

# **Un estudio contrastivo de los fonemas oclusivos entre español y chino**

## **Reflexiones sobre la enseñanza de la fonética española a estudiantes chinos**

DOI: 10.32870/mycp.v10i28.289

曹羽菲 *Cao Yufei (Elisa)*\*

**L**as consonantes oclusivas del español se caracterizan por la oposición sonora-sorda. Las tres oclusivas sonoras tienen sus alófonos fricativos. La pronunciación y la distinción de las oclusivas siempre han sido problemas para los estudiantes chinos. Este trabajo analiza las consonantes oclusivas del español y establece una comparación de los fonemas oclusivos entre español y chino basada en la teoría de la lingüística contrastiva. También estudia las causas de la dificultad de la pronunciación de estos sonidos mediante el análisis de la pronunciación. En el cuarto capítulo se dan unos consejos prácticos para su referencia.

### **Introducción**

La oposición sonora-sorda de las consonantes oclusivas y los alófonos fricativos de las oclusivas sonoras son dos características de la fonética del español. Sin embargo, la pronunciación y la distinción de estas consonantes siempre han sido problemas para los estudiantes chinos. Con base en

la teoría de la lingüística contrastiva, este trabajo realiza un estudio contrastivo de los fonemas oclusivos entre español y chino. En el cuarto capítulo se dan consejos prácticos para la enseñanza de los fonemas oclusivos del español a estudiantes chinos.

### **Consonantes oclusivas del español y sus características**

Fonológicamente, el español conoce seis fonemas oclusivos (véase fig.1). Reciben el nombre de oclusivos aquellos sonidos que se caracterizan por una interrupción en el paso del aire, motivada por el cierre completo de dos órganos articulatorios. La oclusión se produce en el segundo momento, en el tensivo, que es el más característico de este grupo. El velo del paladar está pegado a la pared faríngea e impide la salida del aire por las fosas nasales. La oposición sonora-sorda y los alófonos fricativos de las sonoras son dos características de las oclusivas del idioma español.

\* Profesora visitante en el CUCSH-Universidad de Guadalajara. Profesora de la Universidad de Estudios Internacionales de Shanghai, China.

## Temas varios del Pacífico

Figura 1

	Bilabial	Dental	Velar
Sor.	/ p /	/ t /	/ k /
Son.	/ b /	/ d /	/ g /

### Oposición sonora-sorda

Un *fonema sonoro* es aquel cuya articulación se acompaña de una vibración de las vocales que están cerradas mientras que en un *fonema sordo* la articulación no conlleva vibración de las cuerdas vocales. Todas las vocales son sonoras, pero en el caso de las consonantes, se clasifican en *sonoras* y *sordas*, según vibren o no las cuerdas vocales.

La lengua española general tiene una base de articulación sonora, es decir, tiene predominio de la sonoridad. De los sonidos, 77.41% es sonoro, de los cuales las vocales representan 47.55% y las consonantes sonoras, 29.85% (Quilis, 1999: 79). En el chino mandarín los sonidos sonoros son relativamente pocos pues, además de las vocales, sólo existen cinco consonantes sonoras: [ l ], [ m ], [ n ], [ ɳ ], [ ɿ ], por tanto, en el aprendizaje de la pronunciación del español los estudiantes chinos deben prestar mayor atención a la pronunciación de los fonemas sonoros.

Para proceder a la identificación de los fonemas de una lengua es necesario emplear el procedimiento de la *conmutación sucesiva*, es decir, sustituir cada uno de los fonemas de una palabra por otros con el fin de encontrar diferencias en su significado. La relación que existe entre dos fonemas conmutables recibe el nombre de *oposición*. Las seis consonantes oclusivas españolas constituyen tres parejas de la oposición sonora-sorda: / b / - / p /; / d / - / t /; / g / - / k /. En chino mandarín los seis fonemas oclusivos son sordos, organizados en tres

parejas de un sonido aspirado en contraste con uno no aspirado. De este modo, la distinción entre los fonemas sordos y sonoros no tiene mucha importancia funcional en chino, pero sí en español. Por ejemplo: p/b: par/bar; t/d: tos/dos; k/g: casa/gasa. Las dos palabras de cada grupo tienen distintos significados diferenciándose sólo por el rasgo de sonoridad, que es el que crea la oposición.

