

APRENDIZAJE DE LA PRONUNCIACIÓN DEL ESPAÑOL POR ANGLOHABLANTES. DISTORSIÓN RÍTMICA Y *TIMING*¹

FRANCISCO GUTIÉRREZ DÍEZ
Universidad de Murcia

RESUMEN. *En este trabajo se da cuenta de un estudio empírico realizado con dos fines: a) detectar errores en la interlengua rítmica de estudiantes británicos avanzados de español como L2 y catalogarlos como errores de interferencia o desarrollo, siguiendo la taxonomía de Major (1987); b) poner a prueba dos hipótesis relativas al timing silábico y la estructuración rítmica en ambas lenguas: la hipótesis de la isocronía de los pies rítmicos del inglés y la del isosilabismo del español. En relación con el primer objetivo, nuestros datos confirman tres tipos de interferencia en lo relativo a la duración silábica y el acompasamiento del español producido por anglohablantes; en cuanto a los errores de desarrollo, tres son los tipos de error detectados. Por lo que respecta al segundo objetivo, nuestros datos no avalan la hipótesis de la isocronía para el inglés ni la del isosilabismo para el español, aunque sí reflejan una tendencia o cercanía a los tipos de acompasamiento propuestos en las mismas.*

PALABRAS CLAVE. *Pie rítmico, acompasamiento, isocronía, isosilabismo, compresión silábica, aprendizaje lingüístico, interlenguaje fonológico, análisis de errores.*

ABSTRACT. *In this paper a report is made of an empirical study carried out with two aims in mind: a) detecting errors in the rhythmic output of advanced British learners of Spanish as L2 and labelling them as interference or developmental errors, according to the taxonomy used by Major (1987); b) testing the 'isochrony' hypothesis regarding English rhythmic feet and the 'isosilabism' hypothesis for Spanish. Our findings confirm the existence of three types of interference as regards syllable timing in the Spanish produced by native speakers of English, as well as three types of developmental errors. Although our data do not support either foot isochrony for English or isosilabism for Spanish, they reflect a tendency towards the type of timing proposed in those hypotheses.*

KEYWORDS. *Rhythmic foot, timing, isochronism, isosilabism, syllable compression, language learning, interlanguage phonology, error analysis.*

1. INTRODUCCIÓN

Aunque la literatura existente sobre análisis de errores de los aprendices de una L2 es muy extensa, la que se refiere al análisis de errores prosódicos es prácticamente inexistente. Entre esos errores, se encuentran los relacionados con el *timing* de sílabas y pies rítmicos y con la realización correcta del timbre de los segmentos vocálicos en función de si son tónicos o átonos. Cualquiera de esos errores producidos por los alumnos de lengua extranjera provocan una distorsión del ritmo de la lengua meta que, de darse a nivel fonológico, puede provocar la interrupción de la comunicación o hacerla muy difícil.

En el caso de los alumnos británicos de español como lengua extranjera, hemos observado de modo informal la existencia de errores tales como el encabalgamiento rítmico, la elongación excesiva de las sílabas tónicas con respecto a las átonas y el oscurecimiento del timbre vocálico de las átonas. Partiendo de esa observación informal de errores, nos hemos propuesto una verificación formal de los mismos mediante el análisis de un corpus de datos. Dicho análisis incluye la detección y catalogación razonada en base al modelo taxonómico de Major (1987), que explicamos en el apartado 1.1 de esta introducción.

No se concibe este análisis de errores sin hacer referencia a la lengua materna de los alumnos mencionados, más concretamente, al ritmo del inglés, ni a la lengua meta, en nuestro caso, al ritmo del español. Sin referencia a la primera no podrían detectarse errores de interferencia; sin referencia a la segunda, el concepto mismo de error (desviación de una meta) carecería de sentido. Del ritmo del inglés nos ocupamos en el apartado 1.2.1 de esta introducción; al ritmo y *timing* del español nos referimos en el apartado 1.2.2. Hablar de errores de interferencia lleva implícita la comparación de la lengua nativa del alumno con la de la lengua meta. A ese aspecto nos referimos en el apartado 1.2.3.

Hemos aprovechado nuestro estudio para poner a prueba la hipótesis de la isocronía rítmica del inglés y la del *timing* silábico del español. A ellas nos referiremos más adelante.

1.1. *El modelo de Major*

Major (1987) propone un modelo de interlenguaje fonológico integrado por procesos y errores de interferencia y procesos y errores de desarrollo. Los primeros, como su nombre indica, se deben a una transferencia negativa de patrones fonológicos desde la lengua nativa del aprendiz a la lengua meta. Los errores 'de desarrollo' o 'intralingüísticos' son los mismos que pueden producirse durante el aprendizaje de una lengua nativa. Lo que diferencia a un sujeto que aprende una lengua nativa de uno que aprende una lengua extranjera, es que el primero no posee ninguna lengua previa que condicione su aprendizaje por interferencia, mientras que el segundo sí posee una lengua previamente a su aprendizaje de la lengua extranjera, y, por ende, está expuesto a la interferencia durante su aprendizaje de la L2.

Los procesos y errores que tienen lugar durante el aprendizaje de la lengua materna son procesos y errores de desarrollo. Los procesos y errores que tienen lugar durante el aprendizaje de la L2, pueden ser de desarrollo o de interferencia. Como ejemplo de interferencia, Major cita la [r] vibrante que muchos hispanohablantes emplean en lugar de la [r] aproximante del inglés. También menciona como interferencia "la sustitución de un ritmo acentualmente acompasado propio de una lengua por uno silábicamente acompasado" (1987: 102), aunque no ofrece ningún ejemplo concreto de tal sustitución. En el caso de nuestros alumnos británicos de español como L2, también es un error de interferencia el debilitamiento vocálico que algunos de ellos hacen de las vocales átonas del español. Dicho debilitamiento no existe en español, al menos a nivel fonológico, y no es un error que se dé durante la adquisición de esa lengua como L1, de ahí que se trate de un error de interferencia.

Como ejemplo de error de desarrollo podemos citar el tempo más lento utilizado por los alumnos británicos de español como L2 en comparación con el utilizado por los nativos de esa lengua en idéntico contexto comunicativo. Esa lentitud también es propia de los primeros estadios de aprendizaje de la L1, sea ésta inglés o español; de ahí su catalogación como error de desarrollo.

En su modelo de interlenguaje fonológico de los aprendices de una segunda lengua, que él denomina *ontogénico (ontogeny model)*, Major prevé unas curvas representativas de la interrelación entre los procesos y errores de interferencia y los procesos y errores de desarrollo, junto con la evolución de los mismos en los distintos estadios de la interlengua fonológica, que funcionarían del siguiente modo: en los primeros estadios, los errores de interferencia serían masivos; en los estadios intermedios comenzaría a decrecer el número de errores de interferencia y se irían incrementando los errores de desarrollo, alcanzando un punto máximo a partir del cual comenzarían a decrecer en los últimos estadios del nivel avanzado del alumno; a lo largo de este nivel los errores de interferencia irían decreciendo hasta su desaparición.

