte la tabla de clasificación para ver el número total de casos.			

Tabla 97. Estadísticos descriptivos previos a la realización de la regresión logística

Como puede observarse en la anterior tabla, hay un total de 3426 casos dentro de la variable GEONO, es decir, segmentos que marcan frontera de grupo entonativo y otros segmentos. Por su parte, tenemos 1595 valores perdidos (46,6 % del total) porque en la variable de las inflexiones acumulativas, evidentemente, solo hay valor en aquellos casos que constituyen el final del ascenso o descenso global de la F0. Esto es, puede haber cuatro casos con un valor en blanco (casos perdidos) porque en el quinto caso finaliza un ascenso o descenso tonal. En ese sentido, se explica que los 3426 hayan sido elegidos igualmente para ser procesados en el modelo estadístico.

Así mismo, como tenemos una variable binaria (GE o NO GE) el programa recodifica los valores de la variable en 0 (ausencia) y 1 (presencia); así, deberemos especificar previamente al programa a partir de qué grupo queremos que se construya el modelo estadístico. En nuestro estudio, ese grupo es el de GE, que

quedará definido internamente como 1. Por tanto, este modelo calculará las probabilidades de que un determinado segmento sea marca fronteriza de GE.

Por otro lado, el modelo predictivo se basa en dos bloques. El primero (bloque 0) es un primer paso inicial que busca definir una constante que explique los valores encontrados, aunque, en este caso, no quedarán adjuntadas otras variables, sino precisamente esa constante, es decir, un valor numérico estándar que no procede directamente de ninguna variable independiente asociada.

Este bloque primario es habitual en el modelo de regresión logística, cuya finalidad es, básicamente, clasificar todos los valores dentro del grupo que presenta una mayor frecuencia de ocurrencias. En nuestro caso, inicialmente, todos los valores, bien sean GE o NO GE, quedarán englobados en el grupo NO GE, porque es el grupo con más casos. Veamos, en cualquier caso, este primer bloque:

BLOQUE 0

Historial de iteraciones^{a,b,c}			
Iteración		-2 log de la verosimilitud	Coeficientes
			Constant
Paso 0	1	2129,313	-,930
	2	2127,148	-1,005
	3	2127,148	-1,007
	4	2127,148	-1,007
a. En el modelo se incluye una constante.			
b. -2 log de la verosimilitud inicial: 2127,148			
c. La estimación ha finalizado en el número de iteración 4 porque las estimaciones de los parámetros han cambiado en menos de ,001.			

Tabla 98. Historial de iteraciones

El Estadístico -2LL (menos dos veces el logaritmo neperiano de la verosimilitud) mide hasta qué punto los datos quedan bien ajustados dentro del modelo. Cuanto más pequeño sea este valor, mejor será el ajuste. En nuestro caso, tenemos valores muy elevados que han finalizado en cuatro pasos, esto es, el programa ha necesitado recalcular cuatro veces la constante para que esta sea lo más correcta posible dentro del modelo.

Tabla de clasificación ^{a,b}					
	Observado		Pronosticado		
			GEONO		Porcentaje correcto
			NO GE	GE	
Paso 0	GEONO	NO GE	1341	0	100,0
		GE	490	0	,0
	Porcentaje global				73,2
a. En el modelo se incluye una constante.					
b. El valor de corte es ,500					

Tabla 99. Tabla de clasificación inicial

Como habíamos indicado antes, en esta primera operación el programa agrupa uno de los grupos dentro de otro grupo con más frecuencia. En la tabla anterior se observa que los 490 han sido clasificados como NO GE porque, inicialmente, este grupo tiene un número mayor de casos. Por su parte, únicamente con la constante extraída hemos clasificado correctamente el 73,2 % de los casos, es decir, solo aquellos que formaban parte, en su inicio, del grupo NO GE.

A continuación, en las siguiente tablas, observamos las variables que quedarían en la ecuación (únicamente la constante) y aquellas que quedarían excluidas (todas las demás)

Variables en la ecuación							
		B	E.T.	Wald	gl	Sig.	Exp(B)
Paso 0	Constante	-1,007	,053	363,742	1	,000	,365

Tabla 100. Variable en la ecuación en el primer paso

Variables que no están en la ecuación					
			Puntuación	gl	Sig.
Paso 0	Variables	DECLIN	8,441	1	,004
		DURACION	16,053	1	,000
		REAJUSTE23	19,032	1	,000
		REAJUSTE24	4,740	1	,029
		REAJUSTE13	2,312	1	,128
		REAJUSTE14	2,741	1	,098
		VACIOPOS	839,886	1	,000
		REAJINTEN	3,379	1	,066
		DECLINDUM	2,505	1	,113
		DECLINCUM	,265	1	,607
			Estadísticos globales		873,970	10	,000

Tabla 101. Variables excluidas de las ecuación en el primer paso.

En este primer paso, encontramos que hay una serie de variables que no se han incluido en la ecuación (en realidad, todas), dado que este bloque pretende consolidar una única constante explicativa que, en general, ha dado como resultado: -1,007.

Por otro lado, debemos seguir con el análisis y, en este momento, hay que incluir el método *por pasos hacia adelante* (Wald). Este constituiría el bloque 1, es decir, aquel en el que podremos observar cuál es el verdadero papel de las variables independientes a la hora de definir la variable dependiente (GEONO).

Bloque 1: Método = Por pasos hacia adelante (Wald)

Historial de iteraciones ^{a,b,c,d}							
Iteración		-2 log de la verosimilitud	Coeficientes				
			Constant	VACIOPOS	DURACION	DECLIN	REAJUSTE23
Paso 1	1	1306,778	-1,839	4,751			
	2	1015,871	-2,868	9,397			
	3	931,571	-3,601	13,476			
	4	917,189	-3,998	15,982			
	5	916,567	-4,099	16,642			
	6	916,566	-4,104	16,675			
	7	916,566	-4,104	16,675			

Paso 2	1	1291,144	-1,981	4,749	,638		
	2	988,132	-3,141	9,473	1,123		
	3	894,888	-4,028	13,783	1,574		
	4	876,891	-4,551	16,655	1,838		
	5	875,876	-4,708	17,545	1,914		
	6	875,872	-4,719	17,604	1,920		
	7	875,872	-4,719	17,605	1,920		
Paso 3	1	1288,561	-2,007	4,745	,579	,003	
	2	984,441	-3,185	9,471	1,042	,004	
	3	889,677	-4,098	13,818	1,474	,005	
	4	870,937	-4,648	16,760	1,729	,006	
	5	869,834	-4,818	17,697	1,805	,006	
	6	869,829	-4,830	17,762	1,811	,006	
	7	869,829	-4,830	17,763	1,811	,006	
Paso 4	1	1280,115	-2,104	4,719	,630	,002	,003
	2	977,124	-3,311	9,424	1,108	,004	,004
	3	883,285	-4,237	13,745	1,541	,005	,004
	4	864,775	-4,791	16,670	1,793	,006	,004
	5	863,689	-4,962	17,598	1,869	,006	,004
	6	863,685	-4,974	17,663	1,875	,006	,004
	7	863,685	-4,974	17,663	1,875	,006	,004
a. Método: Por pasos hacia adelante (Wald)							
b. En el modelo se incluye una constante.							
c. -2 log de la verosimilitud inicial: 2127,148							
d. La estimación ha finalizado en el número de iteración 7 porque las estimaciones de los parámetros han cambiado en menos de ,001.							

Tabla 102. Historial de iteraciones en el paso hacia adelante Wald

En este caso, el historial de iteraciones ha sido realizado con únicamente cuatro variables que, en general, son las que formarán parte de la ecuación probabilística final. Como puede observarse, se han necesitado también cuatro pasos (cuatro bucles) para encontrar el valor adecuado de la constante y el de las variables adjuntas. En nuestro caso, el valor de $-2LL$ disminuye del 2127,148 que había sido definido en el bloque 0 a 863,685; es decir, aunque el valor sigue siendo muy elevado, ha sido reducido con claridad con la inclusión de 4 variables.

A continuación, tenemos la tabla *resumen del modelo* con tres medidas: -2 log de la verosimilitud, R cuadrado de Cox y Snell y R cuadrado de Nagelkerke. La

primera es el valor de -2LL (que ya hemos visto); el segundo y el tercero, por su parte, son coeficientes de determinación y, básicamente, explicitan la variación que explica el modelo extraído. Veamos, pues, la siguiente tabla:

Resumen del modelo			
Paso	-2 log de la verosimilitud	R cuadrado de Cox y Snell	R cuadrado de Nagelkerke
1	916,566 ^a	,484	,704
2	875,872 ^a	,495	,721
3	869,829 ^a	,497	,723
4	863,685 ^a	,498	,725
a. La estimación ha finalizado en el número de iteración 7 porque las estimaciones de los parámetros han cambiado en menos de ,001.			

Tabla 103. Bondad del modelo

En esta tabla, la R cuadrado de Nagelkerke (versión corregida de la de Cox y Snell) indica que el modelo explicaría un 72,5 % de la variación presente en la variable GEONO y, por tanto, estaríamos hablando de un modelo que debemos, por lo menos, tener en cuenta a la hora de efectuar valoraciones críticas.

Así mismo, debemos observar los valores que encontremos en la prueba de Hosmer y Lemeshow para observar la *bondad de ajuste* del modelo, es decir, si realmente el modelo es operativo. Esta prueba:

“Parte de la idea de que si el ajuste es bueno, un valor alto de probabilidad predicha (p) se asociará con el resultado 1 de la variable binomial dependiente, mientras que un valor bajo p corresponderá con el resultado $Y=0$. Se trata de calcular, para cada observación del conjunto de datos, las probabilidades de la variable dependiente que predice el modelo, ordenarlas, agruparlas y calcular, a partir de ellas, las frecuencias esperadas, y compararlas con las observadas mediante una prueba χ^2 ” (Canela 2007: 14)

En la siguiente tabla observamos los resultados de la prueba de Hosmer y Lemeshow. La hipótesis que se contrasta, por tanto, es que no existen diferencias entre las frecuencias de los casos observados y las frecuencias de los casos

pronosticados. Con valores claramente superiores a 0,05 podemos aceptar la hipótesis nula y, en ese sentido, estaría indicando que el ajuste del modelo es bueno.

Prueba de Hosmer y Lemeshow			
Paso	Chi cuadrado	gl	Sig.
1	9,688	8	,288
2	8,048	8	,429
3	10,770	8	,215
4	8,088	8	,425

Tabla 104. Prueba de Hosmer y Lemeshow .

Tabla de contingencias para la prueba de Hosmer y Lemeshow						
		GEONO = NO GE		GEONO = GE		Total
		Observado	Esperado	Observado	Esperado	
Paso 1	1	203	205,626	8	5,374	211
	2	133	133,700	5	4,300	138
	3	126	130,058	9	4,942	135
	4	223	224,067	12	10,933	235
	5	183	184,456	14	12,544	197
	6	164	159,945	11	15,055	175
	7	166	159,235	18	24,765	184
	8	118	118,599	68	67,401	186
	9	24	24,953	190	189,047	214
	10	1	,362	155	155,638	156
Paso 2	1	176	178,851	6	3,149	182
	2	178	179,396	6	4,604	184
	3	176	177,821	8	6,179	184
	4	177	175,828	7	8,172	184
	5	172	172,099	11	10,901	183
	6	175	168,321	9	15,679	184
	7	158	155,669	25	27,331	183
	8	109	112,637	74	70,363	183
	9	19	19,896	164	163,104	183
	10	1	,482	180	180,518	181
Paso 3	1	176	180,038	7	2,962	183
	2	179	178,621	4	4,379	183

	3	177	177,088	6	5,912	183
	4	174	175,059	9	7,941	183
	5	172	172,258	11	10,742	183
	6	175	167,304	8	15,696	183
	7	155	156,009	28	26,991	183
	8	113	113,196	70	69,804	183
	9	19	20,959	164	162,041	183
	10	1	,468	183	183,532	184
Paso 4	1	178	180,028	5	2,972	183
	2	179	178,647	4	4,353	183
	3	177	177,294	6	5,706	183
	4	174	175,325	9	7,675	183
	5	170	172,546	13	10,454	183
	6	176	167,663	7	15,337	183
	7	155	156,024	28	26,976	183
	8	112	112,144	71	70,856	183
	9	19	20,849	164	162,151	183
	10	1	,481	183	183,519	184

Tabla 105. Tabla de contingencias para la prueba de Hosmer y Lemeshow

Para observar de un modo visual la *bondad de ajuste* del modelo debemos fijarnos, sobre todo, en la tabla de clasificación, que incluimos en la siguiente figura:

Tabla de clasificación ^a					
	Observado		Pronosticado		
			GEONO		Porcentaje correcto
			NO GE	GE	
Paso 1	GEONO	NO GE	1302	39	97,1
		GE	126	364	74,3
	Porcentaje global				91,0
Paso 2	GEONO	NO GE	1300	41	96,9
		GE	124	366	74,7
	Porcentaje global				91,0
Paso 3	GEONO	NO GE	1301	40	97,0
		GE	125	365	74,5
	Porcentaje global				91,0
Paso 4	GEONO	NO GE	1298	43	96,8

	GE	124	366	74,7
	Porcentaje global			90,9
a. El valor de corte es ,500				

Tabla 106. Porcentajes de buenas y malas clasificaciones con el modelo creado

En la anterior tabla se observa que, en cada modelo, la clasificación del grupo GE es cada vez más definida y, en ese sentido, queda mejor explicada. En el paso 4, que es el que interesa, podemos apreciar un 96,8% de casos bien clasificados para el grupo no marcado (NO GE) y algo menos para el grupo marcado (GE), con un total del 74,7% de los casos bien explicados. En total, el modelo explica un 90,9% de los casos.

En nuestro caso, es llamativo el hecho de que 124 segmentos que habían sido clasificados como frontera de GE han sido considerados, en el modelo logístico, como segmentos comunes o no fronterizos de GE, mientras que solo 43 de los 1298 constituyentes de NO GE han sido considerados GE.

Por tanto, cabe preguntarse cuál es el papel de cada variable en la ecuación probabilística final y, en ese sentido, poder realizar comentarios descriptivos que sean potencialmente funcionales para determinar la segmentación de unidades prosódicas en el habla cotidiana.

En las siguientes tablas, así pues, podemos observar las variables incluidas en la ecuación (con sus niveles de significación adjuntos) y las variables excluidas, es decir, aquellas que no intervienen de una manera definitiva en la constitución del modelo.

Variables en la ecuación							
		B	E.T.	Wald	gl	Sig.	Exp(B)
Paso 1 ^a	VACIOPOS	16,675	,898	345,114	1	,000	1,745E7
	Constante	-4,104	,171	572,688	1	,000	,017
Paso 2 ^b	DURACION	1,920	,287	44,831	1	,000	6,818
	VACIOPOS	17,605	,965	332,526	1	,000	4,422E7
	Constante	-4,719	,213	488,735	1	,000	,009
Paso 3 ^c	DECLIN	,006	,002	7,132	1	,008	1,006
	DURACION	1,811	,291	38,649	1	,000	6,116
	VACIOPOS	17,763	,978	329,934	1	,000	5,178E7
	Constante	-4,830	,222	474,993	1	,000	,008
Paso 4 ^d	DECLIN	,006	,002	6,714	1	,010	1,006

	DURACION	1,875	,293	40,984	1	,000	6,521
	REAJUSTE23	,004	,002	6,892	1	,009	1,004
	VACIOPOS	17,663	,977	326,757	1	,000	4,689E7
	Constante	-4,974	,232	459,842	1	,000	,007
a. Variable(s) introducida(s) en el paso 1: VACIOPOS.							
b. Variable(s) introducida(s) en el paso 2: DURACION.							
c. Variable(s) introducida(s) en el paso 3: DECLIN.							
d. Variable(s) introducida(s) en el paso 4: REAJUSTE23.							

Tabla 107. Variables en la ecuación

Variables que no están en la ecuación					
			Puntuación	gl	Sig.
Paso 1	Variables	DECLIN	17,084	1	,000
		DURACION	49,696	1	,000
		REAJUSTE23	4,380	1	,036
		REAJUSTE24	1,365	1	,243
		REAJUSTE13	1,637	1	,201
		REAJUSTE14	2,520	1	,112
		REAJINTEN	3,398	1	,065
		DECLINDUM	3,016	1	,082
		DECLINCUM	,272	1	,602
			Estadísticos globales		78,489	9	,000
Paso 2	Variables	DECLIN	8,016	1	,005
		REAJUSTE23	7,517	1	,006
		REAJUSTE24	2,403	1	,121
		REAJUSTE13	3,118	1	,077
		REAJUSTE14	4,616	1	,032
		REAJINTEN	1,101	1	,294
		DECLINDUM	1,807	1	,179
		DECLINCUM	,239	1	,625
			Estadísticos globales		28,919	8	,000
Paso 3	Variables	REAJUSTE23	7,068	1	,008
		REAJUSTE24	2,039	1	,153
		REAJUSTE13	1,238	1	,266
		REAJUSTE14	2,673	1	,102
		REAJINTEN	1,165	1	,280
		DECLINDUM	1,833	1	,176

		DECLINCUM	,005	1	,943
	Estadísticos globales		19,613	7	,006
Paso 4	Variables	REAJUSTE24	1,316	1	,251
		REAJUSTE13	1,685	1	,194
		REAJUSTE14	,061	1	,805
		REAJINTEN	1,383	1	,240
		DECLINDUM	1,722	1	,189
		DECLINCUM	,109	1	,741
	Estadísticos globales		12,368	6	,054

Tabla 108. Variables excluidas de la ecuación.

Como puede observarse, de las diez variables iniciales solo cuatro han conseguido entrar en el modelo: REAJUSTE 23, VACIOPOS, DURACION y DECLIN; mientras que las seis restantes han sido excluidas. En este sentido, llama poderosamente la atención que una variable que parecía tener un importante factor a la hora de determinar GE, como era la inflexión acumulativa, se ha quedado fuera del modelo final. En principio, no hay que interpretar este hecho en el sentido de menospreciar las inflexiones tonales acumulativas (integradas por diferentes segmentos sonoros en una misma dirección tonal), sino que el programa ha encontrado más influencia explicativa de otras variables.

Así mismo, es interesante observar que las variables introducidas en el modelo no tienen el mismo valor. VACIOPOS y DURACION tienen valores muy elevados en la ecuación final y eso quiere decir que su participación es realmente definitiva en la delimitación de unidades prosódicas. Esto, en realidad, es evidente, puesto que cuanto mayor sea el vacío frecuencial posterior a un segmento o mayor sea la duración de este segmento, hay una probabilidad muchísimo mayor de que estemos ante una frontera de GE. Por otro lado, las variables DECLIN y REAJ23 sí participan en el modelo, aunque con valores menores.

Ahora bien, podemos concluir, por todo lo visto, que los elementos prosódicos que son indicativos de frontera de GE son la ausencia de F0 posterior y la duración de los segmentos en primer término y el porcentaje ascendente o descendente de la F0 del segmento. Por otro lado, parece realmente importante que una variable como REAJ23 entre dentro del modelo, dado que, como bien señalaba Garrido (2003), la transición entre grupos de entonación suele venir marcada por un reajuste de la F0.

Por tanto, la ecuación probabilística final es la siguiente:

$$p = \frac{1}{1 + e^{-\text{modelo logístico}}}$$

Ecuación 15. Ecuación del modelo logístico

Si aplicamos dicha ecuación a nuestro modelo, deberíamos realizar la siguiente operación. Por su parte, el modelo logístico (las variables que entran en él) procede del paso 4 de la tabla de *variables en la ecuación*. En el caso de este apartado, las variables que se introducen (DECLIN, DURACION, REAJ23, VACIOPOS) proceden del paso 4 de la tabla 107:

$$p = \frac{1}{1 + 2,71^{4,974 - 0,006 \times \text{DECLIN} - 1,875 \times \text{DURACION} - 0,004 \times \text{REAJ23} - 17,663 \times \text{VACIOPOS}}}$$

Ecuación 16. Ecuación logística a partir del modelo creado

Así, un segmento con una declinación del 23%, una duración de 0,24, un reajuste con el segmento posterior del 50% y un vacío posterior de 0,36, tendría una probabilidad de ser frontera de GE del 90%.

5.2.2. Modelo para segmentos con un vacío posterior de F0 superior a 0,25

Como hemos podido observar en el modelo logístico anterior, el vacío de F0 posterior al segmento es un indicador muy marcado para delimitar fronteras de GE. No obstante, es evidente que la mayoría de unidades prosódicas tienen un vacío de F0 superior a 0,25 y, en ese sentido, debemos pensar si un modelo que explicase los segmentos con un vacío superior a 0,25 podría tener algún otro tipo de ecuación probabilística más o menos definida.

Como en el apartado anterior, tenemos un número de valores perdidos (71) que corresponden a vacíos en las variables de la inflexión acumulativa y la duración de

esta. En total, tenemos 474 casos seleccionados a partir de los cuales se origina el modelo probabilístico.

Resumen del procesamiento de los casos			
Casos no ponderados ^a		N	Porcentaje
Casos seleccionados	Incluidos en el análisis	403	85,0
	Casos perdidos	71	15,0
	Total	474	100,0
Casos no seleccionados		0	,0
Total		474	100,0
a. Si está activada la ponderación, consulte la tabla de clasificación para ver el número total de casos.			

Tabla 109. Estadísticos descriptivos (regresión logística) en el modelo >0,25

Por su parte, la delimitación de la constante parte de un bloque inicial (bloque 0) y, en este caso, tenemos valores inferiores a los encontrados en el modelo global, puesto que los valores $-2 \log$, aunque siguen siendo elevados, no lo son tanto como en el apartado anterior. Finalmente, la constante ha necesitado de cinco pasos o bucles para calcularse y, en ese sentido, la constante presenta el valor inicial de 2,234.

Bloque 0: Bloque inicial

Historial de iteraciones^{a,b,c}			
Iteración		-2 log de la verosimilitud	Coeficientes
			Constant
Paso 0	1	272,293	1,613
	2	256,779	2,114
	3	256,258	2,228
	4	256,257	2,234
	5	256,257	2,234
a. En el modelo se incluye una constante.			
b. -2 log de la verosimilitud inicial: 256,257			
c. La estimación ha finalizado en el número de iteración 5 porque las estimaciones de los parámetros han cambiado en menos de ,001.			

Tabla 110. Historial de iteraciones en el bloque 0 del modelo >0,25

Curiosamente, únicamente con esta constante se clasifica correctamente el 90,3 % global, dado que los 39 segmentos del grupo NO GE han sido integrados en el grupo GE. Esta clasificación, en realidad, tiene poco valor, puesto que la mayoría de GE presenta valores superiores a 0,25, mientras que los NO GE tienen valores claramente inferiores. En cualquier caso, en las siguientes tablas podremos observar las variables en la ecuación (la constante) y las que quedan excluidas (todas las demás), así como la clasificación global:

Tabla de clasificación ^{a,b}					
	Observado		Pronosticado		
			GEONO		Porcentaje correcto
			NO GE	GE	
Paso 0	GEONO	NO GE	0	39	,0
		GE	0	364	100,0
	Porcentaje global				90,3
a. En el modelo se incluye una constante.					
b. El valor de corte es ,500					

Tabla 111. Tabla de clasificación inicial del modelo >0,25

Variables en la ecuación							
		B	E.T.	Wald	gl	Sig.	Exp(B)
Paso 0	Constante	2,234	,168	175,739	1	,000	9,333

Tabla 112. Variables en la ecuación en el bloque 0 del modelo >0,25

Variables que no están en la ecuación					
			Puntuación	gl	Sig.
Paso 0	Variables	DECLIN	2,927	1	,087
		DURACION	1,155	1	,283
		REAJUSTE23	,546	1	,460
		REAJUSTE24	,154	1	,694
		REAJUSTE13	,343	1	,558
		REAJUSTE14	,399	1	,528
		VACIOPOS	32,867	1	,000
		REAJINTEN	5,969	1	,015
		DECLINDUM	1,709	1	,191
		DECLINCUM	1,188	1	,276
	Estadísticos globales		42,817	10	,000

Tabla 113. Variables excluidas de la ecuación en el bloque 0 del modelo >0,25

A continuación, el modelo *por pasos adelante* (Wald) calcula la ecuación probabilística final, incluyendo en ella las variables independientes que, de algún modo, participan en la explicación de la variable dependiente.

Bloque 1: Método = Por pasos hacia adelante (Wald)

Historial de iteraciones ^{a,b,c,d}					
Iteración		-2 log de la verosimilitud	Coeficientes		
			Constant	VACIOPOS	DECLINDUM
Paso 1	1	254,575	1,020	1,053	
	2	206,896	,289	3,548	
	3	171,720	-1,532	8,384	
	4	153,084	-3,341	13,949	
	5	146,944	-4,696	18,598	
	6	145,760	-5,531	21,566	
	7	145,691	-5,787	22,490	
	8	145,690	-5,806	22,558	
	9	145,690	-5,806	22,558	
Paso 2	1	253,850	,956	1,048	,172
	2	204,959	,114	3,560	,447
	3	168,392	-1,861	8,469	,805
	4	148,565	-3,847	14,229	1,119
	5	141,799	-5,364	19,157	1,338
	6	140,397	-6,324	22,445	1,430
	7	140,302	-6,644	23,569	1,451
	8	140,301	-6,672	23,667	1,453
	9	140,301	-6,672	23,668	1,453
a. Método: Por pasos hacia adelante (Wald)					
b. En el modelo se incluye una constante.					
c. -2 log de la verosimilitud inicial: 256,257					
d. La estimación ha finalizado en el número de iteración 9 porque las estimaciones de los parámetros han cambiado en menos de ,001.					

Tabla 114. Historial de iteraciones en el primer paso del proceso adelante Wals (modelo >0,25)

Como puede observarse, del -2 Log inicial (256,257) se ha descendido a 140,301. Los valores siguen siendo altos, pero apreciamos una mejor en el modelo con la inclusión de dos variables independientes: VACIOPOC y DECLINDUM.

Por su parte, si observamos la bondad de ajuste del modelo (R cuadrado de Nagelkerke, por ejemplo), encontramos que el modelo explica un 53,1 % de la variable dependiente y, en ese sentido, no acabaría de ser un modelo bien ajustado (lo cual es comprensible si se observa la clara diferencia frecuencial entre grupos):

Resumen del modelo			
Paso	-2 log de la verosimilitud	R cuadrado de Cox y Snell	R cuadrado de Nagelkerke
1	145,690 ^a	,240	,510
2	140,301 ^a	,250	,531
a. La estimación ha finalizado en el número de iteración 9 porque las estimaciones de los parámetros han cambiado en menos de ,001.			

Tabla 115. Resumen del modelo (modelo >0,25)

Prueba de Hosmer y Lemeshow			
Paso	Chi cuadrado	gl	Sig.
1	14,981	7	,036
2	17,109	8	,029

Tabla 116. Prueba de Hosmer y Lemeshow (modelo >0,25)

Tabla de contingencias para la prueba de Hosmer y Lemeshow						
		GEONO = NO GE		GEONO = GE		Total
		Observado	Esperado	Observado	Esperado	
Paso 1	1	21	21,691	23	22,309	44
	2	16	12,894	26	29,106	42
	3	1	3,384	37	34,616	38
	4	0	,456	29	28,544	29
	5	0	,492	94	93,508	94
	6	1	,077	40	40,923	41
	7	0	,006	40	39,994	40
	8	0	,000	41	41,000	41
	9	0	,000	34	34,000	34
Paso 2	1	22	21,133	18	18,867	40
	2	14	12,931	26	27,069	40
	3	2	3,954	38	36,046	40
	4	0	,541	42	41,459	42
	5	0	,212	38	37,788	38

	6	0	,163	40	39,837	40
	7	1	,059	39	39,941	40
	8	0	,007	40	39,993	40
	9	0	,000	40	40,000	40
	10	0	,000	43	43,000	43

Tabla 117. Tablas de contingencia de la prueba de Hosmer y Lemeshow (modelo >0,25)

Como se observa en la prueba de Hosmer y Lemeshow, con una significación <0,05 podemos rechazar la hipótesis nula y, en ese sentido, afirmar que hay diferencias entre ambos grupos, es decir, entre los pronosticados y los reales. Por tanto, el ajuste del modelo no es bueno. Este dato ya lo habíamos podido intuir al apreciar que el modelo únicamente explicaba el 53,1% de la variable dependiente. Finalmente, en la tabla siguiente, podemos observar las clasificaciones:

Tabla de clasificación ^a					
	Observado	Pronosticado			
		GEONO		Porcentaje correcto	
		NO GE	GE		
Paso 1	GEONO	NO GE	3	36	7,7
		GE	14	350	96,2
	Porcentaje global				87,6
Paso 2	GEONO	NO GE	12	27	30,8
		GE	10	354	97,3
	Porcentaje global				90,8

a. El valor de corte es ,500

Tabla 118. Tabla de clasificaciones correcta e incorrectas (modelo >0,25)

Aunque indica que el porcentaje correcto es del 90,8% hay que percatarse de que solo 12 de 39 NO GE han sido clasificados correctamente. Aun así, esos 27 segmentos NO GE clasificados como GE podrían deberse a diferentes factores:

- Alargamientos de sibilantes.
- Errores en el cómputo frecuencial con el PRAAT.
- Errores de filtrado (factores paralingüísticos, golpes, etc.).

Finalmente, las variables que entrarían en la ecuación y las excluidas son las siguientes:

Variables en la ecuación							
		B	E.T.	Wald	gl	Sig.	Exp(B)
Paso 1 ^a	VACIOPOS	22,558	4,027	31,385	1	,000	6,266E9
	Constante	-5,806	1,196	23,559	1	,000	,003
Paso 2 ^b	VACIOPOS	23,668	4,229	31,324	1	,000	1,901E10
	DECLINDU M	1,453	,802	3,278	1	,070	4,275
	Constante	-6,672	1,318	25,643	1	,000	,001
a. Variable(s) introducida(s) en el paso 1: VACIOPOS.							
b. Variable(s) introducida(s) en el paso 2: DECLINDUM.							

Tabla 119. Variables en la ecuación (modelo >0,25).

Variables que no están en la ecuación					
			Puntuación	gl	Sig.
Paso 1	Variables	DECLIN	,419	1	,517
		DURACION	,556	1	,456
		REAJUSTE23	,106	1	,745
		REAJUSTE24	,014	1	,906
		REAJUSTE13	,000	1	,983
		REAJUSTE14	,046	1	,829
		REAJINTEN	3,636	1	,057
		DECLINDUM	3,993	1	,046
		DECLINCUM	1,520	1	,218
		Estadísticos globales		14,045	9	,121
Paso 2	Variables	DECLIN	,049	1	,826
		DURACION	,001	1	,976
		REAJUSTE23	,004	1	,949
		REAJUSTE24	,083	1	,773
		REAJUSTE13	,210	1	,647
		REAJUSTE14	,001	1	,979
		REAJINTEN	3,015	1	,083
		DECLINCUM	1,840	1	,175
		Estadísticos globales		10,359	8	,241

Tabla 120. Variables excluidas de la ecuación (modelo >0,25)

De nuevo, la variable VACIOPOS es la más determinante. Esto era previsible, dado que, con ausencias de F0 posterior superiores a 0,25, es mucho más probable encontrarse con fronteras de GE y, en ese sentido, no es necesario incluir ninguna otra variable para su determinación. Aun así, es sorprendente que la variable DECLINDUM (duración de la inflexión acumulativa) sí entre en el modelo. En parte, también era predecible su presencia, puesto que parece evidente que inflexiones con un tiempo de realización mayor son más perceptibles para una persona y, de este modo, pueden indicar marca de GE.

Así mismo, por cuestiones fisiológicas, una mayor duración de la inflexión conlleva en muchas ocasiones un necesario reajuste de los órganos articulatorios y, por tanto, un consecuente vacío de F0 más o menos perceptible.

Aunque este es un modelo poco resolutivo, la ecuación probabilística sería como sigue:

$$p = \frac{1}{1 + 2,71^{6,672 - 23,668 \times \text{VACIOPOS} - 1,453 \times \text{DECLINDUM}}}$$

Ecuación 17. Fórmula resultante del modelo >0,25

5.2.3. Modelo para segmentos con un vacío posterior de F0 inferior a 0,25

Este quizá es el apartado que presente más dudas. Hasta ahora hemos visto cómo el vacío de F0 posterior se convertía en un elemento muy importante para la delimitación de segmentos constitutivos de GE. De esta manera, cuando la ausencia de F0 es mayor, hay una probabilidad mayor de que estemos ante un GE.

Ahora bien, ¿qué ocurre en aquellos casos en los que el vacío de F0 deja de ser determinante? Como vimos en el §4.2.1., en niveles de ausencia frecuencial inferiores a 0,25 podemos encontrar tanto segmentos que sean frontera de GE como otro tipo de segmentos, NO GE, (de mayor o menor duración).

En ese sentido, hay que intentar observar diferentes aspectos. En primer lugar, la importancia relativa que pueda tener el vacío de F0 en un modelo predictivo (inicialmente, pensamos que esta no puede ser demasiado determinante). En segundo

lugar, al entrar en conflicto la variable VACIOPOS, debemos observar si otras variables pueden articularse como significativas y responsabilizarse de la identificación de fronteras de GE. Esto es, qué papel tienen, sobre todo, variables como la inflexión acumulativa y la duración de esta, puesto que la entonología tradicional considera que un grupo entonativo se marca no solo por la presencia de pausa (o vacío de F0), sino por las inflexiones. De este modo, cabe esperar que el nivel porcentual de ascensos o descensos tonales sea significativo para delimitar aquellos GE que presenten un vacío posterior de F0 inferior a 0,25.

Como en los otros apartados, tenemos 1530 casos perdidos coincidentes con la falta de valores en las variables DECLINCUM y DECLINDUM. En global, los valores inferiores a 0,25 son de 2975. Como ejemplo, incluimos la siguiente tabla:

Resumen del procesamiento de los casos			
Casos no ponderados ^a		N	Porcentaje
Casos seleccionados	Incluidos en el análisis	1445	48,6
	Casos perdidos	1530	51,4
	Total	2975	100,0
Casos no seleccionados		0	,0
Total		2975	100,0
a. Si está activada la ponderación, consulte la tabla de clasificación para ver el número total de casos.			

Tabla 121. Estadísticos descriptivos (modelo <0,25)

Por otro lado, la generación de una constante en el bloque 0 permite clasificar de manera correcta un 90,3%, si tenemos en cuenta que los casos del grupo GE (140 muestras) se han clasificado en el grupo con mayor frecuencia, NO GE (1305 casos). Por su parte, los valores de $-2 \log$ son realmente altos, con un resultado final en el quinto paso de 919,558 y, por su parte, con un resultado final de la constante de -2,232.

Bloque 0: Bloque inicial

Historial de iteraciones^{a,b,c}			
Iteración		-2 log de la verosimilitud	Coeficientes
			Constant
Paso 0	1	976,945	-1,612
	2	921,420	-2,113
	3	919,561	-2,227
	4	919,558	-2,232
	5	919,558	-2,232
a. En el modelo se incluye una constante.			
b. -2 log de la verosimilitud inicial: 919,558			
c. La estimación ha finalizado en el número de iteración 5 porque las estimaciones de los parámetros han cambiado en menos de ,001.			

Tabla 122. Historial de iteraciones del bloque 0 (modelo<0,25)

Tabla de clasificación^{a,b}					
		Pronosticado			
		GEONO		Porcentaje correcto	
		NO GE	GE		
	Observado				
Paso 0	GEONO	NO GE	1305	0	100,0
		GE	140	0	,0
	Porcentaje global				90,3
a. En el modelo se incluye una constante.					
b. El valor de corte es ,500					

Tabla 123. Tabla de clasificación inicial (modelo <0,25)

Variabes en la ecuación							
		B	E.T.	Wald	gl	Sig.	Exp(B)
Paso 0	Constante	-2,232	,089	630,060	1	,000	,107

Tabla 124. Variables en la ecuación del bloque 0 (modelo<0,25)

Variables que no están en la ecuación					
			Puntuación	gl	Sig.
Paso 0	Variables	DECLIN	9,072	1	,003
		DURACION	33,476	1	,000
		REAJUSTE23	5,291	1	,021
		REAJUSTE24	1,473	1	,225
		REAJUSTE13	1,075	1	,300
		REAJUSTE14	1,874	1	,171
		VACIOPOS	154,149	1	,000
		REAJINTEN	,524	1	,469
		DECLINDUM	,422	1	,516
		DECLINCUM	1,578	1	,209
			Estadísticos globales		219,912	10	,000

Tabla 125. Variables excluidas (modelo <0,25)

Como es habitual en los modelos de regresión logística, de nuevo la única variable que entra en la ecuación es la constante, mientras que todas las demás quedan excluidas.

Mediante el *método por pasos hacia adelante (Wald)* podemos analizar, a continuación, el resumen del modelo según las tres medidas que hemos comentado en apartados anteriores (-2 log, R cuadrado de Cox y Snell y R cuadrado de Nagelkerke). Según el valor de la R cuadrado de Nagelkerke, el modelo explica solo el 25,3 % de la variable dependiente, esto es, tras la inclusión de variables adjuntas (las variables independientes), el modelo no mejora sustancialmente.

En general, este era un resultado esperable, puesto que el español coloquial tiende a la acumulación de valores prosódicos, sin que haya una manera de determinar de manera sistemática unas reglas de aplicación constantes para ellos. Esto es, si bien las ausencias de F0 son más o menos sistemáticas, otros valores (como el reajuste porcentual, el cambio de tono, el reajuste de intensidad, las inflexiones acumulativas...) no presentan diferencias tan nítidas en cuanto a una posterior división grupal (GE o NO GE). Veamos, en cualquier caso, los resultados obtenidos en las siguientes tablas:

Bloque 1: Método = Por pasos hacia adelante (Wald)

Resumen del modelo			
Paso	-2 log de la verosimilitud	R cuadrado de Cox y Snell	R cuadrado de Nagelkerke
1	787,951 ^a	,086	,181
2	746,286 ^a	,112	,237
3	739,030 ^a	,117	,246
4	734,268 ^a	,120	,253

a. La estimación ha finalizado en el número de iteración 6 porque las estimaciones de los parámetros han cambiado en menos de ,001.

Tabla 126. Resumen del modelo (<0,25)

Así mismo, la prueba de Hosmer y Lemeshow indica un mal ajuste del modelo, puesto que, en el último paso, el nivel de significación es inferior a 0,05 (con un valor de 0,06) y, de este modo, se rechaza la H0 (igualdad entre valores pronosticados y valores reales). Podemos observarlo en las siguientes tablas:

Prueba de Hosmer y Lemeshow			
Paso	Chi cuadrado	gl	Sig.
1	10,087	8	,259
2	13,488	8	,096
3	16,740	8	,033
4	21,674	8	,006

Tabla 127. Prueba de Hosmer y Lemeshow (modelo <0,25)

Tabla de contingencias para la prueba de Hosmer y Lemeshow						
		GEONO = NO GE		GEONO = GE		Total
		Observado	Esperado	Observado	Esperado	
Paso 1	1	203	205,208	8	5,792	211
	2	133	133,391	5	4,609	138
	3	126	129,726	9	5,274	135
	4	117	116,432	5	5,568	122
	5	106	106,981	7	6,019	113
	6	95	97,544	9	6,456	104
	7	182	178,807	12	15,193	194

	8	129	121,826	7	14,174	136
	9	127	125,323	23	24,677	150
	10	87	89,761	55	52,239	142
Paso 2	1	141	141,627	3	2,373	144
	2	138	141,753	7	3,247	145
	3	141	141,729	5	4,271	146
	4	142	143,554	7	5,446	149
	5	141	138,306	4	6,694	145
	6	138	136,529	7	8,471	145
	7	135	134,856	11	11,144	146
	8	138	129,321	7	15,679	145
	9	113	118,739	33	27,261	146
	10	78	78,585	56	55,415	134
Paso 3	1	142	142,787	3	2,213	145
	2	138	141,905	7	3,095	145
	3	141	140,952	4	4,048	145
	4	139	139,916	6	5,084	145
	5	140	138,483	5	6,517	145
	6	134	136,730	11	8,270	145
	7	137	134,003	8	10,997	145
	8	140	129,357	5	15,643	145
	9	115	118,649	30	26,351	145
	10	79	82,218	61	57,782	140
Paso 4	1	140	142,766	5	2,234	145
	2	141	141,878	4	3,122	145
	3	143	141,012	2	3,988	145
	4	138	140,050	7	4,950	145
	5	140	138,691	5	6,309	145
	6	131	136,921	14	8,079	145
	7	139	134,270	6	10,730	145
	8	140	129,635	5	15,365	145
	9	114	118,522	31	26,478	145
	10	79	81,256	61	58,744	140

Tabla 128. Historial de iteraciones en el método adelante Wald (modelo <0,25)

Por otro lado, este modelo es malo porque, si bien clasifica con un 98,9% los NO GE, clasifica solo el 15,7% de los GE. Esto es, en este modelo, únicamente 22

de 140 GE han sido clasificados correctamente, mientras que 118 se han clasificado como NO GE.

Por su parte, esto podría hacernos pensar en diferentes posibilidades:

- *Delimitación subjetiva.* El oyente reconstruye un patrón prosódico de segmentación que no queda presente en los datos acústicos. Por ejemplo, en fragmentos introductorios de estilo directo, donde prototípicamente debería haber una separación entre el verbo *dicendi* y el fragmento introducido; o en algunos marcadores, como *bueno*, *¿eh?*, *oye*, *fíjate*, *mira*, etc.
- *Apunte prosódico.* Los datos acústicos no son marcadamente esclarecedores, sino que solo apuntan un condicionamiento prosódico. Por ejemplo, porcentajes inflexionales no excesivamente elevados, micropausas (que a veces coinciden con una toma de aire y pueden confundir la identificación de GE intencionales), velocidad de habla muy rápida, reformulaciones (las indecisiones suelen ser rellenas acústicamente mediante factores paralingüísticos que indican duda o titubeo), etc.

Tabla de clasificación ^a					
		Pronosticado			
		GEONO		Porcentaje correcto	
Observado		NO GE	GE		
Paso 1	GEONO	NO GE	1302	3	99,8
		GE	126	14	10,0
	Porcentaje global				91,1
Paso 2	GEONO	NO GE	1295	10	99,2
		GE	121	19	13,6
	Porcentaje global				90,9
Paso 3	GEONO	NO GE	1295	10	99,2
		GE	119	21	15,0
	Porcentaje global				91,1
Paso 4	GEONO	NO GE	1291	14	98,9
		GE	118	22	15,7
	Porcentaje global				90,9

a. El valor de corte es ,500

Tabla 129. Clasificaciones correctas e incorrectas (modelo <0,25)

Finalmente, es curioso observar que las variables que quedan introducidas en la ecuación probabilística final son las mismas que en el modelo global (el que no distinguía entre vacíos mayores o inferiores a 0,25).

En tal sentido, las variables que quedan dentro de la ecuación y las que quedan fuera son las siguientes:

Variables en la ecuación							
		B	E.T.	Wald	gl	Sig.	Exp(B)
Paso 1 ^a	VACIOPOS	16,247	1,460	123,915	1	,000	1,138E7
	Constante	-4,015	,212	357,896	1	,000	,018
Paso 2 ^b	DURACION	2,001	,296	45,772	1	,000	7,395
	VACIOPOS	17,915	1,551	133,384	1	,000	6,029E7
	Constante	-4,741	,261	329,919	1	,000	,009
Paso 3 ^c	DECLIN	,006	,002	6,371	1	,012	1,006
	DURACION	1,909	,299	40,714	1	,000	6,746
	VACIOPOS	18,115	1,561	134,603	1	,000	7,364E7
	Constante	-4,858	,269	325,757	1	,000	,008
Paso 4 ^d	DECLIN	,006	,002	6,087	1	,014	1,006
	DURACION	1,961	,301	42,445	1	,000	7,106
	REAJUSTE23	,004	,002	5,599	1	,018	1,004
	VACIOPOS	17,970	1,558	132,976	1	,000	6,369E7
	Constante	-4,985	,277	323,523	1	,000	,007
a. Variable(s) introducida(s) en el paso 1: VACIOPOS.							
b. Variable(s) introducida(s) en el paso 2: DURACION.							
c. Variable(s) introducida(s) en el paso 3: DECLIN.							
d. Variable(s) introducida(s) en el paso 4: REAJUSTE23.							