### Alófonos fricativos

La unidad fonológica más pequeña en que puede dividirse un conjunto fónico recibe el nombre de *fonema*. Un fonema puede tener diferentes realizaciones fonéticas de acuerdo con el contexto en que se halle situado. Estos sonidos nuevos que resultan recibir el nombre de *alófonos* o *variantes combinatorias*. Como los alófonos fricativos constituyen una característica importante de la pronunciación española, este trabajo también analiza los alófonos de los fonemas oclusivos sonoros. Resumimos los alófonos de /b, d, g/ en la siguiente figura (Quilis y Fernández, 1999: 82):

Figura 2. Fonemas alófonos

Fonemas	Alófonos
/b/	[ b ] [úm bóte] <i>un bote</i>
	[ β ] [ése bóte] <i>ese bote</i>
/d/	[ d ] [ún déðo] <i>un dedo</i>
	[ ð ] [ése ðéðo] <i>ese dedo</i>
/g/	[ g ] [úŋ góto] <i>un gato</i>
	[ ɣ ] [ése ɣáto] <i>ese gato</i>

[β], [ð], [ɣ] son alófonos fricativos de [b], [d], [g]. Durante la emisión de los sonidos fricativos se produce un estrechamiento del canal bucal sin que se llegue nunca al cierre completo de los órganos articulatorios que intervienen en su formación. Las fricativas son muy frecuentes en español. Los

sonidos oclusivos [b, d, g] sólo se producen en tres casos (Quilis y Fernández, 1999: 101): cuando van precedidos de pausa, de consonante nasal, y la [d], también después de lateral. En las demás situaciones se producen como los fricativos [β, ð, γ]. Se han contado los fonemas oclusivos sonoros y sus alófonos fricativos en el análisis de la grabación del examen oral de estudiantes del primer curso de la SISU<sup>1</sup> (véase fig. 3).

**Figura 3**  
Porcentaje de fonemas oclusivos  
y sus alófonos fricativos

/ b /:1104	Porcentaje	/ D /:1618	Porcentaje
[ b ]:219	19.84	[ d ]:226	13.97
[ β ]:885	<b>80.16</b>	[ ð ]:1392	<b>86.03</b>
/ G /:438	Porcentaje		
[ g ]:77	17.58		
[ γ ]:361	<b>82.42</b>		

Los datos de la figura 3 nos indican que los alófonos fricativos [β], [ð], [γ] representan 80.16%, 86.03% y 82.42%, respectivamente. Las variantes fricativas son tan frecuentes que apenas hay alguna frase en la que no aparezcan varias veces, siendo muchos los casos en que algunos de estos sonidos se repiten o se combinan aun dentro de una misma palabra: obligado [oβliγáðo], agradable [ayraðáβle].

[β], [ð], [γ] son tres articulaciones particularmente características de la lengua española. En cuanto a los extranjeros que

pretendan hablar español, puede asegurarse que sin el dominio de estos sonidos su lenguaje se hallará siempre muy lejos de la pronunciación correcta (Navarro, 1996: 80-81).

### Análisis y comparación de los fonemas oclusivos entre español y chino

El presente trabajo se basa en la teoría de *lingüística contrastiva*. La lingüística contrastiva se desarrolló en gran medida a mediados del siglo xx y en un sentido moderno debe su consolidación a Robert Lado: *Linguistics Across Cultures* (1957). Dentro del proceso que supone el aprendizaje y la enseñanza de una lengua extranjera, la lingüística contrastiva ha jugado y juega un importante papel, puesto que sus planteamientos se han visto siempre motivados por el interés en dar respuesta a las cuestiones que plantea el proceso de aprendizaje de una segunda lengua, mediante sus tres modelos de análisis: *Análisis contrastivo*, *Análisis de errores e Interlengua*.

Lado postula que la comparación de la lengua materna (L1) del alumno y la lengua meta (L2) determinará las diferencias y similitudes entre ambas, con lo que se podrán predecir las zonas de dificultad en todos los niveles del sistema de la lengua, que se traduce, en nuestro caso, en la

**Figura 4.** Sonidos oclusivos y sus alófonos

Punto de articulación			Bilabial		Dental		Velar	
Modo de articulación			Esp.	Chi.	Esp.	Chi.	Esp.	Chi.
Oclusiva	Sor.	+Aspirado		p'		t'		k'
		-Aspirado	p	p	t	t	k	k
	Son.	+Aspirado						
		-Aspirado	b		d		g	
Fricativa	Son.	-Aspirado	β		ð		γ	

## Temas varios del Pacífico

Figura 5. Oposiciones de las oclusivas

Oposición	Distinción			Ejemplos
Español: sonoro-sordo	vibración de las cuerdas vocales	+	sonoro	vino [bíno]
		-	sordo	pino [píno]
Chino mandarín: aspirado-no aspirado	sale o no sale el aire	+	aspirado	跑[p'ao]
		-	no aspirado	饱[pao]

pronunciación. Por tanto, a continuación hacemos un estudio contrastivo de los fonemas oclusivos entre español y chino para encontrar las diferencias así como las causas de la dificultad de la pronunciación de los fonemas oclusivos del español para los estudiantes chinos.

