

## EL PAPEL DE LA DISTANCIA FONÉTICA INTERLINGÜÍSTICA EN LA PERCEPCIÓN DE CONSONANTES DEL INGLÉS COMO LENGUA EXTRANJERA

FRANCISCO GALLARDO DEL PUERTO  
*Universidad del País Vasco*

**RESUMEN.** *Este estudio analiza la percepción de consonantes del inglés como lengua extranjera en 60 escolares del País Vasco. Su propósito es doble: (1) investigar si la influencia de la lengua nativa sobre la adquisición del componente fonético de una segunda lengua depende de la distancia existente entre las categorías fonéticas de ambos sistemas lingüísticos y (2) verificar si dicha influencia varía en función de la edad de inicio con la segunda lengua: a menor edad, menor influencia. Los resultados de nuestra prueba de discriminación de consonantes inglesas confirmaron la primera de las afirmaciones, ya que la percepción de las consonantes inglesas que fueron clasificadas como idénticas a alguna de las categorías nativas resultó ser significativamente mejor que la percepción de las consonantes clasificadas como similares. Sin embargo, la segunda de las hipótesis no fue confirmada, al descubrirse que, independientemente de la edad de inicio de nuestros escolares (4, 8 y 11) las diferencias en la discriminación de estos dos tipos de sonido eran igualmente importantes, lo que pone de manifiesto que en la adquisición fonológica de lenguas extranjeras en ambientes de instrucción puramente escolar el factor edad no juega un papel tan importante.*

**PALABRAS CLAVE:** *fonología, percepción, inglés como lengua extranjera, adquisición formal*

**ABSTRACT.** *This study analyses consonant perception of English as a foreign language by 60 schoolchildren in the Basque Country. Its purpose is two-fold: (1) to investigate whether the influence of the native language on the acquisition of the phonetic component in a second language is dependent on the extant distance between the phonetic categories in both linguistic systems, and (2) to verify if such influence varies according to the age at which second language acquisition begins –the younger the age, the weaker the influence. The results of our English consonant discrimination task confirmed the first assertion, since the perception of the English consonants which were classified as identical to some of the native categories turned out to be significantly better than the perception of those consonants classified as similar. However, the second hypothesis was not born out, as it was discovered that, irrespective of our schoolchildren's starting age (4, 8 and 11), the differences in the discrimination of both types of sound were equally important, which reveals that the age factor does not play such an important role in foreign language phonological acquisition in purely school instruction environments.*

**KEYWORDS:** *phonology, perception, English as a foreign language, formal acquisition*

### 1. INTRODUCCIÓN

La hipótesis del “Análisis Contrastivo” (AC) de Lado (1957), según la cual los rasgos de la segunda lengua que se parecen a los de la lengua nativa son fáciles de aprender mientras que los rasgos diferentes son más difíciles, puso en el punto de mira a la lengua nativa como uno de los factores explicativos en la adquisición de un segundo idioma. El “*Speech Learning Model*” (SLM) de Flege (1995), uno de los modelos de adquisición fonética de segundas lenguas más famosos, es heredero de la conocida hipótesis de Lado cuando señala que la influencia de la lengua nativa sobre la adquisición fonética de un segundo idioma resulta de los efectos de la distancia entre las categorías fonéticas nativas y no nativas, entendiéndose por categoría fonética la representación de los aspectos específicamente lingüísticos de los sonidos. En cualquier caso, este modelo coloca a la lengua materna como el factor que predice el grado de dificultad a la hora de adquirir las categorías fonéticas de una segunda lengua.

Sin embargo, el AC y el SLM difieren con respecto a la definición de los efectos que la distancia interlingüística produce en la adquisición de la segunda lengua. Para Lado (1957), la influencia de la lengua materna se traduce en una adquisición en forma de línea descendente, que va de una mayor facilidad en la adquisición cuanto más parecidos son los rasgos de la primera y segunda lengua a una mayor dificultad en la adquisición conforme la distancia interlingüística entre ambas lenguas es mayor. Sin embargo, Flege (1995), tras la clasificación de los sonidos no-nativos en función del parecido que éstos guardan con los sonidos nativos, establece que los efectos de la distancia fonética interlingüística quedarían expresados en una adquisición en forma de línea descendente-ascendente, según la cual (1) el aprendizaje de los sonidos idénticos (aquéllos que son iguales a alguno de los presentes en la primera lengua) sería muy bueno, (2) la adquisición de los sonidos similares (aquéllos que no son exactamente iguales a ninguno de los segmentos nativos aunque sean acústicamente parecidos) resultaría problemática, y (3) el aprendizaje de los sonidos nuevos (aquéllos que difieren de cualquiera de las categorías nativas de forma sustancial), sería bueno.