Tabla 130. Variables en la ecuación (modelo <0,25)

Variables que no están en la ecuación					
			Puntuación	gl	Sig.
Paso 1	Variables	DECLIN	15,129	1	,000
		DURACION	53,421	1	,000
		REAJUSTE23	3,504	1	,061
		REAJUSTE24	1,302	1	,254
		REAJUSTE13	1,278	1	,258
		REAJUSTE14	2,308	1	,129
		REAJINTEN	1,517	1	,218
		DECLINDUM	1,523	1	,217

		DECLINCUM	1,089	1	,297
	Estadísticos globales		78,366	9	,000
Paso 2	Variables	DECLIN	7,188	1	,007
		REAJUSTE23	6,136	1	,013
		REAJUSTE24	2,246	1	,134
		REAJUSTE13	2,350	1	,125
		REAJUSTE14	4,012	1	,045
		REAJINTEN	,151	1	,697
		DECLINDUM	,815	1	,367
		DECLINCUM	,960	1	,327
	Estadísticos globales		23,785	8	,002
Paso 3	Variables	REAJUSTE23	5,831	1	,016
		REAJUSTE24	1,956	1	,162
		REAJUSTE13	,725	1	,394
		REAJUSTE14	2,144	1	,143
		REAJINTEN	,204	1	,651
		DECLINDUM	,837	1	,360
		DECLINCUM	,223	1	,637
	Estadísticos globales		14,809	7	,039
Paso 4	Variables	REAJUSTE24	,712	1	,399
		REAJUSTE13	1,737	1	,188
		REAJUSTE14	,041	1	,839
		REAJINTEN	,300	1	,584
		DECLINDUM	,832	1	,362
		DECLINCUM	,065	1	,799
	Estadísticos globales		8,808	6	,185

Tabla 131. Variables excluidas de la ecuación (modelo <0,25)

Como podemos observar, las variables introducidas son VACIOPOS, REAJ23, DECLIN y DURACIÓN, mientras que el resto quedan excluidas. Los valores más altos son de nuevo para las variables VACIOPOS y DURACIÓN con unos valores ecuacionales de 17,970 y 1,961 respectivamente. Las otras dos variables, por su parte, no aportan tanta significación a la ecuación final, con 0,004 (REAJ23) y 0,006 (DECLIN).

Así pues, aunque el modelo no es bueno y, por tanto, la ecuación no es funcional, el resultado final sería el siguiente:

$$p = \frac{1}{1 + 2,71^{4,985 - 17,970 \times \text{VACIOPOS} - 0,006 \times \text{DECLIN} - 0,004 \times \text{REAJ23} - 1,961 \times \text{DURACION}}$$

Ecuación 18. Modelo probabilístico (<0,25)

5.2.4. Modelo sin la variable que señala vacío posterior de F0

A partir de los modelos de regresión expuestos en los apartados anteriores hemos obtenido diferentes ecuaciones que permiten tratar la probabilidad de que, ante un determinado conjunto de factores prosódicos, podamos hablar de una frontera de GE o de otro tipo de segmento (NO GE).

Aun así, en todos los apartados hemos observados una cierta coincidencia, y es el hecho de que el factor fundamental que parece operar en la segmentación de unidades prosódicas es el vacío de F0 posterior. Así, en todos los modelos probabilísticos, es la variable que aporta un valor numérico mayor a la ecuación final.

De este modo, otras variables que a priori podían parecer importantes (inflexión acumulativa, reajuste de intensidad, etc.) presentan un papel muy secundario en la delimitación de GE. Ahora bien, para poder corroborar este planteamiento deberíamos asegurarnos de que, en ausencia de la variable VACIOPOS, el resto de valores no se reacomodarán para constituir un buen modelo propio; esto es, que pudiéramos crear un modelo de probabilidades sin la presencia de la variable VACIOPOS.

En ese caso, si prestamos atención a las medidas de la R cuadrado de Nagerkelkel y a la bondad de ajuste de Holmes y Lemeshow, observaremos que el modelo es muy malo y que, en tal sentido, no es operativo para realizar buenas predicciones. Veamos la siguiente tabla:

Resumen del modelo			
Paso	-2 log de la verosimilitud	R cuadrado de Cox y Snell	R cuadrado de Nagelkerke
1	2109,734 ^a	,009	,014
2	2091,318 ^a	,019	,028
3	2082,538 ^a	,024	,035
4	2074,531 ^a	,028	,041
a. La estimación ha finalizado en el número de iteración 4 porque las estimaciones de los parámetros han cambiado en menos de ,001.			

Tabla 132. Resumen del modelo (ausencia de variable VACPOS)

Como indican los valores de la R cuadrado de Nagelkerke, este modelo solo explica el 4,1% de la variación observable en la variable dependiente (GEONO). Como puede deducirse, el modelo, desde un inicio, ya no es bueno. Pero no solo eso, sino la que la prueba de Holes y Lemeshow se configura en términos similares, como se observa en esta figura:

Prueba de Hosmer y Lemeshow			
Paso	Chi cuadrado	gl	Sig.
1	208,857	8	,000
2	47,666	8	,000
3	43,885	8	,000
4	42,875	8	,000

Tabla 133. Prueba de Homer y Lemeshow (sin VACPOS)

Con un p valor inferior a 0,05 rechazamos la H_0 de igualdad entre los valores pronosticados y los valores reales. En conclusión, el modelo es muy malo para poder predecir resultados concluyentes. De hecho, aun se observa mejor en la tabla de clasificación de los porcentajes correctos:

Tabla de clasificación ^a					
	Observado		Pronosticado		
			GEONO		Porcentaje correcto
			NO GE	GE	
Paso 1	GEONO	NO GE	1331	10	99,3
		GE	485	5	1,0
	Porcentaje global				73,0
Paso 2	GEONO	NO GE	1325	16	98,8
		GE	482	8	1,6
	Porcentaje global				72,8
Paso 3	GEONO	NO GE	1323	18	98,7
		GE	482	8	1,6
	Porcentaje global				72,7
Paso 4	GEONO	NO GE	1317	24	98,2
		GE	474	16	3,3
	Porcentaje global				72,8
a. El valor de corte es ,500					

Tabla 134. Clasificaciones correctas e incorrectas (sin VACPOS)

En ausencia de una variable que defina los vacíos posteriores de F0, solo el 3,3% ha resultado bien clasificado según el modelo. Esto es, que prácticamente cualquier caso ha sido entendido como NO GE; en concreto, 474 casos de GE han sido clasificados como tales.

En la ecuación final, que es claramente errónea y poco definitoria, han sido introducidas las siguientes variables: DECLIN, REAJ23, REAJ13 y DURACION. En este caso, la novedad es la presencia de la variable REAJ13 que, como ya se comentó, calcula el reajuste porcentual entre el primer valor de un segmento y el primer valor del segmento posterior. Veamos los siguientes resultados:

Variables en la ecuación							
		B	E.T.	Wald	gl	Sig.	Exp(B)
Paso 1 ^a	REAJUSTE23	,005	,001	17,573	1	,000	1,005
	Constante	-1,155	,064	321,041	1	,000	,315
Paso 2 ^b	DURACION	,859	,198	18,835	1	,000	2,362
	REAJUSTE23	,005	,001	20,745	1	,000	1,005
	Constante	-1,372	,083	270,916	1	,000	,254
Paso 3 ^c	DURACION	,872	,199	19,130	1	,000	2,391
	REAJUSTE23	,010	,002	23,132	1	,000	1,010
	REAJUSTE13	-,005	,002	7,934	1	,005	,995
	Constante	-1,339	,084	252,381	1	,000	,262
Paso 4 ^d	DECLIN	,006	,002	7,951	1	,005	1,006
	DURACION	,755	,204	13,677	1	,000	2,127
	REAJUSTE23	,011	,002	27,797	1	,000	1,011
	REAJUSTE13	-,007	,002	11,881	1	,001	,993
	Constante	-1,392	,087	257,063	1	,000	,249
a. Variable(s) introducida(s) en el paso 1: REAJUSTE23.							
b. Variable(s) introducida(s) en el paso 2: DURACION.							
c. Variable(s) introducida(s) en el paso 3: REAJUSTE13.							
d. Variable(s) introducida(s) en el paso 4: DECLIN.							

Tabla 135. Variables en el modelo (sin VACPOS)

Como puede observarse, la variable que en ausencia de VACIOPOS se articula como primaria o más influyente es DURACION; esto era esperable, dado que, si recordamos, era la segunda variable más explicativa de modelos anteriores. Así, sin tener en cuenta los vacíos de F0 posterior, la duración de los segmentos es la variable que más participa en la ecuación final, si bien los resultados clasificatorios no son concluyentes en absoluto. En cualquier caso, la ecuación sería la siguiente:

$$p = \frac{1}{1 + 2,71^{1,392 + 0,007 \times \text{REAJ13} - 0,006 \times \text{DECLIN} - 0,011 \times \text{REAJ23} - 0,755 \times \text{DURACION}}$$

Ecuación 19. Fórmula del modelo probabilístico (sin VACPOS)

5.3. Aplicaciones prácticas

Imaginemos que tuviéramos que analizar una intervención de español coloquial y que, antes de escucharla, decidiéramos analizar los datos acústicos

mediante PRAAT. Obtendríamos, como explicamos en el apartado de metodología, valores frecuenciales, de intensidad, de tiempo, etc. que quedarían integrados en algún tipo de documento de cálculo (*Excel*, por ejemplo).

Si hiciéramos el filtrado de los segmentos sonoros de esa intervención quedarían valores como los que forman parte del corpus de este estudio. Esto es, segmentos ubicados entre ausencias de valores de F0, cada uno con su reajuste porcentual con el segmento siguiente, sus valores porcentuales de ascenso o descenso tonal (según la inclinación o declinación del segmento), etc.

Si eligiéramos el modelo global, el que explica un total de 74,7% de GE, deberíamos prestar atención, sobre todo, a la inflexión tonal del segmento, al reajuste entre segmentos (entre último valor tonal de uno y primer valor tonal del siguiente), a la cantidad de vacío de F0 posterior y a la duración.

Cada uno de estos factores, así pues, constituirían cada uno una columna. En otra columna creada por nosotros escribiríamos la ecuación logística encontrada, para calcular las probabilidades de que cada segmento pueda ser frontera de GE y, en principio, tener una idea previa de qué se puede encontrar. Evidentemente, los valores de esta ecuación deben estar vinculados a las columnas correspondientes, como en el ejemplo siguiente:

REAJ23 (%)	VACIOPOS (segundos)	DURACION (segundos)	DECLIN (%)	GEONO	PORCENTAJE
1,61	0,1	0,32	22,4	NO GE	90,04%
0,68	0,06	0,07	9,04	NO GE	2,38%
2,61	0,13	0,06	4,07	NO GE	7,43%
7,56	0,05	0,04	12,27	NO GE	1,98%
1,73	1,02	0,26	98,71	GE	100,00%
6,38	0,03	0,05	5,76	NO GE	1,37%
16,89	0,1	0,4	45,25	NO GE	10,77%
3,42	0,18	0,07	8,72	NO GE	16,90%
76,43	0,34	0,31	16,04	GE	88,15%
0,15	0,04	0,24	3,64	NO GE	2,22%
42,3	0,1	0,06	0,75	NO GE	5,15%
19,7	0,04	0,09	6,42	NO GE	1,85%

Tabla 136. Cómo aplicar las fórmulas extraídas en la regresión logística

En los ejemplos de la tabla anterior, hay dos GE bien clasificados (con valores 100% y 88,15% según la ecuación) y un valor que en principio debería ser GE (con un 90,04%), pero que constituye, realmente, un segmento NO GE que, por tener una declinación especialmente alta, ha sido mal clasificado. En ese sentido, hay que recordar que aquellos valores superiores al 50% serán clasificados en el primer grupo (el de GE), mientras que aquellos con valores inferiores serán clasificados dentro del segundo grupo (el de NO GE).

Así pues, consideramos que esta ecuación puede ser de utilidad por diferentes motivos:

- Se puede crear un *script* que segmente un fragmento de habla sin influencia subjetiva del investigador.
- El investigador puede contrastar su criterio subjetivo con el que ofrecen los datos; sobre todo, en casos de duda o por influencia de condicionamientos lingüísticos almacenados (por ejemplo, para observar si un marcador del discurso está claramente delimitado por factores prosódicos o si los fragmentos en estilo directo quedan separados prosódicamente del verbo *dicendi*).

5.4. Conclusión

A efectos prácticos, interesa observar qué ecuación es la más adecuada para efectuar predicciones correctas a la hora de identificar unidades prosódicas en el habla. Así pues, en la tabla siguiente introducimos las ecuaciones resultantes según un orden de mejor a peor clasificación (porcentaje de GE correctamente clasificado):

TIPO	ECUACIÓN	%
Vacíos de F0 >0,25	$p = \frac{1}{1 + 2,71^{6,672 - 23,668 \times \text{VACIOPOS} - 1,453 \times \text{DECLINDUM}}}$	97,3%
Global	$p = \frac{1}{1 + 2,71^{4,974 - 0,006 \times \text{DECLIN} - 1,875 \times \text{DURACION} - 0,004 \times \text{REAJ23} - 17,663 \times \text{VACIOPOS}}}$	74,7%
Vacío de F0 <0,25	$p = \frac{1}{1 + 2,71^{4,985 - 17,970 \times \text{VACIOPOS} - 0,006 \times \text{DECLIN} - 0,004 \times \text{REAJ23} - 1,961 \times \text{DURACION}}}$	15,7%
Sin incluir VACIO POS	$p = \frac{1}{1 + 2,71^{1,392 + 0,007 \times \text{REAJ13} - 0,006 \times \text{DECLIN} - 0,011 \times \text{REAJ23} - 0,755 \times \text{DURACION}}}$	3,3%

Tabla 137. Recopilación de fórmulas extraídas en el capítulo 5

En realidad, los modelos establecen una cierta conexión entre sí. El primer modelo, con un 97,3% de los GE bien clasificados puede parecer el más indicado, sin embargo, cabe recordar que ya habíamos efectuado un filtro previo, mediante la selección de casos que tuvieran un vacío posterior de F0 superior a 0,25. Por tanto, si clasifica tan bien los GE es, precisamente, porque en el cómputo de frecuencias es el grupo que más valores tiene (en una proporción muy superior a los NO GE).

Por su parte, el segundo modelo, con un 74,7%, es el más neutro (global), puesto que no introduce ningún filtro inicial y, en ese sentido, se consideran todos los valores en conjunto, sean cuales sean sus características. Este sería el valor representativo del MESTEL. Por otro lado, los últimos dos modelos no son buenos para predecir fronteras de GE, porque apenas clasifican bien ningún GE.

En otro orden de cosas, ya que el vacío de F0 es un elemento definitorio de F0, más que cualquier otro, cabría realizar una escisión entre diferentes niveles de secuenciación. Por un lado, tendríamos niveles de secuenciación objetiva y, por otro, niveles de secuenciación subjetiva.

Los niveles de secuenciación objetiva, como ya hemos visto, se basan básicamente en cuatro aspectos: vacío de F0 posterior (primario), inflexión del segmento, duración y reajuste con el segmento siguiente (estos tres últimos, secundarios). Por su parte, los niveles de secuenciación subjetiva empiezan a operar donde los valores acústicos (reales y objetivos) ya no llegan; estos niveles, por tanto, no son sistematizables y dependen, en gran medida, del criterio y la voluntad del investigador.

De este modo, el MESTEL ayuda a llegar a un punto de vista objetivo y empíricamente contrastivo, pero no permitirá segmentar el discurso según nuestras intenciones o creencias lingüísticas. Por lo tanto, si bien hasta ahora hemos estado hablando de grupo entonativo como “porción de discurso comprendida entre dos pausas e inflexión del fundamental, entre inflexión del fundamental y pausa, o entre dos inflexiones del fundamental que configura una unidad sintáctica más o menos larga o compleja (sintagma, cláusula, oración)” (Quilis 1993), debemos diferenciar dos tipos de unidades desde un punto de vista prosódico:

Grupo prosódico	<ul style="list-style-type: none"> – Similar al <i>grupo fónico</i> de Navarro Tomás, aunque incluye las variables de inflexión del segmento, duración de este y reajuste con el segmento consecuente. – Es objetivo. – Está delimitado por una ecuación logística (MESTEL). – Unidad empírica.
Grupo entonativo	<ul style="list-style-type: none"> – Unidad subjetiva. – No depende de criterios acústicos precisos ni sistemáticos. – No es objetivable sin un criterio de percepción auditiva.

Tabla 138. Caracterización del grupo prosódico y del grupo entonativo

Analicemos como ejemplo la siguiente intervención de nuestro corpus:

Pues estuvo aquí la Vane ayer y dijo que tiene unos ojos preciosos que es muy guapa/ dice es más bonita estuvo en mi casa y le pregunté/ mm ¿tú eres la que sales con Raúl?/ Y dice sí/ y dice pues prepárate que con el mal genio que tiene/ dice ya (VALESCO_102A_HA2)

En principio, el MESTEL ofrece diferentes grupos entonativos que hemos diferenciado con una barra. Llama la atención que hay un fragmento de estilo directo que sí queda introducido por una división entre el verbo introductor (*le pregunté*) y el fragmento introducido (*mm ¿tú eres la que sales con Raúl?*). Aun así, hay diferentes grupos prosódicos que, en su interior, incluyen tanto el verbo introductor como el fragmento introducido. Por ejemplo, en los siguientes, de los que adjuntamos gráfico de su configuración melódica:



Fig.30. Ejemplificación del uso del MESTEL

Evidentemente, el criterio que permite comprender la identificación de dos grupos entonativos es la presencia de una clara pausa entre el primer GE y el segundo, además de un cierto reajuste tonal. Por su parte, el último segmento del primer grupo entonativo es muy corto, mientras que el último segmento del último grupo es muy largo y, también, tiene una inflexión ascendente muy pronunciada.

Ahora bien, nuestro conocimiento lingüístico (aquello que hemos recibido año tras años en el proceso educativo) impulsa a querer observar una pausa entre *dice* y *es más bonita*. De hecho, por el gráfico, podría pensarse que *dice* constituye el primer segmento, mientras que el resto se distribuye en el resto de segmentos. En realidad, nada más alejado de la realidad, porque ese primer segmento corresponde a

la expresión: *dice es más bonita*, mientras que el resto de segmentos expresan el resto del grupo entonativo, es decir, *estuvo en mi casa y le pregunté*.

Por otro lado, podría pensarse que el primer segmento del segundo grupo entonativo (*mm*) debería considerarse un grupo entonativo propio porque luego hay una clara subida de la F0. Esta sería siempre una posibilidad contextual subjetiva, dado que, un poco más adelante, se da la misma situación entre la preposición *con* y el nombre propio *Raúl*, donde la preposición constituye un segmento propio anterior a un ascenso pronunciado de la F0 (correspondiente además al patrón melódico de las interrogativas). Por su parte, la percepción de una ligera separación entre *mm* y *tú* se debe a la transición anterior a la oclusiva dental (el *voice onset time*) que siempre producirá esa sensación de separación con lo anterior.

El problema que radica a la hora de secuenciar un fragmento de habla en grupos prosódicos o grupos entonativos es que los primeros son objetivables y obedecen a factores prosódicos visualmente comprobables y analizables, mientras que los grupos entonativos dependen excesivamente del criterio del investigador. Así, este corre el peligro de que, en cada audición del fragmento, perciba segmentaciones idílicas y no reales. Por ejemplo, una división en grupos entonativos idílica sería la siguiente:

Pues estuvo aquí la Vane ayer/ y dijo que tiene unos ojos preciosos/ que es muy guapa/ dice/ es más bonita/ estuvo en mi casa y le pregunté/ mm/ ¿tú eres la que sales con Raúl?/ Y dice/ sí/ y dice/ pues prepárate/ que con el mal genio que tiene/ dice/ ya

Ahora bien, como hemos comentado, esta secuenciación no sería prosódicamente objetiva, sino que dependería de una división lingüística utópica, sin tener en cuenta la presencia de datos acústicos concretos. Ahora bien, otra posibilidad sería dividir la secuencia en grupos prosódicos y, a continuación, proponer divisiones auditivas: caso de *mm* o *dice*.

El grupo entonativo, así pues, es una unidad difícilmente sistematizable, que no se asienta en criterios acústicos objetivables y que depende, en gran medida, de los criterios personales del investigador. El análisis de la prosodia, por tanto, no debe enfatizar el estudio de la curva melódica con una finalidad deductiva (segmentar unidades según guiones mentales adquiridos en la educación), sino que debe basarse

en el estudio numérico de datos (reajustes porcentuales, declinaciones, intensidad, duración...). Por tanto, todo modelo entonativo debe ser inductivo, en la medida en la que la emisión de conclusiones teóricas debe proceder del estudio previo de los datos.

CAPÍTULO 6

Contraste perceptivo

CAPÍTULO 6. CONTRASTE PERCEPTIVO

6.1. Introducción	283
6.2. Metodología general.....	284
6.3. Clasificaciones	285
6.3.1. Relación entre coincidencias y la variable VACPOS	289
6.3.2. Relación entre coincidencias y las otras variables (DUR, DECLIN y REAJ23)	290
6.3.3. Conclusiones	294
6.4. Correspondencias con MESTEL	304
6.5. Perspectiva pragmática	306
6.6. Corpus clasificado.....	311

6.1. Introducción

En anteriores capítulos (Cap. 3, 4 y 5), hemos desarrollado un modelo acústico para delimitar unidades de habla desde un punto de vista prosódico. Ahora bien, como bien comentamos con anterioridad (§2.5.2.), existen líneas de investigación sobre el español coloquial que incluyen, en sus teorías sobre la segmentación de unidades de habla, criterios tanto lingüísticos como prosódicos (entiéndase que, en ambos casos, la perspectiva pragmática está presente en su establecimiento).

Desde un punto de vista prosódico, según la propuesta sobre las unidades de habla del grupo Val.Es.Co, un *acto* se explicita mediante una curva melódica completa, mientras que un *subacto* constituye, por definición, un grupo entonativo. Como hemos podido comprobar, la definición genérica del grupo entonativo establece unos límites difusos para su delimitación más allá de vacíos frecuenciales más o menos marcados (superiores, en general, a 0,25 segundos).

Por tanto, a la hora de efectuar valoraciones lingüísticas, la delimitación en grupos entonativos podría resultar excesivamente subjetiva y depender, en tal caso, del criterio personal del investigador. Básicamente, se explicita en el hecho de que, ante determinadas realizaciones orales, observamos delimitaciones acústicas que, en realidad, no se amparan en criterios objetivos o empíricos (acústicos), sino en un cierto *impresionismo auditivo*.

Cabría pensar, en ese sentido, que las realidades de habla pueden presentar diferentes segmentaciones según sean hechas por uno u otro investigador. Hasta aquí, en cierta manera, hemos delimitado los criterios del MESTEL basándonos en nuestro contraste subjetivo, es decir, que las fronteras de grupo entonativo se han delimitado como GE o NO GE inicialmente con criterios acústicos y, en segundo lugar, con una supervisión auditiva personal; aquella que ha permitido eliminar los segmentos que no pertenecían a final de palabra o a una sibilante más o menos duradera, etc. Aun así, para observar la fiabilidad del MESTEL, debemos efectuar una tarea de contraste con diferentes informantes; esto es, se pretende observar qué tipo de segmentación auditiva realizan diferentes personas y, en general, si estas son siempre idénticas o si, por el contrario, hay más o menos coincidencias de modo intra o interpersonal. Por tanto, lo interesante es comprobar si la delimitación de grupos entonativos es fiable desde un punto de vista auditivo o si, por el contrario, no hay homogeneidad clasificatoria entre personas diferentes.

En cualquier caso, con este capítulo pretendemos responder a las siguientes preguntas:

- Ante una determinada intervención, ¿el informante capta siempre los mismos grupos entonativos?
- Una vez se han delimitado grupos entonativos y se observa una consonancia intra e intergrupala (esto es, entre varias segmentaciones de un mismo informante y entre segmentaciones de varios informantes), ¿corresponde siempre un subacto a un grupo entonativo?
- ¿En qué casos hay coincidencia plena entre informantes, es decir, qué factores prosódicos explican que personas distintas segmenten siempre los mismos grupos de entonación?

6.2. Metodología general

En la investigación realizada en este capítulo han participado seis integrantes del grupo de investigación Val.Es.Co, que han sido catalogados como A,B,C,D,E,F. Por su parte, el MESTEL ha sido catalogado como M.

A estos informantes se les ha sometido a una prueba perceptiva consistente en dividir un archivo de audio en el que aparecen 10 intervenciones distintas. De ellas, hay 4 que presentan el mismo hablante (2 intervenciones realizadas por una persona y otras 2 de otra persona distinta), mientras que las seis restantes son de distintos hablantes. En total, así pues, son 10 intervenciones y 8 hablantes, puesto que hemos intentado incluir heterogeneidad en este pequeño corpus perceptivo. Finalmente, el archivo de audio duraba 3:26.

A cada uno de los informantes (A,B,C,D,E,) se les ha dado el texto en papel sin incluir ninguna delimitación previa y se les ha pedido que lo segmenten mientras iban oyendo la grabación. Aunque en el sistema de Val.Es.Co las inflexiones tonales pueden marcarse con diferentes símbolos ($\uparrow \rightarrow \downarrow$) y las pausas con más o menos barras según la duración (/,//,///), los informantes debían marcar con una única barra los límites de los grupos entonativos que identificaran.

Por otro lado, también se les pidió que realizaran esa segmentación tres veces, para poder observar si, en la segunda o tercera delimitación, la tendencia era a marcar más o menos grupos de entonación. La tendencia a delimitar más grupos

entonativos evidenciaría que, a partir de un determinado momento, el informante utiliza condicionamientos lingüísticos previamente almacenados.

Por tanto, podía darse el caso de que, en esas tres clasificaciones, hubiera más o menos grupos entonativos. De este modo, de cada informante, solo hemos aceptado aquellas fronteras de grupo entonativo que estuvieran presentes, por lo menos, en dos de las clasificaciones realizadas. Finalmente, una vez extraídos estos segmentos fronterizos por cada informante de manera individual, hemos realizado la misma operación de manera grupal, es decir, hemos aceptado únicamente aquellos segmentos coincidentes en más del 50% de los informantes. Posteriormente, hemos contrastado estos con los segmentos encontrados por el criterio acústico del MESTEL.

Las pruebas estadísticas realizadas a partir de los datos obtenidos han sido las siguientes:

- *Tabla de contingencia (cálculo de la χ^2)* para observar si no hay diferencia significativa entre las clasificaciones primera, segunda y tercera y, también, para observar si los informantes segmentan de la misma manera.
- *Tabla de frecuencias.* Extracción de los segmentos delimitativos de GE que sean coincidentes intra o interpersona.
- *Modelo log-lineal.* Para analizar si los segmentos catalogados como coincidentes tienen alguna diferencia en la variable de vacío de F0 por cada informante.

6.3. Clasificaciones

Si observamos el número de grupos entonativos delimitados por cada informante, podemos hacernos una idea general de las tendencias habituales.

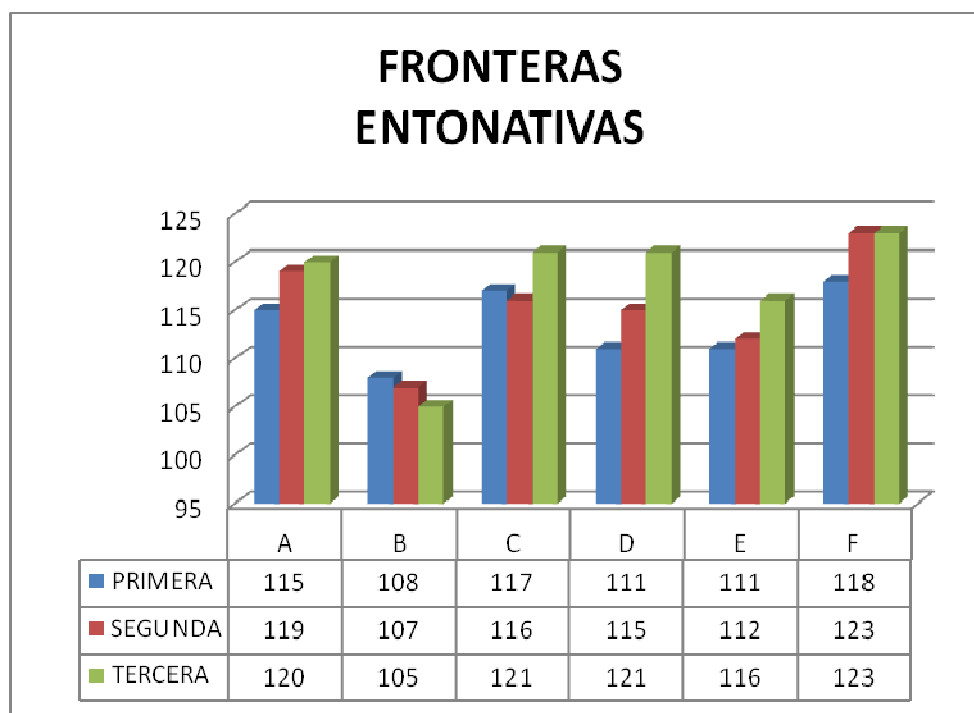


Fig.31. Clasificación de grupos entonativos en tres tandas según varios informantes

En la figura anterior, podemos observar que existe una cierta paridad entre los grupos entonativos en la primera, segunda y tercera clasificación, aunque, de modo visual, podemos observar que la segunda y tercera segmentación suelen ser mayores que la primera. En cierta manera, hay una tendencia *lingüística* a segmentar unidades que no se habían identificado en la primera ocasión. Por ejemplo, en el corpus de esta prueba, hay 4 informantes que, en la primera tanda, no han identificado las partículas *¿eh?*, *¿no?* y *¿qué?* que se pueden encontrar en las intervenciones 180B O 008A. De estos 4 informantes, solo una persona las segmenta desde la segunda tanda, mientras que las otras personas únicamente los marcan en la última tanda.

Lo que ocurre en realidad es que cuando oímos una intervención de habla, la prosodia es claramente indicativa de la segmentación de unidades de habla, mientras que, si oímos la grabación una y otra vez, empezaremos a escuchar segmentaciones *impresivas* y no sustentadas por una base acústica. En general, la configuración lingüística permite diferenciar, en segundas o terceras tandas, unidades no delimitadas previamente como los marcadores del discurso (*claro*, *pues*, *¿eh?*) o verbos *dicendi* (*digo*, *dice...*). Este es el motivo habitual por el cual encontramos más grupos entonativos delimitados en esas categorías clasificatorias.

Por su parte, si realizamos una prueba *chi cuadrado* observamos que hay una clara independencia entre la clasificación de unos informantes y de otros, puesto que

tenemos un nivel p de significación superior a 0,05 y, en tal sentido, debe confirmarse la hipótesis de independencia. Veamos al respecto la siguiente tabla:

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. Asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	,639 ^a	10	0,845
Razón de verosimilitudes	,639	10	0,856
N de casos válidos	2082		
a. 0 casillas (,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 104,51.			

Tabla 139. Prueba de Chi cuadrado para observar la relación entre las diferentes clasificaciones realizadas por los informantes

Como puede observarse, hay 2082 casos válidos porque están incluidos todos los segmentos fronterizos de la primera, la segunda y la tercera clasificación. Por otro lado, interesa observar si, por cada hablante, hay igualdad entre la primera, la segunda y la tercera clasificación. El resultado de la *Chi cuadrado*, en este caso, indica que las clasificaciones son similares; aunque, como observamos en el gráfico anterior, hay una tendencia a que la segunda y la tercera clasificación tengan más casos que la primera. El valor p para este contraste es de 0 ($<0,05$) y, por tanto, se rechaza la independencia clasificatoria; en otras palabras, la primera, segunda y tercera clasificación presentan índices de similitud. En cualquier caso, en este estudio, no interesa observar realmente si hay similitud o no, sino constatar el hecho de que, en diferentes catalogaciones, los resultados no son iguales, es decir, que siempre hay una mínima variación asociada (independientemente de que, estadísticamente, esto no sea significativo).

Ahora bien, si observamos las tablas de frecuencias, podremos analizar las coincidencias o divergencias entre los diferentes informantes, puesto que hay grupos entonativos delimitados por unos que no han sido delimitados por otros, y viceversa.

Inicialmente, para observar los valores que siempre coinciden, hemos de pensar que son 6 informantes más la catalogación del MESTEL, es decir, 7 clasificaciones. Ahora bien, si las catalogaciones por persona han sido tres, el resultado máximo que podremos obtener (el 100% de coincidencia) será de 21.

Por otro lado, si vamos a considerar un mínimo del 50% de coincidencias, tendremos en cuenta únicamente aquellos totales que sean superiores a 10. Todo aquel total que quede por debajo de 10 será considerado no coincidente, es decir, que no hay una coincidencia significativa entre diferentes hablantes. Así pues, en la siguiente tabla, vamos a desglosar la coincidencia absoluta, la coincidencia mayoritaria (más del 50%) y la no coincidencia:

Coincidencia absoluta	62
Coincidencia mayoritaria	48
No coincidencia	14

Tabla 141. Recuento de coincidencias mayoritarias, absolutas o de no coincidencia.

A partir de los datos anteriores, debemos preguntarnos bajo qué condiciones aparece esa coincidencia, bien sea mayoritaria o absoluta, puesto que podría servirnos para clarificar por qué hay 14 clasificaciones disímiles. Para ello, hemos vuelto a catalogar los datos que ya teníamos mediante una nueva variable (COINCID) con tres factores: coincidencia absoluta, mayoritaria o no coincidencia. Lo que pretendemos es realizar un modelo *log-lineal* que permita concluir si hay alguna relación entre esas coincidencias y diferentes variables, como la del vacío de F0 posterior, la duración, la declinación o el reajuste 2-3 que, si recordamos, son las variables significativas que hemos encontrado con anterioridad. En principio, realizaremos una tabla de contingencia por separado, es decir, observaremos la relación de la variable COINCID (coincidencias) con VACPOS (vacío de F0 posterior), DUR (duración del segmento), DECLIN (inflexión ascendente o descendente del segmento) o REAJ23 (reajuste entre el último punto de un segmento y el inicio del siguiente). Por su parte, si observamos alguna relación, un modelo *log-lineal* ayudará a discernir en qué uniones grupales opera una relación de forma más evidente que en otras.

6.3.1. Relación entre coincidencias y la variable VACPOS

		VACPOS			Total
		De 0 a 0,10	De 0,10 a 0,20	De 0,20 a superior	De 0 a 0,10
COINCID	Coincidencia absoluta	7	9	48	64
	Coincidencia mayoritaria	23	5	18	46
	No coincidencia	10	3	1	14
Total		40	17	67	124

Tabla 142. Relación entre los tipos de coincidencia y la variable VACPOS

En la tabla anterior observamos diferentes aspectos importantes. La coincidencia absoluta (las 64 coincidencias iniciales) tiene un 75% de sus registros en vacíos superiores a 0,20, mientras que el 14% aparecería con vacío entre 0,10 y 0,20 y solo el 10% tendría un vacío frecuencial inferior a 0,10. Con respecto a la coincidencia mayoritaria las cosas cambian, puesto que hay 18 casos en el grupo de 0,20 o superior (un 39 % del total), 5 con un vacío entre 0,10 y 0,20 (10%) y 23 con vacíos mínimos entre 0 y 0,10 (50%). Por su parte, sí es más evidente que casi el total de las no coincidencias se den en el intervalo de 0 a 0,10.

En otro sentido, los resultados estadísticos también concluyen que hay relación entre las dos variables estudiadas (COINCID y VACPOS), como podemos observar en la siguiente tabla y el siguiente gráfico:

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	33,846 ^a	4	,000
Razón de verosimilitudes	37,548	4	,000
Asociación lineal por lineal	32,173	1	,000
N de casos válidos	124		

a. 2 casillas (22,2%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 1,92.

Tabla 143. Chi-cuadrado para observar la relación entre las coincidencias y el vacío de F0 posterior

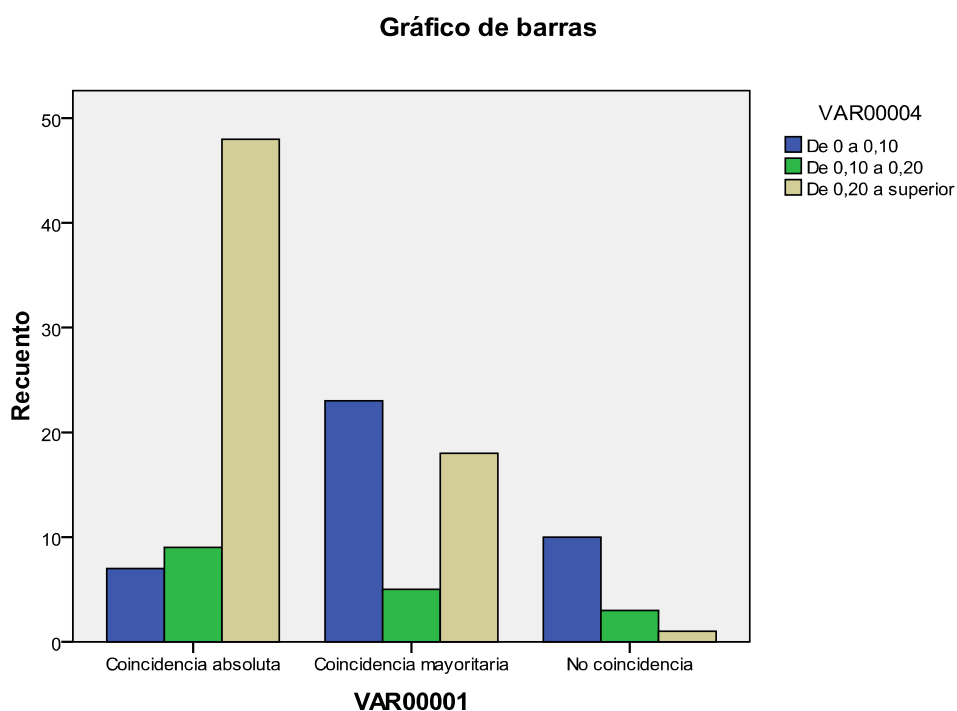


Fig.32. Relación entre las coincidencias y la variable VACPOS

Como señalan los resultados de la χ^2 , con un p valor inferior a 0,05, podemos rechazar la hipótesis nula de independencia y afirmar que ambas variables están relacionadas. Evidentemente, vacíos frecuenciales más duraderos son índice determinativo en la delimitación de grupos entonativos y, por tanto, se entiende que haya un mayor número de coincidencias absolutas en ese grupo. Por su parte, hay una cierta paridad en cuanto a la coincidencia mayoritaria entre el grupo de 0 a 0,10 y el de 0,20 a superior. Finalmente, en el caso de la no coincidencia, es comprensible que casi el 100% de estos se den en ubicaciones con pausas inferiores a 0,10, puesto que son zonas donde el informante, si bien percibe un segmento diferente, depende en gran medida de conocimientos lingüísticos previos.

6.3.2. Relación entre coincidencias y las otras variables (DUR, DECLIN y REAJ23)

En cuanto a la relación de la variable COINCID con DUR, DECLIN y REAJ23, los resultados no han sido en absoluto vinculantes, es decir, que no hay relación significativa entre el grado de coincidencia y estas otras variables

prosódicas. En primer lugar, si vinculamos COINCID con DECLIN, tenemos los siguientes resultados:

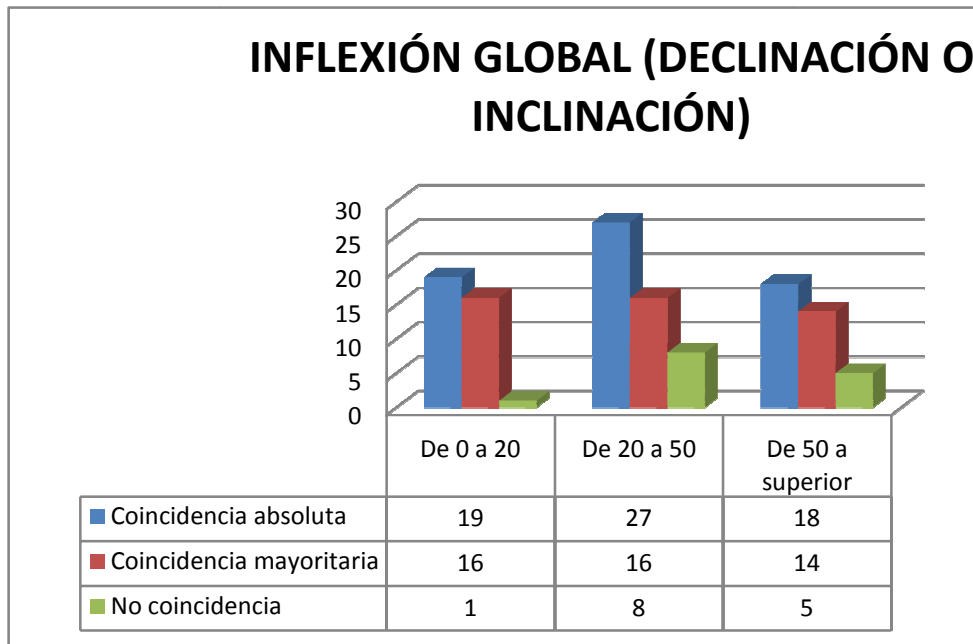


Fig.33. Relación entre las coincidencias y la variable de inflexión global (inclinación o declinación)

Como se observa en la figura anterior, en cuanto a los tipos de coincidencia (absoluta o mayoritaria), no parecen existir diferencias significativas o, al menos, que resulten distintivas en el gráfico. En cualquier caso, hemos realizado la prueba de la χ^2 para determinar el grado de asociación entre las variables y, en tal sentido, observamos que con un valor p de 0,353 (superior a 0,05) debemos aceptar la hipótesis de independencia, es decir, que no hay relación entre el tipo de coincidencia y el porcentaje de ascenso o descenso de la inflexión del segmento. En ese sentido, puede observarse la tabla siguiente:

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	4,415 ^a	4	,353
Razón de verosimilitudes	5,319	4	,256
Asociación lineal por lineal	,851	1	,356
N de casos válidos	124		

a. 2 casillas (22,2%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 4,06.