Los datos de un estudio de Gutiérrez-Hernández (en prensa) sobre el aprendizaje de la reducción vocálica en las sílabas átonas del inglés por hispanohablantes, avalan esa primera hipótesis: de 150 sílabas átonas de un texto leído por tres grupos de alumnos de los niveles básico, intermedio y avanzado, los primeros no redujeron la mitad de las correspondientes vocales; los segundos no redujeron una sexta parte, y los últimos no redujeron 5 vocales. La curva decreciente del error de interferencia consistente en no reducir o debilitar las vocales átonas del inglés en relación con los distintos niveles de aprendizaje, coincide con la ofrecida por Major en su modelo.

Otra hipótesis incluida en el modelo ontogénico es la diferente cuantía de los distintos tipos de error en relación con los estilos *normal*, *formal* y *casual* de aprendizaje de los materiales lingüísticos de la L2 a los que se expone al alumno. Major cita como ejemplo de esos tres estilos, respectivamente, la lectura oral a velocidad normal de frases sostenidas que contienen las palabras o sonidos objeto de estudio, la lectura de un listado de dichas palabras, y la lectura de un texto: los errores de interferencia se dan de mayor a menor cuantía según el orden *casual* > *normal* > *formal*; los de desarrollo se dan en la

proporción *casual* < *normal* > *formal*. Major aporta evidencia que avala las dos hipótesis de su modelo de interlenguaje fonológico en un estudio sobre la adquisición de la [r], los grupos consonánticos finales y las obstruyentes finales del inglés por dos grupos de alumnos brasileños de inglés como L2, siendo uno de los grupos de nivel básico y el otro de nivel avanzado.

Hemos adoptado el modelo de Major, no para poner a prueba las hipótesis contenidas en el mismo, relativas a la evolución de los dos tipos de errores según el nivel de suficiencia y el estilo de aprendizaje, ya que nuestro estudio no está diseñado para tal fin, sino porque, aparte de la plausibilidad empírica de las mencionadas hipótesis, su taxonomía de los errores, si bien es genérica y poco detallada, tiene la virtud de ser simple y exhaustiva al mismo tiempo; es decir, con dos tipos de errores ha fijado el marco en el que cabe encuadrar cualquier subtipo de error que se pueda detectar.

1.2. Timing y ritmo en inglés y español

1.2.1. Inglés: hipótesis de la isocronía de los pies rítmicos

El análisis del ritmo inglés ha girado en torno a dos concepciones del mismo: la "temporal" y la "atemporal". Los seguidores de la primera ponen el énfasis en el *timing* de los pies rítmicos, y su concreción más conocida se contiene en la hipótesis de la isocronía de los pies rítmicos, con el consiguiente acompasamiento acentual. Los partidarios de la visión no temporalista ponen el énfasis en la alternancia entre sílabas tónicas y átonas como eje de la estructuración rítmica del inglés.

Partiendo de la hipótesis de la *isocronía acentual* del inglés, algunos autores han analizado corpus lingüísticos, intentando encontrar en los datos de la representación acústica evidencia empírica que corrobore tal hipótesis. La isocronía acentual absoluta, es decir, la igual distancia duracional entre pares de acentos sucesivos (pies rítmicos) de una elocución, no ha podido establecerse en ningún estudio de muestras orales, ni siquiera en los casos en que los pies rítmicos de la muestra contenían igual número de sílabas.

Classe (1939), O'Connor (1968), Lehiste (1973) y Bolinger (1986), entre otros, se refieren a la variabilidad duracional de los *pies rítmicos* en el output oral de los informantes. Huggins (1975), y Fowler (1977) ponen de manifiesto el *efecto compresión*, i.e. el acortamiento de la duración de los pies rítmicos a medida que aumenta el número de sílabas de los mismos. Según todos los indicios, en ese factor de la producción radicaría la clave para la percepción de la isocronía rítmica del inglés, o, lo que es lo mismo, del acompasamiento acentual en que aquella se sustenta.

Según Jassem y otros (1984), con excepción de los pies monosilábicos, en los que la única sílaba (tónica) es más larga que las tónicas de los pies plurisilábicos, en estos últimos todas las sílabas, sean tónicas o átonas, tienen la misma longitud: "Las sílabas de una *unidad rítmica estrecha* [el equivalente de lo que aquí se llama *pie rítmico*] tienden hacia una duración idéntica, es decir, la duración total de dicha unidad tiende a repartirse a partes iguales entre las sílabas que la componen" (p. 206).

Bolinger (1986) se refiere a la "regla de oro" del ritmo inglés: dentro de lo que él denomina "ritmo silábico" (alternancia de sílabas "plenas" con sílabas "reducidas"), toda sílaba plena seguida de otra plena o de silencio tiene una duración extra. La primera condición ("seguida de otra plena") y lo que de ella se sigue es una reformulación de la vieja hipótesis relativa a la isocronía de los pies rítmicos del inglés, que, de forma implícita, exige la expansión duracional de los pies monosilábicos (que por definición van siempre seguidos de sílaba plena) y la compresión de los plurisilábicos.

Por lo que respecta a la segunda condición para la elongación extra de los pies monosilábicos (el que vayan seguidos de silencio), a nuestro juicio, sólo puede referirse a las pausas que ocurren al final de la unidad tonal. En cualquier caso, nuestra opinión, avalada por los correspondientes datos (véase Gutiérrez 1995), es que la elongación extra va más allá de los casos que contempla Bolinger, y afecta a todas las sílabas -ya sean plenas, ya reducidas- sobre las que se realiza un tono terminal, incluso en los casos en que éste no va seguido de pausa. Y eso es válido tanto para el inglés como para el español. Por contra, la duración y el *timing* de las sílabas pertenecientes al cuerpo de la unidad tonal no están afectados por los finales entonativos. Es el *timing* de este segundo tipo de sílabas -y su posible incidencia en el ritmo- el que nos interesa desde una perspectiva estrictamente rítmica.

Entre los defensores de la visión no temporalista del ritmo inglés, cabe citar a Faure y otros (1980), quienes cuestionan que el ritmo de esa lengua sea acentualmente acompasado, demostrando experimentalmente la inexistencia de esa isocronía a nivel de producción oral; su hipótesis es que el ritmo inglés se basa exclusivamente en la alternancia de sílabas tónicas con sílabas átonas, aunque advierten que se necesitan más datos para una conclusión definitiva.

1.2.2. *Español: hipótesis del isosilabismo*

La hipótesis del *isosilabismo* del español, según la cual, todas las sílabas tienen la misma duración, se afirma de forma categórica por muchos autores, la mayoría de los cuales no son hablantes nativos de español: Pike (1945), O'Connor (1968), Olsen (1972), Hoequist (1983), y un largo etc. de autores anglófonos van más allá y postulan el isosilabismo perceptual del ritmo del español.

En la mayoría de estudios sobre el *timing* del español existe un consenso generalizado sobre los factores que influyen en la duración silábica: duración intrínseca de los segmentos vocálicos y consonánticos, estructura silábica, i.e., número y posición silábica de los segmentos, la posición final/no final de la sílaba y la presencia/ausencia de acento. Hoequist (1983) sugiere que, de esos factores, sólo la variación duracional debida a la presencia/ausencia del acento es específica de cada lengua y directamente relevante para su caracterización rítmica.