El comportamiento del aprendiz propuesto por el SLM encuentra su explicación en un mecanismo denominado “clasificación de equivalencia” (Flege 1992), según el cual la lengua materna actúa como una especie de filtro a la hora de percibir los sonidos de la segunda lengua, de tal modo tal que el aprendiz percibe los sonidos no-nativos en función de las categorías nativas realizando una serie de “identificaciones interlingüísticas” (Flege 1991) entre los sonidos de la primera y segunda lengua. Cuando en dicha identificación entre en juego un sonido clasificado como idéntico, la clasificación de equivalencia tiene un resultado favorable para la adquisición de la lengua meta, al encontrarnos frente a un caso de transferencia positiva. Sin embargo, cuando los sonidos meta pertinentes de ser clasificados como iguales a algún sonido nativo son los sonidos clasificados como similares o nuevos, la clasificación de equivalencia supone un problema en la adquisición, ya que estas categorías no-nativas se perciben como iguales a algún sonido nativo cuando en realidad no lo son, lo que provocará la sustitución de las categorías no-nativas por nativas, creándose el conocido efecto del acento extranjero. La distancia fonética interlingüística se entiende, en estos casos, como una distancia perceptiva según la cual a menor distancia perceptiva entre los sonidos de las dos lenguas más difícil es la creación de una categoría fonética para el sonido de la segunda lengua. No obstante, Flege (1995) señala que la clasificación de equivalencia puede evitarse en el caso de los sonidos nuevos si el aprendiz ha recibido la suficiente exposición a la segunda lengua como para percatarse de su mayor distancia interlingüística, lo que facilitaría la creación de las categorías fonéticas correctas de los sonidos clasificados como nuevos y, en última instancia, su correcta percepción y producción.

Además, el SLM propone que la influencia de la distancia fonética perceptiva sobre la adquisición del sistema de sonidos de la segunda lengua está relacionada con la variable edad. Específicamente, el modelo sostiene que la creación de las categorías fonéticas adecuadas en la lengua meta es más difícil una vez el aprendiz supera los 6 años de edad. A esta edad culmina el proceso de adquisición de las categorías fonéticas de la primera lengua, hecho que hace que el mecanismo de “clasificación de equivalencia” anteriormente comentado pueda empezar a funcionar óptimamente interfiriendo en el proceso de creación de las categorías de la segunda lengua e impidiendo que el aprendiz desarrolle una habilidad fonética nativa en dicha lengua.

## 2. PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

El estudio sobre la adquisición fonética del inglés como lengua extranjera que presentamos a continuación pretende dar respuesta a dos cuestiones:

- (1) ¿influye la distancia fonética interlingüística en la percepción de las consonantes inglesas?
- (2) ¿varía esta supuesta influencia en función de la edad de inicio con la lengua extranjera?

## 3. MUESTRA

Nuestra muestra está compuesta por 60 escolares bilingües (euskera/castellano) del País Vasco que llevan 6 años (= 540 horas aproximadamente) aprendiendo inglés como lengua extranjera por medio de una instrucción exclusivamente escolar pero que presentan distintas edades de primera exposición al inglés (ver tabla 1).

	<i>Edad de Inicio</i>	<i>Edad en la Pasación</i>
<i>Grupo 1 (N=20)</i>	3.7	9.7
<i>Grupo 2 (N=20)</i>	7.8	13.8
<i>Grupo 3 (N=20)</i>	10.7	16.7

Tabla 1. *Características de la muestra de sujetos*

## 4. INSTRUMENTO

Se diseñó una prueba de discriminación auditiva de 23 pares mínimos de consonantes inglesas presentes en palabras monosilábicas. La prueba iba encaminada a analizar la percepción de 12 de los fonemas consonánticos ingleses, los cuales aparecían en 14 oposiciones de fonemas distintas (ver tabla 2) seleccionadas en función de la dificultad que dichas consonantes presentan, tanto en posiciones de inicio como de final de palabra, para los hablantes de castellano y euskera (Gallardo del Puerto 2005; García Lecumberri & Elorduy 1994). Algunos de los contrastes ingleses presentan problemas para los hablantes de castellano (e.g.: /ʃ/-/s/), otros para los de euskera (e.g.: /θ/-/s/) y otros para ambos (e.g.: /z/-/s/).