Tabla 144. Chi cuadrado para la relación entre las coincidencias y la inclinación o declinación tonal

Por su parte, algo similar ocurre con la relación entre COINCID y REAJ23, puesto que, como veremos, no hay una relación de dependencia entre el tipo de coincidencia y un mayor o menor reajuste frecuencial entre segmentos. En concreto, podemos observarlo en el siguiente gráfico y la siguiente tabla estadística:

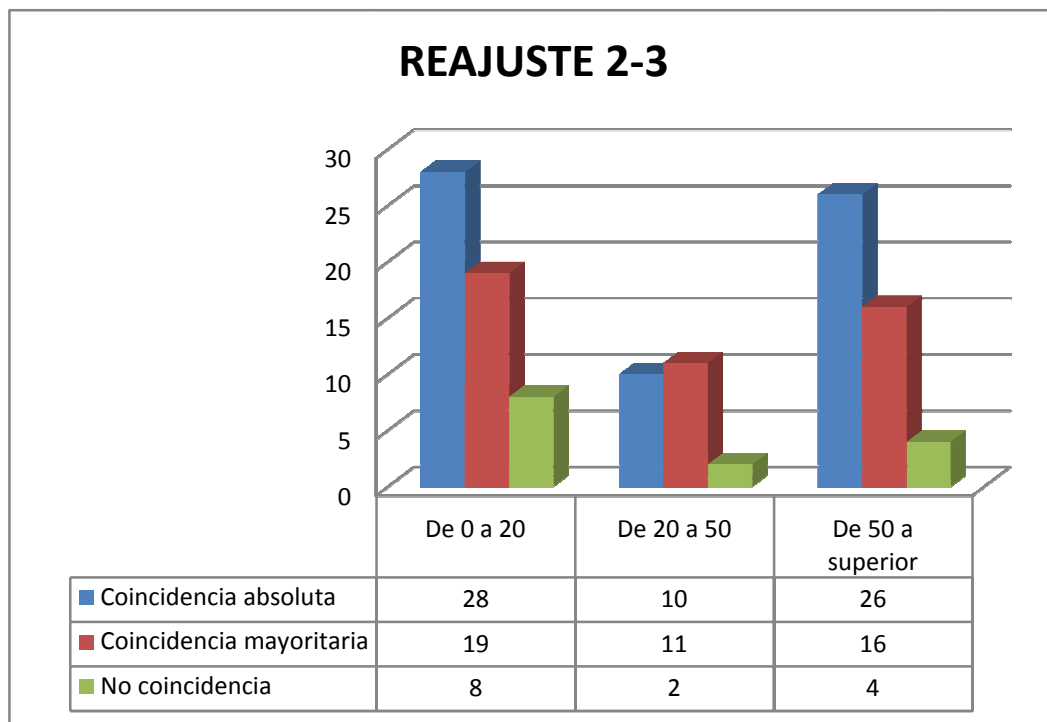


Fig.34. Relación entre las coincidencias y la variable REAJUSTE 2-3

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	2,319 ^a	4	,677
Razón de verosimilitudes	2,265	4	,687
Asociación lineal por lineal	,672	1	,413
N de casos válidos	124		
a. 1 casillas (11,1%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 2,60.			

Tabla 145. Chi cuadrado para la relación entre las coincidencias y la variable REAJUSTE 2-3.

Con un valor p de 0,677 (superior a 0,05), aceptamos la hipótesis de independencia, esto es, no hay una relación significativa entre el tipo de coincidencia y el reajuste frecuencial o, en otras palabras, que la mayoría de los informantes no se han servido de ese criterio para distinguir grupos entonativos.

Finalmente, por lo que se refiere a la relación entre COINCID y DUR, ocurre algo similar que en las anteriores relaciones, puesto que tampoco hay evidencias de una relación de dependencia entre las variables. Podemos observarlo mejor en el siguiente gráfico y la siguiente tabla estadística:

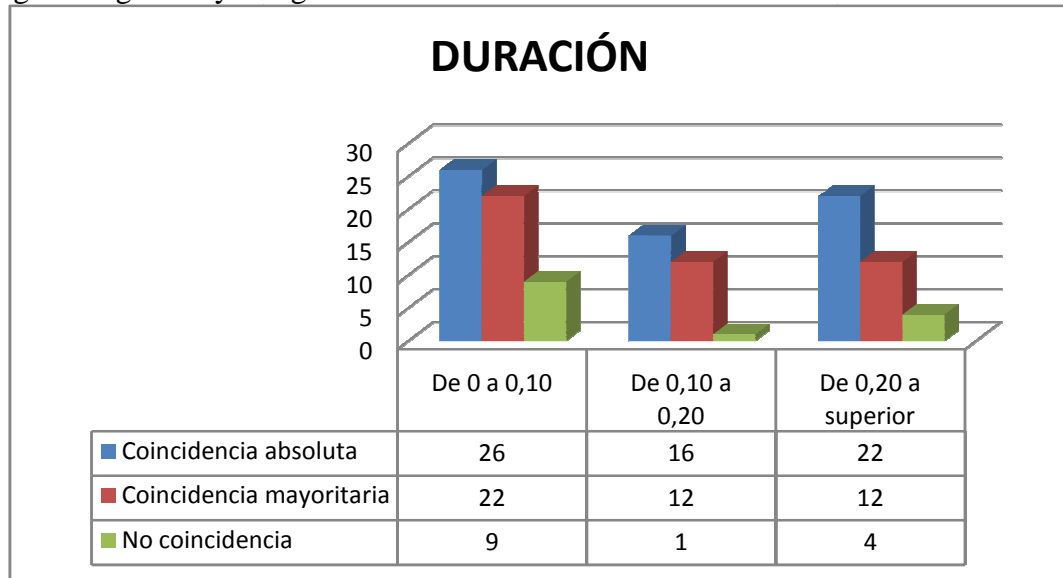


Fig.35. Relación entre las coincidencias y la duración de los segmentos

Como se observa en el gráfico, los valores son muy parejos entre coincidencia absoluta y coincidencia mayoritaria, si bien las duraciones más largas implican un mayor grado de coincidencia; en general, este es un dato evidente, puesto que cuando más dure un segmento anterior a un vacío de F0, mayor es la posibilidad de que ese vacío aparezca y que, por necesidades fisiológicas, sea más acentuado.

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	3,870 ^a	4	,424
Razón de verosimilitudes	4,368	4	,358
Asociación lineal por lineal	1,732	1	,188
N de casos válidos	124		

a. 2 casillas (22,2%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 3,27.

Tabla 146. Chi-cuadrado para la relación entre las coincidencias y la variable duración

Por su parte, con un valor p de 0,424 en la prueba de la χ^2 , aceptamos la hipótesis de independencia entre las variables y , como en los casos anteriores, la

duración no parece un criterio definitorio de aquellos grupos entonativos en los que hay una coincidencia mayoritaria.

6.3.3. Conclusiones

En conclusión, según lo que hemos visto hasta ahora, tenemos una coincidencias más o menos evidentes entre informantes; en unas la consonancia es total (*coincidencia absoluta*), mientras que en otras segmentaciones hemos optado por considerar como grupo entonativo aquellas en las que coincidieran más del 50% de los informantes (*coincidencia mayoritaria*). Por su parte, tras efectuar la prueba χ^2 para que indicara la relación entre ese grado de coincidencia y diferentes índices acústicos (vacío de F0, duración del segmento, reajuste 2-3 y inflexión), debemos concluir que solo el vacío de F0 es un elemento significativo desde un punto de vista estadístico, puesto que es el único que presenta una significación positiva.

Ahora bien, no debe confundirse este dato con el hecho de que solo el vacío de F0 delimite grupos entonativos, puesto que, como vimos en el anterior capítulo, hay otros factores que influyen, en menor medida, en su determinación (inflexión, duración y reajuste 2-3). Esto es, el vacío de F0 es el único rasgo que permite explicar la coincidencia habitual entre todos los informantes, dado que, cuanto mayor es ese vacío, más perceptivo es el transcurso entre un grupo entonativo y otro.

Así pues, lo único que queda por observar, dado que se ha demostrado que la variable COINCID no es independiente de VACPOS, es el tipo de relación entre factores. En ese sentido, la prueba χ^2 solo indica asociación, pero no dice de qué manera se establece; es decir, sabemos que COINCID y VACPOS quedan ligadas, pero no sabemos qué factores de COINCID (*mayoritaria, absoluta o no coincidente*) quedan más o menos vinculados con los de VACPOS (*mayor de 0,20; entre 0,10 y 0,20; entre 0 y 0,10*). Para poder observar estas relaciones desde un punto de vista multidimensional, realizaremos un modelo *log-lineal*⁴⁷ para ver esa relación que queda apuntada con la χ^2 .

En primer lugar, como señala Molinero (2003: 5), hay diferentes posibilidades a la hora de estudiar la relación entre variables cualitativas. Anteriormente a realizar un modelo *log-lineal* hay que saber qué tipo de relación es la que interesa estudiar.

⁴⁷ Seguimos en este punto las indicaciones expuestas en Pérez (2005: 543-568).

En principio, los modelos *log-lineales* están pensados para orientarnos sobre la relación entre más de dos variables cualitativas y, en ese sentido, las relaciones pueden ser diversas: todas son independientes, dos son dependientes y una independiente, etc. En nuestro caso, solo tenemos dos variables cualitativas, aunque sean trifactoriales (con tres grupos cada una) y, en ese sentido, el modelo *log-lineal* también puede ayudarnos para observar la relación entre los factores de nuestras dos variables.

Inicialmente, siguiendo las indicaciones de Pérez (2005), seleccionaremos el modelo que sea adecuado para nuestro estudio. Es evidente, sin embargo, que ese modelo incluirá nuestras dos variables como dependientes aunque no sabemos, en principio, de qué modo. Para ello, hemos utilizado la opción del SPSS *Análisis log-lineal*>*Selección de modelo*.

Resumen de los pasos						
Paso ^a	Efectos		Chi-cuadrado ^c	gl	Sig.	Número de iteraciones
0	Clase generadora ^b	COINCID*VACPOS	,000	0	.	
	Efecto eliminado	1 COINCID*VACPOS	37,548	4	,000	2
1	Clase generadora ^b	COINCID*VACPOS	,000	0	.	
a. En cada paso, se elimina el efecto con mayor nivel de significación para el Cambio en la razón de verosimilitudes, siempre que el nivel de significación sea mayor que ,050.						
b. Se muestran los estadísticos para el mejor modelo en cada paso después del paso 0.						
c. Para 'Efecto eliminado', éste es el cambio en la Chi-cuadrado después de eliminar el efecto del modelo.						

Tabla 147. Pasos utilizados en el modelo loglineal

Información sobre la convergencia ^a	
Clase generadora	COINCID*VACPOS
Número de iteraciones	0
Diferencia máxima entre observados y marginales ajustados	,000
Criterio de convergencia	,250
a. Estadísticos del modelo final después de la eliminación hacia atrás.	

Tabla 148. Convergencia

Con un valor p significativo, la relación entre la variable COINCID y VACPOS es aquella que debemos explorar en el modelo. Puede pensarse que buscar esta relación antes de efectuar el modelo no era necesario dado que en pruebas anteriores ya se había demostrado dicha vinculación. Aun así, debemos advertir que los *modelos loglineales* descomponen los factores de las variables y también los comparan entre sí, con lo que podríamos habernos encontrado con una situación en la que explorar la relación interna de cada variable por separado hubiera sido significativo. Esto es, además de la relación entre COINCID y VACPOS, la selección del modelo podría haber concluido que la relación entre los factores de COINCID era también significativa (mayoritaria, absoluta y no coincidente).

Por eso mismo, los *modelos loglineales* son tan potentes, puesto que no solo permiten analizar tres o más variables por separado, sino que, al descomponer los factores de estas, permiten observar la funcionalidad por separado de los factores.

Una vez sabemos qué modelo debemos especificar en el análisis, debemos proceder, con el SPSS, a realizar un análisis *loglineal* (*Analizar>Loglineal>General*). En este sentido, prestaremos atención al historial de iteraciones, la matriz de diseño, los residuos y recuentos de casillas y, sobre todo, a la estimación de los parámetros, que permitirá discernir qué tipo de vinculación existe entre los factores de nuestras dos variables.

En otro sentido, la catalogación de los factores de la variable ha sido la siguiente:

1. VACPOS:
 - De 0 a 0,10
 - De 0,10 a 0,20
 - De 0,20 a superior
2. REAJ23
 - De 0 a 20%
 - De 20% a 50%
 - De 50% a superior
3. INFLEXIÓN GLOBAL
 - De 0 a 20%
 - De 20% a 50%
 - De 50% a superior
4. DURACIÓN

- De 0 a 0,10
- De 0,10 a 0,20
- De 0,20 a superior

A continuación, por lo tanto, incluimos las tablas estadísticas mencionadas:

Historial de iteraciones^{b,c}										
Iteración	Log-verosimilitud	Parámetro								
		Constante	[COINCID = 1] * [VACPOS = 1]	[COINCID = 1] * [VACPOS = 2]	[COINCID = 1] * [VACPOS = 3]	[COINCID = 2] * [VACPOS = 1]	[COINCID = 2] * [VACPOS = 2]	[COINCID = 2] * [VACPOS = 3]	[COINCID = 3] * [VACPOS = 1]	[COINCID = 3] * [VACPOS = 2]
0	213,144	2,6587	,0000	,0000	,0000	,0000	,0000	,0000	,0000	,0000
1	252,785	2,2112	,2101	,2802	1,6459	,7704	,1401	,5953	,3152	,0700
2	262,069	1,3756	,7118	,9024	2,5063	1,7977	,4996	1,5486	,9903	,2632
3	263,370	,7546	1,2628	1,4970	3,1269	2,4025	,9639	2,1632	1,5969	,5639
4	263,479	,4599	1,5550	1,7914	3,4217	2,6971	1,2449	2,4579	1,8915	,7950
5	263,482	,4069	1,6080	1,8444	3,4746	2,7501	1,2978	2,5109	1,9445	,8458
6	263,482	,4055	1,6094	1,8458	3,4761	2,7515	1,2993	2,5123	1,9459	,8473
7	263,482 ^a	,4055	1,6094	1,8458	3,4761	2,7515	1,2993	2,5123	1,9459	,8473
Los parámetros redundantes no se muestran. Sus valores son siempre cero en todas las iteraciones.										
a. La iteración ha convergido ya que el máximo de cambios absolutos de las estimaciones de los parámetros es inferior al criterio de convergencia especificado.										
b. Modelo: Poisson										
c. Diseño: Constante + COINCID * VACPOS										

Tabla 149. Historial de iteraciones en el modelo loglineal

Matriz de diseño^{a,b}									
Parámetro	COINCID								
	Coincidencia absoluta			Coincidencia mayoritaria			No coincidencia		
	VACPOS			VACPOS			VACPOS		
	De 0 a 0,10	De 0,10 a 0,20	De 0,20 a superior	De 0 a 0,10	De 0,10 a 0,20	De 0,20 a superior	De 0 a 0,10	De 0,10 a 0,20	De 0,20 a superior
Estructura de casilla	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Constante	1	1	1	1	1	1	1	1	1

[COINCID = 1,00] * [VACPOS = 1]	1	0	0	0	0	0	0	0	0
[COINCID = 1] * [VACPOS = 2]	0	1	0	0	0	0	0	0	0
[COINCID = 1] * [VACPOS = 3]	0	0	1	0	0	0	0	0	0
[COINCID = 2] * [VACPOS = 1]	0	0	0	1	0	0	0	0	0
[COINCID = 2] * [VACPOS = 2]	0	0	0	0	1	0	0	0	0
[COINCID = 2] * [VACPOS = 3]	0	0	0	0	0	1	0	0	0
[COINCID = 3] * [VACPOS = 1]	0	0	0	0	0	0	1	0	0
[COINCID = 3] * [VACPOS = 2]	0	0	0	0	0	0	0	1	0
La representación por defecto de la matriz de diseño ha sido traspuesta. Los parámetros redundantes no se muestran									
a. Modelo: Poisson									
b. Diseño: Constante + COINCID * VACPOS									

Tabla150. Matriz de diseño del modelo loglineal

Residuos y recuentos de casillas ^{a,b}									
COINCID	VACPOS	Observado		Esperado		Residual	Residuo tipificado	Residuo corregido	Desviación
		Recuento	%	Recuento	%				
Coincidencia absoluta	De 0 a 0,10	7,500	5,8%	7,500	5,8%	,000	,000	,000	,000
	De 0,10 a 0,20	9,500	7,4%	9,500	7,4%	,000	,000	,000	,000
	De 0,20 a superior	48,500	37,7%	48,500	37,7%	,000	,000	,000	,000
Coincidencia mayoritaria	De 0 a 0,10	23,500	18,3%	23,500	18,3%	,000	,000	,000	,000
	De 0,10 a 0,20	5,500	4,3%	5,500	4,3%	,000	,000	,000	,000
	De 0,20 a superior	18,500	14,4%	18,500	14,4%	,000	,000	,000	,000
No coincidencia	De 0 a 0,10	10,500	8,2%	10,500	8,2%	,000	,000	,000	,000
	De 0,10 a 0,20	3,500	2,7%	3,500	2,7%	,000	,000	,000	,000

	De 0,20 a superior	1,500	1,2%	1,500	1,2%	,000	,000	,000	,000
a. Modelo: Poisson									
b. Diseño: Constante + COINCID * VACPOS									

Tabla 151. Residuos y recuentos de casillas en el modelo loglineal

Estimaciones de los parámetros ^{b,c}						
Parámetro	Estimación	Error típico	Z	Sig.	Intervalo de confianza al 95%	
					Límite inferior	Límite superior
Constante	,405	,816	,497	,619	-1,195	2,006
[COINCID = 1] * [VACPOS = 1]	1,609	,894	1,799	,072	-,144	3,362
[COINCID = 1] * [VACPOS = 2]	1,846	,879	2,101	,036	,124	3,568
[COINCID = 1] * [VACPOS = 3]	3,476	,829	4,193	,000	1,851	5,101
[COINCID = 2] * [VACPOS = 1]	2,752	,842	3,267	,001	1,101	4,402
[COINCID = 2] * [VACPOS = 2]	1,299	,921	1,411	,158	-,506	3,105
[COINCID = 2] * [VACPOS = 3]	2,512	,849	2,959	,003	,848	4,176
[COINCID = 3] * [VACPOS = 1]	1,946	,873	2,229	,026	,235	3,657
[COINCID = 3] * [VACPOS = 2]	,847	,976	,868	,385	-1,065	2,760
[COINCID = 3] * [VACPOS = 3]	0 ^a	.	.	.	.	.
a. Este parámetro se ha definido como cero ya que es redundante.						
b. Modelo: Poisson						
c. Diseño: Constante + COINCID * VACPOS						

Tabla 152. Estimaciones de los parámetros

Si prestamos atención a la tabla inmediatamente anterior (la de las estimaciones de los parámetros) aparecen estimaciones altas con un nivel de significación superior a 0,05 que los convierten en significativos.

De este modo, los resultados que debemos comentar aparecen en la siguiente tabla:

CONVERGENCIA DE FACTORES	ESTIMACIÓN	SIGNIFICACIÓN
[COINCID = 1] * [VACPOS = 2]	1,846	,036
[COINCID = 1] * [VACPOS = 3]	3,476	,000
[COINCID = 2] * [VACPOS = 1]	2,752	,001
[COINCID = 2] * [VACPOS = 3]	2,512	,003
[COINCID = 3] * [VACPOS = 1]	1,946	,026

Tabla 153. Convergencia de factores

Así pues, las relaciones de dependencia entre estas dos variables se refieren a lo siguiente. En primer lugar, tenemos el valor 1 de la variable COINCID (*coincidencia mayoritaria*) que queda vinculada con los valores 2 y 3 de la variable VACPOS (*0,10 a 0,20 y mayores de 0,20*). En segundo lugar, el valor 2 de la variable COINCID (*coincidencia mayoritaria*) se vincula a su vez con la 1 y la 3 de la variable VACPOS (*0 a 0,10 y mayores de 0,20*). Finalmente, el valor 3 de COINCID (*no coincidencia*) se asocia con el valor 1 de VACPOS (de 0 a 0,10).

Es curioso observar que vacíos de F0 superiores a 0,20 se asocian igualmente con los tipos de coincidencias (*mayoritaria y absoluta*), mientras que valores de 0 a 0,10 confluyen tanto en los no coincidentes como en los coincidentes de manera mayoritaria. Esto tiene una lectura prosódica evidente y es que, por debajo de vacíos de 0,20, el informante tiende habitualmente a realizar una reconstrucción de la prosodia idílica del enunciado, identificando partes y subpartes tradicionales. Por ejemplo, como comentábamos en otros apartados, es habitual segmentar los marcadores del discurso aunque no haya ningún criterio prosódico que lo sostenga o, así mismo, los verbos *dicendi* que introducen fragmentos de estilo directo de habla. Ahora bien, segmentar por debajo de vacío de 0,20 conlleva exponerse a secuenciar de manera ilimitada según el fragmento de habla que estemos escuchando.

Así pues, si tomamos una intervención y, en cada audición, seleccionamos trozos más pequeños, oiremos segmentos nuevos que no habíamos percibido con anterioridad. Eso, en general, supone una segmentación infinitesimal que llevaría desde partes más o menos largas (*oraciones completas*) hasta secuencias cada vez más limitadas (secuenciación entre sujeto y predicado, verbos *dicendi*, marcadores

del discurso, etc.); siguiendo esa línea, por lo tanto, terminaríamos en el nivel de la palabra y, con posterioridad, del fonema.

En relación con la relación entre estas dos variables (COINCID y VACPOS), hay una relación evidente, sin embargo, debemos cuestionar siempre los resultados estadísticos. En general, podría darse el caso de que, si incluyésemos otras variables, la relación de dependencia entre aquellas variables iniciales cambiara. Así pues, como queremos evitar la *paradoja de Simpson*, hemos efectuado a modo de comprobación un *análisis loglineal* entre todas las variables que hemos analizado por separado: COINCID, VACPOS, DUR, DECLIN y REAJ23. En este caso, consideraremos que la variable COINCID es la variable independiente y que el resto son variables dependientes. En ese sentido, debemos utilizar un modelo *logit*, que se trata de un modelo *loglineal* que estudiar este tipo de relaciones definidas de antemano.

Este procedimiento es muy costoso incluso a través de un programa estadístico como SPSS. Piénsese que son muchas variables las que se cotejan y, al mismo tiempo, muchos factores de estas los que entran en relación unos con otros. No podemos incluir las tablas aquí, ni siquiera la de estimación de parámetros, porque se trata de tablas excesivamente grandes, puesto que cada variable tenía 3 factores internos; en total, SPSS ha calculado 1019 relaciones entre factores.

De estas, únicamente incluimos en la siguiente tabla aquellos resultados que presentan valores de estimación altos. En cualquier caso, si observamos los niveles de significación adyacentes, observaremos que no hay ningún valor que sea significativo ($<0,05$), por lo tanto, cualquiera de estas relaciones no ofrece una confianza estadística alta y, en posteriores análisis, podría verse contrariada.

RELACIONES FACTORIALES	ESTIM	SIG.
[VACPOS = 1] * [REAJ23NO = 1] * [COINCID = 1]	0,85	0,79
[VACPOS = 1] * [REAJ23NO = 1] * [COINCID = 2]	1,61	0,64
[VACPOS = 1] * [REAJ23NO = 2] * [COINCID = 1]	1,95	0,57
[VACPOS = 2] * [REAJ23NO = 1] * [COINCID = 1]	2,46	0,47
[VACPOS = 2] * [REAJ23NO = 2] * [COINCID = 1]	0,85	0,81
[VACPOS = 1] * [DURNOM = 2] * [COINCID = 1]	1,95	0,52
[VACPOS = 1] * [DURNOM = 2] * [COINCID = 2]	1,10	0,75
[VACPOS = 2] * [DURNOM = 2] * [COINCID = 1]	0,85	0,81
[DECLINOM = 1] * [REAJ23NO = 1] * [COINCID = 1]	1,18	0,70
[DECLINOM = 1] * [REAJ23NO = 1] * [COINCID = 2]	1,61	0,67

[DECLINOM = 1] * [REAJ23NO = 2] * [COINCID = 1]	1,44	0,67
[DECLINOM = 2] * [REAJ23NO = 1] * [COINCID = 1]	0,51	0,87
[DECLINOM = 2] * [REAJ23NO = 1] * [COINCID = 2]	1,10	0,77
[DECLINOM = 1] * [DURNOM = 2] * [COINCID = 2]	1,10	0,77
[DECLINOM = 2] * [DURNOM = 1] * [COINCID = 2]	0,85	0,81
[DECLINOM = 2] * [DURNOM = 2] * [COINCID = 1]	0,51	0,87
[REAJ23NO = 1] * [DURNOM = 1] * [COINCID = 1]	0,60	0,85
[REAJ23NO = 2] * [DURNOM = 1] * [COINCID = 1]	0,85	0,80
[REAJ23NO = 2] * [DURNOM = 2] * [COINCID = 1]	0,85	0,81
[VACPOS = 1] * [DECLINOM = 1] * [REAJ23NO = 2] * [COINCID = 2]	1,10	0,84
[VACPOS = 1] * [DECLINOM = 2] * [REAJ23NO = 2] * [COINCID = 2]	2,20	0,67
[VACPOS = 2] * [DECLINOM = 1] * [REAJ23NO = 2] * [COINCID = 2]	2,20	0,67
[VACPOS = 2] * [DECLINOM = 2] * [REAJ23NO = 2] * [COINCID = 1]	2,20	0,65
[VACPOS = 2] * [DECLINOM = 2] * [REAJ23NO = 2] * [COINCID = 2]	3,30	0,51
[VACPOS = 1] * [DECLINOM = 1] * [DURNOM = 1] * [COINCID = 2]	0,59	0,90
[VACPOS = 1] * [DECLINOM = 2] * [DURNOM = 1] * [COINCID = 1]	1,69	0,70
[VACPOS = 1] * [DECLINOM = 2] * [DURNOM = 1] * [COINCID = 2]	0,59	0,90
[VACPOS = 2] * [DECLINOM = 1] * [DURNOM = 1] * [COINCID = 2]	1,10	0,84
[VACPOS = 2] * [DECLINOM = 1] * [DURNOM = 2] * [COINCID = 1]	0,76	0,88
[VACPOS = 2] * [DECLINOM = 2] * [DURNOM = 2] * [COINCID = 1]	0,59	0,91
[VACPOS = 2] * [DECLINOM = 2] * [DURNOM = 2] * [COINCID = 2]	1,10	0,84
[VACPOS = 1] * [REAJ23NO = 2] * [DURNOM = 1] * [COINCID = 2]	2,79	0,56
[VACPOS = 1] * [REAJ23NO = 2] * [DURNOM = 2] * [COINCID = 2]	1,10	0,83
[VACPOS = 2] * [REAJ23NO = 1] * [DURNOM = 1] * [COINCID = 2]	1,10	0,84
[VACPOS = 2] * [REAJ23NO = 1] * [DURNOM = 2] * [COINCID = 2]	1,10	0,84
[VACPOS = 2] * [REAJ23NO = 2] * [DURNOM = 1] * [COINCID = 1]	0,25	0,96
[VACPOS = 2] * [REAJ23NO = 2] * [DURNOM = 1] * [COINCID = 2]	2,20	0,65
[VACPOS = 2] * [REAJ23NO = 2] * [DURNOM = 2] * [COINCID = 1]	0,25	0,96
[VACPOS = 2] * [REAJ23NO = 2] * [DURNOM = 2] * [COINCID = 2]	2,20	0,67

[DECLINOM = 1] * [REAJ23NO = 1] * [DURNOM = 1] * [COINCID = 2]	1,69	0,75
[DECLINOM = 1] * [REAJ23NO = 1] * [DURNOM = 2] * [COINCID = 1]	1,86	0,70
[DECLINOM = 1] * [REAJ23NO = 2] * [DURNOM = 1] * [COINCID = 2]	3,30	0,53
[DECLINOM = 1] * [REAJ23NO = 2] * [DURNOM = 2] * [COINCID = 2]	1,10	0,84
[DECLINOM = 2] * [REAJ23NO = 1] * [DURNOM = 2] * [COINCID = 1]	0,92	0,84
[DECLINOM = 2] * [REAJ23NO = 2] * [DURNOM = 1] * [COINCID = 1]	1,10	0,80
[DECLINOM = 2] * [REAJ23NO = 2] * [DURNOM = 1] * [COINCID = 2]	2,45	0,62
[DECLINOM = 2] * [REAJ23NO = 2] * [DURNOM = 2] * [COINCID = 1]	1,10	0,81
[DECLINOM = 2] * [REAJ23NO = 2] * [DURNOM = 2] * [COINCID = 2]	3,30	0,53
[VACPOS = 1] * [DECLINOM = 1] * [REAJ23NO = 1] * [DURNOM = 1] * [COINCID = 1]	3,47	0,60
[VACPOS = 1] * [DECLINOM = 1] * [REAJ23NO = 1] * [DURNOM = 2] * [COINCID = 1]	1,44	0,84
[VACPOS = 1] * [DECLINOM = 1] * [REAJ23NO = 1] * [DURNOM = 2] * [COINCID = 2]	4,91	0,49
[VACPOS = 1] * [DECLINOM = 1] * [REAJ23NO = 2] * [DURNOM = 1] * [COINCID = 1]	1,18	0,86
[VACPOS = 1] * [DECLINOM = 1] * [REAJ23NO = 2] * [DURNOM = 2] * [COINCID = 1]	0,34	0,96
[VACPOS = 1] * [DECLINOM = 2] * [REAJ23NO = 1] * [DURNOM = 1] * [COINCID = 2]	1,53	0,81
[VACPOS = 1] * [DECLINOM = 2] * [REAJ23NO = 1] * [DURNOM = 2] * [COINCID = 1]	1,27	0,85
[VACPOS = 1] * [DECLINOM = 2] * [REAJ23NO = 1] * [DURNOM = 2] * [COINCID = 2]	4,91	0,49
[VACPOS = 2] * [DECLINOM = 1] * [REAJ23NO = 1] * [DURNOM = 1] * [COINCID = 1]	4,49	0,52
[VACPOS = 2] * [DECLINOM = 1] * [REAJ23NO = 1] * [DURNOM = 2] * [COINCID = 2]	1,61	0,83
[VACPOS = 2] * [DECLINOM = 2] * [REAJ23NO = 1] * [DURNOM = 1] * [COINCID = 1]	1,53	0,82
[VACPOS = 2] * [DECLINOM = 2] * [REAJ23NO = 1] * [DURNOM = 1] * [COINCID = 2]	1,95	0,79

Tabla 154. Relaciones factoriales

Si atendemos a los datos de la tabla anterior, hay un dato que llama poderosamente la atención, y es que no hay ninguna relación entre factores que explique el factor 3 de la variable COINCID, es decir, la “no coincidencia”. Este dato es importante, puesto que explica que, en la delimitación auditiva, los

conocimientos lingüísticos previamente almacenados entran en juego. Por su parte, si bien los niveles de significación no son buenos, observamos una alta estimación en los siguientes casos:

RELACIONES FACTORIALES	ESTI M	SIG.
[VACPOS = 2] * [DECLINOM = 2] * [REAJ23NO = 2] * [COINCID = 2]	3,30	0,51
[DECLINOM = 1] * [REAJ23NO = 2] * [DURNOM = 1] * [COINCID = 2]	3,30	0,53
[DECLINOM = 2] * [REAJ23NO = 2] * [DURNOM = 2] * [COINCID = 2]	3,30	0,53
[VACPOS = 1] * [DECLINOM = 1] * [REAJ23NO = 1] * [DURNOM = 1] * [COINCID = 1]	3,47	0,60
[VACPOS = 1] * [DECLINOM = 1] * [REAJ23NO = 1] * [DURNOM = 2] * [COINCID = 2]	4,91	0,49
[VACPOS = 1] * [DECLINOM = 2] * [REAJ23NO = 1] * [DURNOM = 2] * [COINCID = 2]	4,91	0,49
[VACPOS = 2] * [DECLINOM = 1] * [REAJ23NO = 1] * [DURNOM = 1] * [COINCID = 1]	4,49	0,52

Tabla 155. Relaciones factoriales

Hemos marcado aquellos valores con las estimaciones más altas de los 1019 casos, es decir, aquellos superiores a 3. Por otro lado, hemos excluido los valores en los que aparecía VACPOS (3), es decir, vacíos superiores a 0,20, porque ya hemos definido a lo largo de esta investigación que a partir de esos márgenes de ausencia frecuencial, el vacío de F0 se articula como elemento primario frente a otros.

Es interesante, así mismo, que de los valores anteriores solo en el último caso aparece la *coincidencia absoluta* que, según la tabla, se explicaría por un vacío frecuencial ente 0,10 y 0,20, una declinación del segmento sonoro del 0 al 10%, un reajuste 2-3 en los mismos porcentajes (de 0 a 10%) y una duración del segmento de 0 a 0,10 segundos.

6.4. Correspondencias con MESTEL

Hasta aquí hemos podido observar las correspondencias absolutas y mayoritarias entre hablantes, aunque lo interesante es observar cuántas de ellas corresponden con las que podría haber encontrado el MESTEL. En principio, nuestro

modelo estadístico, en el que los vacíos frecuenciales son especialmente significativos, habría catalogado 93 fronteras de grupo entonativo. En principio, hay una cierta divergencia entre esta catalogación y la realizada por los informantes. En concreto, hay 19 fronteras que MESTEL no detecta.

Ahora bien, de las 93 que sí clasifica hay que decir que 62 coinciden de manera absoluta con las realizadas por los informantes y 29, de manera mayoritaria. Esto es, 91 de los delimitados por MESTEL coinciden con 91 de los determinados por los informantes, es decir, un 82,7%, mientras que solo 2 de los determinados por MESTEL no coincidirían, puesto que pertenecen a cuestiones de ámbito segmental (sibilantes). Puede observarse en el siguiente gráfico:

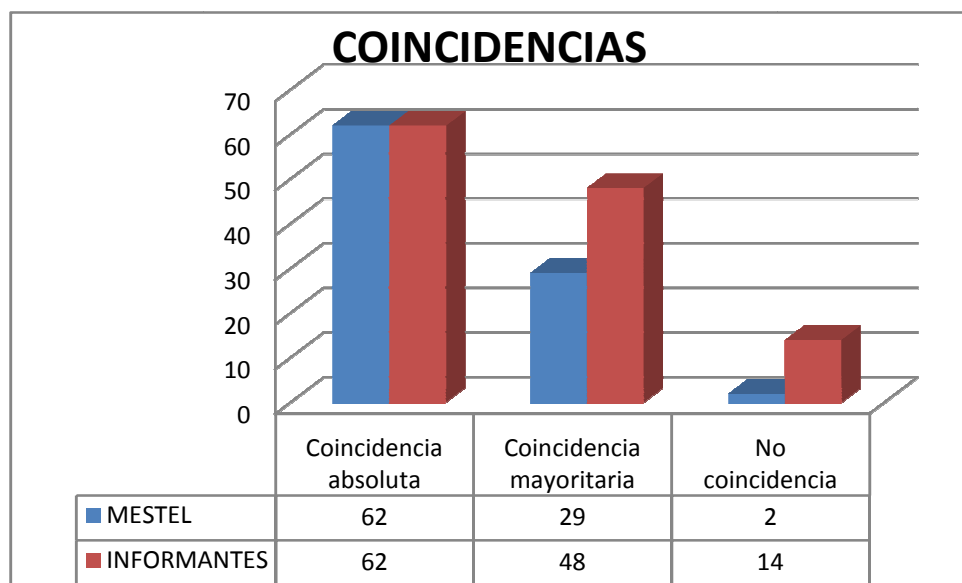


Fig.36 Coincidencias con MESTEL

Este hecho, en realidad, supone que cuestionemos la validez del modelo o, por el contrario, que cuestionemos las divisiones efectuadas por los informantes. Partimos de la base, comprobada con anterioridad, que las clasificaciones subjetivas tienden a no ser homogéneas y que, en general, suponen la activación de conocimientos o creencias lingüísticas adquiridas con anterioridad. En cualquier caso, y a partir de los datos observados, consideramos que MESTEL es un buen modelo de acercamiento a la clasificación entonativa de las unidades de habla y que, de manera orientativa, ofrece probabilidades sobre futuras clasificaciones auditivas.

6.5. Perspectiva pragmática

El comienzo de esta investigación surgió a partir de una duda relacionada con la consideración física de los grupos de entonación. En líneas generales, pocos trabajos arrojaban luces sobre este aspecto (Cantero 2002, Font 2005, Quilis y otros 1993...) y, de una manera u otra, se aceptaba que el grupo entonativo era una unidad válida y contrastiva en el mundo real. Ahora bien, según hemos ido dividiendo el continuum de habla de una conversación coloquial uno se percata de que esa unidad, de ámbito prosódico, se convierte en una utopía poco práctica, ya que no puede delimitarse con fluidez.

Aun así, cabía cerciorarse de cómo percibimos las unidades de habla porque, ante un determinado corpus, existe la posibilidad de que informantes distintos clasifiquen siempre el mismo número de unidades. Así mismo, parecía evidente que las unidades prosódicas delimitadas tuvieran que presentar índices acústicos perfectamente establecidos, aunque, como hemos visto, los datos prosódicos (más allá de cualquier implicación subjetiva) no son del todo clarificadores.

Llegados a este punto de la investigación, parece necesario mirar hacia atrás y recapitular en algunos aspectos. En capítulos previos (Cap. 4 y Cap.5), hemos creado una fórmula estadística que, ante un determinado conjunto de datos empíricos, ofrece una probabilidad aproximativa de que estos constituyan una marca inequívoca de grupo entonativo. En principio, a partir de nuestro contraste subjetivo personal, el modelo explicaba un 74,7% de grupos entonativos, precisamente porque, en la segmentación previa, incluimos muchísimos casos que, si bien no parecían grupo entonativo, sí considerábamos que un informante, influido por nociones lingüísticas, podría señalarlo (por ejemplo, muchos marcadores del discurso, verbos *dicendi*, cambios de tema, etc.).

Al contrastar el modelo con más informantes, el porcentaje de aciertos sube hasta el 82,7%, precisamente porque no todos los informantes marcan desde prejuicios lingüísticos; al menos, no en todas las clasificaciones.

Por su parte, el modelo de estudio del español coloquial que dio pie a esta investigación fue el del grupo Val.Es.Co, para el que un *subacto* (unidad pragmática linguoprosódica) constituía un *grupo entonativo* (unidad prosódica). Cuando uno se

sitúa ante el conjunto de corpus recogido se percata de que, en líneas generales, la prosodia y la delimitación de unidades desde un punto de vista pragmático no se desarrollan en consonancia por diferentes aspectos:

- Hay reformulaciones, reinicios y vacilaciones en el español coloquial. Estas pueden pertenecer a un grupo prosódico determinado o formar unidad prosódica independiente. Según Hidalgo (2006), estos fenómenos de la oralidad son unidades prosódicas que no constituyen *subacto* aunque, acústicamente, pueden aparecer solas.
- Algunos marcadores del discurso, por cuestiones de velocidad elocutiva, quedan integradas en *grupos prosódicos* más extensos. Lo mismo sucede, además, con la relación entre muchos verbos *dicendi* y el fragmento en estilo directo.
- En algunos casos, las secuencias lógicas se rompen, sin que se traten de *reinicios* o *vacilaciones*. Estos, desde el punto de vista de Val.Es.Co, sí podrían considerarse *subactos*. Estas secuencias quedan inacabadas o interrumpidas, bien por una voluntad del emisor o por alguna interrupción del receptor.

Por tanto, homogeneizar los datos anteriormente expuestos se convierte en una tarea difícil, ya que, en la segmentación del español coloquial, no operamos con coherencias prosódicas o gramaticales. De todas maneras, la mente humana opera con criterios de reconstrucción que aplica en la recepción de secuencias incompletas (prosódicas o gramaticales) del español coloquial. Esto es lo que sucede, por ejemplo, con las estructuras truncadas, es decir, aquellas en las que la información lingüística no es completa; como en *Es que Juan*→, que puede querer decir diferentes cosas: *Juan es muy espabilado*, *Juan es muy sacrificado*, *Juan es muy trabajador*...

En estos casos, además, solo el contexto situacional puede ayudar a extraer el sentido del enunciado; ahora bien, la prosodia (el tonema suspendido posterior a *Juan*) es índice de que, en ese caso, el significado debe ser reconstruido por el receptor y que, en general, no se dice todo lo que se podría decir por una norma tácita de cortesía social. También es frecuente en ejemplos como este que haya un

tercer factor: el kinésico, que todavía no ha sido estudiado con profundidad en español.

Así mismo, desde la perspectiva *pragmática*, se ha aceptado tradicionalmente que el acto de habla es una unidad de estudio adecuada, por su carácter aislable e identificable dentro del intercambio comunicativo o, más en concreto, en una situación real de uso del lenguaje (Briz y Grupo Val.Es.Co 2002b; Castellà 1996; Hirschberg 2006; Marienau y otros 1999, Rao 2006; Shriberg y otros 1998; Véliz 2004; Escandell 2002, Calvo 1994, etc.). Por su parte, la semántica oracional parece adaptarse mejor a la segmentación del discurso en actos de habla (para observar, por ejemplo, la identificación entre acto de habla y oración gramatical).

En el caso que ocupa, el de la prosodia, deberíamos presuponer una correspondencia bidireccional entre la estructura gramatical y la estructura prosódica, esto es, que, de cara a una posterior descodificación del receptor, la prosodia debería servirnos en dos sentidos:

- Marcar las *unidades del discurso* en el continuum oral para que, a posteriori, puedan ser descodificadas correctamente por el receptor, según un conjunto de preceptos comunicativos y sociales adquiridos con la educación (Elordieta y Romera 2004, Hidalgo y Padilla 2006; Hidalgo 2007a).
- Transmitir *significados* determinados. Por ejemplo: inflexiones ascendentes para indicar que estamos ante una interrogación, una petición, etc.

No obstante, este papel de la prosodia, en el estudio del español coloquial, se vuelve en muchas ocasiones utópico y poco funcional, dado que no hay datos empíricos que sustenten algunos posicionamientos individuales. En primer lugar, porque no siempre la prosodia delimita las unidades del discurso que, idílicamente, querríamos ver diferenciadas; en segundo lugar, porque inflexiones ascendentes o descendentes de F0 no siempre aportan los mismos significados o, incluso, pueden ser descodificadas erróneamente por el receptor. Por ejemplo, en *Juan ha venido* podría darse el caso de que el receptor dijera *Sí, ha venido*, a lo que el emisor respondería *Ya, ya, eso digo, que ha venido*. El problema que ha ocurrido aquí es que

el receptor ha entendido que el emisor preguntaba y no afirmaba, puesto que, por algún motivo, ha percibido una inflexión ascendente en la secuencia. Este es un fenómeno frecuente en español coloquial, precisamente porque se trata de un discurso momentáneo y fugaz, que se desarrolla solo en el presente. Es, por este motivo, por el que la prosodia es tan importante a la hora de marcar unidades del discurso, porque sirve de guía al receptor en la decodificación pragmática de los enunciados. Ahora bien, su funcionalidad no siempre es directa, sino que depende, en gran medida de los casos, de reconstrucciones comunicativas por parte de los interlocutores.

En la investigación realizada en este capítulo, además, hemos observado que hay diferencias en el nivel intrapersonal y en el nivel interpersonal, es decir, que un mismo hablante no descompone o segmenta igual una secuencia de habla en diferentes ocasiones y que, además, diferentes hablantes tampoco secuencian de la misma manera. En ese sentido, esto ya se presupone por condicionamientos fonéticos previos, ya que es aceptado tradicionalmente que un mismo hablante, emitiendo un mismo enunciado, presentará diferentes valores fonéticos en cada emisión (valores de F0, intensidad, duración...); así, es comprensible que, en el nivel perceptivo, las personas escuchen cosa distintas cada vez o que, en general, interpreten de manera autónoma.

Si consideráramos que MESTEL es perfectamente operativo y concluyéramos que, de los 110 grupos delimitados por los informantes, solo son válidos los 93 identificados por aquel, podríamos estar condicionando los resultados de este estudio; esto es, si observáramos las correspondencias pragmáticas entre enunciados y grupos entonativos y utilizáramos los datos del MESTEL, podríamos pasar por alto errores de detección. Por lo tanto, como pretendemos ser escrupulosos, nos basaremos solo en los 91 grupos entonativos en los que tanto MESTEL como el resto de informantes coinciden de manera absoluta o mayoritaria.