Olsen (1972) ofrece, para media hora de habla espontánea de un locutor mejicano, una razón duracional tónica/átona de 1.16. Navarro Tomás (1922) analizó dos estrofas de un poema de Rubén Darío escrito en versos alejandrinos, para concluir que la estruc-

tura métrica es la propia de un acompasamiento acentual. Nada que objetar, excepto que ese resultado no es extrapolable a la prosa, donde los pies rítmicos presentan una gran variabilidad en cuanto al número de sílabas por pie. Dicha extrapolación se la atribuye Pointon (1980), sin fundamento alguno, a Navarro Tomás.

Otros autores o bien no se pronuncian sobre el isosilabismo, limitándose a dar los datos de sus mediciones silábicas, o se posicionan en lo que sería una versión suave de la hipótesis del isosilabismo, según la cual se daría una tendencia al isosilabismo, más que un isosilabismo en términos físicos. Gili Gaya (1940) analizó un breve pasaje en prosa grabado por un locutor castellano, y halló que existe una tendencia al isosilabismo, siendo éste más pronunciado cuanto más rápido es el tempo de dicción; su razón para el incremento duracional de las sílabas tónicas sobre las átonas en posición no final de grupo fónico es 1.39.

Delattre (1966) analizó 5 minutos de habla espontánea (no menciona el número y condición de los locutores, que presumiblemente eran sudamericanos): su razón duracional referida también a la posición silábica no final es 1.23. Gili Gaya y Delattre se refieren al mayor o menor grado de isosilabismo de las muestras por ellos analizadas.

Pointon (1980) parece ser la excepción a la hipótesis del isosilabismo, ya que, según él, el ritmo del español no es silábicamente acompasado; no sería un ritmo regular por carecer de isocronía, ya sea de pies rítmicos ya sea de sílabas.

Paraíso de Leal (1976: 284) señala que "la prosa [*del español*] contempla aún a sus investigadores debatiéndose sobre si hay o no ritmo en ella".

1.2.3. *Contraste entre inglés y español*

Desde que Pike (1945) categorizase el ritmo del inglés como acentualmente acompasado y el del español como silábicamente acompasado, ha habido una especie de polémica sobre la veracidad de ese doble aserto. La mayoría de autores que han escrito sobre el *timing* de una y otra lengua parecen asumir de entrada la ecuación *timing* = ritmo, y ésta es la razón por la que a muchos de ellos no parecen salirles las cuentas.

Hoequist (1983) lanza la idea de que la especificidad rítmica de una lengua sólo puede establecerse mediante su comparación con otras lenguas. Wenk (1985) se refiere al papel del aprendizaje de la L2 en la refutación/formulación de hipótesis sobre la naturaleza del ritmo no sólo de la L2 sino también de la L1 del aprendiz.

Según la literatura sobre el tema, los únicos datos fehacientes son que, si utilizamos una escala para comparar el *timing* del pie rítmico en ambas lenguas, el del inglés es más isócrono que el del español, y que, en una escala para el *timing* silábico, el español es más isosilábico que el inglés; y esto es así a nivel de producción oral.

Los abundantes experimentos sobre la percepción de los ritmos naturales, entre ellos el lingüístico, coinciden en señalar la alternancia de elementos prominentes con elementos no prominentes como base de los mencionados ritmos.

Guillermo de Toledo (1989) hipotetiza sobre las diferencias duracionales entre tónica y átona como correlato acústico de la alternancia rítmica del español. Los resul-

tados de su estudio son contrarios a tal hipótesis, ya que las diferencias duracionales entre tónica y átona no sobrepasan los umbrales de discriminación perceptiva establecidos por Solé (1984) en 60 ms. para el español. Eso parece congruente con el hecho cada vez más probado de que el principal correlato del acento del español, al igual que para el inglés, es el tono en forma de salto de nivel o de deslizamiento tonal (Solé 1984). La duración, con ser el segundo correlato acentual más importante -por encima de la intensidad-, no es tan importante como en inglés.

Sea cual sea el segmento lingüístico que se postule como unidad rítmica, tal segmento, además de ser recurrente (i.e., periódico), deberá incluir en su seno una parte más prominente que la otra. Ese requisito, cabalmente cumplido por el pie rítmico, por darse dentro del mismo la aludida alternancia, no se da en español si la unidad rítmica que se postula es la sílaba, tal y como defienden los partidarios de un ritmo silábicamente acompasado.

El poco o mucho ritmo que haya en la prosa del español se deberá básicamente a la alternancia de sílabas tónicas con sílabas átonas en tanto que prominentes y no prominentes, respectivamente, siendo el *timing* isosilábico un componente prosódico que, en este caso, actúa como distorsionador rítmico más que como elemento integrante del ritmo.

En inglés el *timing* acentual refuerza la impresión rítmica producida por la alternancia de las sílabas tónicas y átonas dentro del pie rítmico. En esta lengua la alternancia tónica/átona y la isocronía acentual se darían en paralelo, es decir, los límites dentro de los cuales se da una alternancia simple (ictus + remiss, es decir, pie rítmico) coinciden con los límites de la unidad que es recurrente e isócrona al mismo tiempo (ictus + remiss, es decir, el pie rítmico).

En español, en cambio, no hay correspondencia entre los límites de la unidad en que se produce la alternancia (i.e., el pie rítmico) y los límites de la unidad que se postula por algunos como isócrona (i.e., la sílaba); o sea, hay desfase temporal entre uno y otro tipo de unidad. De ser cierto este planteamiento, no tendría sentido seguir refiriéndose al ritmo del español como isosilábico. Antes al contrario, el isosilabismo del español, de existir realmente, sería un componente prosódico (un tipo específico de *timing*), que realmente contribuye a contrarrestar la impresión de ritmicidad producida por la alternancia entre tónica y átona.

Aunque el primer objetivo de esta investigación es descubrir y catalogar los errores de interlenguaje rítmico de los anglófonos que aprenden español como L2, se intenta, mediante el análisis de un corpus de datos, descubrir, corroborar o rechazar hipótesis relativas al ritmo y el *timing* de las dos lenguas implicadas en el proceso de aprendizaje de una de ellas. En concreto, intentamos poner a prueba dos hipótesis: la hipótesis de la isocronía de los pies rítmicos del inglés y la hipótesis del *timing* isosilábico del español.

2. EL ESTUDIO

2.1. *Objetivos*

- a. El primer objetivo es la identificación de los errores rítmicos de los anglohablantes aprendices de nivel avanzado de ELE, y su catalogación como errores de interferencia o de desarrollo, según la dicotomía establecida por Major. Para ello es necesaria una referencia al *background* rítmico de nuestros aprendices (representada por un corpus de inglés por nativos de esa lengua); una referencia a la lengua meta (representada por un corpus de español por nativos); y, finalmente, una referencia a la propia actuación de los aprendices en relación con la lengua meta (corpus de español por anglohablantes).
- b. En paralelo con el objetivo (a), y como subsidiario del mismo, se pretende analizar el *timing* de sílabas y pies rítmicos, y averiguar si hay aspectos duracionales en el output oral de los informantes que puedan avalar las hipótesis de la isocronía acentual del inglés y -más importante todavía por la escasez de evidencia experimental en la literatura- la hipótesis del isosilabismo del español. Aparte del interés teórico-descriptivo de este objetivo, parece obvio su carácter de subsidiario con respecto al objetivo señalado en (a), en la medida en que ciertos errores del aprendiz pueden deberse directamente al diferente tipo de *timing* de las dos lenguas implicadas.