Tres meses antes de que los participantes realizaran la prueba de forma individual se distribuyó una lista con las palabras presentes en la misma a los profesores de inglés, nativos de español y/o euskera, para que lo incluyeran en sus clases. Asimismo, el profesorado no recibió indicación alguna sobre la naturaleza específica de la prueba con el fin de evitar que especialmente se trabajaran en el aula los aspectos fonéticos de dichas palabras. Los estímulos de la prueba fueron grabados en soporte audio por una hablante nativa británica y, posteriormente, presentados a los participantes, los cuales debían seleccionar la respuesta correspondiente a cada estímulo de entre dos opciones que aparecían representadas ortográficamente y por medio de dibujos.

b	p (inicio)
	p (final)
d	t (inicio)
	t (final)
g	k (inicio)
	k (final)
v	b (inicio)
	b (final)
z	s (inicio)
	s (final)
ʃ	s (inicio)
	s (final)
	tʃ (inicio)
	tʃ (final)
dʒ	tʃ (inicio)
	tʃ (final)
	j (inicio)
ð	d (inicio)
θ	s (inicio)
	s (final)
j	dʒ (inicio)
m	n (final)
ŋ	n (final)

Tabla 2: Oposiciones de fonemas consonánticos ingleses

## 5. RESULTADOS

Con el fin de verificar el papel que la distancia fonética interlingüística juega en la percepción de las consonantes inglesas, los fonemas consonánticos ingleses presentes en nuestra prueba se dividieron, de acuerdo con la propuesta del SLM, en idénticos, similares y nuevos en función de la similitud con las consonantes del castellano y del euskera. Para distribuir los estímulos entre las tres categorías, tuvimos en cuenta la experiencia aportada por varios estudiantes/profesores de inglés nativos de castellano/euskera, lo que les hacía conocedores de los fenómenos que presentan los castellano/vascoparlantes en la adquisición de las consonantes del inglés. La tabla 3 muestra dicha clasificación e igualmente presenta, entre paréntesis, el segmento nativo con el que cada consonante inglesa normalmente se identifica. Como podrá observarse, la categoría “consonantes nuevas” aparece vacía, ya que todos los estímulos consonánticos ingleses presentes en nuestra prueba son pertinentes de identificarse con alguna de las categorías nativas castellanas y/o vascas. No queremos pasar por alto el hecho de que es probable que la clasificación de las consonantes aquí propuesta no constituya una medida totalmente precisa de la distancia fonética perceptiva, ya que dentro de la categoría de consonantes similares hemos incluido, por ejemplo, la nasal velar /ŋ/, un sonido idéntico al alófono nasal delante de consonante velar en castellano o euskera,. Sin embargo, hemos tenido en cuenta factores como la fonotáctica, pues ésta puede afectar a la distancia fonética perceptiva. Así pues, el sonido [ŋ] no aparece en castellano/euskera en el contexto fonético presente en

nuestra prueba, esto es, en posición final absoluta. Consecuentemente, este sonido ha sido clasificado como similar al único sonido nasal que se da en castellano/euskera en ese contexto fonético (la nasal alveolar (/n/)).

<i>Consonantes Idénticas</i>		<i>Consonantes Similares</i>		<i>Consonantes Nuevas</i>
θ	(θ)	b	(b, p)	
ʃ	(ʃ)	d	(d, t)	
m	(m)	g	(g, k)	
j	(j)	v	(b, f)	
		z	(s)	
		dʒ	(j, tʃ)	
		ŋ	(n)	
		ð	(d)	

Tabla 3. *Distancia fonética interlingüística entre las consonantes inglesas y castellanas/vascas*

Posteriormente, se calcularon las medias de discriminación correcta y las desviaciones típicas, expresadas en porcentajes, para las consonantes idénticas y similares. Del mismo modo, se llevaron a cabo una serie de contrastes de proporciones binomiales para una muestra al objeto de comprobar si las diferencias entre las medias obtenidas para cada tipo de sonido eran estadísticamente significativas.