En el modelo de Val.Es.Co, se sugiere que un *subacto* constituye siempre un grupo entonativo, pero que un grupo entonativo no tienen por qué constituir siempre un *subacto* (piénsese en las reformulaciones, vacilaciones, etc.). Ahora bien, en nuestro corpus encontramos diferentes delimitaciones prosódicas que conllevan varias posibilidades pragmáticas:

1. *Grupos entonativos que constituyen un único subacto.* Por ejemplo, en *con amplificadores y todo* de la intervención 008A_HC8 que se articula como *subacto* que complementa a *se necesita un buen equipo de músicaa*. Sería un complemento del nombre de *equipo de músicaa*.
2. *Grupos entonativos que constituyen un único acto.* Por ejemplo, en 025A2_4 tenemos el caso de *¿le preguntamos?* que tiene una curva melódica completa y que, además, su configuración prosódica lo estipula como pregunta. Como casos no interrogativos tendríamos, por ejemplo, en 180B_1 el caso de *esta semana he conocido al amor de mi vida*, donde el grupo de entonación se articula como introductor de un enunciado afirmativo.
3. *Grupos entonativos que constituyen dos actos.* Por ejemplo, en 180B_1 cuando el hablante dice *me viene me coge de la mano*; aunque se percibe como un único grupo entonativo (una unidad prosódica) constituye dos enunciados que, por sí mismos, podrían actuar como intervenciones autónomas, es decir, *me viene* por un lado, y *me coge de la mano* por otra.
4. *Grupos entonativos que constituyen más de un subacto.* En *dice mire es de aquí de radio Valencia* en 025A2_4, donde observamos un *subacto* introductor de fragmento de habla indirecto (*dice*), un *subacto adyacente* que forma un marcador del discurso en funciones fáticas (*mire*) y un *subacto* que actuaría como complemento circunstancial de lugar (*es de aquí de radio Valencia*).

Según lo visto, no se trata de invalidar la concepción del modelo de Val.Es.Co por el cual un *subacto* constituye un grupo entonativo, sino de ampliar fronteras prosódicas y pragmáticas; es decir, que si bien un subacto constituye habitualmente un grupo entonativo, podemos encontrar casos en los que esto no sea exactamente así, como hemos podido observar más arriba.

Así, en un inicio, este trabajo de investigación surgió con la intención de observar regularidades prosódicas en diferentes *subactos* de la conversación

coloquial; ello, por su parte, supuso encarar una controversia metodológica que no había sido resuelta convenientemente, es decir, qué se consideraba como grupo entonativo. Mientras que los niveles pausales (vacíos de F0) eran más o menos regulares y podían objetivarse, no ocurría lo mismo con otros criterios prosódicos como los reajustes tonales, las inflexiones o la duración.

Por ello, a partir de los fundamentos acústicos expuestos en todo este trabajo, consideramos que deberían poder estudiarse con más rigor aspectos plenamente pragmáticos del español hablado, como los marcadores del discurso, los verbos *dicendi*, los énfasis, los reinicios o vacilaciones, los alargamientos, etc. Todo ello amparado en los siguientes preceptos, previamente demostrados en nuestra investigación:

- Hay niveles de coincidencia acústica y auditiva que forman unidades de habla concretas y empíricamente delimitables. Conformarían grupos de entonación o *grupos prosódicos* (en nuestra nomenclatura).
- Hay condiciones auditivas basadas en la subjetividad del hablante. Por debajo de los niveles del grupo prosódico, hay unidades subjetivadas, dependientes de factores como la reconstrucción prosódica o como influencias lingüísticas almacenadas. Las unidades de habla de esta categoría serían los tradicionales *grupos entonativos*.

6.6. Corpus clasificado

Incluimos, a continuación, los grupos entonativos seleccionados de la prueba perceptiva. Se han marcado con una barra doble los casos en los que había una coincidencia absoluta o mayoritaria entre informantes y MESTEL, mientras que, con una barra simple, los casos que establecían una coincidencia mayoritaria no coincidente con el criterio establecido por el MESTEL. Por otro lado, aquellas marcas clasificadas con doble barra están en color rojo si la coincidencia entre informantes o MESTEL ha resultado absoluta. Así pues, estos son los siguientes:

VALESCO_180B_1.WAV

Bueno (())// resulta que vi a Juanjo// ee conocido por todo el mundo por toda la facultad// sobre todo por todos los que estamos aquí een- een-/ pecando een cafetería// y nada me viene/ estaba muy emocionado/ muy feliz/ porque se había enamorado// y yo fíjate qué casualidad ¿no?// Qué- que-// que cosa más rara en él/ me viene me coge de la mano tal// porque estoy muy enamorado// esta semana he conocido al amor de mi vida// no es gran cosa es feílla tal pero// tiene un gran corazón// dice ¿sabes lo mejor de todo?// Que aquí en la facultad hay dos tías que me quieren follar// serás (y digo)/ ¿qué?// digo pero te lo han dicho// no pero se les nota// y yo diciéndole (())

VALESCO_002A_HB7.wav

Yy había dos quee-// que llevaban más gente que había venido de Valencia y tal// yy// bueno// nos pasamos// media noche

VALESCO_008A_HC7.wav

Nada// cuando (empezaban) ahí de polinomios de bonomios y de factor común buenoo// factor común sí pero lo que es monomios polinomios y todo eso// nada// nada de nada// lo demás// ya ves/ historia humanística es// recordarte las fechas yy// luego lenguaje pues// facilísimo// la tecnología yaa// es más complicada pero// me se da bien// pero aunque suelo suspenderla// y la práctica que es talleer// fenomenal// lo demás dibujoo// no tiene nada dee particular// hacer láminas y ya está// y dibujo

VALESCO_008A_HC8.wav

¿jobi?// Me gusta mucho la música// hacer mezclas// (()) hacer mezclas// tener música buena de importación// me gusta// y hasta incluso me gustaría ser dischoquei// pero// para eso se necesita mucho//

se necesita un buen equipo de músicaa// con amplificadores y todo// de momento no me llama mucho/ ¿no?// pero por lo menos tener cintas buenas// y guapas que las puedas escuchar y estar a gusto con ellas// me gusta tenerlas// y hasta incluso a veces yo mismo hago mezclas con mi radiocaset// voy cambiando de cinta a cinta// y me van saliendo// buenas

VALESCO_025A2_4.wav

Me viene un premio de cinco mil pesetas// un premio de cinco mil pesetas// dice mire es de aquí de radio Valencia// la llamamos// le vamos a hacer una pregunta// si en cinco segundos// usted nos responde// gana cinco mil pesetas// claro yo digo pues bueno// ¿le preguntamos?// Pues pregunte// ¿qué ibas a decir?

VALESCO_63B_HA3.wav

De los veinte/ treinta/ cuarenta años// que en los cincuenta/ sesenta// o sesenta y pico// y entonces eso lo agotan unos antes// que muchas veces (()) ¿es alto o es egoísmo Pilar?

VALESCO_78A_HA5.wav

Y la clava en- en la cruz/ y dice que renuncia a Dios// empieza a vociferar ahí a// maldecir a Dios// y entonces en la- de laa cruz empieza a salir// muchísima sangre// y se cubre todo el palacio de sangre

VALESCO_78A_HA9.wav

Es- es un- un hombre supergrotesco no sé// da- da más miedo la imagen esa// del- del Drácula este// que la imagen// clásica

VALESCO_084A_28.wav

Es que si no me dejas que te ayude// es que no me cuentas nada no me
cuent-// te veo todo el rato igual estás superbien conmigo ahí superbien
(())// de repente te encierras tío/ yo no sé qué te pasa si es que tienes
algún problema en casa o algo tío// y de repente te encierras y ya no
quieres hablar con nada// y ya no me diriges la palabra no me dices
nada te vas solo tío// y tengo que ir por ahí como una idiota
(preguntando a ver) dónde estás// y entonces me parece un poco mal

VALESCO 176A B 4.wav

Quiero decir// que tú cuando naces eres tonto// y después// toda la-
todos los conocimientos que vas teniendo/ te van haciendo inteligente/
o es que// tú eres inteligente innato/ y después lo vas sacando y cada
vez te vas haciendo más tonta

CAPÍTULO 7
Conclusiones

CAPÍTULO 7. CONCLUSIONES

7. CONCLUSIONES.....	317
-----------------------------	------------

7. CONCLUSIONES

Inicialmente, este estudio iba dirigido a estudiar la configuración prosódica de los *subactos* de acuerdo con los preceptos teóricos establecidos por el grupo Val.Es.Co (Briz y grupo Val.Es.Co 2003). En la definición de estos, se señala que constituyen un grupo entonativo y, en ese sentido, cuestionamos la validez empírica de una unidad prosódica como esta, puesto que, al intentar establecer su delimitación acústica en el español coloquial, observamos que no dependía de criterios fonéticos objetivables, más allá del vacío frecuencial.

Por tanto, el objetivo de esta tesis, que en principio perseguía observar la similitud entre la configuración pragmática (*subacto*) y la configuración prosódica (*grupo entonativo*), cambió radicalmente y se centró en el estudio de esta última unidad, el *grupo entonativo*; sobre todo, porque en la bibliografía entonológica son pocos los autores que han advertido este problema, a excepción de unos pocos investigadores como Cantero (2002), Font (2005), Prieto (2002). Así pues, lo que hemos pretendido en esta tesis ha sido estudiar el grupo entonativo desde un punto de vista objetivable, es decir, acústico, para observar si, en general, pudieran existir márgenes prosódicos más o menos respetable en su definición. Pensemos, en ese sentido, que la definición de la unidad que hicieron Quilis y otros en su momento (1993) era difusa y poco clara, puesto que no se especificaba a partir de qué niveles podíamos hablar de pausa o, por otro lado, en qué consistía realmente una *inflexión del fundamental*.

Ahora bien, un estudio de estas características, como bien señalamos en el capítulo 3, requiere de un diseño experimental lo más riguroso y científico posible, donde el papel subjetivo del investigador quede siempre bien delimitado. Otro comportamiento podría habernos llevado a datos poco reales. De este modo, nuestro objetivo se ha ceñido al estudio del *grupo entonativo* en un género muy específico, el de la conversación coloquial.

El corpus del grupo Val.Es.Co contiene un total de unas 150 grabaciones coloquiales que, desde un punto de vista acústico, son plenamente operativas para realizar un análisis fonético (de estas seleccionamos 43). Eso explica que hayamos utilizado intervenciones de diferentes conversaciones y, a su vez, de distintos hablantes (hasta un total de 50), porque queríamos alcanzar el mayor grado de

representatividad que fuera posible. Por eso mismo establecimos una serie de criterios estadísticos para selección muestral que expusimos en el capítulo 3. Debemos pensar, así mismo, que la *población* general de nuestro estudio (el total de intervenciones que podrían realizarse en la realidad) es infinito. La intención principal fue la de acotar esa infinidad a un cómputo suficientemente representativo de la población general. Además, comprobamos la regularidad de estos registros mediante el uso de una prueba ANOVA, que estableció que, para los 55 hablantes, no había diferencias significativas entre sus realizaciones y que, por lo tanto, podíamos efectuar conclusiones sobre análisis globales de la muestra, es decir, considerando que los 55 hablantes actuaban como uno solo.

En ese sentido, es cierto que cada hablante tiene unos registros fonéticos distintos (diferente timbre de voz, F0 más o menos aguda, más o menos intensidad...), por eso mismo, hemos relativizado algunos de ellos (F0, intensidad...) en términos de ascensos o descensos porcentuales a partir de la concepción expuesta por Cantero, tal como hemos definido en el capítulo 3. Al quedar relativizados los valores, no es necesario distinguir entre hombres y mujeres o, en el mismo sentido, entre hablantes con valores tonales muy agudos y otros con valores tonales muy bajos.

En principio, nuestro corpus estaba compuesto por 43 conversaciones, de las que elegimos 507 intervenciones de diferentes hablantes. De ellas, para poder realizar catalogaciones funcionales, seleccionamos un total de 128 intervenciones (mediante una muestra aleatoria). A partir de esta selección, hemos efectuado múltiples cálculos y clasificaciones, analizando más de 16000 datos, ya que era interesante crear un modelo predictivo capaz de detectar grupos entonativos que se basara en datos objetivos (acústicos). Por ello, gracias a la opción *Pitch listing* del PRAAT (y de los *scripts* de Mietta Lennes y Setsuko Shirai), pudimos extraer y compatibilizar cada registro de F0 por milésima de segundo.

Desde aquí, hemos analizado de manera estadística los segmentos sonoros (aquellos incluidos entre vacíos de F0 más o menos duraderos) mediante un análisis de conglomerados. Luego, mediante criterio subjetivo, hemos descartado elementos que habían sido catalogados como grupos entonativos (sibilantes, factores paralingüísticos, etc.) y, además, hemos marcado otros elementos que entendíamos que una persona cualquiera podría marcar en sus segmentaciones, bien por influencia prosódica o por influencias lingüísticas previamente adquiridas. Esto es, en nuestra

catalogación de segmentos como GE o NOGE, hemos tendido siempre a priorizar el primer factor (GE), aunque no hubieran criterios prosódicos que lo respaldaran, porque entendemos que, en líneas generales, las personas segmentamos de manera impresiva y subjetiva en la mayoría de ocasiones, aunque no siempre.

Sobre los datos conjuntos, realizamos un análisis descriptivo sobre una serie de variables que entendíamos que podían explicar nuestra variable independiente (GE o NOGE). En este caso, las variables estudiadas han sido las siguientes:

- *Reajuste*. Según cuatro subvariables: 1-3, 1-4, 2-3, 2-4 y, en cada una de ellas, diferenciamos entre reajustes positivos o negativos.
- *Duración del segmento*.
- *Inflexión* (declinación o inclinación).
- *Vacío de F0 posterior*.
- *Inflexión acumulativa*.
- *Duración de la inflexión acumulativa*.

De todas ellas, las variables significativas, encontradas por medio de la prueba estadística T para la igualdad de medias, fueron las siguientes: REAJ23 (reajuste entre el último punto tonal de un segmento sonoro y el primer punto tonal del siguiente segmento sonoro), DUR (duración del segmento), INFLEX (ascenso o descenso del segmento), VACPOS (vacío de F0 posterior a un segmento sonoro). Por otro lado, los resultados medios encontrados aparecen en la tabla que introdujimos en el capítulo 4 (§ 4.3.) y que volvemos a incluir a continuación. En general, estos datos definirían un grupo entonativo medio, siempre teniendo en cuenta que los datos pueden variar en la realidad según la configuración prosódica contextual específica. Así, los datos encontrados fueron los siguientes:

SEGMENTOS FRONTERIZOS				
FACTORES ACÚSTICOS	Reajuste	1-3	<i>Pos.</i>	36,76%
			<i>Neg.</i>	-22,21%
		1-4	<i>Pos.</i>	54,73%
			<i>Neg.</i>	-26,26%
		2-3	<i>Pos.</i>	39,62%
			<i>Neg.</i>	-23,23%
	2-4	<i>Pos.</i>	53,95%	
		<i>Neg.</i>	-24,54%	
	Duración			0,29 s.
	Inflexión	Positiva (inclinación)		38,88%
Negativa (declinación)		-13,09%		
Vacío de F0 posterior			0,47 s.	
MACROSEGMENTOS				
FACTORES ACÚSTICO-AUDITIVOS	Inflexión acumulativa (porcentaje de reajuste)	Vacío posterior <0,25	41,96%	
		Vacío posterior >0,25	34,38%	
	Inflexión acumulativa (duración)	Vacío posterior <0,25	0,45	
		Vacío posterior >0,25	0,67	
FENÓMENOS MACROENVOLVENTES				
FACTORES AUDITIVOS	Duración global		2,18	
	Sílabas		10,93	
	Inflexión global (declinación o inclinación)		18,96 %	

Tabla.156. Características acústicas del grupo entonativo prototípico

A partir de estos datos descriptivos, se planteaba la posibilidad de cuantificar la incidencia de cada uno de ellos en la explicación genérica de por qué unos segmentos habían sido clasificados como GE y otros como NOGE. Sabíamos, inicialmente, que el modelo nunca sería operativo al 100%, básicamente porque había catalogaciones equívocas, aquellas que, como comentamos anteriormente, no dependían de una base acústica, sino de nuestro impresionismo prosódico particular.

De todas formas, mediante la aplicación de la *regresión logística*, pudimos calibrar la importancia de determinadas variables a la hora de explicar la variable independiente (GEONO) y, finalmente, establecer una fórmula matemática (un algoritmo estadístico) capaz de cuantificar la probabilidad de que, ante un determinado conjunto de datos, unos pudieran considerarse GE y otros NO GE. Este modelo lo hemos denominado MESTEL (*Método estadístico para la selección de términos entonativos ligados*) y la fórmula que más datos explicaba (un 75% del total) ha sido la siguiente:

MESTEL	$p = \frac{1}{1 + 2,71^{4,974 - 0,006 \times \text{DECLIN} - 1,875 \times \text{DURACION} - 0,004 \times \text{REAJ}23 - 17,663 \times \text{VACIOPOS}}}$
---------------	---

Ecuación 20. MESTEL

Quedaba, finalmente, contrastar la funcionalidad del MESTEL y, por otro lado, investigar la objetividad del concepto de *grupo entonativo*. Esto es, interesaba observar cómo segmentaban los propios integrantes del grupo Val.Es.Co, para determinar en qué consistían sus coincidencias absolutas y sus coincidencias mayoritarias (aquellas en las que al menos la mitad de los informantes coinciden). Para ello, hemos realizado una prueba perceptiva consistente en la segmentación, en tres ocasiones, de un archivo de audio compuesto por 10 intervenciones de hablantes diferentes. La prueba fue realizada por seis miembros del grupo Val.Es.Co y los resultados han sido los siguientes:

Coincidencia absoluta	62
Coincidencia mayoritaria	48
No coincidencia	14

Tabla 157. Clasificación de coincidencias

Así, hay un 43,63 % (48 casos del total) en el que no todos los informantes segmentan igual, mientras que hay un 12,72 % (14 casos del total) de no coincidencias entre informantes. Por tanto, solo el 56,36% presentaría índices

acústicos fiables, dado que, además, también coinciden con aquellos encontrados por el MESTEL; si tenemos en cuenta en fin los 91 grupos entonativos que detecta MESTEL, podemos concluir que el modelo estadístico es capaz de reconocer 82,72% de los 110 (absolutos y mayoritarios) encontrados por los informantes. Diferenciar entre coincidencias absolutas y mayoritarias podemos evidenciar que:

1. Hay unidades prosódicas más objetivables que otras. En ese sentido, hemos denominado *grupo prosódico* a aquella unidad con características prosódicas plenamente diferenciales, mientras que *grupo entonativo* sería una unidad subjetiva, basada en impresiones intuitivas la mayor parte de las veces.
2. No todos los informantes identifican los mismos grupos entonativos ante una misma intervención. Esto se explica porque, ante la falta de criterios acústicos plenos, el receptor reconstruye los enunciados recibidos, de la misma manera que, ante un enunciado truncado (con una parte del contenido no dicha), se reconstruye el sentido general de la secuencia.

Por lo tanto, a partir de todos los datos analizados y de los resultados obtenidos, proponemos la distinción entre una unidad prosódica de carácter acústico (*grupo prosódico*) y una unidad prosódica de carácter auditivo e impresivo (*grupo entonativo*). Creemos, así mismo, que esta división puede ser importante a la hora de estudiar otros factores característicos del español coloquial, como los marcadores del discurso, el estilo directo, los reinicciones, etc.

Se ofrece, en ese sentido, esta propuesta sobre la definición y segmentación de unidades prosódicas en el español coloquial, de cara a futuros estudios que vinculen el componente estructuralmente pragmático (*actos* o *subactos*) con el prosódico.



BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA

- ADOBE (2006): *Adobe audition 2.0*, Madrid, Anaya.
- ALBELDA, M. (2005): *La intensificación en el español coloquial*, Tesis. Servei de Publicacions, Universitat de València.
- ALCOBA, S. y MURILLO, J. (1998): "Intonation in Spanish", dins HIRST, D.J. i A. Di CRISTO (eds.): *Intonation Systems. A Survey of Twenty Languages*. Cambridge, Cambridge University Press, pàgs. 152-166.
- ASTÉSANO, C., ESPESSER, R., HIRST, D. y LLISTERRI, J. (1997) "Stylisation automatique de la fréquence fondamentale: une évaluation multilingue", in *Actes du 4e Congrès Français d'Acoustique*, Avril, Marseille. pp. 441-443.
- AUBERGÉ, V., AUDIBERT, N. y RILLIARD, A. (2004): "Acoustic Morphology of Expressive Speech: What about Contours?" en *Speech Prosody*, pp. 201-204, disponible en www.icp.inpg.fr/~audibert/doc/SP04_auberge-audibert-et-al.pdf
- AUSTIN, J. (1990): *Cómo hacer cosas con palabras*, Barcelona, Paidós.
- BACK, K. y HARNISH, R. (1982): *Linguistic communication and speech acts*, Cambridge, MIT Press.
- BAQUÉ, L. y M. ESTRUCH (2003): "Modelo de Aix-en-Provence", dins PRIETO (coord.): *Teorías de la entonación*. Barcelona, Ariel, pàgs. 123-153.
- BEAUGRANDE y DRESSLER, *Introducción a la lingüística del texto*, Barcelona, Ariel.
- BEINHAUER, W. (1958): *El español colloquial*, Madrid, Gredos.
- BIBER, D. (1991): *Variation across speech and writing*, Cambridge, Cambridge University Press.
- BIBER, D. (1995): *Dimensions of register variation* Cambridge, Cambridge University Press.
- BLAS, J. L. (2005): *Sociolingüística del español*, Madrid, Cátedra.
- BLECUA, B.; CICRES, J.; IBBA, D.; LLACH, S.; ROST, A. (2006): *Guía de suport per a practiques de fonética*, Girona, Universitat de Girona.

- BLOOMFIELD, L. (1933): *Language*, London.
- BOOMER D. S. y DITTMAN A. T., (1962): "Hesitation pauses and juncture pauses in speech", *Language and Speech* 5, p. 215-220.
- BRIZ, A. (1996): *El español coloquial: situación y uso*, Madrid, Arco Libros.
- BRIZ, A. (1998): *El español coloquial en la conversación. Esbozo de pragmatogramática*. Barcelona, Ariel.
- BRIZ, A. y SERRA, E. (1997a): "De lo oral y lo escrito y entre lo oral y lo escrito", *Quaderns de Filologia. Estudis Lingüístics*, II. Facultat de Filologia. Universitat de València, pp. 1-6.
- BRIZ, A., GÓMEZ, J. R., MARTÍNEZ, M. J. y GRUPO VAL.ES.CO. (eds.). (1997b): *Pragmática y gramática del español hablado. El español coloquial*. Zaragoza: Pórtico.
- BRIZ, A. y GRUPO VAL.ES.CO (eds.) (2000): *¿Cómo se comenta un texto coloquial?*, Barcelona, Ariel-Practicum.
- BRIZ, A. y GRUPO VAL.ES.CO (2002a): "La transcripción de la lengua hablada: el sistema del grupo Val.Es.Co", en *Español Actual*, 77-78.
- BRIZ, A. y GRUPO VAL.ES.CO (2002b): *Corpus de conversaciones coloquiales*, Madrid, Arco Libros.
- BRIZ, A. y GRUPO VAL.ES.CO (2003): "Un sistema de unidades para el estudio del lenguaje coloquial", en *Oralia*, Vol.6.
- BROWN, C., CURRIE, K. & KENWORTHY, J. (1980): *Questions of Intonation*. London: Croom Helm.
- CABEDO, A. (2006): *Caracterización de los registros del español a través de sus marcas prosódicas*. Tesina. Inédita.
- CABEDO, A. (2007): "Marcas prosódicas del registro coloquial en la conversación", *Cauce* 30, pp.41-56.
- CABEDO, A. (en prensa): "Sobre el grupo entonativo en español", *Interlingüística* 19.
- CALVO, J. (1994): *Introducción a la pragmática del español*, Madrid, Cátedra.
- CANAVOS, G. (1994): *Probabilidad y estadística*, Madrid, McGraw-Hill.
- CANELLADA, M. J. y MADSEN, J. (1987): *Pronunciación del español*, Madrid, Castalia.

- CANTERO, F. J. (2002): *Teorías de la entonación*, Barcelona, Universitat de Barcelona.
- CASTELLÀ, J. M. (1996): *De la frase al text*, Barcelona, Empúries.
- CICRES, J. (2007): *Aplicació de l'anàlisi de l'entonació i de l'alineació tonal a la identificació de parlants en fonètica forense*, Tesis doctoral, Universitat Pompeu Fabra.
- CORIA, S. (2005): "Curso-taller de verificación perceptiva de curvas de entonación estilizadas usando *phonedit*" en http://leibniz.iimas.unam.mx/~luis/dime/publicaciones/manuales/phonedit_handout.pdf
- CORIA, S. y PINEDA, L. (en prensa): "An analysis of prosodic information for the recognition of dialogue acts in multimodal corpus in Mexican Spanish", en *Computer Speech and Language*, Elsevier.
- COSERIU, E. (1981): "Los conceptos de dialecto, nivel y estilo de lengua y el sentido propio de la dialectología", LEA, III.
- COULTHARD, M. (1985): *An introduction to Discourse Analysis*, London, Longman.
- CRiado DE VAL, M. (1980): *Gramática española y comentario de textos*. 7ª edición. Madrid.
- CRUTTENDEN, A. (1990) *Entonación. Teoría general y aplicación al inglés*. Barcelona: Teide (Serie Lingüística).
- DURAI SWAMI, R., GRANT, K. W. y MESGARANI, N. (2003): "Augmented intelligibility in simultaneous multi-talker environments" en *Proceedings of the International Conference on Auditory Display (ICAD 2003)* pp.71-74, disponible en: www.icad.org/websiteV2.0/Conferences/ICAD2003/paper/17%20Mesgarani.pdf.
- ELORDIETA, G. y ROMERA, M. (2004): "Estudio experimental de las unidades prosódicas del discurso y sus funciones", comunicación en *Círculo de Lingüística aplicada a la comunicación*.
- ESCANDELL, M.V. (2002): *Introducción a la pragmática*, Barcelona, Ariel.
- ESTRUCH, M., GARRIDO, J. M., LLISTERRI, J. y RIERA, M. (1996-97): "Una aproximación fonética al estudio de la entonación", *Philologia Hispalensis* (Sevilla) XI: 281-293.

- ESTRUCH, M. (2000): "Évaluation de l'algorithme de stylisation mélodique MOMEL et du système de codage symbolique INTSINT avec un corpus de passages en catalan", *TIPA -Travaux Interdisciplinaires du laboratoire Parole et langage d'Aix-en-Provence* 19. pp. 45-61.
- FACE, TIMOTHY (2003): "Intonation in Spanish declaratives: differences between lab speech and spontaneous speech" pp. 115-131 en *Catalan Journal of Linguistics* 2.
- FERNÁNDEZ, A.M., MARTÍNEZ CELDRÁN, E., SALCIOLI, V. y TOLEDO, G. (2002): "Taxonomía autosegmental en la entonación del español peninsular". *Actas del II Congreso de Fonética Experimental*, Sevilla, pàgs. 180-186.
- FONT, D. (2005): *L'entonació del català. Patrons melòdics, tonemes i marges de dispersió*. Tesis doctoral. Departament de Didàctica de la Llengua i la Literatura, Universitat de Barcelona. 2 vols. <http://www.tdx.cbuc.es/TDX-0802106-114003/index.html>
- FONT, D. (2007): *L'entonació del català*. Barcelona: Publicacions de l'Abadia de Montserrat.
- FRETHEIM, T. (2002): "Intonation as a Constraint on Inferential Processing" en *Speech Prosody*, disponible en: www.lpl.univ-aix.fr/sp2002/pdf/fretheim.pdf.
- GALLARDO, B. (1993): "La transición entre turnos conversacionales: silencios, interrupciones y solapamientos", *Contextos XI* 21-22, pp. 189-220.
- GARCÍA, R. (1996): *Aspectos de la entonación hispánica. Vol.III.*, Cáceres, Universidad de Extremadura.
- GARRIDO, J. M. (1990): *Modelización de patrones melódicos del español para la síntesis y el reconocimiento de habla*, Barlona, Departament de Filologia Espanyola Facultat de Lletres.
- GARRIDO, J. M. (2001): "La estructura de las curvas melódicas del español: propuesta de modelización", en Madrid, *LEA*, XXIII/2, 2001.
- GARRIDO, J. M. (2003): "La escuela holandesa: el modelo IPO", en *Teorías de la entonación*, Barcelona, Ariel.
- GIL, J. (2007) *Fonética para profesores de español: de la teoría a la práctica*. Madrid: Arco/Libros.
- GIL, J. y LLISTERRI, J. (2003): "Fonética y fonología del español en España (1978-2003)", *Lingüística Española Actual* 26, 2: 5-44.

- GONZÁLEZ, J. (2006): “Panorámica de los esquemas de mejora de voz en presencia de ruido”, en *Actas del I Congreso Nacional de la Sociedad Española de Acústica Forense*, SEAF-2000 disponible en www.atvs.diac.upm.es/publicaciones/docs/Gon00c.pdf, pp.25-41.
- GREGORY Y CARROLL (1986): *Lenguaje y situación*, México, Fondo de Cultura Económica.
- HADDING-KOCH, K. y STUDDERT-KENNEDY, M. (1963): “A study of semantic and psycho-physical test responses to controlled variations in fundamental frequency”. *Studia Linguistica* 17, 65-76.
- HALLIDAY, M.A.K. (1986): *El lenguaje como semiótica social*, México, Fondo de Cultura Económica.
- HIDALGO, A. (1995): “Entonació i conversa: aproximació als mecanismes prosòdics demarcatsius d’unitats sintàctiques en la parla col·loquial”, en *Caplletra* 19, Tardor.
- HIDALGO, A. (1997): *La entonación coloquial. Función demarcativa y unidades del habla*, Valencia: Anejo XXI de la Revista *Cuadernos de filología*, Universitat de València, 1997.
- HIDALGO, A. (2001): “Entonación y conversación: sucesión de turnos y superposiciones de habla” en *VVAA, Lengua, discurso, texto (Actas del I Simposio Internacional de Análisis del Discurso)*. Madrid. Visor, pp. 1595-1609.
- HIDALGO, A. (2006a): “Estructura e interpretación en la conversación coloquial: el papel del componente prosódico”, *RFULL*, 24, pp. 129-151.
- HIDALGO, A., (2006b): *Aspectos de la entonación española: viejos y nuevos enfoques*, Madrid, Arco Libros.
- HIDALGO, A. (2007a): “Las unidades de la conversación: *acto* y *subacto* como segmentos menores del análisis”, en *Actas del VI Congreso de Lingüística General*. Madrid. Arco Libros. (pp. 3593-3608).
- HIDALGO, A. (2007b): “La prosodia como principio estructurador e interpretativo del discurso oral”, *Discurso y oralidad. Homenaje al profesor José Jesús de Bustos Tovar*. Anejo 3 de *Oralia*. (pp. 567-582).
- HIDALGO, A. y QUILIS, M. (2002): *Fonética y fonología españolas*, Valencia, Tirant Lo Blanch.
- HIDALGO, A. y PADILLA, X. (2006): “Bases para el análisis de las unidades menores del discurso oral: los subactos”, *Oralia*, 9, 109-144.

- HIRSCHBERG, J. (2006): "Pragmatics and intonation" en *The handbook of pragmatics*, Blackwell Publishing Ltd.
- HIRST, D.J. (2005): "Form and function in the representation of speech prosody". *Speech Communication*, 46 (3-4),334-347.
- HIRST, D. y ESPESSER, R. (1993): "Automatic modelling of fundamental frequency using a quadratic spline function", *TIPA, Travaux de l'Institut de Phonétique d'Aix* 15: 71-85.
- HIRST, D. y DI CRISTO, A. (1998): "A survey of Intonation Systems", in HIRST, D.- Di CRISTO, A. (Eds.) *Intonation Systems. A Survey of Twenty Languages*. Cambridge: Cambridge University Press. pp. 1-44.
- HOUSE, J. (2006): "Constructing a context with intonation", *Journal of pragmatics* 18, Elsevier.
- HUALDE, J.I. (2003): "El modelo métrico y autosegmental", en P.Prieto (coord.): *Teorías de la entonación*. Barcelona Ariel. págs. 155-184.
- HULTZEN, LS. (1957): "Communication in Intonation: General American", in *Study of Sounds* (Phonetic Society of Japan, Tokyo, 1957), p. 331.
- IRIBARREN, M. C. (2005): *Fonética y fonología españolas*, Madrid, Síntesis.
- JEFFERSON, G. (1972): "Side sequences", en: D. Sudnow (ed.), *Studies in Social Interaction*, New York, Free Press, 294-338.
- LABOV W. (1983): *Modelos sociolingüísticos*, Madrid, Catedra.
- LADEFOGED, P. (1996): *Elements of Acoustic Phonetics*. Chicago - London: University of Chicago Press.
- LADEFOGED, P. (2003): *Phonetic Data Analysis. An Introduction to Fieldwork and Instrumental Techniques*. Oxford: Blackwell Publishing.
- LASALETTA, M. (1974): *Aportaciones al estudio del lenguaje coloquial gallosiano*, Ínsula. Madrid, pág. 14.
- LIBERMAN, M. Y PRINCE, A. (1977): "On stress and linguistic rhythm", *Linguistic Inquiry*, 8, 249-336.
- LLISTERRI, J. (1991): *Introducción a la fonética: el método experimental*, Madrid, Anthropos.

- LLISTERRI, J. (2003): “Las tecnología del habla para el español”, en SEQUERA, R. (ed.) *Ciencia, tecnología y lengua española: la terminología científica en español*, Madrid, Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología.
- LLISTERRI, J. (2007) “El papel de la fonética en las tecnologías del habla”, en *Actas du 3º Congreso Internacional de Fonética Experimental*, Santiago de Compostela.
- LLISTERRI, J., MARÍN, R., DE LA MOTA, C. y RÍOS, A. (1995): "Factors affecting F0", in PARDO, J.M., ENRÍQUEZ, E., ORTEGA, J., FERREIROS, J., MACÍAS, J. y VALVERDE, F.J. (eds.). *Eurospeech'95 Proceedings. ESCA 4th European Conference on Speech Communication and Technology*. Madrid, 18-21 September, 1995. Vol. 3. pp. 2061-2064.
- LLISTERRI, J., CARBÓ, C., MACHUCA, M.J., DE LA MOTA, C., RIERA, M. y RÍOS, A. (2002): “El papel de la lingüística en el desarrollo de las tecnologías del habla”, en CASAS, M.(Dir.) en VII Jornadas de Lingüística, Cádiz.
- LLISTERRI, J.; MACHUCA, M.J.; DE LA MOTA, C.; RIERA, M. y A. RÍOS (2003): “Entonación y tecnologías del habla”, dins P. PRIETO: *Teorías de la entonación*. Barcelona, Ariel, pàgs. 209-243.
- LLISTERRI, J., MACHUCA, M.J., DE LA MOTA, C., RIERA, M. y RÍOS, A. (2005): “La percepción del acento léxico en español”, *Homenaje a Antonio Quilis*. Universidad de Valladolid (Consejo Superior de Investigaciones Científicas), Universidad Nacional de Educación a Distancia.
- LÓPEZ, H. (2003): *Sociolingüística*, Madrid, Gredos.
- LORENZO, E. (1977): *El español de hoy: lengua en ebullición*, Madrid, Gredos.
- MAPELLI, G. (2005): “La gestión de los turnos de palabra”, en *Actas del XXXV Simposio de la Sociedad Española de Lingüística*, Universidad de León.
- MARIENAU, J., WIEMER-HASTINGS, P., HARTER, D., OLDER, B., CHIPMAN, P., KARNAVAT, A., POMEROY, V., RAJAN, S., GRAESSER, A. (1999): “Classification of speech acts in tutorial dialog”, *ITS 2000 Proceedings of the Workshop on Modeling Human Teaching Tactics and Strategies* (pp. 65-71). Montreal, Canada.
- MARTÍN BUTRAGUEÑO, P. (2003): “Hacia una descripción prosódica de los marcadores discursivos. Datos del español de México”, E. Herrera y P. Martín (eds), *La tonía. Dimensiones fonéticas y fonológicas*. México: El Colegio de México.

- MARTÍN, Q., CABERO, M^aT., y DEL ROSARIO DE PAZ, Y. (2007): *Tratamiento estadístico de datos con SPSS*, Madrid, Thomson.
- MARTINET, A. (1974): *Economía de los cambios fonéticos. Tratado de fonología diacrónica*, Madrid, Gredos.
- MARTÍNEZ, E. (2007): *Análisis espectrográfico de los sonidos del habla*, Barcelona, Ariel.
- MARTÍNEZ, E. y FERNÁNDEZ, A. (2007): *Manual de fonética española: articulaciones y sonidos del español*, Barcelona, Ariel.
- MOLINERO, L. M. (2003): “Análisis de tablas de contingencia de más de 2 variables cualitativas”, en SHE, Sociedad Española de Hipertensión, publicado en: www.seh-lelha.org/pdf/loglinear.pdf
- MOORE, D. (2000): *Estadística aplicada básica*, Barcelona, Antoni Bosch.
- MORENO, F. (1995): “Niveles sociolingüísticos, estilos y lengua hablada: la formación de corpus lingüísticos” en *Pragmática y gramática del español hablado*, Valencia, Libros Pórtico.
- MORENO, F. (1988): *Principios de sociolingüística*, Barcelona, Ariel.
- NAVARRO, T. (1944): *Manual de entonación española*, Madrid, Guadarrama.
- NAVARRO, T. (1982): *Manual de pronunciación española*, Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Instituto Miguel de Cervantes.
- NAVAS, E., HERNÁNDEZ I. y SÁNCHEZ J. M. (2002): “Modelo de duración para conversión de texto a voz en euskera”, en *Procesamiento del lenguaje natural*, 29, pp.147-152, disponible en: www.bips.bi.ehu.es/ahoweb/files/publicaciones/SEPLN2002.pdf
- NESPOR, M. y VOGEL I. (1994): *La prosodia*, Madrid, Visor.
- NIBERT, H. (2000): *Phonetic and phonological evidence for intermediate phrasing in Spanish intonation*. Tesis doctoral. University of Illinois.
- O’CONNOR y ARNOLD (1973): *Intonation of Colloquial English*, 2º ed, Londres, Longman.
- ORGLMEISTER, R., SEJNOWSKI, T., ZIEHE, A. y LEE, T.W. (1998): “Combining time-delayed decorrelation and ICA: towards solving the cocktail party problem”, en *Proc. IEEE Int. Conf. Acoust. Speech Signal Process*, Seattle, WA, May 1998, pp. 1089-1092., disponible en: <http://inc2.ucsd.edu/~leelab/pubs/papers/lee98icassp.pdf>.

- PARDO, A. y RUIZ, M. Á. (2005): *Análisis de datos con SPSS 13 Base*, Madrid, McGrawHill
- PAYRATÓ, L. (1988): *El català col·loquial*, Valencia, Universitat de Valencia.
- PAYRATÓ, L. (1995): “Variación lingüística y modalidades de la lengua oral”, en *Pragmática y gramática del español hablado*, Valencia, Libros Pórtico.
- PEÑA, D. y ROMO, J. (1999): *Introducción a la estadística para las Ciencias sociales*, Madrid: McGraw-Hill.
- PÉREZ, C. (2005): *Técnicas estadísticas con SPSS 12. Aplicaciones al análisis de datos*, Madrid, Pearson
- PRIETO, P. (2002a): “Entonació”, *Gramàtica del català contemporani*, Joan Solà, Maria-Rosa Lloret, Joan Mascaró i Manuel Pérez Saldanya (eds.). 393-462. Editorial Empúries: Barcelona.
- PRIETO, P. (2002b): *Entonació. Models, teoria, mètodes*. Editorial Ariel: Barcelona.
- PRIETO, P. (2002c): “Tune-text association patterns in Catalan: an argument for a hierarchical structure of tunes”. *Probus, special issue on Intonation of the Romance Languages*, 14, 173-204.
- PRIETO, P. (coord.) (2003): *Teorías de la entonación*, Barcelona, Ariel.
- PRIETO, P. (2004): *Fonètica i fonologia. Els sons del català*. Edicions de la Universitat Oberta de Catalunya: Barcelona.
- PRIETO, P. (2005), “En torno a la asociación tonal en el modelo métrico autosegmental. Puntos controvertidos en su aplicación al catalán”, en *Revista internacional de lingüística iberoamericana*, Vol.6.
- PRIETO, P. (2007): “El model mètric i autosegmental aplicat al català” en *Aplicacions de la fonètica*, ed. by Josefina Carrera i Clàudia Pons, pp. 173-187. Dept. de Filologia Catalana, Universitat de Barcelona - PPU.
- QUILIS, A. (1981 [1988]): *Fonètica acústica de la lengua española*. Madrid, Gredos.
- QUILIS, A. (1993): *Tratado de fonología y fonética españolas*, Madrid, Gredos.
- QUILIS, A., CANTARERO, M. y ESGUEVA, M. (1993): “El grupo fónico y el grupo de entonación en español hablado”, *Revista de filología española*, 73, pp. 55-64.

- RAJ, BHIKSHA, SINGH, RITA, SMARAGDIS, (2005): “Recognizing speech from simultaneous speakers”, en *Eurospeech*, disponible en: www.merl.com/publications/TR2005-136/, pp.1-4.
- RAO, R. (2006): “On intonation’s relationship with pragmatic meaning in Spanish”, en *Selected proceedings of the 8th Hispanic Linguistics Symposim*, ed. Face, T. y Klee, C., pp.103-115, Somerville, MA: Cascadilla Proceedings Project.
- REAL ACADEMIA ESPAÑOLA (2001): *Diccionario de la Lengua Española*, Espasa-Calpe, 2 volúmenes.
- RECASENS, D. (1993): *Fonètica i fonologia*. Barcelona, Enciclopèdia Catalana.
- ROJO, G. (1978): *Cláusulas y oraciones*, Univ. Santiago de Compostela.
- ROLLAND, G. (2000): “Automatic stylisation of the fundamental frequency F0 using MOMEL” disponible en http://liceu.uab.es/~joaquim/language_resources/Hamburg_07/Hamburg_07.html
- ROSSI, M., (1999): *Intonation: Past, Present, Future*, en Botinis, A. (ed.), Cambridge University Press.
- SACKS, H., SCHEGLOFF, E., y JEFFERSON, G. (1974): “A simplest Systematics for the organization of Turn-Taking for conversation” en *Language*, 50, pp. 696-735.
- SANMARTÍN, J. (2001): *Proyecto Docente*, (no publicado).
- SCHEGLOFF, E. (2000): “Overlapping talk and the organization of turn-taking for conversation”, en *Language and Society* 29, Cambridge University Press, pp.1-63.
- SCHIFFRIN (1994): *Approaches to discourse*, Oxford, Blackwell Publishers.
- SEARLE, J. (1990): *Actos de habla*, Madrid, Cátedra.
- SECO, M. (1973): *Manual de gramática española*, Madrid, Aguilar.
- SHRIBERG, E., BATES, R., STOLCKE, A., TAYLOR, P., JURAFSKY, D., KLAUS R., COCCARO, N., MARTIN, R., METEER. y VAN ESS D. (1998): “Can Prosody Aid the Automatic Classification of Dialog Acts in Conversational Speech?” en *LANGUAGE AND SPEECH* 41(34):439-487. *Special issue on Prosody and Conversation*.