Primero comparamos los sonidos oclusivos y sus alófonos entre español y chino mandarín (Lu, 1991):

Mediante la comparación descubrimos que en chino mandarín no existen sonidos oclusivos sonoros, pues los seis fonemas oclusivos son sordos, y su pronunciación conlleva la vibración de las cuerdas vocales. Por esta razón, la pronunciación de los sonidos sonoros representa una gran dificultad para la mayoría de los estudiantes chinos, y siempre los pronuncian como sordos. Así, muchos estudiantes pronuncian dos como \*tos, gordo como \*corto.<sup>2</sup>

La pronunciación de [θ], [ð], [γ], tres articulaciones características de la lengua española, es desconocida en chino mandarín. El uso de estas tres fricativas es, sin duda,

en la pronunciación del español mucho más frecuente que el de las oclusivas *b*, *d*, *g*, con las cuales alternan de manera regular, sin llegar a confundirse con ellas sino en casos excepcionales; pero el hecho de ir representadas unas y otras en la escritura corriente por los mismos signos *b*, *d*, *g*; y sobre todo el abandono en que, en general, se halla en nuestro estudio de la pronunciación, hacen que tales fonemas, no obstante su importancia, sean comúnmente ignorados o mal conocidos aun por los profesores que se dedican a la enseñanza del español a estudiantes chinos.

Las oposiciones de las oclusivas son diferentes: en español se hallan tres parejas de la oposición sonora-sorda: / *b* / - / *p* /; / *d* / - / *t* /; / *g* / - / *k* /; mientras en chino mandarín los seis fonemas oclusivos son sordos, organizados en tres parejas de un sonido aspirado en contraste con uno no aspirado (véase fig. 5).

En cuanto a la pronunciación de las oclusivas del español, nos damos cuenta de que los estudiantes chinos que hablan

Figura 6. Comparación de los fonemas oclusivos del español y el dialecto Wu

Punto de articulación Modo de articulación			Bilabial		Dental		Velar	
			Esp.	Wu	Esp.	Wu	Esp.	Wu
Oclusiva	Sor.	+Aspirado		p'		t'		k'
		-Aspirado	p	p	t	t	k	k
	Son.	+Aspirado						
		-Aspirado	b	b	d	d	g	g
Fricativa	Son.	-Aspirado	β		ð		ɣ	

el dialecto Wu tiene mayor facilidad que sus otros compañeros. Eso se debe, en la mayoría de los casos, al hecho de que en el dialecto Wu también se conoce la oposición sonora-sorda, que constituye un elemento ausente en el chino mandarín y otros dialectos. Por tanto, también hacemos una comparación de los fonemas oclusivos entre español y dialecto Wu<sup>3</sup> (figura 6).

Por medio de la comparación nos damos cuenta de que en el dialecto Wu hay en total nueve oclusivas, las cuales constituyen dos oposiciones: sonora-sorda<sup>4</sup> (/b / - / p / ; / d / - / t / ; / g / - / k /) y aspirada-no aspirada (/p' / - / p /; /t' / - / t /; /k' / - / k /).

Aparentemente la existencia de fonemas sonoros en el dialecto Wu facilita el aprendizaje de las oclusivas sonoras del es-

pañol; sin embargo, antes de sacar dicha conclusión debemos considerar los siguientes puntos: Primero, el rasgo de sonoridad se caracteriza acústicamente por la superposición de una fuente armónica sonora que se refleja en el espectrograma como un formante de muy baja frecuencia, situado, lógicamente, en su parte inferior. No obstante, los sonidos sonoros en el dialecto Wu no tienen este formante inferior de sonoridad, o barra de sonoridad (Qian, 1990: 94). Segundo, las oclusivas sonoras del dialecto Wu no tienen alófonos fricativos. Por las razones arriba mencionadas, muchas veces a los estudiantes que hablan el dialecto Wu, si bien tienen cierta ventaja en la pronunciación y distinción de los fonemas oclusivos del español, les falta sonoridad al pronunciar las consonantes sonoras y cuando articulan las sordas les falta también *sordez*. Según la teoría de

Interlengua, la falta de sonoridad o sordez la podemos tomar como un componente fonético del continuo global que media entre la L1 y la L2, y el proceso del aprendizaje está afectado tanto por la pronunciación de la L1 (dialecto Wu/chino mandarín) como por la de la L2 (español).