<i>Consonantes Idénticas</i>		<i>Consonantes Similares</i>	
$\bar{x}$	D.T.	$\bar{x}$	D.T.
<b>87.2 %</b>	14.6 %	<b>66.1 %</b>	15.2 %

Tabla 4. *Medias y desviaciones típicas de discriminación correcta en toda la muestra*

Los resultados de la totalidad de la muestra (tabla 4) señalan que la discriminación de las consonantes idénticas es claramente mejor que la de las consonantes similares (21.1 % de diferencia) Además, las diferencias resultaron altamente significativas ( $T= 9.80$ ,  $p<0.0000001$ ).

<i>Consonantes Idénticas</i>		<i>Consonantes Similares</i>	
$\bar{x}$	D.T.	$\bar{x}$	D.T.
<b>80.6%</b>	15.7 %	<b>58.3 %</b>	15.3 %

Tabla 5. *Medias y desviaciones típicas de discriminación correcta en el grupo de edad 1*

En cuanto al grupo de edad más joven (tabla 5), vemos que, de nuevo, se da una mejor percepción de los segmentos idénticos que de los similares (22.3 % de diferencia), siendo esta superioridad altamente significativa ( $T=5.72$ ; ,  $p<0.0000001$ ).

<i>Consonantes Idénticas</i>		<i>Consonantes Similares</i>	
$\bar{x}$	D.T.	$\bar{x}$	D.T.
<b>85.6%</b>	12.2 %	<b>64.6 %</b>	13.3 %

Tabla 6. *Medias y desviaciones típicas de discriminación correcta en el grupo de edad 2*

En el grupo de edad intermedia (tabla 6), las diferencias porcentuales revelan de nuevo una mejor discriminación de los sonidos idénticos que de los similares (21% de diferencia), siendo este resultado altamente significativo también ( $T=5.55$  ,  $p<0.0000001$ ).

<i>Consonantes Idénticas</i>		<i>Consonantes Similares</i>	
$\bar{x}$	D.T.	$\bar{x}$	D.T.
<b>95.6 %</b>	7.4 %	<b>75.3 %</b>	12.2 %

Tabla 7. *Medias y desviaciones típicas de discriminación correcta en el grupo de edad 3*

Por lo que se refiere al grupo de mayor edad (tabla 7), la habilidad en la percepción de las consonantes idénticas supera nuevamente a la capacidad de discriminación de las consonantes similares (20.3 % de diferencia), descubriéndose igualmente diferencias altamente significativas ( $T=5.95$ ;  $p<0.0000001$ ).

## 6. CONCLUSIONES

En cuanto a la primera de las preguntas de investigación, el análisis global de los datos indica que la distancia fonética interlingüística influye en la adquisición de las consonantes inglesas, pues observamos cómo las consonantes cuya distancia interlingüística es menor (consonantes idénticas) presentan una percepción claramente mejor (21.1 % de diferencia) que la de los segmentos en los que esta distancia es mucho mayor (consonantes similares), apoyando la idea común del AC y del SLM de que las lenguas nativas influyen en la adquisición fonológica de un segundo idioma. En términos del SLM, estos resultados podrían interpretarse como el hecho de que el mecanismo de clasificación de equivalencia supone una ayuda en el caso de las consonantes idénticas pero tiene unos efectos negativos en el caso de las consonantes similares.

Sin embargo, las características de nuestro diseño metodológico, esto es, la ausencia de consonantes inglesas que se puedan clasificar como sonidos nuevos para los hablantes de castellano y euskera, no nos permite comprobar si la influencia de la distancia fonética interlingüística sobre la adquisición del sistema de sonidos meta se traduce en una adquisición en forma de línea descendente, como el AC propone, o en una adquisición en forma de línea descendente-ascendente, como el SLM sugiere. Tal vez, el estudio de otros componentes fonéticos, como las vocales, podría arrojar luz en este sentido. En este caso, algunas de las categorías fonéticas inglesas podrían clasificarse como sonidos nuevos, cómo por ejemplo las vocales centrales /ɜ:/ y /ə/, que ocupan un espacio vocálico completamente vacío en castellano y euskera (Gallardo del Puerto, en prensa).