- SILVA-CORVALÁN, (1992): “Sociolingüística”, en *Actas del Congreso de Lengua Española*, Sevilla.
- SOLÉ, M. J. (1984): "Experimentos sobre la percepción del acento". *Estudios de fonética experimental, 1*. Barcelona: PP. U.
- SOSA, J. M. (1999): *La entonación del español*. Madrid, Cátedra.
- SPERBER, D. y WILSON, D. (1994): *La relevancia*, Madrid, Visor.
- STOCKWELL, R., BOWEN, D. y SILVA-FUENZALIDA, I. (1956): “Spanish juncture and intonation”, *Language, XXXII*. pp.32-46.
- STUBBS, M. (1987): *Análisis del discurso*, Madrid, Alianza.
- TENCH, P. (1990): *The roles of intonation in english discourse*, New York, Peter Lang.
- THOMAS, C.; BOUQUIAUX, L. y CLOAREC-HEISS, F. (1976): *Iniciación a la fonética*, Madrid, Gredos
- ‘t HART, J., COLLIER, R. y COHEN, A. (1990): *A Perceptual Study of Intonation. An Experimental-Phonetic Approach to speech melody*. Cambridge, Cambridge University Press.
- TRAGER, G.L y SMITH, H.L (1951): *An Outline of English Structure*. Oklahoma. Norman.
- VAN DIJK, T. (1980): *Texto y contexto*. Madrid: Cátedra.
- VAN LIESHOUT, P. (2004): “Short Tutorial of PRAAT”, disponible en www.stanford.edu/dept/linguistics/corpora/material/PRAAT_workshop_manual_v421.pdf
- VANDEPITTE, S. (1989): “A pragmatic function of intonation”, en *Lingua*, 79.
- VÉLIZ, M. (2004): “Intonational devices used in the distinction of speech acts” en *Literatura y Lingüística* N° 15, págs: 211-221.
- WENNERSTROM, A. (2001): *Music of everyday speech: Prosody and discourse analysis*, Cary: Oxford University Press.
- WICHMAN, A. Y BLAKEMORE, D. (eds.) (2006): “The prosody pragmatics-interface”, en *Journal of pragmatics* 18, Elsevier.
- WILSON, D. (2000): “Metarepresentation in linguistic communication”, Sperber, D. (ed.), *Metarepresentations*, Oxford: Oxford University Press.

WILSON, D. y SPERBER, D. (2006): “Relevance and prosody”, en *Journal of pragmatics* 18, Elsevier.

ÍNDICE DE MATERIAS

A

Acento 27, 28, 30, 31, 32, 33, 40, 44, 45, 47, 48, 57, 58, 59, 62, 68, 72, 91, 92, 100, 102, 104, 124, 330, 334
 Acto.... 15, 16, 25, 84, 85, 86, 97, 99, 104, 108, 109, 110, 112, 113, 226, 283, 308, 310, 328
 Anova .170, 174, 175, 176, 177, 182, 183, 184, 187, 318, 340

C

Contraste86, 177, 180, 187, 188, 191, 283, 287, 306, 385
 Conversación coloquial14, 15, 16, 26, 27, 82, 96, 105, 109, 113, 131, 158, 306, 311, 317, 328
 Corpus 15, 69, 73, 89, 115, 126, 137, 138, 139, 141, 142, 147, 149, 150, 152, 153, 162, 167, 169, 170, 172, 174, 215, 221, 233, 241, 273, 276, 284, 286, 306, 307, 309, 317, 318, 327, 331, 367

D

DECLIN212, 213, 214, 220, 245, 250, 251, 252, 255, 259, 263, 267, 268, 271, 272, 273, 288, 290, 301, 340
 Diálogo 101, 106
 Duración .. 27, 28, 29, 32, 33, 38, 39, 40, 55, 61, 67, 114, 124, 135, 141, 143, 153, 163, 165, 167, 169, 171, 172, 177, 182, 187, 189, 192, 193, 215, 216, 217, 221, 223, 224, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 234, 239, 252, 253, 260, 261, 272, 273, 276, 279, 284, 288, 293, 294, 304, 309, 311, 319, 320, 331, 340

E

Entonación15, 17, 27, 35, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 53, 56, 57, 64, 65, 73, 77, 79, 82, 84, 85, 87, 92, 93, 94, 96, 99, 101, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 120, 123, 124, 132, 135, 206, 209, 217, 219, 226, 233, 252, 284, 306, 310, 311, 324, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 334
 Entonema 79

F

F0 o frecuencia fundamental. 14, 16, 32, 37, 38, 39, 40, 50, 53, 54, 55, 56, 59, 61, 67, 70, 72, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 84, 85, 88, 91, 92, 101, 102, 103, 104, 112, 115, 117, 118, 119, 120, 123,

124, 125, 126, 133, 134, 135, 136, 137, 143, 146, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 163, 164, 165, 166, 167, 169, 170, 171, 174, 177, 180, 182, 183, 187, 188, 190, 191, 192, 194, 196, 219, 220, 222, 226, 227, 228, 230, 231, 232, 234, 238, 240, 241, 242, 252, 253, 260, 263, 269, 271, 272, 273, 275, 276, 278, 285, 288, 289, 293, 294, 300, 304, 308, 309, 311, 318, 319, 320, 330, 333
 Frecuencia fundamental . 14, 16, 37, 38, 39, 40, 50, 117, 126, 143, 194, 220
 Frontera de grupo entonativo... 132, 133, 134, 135, 136, 137, 170, 177, 192, 193, 194, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 209, 210, 212, 213, 214, 215, 218, 219, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 234, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 248, 249, 250, 252, 253, 255, 257, 258, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 269, 271, 273, 274, 275, 277, 283, 285, 319, 320, 321, 340

G

Grupo de entonación 17, 101, 113, 310, 332
 Grupo fónico28, 33, 34, 36, 56, 66, 89, 100, 101, 104, 124, 135, 276, 332

I

Intensidad 14, 27, 28, 29, 31, 32, 38, 39, 40, 47, 61, 78, 79, 100, 115, 143, 146, 152, 153, 188, 189, 217, 218, 219, 240, 263, 269, 273, 279, 309, 318, 340, 342
 INTSINT..... 62, 327, 340

M

MESTEL.....241, 242, 275, 276, 277, 282, 283, 284, 285, 287, 304, 305, 309, 311, 321, 322, 340
 Metodología..... 167, 282, 284
 Modelo Aix-en-Provence49, 61, 63, 71, 72, 88, 102, 114, 125, 324, 327, 329
 Modelo IPO 50, 51, 52, 53, 54, 56, 59, 69, 101, 114, 116, 121, 122, 125, 327
 Modelo métrico autosegmental58, 68
 Modelos loglineales184
 MOMEL 62, 125, 126, 127, 327, 333, 340

N

No frontera de grupo entonativo..... 170, 171, 177, 192, 193, 199, 200, 203, 204, 206, 207, 209,

210, 213, 214, 215, 218, 219, 221, 222, 224,
229, 319, 320, 340

P

Prueba T 194, 197, 198, 200, 201, 202, 203, 204,
205, 206, 207, 208, 209, 210, 212, 213, 214,
217, 218, 222, 225, 230

R

Reajuste tonal..... 196, 211, 292, 340
Reajuste tonal 1-2..... 340
Reajuste tonal 1-3..... 196, 340
Reajuste tonal 1-4..... 196, 340
Reajuste tonal 2-3..... 196, 211, 292, 340
Reajuste tonal 2-4..... 196, 340
Registro coloquial22, 23, 24, 27, 325
Regresión logística.....169, 170, 177, 178, 184, 239,
241, 242, 243, 254, 263, 273, 321

S

Segmentación 141, 150
Subacto 15, 16, 17, 109, 112, 113, 283, 284, 306,
307, 309, 310, 317, 328

T

Tabla de contingencia..... 178, 179, 180, 288
TOBI..... 59, 60, 340
Tono... 16, 23, 25, 27, 29, 31, 32, 39, 40, 41, 44, 45,
47, 48, 57, 63, 66, 68, 70, 72, 74, 75, 76, 78, 87,
88, 90, 91, 92, 103, 104, 124, 132, 146, 182,
193, 220, 232, 263, 386
Turno de habla.....83, 94, 108, 142, 342

U

Unidades.. 14, 15, 16, 17, 18, 27, 30, 33, 35, 36, 39,
41, 42, 44, 47, 52, 55, 59, 61, 62, 63, 67, 73, 74,

88, 96, 97, 98, 99, 100, 102, 104, 105, 108, 109,
111, 113, 117, 132, 137, 158, 161, 166, 167,
168, 169, 170, 171, 216, 218, 222, 231, 241,
250, 252, 253, 269, 274, 276, 283, 286, 305,
306, 307, 308, 311, 322, 325, 326, 328

V

Vacío posterior...190, 193, 194, 270, 271, 272, 282,
288, 289, 290, 294, 295, 296, 297, 298, 299,
300, 301, 302, 303, 304, 319, 340
Variable DECLIN (inflexión ascendente o
descendente)..212, 213, 214, 220, 245, 250, 251,
252, 255, 259, 263, 267, 268, 271, 272, 273,
282, 288, 290, 301, 340
Variable de intensidad 340
Variable DECLIN 225, 230, 245, 251, 252, 255,
259, 261, 263, 268, 340
Variable DECLINCUM 340
Variable DECLINCUM (inflexión global
acumulativa)..225, 230, 245, 251, 252, 255, 259,
261, 263, 268, 340
Variable DECLINDUR . 190, 288, 290, 293, 301, 319,
340
Variable DECLINDUR (duración de la inflexión
global acumulativa)..... 340
Variable DUR (duración).. 190, 282, 288, 290, 293,
301, 319, 340
Variables 32, 40, 95, 96, 135, 137, 171, 172, 173,
174, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 187, 191,
197, 225, 230, 231, 239, 240, 241, 243, 244,
245, 246, 250, 252, 253, 255, 256, 259, 261,
263, 267, 268, 269, 271, 276, 282, 288, 289,
290, 291, 293, 294, 295, 296, 300, 301, 319,
321, 331, 358
Velocidad de habla..... 27, 28, 36, 176, 266, 307



ANEXOS

ANEXOS

ANEXO I. Abreviaturas más utilizadas	340
ANEXO II. Sistema de transcripción del grupo Val.Es.Co (Briz y Grupo Val.Es.Co 2002b)	342
ANEXO III. Índice de tablas	344
ANEXO IV. Índice de ecuaciones	353
ANEXO V. Índice de figuras	355
ANEXO VI. <i>Scripts</i> utilizados	358
ANEXO VII. Corpus clasificado por grupos prosódicos	367

ANEXO I. Abreviaturas más utilizadas

ANOVA	=	Análisis de la varianza (del inglés <i>Analysis of variance</i>)
DECLIN	=	Variable que clasifica el reajuste 1-2, según se trate de inclinación o declinación tonal.
DECLINCUM	=	Variable que cuantifica las inflexiones tonales acumulativas (positivas o negativas) de varios segmentos sonoros.
DECLINDUR	=	Variable que cuantifica el tiempo de ejecución de las inflexiones tonales acumulativas.
DUR	=	Variable que determina la duración en segundos de cada segmento sonoro.
GE	=	Grupo entonativo o frontera de grupo entonativo.
GEONO	=	Variable que clasifica los datos en frontera de GE o no frontera de GE.
INFLEX	=	Sinónimo de la variable DECLIN.
INTENS	=	Variable que delimita el reajuste porcentual de intensidad entre los datos.
INTSINT	=	<i>Internacional Transcription System for Intonation</i>
MESTEL	=	Método estadístico para la selección de términos entonativos ligados.
MOMEL	=	<i>Modelling Melody</i>
NOGE	=	No frontera de grupo entonativo.
REAJUSTE 1-2	=	Reajuste entre el primer punto tonal y el último de un mismo segmento sonoro. También se conoce como inclinación o declinación tonal.
REAJUSTE 1-3	=	Reajuste tonal entre el primer punto tonal de un segmento sonoro y el primer punto tonal del segmento sonoro siguiente.
REAJUSTE 1-4	=	Reajuste tonal entre el primer punto tonal de un segmento sonoro y el último punto tonal del segmento sonoro siguiente.
REAJUSTE 2-3	=	Reajuste tonal entre el último punto tonal de un segmento sonoro y el primer punto tonal del segmento sonoro siguiente.
REAJUSTE 2-4	=	Reajuste tonal entre el último punto tonal de un segmento sonoro y el último punto tonal del segmento sonoro siguiente.
TOBI	=	<i>Tones Break and Indices</i>
VACPOS	=	Variable que clasifica la duración de los vacíos frecuenciales

Val.Es.Co = posteriores a los segmentos sonoros.
Valencia Español Coloquial (Grupo de investigación de la
Universitat de València).

ANEXO II. Sistema de transcripción del grupo Val.Es.Co (Briz y Grupo Val.Es.Co 2002b)

:	Cambio de voz
A:	Intervención de un interlocutor identificado como A.
¿:	Interlocutor no reconocido.
§	Sucesión inmediata, sin pausa apreciable, entre dos emisiones de distintos interlocutores.
=	Mantenimiento del turno de un participante en un solapamiento
[	Lugar donde se inicia un solapamiento o superposición.
]	Final del habla simultánea.
-	Reinicios y autointerrupciones sin pausa.
/	Pausa corta, inferior al medio segundo.
//	Pausa entre medio segundo y un segundo.
///	Pausa de un segundo o más.
(5')	Silencio (lapso o intervalo) de 5 segundos; se indica el número de segundos en las pausas de más de un segundo.
↑	Entonación ascendente.
↓	Entonación descendente.
→	Entonación mantenida o suspendida.
Cou	Los nombres propios, apodos, siglas y marcas, excepto las convertidas en "palabras-marca" de uso general, aparecen con la letra inicial mayúscula.
PESADO	Pronunciación enfática.
Pe sa do	Pronunciación silabeada.
(())	Fragmento indescifrable
((siempre))	Transcripción dudosa
((...))	Interrupciones de la grabación o de la transcripción.
(en)tonces	Reconstrucción de una unidad léxica que se ha pronunciado incompleta, cuando pueda perturbar la comprensión.
Pa'l	Fenómenos de fonética sintáctica entre palabras, especialmente marcados.
°()°	Fragmento pronunciado con una intensidad baja o próxima al susurro.
h	Aspiración de <<s>> implosiva.
(RISAS,	Aparecen al margen de los enunciados. En el caso de las

TOSES, GRITOS...)	risas, si son simultáneas a lo dicho, se transcribe el enunciado y en nota al pie de indica “entre risas”.
aa	Alargamientos vocálicos
nn	Alargamientos consonánticos
¿i!?	Interrogaciones exclamativas
¿?	Interrogaciones. También para los apéndices del tipo <i>¿no?</i> , <i>¿eh?</i> , <i>¿sabes?</i>
¡!	Exclamaciones
És que se pareix a mosatros	Fragmento de conversación en valenciano. Se acompaña de una nota al pie donde se traduce el texto al castellano.
Letra cursiva	Reproducción de estilo directo.
Notas a pie de página	Anotaciones pragmáticas o contextuales.

ANEXO III. Índice de tablas

Tabla 1. Características del registro coloquial según Payrató 1988	24
Tabla 2. Rasgos definatorios de la conversación coloquial (Briz y Grupo Val.Es.Co 2002b).....	27
Tabla 3. Funciones de la entonación (Hidalgo y Quilis 2002).....	43
Tabla 4. Relación entre la gramática y los niveles tonales (Quilis 1988)	49
Tabla 5. Rasgos distintivos de los movimientos melódicos según el modelo IPO	51
Tabla 6. Patrones tonales del español	55
Tabla 7. Acentos tonales según el modelo métrico-autosegmental.....	58
Tabla 8. Configuración de los tonos según el modelo Aix-en-Provence	63
Tabla 9. Clasificación gramaticoentonativa de Navarro (1944)	67
Tabla 10. Acentos bitonales y sus alotonos respectivos en el modelo métrico-autosegmental.....	68
Tabla 11. Caracterización de estructuras gramaticales según Garrido (1990).....	70
Tabla 12. Patrones melódicos comunes en español (Garrido 1990)	71
Tabla 13. Caracterización gramáticoentonativa de diferentes oraciones según Baqué y Estruch (2003)	72
Tabla 14. Caracterización de las oraciones declarativas según el modelo de Aix-en-Provence (Baqué y Estruch 2003).....	72
Tabla 15. Relación entre estructuras gramaticales y entonativas para el catalán según Prieto (2000).....	78
Tabla 16. Sistema de entonemas según García Riverón (2002)	80
Tabla 17. Variantes de los diferentes entonemas según García Riverón (2002)	81

Tabla 18. Relación entre enunciados aseverativos e interrogativos y una configuración por niveles tonales (Hidalgo 2006).....	83
Tabla 19. Tipos de actos de habla.....	84
Tabla 20. Configuración tonal de algunos actos de habla según Rao (2006).....	85
Tabla 21. Configuración de los tonemas descendentes de algunos enunciados según Sosa (1999)	90
Tabla 22. Configuración de los tonemas ascendentes de algunos enunciados según Sosa (1999)	90
Tabla 23. Fenómenos tonales (compresión, supresión, truncamiento) para acomodo de los enunciados (Prieto 2002c)	92
Tabla 24. Tonemas (interrogación, énfasis, suspensión) según Cantero (2002).....	94
Tabla 25. Tonemas y contornos melódicos (Font 2005).....	95
Tabla 26. Partes tradicionales del grupo entonativo.....	100
Tabla 27. Unidades de la conversación coloquial (Hidalgo y Padilla 2006).....	105
Tabla 28. Tipología de unidades de la conversación coloquial (Briz y Grupo Val.Es.Co 2003)	109
Tabla 29. Estructuras gramaticales específicas de la conversación coloquial.....	113
Tabla 30. Ventajas y desventajas de la estilización melódica de MOMEL	127
Tabla 31. Duración del vacío de F0 en diferentes situaciones: fronteras de GE, fricativas, oclusivas... ..	136
Tabla 32. Conversaciones del corpus y su duración.....	141
Tabla 33. Características de formato del corpus	141
Tabla 34. Valores K y niveles de confianza	148
Tabla 35. Corpus seleccionado para el análisis	151

Tabla 36. Datos descriptivos del corpus.....	152
Tabla 37. Ejemplo de tabla para analizar el corpus.....	153
Tabla 38. Características de los archivos de Excel recogidos	153
Tabla 39. Ejemplo de cómo extraer el reajuste tonal en términos porcentuales.....	155
Tabla 40. Ejemplificación del reajuste porcentual.....	156
Tabla 41. Selección de segmentos sonoros (procedimiento).....	160
Tabla 42. Modelo de ficha para el estudio del corpus	162
Tabla 43. Metodología para el tratamiento del corpus	167
Tabla 44. Distribución de las variables en el análisis de conglomerados.....	172
Tabla 45. Pruebas estadísticas elegidas para el estudio de las varianzas	177
Tabla 46. Distribución de celdas en una tabla de contingencia	179
Tabla 47. Ecuaciones comunes en la aplicación de modelos loglineales	181
Tabla 48. Protocolo para el análisis de datos	184
Tabla 49. Datos del archivo 1.xls	190
Tabla 50. Datos del archivo 2.xls	190
Tabla 51. Estadísticos descriptivos de la variable VACPOS	193
Tabla 52. Resultados de la prueba T para el análisis de la variable VACPOS.....	194
Tabla 53. Ejemplos visuales de los tipos de reajuste tonal.....	196
Tabla 54. Estadísticos descriptivos del reajuste 1-3.....	198
Tabla 55. Resultados de la prueba T para el reajuste 1-3.....	198
Tabla. 56. Estadísticos descriptivos en la correspondencia positiva 1-3.....	199

Tabla. 57. Resultados de la prueba T en la correspondencia positiva 1-3.....	200
Tabla. 58. Estadísticos descriptivos en la correspondencia negativa 1-3.....	200
Tabla. 59. Resultados de la prueba T en la correspondencia negativa 1-3.....	201
Tabla 60. Estadísticos descriptivos en la correspondencia 1-4	201
Tabla. 61. Resultados de la prueba T en la correspondencia positiva 1-4.....	202
Tabla. 62. Estadísticos descriptivos en la correspondencia positiva 1-4.....	203
Tabla. 63. Resultados de la prueba T en la correspondencia positiva 1-4.....	203
Tabla. 64. Estadísticos descriptivos en la correspondencia negativa 1-4.....	204
Tabla. 65. Resultados de la prueba T en la correspondencia negativa 1-4.....	204
Tabla. 66. Estadísticos descriptivos en la correspondencia 2-3	205
Tabla. 67. Resultados de la prueba T en la correspondencia 2-3	205
Tabla. 68. Estadísticos descriptivos en la correspondencia positiva 2-3.....	206
Tabla. 69. Resultados de la prueba T en la correspondencia positiva 2-3.....	206
Tabla. 70. Estadísticos descriptivos en la correspondencia negativa 2-3.....	207
Tabla. 71. Resultados de la prueba T en la correspondencia negativa 2-3.....	207
Tabla. 72. Estadísticos descriptivos en la correspondencia 2-4	208
Tabla. 73. Resultados de la prueba T en la correspondencia 2-4	208
Tabla. 74. Estadísticos descriptivos en la correspondencia positiva 2-4.....	209
Tabla. 75. Resultados de la prueba T en la correspondencia positiva 2-4.....	209
Tabla. 76. Estadísticos descriptivos en la correspondencia negativa 2-4.....	210
Tabla. 77. Resultados de la prueba T en la correspondencia negativa 2-4.....	210

Tabla 78. Gráficos que ejemplifican la inclinación o declinación tonal.....	211
Tabla 79. Estadísticos descriptivos en la inclinación o declinación tonal	212
Tabla. 80. Resultados de la prueba T en la inclinación o declinación tonal	212
Tabla 81. Estadísticos descriptivos en la inclinación	213
Tabla. 82. Resultados de la prueba T en la inclinación	213
Tabla 83. Estadísticos descriptivos en la declinación	214
Tabla. 84. Resultados de la prueba T en la declinación	214
Tabla 85. Duración de los segmentos del corpus.....	215
Tabla 86. Resultados de la Prueba T para la duración	217
Tabla 87. Estadísticos descriptivos de la duración	217
Tabla 88. Estadísticos descriptivos para la intensidad.....	218
Tabla 89. Resultados de la Prueba T para la intensidad.....	218
Tabla 90. Recopilación de inflexiones acumulativas (procedimiento)	220
Tabla 91. Estadísticos descriptivos de las variables DECLINCUM y DECLINDU	225
Tabla 92. Resultados de la prueba T para las variables DECLINCUM y DECLINDU	225
Tabla 93. Estadísticos descriptivos sobre las variables DECLINCUM Y DECLINDU con vacíos superiores a 0,25.....	230
Tabla 94. Resultados de la prueba T para las variables DECLINCUM y DECLINDU con vacíos superiores a 0,25.....	230
Tabla 95. Rasgos significativos en la delimitación de unidades prosódicas.....	231
Tabla 96. Datos acústicos que caracterizan a un GE prototípico.....	234

Tabla 97. Estadísticos descriptivos previos a la realización de la regresión logística	242
Tabla 98. Historial de iteraciones	243
Tabla 99. Tabla de clasificación inicial	244
Tabla 100. Variable en la ecuación en el primer paso	244
Tabla 101. Variables excluidas de las ecuación en el primer paso.	245
Tabla 102. Historial de iteraciones en el paso hacia adelante Wald.....	246
Tabla 103. Bondad del modelo.....	247
Tabla 104. Prueba de Hosmer y Lemeshow	248
Tabla 105. Tabla de contingencias para la prueba de Hosmer y Lemeshow	249
Tabla 106. Porcentajes de buenas y malas clasificaciones con el modelo creado.....	250
Tabla 107. Variables en la ecuación	251
Tabla 108. Variables excluidas de la ecuación.	252
Tabla 109. Estadísticos descriptivos (regresión logística) en el modelo >0,25.....	254
Tabla 110. Historial de iteraciones en el bloque 0 del modelo >0,25.....	254
Tabla 111. Tabla de clasificación inicial del modelo >0,25	255
Tabla 112. Variables en al ecuación en el bloque 0 del modelo >0,25.....	255
Tabla 113. Variables excluidas de la ecuación en el bloque 0 del modelo >0,25	255
Tabla 114. Historial de iteraciones en el primer paso del proceso adelante Wals (modelo >0,25)	256
Tabla 115. Resumen del modelo (modelo >0,25).....	257
Tabla 116. Prueba de Hosmer y Lemeshow (modelo >0,25)	257

Tabla 117. Tablas de contingencia de la prueba de Hosmer y Lemeshow (modelo >0,25).....	258
Tabla 118. Tabla de clasificaciones correcta e incorrectas (modelo >0,25).....	258
Tabla 119. Variables en la ecuación (modelo >0,25).....	259
Tabla 120. Variables excluidas de la ecuación (modelo >0,25).....	259
Tabla 121. Estadísticos descriptivos (modelo <0,25)	261
Tabla 122. Historial de iteraciones del bloque 0 (modelo<0,25).....	262
Tabla 123. Tabla de clasificación inicial (modelo <0,25).....	262
Tabla 124. Variables en la ecuación del bloque 0 (modelo<0,25)	262
Tabla 125. Variables excluidas (modelo <0,25).....	263
Tabla 126. Resumen del modelo (<0,25)	264
Tabla 127. Prueba de Hosmer y Lemeshow (modelo <0,25).....	264
Tabla 128. Historial de iteraciones en el método adelante Wald (modelo <0,25).....	265
Tabla 129. Clasificaciones correctas e incorrectas (modelo <0,25)	266
Tabla 130. Variables en la ecuación (modelo <0,25).....	267
Tabla 131. Variables excluidas de la ecuación (modelo <0,25)	268
Tabla 132. Resumen del modelo (ausencia de variable VACPOS)	270
Tabla 133. Prueba de Homer y Lemeshow (sin VACPOS).....	270
Tabla 134. Clasificaciones correctas e incorrectas (sin VACPOS).....	271
Tabla 135. Variables en el modelo (sin VACPOS).....	272
Tabla 136. Cómo aplicar las fórmulas extraídas en la regresión logística	273

Tabla 137. Recopilación de fórmulas extraídas en el capítulo5.....	275
Tabla 138. Caracterización del grupo prosódico y del grupo entonativo	276
Tabla 139. Prueba de Chi cuadrado para observar la relación entre las diferentes clasificaciones realizadas por los informantes.....	287
Tabla 141. Recuento de coincidencias mayoritarias, absolutas o de no coincidencia.	288
Tabla 142. Relación entre los tipos de coincidencia y la variable VACPOS	289
Tabla 143. Chi-cuadrado para observar la relación entre las coincidencias y el vacío de F0 posterior.....	289
Tabla 144. Chi cuadrado para la relación entre las coincidencias y la inclinación o declinación tonal.....	291
Tabla 145. Chi cuadrado para la relación entre las coincidencias y la variable REAJUSTE 2-3.	292
Tabla 146. Chi-cuadrado para la relación entre las coincidencias y la variable duración	293
Tabla 147. Pasos utilizados en el modelo loglineal	295
Tabla 148. Convergencia	295
Tabla 149. Historial de iteraciones en el modelo loglineal	297
Tabla150. Matriz de diseño del modelo loglineal	298
Tabla 151. Residuos y recuentos de casillas en el modelo loglineal.....	299
Tabla 152. Estimaciones de los parámetros.....	299
Tabla 153. Convergencia de factores.....	300
Tabla 154. Relaciones factoriales.....	303
Tabla 155. Relaciones factoriales.....	304

Tabla.156. Características acústicas del grupo entonativo prototípico320

Tabla 157. Clasificación de coincidencias.....321

ANEXO IV. Índice de ecuaciones

Ecuación 1. Algoritmo del semitono	117
Ecuación 2. Fórmula para calcular el tamaño de la muestra	148
Ecuación 3. Cálculo del tamaño de la muestra.....	149
Ecuación 4. Obtención reajustes tonales en términos porcentuales	157
Ecuación 5. Cómputo del reajuste entre el último punto tonal de un segmento y el primero del siguiente (explicación).....	162
Ecuación 6. Cómputo del reajuste porcentual entre el último punto tonal de un segmento y el primero del siguiente (ejemplo).....	163
Ecuación 7. Cómputo de la duración del segmento con valores de F0 (explicación).....	163
Ecuación 8. Cómputo de la duración del segmento con valores de F0 (ejemplo)	163
Ecuación 9. Cómputo del vacío de F0 posterior a un segmento fónico (con valores de F0)	163
Ecuación 10. Cómputo de la inflexión tonal (ascendente o descendente) del segmento fónico	164
Ecuación 11. Cómputo de la inflexión tonal (ascendente o descendente) del segmento fónico (ejemplo).....	164
Ecuación 12. Fórmula de la regresión logística	178
Ecuación 13. Fórmula en la tabla de contingencia.....	179
Ecuación 14. Cálculo de la χ^2.....	179

Ecuación 15. Ecuación del modelo logístico	253
Ecuación 16. Ecuación logística a partir del modelo creado.....	253
Ecuación 17. Fórmula resultante del modelo $>0,25$	260
Ecuación 18. Modelo probabilístico ($<0,25$)	269
Ecuación 19. Fórmula del modelo probabilístico (sin VACPOS).....	272
Ecuación 20. MESTEL	321

ANEXO V. Índice de figuras

Fig.1. Oscilograma y curva melódica obtenidos mediante el programa PRAAT que ilustra la división pausal de unidades prosódicas	35
Fig. 2. Gráficos ilustrativos sobre los tonemas	46
Fig. 3. Fenómeno de la declinación.....	51
Fig.4. Recorrido de los movimientos melódicos sobre las líneas de declinación	52
Fig.5. Estilización del grupo entonativo <i>Se apunta a un bombardeo</i>.....	53
Fig.6. Líneas de declinación tonal.....	54
Fig.7. Ejemplo de configuración tonal	55
Fig. 8. Reajuste parcial y total.....	56
Fig.9. Perspectivas para el estudio de la entonación.....	64
Fig.10. Ejemplo de una curva melódica en Hz	119
Fig.11. Ejemplo de una curva melódica en semitonos	120
Fig.12. Estilización tonal (PRAAT)	122
Fig.13. Ejemplo del comportamiento del componente micromelódico	133
Fig.14. Gráfico de los vacíos posteriores de F0 en la cala investigadora inicial	135
Fig.15. Uso de Textgrids en PRAAT	145
Fig.16. Aplicación de la ecuación en Excel para extraer el reajuste porcentual	157
Fig. 17. Aplicación práctica con Excel (reajuste porcentual).....	158

Fig.18. Convertir una columna en varias.....	159
Fig.19. Gráfico del análisis de conglomerados	172
Fig.20. Dendograma (análisis jerárquico por conglomerados).....	173
Fig. 21. Gráfico que ejemplifica el paso de un segmento sonoro a otro	189
Fig.22. Reparto de los vacíos posteriores de F0 en GE y NOGE	192
Fig.23. Distribución de la duración de los segmentos (gráfico)	216
Fig.24. Porcentajes de inflexión tonal con valores pausales posteriores inferiores a 0,25.....	223
Fig.25 Porcentajes de inflexión y duración en GE	224
Fig. 26 Porcentajes de inflexión y duración en NOGE	224
Fig.27. Porcentajes de inflexión tonal en grupos con un vacío pausal superior a 0,25	228
Fig. 28 Porcentaje de inflexión acumulativa y duración en GE con vacío pausal posterior superior a 0,25	229
Fig. 29. Porcentaje de inflexión acumulativa y duración en NOGE con vacío pausal posterior superior a 0,25	229
Fig.30. Ejemplificación del uso del MESTEL	277
Fig.31. Clasificación de grupos entonativos en tres tandas según varios informantes.....	286
Fig.32. Relación entre las coincidencias y la variable VACPOS	290
Fig.33. Relación entre las coincidencias y la variable de inflexión global (inclinación o declinación).....	291
Fig.34. Relación entre las coincidencias y la variable REAJUSTE 2-3.....	292
Fig.35. Relación entre las coincidencias y la duración de los segmentos	293

Fig.36 Coincidencias con MESTEL..... 305

ANEXO VI. *Scripts* utilizados**Mietta Lennes (1)**

```

# This script saves each interval in the selected IntervalTier of a TextGrid to a
separate WAV sound file.
# The source sound must be a LongSound object, and both the TextGrid and
# the LongSound must have identical names and they have to be selected
# before running the script.
# Files are named with the corresponding interval labels (plus a running index
number when necessary).
#
# NOTE: You have to take care yourself that the interval labels do not contain
forbidden characters!!!!
#
# This script is distributed under the GNU General Public License.
# Copyright 8.3.2002 Mieta Lennes
#

form Save intervals to small WAV sound files
  comment Which IntervalTier in this TextGrid would you like to process?
  integer Tier 2
  comment Starting and ending at which interval?
  integer Start_from 1
  integer End_at_(0=last) 0
  boolean Exclude_empty_labels 1
  boolean Exclude_intervals_labeled_as_xxx 1
  boolean Exclude_intervals_starting_with_dot_(.) 1
  comment Give a small margin for the files if you like:
  positive Margin_(seconds) 0.01
  comment Give the folder where to save the sound files:
  sentence Folder /home/lennes/tmp/
  comment Give an optional prefix for all filenames:
  sentence Prefix TMP_
  comment Give an optional suffix for all filenames (.wav will be added
  anyway):
  sentence Suffix
endform

gridname$ = selected$ ("TextGrid", 1)
soundname$ = selected$ ("LongSound", 1)
select TextGrid 'gridname$'
numberOfIntervals = Get number of intervals... tier
if start_from > numberOfIntervals
  exit There are not that many intervals in the IntervalTier!
endif
if end_at > numberOfIntervals

```



```

        end_at = numberOfIntervals
    endif
    if end_at = 0
        end_at = numberOfIntervals
    endif

# Default values for variables
files = 0
intervalstart = 0
intervalend = 0
interval = 1
intname$ = ""
intervalfile$ = ""
endoffile = Get finishing time

# ask if the user wants to go through with saving all the files:
for interval from start_from to end_at
    xxx$ = Get label of interval... tier interval
    check = 0
    if xxx$ = "xxx" and exclude_intervals_labeled_as_xxx = 1
        check = 1
    endif
    if xxx$ = "" and exclude_empty_labels = 1
        check = 1
    endif
    if left$(xxx$,1) = "." and exclude_intervals_starting_with_dot = 1
        check = 1
    endif
    if check = 0
        files = files + 1
    endif
endfor
interval = 1
pause 'files' sound files will be saved. Continue?

# Loop through all intervals in the selected tier of the TextGrid
for interval from start_from to end_at
    select TextGrid 'gridname$'
    intname$ = ""
    intname$ = Get label of interval... tier interval
    check = 0
    if intname$ = "xxx" and exclude_intervals_labeled_as_xxx = 1
        check = 1
    endif
    if intname$ = "" and exclude_empty_labels = 1
        check = 1
    endif
    if left$(intname$,1) = "." and exclude_intervals_starting_with_dot = 1
        check = 1
    endif
endif

```

```

    if check = 0
        intervalstart = Get starting point... tier interval
        if intervalstart > margin
            intervalstart = intervalstart - margin
        else
            intervalstart = 0
        endif

        intervalend = Get end point... tier interval
        if intervalend < endoffile - margin
            intervalend = intervalend + margin
        else
            intervalend = endoffile
        endif

        select LongSound 'soundname$'
        Extract part... intervalstart intervalend no
        filename$ = inname$
        intervalfile$ = "folder$" + "prefix$" + "filename$" + "suffix$" +
".wav"
        indexnumber = 0
        while fileReadable (intervalfile$)
            indexnumber = indexnumber + 1
            intervalfile$ = "folder$" + "prefix$" + "filename$" +
"suffix$"indexnumber" + ".wav"
        endwhile
        Write to WAV file... 'intervalfile$'
        Remove
    endif
endfor

```

Mietta Lennes (2)

```

# This script will read simple text files that contain information about
# the segmentations of the corresponding sound files and import the segment
boundaries and labels
# to new TextGrid objects, which will be saved in the same directory.
# The text files should have the format:
# starting point of seg1 - space - segment label - line break.
# The segments must be ordered according to time points.
#
# This script is distributed under the GNU General Public License.
# Copyright 16.3.2002 Mietta Lennes
# A bug was fixed 30.6.2003 (segment labels were going to wrong places)

form Make TextGrids for text and sound files
    sentence Directory C:\Documents and Settings\ADRIAN\Escritorio\Corpus
tesis final\Mietta Final/
    sentence Sound_file_extension .wav

```

```

        sentence Text_file_extension .txt
endform

overwrite = 0

# Check the contents of the user-specified directory and open appropriate files:
Create Strings as file list... list 'directory$'*
numberOfFiles = Get number of strings
for soundfile to numberOfFiles
    soundfilename$ = Get string... soundfile
    if right$ (soundfilename$, (length (sound_file_extension$))) =
sound_file_extension$
        # if a sound file was found, check if there is a corresponding
text file:
        filename$ = left$ (soundfilename$, (length (soundfilename$) -
(length (sound_file_extension$))))
        for textfile to numberOfFiles
            textfilename$ = Get string... textfile
            # check if the left part of the filename is identical to left
part of sound filename
            if left$ (textfilename$, (length (filename$))) =
filename$ and (right$ (textfilename$, (length (textfilename$) - length (filename$)))
= text_file_extension$)
                # open both files if they match
                Read Strings from raw text file...
'directory$"textfilename$'
                Read from file... 'directory$"soundfilename$'
                call BuildTextGrid
                select Strings 'filename$'
                Remove
                select Strings list
            endif
        endfor
    endif
endfor

select Strings list
Remove

#-----
procedure BuildTextGrid

To TextGrid... segments

select Strings 'filename$'
numberOfSegments = Get number of strings
interval = 1

for segment from 1 to numberOfSegments
    select Strings 'filename$'

```

```

string$ = Get string... segment
start$ = left$ (string$, (index (string$, " ") - 1))
start = 'start$'
label$ = right$ (string$, (length (string$) - index (string$, " ")))
select TextGrid 'filename$'
if start > 0
    Insert boundary... 1 start
    interval = interval + 1
endif
Set interval text... 1 interval 'label$'
endfor

gridfilename$ = "directory$"filename$.TextGrid"
if fileReadable (gridfilename$) and overwrite = 0
    pause There appear to be TextGrid files for the sound files in 'directory$'. Do
you want to overwrite them with new TextGrids?
    overwrite = 1
endif
Write to text file... 'gridfilename$'

endproc

```

Mietta Lennes (3)

```

# This script will open all the files in a given folder.
# All the files must be recognized by Praat (either sound files
# such as AIFF or WAV or Praat analysis files like TextGrid).
#
# This script is distributed under the GNU General Public License.
# Copyright 11.3.2002 Mieta Lennes

form Open all files in directory
    sentence Directory ../tmp/
endform

Create Strings as file list... list 'directory$'*
numberOfFiles = Get number of strings
for ifile to numberOfFiles
    filename$ = Get string... ifile
    # You can add some filename extensions that you want to be excluded
to the next line.
    if right$ (filename$, 4) <> ".doc" and right$ (filename$, 4) <> ".xls"
and right$ (filename$, 4) <> ".XLS" and right$ (filename$, 4) <> ".TXT" and right$
(filename$, 4) <> ".txt" and right$ (filename$, 4) <> ".dat" and right$ (filename$, 4)
<> ".DAT"
        Read from file... 'directory$"filename$'
    endif
select Strings list
endfor

```

```
select Strings list
Remove
```

Setsuko Shirai

```
# This script measures pitch, intensity and formants every 10ms
# Written by Setsuko Shirai
# Contact ssetsuko@u.washington.edu
# ask a user the directories
form supply_arguments
    sentence input_directory
    sentence output_directory
    sentence type_file wav
    positive prediction_order 10
    positive minimum_pitch 75
    positive maximum_pitch 500
    positive new_sample_rate 11025
endform

# finding files we are looking for
Create Strings as file list... list 'input_directory$\*.'type_file$'
# the name of files - later we could track each file
numberOfFiles = Get number of strings
for ifile to numberOfFiles
    select Strings list
    fileName$ = Get string... ifile
    Read from file... 'input_directory$\'fileName$'
endfor

select all
numSelected = numberOfSelected ("Sound")

# change the name of each file - for batch processing
for i to numSelected
    select all
    currSoundID = selected ("Sound", i)
    select 'currSoundID'
    currName$ = "word_'" + i + "'"
    Rename... 'currName$'
endfor

for i to numSelected
    select Sound word_'" + i + "'"
    # get the finishing time of the Sound file
    fTime = Get finishing time
    # Use numTimes in the loop
    numTimes = fTime / 0.01
    newName$ = "word_'" + i + "'"
    select Sound word_'" + i + "'"
```

```

# 1st argument: New sample rate 2nd argument: Precision (samples)
Resample... 'new_sample_rate' 50
# 1st argument: Time step (s), 2nd argument: Minimum pitch for Analysis,
# 3rd argument: Maximum pitch for Analysis
To Pitch... 0.01 'minimum_pitch' 'maximum_pitch'
Rename... 'newName$'

select Sound word_'i'_ 'new_sample_rate'
To Intensity... 100 0

select Sound word_'i'_ 'new_sample_rate'
# 1st argument: prediction order, 2nd argument: Analysis width (seconds)
# 3rd argument: Time step (seconds), 4th argument: Pre-emphasis from (Hz)
To LPC (autocorrelation)... prediction_order 0.025 0.005 50

Create Table... table_word_'i' numTimes 3
Set column label (index)... 1 time
Set column label (index)... 2 pitch
Set column label (index)... 3 intensity

for itime to numTimes
  select Pitch word_'i'
  curtime = 0.01 * itime
  f0 = 0
  f0 = Get value at time... 'curtime' Hertz Linear
  f0$ = fixed$ (f0, 2)

  if f0$ = "--undefined--"
    f0$ = "0"
  endif

  curtime$ = fixed$ (curtime, 5)

  select Intensity word_'i'_ 'new_sample_rate'
  intensity = Get value at time... 'curtime' Cubic

  intensity$ = fixed$ (intensity, 2)
  if intensity$ = "--undefined--"
    intensity$ = "0"
  endif

  select Table table_word_'i'
  Set numeric value... itime time 'curtime$'
  Set numeric value... itime pitch 'f0$'
  Set numeric value... itime intensity 'intensity$'

```

```

endfor
select Strings list
fileName$ = Get string... i
select Table table_word_'i'
Write to table file... 'output_directory$\'fileName$.xls
endifor

```

Kevin Ryan

```

## Praat script by Kevin Ryan 9/05
## Parts inspired by Katherine Crosswhite and Jennifer Hay (as indicated)
## Below: user provides directory (the default below is the path for my own desktop;
## you will probably want to change that), initial substring of filename (or complete
## filename minus the extension), the extension (default is .wav), and one or more
## tiers

form Select directory, file type, and tiers
  sentence Directory C:\Documents and Settings\ADRIAN\Escritorio\Corpus
  tesis final\
  sentence Filename_initial_substring_(optional)
  sentence Extension txt
  sentence Tier(s) t1 t2
endiform

Create Strings as file list... list 'directory$"filename_initial_substring$*'.extension$'
file_count = Get number of strings

## Loop through files and make grids (this section partly inspired by code by
## Katherine Crosswhite)

for k from 1 to file_count
  select Strings list
  current$ = Get string... k
  Read from file... 'directory$"current$'
  short$ = selected$ ("Sound")

## Below: look for grid, if found, open it, otherwise make new one
## This section inspired by code by Jen Hay

  full$ = "directory$"short$.TextGrid"
  if fileReadable (full$)
    Read from file... 'full$'
    Rename... 'short$'
  else
    select Sound 'short$'
    To TextGrid... "'tier$'"
  endif

```

```
## End Jen Hay inspired block

plus Sound 'short$'
Edit
pause Annotate tiers, then press continue...
minus Sound 'short$'
Write to text file... 'directory$"short$'.TextGrid
select all
minus Strings list
Remove
endfor

select Strings list
Remove
clearinfo
echo Done. 'file_count' files annotated.
```


ANEXO VII. Corpus clasificado por grupos prosódicos

Las diferentes intervenciones de este corpus (507 en total) proceden de diferentes conversaciones del grupo Val.Es.Co. Algunas de ellas han sido ya publicadas (Briz y Grupo Val.Es.Co 2002b), mientras que otras se publicarán próximamente, gracias al proyecto GV/2007/160, titulado “Transcripción y digitalización del Corpus Val.Es.Co”, de la Generalitat Valenciana.