### Cuestiones sobre la enseñanza y consejos prácticos

Actualmente en los manuales de la enseñanza del español en China sólo se menciona la vibración o no vibración de las cuerdas vocales como la mayor diferencia entre las consonantes sonoras y sordas. Teóricamente, la distinción entre los fonemas sonoros y sordos se debe a dicha

vibración, la que origina la barra de sonoridad. Sin embargo, en los ejercicios prácticos de las consonantes sordas, como por ejemplo /pa/, /te/, /cu/, los estudiantes también sienten la vibración de las cuerdas vocales, la que proviene de la pronunciación de las vocales /a/, /e/, /u/. Por tanto, no pue-

dren distinguir las sordas de las sonoras en estos ejercicios. Para mejorar la enseñanza fonética de las oclusivas en español aquí damos unos consejos prácticos.

#### Atención al tono de la vocal y la energía articulatoria

Como ya hemos visto, cuando las cuerdas vocales vibran, se originan los sonidos sonoros, y si no vibran, los sonidos sordos. La diferencia entre las consonantes sordas y las sonoras no reside sólo en el comportamiento de las cuerdas, sino también en el

Dentro del proceso que supone el aprendizaje y la enseñanza de una lengua extranjera, la lingüística contrastiva ha jugado y juega un importante papel

## Temas varios del Pacífico

tono de la vocal siguiente y en la fuerza o la energía con la que se articulan los labios o la lengua.

Lehiste y Peterson notaron que las consonantes sordas elevan mucho el tono de la vocal siguiente, mientras que las consonantes sonoras favorecen un tono menos elevado.<sup>5</sup> Coincidieron con ello el lingüista italiano Bertinetto con respecto a la fonética italiana,<sup>6</sup> y unos lingüistas chinos con respecto a sus investigaciones sobre las consonantes sonoras del dialecto Wu (Zhang, 2002). La otra diferencia estriba en el esfuerzo muscular de los órganos articulatorios. La cantidad de energía articulatoria es, en condiciones normales, la misma para todos los sonidos articulados; cuando articulamos una consonante sonora, una parte de esta energía va a parar a la laringe para hacer vibrar las cuerdas vocales y el resto se utiliza para la articulación bucal; así, se pronuncia una consonante sorda, toda la energía se concentra en los órganos supraglóticos, por ello, la articulación bucal de las consonantes sordas es más energética, y la de las sonoras más débil (Quilis, 1999: 66). Esta diferencia de energía articulatoria tiene como consecuencia que las consonantes sordas sean más cerradas que las sonoras:

una [ k ] tiene una oclusión mayor (más fuerte, y con mayor contacto en sus lugares de articulación) que una [ g ]; y por ello, las consonantes sordas se llaman fuertes y las sonoras, débiles.<sup>7</sup>

Por estas razones, cuando pronunciamos las consonantes sordas se recomienda elevar el tono de la vocal siguiente y articularlas con mayor fuerza; mientras al pronunciar las sonoras bajamos el tono y las articulamos más débilmente. Al principio del aprendizaje es posible pronunciar las consonantes sonoras y las sordas de manera exagerada, destacando sus diferencias. Una vez lograda la distinción clara de estas oclusivas podríamos exigir más la fluidez y la naturalidad.

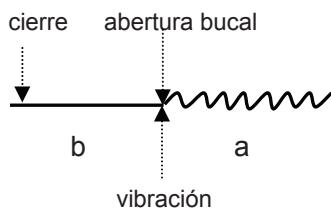
### *El inicio de la vibración de las cuerdas vocales*

Debido a la ausencia de las oclusivas sonoras en el chino mandarín, muchos estudiantes chinos no pueden articular bien los sonidos sonoros. Para resolver este problema hace falta hacer un análisis más detallado de la vibración de las cuerdas vocales (véase la figura 7).

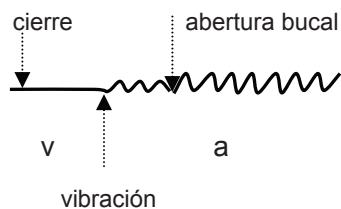
Mediante la comparación se hace evi-

Figura 7  
Comparación de la vibración de las cuerdas vocales  
de las consonantes sonoras entre inglés y español

inglés bat:



español vaso:



Fuente: Quilis y Fernández, 1999: 85.

dente que al pronunciar un fonema sonoro en inglés, las cuerdas vocales no vibran hasta tener la abertura bucal mientras en español el inicio de la vibración es más temprano. Por tanto, en los ejercicios de la fonética española se recomienda fijarse en el inicio de la vibración y en que al articular las sonoras iniciales vibran las cuerdas vocales antes de abrir la boca.