2.2. *Metodología*

2.2.1. *Muestra*

La muestra está formada por tres grupos de sujetos a los que denominaremos G-1, G-2, y G-3. El grupo G-1 lo integran 7 locutores españoles, estudiantes del último año de la especialidad de Filología Inglesa de la Universidad de Murcia. Cada uno de los grupos G-2 y G-3 está integrado por 7 locutores británicos, todos ellos universitarios de cuarto año de carrera en dos departamentos de Estudios Hispánicos de Inglaterra, con un nivel avanzado de ELE. Los locutores españoles proceden de la región de Murcia y son hablantes cultos de español estándar. Los locutores británicos son hablantes de la variedad RP del inglés.

Los criterios utilizados para la selección de los informantes fueron el de la homogeneidad dialectal de los componentes de cada grupo y el tratarse de informantes cultos; además, en el caso de los miembros del grupo G-2, el criterio esencial para su selección fue el de su pertenencia al mismo curso y nivel (avanzado) de español como L2.

2.2.2. *Instrumento*

Se utilizó un texto inglés y otro español, de unos tres minutos de duración cada uno; cada texto es un compendio de extractos de distintos diálogos televisados (un 80%

del total) o radiados (un 20% del total), e ilustrativos del habla coloquial espontánea. En el Apéndice 1 se ofrece la transcripción de un extracto de cada uno de los dos textos.

2.2.3. *Procedimiento*

El texto español fue leído en voz alta por los grupos G-1 y G-2, y el texto inglés fue leído por el grupo G-3. La grabación de los textos se realizó en tres estudios de grabación, y la duración global del output lector para cada uno de los tres grupos es de unos 20 minutos. Previamente a la lectura en voz alta, se permitió a los informantes leer de forma silenciosa el texto para que se familiarizaran con él y así evitar parones o falsos arranques durante la lectura oral. Se les dió la única instrucción de que debían leerlo a velocidad "normal", es decir, "ni de forma rápida, ni de forma lenta, a fin de lograr la velocidad típica de alguien que habla espontáneamente ante un público".

Las lecturas del texto español realizadas por los grupos G-1 y G-2 fueron sometidas a nueve "jueces" hispanohablantes, todos ellos graduados universitarios (diplomados en Enfermería), para que decidieran qué sílabas habían sido realizadas como tónicas por el locutor de turno. Para ello, se les había provisto de una transcripción del texto, esta vez segmentado en frases cortas, convenientemente separadas unas de otras para su fácil visualización, y sin marcas de acento ortográfico. Se les informó de que se trataba de una prueba sobre la percepción del acento.

Cada frase se reproducía dos veces seguidas para que los jueces se guiasen por la impresión auditiva, y sólo dos veces a fin de evitar, en la medida de lo posible, que utilizaran su conocimiento lingüístico en la adjudicación de los acentos. La instrucción exacta fue que subrayasen las sílabas que los informantes habían producido como más prominentes, no las que ellos mismos pensasen que debían ser más prominentes. Terminado el test, sólo se aceptaron como tónicas las sílabas juzgadas como tales por al menos dos tercios de los jueces.

Para la muestra inglesa se procedió de idéntica forma: 9 jueces anglohablantes, en este caso estudiantes universitarios de primer año de carrera en la universidad de Essex, adjudicaron los acentos a medida que escuchaban las lecturas realizadas por los 7 informantes británicos. Los jueces británicos estaban en la primera semana de su primer año de carrera en el *Department of Language and Linguistics*. Tanto los jueces españoles como los británicos cumplían con el requisito mínimo de ser cultos y no poseer conocimientos de fonética que pudiesen mediatizar sus decisiones durante el test de percepción. Cada uno de los tres corpora se sometió a los respectivos paneles de jueces en otras tantas sesiones. Cada sesión, que incluía un descanso de 15 minutos a mitad de la misma, tuvo una duración de aproximadamente una hora y cuarto.

Con los acentos ya adjudicados, se procedió a una división de los 3 corpora obtenidos en unidades tonales, con el único fin de descartar de nuestros cómputos las sílabas tónicas y átonas que sirven de soporte a los finales de unidad entonativa denominados tonos (nucleares) o tonemas; la razón estriba en que el *timing* de esas sílabas está determinado directamente por el tipo de tono (simple, complejo o compuesto) y por el núme-

ro de sílabas sobre las que aquél se realiza. Para la división del corpus en unidades entonativas se siguieron los criterios expuestos en Gutiérrez (1983, 1995), y que aquí nos limitamos a enumerar:

- a. Salto hacia un nivel tonal alto después de un tono descendente.
- b. Salto hacia un nivel tonal bajo después de un tono ascendente.
- c. Salto hacia un nivel tonal alto o bajo a continuación de un tono suspensivo.
- d. Duración extra de las sílabas a las que se superpone un tono nuclear.
- e. *Anacrusis* a continuación de las sílabas átonas de la cola de un tono.

En el corpus inicial no se computaron los pies rítmicos que habían sido fragmentados por falsos arranques o por pausas de duda. De esta forma, quedaron listos para su procesamiento todos los pies rítmicos que no habían sido afectados por pausas o falsos arranques o por los tonos finales de unidad tonal.

Las grabaciones se digitalizaron mediante un conversor AD del tipo CED-1401; se realizó la medición de la duración silábica mediante un ordenador IBM PS/380, utilizando el despliegue oscilográfico correspondiente a la señal digitalizada, con la ayuda del programa "Waterfall" (Cambridge University).

Por lo que respecta a la medición, se utilizaron los siguientes criterios:

- a. Se midieron todas las sílabas tónicas, o -lo que es igual- los ictus de los pies rítmicos.
- b. Se midieron los remiss, o conjuntos de sílabas átonas de los pies polisilábicos. Midiendo los remiss en vez de cada sílaba átona individualmente, se simplifican los problemas derivados del establecimiento de límites fonéticos entre los fonos que integran cada sílaba, y se redujo considerablemente el problema de establecer límites entre sílabas, como paso previo a la medición de la duración. Sólo había que fijar los límites entre ictus (sílaba tónica) y remiss (conjunto de sílabas átonas).

Con los datos obtenidos, se consiguieron promedios de duración silábica de las tónicas y de las átonas -los de estas últimas, calculados a partir de los promedios duracionales de los remiss divididos por el número de sílabas átonas en remiss. Los resultados aparecen en las tablas 1-3 bajo los epígrafes correspondientes.

- c. En relación con las consonantes oclusivas, la medición de tales segmentos se iniciaba con la fase explosiva cuando ocurrían en posición inicial de palabra (i.e. después de silencio), y al inicio de la oclusión cuando iban seguidas de silencio. Para la posición en interior de locución, se siguieron los criterios de adscripción y delimitación silábica propuestos por Wells (1990) en el caso del inglés; para el español -la oclusiva aparecía como cabeza silábica en todos los casos- la fase de oclusión se medía y computaba como parte de la cabeza silábica.