Para catalogar las intervenciones hemos seguido el siguiente procedimiento. En primer lugar, aparece la referencia de la conversación (VALESCO_xxx); en el corpus de Val.Es.Co se adjunta a la conversación una <A> o una para indicar la cara del *cassette* de la que procede. Así pues, VALESCO197A, significa que pertenece a la cara A de la conversación número 197. Por otro lado, hemos adjuntado una <H> (de hablante) y una letra en orden alfabético (A, B, C, etc.) para identificar al hablante. De esta manera, si encontramos VALESCO_197A_HB quiere decir que, por lo menos, hemos elegido dos hablantes de esa conversación para su inclusión en el corpus (el hablante A y el hablante B). Finalmente, hemos señalado de manera numérica la intervención de ese hablante. Por ejemplo, VALESCO_197A_HA3 quiere decir que esa intervención es la número 3 del hablante A de la conversación 197A. Habitualmente, los números van de 1 a 10, pero en algunos casos de nuestro corpus aparecen referencias como VALESCO 69A_HB44 o VALESCO 69A_HB41; en un estudio inicial, ese 44 ó 41 supone que catalogamos más de cuarenta intervenciones y que, de ellas, seleccionamos unas 10 que son las que aparecen en este corpus.

Cabe señalar, así pues, que solo incluimos en nuestro corpus referencias alfabéticas y que estas no corresponden con las de las transcripciones de Val.Es.Co. Es decir, en el sistema de transcripción de Val.Es.Co cada hablante se identifica mediante una letra (por ejemplo, <P:> puede significar <Pedro>), mientras que en nuestros datos la clasificación por hablante sigue un principio básicamente de cantidad (HC no solo indica <hablante C>, sino que hemos seleccionado 3 hablantes de una conversación). Por tanto, no hay relación entre la clasificación de las fichas de Val.Es.Co para cada hablante y las que hemos seleccionado nosotros. Esto es, el

hablante que aparece como <P:> en una transcripción de Val.Es.Co, puede que en nuestro corpus corresponda a <HA>, <HB>, etc.

En otro sentido, debemos especificar que todas las conversaciones de Val.Es.Co se acompañan de una ficha técnica en la que aparecen datos relevantes desde un punto de vista sociolingüístico: edad y sexo de los interlocutores, nivel de estudios, lugar de grabación de la cinta, temas, etc.

Dado que nuestro estudio no es sociolingüístico, hemos prescindido de la inclusión de estas fichas. Aun así, sí hemos señalado el sexo de los hablantes elegidos aunque, como se comentó en el Cap.3, la relativización tonal efectuada impide que las diferencias de rango tonal entre emisores (masculinos o femeninos) puedan repercutir en los resultados finales. En tal sentido, la abreviatura <M> indica <mujer> y la abreviatura <H> indica <hombre>.

1.	M	<p>VALESCO_197A_HA1.wav</p> <p>[mira] si es que un día/ pero esto lo menos un mes antes (de ingresar/ casi un mes antes de ingresar)/ me voy- terminamos de comer/ y dice <i>sácame al balcón/</i> claro él/ CON LA MULETAA/ pues echándome la mano en el hombro pues así lo llevaba yo a- por la casa/ o sea que/ dice <i>sácame al balcón/</i> y ((dice)) porque él la única obsesión que tenía era ((morirse))/ YY- y lo saco al balcón al de a(de)lante/ y me llama/ dice <i>Paula ven corre/</i> pero riéndose/ yo digo <i>uy ¿qué te pasa?/ ¿y qué era!?!/ ¿tú te crees que un hombre/ que se MEE en el balcón/ por no poder salir ((y ni pintar la garita))!?!/ ¿eh?/ Felipe calla NO TE PREOCUPES/ NO TE PREOCUPES yo ahora te cambio todo y NO TE PREOCUPES cogí un trapo corriendo y lo eché↓ dice no no es que si se sale por el eso/ digo tranquilo no te preocupes</i></p>
2.	M	<p>VALESCO_197A_HA10.wav</p> <p>esta Paula a mi hermano le pasó ídem de lo mismo/ que estaba desesperao de ver que él/ es que él se hacía en- e- lo notaba que se hacía encima pero no tenía- como no tenía tacto le pasaba como a Felipe</p>
3.	M	<p>VALESCO_197A_HA2.wav</p> <p>él na(da) más me decía/ <i>¿y si no te tuviera a tú que eres tan fuerte?/¿ y si no te tuviera a tú que eres tan fuerte?/ tú déjame °(hace(r)te [Felipe]°=]</i></p>

4.	M	<p>VALESCO_197A_HA3.wav</p> <p>dice <i>menos mal que tengo- las tengo a éstas/ dice PORQUE éste/ en lo bruto que es/ dice menos mal/ menos mal/ estaba diciendo dice porque/ es que va con una chica- ((parece)) que va con una chica ahora/</i></p>
5.	M	<p>VALESCO_197A_HA 4.wav</p> <p>(((no ten-)) no ten]go hijas/ pero te aseguro/ que lo que le haigan⁴⁸ hecho tus hij- tus sobrinas a tu hija- a tu hermana/ me lo han hecho a mí- (a mí [misma])</p>
6.	M	<p>VALESCO_197A_HA 5.wav</p> <p>Lo único que sí que te puedo decir es la confianza que pueden tener mmás a fondo/ con una hija</p>
7.	M	<p>VALESCO_197A_HA 6.wav</p> <p>[el] día que estuvo Manuel la última vez que lo llevamos al váter que Manuel no pudo/ ¿cómo lo cogió María An- María Anto[nia?]</p>
8.	M	<p>VALESCO_197A_HA 7.wav</p> <p>porque mira yo estas noches mismos sin ir más lejos pues no dormía porque decía <i>Dios mío/ y qué soledad tan grande fíjate si me pasa algo pues a la vecina corriendo otra vez llámalos por teléfono/ ((pero al fin y al cabo sola))</i></p>
9.	M	<p>VALESCO_197A_HA 8.wav</p> <p>[mira na(da) más-] na(da) más el detalle de que se hizo pis encima Paula/ contigo nos lo cuentas si hubiese tenido que decirles a las nueras que se había hecho pis encima ya era otra cosa/ digas [lo que ((digas))]</p>
10.	M	<p>VALESCO_197A_HA 9.wav</p> <p>PORQUE ahora mismo por ejemplo fíjate/ es que una persona que no se da cuenta/ pues dices tira/ pero es que una persona que se des cuenta que está haciendo de vient- del vientre que tenga ganas de orinar y que no pueda valerse por sus piernas [((por sí mismo))]</p>

⁴⁸⁴⁸ Deformación de *hayan*.

11.	M	<p>VALESCO 69A_HB11.wav</p> <p>entonces pues lo prepararon y ((le)) dice/ <i>entonces ¿cuándo lo tengo que llevar?</i> / y el cirujano dice <i>pues mira/ HOY tengo quirófano/ si quieres ahora/</i> pero ella está de baja casi dos meses/ con lo de las cervicales§</p>
12.	M	<p>VALESCO 69A_HB 13.wav</p> <p>bueno ella ya lo lleva eso no saben si de un golpe que se dio o de nacimiento o de qué/ tiene como un esguince</p>
13.	M	<p>VALESCO 69A_HB 15.wav</p> <p>entonces le- le dijo el cirujano/ <i>hoy tengo quirófano/ si quieres/ Mari Ángeles/ dice noo/ hoy no porque tengo yo que ir/ a hacerme unas placas</i></p>
14.	M	<p>VALESCO 69A_HB 17.wav</p> <p>entonces/ le dice <i>bueno pues el martes sigue(nte)- al martes siguiente creo que tuvimos que ir/ y nada/ dice te estás aquí a- a las ocho dee- de la noche/- de siete y media a ocho/ y dice y a las nueve lo operamos/ y así hicimos/ fueron a recogerme a mí al trabajo</i></p>
15.	M	<p>VALESCO 69A_HB20.wav</p> <p>loo-/ lo prepararon/ porque habíaa/ nos dijo el- el anestesista/ dice <i>mira/ dice hay otro niño/ dice el que- sea más chiquitín se opera antes/ dice por los líquidos/ porque luego se pueden deshidratar/ por si devuelven o algo/ total que/ el otro niño vino/ le tomaron la temperatura≠ tenía fiebre y no lo pudieron operar/ así que pasó él el primero/ pasó él y nos dijo el cirujano/ <i>no os asustéis/ va a llorar / porque va a llorar/ cuan- cuando se lo llevaron no/ porque empezaron a gastarle bromas/ y nada</i></i></p>
16.	M	<p>VALESCO 69A_HA 4.wav</p> <p>pero no podían con él/ dos enfermeras/ dos monjas/ y- y- y- y yo qué sé/ y encima le dio la monja caramelos digo <i>¿caramelos?/ digo yo lo tiraba por la ventana</i></p>
17.	M	<p>VALESCO 69A_HA26.wav</p> <p>[¿y eso] qué lo tenía?/ ¿más altito o estrangulao casi?</p>

18.	M	<p>VALESCO 69A_HB29.wav</p> <p>Entonces/ cuando salió el cirujano/ dice <i>todo ha salido estupendo Mari Ángeles/ pero va a salir igual que ha hecho/ llorando y chillando/ claro/ dice y de momento no te va a conocer/ porque como está con l'anestesia</i></p>
19.	M	<p>VALESCO 69A_HA 3.wav</p> <p>ah sí/ pues eso/ mee- una compañera me dice <i>¡hala!/ Carmen/ ¿te vienes a-/ a esto de los libros que nos regalan una cosita de sumar o de no sé qué HISTORIA?</i></p>
20.	M	<p>VALESCO 69A_HB30.wav</p> <p>así que cuando salía/ chillando y llorando/ y venga a llorar/ UNAS LÁGRIMAS/ y claro se acercó Mari Ángeles/ y <i>¡CARIÑO!/ y ¡CARIÑO!/ y él/ se abrazó a su madre/ acercó a la cara así/ [así (())</i> y no la desapegó</p>
21.	M	<p>VALESCO 69A_HB35.wav</p> <p>y nada/ lo operaron/ yy estuvo allí/ una noche/ en observación nada más/ y se lo dijo el cirujano/ dice <i>Mari Ángeles/ va (a) estar una noche/ porque las mamás sois muy exageradas/ si no no</i></p>
22.	M	<p>VALESCO 69A_HB38.wav</p> <p>yo le dije a l'enfermera digo <i>poquito/</i> y se- era yo la encargada de darle/ así ee que tuvimos la suerte/ que/ sorbito/ y cada cinco minutos otro sorbito/ luego cada tres minutos yo</p>
23.	M	<p>VALESCO 69A_HA 4.wav</p> <p>y yo digo <i>no no/ que si nos yo soy muy tonta y pico/ no mujer no dona⁴⁹ va/</i> y ya con tan(())- ((ella)) se apunta a un bombardeo/ nos vamos las dos/ empiezan a explicar aquello/ a mi me gusta la ENCICLOPEDIA la no sé cuantas/ pico yo/ y me cascan lo menos sesenta mil cucas aunque sean (())- las pagué/ en lugar de- de en un año tal/ pues dije en cuatro plazos/ y entonces te rebajan y TTodo/ pero aun así y todo/ tuve que cascar ese dinero que a mí me venía bien para otra cosa/ en cambio aquél⁵⁰</p>

⁴⁹ Valenciano, "mujer".

⁵⁰ Se refiere a J.

24.	M	VALESCO 69A_HB41.wav y luego no quiso- dice/ <i>¿le hacemos un biberón?/ dice sí/ pero claro era(n) de cereales que a- el chiquito no °(tenía)° costumbre/ y no lo quiso ((así es que))</i>
25.	M	VALESCO 69A_HB44.wav entonces luego le dijo- dice <i>¿le traigo algún zumo de piñita o algo?/ y le trajo/ zumo/pero el crío no lo quería</i>
26.	M	VALESCO 69A_ HA 51.wav cuando la guerra/ iba a decir yo de las galaxias pero(RISAS)
27.	M	VALESCO 69A_ HA 52.wav Arancha sí/ la- la hermana de mi padre/ que era la mayor/ pues/ ahí no ha habido/ que yo sepa/ no sé mi abuela los ojos el color que tendrían/ pero/ fueron unos ojos azules/ un azul precioso≠/ así de grandes/ lo que pasa/ es que así como tenían todo el pelo/ muy ondeao/ mucho- muy ondulado- no ondeao sino ondulado/ laa- mi abuela lo tenía más agradecido/ pero ella/ y mi tío el pequeño/ muy rizado/ bueno/ pues en cambio las pestañas/ CORTAS Y TIESAS/ pero los ojos UNA DIVINIDAD/ y mi tía Consuelito otro tipo de azul/ pues ahora te sale un nieto (a)eso y vas a decir/ <i>a la tía abuela tirirí que te vi/ pues tampoco/ ¿es verdad o no es verdad?</i>
28.	M	VALESCO 69A_ HA53.wav pero es que tienen una obsesión/ tu madrina en cambio ⁵¹ / cuando/- cuando el n- el nieto dijo/ <i>no digáis ya más/ que tiene esto del padre/ ni nada porque si nos/ Beatriz que es la nuera va a decir/ mi o-/ porque mi prima es muy/ muy mirada/ ¿sabes?/ ella es incapaz dee- así como yo tengo otro genio/ como el hijo y como su padre</i>
29.	M	VALESCO 69A_ HA 54.wav ella no ella es más mirada/ es más a su madre/ mi madre/ era otra triqui- triqui/ y entonces como yo soy muy cascada a mi padre pues claro/ a mi m'importa un pito/ pero ella no- bueno me importa un pito no/ porque yo también/ con mi futura nuera/ le he cedido

⁵¹ C se dirige a J, ya que va a hablar de la madrina de éste, la cual es prima hermana de C.

		HASTA EL ASIENTO DEL COCHE DE DELANTE Y TODO/ para que no diga (())
30.	M	VALESCO 69A_HA 55.wav <i>es que si m'examino y tal ya no puedo dar más dice si t'encuentras/ con necesidad/ de dar alguna más/ vienes y se te dará alguna más</i>
31.	M	VALESCO 69A_HA 56.wav pero tú ahora te vas a examinar ⁷ porque aún no quería examinarse cuando le dijeron
32.	M	VALESCO 69A_HB8.wav y- y le dijeron/ lo llevó Mari Ángeles a un ciiirujano y le dijo/ dice <i>bueno esto puede pasar/ dice porque/ si fuese mayor/ aún aún/ pero aún es pequeñito/ pero luego lo he llevao a éste y dice NOO/ si fuese de ombligo/ le dejaríamos/ que el niño</i>
33.	M	VALESCO_001A_HA1.wav Para grabar una cinta de estas guais/ vete algún día/ al batio ¿sabes dónde está?
34.	H	VALESCO_001A_HA2.wav Antes era un pub guai ibas allí te tomabas unas copas veías a gente/ estaba guai/ y lo pintaron de rosa
35.	H	VALESCO_001A_HA3.wav empezaron a poner allí posters yY/ bueno los posters eran todos los míos/ tienen todos mis posters/ sí/ y empezaron a haber por allí movidas y tal y empezó a ir peña dee/ esta drogaos y peña peligrosa
36.	H	VALESCO_001A_HA4.wav tú ibas allí y invítale a uno a tomar una cerveza daba asco/ eh colega/ si llega (RISAS)
37.	H	VALESCO_001A_HA5.wav En la plaza del caudillo o la plaza del capullo/ no en serio ¿eh?

38.	H	VALESCO_001A_HA6.wav Depende de con la tía quee salgas hay gente que sale con una tía y ya sabe que se la va a hacer
39.	H	VALESCO_001A_HA7.wav El Santos se puede hacer a cualquier tía como le dé la gana/ según él ya se la ha hecho
40.	H	VALESCO_001A_HA8.wav Para esperarlo los otros salen corriendo/ y cuando la coge dices sangre/ y te quedas quieto/ y en tres/ botes/ tienes/ que tirártela/ quitarte sin que tú la cojas/ si tú la coges en el aire
41.	H	VALESCO_001A_HB1.wav Batio/ este era el pub el pub de de jevis
42.	H	VALESCO_001A_HB2.wav ¿Pero no lo habían roto?/ yo creí que lo habían cerrado porque lo habían roto
43.	H	VALESCO_001A_HB3.wav Por ejemplo/ español coloquial es lo que diceen/ mm/ yo que sé pleitos tengas y los ganas oo
44.	H	VALESCO_001A_HB4.wav Sí expresiones de estas normales o vete a freír espárragos/ eso
45.	H	VALESCO_001A_HB5.wav Por cierto cómo está vuestro/ la zona del instituto de manguis
46.	H	VALESCO_001A_HB6.wav Pues en realidad esa obsesión/ se coge a la- a los trece años y no se suelta hasta que te mueres
47.	H	VALESCO_001A_HB7.wav Y ay ay de ti si la sueltas algún día/ eso es que ya te queda poco para- para palmarla

48.	H	VALESCO_001A_HB8.wav Es- Eso de las tías depende de con-/ con las que vayas/ porque si te cogees/ tías pijas/ no
49.	H	VALESCO_001A_HB9.wav Pues eso es que la di- la diferencia es una pasada/ en la facultad también se ve
50.	M	VALESCO_002A_HA1.wav Me hizo mucha gracia en una película que estaban haciendo en el canal 9/ cuando estaba comiendo
51.	M	VALESCO_002A_HA2.wav Dicee/ está hablando con la tía y le dicee/ su padre/ estaban hablando de un amigo/ camps/ dice su padre/ era un pez/ gordo
52.	M	VALESCO_002A_HA3.wav Y me chocó un montón porque/ se lo dije/ a Miguel y todo/ digo pero ¿has oído a alguien que se pare/ entre pez/ y gordo?
53.	M	VALESCO_002A_HA4.wav Y yo- yo me empecé a fijar en esoo/ sobretodo cuand- después del año pasado/ con las paridas que decía Miguel-/ Miguel Teruel/ el profe/ es un pasote
54.	M	VALESCO_002A_HA5.wav Oye hermosa no ibas a fumar/ no ibas a dejar de fumar
55.	M	VALESCO_002A_HA6.wav Nosotro- yo nunca la he pasado aquí/ siempre la he pasado en Mira
56.	M	VALESCO_002A_HA7.wav Yo aquí no sabría dónde ir yo que sé/ mucho agobio
57.	M	VALESCO_002A_HA8.wav No en los sitios esos que te encierras todas la noche en un sitio/ a mi eso tampoco me gusta

58.	M	VALESCO_002A_HB1.wav Y eso que no quiero-/ no quiero/ jamás-/ jamás/ repetir lo de Motilla/ es que Motilla/ es/ ee cenar-/ cenar en tu casa porque si cenas por ahí es un pasote la gente que hay yy
59.	M	VALESCO_002A_HB2.wav A no ser que quedes con mucha gente/ pero/ todo el mundo cena en su casa
60.	M	VALESCO_002A_HB3.wav Las uvas hay gente que se las toma en su casa hay gente que se las toma en la plaza del pueblo/ hay gente que
61.	M	VALESCO_002A_HB4.wav No va mucha gente pero/ va/ se puso de moda hace dos años o así
62.	M	VALESCO_002A_HB5.wav yy- y luego/ la discoteca/ pero la discoteca es que/ bueno la gente se dedica a pulular dee
63.	M	VALESCO_002A_HB6.wav Y luego va a la discoteca/ pero/ es que yo que sé el año pasado/ quedamos/ seis/ yy- y dos dee-/ los seis de la discusión del otro día
64.	M	VALESCO_002A_HB7.wav Yy había dos quee-/ que llevaban más gente que había venido de Valencia y tal/ yy/ bueno/ nos pasamos/ media noche
65.	M	VALESCO_002A_HB8.wav Noso- lo ee- los otros cuatro/ buscándolos de sitio en sitio/ no estaban en ninguna parte/ al final los vemos en- en el último bar del pueblo/ que llevaban ya tres o cuatro botellas de champaañ iban ya más contentos que la leche
66.	M	VALESCO_002A_HB9.wav yy- y fue un desastre/ nos metimos en la discoteca con ellos/ y la verdad para- para oler sobacos yy

67.	H	VALESCO_006A_HA1.wav Mi padre tiene/ mm/ cincuenta y cuatro/ y mi madre tiene cincuenta
68.	H	VALESCO_006A_HA2.wav Uy (RISAS) / puees/ yo que sé/ yo trabajo en un-/ no sé igual/ en un equipo dee-/ dee servicios sociales/ en el/ en el barrio/ del Lian Sanpó de Burjassot/ se le llama el Lian Sanpó se llama seiscientos trece viviendas/ y es un barrio de acción preferente/ donde hay gente necesitada y tal
69.	H	VALESCO_006A_HA3.wav Pero que nada quee/ además lleva muchos líos en la cabeza yy/ el marido en la cárcel y cosas de estas
70.	H	VALESCO_006A_HA4.wav No no la tía lleva su paranoia/ es al- es algo esquizofre- es esqui- esquizofrénica y tal
71.	H	VALESCO_006A_HA5.wav Entonces se monta su pajarraca/ que si ella está en contacto con Jesucristo que sii
72.	H	VALESCO_006A_HA6.wav Dios le ilumina/ que si hay que vengar a no sé quién/ que si tal/ que sii/ vosotros tenéis la culpa de que haya mucha droga en el barrio/ de que no la quitáis/ de que vosotros estáis encubriendo a los demás
73.	H	VALESCO_006A_HA7.wav Al que pilla por ahí pero más que nada a nosotros ;no? porquee/ noso- nosotros estamos ahí más cerca dee/ como nosotros estamos en el barrio/ pero que bueno/ tenemos constancia de que ha ido al juzgado por ejemplo y ahí la ha armado ha ido al hospital
74.	H	VALESCO_006A_HA8.wav Pero la mayoría de las veces no es divertido no/ la verdad es quee/ es un trabajo quee quema mucho y quee/ yo que sé/ que tú cuentas con muy pocas- recursos y que tienes quee puff/ buscarte la vida con gente que no se enrolla tampoco
75.	H	VALESCO_006A_HA9.wav No/ eso no porquee/ la verdad es quee ahí estamos todos en el

		mismo barco/ y hay que hacer lo que sea para que el barco no se hunda/ y eso/ lo que- lo único que haría sería bueno/ que si encima quee el sitio donde estamos trabajando es jodido
76.	M	VALESCO_007A_HA1.wav Se estudia lo mismo lo que pasa es que hay distintoo/ o sea por ejemplo/ yo no-/ no he estado en la normal/ pero según lo que me han dicho/ es que/ aquí/ lo que se hace es mucha práctica en Godella se hace mucho/ mucho trabajo en grupoo/ y luego muchas exposiciones pues eso para quitar un poco el corte de la
77.	M	VALESCO_007A_HA 2.wav Preparas un trabajo entre varios y entonces pues tienes que exponerlo luego aal y bueno luego el grupo si quiere pues te hacee preguntas/ y nada y aquí creo que es todo más pues un poco más a la tuya también se hacen trabajos pero no se (()) exposición no están tan encima de ti por decirlo de alguna manera
78.	M	VALESCO_007A_HA 3.wav Y en la normal no tanto y luego/ otra diferencia es que aquí las prácticas las hacen a principio de curso/ y nosotros las hacemos a mitad/ y para mí es más cómodo a mitad porque llevas ya una parte del curso/ y luego ya pues es un poco de/ es eso por decirlo de alguna manera/ y a la hora de preparar la memoria/ que-/ que se hace se hace una memoria de las prácticas
79.	M	VALESCO_007A_HA 4.wav Te dan un día más o menos para que túu rellenes y entonces pues tú puedes poner/ todo lo que quieras desde donde está ubicado el colegio los profesores que te han tocado/ tus experiencias personales si te ha gustado no te ha gustado/ qué deficiencias veías/ mm bueno todo cómo está organizado el colegio/ qué estructura tiene/ cuál es el ideario/ de todo/ son un resumen de-/ de todo
80.	M	VALESCO_007A_HA 5.wav Ya bueno se suben a la parra ¿no? pero-/ pero que bueno no sé yoo/ no sé por qué pero creo que los controlo más/ a mí los mayores segruo es que además me moriría de miedo o sea/ no podría o sea tengo más seguridad estando con niños pequeños
81.	M	VALESCO_007A_HA 6.wav Que- que te llegue uno de diecisiete años que le digas no sé qué y luego te diga/ luego nos veremos las caras o algo así/ luego yo me muero de miedo/ qué horror entonces claro/ prefiero pequeños/ de

		hecho bueno/ nosotros podemos dar hastaa-/ hasta quinto de egebé/ con la especialidad que tenemos
82.	M	VALESCO_007A_HA 7.wav Preescolar primero segundo tercero cuarto y quinto/ hasta quinto creo que llegaba/ y luego nada bueno es que tampoco me había planteado dar más-/ más alto/ porque luego ya en octavo y en séptimo/ normalmente siempre see-/ se disocian un poco las asignaturas
83.	M	VALESCO_007A_HA 8.wav Y por eso por ejemplo las que-/ la gente de humanas que hacía prácticas/ en vez de hacer en una clase solo completa como nosotros pues eso/ se dedicaban entre los cuatro cursos de octavo que habían pues a dar las clases de lengua/ las clases de
84.	M	VALESCO_008A_HA1.wav Es que allí al hospital donde fui yo/ pues iban/ yo que sé falleras yy chicos y tal/ iban por ejemplo el ojo que le había caído-/ le habían quemao/ No (()) sí es verdad ¿eh? / La espalda que le había entrado por ahí por/ a las falleras sobre todo/ les- les había quemado la espalda/ les había entrado por el escote yy
85.	M	VALESCO_008A_HA2.wav ¿por qué- por qué los de Lepe plantan/ loos naranjos de tres en tres?
86.	M	VALESCO_008A_HA3.wav Y yo que sé ¿por qué ponen/ cebollas en la carretera?/ pues porque es bueno para la circulación
87.	M	VALESCO_008A_HA4.wav No sé pues/ yo que sé/ yo creo que viene gente ¿no? / quee/ es distinta a nosotros pero/ no sé/ se pasan a lo mejor con los negros porque son/ negros (RISAS) / lo que pasa es que a lo mejor los negros se pasan con nosotros porque somos blancos
88.	M	VALESCO_008A_HA5.wav Los gitanos/ bueno hay de todo ¿no?/ hay gitanos que están bien/ o sea que están bien/ que soon/ y-/ que está- que son buenos ¿no? / yy hay gitanos pues quee solo van aa/ robar oo/ a hacer mal por ahí ¿no? / igual que los blancos también

89.	H	<p>VALESCO_008A_HB1.wav</p> <p>Pues e- lo que pasa que este año en la cridá pues/ había tanta gente que los falleros estaban/ pegados/ prácticamente estaban pegados a las torres/ y entonces/ el/ piro- el pirotécnico/ no sé si fue porque no calculó bien el viento o por lo que fue/ ee/ hizo/ una especie de-/ de montaña/ de fuego/ y claro/ al no hacer viento pues todo le cayó el mundo que estaba abajo/ todos los falleros que estaban allí pues empezaron a quemarse a quemarse</p>
90.	H	<p>VALESCO_008A_HB2.wav</p> <p>¿un chiste?/ Hombre pues/ no sé/ no se me ocurre ninguno/ aquí Álvaro que es el ingenioso</p>
91.	H	<p>VALESCO_008A_HB3.wav</p> <p>Pues un niño le dice-/ le dice a su madre/ (RISAS) mamá mamá/ ¿cuándo dejaremos de comer mayonesa? / y dice/ la madre/ cuando se-/ cuando se le seque el grano al abuelo hijo</p>
92.	H	<p>VALESCO_008A_HB4.wav</p> <p>Nada/ ¿qué diferencia hay entre una desgracia y una catástrofe?</p>
93.	H	<p>VALESCO_008A_HB5.wav</p> <p>Pues una desgracia es/ que un barco nuevo/ con cincuenta mil negros se hunda/ y una catástrofe/ es que un barco con cincuenta mil negros se hunda/ y los negros sepan nadar</p>
94.	H	<p>VALESCO_008A_HB6.wav</p> <p>Porque hay demasiado negro/ y generalmente/ yo creo que/ los negros y turcos y moros que vienen por aquí/ a mí es que me huelen todos a droga</p>
95.	H	<p>VALESCO_008A_HB7.wav</p> <p>Tienen esa pinta/ además de vez en cuando te arrea un susto porque/ vas caminando por la calle tan tranquilo/ y de pronto miras pa tras y te ves a un negro de dos metros por ahí/ te está así mirando como</p>
96.	H	<p>VALESCO_008A_HB8.wav</p> <p>Sí creo que hay/ cosas buenas y cosas malas/ hombre yo quisiera decir por si-/ si algún negro oye eso que no se mosquee ¿no? que-/ que- (RISAS) / que los chistes sobre negros pues es como-/ es/ por escoger a- a un grupo de gente determinada no porque sean negros</p>

		propiamente/ igual que hay chistes sobre chinos y sobre etíopes
97.	H	<p>VALESCO_008A_HB9.wav</p> <p>Sí ee pues hay muchas palabras inglesas/ porque el inglés/ pues sin duda alguna es uno de los-/ uno de los/ mejores/ uno- vamos de los-/ de los idiomas que se hablan en el mundo/ y además porque/ los Estados Unidos/ que es el primer país más desarrollado/ pues utiliza como lengua- como idioma oficial el inglés/ entonces eso hace que tenga</p>
98.	H	<p>VALESCO_008A_HC1.wav</p> <p>O hacíamos las fiestas sobre todo nos íbamos a una discoteca/ y luego pues cuando salíamos/ hacíamos cada uno lo que queríamos/ cada uno pues encontraba una amiguita oo/ de otro sitio ¿no? las conocía- había un momento que cuando conocía a una chica pues nos íbamos a pasear por la playa/ y nos juntábamos todos jugábamos partidos de fútbol por la playa yy/ hacíamos/ una hoguera yy/ una vez hicimos una hoguera hicimos brasa yy comimos en la playa</p>
99.	H	<p>VALESCO_008A_HC2.wav</p> <p>Iba mucha gente de otros sitios había gente de Valencia dee/ Bilbao/ de/ Galicia/ de muchos sitios/ de Granada de Albacete</p>
100.	H	<p>VALESCO_008A_HC3.wav</p> <p>Hombre en el hoteel sí que te hacías amistad con las chicas/ ¿no? porque claro al verlas y enseguida que pasaba pues se hacía una amiga/ y era fácil porque había mucha gente simpática y los/ chavales de mi edad había gente más mayor que no como tú/ gente de veintiocho años también/ y también te enrollabas fácilmente con ellos/ era muy fácil enrollarte con ellos porque todo el mundo que iba allí es eso/ a buscar más amistad de más gente</p>
101.	H	<p>VALESCO_008A_HC4.wav</p> <p>Bueno amistad hicimos muchas conocimos muchas chicas/ porque chicos conocimos muy pocos/ a los de relaciones públicas de la discoteca nos hicimos muy-/ muy amigos/ porquee hubo una- una vez que/ íbamos a repetir en la misma discoteca/ y me dijo que buscara gente le busqué en total/ contando con mi grupo/ le busqué sesenta personas/ se quedaron alu- alucinados ¿no? porque al ver la lista sesenta personas pues hasta incluso me quisieron hacer/ de relaciones públicas de allí/ pero no tengo (()) si no tengo un título/ por ejemplo para ser relaciones públicas de allí tienes que tener efepeuno o el bup</p>

102.	H	VALESCO_008A_HC5.wav Sí me gusta pero a este paso uf/ no sé cómo me lo voy a sacar
103.	H	VALESCO_008A_HC6.wav Las matemáticas/ nunca me han entrado/ o sea tengo el graduado escolar de milagro
104.	H	VALESCO_008A_HC7.wav Nada/ cuando (empezaban) ahí de polinomios de bonomios y de factor común buenoo/ factor común sí pero lo que es monomios polinomios y todo eso/ nada/ nada de nada/ lo demás/ ya ves/ historia humanística es/ recordarte las fechas yy/ luego lenguaje pues/ facilísimo/ la tecnología yaa/ es más complicada pero/ me se da bien/ pero aunque suelo suspenderla/ y la práctica que es talleer/ fenomenal/ lo demás dibujoo/ no tiene nada dee particular/ hacer láminas y ya está/ y dibujo
105.	H	VALESCO_008A_HC8.wav ¿jobi?/ Me gusta mucho la música/ hacer mezclas/ (()) hacer mezclas/ tener música buena de importación/ me gusta/ y hasta incluso me gustaría ser dischoquei/ pero/ para eso se necesita mucho/ se necesita un buen equipo de músicaa/ con amplificadores y todo/ de momento no me llama mucho/ ¿no?/ pero por lo menos tener cintas buenas/ y guapas que las puedas escuchar y estar a gusto con ellas/ me gusta tenerlas/ y hasta incluso a veces yo mismo hago mezclas con mi radiocaset/ voy cambiando de cinta a cinta/ y me van saliendo/ buenas
106.	H	VALESCO_008A_HC9.wav No de los- de hace años no me gusta ninguno/ aunque incluso u dos ⁵² tiene años y (()) tiene años pero me gustan/ por ejemplo despech mo/ también me gusta mucho
107.	H	VALESCO_011A_HA1.wav ¿por qué? / Vamos a jugar y tal/ digo y cuando le digo un día/ es que tengo un examen tal digo pues ya llamarás a casa y yaa-/ ya dirás cuando quieres jugar ¿no?
108.	H	VALESCO_011A_HA10.wav O sea tampoco/ y ¡ah! Pues nada no voy nunca paso/ si hay situaciones que requieren ir ahí pues se va y punto

⁵² Grupo musical U2.

109.	H	VALESCO_011A_HA2.wav El año pasado mee- me hice yo a tiritos un día/ con- con Jordi y con Toni/ ¿sabes quién es Toni?
110.	H	VALESCO_011A_HA3.wav Claro/ diiscotecas también depende/ ahí depende con quién/ ahí no me importaría meterme en un momento dado
111.	H	VALESCO_011A_HA4.wav No con una (()) no iría pero vaya/ iría a otros sitios/ no/ bah han de ser situaciones muy puntuales ya te digo no me- no me seduce nada
112.	H	VALESCO_011A_HA6.wav Entonces te das cuenta de quee/ siempre estamos generalizando a veces es un poco injusto ¿no? esto de generalizar
113.	H	VALESCO_011A_HA7.wav En general ¿no?/ entonces es que lo únicoo-/ a lo único que le dan puntos es aa-/ a valores superficiales ¿no?
114.	H	VALESCO_011A_HA8.wav O sea son los que más digamos eh no te digo quee-/ que un tío que-/ que sea pues eso ¿no? dee- de familia humilde ¿no? / es que me gusta mucho a mí la expresión familia humilde/ pues sí aspire a ganar muchísimo dinero yy todo eso/ normalmente se suele dar/ y falla poco
115.	H	VALESCO_011A_HA9.wav Cuando iba a García Hernández y a- y a jesuitas pues/ ¿dónde vamos? ¡ah! A la discoteca y tal y llega un momento en quee/ te cuestionas muchas cosas ¿no? / entonces yo bueno a mí esto no me cautiva para nada/ pues paso/ entonces lo rechazas además que otras cosas me llenan más
116.	M	VALESCO_014B_HA1.wav Bueno llega el día dee-/ del partido dee/ Madrid Barcelona
117.	M	VALESCO_014B_HA10.wav Por ejemplo en- en mi pueblo ¿no? / hay playa

118.	M	VALESCO_014B_HA2.wav Sí allí- allí bien ¿no? había un grupo dee-/ de gente del Barça/ que estaban muy contentos y eso ¿no? / pero es que
119.	M	VALESCO_014B_HA3.wav Después del andén fuimos a la marcha/ yy vimos allí aa-/ a nuestro profesor de-/ de latín/ que es del Barça y estaba muy contento ¿no?/ porque había ganado/ y estábamos allí bueno/ y paso un tío y nos llamó polacas
120.	M	VALESCO_014B_HA4.wav Bueno polaca es una-/ una/ es que- bueno él era del- del Real Madrid
121.	M	VALESCO_014B_HA5.wav Y eso/ eso es lo que pasó/ estaba muy mosqueado/ y tenía muy mala leche
122.	M	VALESCO_014B_HA6.wav Porquee/ lo normal es que mi madre/ a mi habitación haga muchísimos viajes/ y a la de mi hermano/ muchísimos más/ y también
123.	M	VALESCO_014B_HA7.wav Además es que yo que sé/ yo en mi pueblo pues/ allí la gente/ pues estamos allí hasta cierta hora ¿no? / no sé hasta los dos o las tres/ y luego a las dos o las tres pues solemos irnos/ a la playa de Gandía/ o ahora con esto es las discotecas que abren a las seis de la mañana pues/ en Oliva pues
124.	M	VALESCO_014B_HA8.wav Sí bueno pues son/ discotecas que-/ que abren/ para la gente que
125.	M	VALESCO_014B_HA9.wav Noo ese en concreto pues/ a las seis no/ pero a las sobre las tres o eso/ suelen abrir/ porque antes no va la gente/ la gente antes está/ en otros sitios ¿no?

126.	M	VALESCO_014B_HB1.wav Yo te digo que muy tranquilito ¿no? quee/ después nos vamos a casa lo de siempre nos sentamos charramos/ yy estamos muy tranquilitas
127.	M	VALESCO_014B_HB2.wav Según como vaya la cosa ¿no?/ y no sé y si conoces a alguien o eso/ pero vamos lo normal pues por poner una hora normal/ las tres las cuatro/ tampoco pienso que sea muy tarde
128.	M	VALESCO_014B_HB3.wav Sí tengo un hermano más pequeño vamos de eso quee/ se llegan a la hora del almuerzo muchas veces (RISAS)/ entonces claro el contraste es un poco/ en realidad lo paradójico que pueda resultar que llegues antes que tus padres ¿no?
129.	M	VALESCO_014B_HB4.wav Y no sé sí que resulta gracioso tener que asomarse a su cuarto a ver si están y/ por cerrar la puerta o no ¿sabes?
130.	H	VALESCO_014B_HC1.wav Allí las patatas yy-/ y tenemos otra economía/ patatas yy los melones los calzoncillos
131.	H	VALESCO_014B_HC2.wav Él vive allí/ es de un pueblo cerca/ pero vive- toda la vida ha vivido
132.	H	VALESCO_014B_HC3.wav Yo que sé/ me parece que más bien es una cosa como muy folclórica porque es bastante más
133.	H	VALESCO_014B_HC4.wav Nada allí no tenemos nada vamos/ no hay- no hay nada de marcha/ aunque es un pueblo de diez mil habitantes que debería tener algo no tiene nada ni tiene discoteca
134.	H	VALESCO_014B_HC5.wav Ha habido intentos pero siempre los cierran porque no ganan ni un duro la gente del pueblo es bastante/ no sé bastantee/ están muertos todos/ y se van al pueblo o a Alcoi que es más grande o a Muro que es más pequeño pero la gente es mucho más divertida

135.	H	VALESCO_014B_HC6.wav Además que me parece que comoo tenemos también cuartel de la guardia civil y todo eso pues siempre han molestado mucho/ una vez que hubo éxito con uun garito que se abrió que era/ bueno/ que era de estos rock radical y todo ¿no?/ pues se buscaron las mil y una perrerías para poderlo cerrar y al final lo cerraron
136.	H	VALESCO_014B_HC7.wav El último intento que hubo y empezó a haber marcha y venir gente/ se lo cargaron/ no hay manera
137.	H	VALESCO_014B_HC8.wav Pues estaría muy bien/ de todas formas pues no pierdo la esperanza de conseguir algún dinero atracando algo este verano/ y/ y irme a algún sitio/ y si no pues en tienda de campaña
138.	M	VALESCO_023A_HA1.wav Sí es que yo no te lo puedo explicar/ yo llegué/ y estaban hablando/ enchufé el caset/ y yo la verdad no oía lo que estaban diciendo luego resulta que el caset lo ha registrado o sea que para mí maravilloso
139.	M	VALESCO_023A_HA2.wav No es una conversación hasta que-/ hasta que se acabó
140.	M	VALESCO_023A_HA3.wav Y luego hay uun trozo de conversación que no entendí nada/ y dice no sé qué de María/ es que este- este personaje/ ¿eh? / hablaba-/ no vocalizaba muy bien
141.	M	VALESCO_023A_HA4.wav Pero yo te quería decir que a veces es difícil saber/ la intención de la comunicación porque yo he grabado y transcrito la comunicación que dura algo así como un minuto/ y yo no podría decir/ cuál es la intención/ si quieres la leo
142.	M	VALESCO_023A_HA5.wav Y nadie lo sabía y cuando oías una conversación te acercabas/ yo había un señor que tenía (()) a ver me permite/ me siento a su lado/ y empezaron a bajar el tono

143.	M	VALESCO_023A_HA6.wav No que como son de textos/ escritos/ pues que no se hasta qué punto
144.	M	VALESCO_025A2_HA10.wav Eso me pasó a mí el otro día con mis hijos
145.	M	VALESCO_025A2_HA 11.wav Con mis hijos me pasó estaban sentados ahí en el- en el banco/ vienen/ la novia de mi hijo el mayor y le dice a mi madre/ me da usted/ los papeles de Fran de la moto que- que/ se le ha pinchado y la policía como no lleva los papeles/ quieren los papeles que se creen que es robado/ al momento vienen los amigos de mi Javi/ mire que me dé los papeles de la moto de Javi/ que mecagüen la mar yo digo esto es que se me ha matado un hijo mío y estos no me lo quieren decir/ yo no me atrevía a salir de la cocina/ mi marido arriba mi madre llorando/ bendito sea Dios/ y su santísima madre/ lechuga decir la verdad/ no venir así
146.	M	VALESCO_025A2_HA 12.wav No se lo doy a pasar
147.	M	VALESCO_025A2_HA 13.wav Leche venir desde un principio está la policía porque se creen que su hijo no- no es pero no que venga primero la una a la media hora los otros/ yo digo esto es que uno de los dos se me ha matado/ y a mí no me lo quieren decir
148.	M	VALESCO_025A2_HA 2.wav Para nada
149.	M	VALESCO_025A2_HA 3.wav Y después que digan que no quieren jugar
150.	M	VALESCO_025A2_HB 4.wav Me viene un premio de cinco mil pesetas/ un premio de cinco mil pesetas/ dice mire es de aquí de radio Valencia/ la llamamos/ le vamos a hacer una pregunta/ si en cinco segundos/ usted nos responde/ gana cinco mil pesetas/ claro yo digo pues bueno/ ¿le preguntamos?/ Pues pregunte/ ¿qué ibas a decir?
151.	M	VALESCO_025A2_HB 5.wav

		Me dicen mire un muñeco que sale en la tele no se me olvidará en la- en la vida/ que es rosa y tiene muchos pinchos/ ¿usted sabría decirnos el nombre? Digo pues Espinete pues ha ganado usted cinco mil pesetas/ anote usted el nombre en la- el teléfono/ y llame que si en veinte segundos no llama/ pierde las cinco mil pesetas yo digo ostras
152.	M	VALESCO_025A2_HB 6.wav Y a una tia de mi marido también/ cante el himno del Valencia que gane usted una televisión en color/ también de la radio
153.	M	VALESCO_025A2_HB 7.wav Y llamaría/ sinvergüenzas/ maleducados/ que llevo desde esta mañana a las siete de la mañana llamándome para lo mismo/ canallas
154.	M	VALESCO_025A2_HB 8.wav Mi marido pegó un bote de la cama/ no veas se le cayó hasta el teléfono/ ¿está Jesús? / Dice mi marido mire se ha equivocado/ se acuesta
155.	M	VALESCO_025A2_HB 9.wav mi- mire ya cogió el teléfono/ dice ni está Jesús ni su puta madre/ y yo Vicente por Dios dice ni Vicente ni Santo Vicente pero estos qué se han creído esta noche
156.	M	VALESCO_031B_HA1.wav Dice la meua nora/ Darío/ no Darío no/ pues está- ¡qué no! / yo digo ¿Por qué? / dice Porque no me gusta Darío/ porque parece que lo llamaran diario
157.	M	VALESCO_031B_HA10.wav Tens que posar-ho damunt del banquet o damunt de la tapaora del báter/ y yo dic pues que no pot fer el moño desde terra
158.	M	VALESCO_031B_HA2.wav Llamar a diario y yo digo chica ponle otro nombre que también/ no vas a ponerle Darío/ pues pónselo que es que ella li agrá Darío
159.	M	VALESCO_031B_HA3.wav Digo tú hazte la ilusión que viene una nena si viene un nene eso que te encuentras/ y me viene Sila y dice bueno

160.	M	VALESCO_031B_HA4.wav Parece que diga pues lo daremos/ y dice la (()) / yo eso no lo he dicho/ ¡eso no lo he dicho yo!
161.	M	VALESCO_031B_HA5.wav (()) toda la tarde/ para nada/ sí/ chist no subas ahí/ los yogurs no
162.	M	VALESCO_031B_HA6.wav Y aixó de la Joaquina diu pos pesa como el plom y ara miraba pues té bon cul/ y bones cames
163.	M	VALESCO_031B_HA7.wav Pero hoy ahora cuando loo he lavado y eso yo digo té buen culet yy/ bones cametes
164.	M	VALESCO_031B_HA8.wav Haz así/ ay ¿qué duele? ¿qué duele?/ ¡Bom! Todo lo tira fora
165.	M	VALESCO_031B_HA9.wav No sale/ está en el váter me dice iaia es que no sale no puedo me duele el culo/ ¡no sale!/ El vistes y enseguida le sale/ yo dic ⁵³ / hombre sí que estás suave
166.	H	VALESCO_042A_HA1.wav Sustancias/ sustancialmente no veo-/ no veo ninguna diferencia
167.	H	VALESCO_042A_HA2.wav No no ya claro/ pues francamente noo/ no sabría-/ no sabría decirte
168.	H	VALESCO_042A_HA3.wav No allí/ las cosas son bastante-/ bastante claras
169.	H	VALESCO_042A_HA4.wav Figa/ pero eso ya es más bien un- una especie de-/ de eufemismo ¿no?