En lo que se refiere a la segunda pregunta de investigación, el análisis de los datos por grupos de edad indica que no existe relación alguna entre la edad de inicio y la influencia de la distancia fonética interlingüística en la percepción de las consonantes del inglés, ya que los tres grupos de edad muestran unas diferencias extremadamente parecidas (22.3% en el grupo 1, 21.0% en el grupo 2 y 20.3% en el grupo 3) entre las discriminaciones de los dos tipos de consonantes (idénticas y similares). Esto quiere decir que en nuestro contexto de instrucción formal de la lengua extranjera, en contra de lo que propone el SLM, comenzar la exposición a la lengua extranjera antes de los 6 años no resulta en una menor influencia de las lenguas nativas. Sin duda, para entender este resultado tenemos que referirnos a la distinción entre los contextos de adquisición natural y formal. Cenoz (2003) afirma que los aprendices en contextos de instrucción puramente formal están expuestos a la lengua extranjera de una forma muy limitada, no tienen la necesidad de usar esta lengua comunicativamente fuera del aula y sus profesores no suelen ser profesores nativos. García Lecumberri & Gallardo del Puerto (2003), en este sentido,

señalan que la presencia de fuentes de exposición auditiva de calidad es especialmente importante para la adquisición de la pronunciación. En consecuencia, es muy posible que el aprendizaje puramente formal no constituya el caldo de cultivo idóneo para que los aprendices más jóvenes pongan en marcha los mecanismos de aprendizaje implícito que funcionan en la adquisición natural (De Keyser 2003) y que hacen que, según el SLM, sucumban a la identificación interlingüística en menor medida. Es preciso, por tanto, que los planes educativos persigan una mejora de la calidad de la exposición a través del aumento de la cantidad del *input* nativo o casi nativo y un aumento de la cantidad de exposición por medio de, por ejemplo, la implementación de métodos de aprendizaje de lenguas basados en contenidos.

#### AGRADECIMENTOS

Esta investigación ha sido subvencionada por el proyecto de investigación del Ministerio Español de Educación y Ciencia PB97-0611 y por el proyecto de investigación del Gobierno Vasco PI1998-96. El autor quiere expresar su agradecimiento a la Dra. María Luisa García Lecumberri por sus sugerencias en el diseño de la prueba y el análisis de los datos y al Dr. Vicente Nuñez Antón por sus recomendaciones y ayuda en los análisis estadísticos.

#### REFERENCES

- Cenoz, J. 2003. "The influence of age on the acquisition of English: General Proficiency, Attitudes and Code-mixing". *Age and the Acquisition of English as a Foreign Language*. Eds. M.P. García Mayo y M.L. García Lecumberri, Clevedon: Multilingual Matters. M.P. 74-93.
- De Keyser, R. 2003. "Implicit and explicit learning". *The Handbook of Second Language Acquisition*. Eds. C. J. Doughty y M. H. Long. Oxford: Blackwell. 313-348.
- Flege, J.E. 1991. The interlingual identification of Spanish and English vowels: Orthographic evidence. *The Quarterly Journal of Experimental Psychology* 43A/3: 701-731.
- Flege, J.E. 1992. "Speech learning in a second language". *Phonological Development: Models, Research, and Application*. Eds. C. Ferguson, L. Menn, y C. Stoel-Gammon. Timonium, MD: York Press. 565-603.
- Flege, J.E. 1995. "Second language speech learning: Theory, findings and problems". *Speech Perception and Linguistic Experience: Theoretical and Methodological Issues*. Ed. W. Strange. Timonium, MD: York Press. 233-277.
- Gallardo del Puerto, F. 2005. *La Adquisición de la Pronunciación del Inglés como Tercera Lengua*. Leioa: Universidad del País Vasco.
- Gallardo del Puerto, F. (en prensa) La distancia fonética interlingüística y su efecto sobre la percepción de vocales en la lengua meta. Actas del XXIV Congreso de AESLA, 30 de Marzo - 1 de Abril, 2006. Madrid: U.N.E.D.
- García Lecumberri, M.L. y Elorduy Urquiza, A. 1994. "Sistema Fonológico de la Lengua Inglesa I, II y III". *Temario para el Ingreso en el Cuerpo de Profesores de I. Bachillerato*. Madrid: Centro de Estudios Académicos.
- García Lecumberri, M.L. y Gallardo del Puerto, F. 2003. "English FL sounds in school learners of different ages". *Age and the Acquisition of English as a Foreign Language*. Eds. M.P. García Mayo y M.L. García Lecumberri, Clevedon: Multilingual Matters. M.P. 115-135.
- Lado, R. 1957. *Linguistics Across Cultures*. Ann Arbor: University of Michigan Press.