3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Aunque en la introducción se formuló en primer lugar el análisis de errores (a) y en segundo lugar la comparación del *timing* de las dos lenguas (b), en el presente apartado se impone invertir el orden en el análisis de los datos relacionados con uno y otro objetivo por una razón imperiosa: resulta imposible entender los datos relativos al objetivo (a) si previamente no se analizan los relativos al objetivo (b), y en ese sentido cabe interpretar nuestra afirmación anterior de que el objetivo (b) es subsidiario del (a).

3.1. Resultados relativos al ritmo de las dos lenguas

Un primer dato es el relativo a la frecuencia de los distintos tipos de pies en uno y otro idioma: para el inglés el pie más frecuente es el de tres sílabas (véase tabla 3, bajo el epígrafe N), confirmando así las referencias de Brown (1977) y Bolinger (1986).

Para el español (tabla 1), los pies de 3 y 4 sílabas se sitúan a la cabeza, con 158 y 162 casos respectivamente, lo que contradice las afirmaciones de Gili y Gaya (1978) y Canellada-Kuhlman (1987), en el sentido de que el pie trocaico es el más frecuente.

La aplicación de la prueba-t a pares sucesivos de pies rítmicos del inglés (tabla 3) para testar la igualdad duracional de los mismos, da como resultado que no hay diferencia significativa entre los pies de 4 y 5 sílabas ni entre los de 6 y 7, pero sí entre los de 1 y 2, 2 y 3, 3 y 4, y 5 y 6. Teniendo en cuenta que la mayoría de las frecuencias se dan en pies de entre 1 y 4 sílabas, nuestros resultados no parecen avalar la hipótesis de la isocronía de los pies rítmicos a nivel de output oral, en línea con la gran mayoría de los experimentos anteriores.

Se hace patente lo que en el apartado 1.2.1 denominábamos el efecto de compresión de la duración silábica de los pies rítmicos del inglés, a medida que aumenta su número de sílabas (véanse las razones -ratios- de la tabla 3). La tendencia del anglohablante a percibir los pies rítmicos de su lengua como isócronos, tiene como correlato más claro la compresión silábica que aparece en la señal acústica. Se confirman así los hallazgos de Huggins (1975) y Fowler (1977) en estudios anteriores.

La compresión silábica del inglés no anula las notables diferencias duracionales entre tónica y átona, frente a lo afirmado por Jassem y otros (1984) en el sentido de que las sílabas de los pies plurisilábicos tienen todas la misma duración.

Si bien la compresión duracional afecta a las tónicas y las átonas del inglés, nuestros datos no avalan la afirmación frecuente de que el acortamiento afecta más a las átonas que a las tónicas, dándose una indeterminación al respecto: la compresión afecta más a las sílabas tónicas en los pies de 4 y 6 sílabas, pero afecta más a las átonas en los pies de 3, 5 y 7 sílabas (tabla 3).

Las razón duracional tónica/átona obtenida para el español por nativos (tabla 1) se mueve dentro de los márgenes que comprenden las de otros autores mencionados en el apartado 1.2.2.

La afirmación frecuente de que la prosa no literaria del español es arrítmica o poco rítmica puede tener una explicación en el hecho de que, dentro del pie rítmico, se com-

binan dos factores mutuamente centrífugos: la ritmicidad propia de la alternancia de sílabas tónicas y átonas sería contrarrestada por el incremento casi aritmético de la duración de los pies rítmicos a medida que se incrementa el número de sílabas del mismo. Y decimos "casi aritmético" porque la aplicación de la prueba-t para testar la igualdad duracional entre sílabas tónicas y átonas, da como resultado que la duración de unas y otras es significativamente distinta; y eso es así tanto si las comparamos para cada pie, como si comparamos las medias duracionales globales de uno y otro tipo de sílabas (tabla 1): eso implica la ausencia de isosilabismo en el output oral de nuestro grupo de hispanohablantes.

3.2. Resultados relativos a los errores de los anglohablantes que aprenden español

Para los anglohablantes aprendices de español, el pie más frecuente es el de 3 sílabas, con 131 casos, seguido del de 4 sílabas, con 106 casos (tabla 2). Con los datos anteriores en la mano, puede afirmarse que la interlengua del anglohablante aprendiz avanzado de ELE tiene como uno de sus ingredientes la transferencia negativa de lo que en su lengua nativa constituye el pie rítmico más frecuente (el dactílico).

Comparando los datos de las tablas 1 y 2, se observa que las sílabas de los no nativos son más largas que las de los nativos del español; como la elongación de las sílabas tónicas y átonas por parte de los primeros es proporcional a la duración de las tónicas y átonas de los segundos, podemos concluir que esa mayor duración es, en este caso, el reflejo de un tempo más lento. Siendo que a todos los informantes se les instruyó para que leyesen a velocidad normal, el tempo más lento de los no nativos nos sugiere un error de desarrollo como segundo ingrediente de la interlengua de esos sujetos: la ausencia de fluidez oral completa, debido a su vez a un dominio incompleto del componente segmental y/o de los componentes gramatical y léxico, explicaría ese tempo más lento. En la figura 1 se puede apreciar esa diferencia de tempo referida a los pies rítmicos. En la figura 2 aparece la misma diferencia referida esta vez a las sílabas tónicas y átonas.

Pueden observarse las distintas razones duracionales entre las sílabas tónicas y átonas de cada tipo de pie para cada uno de nuestros tres grupos. La razón media para el inglés por nativos es 1.83; para el español por nativos, 1.49; y para el español por no nativos, 1.39. La diferencia clara entre las razones del inglés por nativos y el español por nativos (1.83 y 1.39 respectivamente) parece confirmar la afirmación de Hoquist (1983) en el sentido de que, de los múltiples factores que intervienen en la duración silábica, sólo la presencia/ausencia de acento arroja diferencias duracionales entre tónica y átona que pueden considerarse como específicas de cada lengua.

Seguramente las reiteradas referencias de los autores anglófonos al carácter isosilábico del ritmo español reflejan el modo de percibir el *timing* de esa lengua por parte de los anglohablantes (el denominado efecto *staccato*). Es posible que ese efecto perceptual guarde alguna relación con la *hipercorrección* que nuestros locutores anglohablantes