⁵³ <Yo digo>

170.	H	VALESCO_042A_HB1.wav Íbamos a la- a la- a las partes/ ee sexuales/ ves ¿tú piensa-¿ o sea así en principio no ves como una cantidad mayor de eufemismos en la gente de tu pueblo a la gente de la ciudad
171.	H	VALESCO_042A_HB2.wav ¿y se te ocurre alguna maneraa-/ algún- alguna palabra/ peculiar de aquella zona?
172.	H	VALESCO_042A_HC1.wav Hombre a mí me parecería mucho más sugere- sugerente/ el gráfico/ si fuera al revés/ o sea/ sii-/ si al tío le apuntaran/ si no-/ si no se la-/ le- le da por detrás/ y entonces el tío/ que-/ que esté/ mm/ que estuviera así o sea asustado/ porque claro el tío no tiene ganas de-/ no hay forma de-/ de demostrar su belicidad/ porque no le excita nada la situación esta ¿no?
173.	H	VALESCO_042A_HC2.wav El seguimiento de la cuerda/ estaba atado lo que al principio no habíaa a mí sug- y por eso me sugería muchas más cosas que al revés ¿no? / o sea al revés y tal como está el dibujo me parece un topicazo
174.	H	VALESCO_042A_HC3.wav Pero si fuera al revés/ si tuviera que dispararle/ pues entonces m- lo veo una cosa/ más- más que refleja la actualidad ¿no? a lo mejor la (()) del hombre asustado ante-/ ante lo que es eel-/ el sexo así puro ¿no?/ yy-/ y eso intentar/ demostrar su hombría/ o sea el agobio ese que puede sentir el hombre moderno/ el concepto de ho- de-/ de hombre pero referido masculino ¿no?/ antee- antee
175.	H	VALESCO_076A_HA1.wav Dedico aa-/ a otra cosa distinta completamente/ y más ahora que se está dando cuenta ya de- de lo bien que se encuentra este trabajo y se dice (()) no/ hasta aquí
176.	H	VALESCO_076A_HA10.wav La seguridad social/ la paga toda mi padre (()) el recibito a la empresa y la empresa (la anula) o algo así es/ pues oye lleva un año que no se entera/ él no se entera

177.	H	VALESCO_076A_HA2.wav Algún día tiene que hacer algún extra/ pero oye las matadas de squash que te pegas por las tardes los jueves/ estas (())
178.	H	VALESCO_076A_HA3.wav Eso- eso es allí (()) de las cinco hasta las seis/ menos algo Vicente o yo mano a mano/ popopopom/ una partida de esas
179.	H	VALESCO_076A_HA4.wav Y desde las siete que vino Tono nos fuimos alternando/ hasta las siete y diez que nos tuvieron que tirar
180.	H	VALESCO_076A_HA5.wav Llegué aquí/ así con las manos arrastrando ya/ la lengua fuera digo me siento y no hago nada
181.	H	VALESCO_076A_HA6.wav Pero es que de cuando (()) un vación de esos de mala leche/ y no estaba cabreado
182.	H	VALESCO_076A_HA7.wav Esta por no sé qué/ bum/ esta por no se cuantos/ toma/ esta por lo que me has hecho esta mañana
183.	H	VALESCO_076A_HA8.wav Oye pues si te quieres apuntar algún día a jugar al squash/ como es a partir de las cinco
184.	H	VALESCO_076A_HA9.wav Me comentaron un programita que había/ quee la ponías en el-/ en el ordenador se quedaba en memoria/ y tú le ponías un texto en inglés/ y te lo traducía
185.	M	VALESCO_083A1_HA1.wav Porque por ejemplo empiezas por los hoteles de máas/ categoría o de más estrellas ¿no?/ luego te va poniendo radio
186.	M	VALESCO_083A1_HA2.wav Queda un poquillo más dee/ variedad/ variedad de precios y

		variedad de
187.	M	VALESCO_083A1_HA3.wav Porque claro a lo mejor dices bueno en tal-/ en tal hotel muy bien pero a lo mejor para dormir una sola noche
188.	M	VALESCO_083A1_HA4.wav Aquí vas al rey don Jaime o vas al quee/ e- y también es caro
189.	M	VALESCO_083A1_HA5.wav Te levantas y dices eh como no he dormido
190.	M	VALESCO_083A1_HA6.wav Si yo no he dormido me voy que no-/ no he gastado la habitación
191.	M	VALESCO_083A1_HA7.wav Es que la gente se aprovecha pero ante- antes de que sea el momento de aprovecharse
192.	M	VALESCO_084A_HA 17.wav Yo no te quiero agobiar pero me gustaría que me dijeras lo que te pasa
193.	M	VALESCO_084A_HA 28.wav Es que si no me dejas que te ayude/ es que no me cuentas nada no me cuent-/ te veo todo el rato igual estás superbien conmigo ahí superbien (()) / de repente te encierras tío yo no sé qué te pasa si es que tienes algún problema en casa o algo tío/ y de repente te encierras y ya no quieres hablar con nada/ y ya no me diriges la palabra no me dices nada te vas solo tío/ y tengo que ir por ahí como una idiota (()) dónde estás/ y entonces me parece un poco mal
194.	M	VALESCO_084A_HA 47.wav Pero si yo no te pido más tiempo yo lo que te pido es que estés seguro/ porque si no estás seguro pues/ oye si quieres lo dejamos ¿me entiendes? / Yo no lo quiero dejar/ yo por mí ya sabes que yo te quiero mucho y yo-/ o sea- ya sabes que por mí no/ pero si tú ves que necesitas un tiempo/ oo o yo que sé o que no estás seguro de que me quieras o/ o- es que no lo sé/ entonces ya eso es lo que tú pienses

195.	M	<p>VALESCO_084A_HA 52.wav</p> <p>Si ahora tienes un problema pues vale pues no me lo demuestras/ si- si tú ahor- yo no quiero agobiarte/ yo no quiero que estés ahí diciéndome te quiero todo el día y que estés diciéndome cosas bonitas y todo eso/ pero por lo menos si tienes un problema me gustaría que confiases en mí ya como amiga/ más que/ es que no sé (())</p>
196.	M	<p>VALESCO_084A_HA 53.wav</p> <p>Además parece que te enfades conmigo todo el rato y/ no sé/ yo pienso que tampoco me he portado tan mal</p>
197.	M	<p>VALESCO_084A_HA 54.wav</p> <p>Pues estás equivocado totalmente o sea/ a mí no me importa que estés con tus amigos/ y tú lo sa- deberías saberlo</p>
198.	M	<p>VALESCO_084A_HA 55.wav</p> <p>Tú cuando te vas con tus amigos y me dices si te puedes ir yo te he dicho alguna vez no/ no quédate conmigo/ jamás/ o sea todo lo contrario cuan- yo a veces también me voy con- con estas</p>
199.	M	<p>VALESCO_084A_HA 56.wav</p> <p>Pero bueno entonces eres un egoísta José Manuel cariño es que joder/ es que eres un egoísta tú y tú y tú y tú te cierras y tú eres todo/ ah no pues si no compartes conmigo las cosas no sé que coj-</p>
200.	M	<p>VALESCO_084A_HA 57.wav</p> <p>Nada que me digas claro lo que quieres eso quiero que hagas/ que me digas si quieres seguir o si quieres cortar pero yo así no puedo estar/ no puedo estar todo el rato yendo y pensando qué te pasa y qué es lo que estás pensando si es por mí echarme yo la culpa o es que- qué te pasa en tu casa o qué te pasa con tus amigas</p>
201.	M	<p>VALESCO_084A_HA 58.wav</p> <p>Pues entonces (()) la razón porque ha llegado el día en que yo ya-/ yo ya no puedo aguantar más la situación/ o sea que tú mismo me estás dando a mí la razón/ y tú (()) tus motivos pero como no dices los motivos/ pues yo estoy hasta el culo y yo ya no sé qué decirte ni/ cómo decirte para qué me digas el qué coño te pasa y yo creo que es que ni tú mismo sabes lo qué cojones te pasa</p>

202.	M	<p>VALESCO_097A_HA.wav</p> <p>Cada vez que le digo una cosa o le consulto algo/ a mí es que me deja/ mira yo me acuerdo no sé si os acordaréis que en Madrid sí los hijos de Fidel y Concha/ te acuerdas que tuvieron un accidente</p>
203.	M	<p>VALESCO_097A_HA 1.wav</p> <p>Bueno pues/ yo te digo mi opinión/ a nivel de que son personas para mí/ que de una manera natural/ o bien por-/ por práctica/ pues son/ en principio muy psicólogos/ porque yo estoy rodeada por la profesión que tengo/ no-/ no es lo mío/ entonces veo que tienen/ una gran psicología y que ellos perciben cosas que si tú analizas las puede percibir cualquiera/ lo que pasa que ellos/ barajan luego esto y te dicen/ por una parte/ o sea mm/ son los rasgos mismos de la persona/ físicos/ la manera de- lo que tú pensarí- psicología</p>
204.	M	<p>VALESCO_097A_HA 12.wav</p> <p>Y que la mayoría pues funcionan/ pues mira porque como evidencia no sé cómo decirte no hay que estudiar nada y se lo nota uno/ hay muchos que dicen que se lo notan y a lo mejor pues lo que pienso yo que no lo son sino que más bien son psicólogos</p>
205.	M	<p>VALESCO_097A_HA 15.wav</p> <p>O sea que si vamos a eso claro entonces yo/ lo que me dedico mucho es lo que dices tú a nivel personal y/ voy a ver lo que dicen si verdaderamente dicen cosas/ muy puntuales y muy afinaditas/ o dicen generalidad quee bueno vale no sé/ y ahí se distingue- para mí distingo la persona que digo es buen vidente/ o</p>
206.	M	<p>VALESCO_097A_HA 2.wav</p> <p>Es verdad tú no los conoces/ pues la hija mayor/ Laura/ bueno</p>
207.	M	<p>VALESCO_097A_HB3.wav</p> <p>Laura y el pequeño Santi tuvieron un accidente de moto/ entonces fue el veintiocho de abril yo/ me llamó la hermana me llamó al día siguiente estaban ingresados en Castellón yo/ me fui zumbada porque además fue el puente del uno de marz- del uno de mayo/ y yo me fui a quedarme con el niño porque el chiquito estaba en la uvi/ entonces el chiquito/ entró en la uvi/ lo dej- lo tuvieron en la uvi en principio porque se le había caído el casco se ve que no lo llevaba bien atado el casco y le salió despedido/ y entonces tenían los dos una pierna rota/ y el chiquito tenía la cara quemada porque le había caído la (())</p>

208.	M	<p>VALESCO_097A_HB 4.wav</p> <p>Entonces/ aparte de eso no sabían si había recibido un golpe en la cabeza y lo tenían en la uvi/ total/ que estaba en observación ya lo iban a sacar/ y de repente se pone mal mal mal mal y entra en coma/ yo me ent- bueno me habían entrado todos lo sustos yo en cuanto supe que había sido un accidente llamé a este amigo mío y le dije oye esto está así/ y entonces cuando se puso tan mal/ le digo lo llamé y le dije mira este chiquito está muy mal/ y me dijo no tiene nada/ es la medicación/ me decía no tiene nada/ está perfectamente/ él estaba en Valencia y ni siquiera nos ha visto en su vida/ total/ yo llegué allí en Castellón y le digo (()) mira yo no sé si os lo queréis creer pero/ me han dicho que no tiene nada/ y que es la medicación y yo (()) / yo entiendo que ellos no se lo creyeran y que en ese momento estuvieran/ pues eso/ con el agua-/ vamos con el agua aquí/ total que a los dos- días le hacen las pruebas y es que el chiquito es alérgico a la morfina</p>
209.	M	<p>VALESCO_097A_HB 43.wav</p> <p>Pero no- no te dice el- o sea- bueno yo- o sea por otros medios sí que-/ la magia dice pues haz esto y lo otro y lo conseguirás</p>
210.	M	<p>VALESCO_097A_HA 44.wav</p> <p>Mira/ de todas maneras/ te voy a decir una cosa/ mm/ luego hay distintos tipos de persona que te preguntan y hay/ la persona menos evolucionada que te pregunta por cosas materiales/ y la persona más evolucionada que te pregunta por su camino en esta vida/ y por perfeccionarse ella misma y evolucionar como persona/ a niveles espirituales/ es decir que esto es otro sector/ no mayoritario pero/ hay otras/ inquietudes/ además de</p>
211.	M	<p>VALESCO_097A_HB5.wav</p> <p>Con los de tercero que los hubiera ahogado/ yy luego y les estaba explicando- estoy dando lógica y les explico la disyunción/ y les digo que la disyunción es verdadera/ solo con que uno de los disyuntos sea verdadero/ y me salta uno y me dice entonces cuando los dos son verdaderos es falsa/ casi lo mato/ pa que veáis cómo está el nivel</p>
212.	M	<p>VALESCO_097A_HA52.wav</p> <p>El problema es este porque se pierde el vocabulario/ y se pierde además de contagio yo te lo digo además muchas veces que/ yo tengo hijos jóvenes y entonces/ oyes expresiones/ y bueno/ tanto las oyes que hay veces que</p>

213.	M	<p>VALESCO_097A_HA53.wav</p> <p>Tengo un hijo que está estudiando en Irlanda y lleva tres meses hará todo-/ está terminando la carrera y está/ terminándola allí/ y le pregunto qué cómo va el inglés ¿no? o sea porque él había estudiado aquí pero no se había movido ni nada/ y dice mira en clase muy bien con los profesores muy bien/ mm/ el examen pues lo hace/ bien escrito ahora con la gente joven/ dice es el slang o sea que es como aquí ese de oye tío oye no sé qué pues claro aquel todavía está intentando entender a ver qué es lo que dicen</p>
214.	M	<p>VALESCO_097A_HA54.wav</p> <p>La connotación de que cómo se utiliza esa palabra en lo que están diciendo qué contexto tiene bueno pues/ sí/ o sea se ve que en todas partes</p>
215.	M	<p>VALESCO_097A_HA55.wav</p> <p>Pero que él a mí no me pregunta nada de ¿cómo me va a ir esto ni lo otro?/ Ni yo le digo nada porque a mí si no me preguntan tampoco digo eh ojo porque</p>
216.	M	<p>VALESCO_097A_HA56.wav</p> <p>Te digo también que estos temas son peligrosos cuando estás casada que es mii/ situación porque/ si intoxicas mucho a la familia puede que te manden fuera o sea/ porque tengo amigas que se han separado</p>
217.	M	<p>VALESCO_097A_HB6.wav</p> <p>Textuales de esta mañana/ bueno luego me ha preguntado qué era pertinente</p>
218.	M	<p>VALESCO_097A_HA7.wav</p> <p>Sí pero ma-/ antes de casarme/ luego ya después menos pero siempre/ ee mm/ mira luego casi ya empalmé pues como dando clases de otras cosas a mí la docencia me gusta ¿no? entonces/ me va/ el explicar ¿no? me encanta</p>
219.	M	<p>VALESCO_097A_HB8.wav</p> <p>Además han vuelto a comprar el mismo número que el año pasado/ yo el año pasado estaba contentísima porque acababa en sesenta y nueve y dije ese sale/ ese sale/ y el gordo ha acabado en sesenta y nueve</p>

220.	M	VALESCO_102A_HA1.wav Haciendo humo sí yo que no quiero que fumes en la salita del humo que dejas
221.	M	VALESCO_102A_HA2.wav Pues estuvo aquí la Vane ayer y dijo que tiene unos ojos preciosos que es muy guapa/ dice es más bonita estuvo en mi casa y le pregunté/ mm/ ¿tú eres la que sales con Raúl? / Y dice sí/ y dice/ pues prepárate que con el mal genio que tiene/ dice ya
222.	M	VALESCO_102A_HA3.wav Que Tiene dieciséis años entonces cuando tienen esa edad/ siempre/ se pasan de- de listos
223.	M	VALESCO_102A_HA4.wav Anoche salieron otra vez el reportaje de Muti/ anoche a la una- a la una de la noche
224.	M	VALESCO_102A_HA5.wav Ayer entró la Paqui y Víctor a ver el dormitorio dee-/ de ella/ y dijo que-/ que era un- una cosa dice que preciosa
225.	M	VALESCO_102A_HA6.wav Sí porque yo lo vi después/ cuando te fuiste con ella a ver la exposición
226.	M	VALESCO_102A_HA7.wav Se vino al súper cuando iba a comprar ¿verdad?/ Maria Isabel
227.	M	VALESCO_102A_HA8.wav Yy bueno a- ahí ¿en Internacional has dicho que hacen el convite?/ Madre mía/ que va mucha gente de invitaos
228.	H	VALESCO_167B_HA1.wav La cuestión es que estábamos en la misma habitación/ y claro como él era así/ hoy
229.	H	VALESCO_167B_HA10.wav Pues ya está ¿tanto os ha costado decirlo?

230.	H	VALESCO_167B_HA11.wav Con laa ¿sabes quién es Salva? El hermano de es- de-/ de Adrián
231.	H	VALESCO_167B_HA2.wav Ee después se bromeaba yy ¿qué qué? / tú toda la noche el culo contra la pared ¿no?
232.	H	VALESCO_167B_HA3.wav Se puso en las ramblas de Barcelona y empezó a quitarse el jerséi y la camisa y se quedó ahí uey y empezó a bajarse los pantalones
233.	H	VALESCO_167B_HA4.wav Y eso/ yy ¿qué más? Hacedme preguntas a ver si los hacéis
234.	H	VALESCO_167B_HA5.wav Sí/ porque tee lo sabías quién era
235.	H	VALESCO_167B_HA6.wav No sabéis quién digo ¿verdad? / es que lo tengo en la punta de la lengua y no me sale
236.	H	VALESCO_167B_HA7.wav Noo si yo iba a tercero
237.	H	VALESCO_167B_HA8.wav Ahor no me acuerd- no me ac-/ no me acuerdo del nombre/ se (())/ ee/ no me acuerdo/ Colorado o algo así
238.	H	VALESCO_167B_HA9.wav El otro día (()) cuando nos fuimos a/ a Vall d'Uxó
239.	H	VALESCO_167B_HB1.wav (RISAS) o sea que si iba él contigo a- ¿a tercero dices?
240.	H	VALESCO_167B_HB10.wav Entonces como/ Nieves est- esta que va con nosotros en la peña sabes quién es ¿no?/ la bajita esa/ que siempre va con nosotros/ esa chica/ no no yo máquina no nunca nunca nunca pss/ se juntó con un maquinol/ chungu chungu chungu

241.	H	VALESCO_167B_HB2.wav Gente así destaca demasiado para noo acordarse ahora
242.	H	VALESCO_167B_HB3.wav Este otro tío pues marica poco será ¿eh?/ (RISAS) / porque yo siempre voy con tías y de marica nada ¿eh?
243.	H	VALESCO_167B_HB4.wav En mi clase sí sí- sí que había una más o menos/ así/ en tercero
244.	H	VALESCO_167B_HB5.wav Hombre/ uno así con flequillo al Tintín
245.	H	VALESCO_167B_HB6.wav Oye oye oye/ ¿a ti cómo te llaman? La de la- la encuesta- la encuesta/ esto es esplugue esplugue
246.	H	VALESCO_167B_HB7.wav Ay pues mi prima Ana lo- lo tiene y lo tiene como tutor además/ no mentira Bultó no Bultó tiene a-/ a-/ al de historia al que se ve que- aal
247.	H	VALESCO_167B_HB8.wav No no no no/ yo no vivo contigo/ tú/ vives conmigo/ que no es lo mismo
248.	H	VALESCO_167B_HB9.wav Este/ si se buscara/ una novia con maquinorro/ enseguida a la máquina se va
249.	M	VALESCO_172A_HA1.wav Quee tía pues nada/ es que tía como hacía un año que no lo había visto yo decía/ nada/ o sea se- eso que dices/ cuando me lo presentó Raquel yo digo ay qué bonico el novio de Raquel tal cual no sé qué/ y me quedé ¿no? con él dije pero tía
250.	M	VALESCO_172A_HA10.wav Me giro tía cojo la mochila ya me voy a ir y en eso que me giro

		para- para ver si miraba ¿no? / aun- un momento antes eso me quedo así mirando pero que me quedé tan en la parra
251.	M	VALESCO_172A_HA2.wav Es su novio sí/ dije tía es su novio ¿no? dije yo (CHASQUIDO) / y nada y este año tía lo he vuelto a ver y te juro e- es lo mismo que le-le conté a ella el otro día yo- yo no sé
252.	M	VALESCO_172A_HA3.wav Joder tía no no sé cómo te diste cuenta
253.	M	VALESCO_172A_HA4.wav Sí pero porque te he dicho de dónde era ¿o no?
254.	M	VALESCO_172A_HA5.wav Y nada no es porque/ joer de verdad que no soy creída ni nada pero
255.	M	VALESCO_172A_HA6.wav Lo que me pareció entender de verdad nada que estábamos allí/ y fue él quien vino a saludarme y yo
256.	M	VALESCO_172A_HA7.wav Y viene y me dice uy Elena no sé qué tal cual y me da-/ me da dos besos ah nada ahí hablando ¿no? me pregunta por Raquel que si sabía si le pasaba algo/ que le había ido a saludar y quee/ le había-/ se había quedado un poco parado así ¿no?/ porque le había- se había girado ¿no? y no le había hecho caso ni nada-/ ni nada de eso/ y yo no no sé la verdad es que ella y yo tampoco
257.	M	VALESCO_172A_HA8.wav Y bueno/ yy-/ y nada eso/ nada hola tal cual me subí a por la mochila y ya cuando nos vamos a ir/ dos besos ale hasta luego me dice ya nos veremos digo sí sí ya- ya nos veremos/ porque como ya hasta el año que viene o hasta navidades a no ser que lo veamos en Expo- Expojove
258.	M	VALESCO_172A_HA9.wav Tía/ cállate ahora cuentas lo tuyo

259.	M	VALESCO_172A_HB1.wav Es que a mí me vio allí y empezó a contarme/ tía/ todo el rato diciendo
260.	M	VALESCO_172A_HB10.wav Y todo el rato haciéndome tonterías de minimí tacatá tocándome por aquí/ y yo diciendo/ pues bueno/ ¿no?/ diciendo vale/ y yo diciendo de qué coño
261.	M	VALESCO_172A_HB2.wav Y todo el rato diciendo/ ay qué bonico tía/ porque tía es que es más dulce es más bonico/ no sé creo porque tía entonces me miro no sé qué/ sí es que es más bonico y yo dije a esta tía le mola este tío/ hostia
262.	M	VALESCO_172A_HB3.wav Yo le diría me molas tío
263.	M	VALESCO_172A_HB4.wav Yo creo que se lo tendrías que decir y si tía quiere algo a lo mejor
264.	M	VALESCO_172A_HB5.wav Llego al campamento/ bueno/ pasa-/ na más llegar/ to el mundo ay ay que has venido no sé qué
265.	M	VALESCO_172A_HB6.wav Total que llego/ y me dice/ el Miguel Díez que yo no sé quién coño era/ no me acordaba de él/ ¿sabes?/ que no sabía yo quién era/ y coge y me hace/ hola no sé qué/ y eso que lo ves y dices yo a este tío lo conozco pero no sé de qué
266.	M	VALESCO_172A_HB7.wav Claro por eso tía luego flipé/ bueno pues yo digo este tío yo lo conozco pero eso que dices no es de otro centro juvenil pero de amics tampoco y del ades junior no/ total que
267.	M	VALESCO_172A_HB8.wav Pero no caía tía/ total que digo bueno lo conozco pero no sé de qué será de San Roque yo que sé/ total que digo me dice hola/ y yo me quedo así pienso que- que te encuentras con alguien no sabes quién es pero dices/ voy a saludarle ¿no?/ y digo hola/ y le doy dos besos/

		hostia me he tirado un rot
268.	M	VALESCO_172A_HB9.wav Y le- le doy dos besos ¿no? mua mua/ total que me- ay hola ¿cómo estás? Bien bien/ y me voy yo diciendo ¿quién coño es este tío? ¿no? / y yo pues está bueno tal/ total que me voy/ al rato/ viene ay hola
269.	M	VALESCO_172A_HC1.wav Yo te lo he adivinado enseguida ¿eh?
270.	M	VALESCO_172A_HC2.wav No sé fui a hablar con ellos y me dijeron que es que/ tenían-/ que aparte para venir/ tenían que venir dos días/ entonces ya es dormir en Valencia y es un follón/ y para venir un día cinco horas de viaje/ y toda la coña/ que pasan mogollón/ yy-/ y aparte que tenían convivencia de monitores/ y que tenían que preparar la nochevieja
271.	M	VALESCO_172A_HC3.wav Y aparte que- que yo qué sé tía/ que si supieras que es un chaval que luego va a venir a Valencia y todo el rollo aun así
272.	M	VALESCO_172A_HC4.wav Y yo diciéndole/ Chus/ coma/ me molas mogollón
273.	M	VALESCO_172A_HC5.wav Que notee simpatía o que/ me gustaría
274.	M	VALESCO_172A_HC6.wav Pensaba que no te ibas a acordar de mí/ yo que sé tía
275.	M	VALESCO_172A_HC7.wav Ya sé que noo te gusta/ escri- o sea ya no te- que no te gusta contestar/ pues aquí te mando mi teléfono/ y a ver si
276.	M	VALESCO_172A_HC8.wav Me he enterao que no venís a Expojove y si venís avísame
277.	M	VALESCO_173B_HA1.wav Sí mi abuelo estará porque está fatal el hombre ya y/ mi madre bueno la estamos engañando para que no se vaya/ estamos diciendo

		noo es que hoy no hay autobús hoy es domingo
278.	M	VALESCO_173B_HA 2.wav Yy-/ y entonces claro mi madre al hacer eso ella pues ¿qué se ha pe- qué se ha pensao?/ Pues que mi abuelo le había hecho algo/ a ella o que mi abu- que mi abuelo le había pasado algo
279.	M	VALESCO_173B_HA 3.wav El abuelo o algo de eso también ha- él ha firmado la denuncia/ y él dice que en el mismo momento que firmaron/ fue una pareja de guardia civiles a-/ aa-/ a su casa/ y lo- con esposas y todo se lo llevaron a li- a línea/ del juzgado/ y de allí/ la misma tarde/ eso fue martes por la mañana pues el martes por la tarde ya estaba en Picassent
280.	M	VALESCO_173B_HA 4.wav Porque le (()) de sobra/ yy-/ y cogee/ y a la mujer a la que limpia/ dice/ que la habían puesto la fianza en quinientas mil pesetas/ pa que saliera de la cárcel/ y claro ella no tiene ni un duro
281.	M	VALESCO_173B_HA 5.wav Y mi padre/ qué ha hecho/ ha pagado la fianza/ del hombre/ pero claro/ por lástima de ella/ ¿sabes? / porque con ella tenemos- siempre hemos tenido confianza/ y ella estabaa histérica perdida/ y entonces dice que la ha pagado mi padre/ y nada y el hijo al final sí que es drogadicto el hijo
282.	M	VALESCO_176A_HA 1.WAV Es- es asqueroso o sea/ a mí no me gusta cómo da la clase/ o sea no entiendo mucho por eso he tenido que coger/ profe de mates
283.	M	VALESCO_176A_HA 2.WAV Sí/ fue eso/ pero que de todo modos me- me he quedado super- supermal/ y va y Lucía/ ay por qué haces así tampoco es-/ (CHASQUIDO)/ te desmoralices tanto/ además/ solo ha tenido un punt- Raquel solo ha tenido un punto más que tú/ y yo es que a mí me da igual
284.	M	VALESCO_176A_HA 3.WAV Me da igual/ lo que saquen los demás pero es que/ ella siempre/ por ejemplo/ yo le gané en un control de mates tío/ y es que era-/ era alucinante porque/ le gané/ por dos puntos solo/ ¿sabes?/ ella tuvo un catorce y yo un dieciseis

285.	M	<p>VALESCO_176A_HA 4.WAV</p> <p>Sí pisotear a todos/ y así que-/ así y- y yo es que tenía ganas de decirle pero déjame en paz no tengo de- derecho a ponerme triste/ un seis y medio quiero ir a- a ciencias empiezo con un seis y medio y cómo puedo recuperar para que me saque una bue- buena media</p>
286.	M	<p>VALESCO_176A_HA 5.wav</p> <p>Empieza/ sí/ ¿qué es la filosofía? / Porque no Montaigne daba/ o sea decía pues la filosofía no sé qué/ no sé cuantos no sé qué/ ¿qué es la filosofía? / Tenemos que ver que no sé qué no sé cuantos/ y toda la hora así/ o sea que ya no nos ha dado clase y siempre hacemos lo mismo/ por ejemplo/ llamamos a (()) y decimos/ (CHASQUIDO)/ hemos visto un señor por un pueblo que sí sí explicarme/ ah sí esto</p>
287.	M	<p>VALESCO_176A_HB1.WAV</p> <p>Sí pero tendrías- ¿y- y el- y el que está después del discurso las artes y las ciencias? Ese me lo he leído/ el- sobre el origen de Eva-/ del mundo y no sé qué/ ¿ese te lo has leído?</p>
288.	M	<p>VALESCO_176A_HB 2.wav</p> <p>Él decía/ él en el- en Emilio/ él lo que quería era coger a un niño y educarlo en una isla desierta y tal/ para/ que sacase solo lo bueno/ porque la sociedad es la que le aportaba las-/ los vicios y todo eso/ entonces una isla/ lo educaba</p>
289.	M	<p>VALESCO_176A_HB 3.wav</p> <p>Yo tenía un profesor que lo- lo que le daba rabia era que los tíos no fueran aplicados y empezaba es que en esta clase todas las que tienen- porque en Colón/ o sea en- en mi colegio en Francia/ tú tenías las notas y cuando daban las notas ponían/ la mejor nota/ la peor/ y la media/ entonces claro/ siempre la mejor/ siempre era una chica/ y luego aparte cuando terminaban- cuando entregaban las notas decían la primera de la clase es tal/ la segunda tal/ y la tercera tal/ y siempre éramos chicas</p>
290.	M	<p>VALESCO_176A_HB 4.wav</p> <p>Quiero decir que tú cuando naces eres tonto/ y después/ toda la-/ todos los conocimientos que vas teniendo te van haciendo inteligente/ o es que tú eres inteligente innato/ y después lo vas sacando y cada vez te vas haciendo más tonta</p>

291.	M	<p>VALESCO_176A_HB 5.wav</p> <p>Pero es también interesante/ eso de que/ luego cuando tú naces eres muy inteligente porque los niños esa capacidad que tienen/ tan/ rápida de- de almacenar información eso es ser muy muy inteligente puedes ir bajando</p>
292.	M	<p>VALESCO_180B_HA1.WAV</p> <p>Bueno (())/ resulta que vi a Juanjo/ ee conocido por todo el mundo por toda la facultad/ sobre todo por todos los que estamos aquí eeen- eeen-/ pecando eeen cafetería/ yy nada me viene/ estaba muy emocionado/ muy feliz/ porque se había enamorado/ y yo fíjate qué casualidad ¿no?/ Qué- que-/ que cosa más rara en él/ me viene me coge de la mano tal/ porque estoy muy enamorado/ esta semana he conocido al amor de mi vida/ no es gran cosa es feílla tal pero/ tiene un gran corazón/ dice ¿sabes lo mejor de todo?/ Que aquí en la facultad hay dos tías que me quieren follar/ serás (y digo)/ ¿qué?/ digo pero te lo han dicho/ no pero se les nota/ y yo diciéndole (())</p>
293.	M	<p>VALESCO_180B_HA 2.WAV</p> <p>Y yo me quedé/ y aparte estaba Irene escuchándolo una compañera de clase y estaba descojonándose como diciendo/ este tío quiere ligar contigo y yo no deja deja quita/ fuertísimo o sea yo- yo cada vez que lo veo me quedo pillada/ es que no sé por dónde me va a salir el hombre</p>
294.	M	<p>VALESCO_180B_HA 3.WAV</p> <p>Que tal que si cual y yo pero flipando/ y yo diciéndole bueno vamos a ver/ por si acaso este se piensa que yo soy una de esas que va detrás de él pues digo mira pues yo acabo de llamar al amor de mi vida/ que además el día que te conocí/ que estabas allí porque pasó el profesor ese pues estaba comentándole que estaba locamente enamorada de un tío que me había invitado esa noche a cenar/ pero yo le había dicho que no que en todo caso le aceptaba un café/ y él me estaba diciendo pues/ cómo se tenía que ligar</p>
295.	M	<p>VALESCO_180B_HA 4.WAV</p> <p>Unoos-/ unos aires yo- yo te digo yo/ hay veces que me sabe mal decirle que no a tomar un café o cualquier cosa porque (CHASQUIDO)/ yo qué sé/ soy así no me sa-/ pero joder es que hay que veces que dices/ es que no sé dónde meterme es que/ me sabe por ejemplo a mí me- me molesta mucho (()) que me estén tocando me estén sobando me pone muy histérica/ y claro no les vas a decir ye tío/ para ya/ pues cojo lo típico cojo el cigarro me lo enciendo cuando va a cogermela mano pongo el cigarro a ver si se quema/ y cosas así ¿no?/ yy nada me coge el cigarro y tú jodeer/ no sé eso que</p>

		dices tío para ya al final decir oye que me voy adios/ ay ¿cuándo vuelves? Plaf plaf plaf y tú/ babas fuera(RISAS)
296.	M	VALESCO_189A_HA 1.wav el otro día llegó a las siete y media ¡ah! Mira si son sólo lass siete y veinte/llegó a las siete y media/ y porque tía ya llevaba un cuarto de hora dentro no se metió y tía me quedé yo sola el viernes así
297.	M	VALESCO_189A_HA 2.wav estaba yo sola en clase/ con un agobio de clase/ encima me senté en toda la fila sólo estaba °un chico que se sienta tía/ que es super calladito° / no sé si lo habrás visto/ que es superalto/ está superchupado
298.	M	VALESCO_189A_HA 3.wav pero venga de mirarme/ subnormal/ supermal/ supermal/ y eso
299.	M	VALESCO_189A_HA 4.wav ¿cómo iba yo a salir tía? / qué va/ noo me quedé en casa porque tenía que hacer/mogollón de traducciones / bueno a parte de traducciones / es que me ha llegado- me han cambiado a un profesor y ahoraa me ha tocao un profesor que es una MIERda/ y quiere que hagamos / pues como dieez versos de estos/ traducir medir no sé qué / a cada hora tía tenemos que traducir/ y el otro día ya me preguntó / y noo- y llegué justo a lo que el hombre me preguntó/ yy- y nada tía que noo-/ no pude hacer/ y aún así quiere que para esta semanaa/ acabemos UN TOCHO ASÍ/ superlargo/ ¿sabes? y nada / me quedé en casaa / eso me costó de traducir mogollón/ y aun me quedan versos
300.	M	VALESCO_189A_HA 5.wav es que tía ¿no ves que el viernes llego a tar-/ llego tarde a casa? Llego a las diez y media
301.	M	VALESCO_189A_HA 6.wav le ha da(d)o un golpe con el codo/ o no sé qué/ ¡pom! la plata/ ¡ay la pla- la plata tía!= la pata to(d)a en el suelo ahí [hecha] una mierda/ °nada/ supermal°/ muy mal/(CHASQUIDO) ¡esto no pue(d)e ser!
302.	M	VALESCO_189A_HA 7.wav ¡Joder! / tú imagínate tía/ y luego encima toda la parafernalia esa

		que te sacan ahí tíaa/ de pegaTinas de BATman ⁵⁴ y Jurassik Park ⁵⁵
303.	M	VALESCO_189A_HA 8.wav sí tía es-/ vamos por la vega/ y bueno mi padre se metee por ahí a coger naranjas y tía yo me llevo ahí con el cochecito ⁵⁶ / arriba y abajo ⁵⁷ un día tía me pegué un susto/ había un Land Rover de estos dee /sí un Land Rover che/ unn- un todo terreno de estos
304.	M	VALESCO_189A_HA 9.wav la Guardia Civil y yo por ahí con el coche digo/ ¡HÓStia! Ahora ¿qué hago/ paro/ doy media vuelta?/ digo no/ yo continuó; les saludé y todo tía! /les hice ¡ueh! / yo continué tía todo recto/ di la vuelta e- en una fábrica de esas de piedras que hay/ por allí/ di la vuelta/ me volvía tía/ se me quedaron así mirando/ pero yoo= aparqué tía y me bajé y me fui con mi Padre tía digo JODER / me di cuenta de que eran cazadores después tía pero/ me acojonaron MOGOLLÓN
305.	M	VALESCO_199A_HA1.wav Clar- m- ¿sabes?/ y eso/ eso era he subido a mi casa y mi hermana me ha dicho pues te acabo de llamar/ no sé qué no sé cuantos
306.	M	VALESCO_199A_HA2.wav Yo es que estaría en administración porque la administración de loterías tiene una puerta/ que/ da a otra tienda/ y ella está en otro sitio/ ni está en la administración de lotería ni está en
307.	M	VALESCO_199A_HA3.wav Y luego a la que ha venido mi padre hemos ido a que-/ a que le cambiaran ahí-/ a Ana una cosa que había comprado/ por otra/ y a mí esto y me ha dicho ¿tienes la garantía? / Y la garantía ¿tú sabes dónde estaría?
308.	M	VALESCO_199A_HA4.wav No sí que me dio que iba detrás/ dice sí que te di digo yo no tengo garantía dice/ sí que te la di que iba detrás del plástico pero hombre por favor y no decírmelo ni nada y yo se ve que la he tirao/ y me ha dicho pues te dejo otra para que vayas pasando de momento/ yy-/ y esta ya me la traerás y la tuya la mandaremos a arreglar/ pero es que me ha vendido un-/ bueno me ha dejado esta pero/ para que me

⁵⁴ Título de una película.

⁵⁵ Título de una película.

⁵⁶ Entre risas.

⁵⁷ Afinación de la voz.

		solucione el papel/ pero si es que a mí no me dice que llevaba garantía además casualmente la he estado buscando/ tiramos todo el- guardamos todos los papeles/ y ese lo hemos tenido que tirar
309.	M	VALESCO_199A_HA5.wav Nada le ha dicho que-/ que él no ha hablado con el médico ha hablado con la enfermera/ y le ha dicho quee tengo que- que allí solo estaré cuatro días/ una cosa así/ que luego me mandarán a casa/ y que podré comer con una pajita que/ se ve que es grande y ya- y dice la-/ laa esta/ laa-/ ¿cómo se llama?/ La enfermera/ quee/ la gente que ha estado operada de eso que habla también/ con la boca cerrada pero habla
310.	M	VALESCO_199A_HA6.wav Y se la han puesto/ empotrada en lo dee/ un rincón que tira ahí al lado de la puerta y el tubo sale directamente a la calle/ entonces no les arma la humareda que les ha armado
311.	M	VALESCO_199A_HA7.wav Dice/ no sé lo que me ha dicho que m- qué tontería me ha dicho que yo le he dich-/ ¡uy!/ que yo le he dicho no sé qué/ y luego se ha puesto en plan burro ahí ¡anda a la mierda!/ y dice/ digo nada/ para que sepas digo que el otro lunes me operan/ digo pero si me haces la misma visita que me hiciste la o- la otra vez
312.	M	VALESCO_29B_HA1.wav Este de aquí tienes una señal/ de obligación de continuar de frente/ y en este sentido/ la misma placa/ entonces tú vienes por aquí/ nosotras estamos aquí aparcadas
313.	M	VALESCO_29B_HA10.wav Por ejemplo por ahí podríamos cambiar el sentido de la marcha/ porque no hay placa que lo prohíba ni línea continua ni nada de nada/ quédate a tu derecha/ acelera un poquito más/ y ves controlándote todos los sitios que podrías cambiar el chip
314.	M	VALESCO_29B_HA2.wav Nosotras vamos aquí y yo te digo/ que vamos a cambiar el sentido de la marcha/ ¿tú por dónde cu- crees que podrías hacerlo?