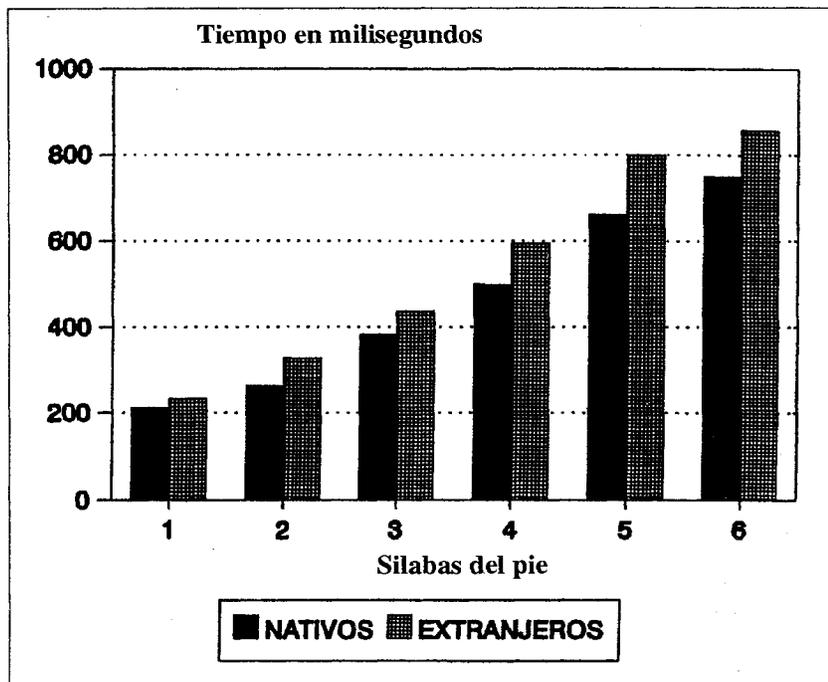


Figura 1. *Duración media del pie. Idioma: ESPAÑOL*

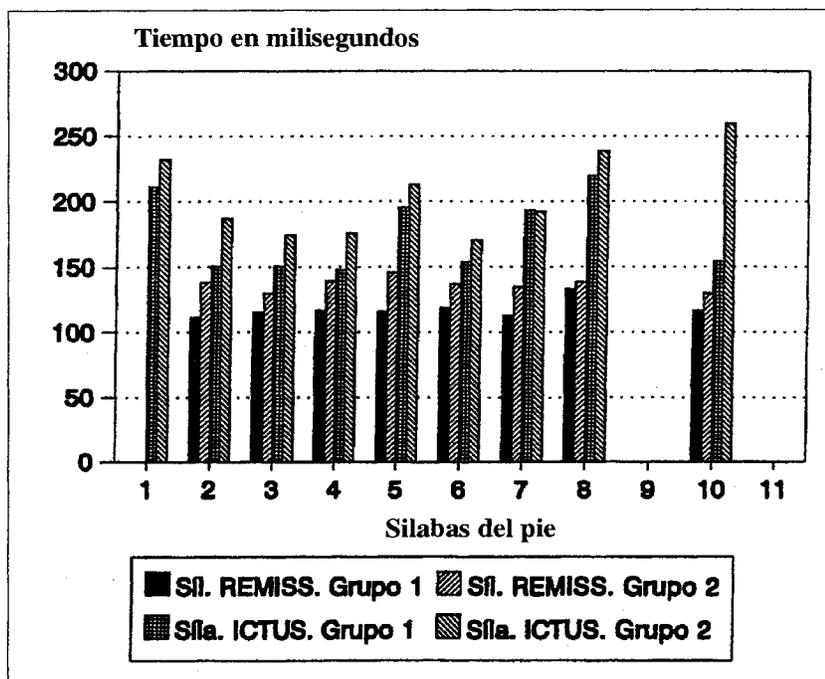


Figura 2. *Comparación de sílaba átona y tónica entre Grupo 1 (Español por extranjeros) y Grupo 2 (Español por nativos).*

ponen de manifiesto cuando hacen las sílabas tónicas y átonas del español "más iguales" que los propios locutores hispanohablantes. Así lo pone de manifiesto la razón 1.39 por ellos obtenida frente a la de 1.49 de los nativos hispanohablantes (véanse tablas 1 y 2).

Esa hipercorrección constituiría un error de desarrollo de la interlengua de nuestros aprendices de ELE. También podría interpretarse variando la formulación de la hipótesis de Flege (1981) denominada *perceptual target approach* (aproximación en términos de "objetivos perceptivos"). Según esa hipótesis, dentro de la interlengua del aprendiz, éste va fijando objetivos perceptivos que él mismo fabrica combinando rasgos de la L1 y la L2 en cada uno de dichos objetivos o metas. Tales objetivos no son fijos sino que son cambiantes a medida que la interlengua del aprendiz avanza hacia la lengua meta: los objetivos perceptivos van perdiendo rasgos de la lengua materna a medida que se van incorporando nuevos rasgos de la lengua meta.

En nuestra opinión, la hipótesis de Flege (1981) podría ampliarse, para incluir en la interlengua del aprendiz objetivos perceptuales, que sin incluir rasgos de la L1, sólo tendrían rasgos de la L2, pero, de alguna manera, distorsionados. Tal sería el caso del output de nuestros aprendices ingleses, mucho más isosilábico que el de los propios nativos del español. Tal error de percepción vendría determinado por lo que denominaremos "percepción contrastiva" del isosilabismo del español y su consecuencia lógica: el afán del aprendiz por distanciarse del acompañamiento acentual de su lengua nativa, que implica tanto la desigualdad marcada entre tónica y átona, como la compresión silábica.

Esa percepción contrastiva que el anglófono tiene del ritmo del español, estaría en la base de la referencia obsesiva de los autores anglófonos al mal llamado "ritmo isosilábico del español". En ese sentido resulta significativo que los autores hispanos se refieran al isosilabismo del español, pero no al "isosilabismo del ritmo español".

Un tema que merece una investigación específica es el debilitamiento que los anglohablantes hacen de las vocales españolas cuando éstas ocurren en sílaba átona: aquí simplemente atestigüaremos la existencia de un grado moderado de transferencia negativa de ese rasgo típico del inglés, en la interlengua de nuestro grupo de estudiantes de ELE. Nuestra experiencia, al margen del corpus aquí presentado, es que la transferencia de ese rasgo es más acusada cuanto menor es el nivel de suficiencia de los alumnos de ELE, lo que estaría en consonancia con el modelo de desarrollo de la interlengua fonológica del alumno de L2 propuesta por Major.

Otro aspecto, que mencionaremos de pasada, es la existencia en nuestro grupo experimental G-2 de un cierto grado de distorsión rítmica provocada por el exceso de pausas y falsos arranques producidos durante la lectura del texto español.

Si bien la incidencia de las pausas en la estructuración del ritmo no es tan importante en español como en inglés, el uso excesivo de las mismas, motivado, sin duda, por un dominio incompleto de los niveles léxico y morfosintáctico, influye negativamente en el output rítmico. Se trataría de un error de desarrollo a inventariar como rasgo de la interlengua de los anglohablantes. Tal error, según el modelo de Major, se encontraría en el tramo descendente de la curva de errores de desarrollo, que tiene su punto álgido en el nivel intermedio de aprendizaje, para decrecer y eventualmente desaparecer durante el nivel avanzado del aprendizaje.

NSP	N	VALORES MEDIOS DE				RATIO COMPAR. TÓN/ÁTON			
		PIE	ICTUS	REMISS	S.ÁTONA	TÓNICA ÁTONA	VALOR- <i>t</i>	PROB	
1	17	211.6	211.6	–	–	–	–	–	
2	62	262.3	150.8	111.6	111.6	1.35	5.33	0.000	
3	158	382.4	151.0	231.4	115.7	1.30	6.92	0.000	
4	162	499.5	148.1	351.4	117.1	1.26	5.94	0.000	
5	53	660.4	195.6	464.8	116.2	1.68	9.52	0.000	
6	38	749.8	154.2	595.6	119.1	1.29	4.13	0.000	
7	13	870.1	193.1	677.0	112.8	1.71	2.67	0.020	
MEDIA.....		519.4	172.0	405.3	115.4	1.49	13.68	0.000	

Tabla 1. *Español por nativos (G-1)*. NSP = Número de sílabas por pie rítmico. N = Frecuencia de los pies rítmicos. ICTUS = La sílaba tónica de cada pie. REMISS = Conjunto de sílabas átonas de cada pie. La duración se da en ms. La ratio duracional media entre tónica y átona se ha calculado a partir de las medias duracionales de ictus (sílaba tónica) y sílaba átona. Mediante la prueba *t* se compara la duración media de las sílabas tónicas y átonas, resultando ser significativamente distintas.

NSP	N	VALORES MEDIOS DE				RATIO COMPAR. TÓN/ÁTON			
		PIE	ICTUS	REMISS	S.ÁTONA	TÓNICA ÁTONA	VALOR- <i>t</i>	PROB	
1	4	232.5	232.5	–	–	–	–	–	
2	53	326.0	187.2	138.8	138.8	1.35	5.63	0.000	
3	131	435.1	174.8	260.3	130.1	1.34	6.57	0.000	
4	106	594.7	175.8	418.9	139.6	1.26	5.39	0.000	
5	40	798.0	213.0	584.9	146.2	1.47	8.38	0.000	
6	20	856.3	170.1	686.1	137.2	1.24	2.46	0.023	
7	13	1000.9	192.2	808.7	134.8	1.43	2.88	0.013	
MEDIA.....		606.2	192.2	482.9	137.8	1.39	12.50	0.000	

Tabla 2. *Español por no nativos (G-2)*. Para la interpretación de los epígrafes, véase la tabla 1.

NSP	N	VALORES MEDIOS DE				RATIO TÓNICA ÁTONA	COMPAR. DE PARES SUCESSIVOS DE PIES	
		PIE	ICTUS	REMISS	S.ÁTONA		VALOR-t	PROB
1	22	244.6	244.6	–	–	–	-3.87	0.000
2	101	319.0	206.5	112.5	112.5	1.83	-9.75	0.000
3	172	423.9	200.6	223.4	111.7	1.79	-8.21	0.000
4	75	574.8	213.4	361.4	120.4	1.77	0.16	0.873
5	30	570.7	178.9	391.7	97.9	1.82	-5.17	0.000
6	11	767.3	195.7	571.5	114.3	1.71	-0.43	0.675
7	2	802.2	175.2	627.0	104.5	1.67		
MEDIA.....		528.9	202.1	381.2	110.2	1.83		

Tabla 3. *Inglés por nativos (G-3). Mediante la prueba t se compara el pie de 1 sílaba con el de 2, el de 2 con el de 3 y así sucesivamente.*

4. CONCLUSIONES

En este apartado presentamos los hallazgos del presente estudio en paralelo con los dos tipos de objetivos propuestos, el análisis de errores y el análisis contrastivo del *timing* en las dos lenguas, así como una valoración del alcance de los mismos.

4.1. Conclusiones relativas al análisis de errores

El análisis de tres corpus nos ha permitido identificar 5 tipos de errores como rasgos constitutivos de la interlengua rítmica de un grupo de anglohablantes de nivel avanzado de ELE. También nos ha permitido categorizarlos, según el modelo de interlenguaje de Major (1987), como errores de interferencia –los 2 primeros de la lista que sigue– y errores de desarrollo –los 3 restantes:

- a) Utilización excesiva del pie rítmico de 3 sílabas.
- b) Debilitamiento de algunas vocales átonas por relajamiento y/o centralización.
- c) El uso de un tempo más lento que el de los nativos españoles.
- d) La hipercorrección relativa al *timing* silábico, al utilizar un mayor grado de isosilabismo que el de los propios nativos españoles.
- e) El uso excesivo de pausas y falsos arranques.

4.2. Conclusiones relativas al *timing* en inglés y español

Como conclusiones de tipo teórico, señalaremos las siguientes:

- a) No se corrobora la hipótesis del *timing* isosilábico del español a nivel de output oral, pudiéndose únicamente hablar de un mayor grado de isosilabismo de esta lengua en comparación con el inglés.

- b) Las razón duracional tónica/átona obtenida para el español por nativos se mueve dentro de los márgenes que comprenden las de otros autores mencionados en el apartado 1.2.2.
- c) Se confirma la compresión duracional silábica dentro de los pies del inglés, a medida que aumenta el número de sílabas de los mismos.
- d) Se corrobora la ausencia de isocronía de los pies rítmicos en el output oral del inglés, y el efecto de compresión duracional silábica como probable índice de isocronía perceptiva.
- e) La compresión silábica del inglés no anula las notables diferencias duracionales entre tónica y átona en esa lengua.

4.3. *Observación final*

Con todo, es preciso avanzar en la investigación de algunos aspectos inéditos del aprendizaje del ritmo del español por anglohablantes, que sólo hemos mencionado aquí de pasada, o que no se recogen en absoluto en este trabajo. Sobre el error consistente en el debilitamiento de las vocales átonas, sería interesante contextualizarlas en un estudio más amplio que incluyera alumnos de los niveles básico e intermedio para ver si se confirma la primera de las dos hipótesis de Major (la relativa a la evolución de los errores de interferencia), tal como se hace en el estudio de Gutiérrez-Hernández (en ese caso, con alumnos de inglés como lengua extranjera). Otro tema que merece investigación específica, utilizando un corpus de datos mucho más amplio, es el de la distorsión rítmica debida a las pausas.

Es necesario seguir indagando sobre el papel de los estilos de aprendizaje (textos hablados, leídos, etc.) en la configuración de la interlengua del aprendiz (siendo el estilo un factor importante en el modelo ontogénico de Major), y la incidencia diferencial de esos estilos en los resultados mismos de la investigación (en la línea de los trabajos de Wenk 1985 y Major 1987).

NOTAS

1. El contenido del presente artículo forma parte de un trabajo de investigación más amplio financiado por la DGICYT del MEC (Ref. BE91-198) y realizado en el Laboratorio de Fonética Cognitiva de la Universidad de Essex (RU).

BIBLIOGRAFÍA

- Bolinger, D. 1986. *Intonation and Its Parts*. Londres: Edward Arnold.
- Brown, G. 1977. *Listening to Spoken English*. Londres: Longman.
- Canellada, M. y J. Kuhlmann. 1987. *La pronunciación del español*. Madrid: Castalia.
- Classe, A. 1939. *The Rhythm of English Prose*. Oxford: Blackwell & Mott.

- b) La razón duracional tónica/átona obtenida para el español por nativos se mueve dentro de los márgenes que comprenden las de otros autores mencionados en el apartado 1.2.2.
- c) Se confirma la compresión duracional silábica dentro de los pies del inglés, a medida que aumenta el número de sílabas de los mismos.
- d) Se corrobora la ausencia de isocronía de los pies rítmicos en el output oral del inglés, y el efecto de compresión duracional silábica como probable índice de isocronía perceptiva.
- e) La compresión silábica del inglés no anula las notables diferencias duracionales entre tónica y átona en esa lengua.