315.	M	VALESCO_29B_HA3.wav Y te tienes que ir a la última y girar/ sin embargo te- si te dice/ giro a la izquierda
316.	M	VALESCO_29B_HA4.wav Eso es en lo que más falláis normalmente/ eso tanto pasa aquí/ o sea si vas en este sentido como si vienes en sentido contrario/ estás aquí para giro a la izquierda la central/ y para cambio de sentido de la marcha la última
317.	M	VALESCO_29B_HA5.wav Pero/ todo esto cambia/ cuando vienes por esta de aquí que se llama General Urrutia/ que entonces ya es más complicado/ porque si tú estás aquí/ y vas en dirección hacia allí y yo te digo que gires a la izquierda ¿cómo girarías a la izquierda?/ Desde aquí/ desde esta posición/ y quieres meterte en esta calle de aquí que es la izquierda
318.	M	VALESCO_29B_HA6.wav Exactamente te va-/ te metes a la derecha/ rodeas esa isleta/ y haces esto/ y si fuera cambio de sentido de la marcha haces lo mismo te metes a la
319.	M	VALESCO_29B_HA7.wav Entonces la próxima que puedas giraremos a la izquierda/ de momento cuando te digan eso lo primero que tienes que hacer espejo intermitente y al carril de la izquierda/ vale/ contrólate no viene nadie y te vas poniendo ves poniéndote ya levanta un poco el pie del acelerador porque ya tienes el semáforo en rojo/ ¿eh? / Y a partir de aquí ya te buscas/ por dónde podrás girar a la izquierda/ de momento no podemos girar a la izquierda
320.	M	VALESCO_29B_HA8.wav La próxima a la izquierda es donde están todas las isletas y ya que aquí tienes una línea continua/ ahí la ves que no la puedes rebasar y tú por ahí no te podrías meter/ en esta te dice que está prohibido el giro/ entonces ponemos el intermitente/ levanta el pie del acelerador y te metes por ahí/ no toques esa zona excluida que hay ahí en medio/ y busca tu carril de la derecha enseguida/ contrólate un poquito el espejito/ y a este carril/ ¿de acuerdo? / Esto para giro a la izquierda/ ¿te has dao cuenta que en la parte esa de la isleta había una zona excluida? / No la pises/ ¿vale? / y continuamos recto
321.	M	VALESCO_29B_HA9.wav

		Vamos a continuar de frente/ todo seguido/ pero quiero que me vayáis diciendo/ por dónde podrías cambiar el sentido de la marcha/ nosotras seguimos de frente
322.	M	VALESCO_29B_HB1.wav Sobre el papel se me da todo de maravilla ¿sabes?
323.	M	VALESCO_29B_HB10.wav ¿y de aquí salimos ya- o sea ya subes tú directo con eel-/ con el comendador/ se con Tortajada ese como se llame?
324.	M	VALESCO_29B_HB2.wav Si te dicen giro a la izquierda por la segunda/ si te dicen cambio a la izquierda por la tercera
325.	M	VALESCO_29B_HB3.wav Mirando a ver/ me he quedado ciega
326.	M	VALESCO_29B_HB4.wav ¿qué hacen?/ Se los están saltando ¿y yo qué hago?
327.	M	VALESCO_29B_HB5.wav Ah pues vamos/ Dios los cría y ellos se juntan/ vamos bien bien
328.	M	VALESCO_29B_HB6.wav Ostia qué intermitente he puesto yo pa arriba/ ya no me acuerdo/ ee/ sí el de la derecha había puesto
329.	M	VALESCO_29B_HB7.wav Uu cosa más grande tengo aquí madre mía
330.	M	VALESCO_29B_HB8.wav Enderezábamos/ y continuábamos para atrás
331.	M	VALESCO_29B_HB9.wav Pero es que ese tiene morro y culo/ y este no tiene culo
332.	H	VALESCO_38A_HA1.wav Yo no lo he tirado/ a mí que- míralo ahí

333.	H	VALESCO_38A_HA10.wav Tenía una- papas tampoco/ qué va/ plato combinado me lo hago yo si tenía allí yoo una cocina/ mis huevos y mis cosas (RISAS)
334.	H	VALESCO_38A_HA2.wav A mí macho de qué/ de haber hecho el bruto o algo
335.	H	VALESCO_38A_HA3.wav Entonces muy alto el conejo/ pero el conejo nunca ha ido por el Carmen que yo sepa
336.	H	VALESCO_38A_HA4.wav Aquí la gente/ creo que viene a cagar y cosas de esas
337.	H	VALESCO_38A_HA5.wav Yo cien por cien/ me voy a poner una margarita een
338.	H	VALESCO_38A_HA51.wav El chiste ese de dónde llega más lejos la última- cuál es la gota que llega más lejos
339.	H	VALESCO_38A_HA6.wav Yoo/ ¿por qué lo dices?
340.	H	VALESCO_38A_HA7.wav ¿quién los ha freído?/ ¿tu madre te ha mandado a freír espárragos?
341.	H	VALESCO_38A_HA8.wav Yo el otro día dos minutos/ porque estaba cambiando de cadena/ y digo voy a ver esto que salen tías/ pero
342.	H	VALESCO_38A_HA9.wav Es que en Gante compré una vez un bote de guisantes/ me duró dos semanas tú/ no conseguía comérmelos
343.	H	VALESCO_40B_HA1.wav Y entonces pues se ve que uno por el otro uno por el otro y bajan y me dicen que/ que si (())

344.	H	VALESCO_40B_HA2.wav No lo sé pero pare- parece ser que bastantes/ porque a mí me van normalmente/ entre veinte y treinta a clase/ de cuarenta que deberían ir (())/ veinte y treinta y se han ido/ esos diez o quince que ¿no?
345.	H	VALESCO_40B_HA3.wav yy-/ y entonces pues mira/ tengoo/ que comunicarte que/ mis queridos alumnos de tercero hoy no han ido ni uno solo a clase
346.	H	VALESCO_40B_HA4.wav No ya/ ya hombre por supuesto/ (o sea) no habrán- no habrán ido ni la mitad de la clase
347.	H	VALESCO_40B_HA5.wav Yo ya no sé si hablar/ ee la sorpresa se la van a llevar ellos/ o sea a mí me da igual porque van a aprobar cinco de esa clase/ yo lo tengo muy claro/ no sé ellos/ yo cada día vo- voy más deprisa y ellos cada día pasan más/ por supuesto/ yo todos los días mando algo para hacer para casa/ y todavía es el día que alguien me hace algo/ excepto Albir/ o Cárcer o cuatro de esos/ que se ve que son los que se han ido a la excursión
348.	H	VALESCO_40B_HA6.wav A mí viene la delegada y me dice ¿no te enfadas? Digo ¿yo enfadarme? Pero/ vamos noo/ yo ya paso de todo/ si es que paso de vosotros/ yo voy doy mis clases cumplo con mi parte del trabajo/ si el trabajo es al cincuenta por ciento yo cumplo hasta el cincuenta por ciento con mi parte/ y ni un duro más/ yo m- encima no voy a enfadarme yo porque vosotros seáis unos impresentables
349.	H	VALESCO_40B_HA7.wav Pero/ yo- yo creo que es este instituto ¿eh?/ Porque e- la gente que ha venido ahora es de tercero a/ no es-/ son de ciencias
350.	H	VALESCO_40B_HA8.wav Se ve que uno se la ha pelao otro se la ha pelao como están todos/ la gente que va/ se ha ido de excursión

351.	H	VALESCO_54B2_HA1.wav Pero en la carnicería o en sitios cerrados sí que- más cerrados con menos gente sí que puedes hacerlo/ ¿eh? / sabes leer y escribir ¿no?
352.	H	VALESCO_54B2_HA10.wav Para nuestro caso sirve/ esto/ son datos que recogemos para otros posibles trabajos/ pero las fichas si se hacen se hacen bien/ mm/ (es decir) habrá cintas en las que tú- conversaciones en las que tú no puedas- ee por la situación preguntar oiga ¿y usted dónde vive?/ Pero es que puede salir incluso/ que tú seas participante en la conversación/ ¿eh?/ Y que te los lleves al huerto y les digas al final/ ee/ mire usted/ ee/ ¿dónde vive?
353.	H	VALESCO_54B2_HA2.wav Es que esto en las fichas técnicas por ejemplo de- de encuestas sociolingüísticas/se puede hacer perfectamente/ porque lo único que tiene que hacer el- el encuestado/ es rellenar/ ¿mm?/ Los datos Incluso/ no hace faltar si es analfabeto o no porque va a decir que/ no/ con que te vaya escribiendo los datos es suficiente
354.	H	VALESCO_54B2_HA3.wav Que no todo- no todo el mundo claro/ ¿eh?/ Tú en las fichas que puedas rellenar lo rellenas/ y en la que no puedas rellenar/ no lo rellenas
355.	H	VALESCO_54B2_HA4.wav A(de)más/ si preguntas/ por los estudios/ lo mismo puedes preguntar/ oiga ¿cuál es la lengua materna?/ ¿mm?/ ¿cuál es la lengua que usa sin embargo?
356.	H	VALESCO_54B2_HA5.wav Lo mismo puedes preguntar/ ¿mm?/ Dependerá/ de las situaciones/ bilingüe o monolingüe/ lo mi- mo- momo no mon/ lo mismo/ aquí/ si es que además fíjate/ si fuesen totalmente pertinentes estos datos/ pues/ la verdad es que tendrías que investigar a cada uno de ellos porque/ te pueden decir lo que quieran
357.	H	VALESCO_54B2_HA6.wav Pues no puedes decir bilingüe a ver dígame ahora esto en valensiá
358.	H	VALESCO_54B2_HA7.wav Pero nosotros nos vamos a enfrentar/ ee estamos en un- en u- una comunidad bilingüe ¿eh? Nos vamos a enfrentar a muchísimos casos

		así entonces en esos casos
359.	H	<p>VALESCO_54B2_HA8.wav</p> <p>Este rasgo nos va a servir/ ¿eh?/ Porque inmediatamente nosotros vamos a identificar si la lengua materna es el valensiá o es el castellá/ eso inmediatamente/ entonces para los casos de int- interferencia nosotros ya sabemos/ ¿mm?/ Dónde tenemos que ir a qué cintas debemos ir/ ¿eh? / ¿de acuerdo?/ Puede ocurrir que tú en una cinta en una conversación/ pues ese dato/ no los veas tú por ningún sitio ni-/ bueno pues esa cinta no se maneja después pero ha- hay cint- habrá cintas que sí/ entonces que esté señalado</p>
360.	H	<p>VALESCO_54B2_HA9.wav</p> <p>Bueno/ vamos a ver/ domicilio habitual/ también lo tienes que preguntar/ aquí no hay otra/ manera de saberlo/ ¿eh?/ Puede ocurrir que estudiemos la zona de-/ de Campanar/ y bueno pues ee necesariamente las ent- tienes que preguntarlo porque si no no estás estudiando a Campanar estás estudiando lo quee Dios quiera</p>
361.	M	<p>VALESCO_54B2_HB1.wav</p> <p>Antonio perdona en una ficha-/ perdón en una cinta pueden haber varias grabaciones ¿no?</p>
362.	M	<p>VALESCO_54B2_HB2.wav</p> <p>Cada fi- cada grabación no/ tiene que ser una cinta/ única y exclusiva sino que en una misma cinta se pueden incluir varios tipos de grabación</p>
363.	M	<p>VALESCO_54B2_HB3.wav</p> <p>Antonio pero grabar a alguien sin decir nada ni que se enteren y luego preguntar no puede ser/ tú quieres saber los datos</p>
364.	H	<p>VALESCO_56B_HA1.wav</p> <p>Estaba viendo a ver cómo puedo yo/ poner e- el euroconector/ en (())/ porque me he estado viendo hoy a Miguel Bosé/ ya sé que te gusta</p>
365.	H	<p>VALESCO_56B_HA2.wav</p> <p>Tuve en dos videos/ larguísimos/ unos de ellos lo menos ha estado hora y media cantando</p>

366.	H	VALESCO_56B_HA3.wav Sí sí esa viene dee/ aquel concurso que era por la mañana (que) se llamaba
367.	H	VALESCO_56B_HA4.wav Yo nada más podía poner Miguel Bosé pero/ de cine/ las mujeres locas/ le han hecho
368.	H	VALESCO_56B_HA5.wav Porque se mueve con una gracia lleva el- el-/ lo que es el baile lo lleva en su cuerpo
369.	H	VALESCO_56B_HA6.wav Entonces quería pasar todo lo de él/ a una cinta/ y como tengo todo (())/ de él en otras más/ pasar todas
370.	H	VALESCO_56B_HA7.wav Pero necesito el euroconector de un video a otro porque/ yo tengo un video na más y el otro video lo tiene mi suegra/ pero necesito conectarlo/ si lo conecto te lo grabo/ si no/ hasta que no me compre un video
371.	H	VALESCO_56B_HA8.wav Siempre/ cuando tienes que decir es novecientos tres novecientos tres
372.	H	VALESCO_56B_HA9.wav Entre otras cosas/ los últimos que han estado dando es al público porque ahora el público participa
373.	H	VALESCO_58A_HA1.wav Cuando-/ cuando se salió de la facultad de arquitectura y empezó/ junto- cuando empezó un poco el- el- el tra-/ el travestismo/ que era todo por la calle Altea yy
374.	H	VALESCO_58A_HA10.wav Y tiene unos ojos azules muy bonitos y muy claros/ y está allí en/ vamos/de mandamás casi

375.	H	VALESCO_58A_HA2.wav Pues este ch- el chaval este/ tenía una capacidad para saltar casi el sentimentalismo de las personas que me-/ hablaba y decía/ diga una palabra
376.	H	VALESCO_58A_HA3.wav Aparte de cómo sea él ha amariconado mucho más todo/ antes era más en se- llegaba mucho más al espectador
377.	H	VALESCO_58A_HA4.wav Era un sitio pero-/ que era muy acogedor era- parecía como-/ como la segunda gue- como un tipo cabaret
378.	H	VALESCO_58A_HA5.wav No León Felipe yo sí que he leído algo de León/ bueno en lo-/ más que-/ que he leído/ aa Paco Ibáñez
379.	H	VALESCO_58A_HA6.wav Historia política de España/ mil novecientos treinta y seis/ que por cierto el libro se las traía era un
380.	H	VALESCO_58A_HA7.wav El padre ya estaba enfermo y entonces la hija sustituía las clases/ y no veas/ cómo nos llevaba ¿sabes?/ Nunca (daría) más clases con esa señora/ era a- e- tipo Carola pero
381.	H	VALESCO_58A_HA8.wav Y allí/ ee- en el- la biblioteca esa que me hizo-/hizo la tesis/ esta chica/ que eraa/ miembro de la junta de- de apas del colegio de Marcos/ que no me acuerdo como se llama pero que me- dedicó un libro/ que está allí también estáa-/ no sé si es la segunda
382.	H	VALESCO_58A_HA9.wav Quee es guapa/ o sea ya es mayor ¿no?
383.	H	VALESCO_58A_HB1.wav En la facultad también y se iba ahí a ganar unas perras por tocar la guitarra y hacer cuatro paridas por la noche/ lo que pasa es que el tío como se ha empezado a montar en el dólar yaa-/ entonces en Madrid cuando estaba en

384.	H	<p>VALESCO_58A_HB2.wav</p> <p>Era mucho dee/ el público el que te loo-/ le motivaba le hacía hacer poesías/ canciones/ se metía con unos con otros/ y luego iba divagaba sus chistes y sus eskechs/ pero en cambio me imagino que ahora está en el Olimpia/ y por mucho qued uno quiera en el Olimpia está en un escenario</p>
385.	H	<p>VALESCO_58A_HB3.wav</p> <p>Y detrás de un escenario pues oye pues bien el tío está allí soltará sus paridas y cuando se ha acabado se ha acabado</p>
386.	H	<p>VALESCO_58A_HB4.wav</p> <p>Aquí la señora/ una vez se le ocurrió la peregrina idea de poner/ en tiempos de la pro- gloriosa/ Cuando don Francisco todavía coleaba</p>
387.	H	<p>VALESCO_58A_HB5.wav</p> <p>Yo ahora ya/ como tú comprenderás como mezcle ahora/ me paso una noche (())</p>
388.	M	<p>VALESCO_62A_HA1.wav</p> <p>A mí me decís/ vamos a trabajar esto Consuelo de aquí a fin dee-/ de curso/ pues ya que me lo decís me parece lógico vale/ interrumpo lo que estamos haciendo vamos a trabajar esto/ lo que no me parece ya/ lógico ni le veo pies ni cabeza</p>
389.	M	<p>VALESCO_62A_HA10.wav</p> <p>Cuando fue la sustituta/ ee/ les hizo/ bien vamos a continuar con esto/ con esta parte de la materia/ uy eso no lo hemos dado eso no lo hemos dado/ y claro aquella se quedó cortadísima y tuvo que empezar</p>
390.	M	<p>VALESCO_62A_HA2.wav</p> <p>No sé pues de verdad como la Venus/ tumbados ¿no?/ yy/ digo bueno/ id leyéndolo/ lo- leen era- había un texto de entrada/ era un texto- digo por lo menos leed esto y a ver/ a ver lo que hacemos con ella/ y te pones a leerlo y bueno/ a ver</p>
391.	M	<p>VALESCO_62A_HA3.wav</p> <p>Pero además es- no pero además eso que los ves/ digo mirad/ recojo los papeles/ digo sabéis que os digo si queréis hacer textos/ los hacéis/ y si queréis corregirlos/ y que hablemos de ellos/ venís a por</p>

		mí/ hasta el jueves
392.	M	VALESCO_62A_HA4.wav Notaba que me iba subiendo/ purup purup purup/ no/ no Consuelo/ ni de flores te coges aquí un cabreo
393.	M	VALESCO_62A_HA5.wav Me sale a mí una cana por esto/ en absoluto total que he cogido (()) y me he ido al seminario/ yy- y nada me dice Julio porque estaba ahí ¿qué haces aquí? / digo ¿qué hago? Me los he dejado en clase/ me los he dejado en clase además les he dicho esto y me he quedado
394.	M	VALESCO_62A_HA6.wav Total quee-/ que nada luego mee/ han venidoo- han venido dos/ es que/ a mí ya me habían comentado/ creo que te lo dije además otros profesores/ que con ese grupo estaban hasta el pirri
395.	M	VALESCO_62A_HA7.wav Eel otro día me enteré también por unaa-/ por una alumna que vino a ver el examen unaa/ que por lo visto había/ profesores que se habían salido incluso de clase
396.	M	VALESCO_62A_HA8.wav Lo he entendido porque hoy ha venido- después han venido dos o tres a decirme/ en fin que lo sentían ellos/ ah por cierto/ yo he salido/ ¿y tú te crees que ellos se han quedado haciendo algún comentario al respecto?/ nada/ muertos
397.	M	VALESCO_62A_HA9.wav Sí porque parece ser que ee otra profesora hubo una sustitutaa/ hubo que sustituirla por alguna razón
398.	M	VALESCO_63B_HA1.wav Yo creo- yo es que creo que cada/ familia debe estar/ consciente independientemente salvo que se llegue/ hasta esa edad en que se necesita/ ahora por ejemplo mi hija me dice/ vente a vivir conmigo/ oye yo alegré mucho que me lo dijera porque a todos nos- nos alegra/ ver que nos quieren tanto/ pero dije noo/ no/ cuando voy los niños me adoran porque yo/ soy de carácter alegre

399.	M	<p>VALESCO_63B_HA2.wav</p> <p>Muy bien con los niños/ y los niños nada/ es una-/ que esté la abuela/ y entonces ayy no hay nada más importante que yo/ (())/ y ahora hacemos esto y ahora hacemos lo otro y hacemos lo de más allá/ (())/ así que/ al mes/ yo (()) muy contenta/ quiero decir/ que si uno quiere que cada cual esté en su casa/ y que (()) no es necesidad de</p>
400.	M	<p>VALESCO_63B_HA3.wav</p> <p>De los veinte treinta cuarenta años/ queremos cincuenta sesenta o sesenta y pico/ y entonces que solo agotan unos antes/ que muchas veces/ yo creo que ¿es alto o es egoísmo Pilar?</p>
401.	M	<p>VALESCO_63B_HA4.wav</p> <p>También muchas veces/ (()) dónde termina el hábito/ dónde empieza el egoísmo por mi parte/ dónde puede empezar el que es abusivo por la otra parte/ consciente o inconscientemente</p>
402.	M	<p>VALESCO_63B_HA5.wav</p> <p>Hoy hay abuelas que son víctimas/ del egoísmo de unas hijas/ o de unas nueras/ que bien trabajan todo lo que quieran/ pero que las pobres abuelas están criando otra vez/ y la crianza/ requiere unas energías/ que solo hace la juventud</p>
403.	M	<p>VALESCO_63B_HA6.wav</p> <p>Oye nosotros no hemos tenido cinco hijos pero es que no hemos salido nunca/ de noche/ hemos estado atendiendo a nuestros hijos/ ¿por qué (()) salir un día a la semana?</p>
404.	M	<p>VALESCO_63B_HA7.wav</p> <p>Aprovecharos ahora que estoy yo para salir porque si no no podéis salir/ y yo digo/ aprovecharos que me quedo con Miguel/ también he de decir/ que mis nietos duermen como ceporros/ y no me entero/ o sea que no es ningún mérito quedarme con él</p>
405.	M	<p>VALESCO_63B_HA8.wav</p> <p>A mí me gustan mucho los niños/ yo les doy la cenita/ los baño/ los acuesto/ y les (())</p>
406.	M	<p>VALESCO_63B_HA9.wav</p> <p>Y cuando voy allí/ (()) y digo/ comida como un sobrino ha puesto/</p>

		persona allí/ yo ahora cuando vaya/ aprovechad que yo me quedaré con los niños para hacer un viaje/ y escapadita a Madrid
407.	M	VALESCO_64A_HA1.wav Justo cuando llegaba a la facultad estaba Rosa llamando por una cabina a mi casa y mi madre/ qué barra tiene esta hija mía desde luego es que queda con todo el mundo y luego nos niega
408.	M	VALESCO_64A_HA2.wav Entonces he llamado y se ha puesto mi hermano/ pero a mi madre no le servirá
409.	M	VALESCO_64A_HA3.wav Pero ¿os hace despedida de soltero/ o va a ir la novia también?
410.	M	VALESCO_64A_HA4.wav En vez de guardar Cuaresma y no beber/ y moderarse
411.	M	VALESCO_64A_HA5.wav Cuando mis padres se casaron en la lista de boda tenían/ una dis- o sea un-/ yo que sé te ponían los regalos/ media cubertería/ un cuarto de vajilla
412.	M	VALESCO_64A_HA6.wav Por eso los dividen/ porque nadie puede o sea/ yo que sé los familiares más al- o sea tus padres y esos se supone que te regalan pues
413.	M	VALESCO_70A_HA1.wav Pero por qué no te puedes hacer idea de la gente que ha aprobado/ mala/ ¿eh? / Mala/ gente mala/ porque/ ha aprobado/ Eva/ que yo la quiero mucho y yo sé que para ella/ haber aprobado era lo mejor porque tenía
414.	M	VALESCO_70A_HA2.wav Pues eso se ha hecho un moro tía/ me ve detrás de la barra/ que no le gusta nada verme detrás de la barra cuando viene a guaiquiqui a esperarme/ se queda/ detrás/ y controla con todos los tíos/ yo no soy muy simpática detrás de una barra/ pero de vez en cuando me da ¿no? / me controla con quién hablo con quién no hablo no sé qué/ un besito un besito un besito/ y mis jefes que odian que nos (()) con

		los-/ con los novios madre mía
415.	M	VALESCO_70A_HA3.wav Por Pepi estoy muy guay pero fue una putada porque/ tú sabes que en Champan/ no había-/ éramos excedent- había excedente de gente/ entonces yo necesitaba dinero porque me voy a París/ el día siete
416.	M	VALESCO_70A_HA4.wav Bueno eso/ entonces como necesitaba dinero le dije a Pepi ¿no? que tenía un poco de enchufillo que me metieran y después de meterme me dijo Juan como le jodía tanto verme/ me dijo Juan si te prometo que tienes trabajo/ en (()) los últimos días de julio ¿te sales?/ Y ya no podía porque había dado mi palabra y yo que sé/ no era plan de dejarlo en la estacada y le dije no pero coño dilo antes
417.	M	VALESCO_70A_HA5.wav Superbonito/ nos hemos ido a la playa/ él se ha ido a Benicássim
418.	M	VALESCO_70A_HA6.wav Y aun no me he visto con Ernesto/ debe estar desesperado ya
419.	M	VALESCO_70A_HA7.wav Es la canción de Juan y de Luisa no sé Luisa está preñada/ toma/ porque dice- dice Juan que no es de él ¿eh?
420.	M	VALESCO_70A_HA8.wav Yo con Juan no tengo canción/ yo con Juan no tengo nada
421.	M	VALESCO_70A_HA9.wav Yo la primera vez que me di un beso en Jua- con Juan fue en público/ con (()) House
422.	M	VALESCO_70A_HB1.wav Bea se viene el treinta de agosto/ y yo estaba pensando ir a por ella/ para estar unos días allí con ella
423.	M	VALESCO_70A_HB2.wav Yo es que no os lo he dicho porque- porque yo creí que por las pelás no os iría bien

424.	M	VALESCO_70A_HB3.wav Pues yo que es que te había traído música de (()) Vitali hija pa que se oyera de fondo/ pero aquí a las mozas les desagrada
425.	M	VALESCO_70A_HB4.wav Bueno pues he comprado una cintas para- unas fundas para el coche/ preciosas/ para los asientos/ porque lo limpié el sábado y tenía hasta arañas
426.	M	VALESCO_70A_HB5.wav Pero es que el problema (()) anticonceptivas porque llevaba quince sem- quince días con la regla
427.	M	VALESCO_71A_HA1.wav Es que llegué a las nueve de la mañana y he salido a las nueve de la noche si no me han dejado respirar ni un minuto entre unos y otros/ y además haciendo las cosas mal
428.	M	VALESCO_71A_HA10.wav Uy el yogur es que es-/ mm/ tiene/ ¿cómo se llama? Si yo me la aprendí muy bien esta historia/ además que me llamaba tanto la atención que la contaba por ahí/ ee tiene unas propiedades/ que venga por la fer- por la/ fermentación de la leche/ que son-/ que tiene unaa vamos a ver que te-/ que genera las mismas defensas que tú tienes en tu organismo
429.	M	VALESCO_71A_HA2.wav Dato que cubre aprisa y corriendo ¿entiendes? y como no se pueden hacer las cosas aprisa y corriendo y hay que revisarlas/ y hay que dejarlas bien me puedes ee- y el que- los que nos quedamos allí que somos el otro y yo
430.	M	VALESCO_71A_HA3.wav Mira yo los quiero mucho de verdad porque los quiero mucho/ pero no vuelvo a trabajar con ellos lo tengo claro
431.	M	VALESCO_71A_HA4.wav He sabido qué tipo de vino perdona no lo he hecho bien porque me- me han dicho que hay que poner el vino por la mitad

432.	M	VALESCO_71A_HA5.wav Lo que pasa es que se ha acostumbrado ya a seer el chico ¿no? de la película/ estamos allí siempre con él
433.	M	VALESCO_71A_HA6.wav Y la flora/ dee/ determinados lugares también/ y entonces claro- entonces en ese momento tú no tienes ninguna defensa con lo cual/ cualquier rollo/ cualquier problem- pero me refiero aa cualquier tontería
434.	M	VALESCO_71A_HA7.wav Pero una (()) infección no/ entonces para- cuando- el yogur es para/ crear flora
435.	M	VALESCO_71A_HA8.wav No se trata que el yogur combata ninguna infección se trata que el yogur te va a crear a ti mismo las defensas/ que tú necesitas
436.	M	VALESCO_71A_HA9.wav Cuando una-/ una mujer ha criado un problema/ que cat- como ha tomado medicamentos fuertes y se ha quedado sin defensas/ pues inmediatamente pilar di- mm te dicen que te pongas esas cosas/ da mucho asco/ pero es muy bueno
437.	M	VALESCO_71A_HB1.wav Pero es que yo estoy/ totalmente convencida de que nuestra especialidad/ vamos a terminar- va a estar/ termina- monopolizada totalmente va a terminar estando monopolizada por mujeres ¿eh? es una cosa terrible
438.	M	VALESCO_71A_HB2.wav Siempre lo hago con- con carne picada/ fuagrás laurel
439.	M	VALESCO_71A_HB3.wav Pongo aparte un poquito de cebolla picada y- y- y tomate/ porque/ creciera un poco
440.	M	VALESCO_77B_HA1.wav No que es una agencia de viajes quee-/ que tiene sede en Madrid en Barcelona en Bilbao/ y aquí es que me (()) en la agencia ¿no? estos

441.	M	VALESCO_77B_HA10.wav Mm que hemos idos a Tebas a Alejandría/ a Posimeras Suán
442.	M	VALESCO_77B_HA2.wav Peroo/ esta está muy bien porquee/ hacen rutas que se salen fuera de lo normal
443.	M	VALESCO_77B_HA3.wav Sí pero sabes que está un poco mal ¿no? / la situación está un poco mal
444.	M	VALESCO_77B_HA4.wav Están haciendo atentados/ y se dice que- que van/ en contra de- bueno los atentados a los turistas porque es la única forma de presionar un poco al gobierno
445.	M	VALESCO_77B_HA5.wav Es como una especie de leyenda/ pues ee/ fabricó/ a un hombre/ quería fabricar vida humana
446.	M	VALESCO_77B_HA6.wav Sí es como una especie de Frankenstein la historia de Frankenstein pero/ een-/ en Checoslovaquia (RISAS)
447.	M	VALESCO_77B_HA7.wav Este monstruo/ el que crea se rebela contra él/ yy-/ y bueno lo mata
448.	M	VALESCO_77B_HA8.wav Ah nosotros es que al final no fuimos porque nos comentaron que era/ un- un- que había mucho de montaje para turistas/ ¿sabes?
449.	M	VALESCO_77B_HA9.wav Podías venirte/ a Egipto ¿no? / ¿no te apetecería ver la tierra de Tutankamon?
450.	M	VALESCO_78A_HA1.wav Entonces se ve que estaban muy enamorados y ella se suicida/ se tira por un-/ por un balcón

451.	M	VALESCO_78A_HA10.wav Es- es- es muy extraño no sé es muy extraño/ y bueno/ luego resulta quee/ da uun-/ un representante dee- de venta de terrenos o algo así/ creo que es
452.	M	VALESCO_78A_HA2.wav Entonces cuando vuelven se da cuenta que está muerta/ ee arran-/ noo-/ o sea/ se- se vuelve loco/ yy renuncia a Dios están allí todos los sacerdotes bueno que están también hablando en ese lenguaje que no sé cómo se llama pero que/ queda muy bien ¿no?
453.	M	VALESCO_78A_HA3.wav Yy le dicen/ los sacerdotes de- de su religión/ que ella/ no podrá ir al cielo
454.	M	VALESCO_78A_HA4.wav O sea se ha suicidado/ entonces ha perdido como si dijésemos/ su alma/ entonces/ él coge una espada/ y hay una cruz superchula
455.	M	VALESCO_78A_HA5.wav Y la clava en- en la cruz y dice que renuncia a Dios/ empieza a vociferar ahí a/ maldecir a Dios/ y entonces en la- de la cruz empieza a salir/ muchísima sangre/ y se cubre todo el palacio de sangre
456.	M	VALESCO_78A_HA6.wav Como ella se va-/ se va sumergiendo allí en la sangre y eso/ yy-/ y por eso se condena/ se condena por eso
457.	M	VALESCO_78A_HA7.wav Y ahí ya- ya es como si dijésemos/ esos no- no sé en qué siglo sería/ y después pasan no sé si son cuatro o cinco siglos/ y se ve que él- que Drácula/ está- es un hombre/ viejo ¿no?
458.	M	VALESCO_78A_HA8.wav Bueno y el- el antiguo el de/ ese es de Transilvania ese es uun/ no sé ¿pero qué quieres decir? ¿de las otras películas? / Es bueno es el que salía lo típico con la capa
459.	M	VALESCO_78A_HA9.wav Es- es un- un hombre supergrotesco no sé/ da- da más miedo la

		imagen esa/ del- del Drácula este/ que la imagen/ clásica
460.	M	VALESCO_79A_HA1.wav Me acuerdo perfectamente toda entera/ la parte de delante toda entera
461.	M	VALESCO_79A_HA10.wav Y cuando llegué yo (()) el- el viernes cuando yo llegué (())/ oye mira oye tú a ver qué no sé cuantos yo digo qué- qué- qué a ver a ver ¿sabes qué te digo? Que es- que aquí se ha inventado (()) ay marujona
462.	M	VALESCO_79A_HA2.wav Yo he repartido los siete/ y e- el jue- el miércoles en lo (()) empaqueté todo/ una de sombra contra la cuarta
463.	M	VALESCO_79A_HA3.wav Y cuando vine/ cuando viene ya el jueves a por los uelos lo desenterré
464.	M	VALESCO_79A_HA4.wav La desenterré y se la di mira nos ha tocado mil pesetas a cada uno/ oye/ no será pero ha coincidido
465.	M	VALESCO_79A_HA5.wav Yo sí que voy a enterrar eso y voy a dar otros siete/ pero para la semana que viene lo hago yo/ ¿no? O como hay que hacerlo seguido ya
466.	M	VALESCO_79A_HA6.wav Y luego tú cuando- cuando sí pa los iguales me das esto y cuatro más
467.	M	VALESCO_79A_HA7.wav Porque es que hay una que (()) mucho de ella/ es- es mayor ella va y- y la llamo marujona se llama Amparo/ y me dice una profesora dice no la llames marujona llámala Amparones digo no que la pega marujona que es muy marujona

468.	M	VALESCO_79A_HA8.wav Tú con tus bromas/ anda déjame que me cuele marujona (()) marujiina
469.	M	VALESCO_79A_HA9.wav No coge bien la onda/ y la- y como ella ya (()) las empezó a decir a todas que había que pedir tres deseos
470.	M	VALESCO_81A_HA1.wav Por qué los periodistas y todos los periódicos/ en los programas de radio/ etcétera etcétera/ en el primer debate dijeron que ganaba Aznar
471.	M	VALESCO_81A_HA2.wav Pero se trata no de dominar al otro se trata de convencer a millones de gen- de españoles
472.	M	VALESCO_81A_HA3.wav Pero mira yo creo que/ uun- un- un- alguien que sea del pepé/ no sé/ tiene que reconocer que Felipe González se comportó como mucho mejor político
473.	H	VALESCO_81A_HB1.wav Ya pero espera espera es que tú piensas en el- el contenido yo también pienso en el contenido pero/ sinceramente vi- viendo el debate como un combate de boxeo
474.	H	VALESCO_81A_HB10.wav Pero a mí lo que me parece mm/ no sé la crítica/ no el caso más gordo fue el de Miguel Bosé
475.	H	VALESCO_81A_HB2.wav Pero con la gente en general le gusta ver a alguien nervioso/ y a otro muy seguro de sí mismo y diciendo-/ diciéndole cosas
476.	H	VALESCO_81A_HB3.wav Aznar es muy destructivo es muuy cínico/ es muy buen actor
477.	H	VALESCO_81A_HB4.wav Mira/ dominaba/ el estado emocional de la- del debate

478.	H	VALESCO_81A_HB5.wav Señor psicólogo/ ¿qué me dice usted? aunque no es exactamente de/ su competencia
479.	H	VALESCO_81A_HB6.wav Pero ¿qué me dice usted de las estadísticas?/ Fracaso absoluto
480.	H	VALESCO_81A_HB7.wav Pero lo que sí que está claro es que haay-/ quiero decir/ lo primero que tú no puedes hacer es/ mm/ darle más-/ más poder a una encuesta de lo que realmente tiene
481.	H	VALESCO_81A_HB8.wav Pero en estas elecciones/ pasaba una cosa muy muy clara/ y es quee/ había un montón de indecisos/ que podían decantarse
482.	H	VALESCO_81A_HB9.wav Soe el pepé el tal el cual/ y/ los quee se han puesto a favor deel pesoe pues eran más o menos los de siempre
483.	H	VALESCO_82A_HA1.wav da paso/ aunque/ da paso aa-/ aparece otra/ otraa adicional/ donde ee se/ mm va a establecer/ mm un procedimiento por el que- por el que se permita LA MOVILIDAD de los actuales psicopedagogos/ al no aparecer lo de amortizar/ tampocoo quiero decir qu'es un puestoo/ no no qu'es un puestoo que sigue/ ¿eh?/ Entonces ee See- por el procedimiento que SE ESTABLEZCA también ¿eh?
484.	H	VALESCO_82A_HA2.wav <i>entonces claro</i> ⁵⁸ ha llegado/ a unaa/ equis/ del- del ESPE/ que la chica ¿eeh? Inocentemente/ pensando quee si le llega a ella la mano es que t'l mundo- todo Dios lo tiene/ se va cabreada al- al sindicato a la Úgete con el- borrador/ y aquellos que lo ven dicen <i>¡ah, coño!</i> / <i>Llamamos a todos y lo repartimos</i> / y el Pepe García intentando saber quién era el que lo había/ repartido digo <i>gilipollas ¡si eres tú!</i> / <i>Si tú estás repartiendo a- a tus compañeros de ESPE a algunos aal Pepe Carrascosa y a algunos más</i> / y ellos han pasao incluso te lo dice él <i>no si yo sé- me consta que en algún instituto lo han pasao incluso por fax/ yo digo pues ya está tú/ ¿qué más quieres?</i> / Qué te imp-/ y claro puess/ pues bueno se ve que le han soltao un puro y

⁵⁸ No se computa por interferencia con las emisiones de otro hablante.

		estos como están siempre en un puesto de trabajo así como están
485.	H	<p>VALESCO_82A_HA3.wav</p> <p><i>pues le han soltao un PURO⁵⁹ y él preocupadísimo/ y claro dice ¡coño! Es la Úgete la que lo ha sacao/ pues Vicente Solís será y (ya- t- ya como esa) (RISAS)/ me hace reír y digo ¡mira!/ Búscate los asesores adecuados macho (RISAS) porque-/ ¿qué tiene que hacer/ un sindicato/ si va uno con un borrador de- de- de decreto?/ Publicarlo/ si eso está en manos de uno/ circula por Valencia entonces/ todos los afiliados tienen derecho aa- a leerlo/ y yo es lo que le dije yo a Pepe digo pero esoo/ pues oye pues- pues- pues/ mirar a ver quien- a quién buscáis como- como gente asesora</i></p>
486.	H	<p>VALESCO_82A_HA4.wav</p> <p>ayer me llamaron/ Santi sí que estaría en la reunión/ sobre eso de la moción de censura seguramente ya/ oo- o ha dictado sentencia el juez o está a punto de dictarla ¿sabes?/ Lo que pasa es qu'este hombre/ ees-/ está por la peseta/ ¿eh? Es el alcalde que cobra más de todos los alcaldes que han pasado estos tíos que iban a ser austeros es que es verdad también digo <i>bueno te ríes de estar cosas porque/ que yaa noo en fin/ este no iba a subir los impuestos no iba aa prácticamente a cobrar nada de l'ayuntamiento está cobrando trescientas/ casi cuatrocientas mil pesetas</i></p>
487.	H	<p>VALESCO_82A_HA5.wav</p> <p>en resumen/ quee hab- tenía un asesor/ un asesor/ pagado también del ayuntamiento de Alboraya/ que es de Vicente Ferrer que es el secretario de Unión Valenciana/ y ese tío/ ese tío estaba percibiendo otras tantas/ otras tantas como el señor alcalde/ del presupuesto de las arcas municipales/ el presupuesto municipal/ y ahora resulta que ese tío pues también veía que se le iba/ <i>no noo aguanta aguanta que aunque presenten la moción tal cual aguanta/</i> ahora que resulta que ya no está/ porque Elizondo le ha dicho ¡chh!// fuera de ahí/ y el- y el cabrito por aguantar un mes más un mes más/ la sentencia del juez puede ser dura ¿eh?/ Puede ser muy dura</p>
488.	H	<p>VALESCO_82A_HA6.wav</p> <p>Lola Bellver/ en estas cuestiones yo no sé en el plano profesional/ como profesora/ si en el- en este plano/ pues parecer ser que está enterada ¿eh?</p>

⁵⁹ No se computa por lo mismo que el caso anterior.

489.	M	VALESCO_91B_HA1.wav Claro montaba unos pollos por la noche/ o sea/ bueno yo pero es que tengo los recuerdos grabados ¿eh? Tenía tres años o tres años y medio/ de mi padre sacarme a mitad noche
490.	M	VALESCO_91B_HA10.wav Bueno porque era poco y daba igual/ pero era un teléfono muy raro/ y entonces/ o sea sonaba total a teléfono móvil
491.	M	VALESCO_91B_HA2.wav En la avenida Jose Antoni y dejando un cigarrillo y pudo/ de cómo me había puesto/ o sea esa sensación la tengo grabada ¿eh?/ O sea estaba ahí en el felpudo/ y a más/ no voy a llorar o sea toda orgullosa ahí con tres años o algo así
492.	M	VALESCO_91B_HA3.wav Dicen que- e- luego ya hay cosas que me han contado/ o sea (quiero decir) que luego hay muchas cosas que a lo mejor no nos queda el recuerdo sino que me las han contado/ pues de eso dee yo que sé pues que le tenía muchos celos que no lo soportaba/ pero claro es normal/ si te sacan de allí y te han tenido allí
493.	M	VALESCO_91B_HA4.wav El teléfono es terrible porque mira que/ algunos recibos de teléfono que ya os podéis imaginar
494.	M	VALESCO_91B_HA5.wav Yy Iberdrola igual/ pero allí en la cartilla te pone/ teléfono/ tantas pesetas
495.	M	VALESCO_91B_HA6.wav Ya ves que en las cartillas de- de bancaja o cajas de ahorros cuando tu vas a sacar
496.	M	VALESCO_91B_HA7.wav De momento las operaciones que has hecho/ pues es decir vas el día tres y entonces te tiras una hora allí en la caja/ hipoteca rehabilitación teléfono Iberdrola gas/ la letra el garaje el préstamo el no sé qué/ y se pasan dos hojas

497.	M	VALESCO_91B_HA8.wav Llamada a llamada/ a analizar/ si he llamado yo/ porque es un teléfono y tal entonces Antonio lo (()) todo
498.	M	VALESCO_91B_HA9.wav Oye pues me colaron el mes/ en este recibo no en el anterior/ unos números/ a unas horas que era imposible/ es decir que era la una de la noche las dos las tres de la madrugada/ lo que pasa es que el montante o sea el total eran quinientas pesetas o algo así y entonces no me merecía la pena ir a Telefónica porque (()) quinientas pesetas
499.	M	VALESCO_95B_HA1.wav La batallita que le he contado yo al padre/ es/ lo del padre Paricio
500.	M	VALESCO_95B_HA2.wav Los cordones de los zapatos y los nudos ¿no lo sabías? / No has oído desde dentro qué le decía a tu padre/ pues/ yo estaba detrás de él de que se aprendiera a hacer/ los nudos/ de los cordones de los zapatos ¿no? / y no había manera y un día y otro día y otro día/ y un buen día viene tarde del colegio que iban sus abuelos a por él (que lo metieron) mártir/ total/ que digo ¿qué ha pasado Juan? Dice Que me ha castigado el padre/ no es/ Aparicio/ es Paricio
501.	M	VALESCO_95B_HA3.wav Cuesta más de decir porque es más normal decir Aparicio ¿no? / y dice/ porque iba en la fila los cordones desatados y le
502.	M	VALESCO_95B_HA4.wav Gómez o Juan o como le llamaran ¿no? / hasta que los sorprenden y el pardalillo este dice/ no sé
503.	M	VALESCO_95B_HA5.wav Y lo puso allí en un lado hasta que no se aprendió a hacer los e- los lacitos esos/ no paró/ y di- dice ya lo sé hacer fíjate
504.	M	VALESCO_95B_HA6.wav Y le dieron el de campaña bonito/ nuevo/ para la jura de bandera
505.	M	VALESCO_95B_HA7.wav Yo le he contado una batallita pero él me ha contado una- una de- de su hijo/ que te la cuente que te la cuente

506.	M	<p>VALESCO_95B_HA8.wav</p> <p>Pero ha estado la cosa enredada/ porque llamaron a casa digo no está/ y dicee/ pues simplemente digalee y si le puede avisar al compañero/ que ya tienen encargados los billetes tome usted-/ usted el número de las cosas de los billetes/ vale/ tomo nota/ y se fue hace dos o tres días a por ellos y resulta que dicen no te los podemos dar/ porque no están pagados</p>
507.	M	<p>VALESCO_95B_HA9.wav</p> <p>Venga a llamar allí a Canarias/ y que si- y nada/ no contestaban no sé qué semana ellos la tienen/ como los de Madrid/ la fiesta al- al- al revés que nosotros/ la hicieron a primeros de semana hasta que se acaba tal/ total que por esa causa o por la que sea se ve que tenían los teléfonos (()) y se han ido o algo/ no se hacía con nadie</p>