4.3. *Observación final*

Con todo, es preciso avanzar en la investigación de algunos aspectos inéditos del aprendizaje del ritmo del español por anglohablantes, que sólo hemos mencionado aquí de pasada, o que no se recogen en absoluto en este trabajo. Sobre el error consistente en el debilitamiento de las vocales átonas, sería interesante contextualizarlas en un estudio más amplio que incluyera alumnos de los niveles básico e intermedio para ver si se confirma la primera de las dos hipótesis de Major (la relativa a la evolución de los errores de interferencia), tal como se hace en el estudio de Gutiérrez-Hernández (en ese caso, con alumnos de inglés como lengua extranjera). Otro tema que merece investigación específica, utilizando un corpus de datos mucho más amplio, es el de la distorsión rítmica debida a las pausas.

Es necesario seguir indagando sobre el papel de los estilos de aprendizaje (textos hablados, leídos, etc.) en la configuración de la interlengua del aprendiz (siendo el estilo un factor importante en el modelo ontogénico de Major), y la incidencia diferencial de esos estilos en los resultados mismos de la investigación (en la línea de los trabajos de Wenk 1985 y Major 1987).

NOTAS

1. El contenido del presente artículo forma parte de un trabajo de investigación más amplio financiado por la DGICYT del MEC (Ref. BE91-198) y realizado en el Laboratorio de Fonética Cognitiva de la Universidad de Essex (RU).

BIBLIOGRAFÍA

- Bolinger, D. 1986. *Intonation and Its Parts*. Londres: Edward Arnold.
- Brown, G. 1977. *Listening to Spoken English*. Londres: Longman.
- Canellada, M. y J. Kuhlmann. 1987. *La pronunciación del español*. Madrid: Castalia.
- Classe, A. 1939. *The Rhythm of English Prose*. Oxford: Blackwell & Mott.

- Delattre, P. 1966. "A Comparison of syllable length conditioning among languages". *International Review of Applied Linguistics* IV, 3: 183-188.
- Faure, G., D. Hirst y M. Chafcouloff. 1980. "Rhythm in English: isochronism, pitch, and perceived stress". *The Melody of Language: Intonation and Prosody*. Eds. L.R. Waugh y C.H. van Schooneveld. Baltimore: University Park Press. 71-80.
- Flege, J.E. 1981. "The phonological basis of foreign accent: a hypothesis". *TESOL Quarterly* 15, 4: 443-445.
- Fowler, C. 1977. *Timing Control in Speech Production*. PhD thesis, University of Connecticut, Bloomington.
- Gili Gaya, S. 1940. "La cantidad silábica en la frase". *Castilla* (Valladolid) 1: 287-298.
- Gili Gaya, S. 1978. *Elementos de fonética general*. Madrid: Gredos.
- Gutiérrez, F. 1983. "Aspectos lingüísticos de la segmentación del tono en inglés, castellano y catalán". *Actas del I Congreso Nacional de Lingüística Aplicada*. Universidad de Murcia, 14-16 de abril, 1982. Madrid: SGEL. 179-190.
- Gutiérrez, F. 1995. *La función demarcativa de la entonación en inglés, castellano y catalán*. Murcia: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Murcia.
- Gutiérrez, F. y J.M. Hernández Campoy (en prensa). "Debilitamiento vocálico e interlengua en un contexto de EFL". *Actas del XVI Congreso de Lingüística Aplicada*. Universidad de La Rioja, 22-25 de abril de 1998.
- Hoequist, Ch. 1983. "Durational correlates of linguistic rhythm categories". *Phonetica* 40: 19-31.
- Huggings, A.W. 1975. "On isochrony and syntax". *Auditory Analysis and Perception of Speech*. Eds. G. Fant y M. Tatham. Londres: Academic Press. 455-464.
- Jassem, W., D.R. Hill e I.H. Witten. 1984. "Isochrony in English Speech". *Intonation, Accent and Rhythm*. Eds. D. Gibbon y H. Richter. Berlín: de Gruyter. 303-225.
- Lehiste, I. 1973. "Rhythmic units and syntactic units in production and perception". *JASA* 54: 1228-1234.
- Major, R. 1987. "A model for interlanguage phonology". *Interlanguage Phonology*. Eds. G. Ioup y S. Weinberger. Cambridge, Mass.: Newbury House. 101-124.
- Navarro Tomás, T. 1922. "La cantidad silábica en unos versos de Rubén Darío". *Revista de Filología Española* 9: 1-29.
- Olsen, L. 1972. "Rhythmical patterns and syllabic features of the Spanish sense group". *Proceedings of the 7th International Congress of Phonetics Sciences*. Montreal 1971. La Haya: Mouton.
- O'Connor, J.D. 1968. "The duration of the foot in relation to the number of component sound segments". Progress Report, Phon. Lab., Univ. College, London, June, 1-6.
- Paraíso de Leal, I. 1976. *Teoría del ritmo de la prosa*. Barcelona: Planeta.
- Pike, K. L. 1945. *The Intonation of American English*. Ann Arbor: University of Michigan Press.
- Pointon, G. 1980. "Is Spanish really syllable timed?". *Journal of Phonetics* 8: 293-304.
- Solé, M.J. 1984. "Experimentos sobre la percepción del acento". *Estudios de Fonética Experimental I*. Eds. E. Martínez Celdrán y M.J. Solé. Barcelona: PPU. 135-142.

- Toledo, G. A. 1989. "Alternancia y ritmo en español". *Estudios Filológicos* 24: 19-30.
- Wells, J.C. 1990. *Pronunciation Dictionary*. Londres: Longman.
- Wenk, B.J. 1985. "Speech rhythms in second language acquisition". *Language and Speech* 28, Part 2: 157-175.

APÉNDICE

Fragmento del texto español

- A: Entre las medidas urgentes, las fundamentales son ahora mismo construir viviendas de protección oficial y, especialmente las que vayan destinadas a aquellas personas que no tienen capital inicial.
- B: Yo no estoy de acuerdo con usted, porque, ¡mire usted!, hay ayuntamientos que han clasificado mucho suelo y otros han clasificado poco; en todos por igual ha aumentado el precio de la vivienda y ha aumentado el precio del suelo. El mercado del suelo tiene sus características particulares como casi todos los mercados.
- A: Se ha dicho siempre que en España la justicia era lenta, cara e insegura. ¿Sigue siendo así?
- B: Yo pienso que la justicia es lenta; es cierto que es lenta. No es quizás más lenta en España que en otros países europeos. Y so esto siempre lo he dicho.
- A: ¿Cómo observa la Presidenta de la Audiencia Provincial de Barcelona la puesta en funcionamiento del jurado popular?

Fragmento del texto inglés

- A: How do you actually recommend people to relax? What's a good exercise for that?
- B: Well I think the thing is you can't relax until you recognise tension. You've got to know when your neck is beginning to ache because you've looked down too long.
- A: What would you recommend?
- B: I believe in sensible eating. I think that so much has been written and talked about it that most of us know about food values and about the things that make us fat...
- A: Would it bother you if other people read your letter if you are not a Cabinet Minister?
- B. Frankly, I don't think it would. They're listening to my telephone conversations. That's never bothered me. I've discovered that it's dangerous, and that the chemical process it goes through is as risky as the chemical processes that have been blowing up all over Europe.