### *Hincapié en la pronunciación de los alófonos fricativos*

Como [β], [ð], [ɣ] son tres articulaciones particularmente características de la lengua española, en la enseñanza fonética debemos hacer hincapié en la pronunciación de los alófonos fricativos fijándonos en los siguientes dos puntos. Primero, cuando una oclusiva sonora se encuentra entre dos vocales, se produce como una fricativa: vocal + oclusiva sonora + vocal → vocal + fricativa sonora + vocal, y la fricación tiene que ver con la abertura bucal de las vocales (figura 8).

Figura 8  
Abertura bucal de las vocales

	anterior	central	posterior
abertura mínima	/ i /		/ u /
abertura máxima	/ e /	/ a /	/ o /

La fricación es más fuerte cuando las vocales son más abiertas, ya que el estrechamiento del canal bucal que conlleva la emisión de los sonidos fricativos es más notable. Por ejemplo en la palabra “*agradable*”, la oclusiva sonora / d / está situada entre dos vocales / a /, la más abierta entre todas, por eso en este caso la fricación es muy notable, la pronunciación de la palabra es [ayraðáble]. De la misma manera

podemos concluir que la fricación es menos notable cuando una oclusiva sonora se sitúa entre la / i / y la / u / (abertura mínima), por ejemplo la “g” [ɣ] en la palabra “igual”.

Segundo, debido a que las palabras que constituyen un sirrema permanecen siempre íntimamente unidas, muchas oclusivas sonoras se realizan como fricativas a pesar de que se encuentran en la posición inicial de una palabra. Recibe el nombre de sirrema la agrupación de dos o más palabras que constituyen una unidad gramatical, unidad tonal, unidad de sentido, y que, además, forma la unidad sintáctica intermedia entre la palabra y la frase. Según Quilis (1999: 143), forman sirrema las siguientes partes de la oración: 1) el artículo y el sustantivo, 2) el pronombre átono y el elemento que en la cadena hablada viene a continuación de él o al que se une, 3) el adjetivo y el sustantivo o viceversa, 4) el sustantivo y el complemento determinativo, 5) los tiempos compuestos de los verbos, 6) los elementos constitutivos de las perífrasis o frases verbales, 7) el adverbio y su verbo, adjetivo o adverbio, 8) la conjunción y la parte del discurso que introduce, 9) la preposición con su término. Por ejemplo, “ese bote” forman sirrema, la palabra “ese” y la palabra “bote” están íntimamente unidas, su pronunciación es [ése ßóte]. Al pronunciar estas ~~do~~palabras no se permite la realización de una pausa en su interior, y además en este caso la / b / está situada entre dos vocales / e / y / o /; así, al pronunciar se toma su forma fricativa: [β]. Por otra parte, se recomienda escoger sirremas adecuados para practicar las fricativas [β], [ð], [ɣ], por ejemplo, en lugar de pronunciar las palabras “*dan, docena, difícil*” separadamente, podemos ponerlas en los sirremas “*se dan, una docena, nada difícil*” para la práctica.

# Temas varios del Pacífico

## Notas

1. SISU: Shanghai International Studies University
2. Comité de la enseñanza de español en China, *Análisis del Examen nacional de español en China, Nivel 4*, Shanghai, Ed. Enseñanza de lenguas extranjeras de Shanghai, 2005, P.61
3. Qian, Nairong, *Gramática de Shanghainés*, Shanghai, Ed. Shanghai Renming, 1997, P.1
4. Por ejemplo, en Shanghainés, 婆[ bu ]-布[ pu ]; 道[ do ]-刀[ to ]; 茄[ ga ]-加[ ka ].
5. Lehiste, I. & Peterson, G., "Some Basic Considerations in the Analysis of Intonation", Journal of the Acoustical Society of America, 1961, P.370
6. Bertinetto, P.M., *Strutture prosodiche dell'italiano*, Accademia della Crusca Firenze, 1981, P.22
7. En latín, *fortis* y *lenis*, respectivamente.

## Bibliografía

- Pamies, A., *Consideraciones sobre la marca del acento fonológico*, Estudios de Fonética Experimental, vol. VIII., Universidad de Barcelona, España, 1996, pp.11-49.
- Férriz, M. C., *Fonología contrastiva del portugués y el castellano* (Tesis doctoral), Universidad Autónoma de Barcelona, España, 2001.

- Quilis, A., *Tratado de fonología y fonética españolas*, Polígono Industrial, España, 1999.
- Quilis y Fernández, *Curso de fonética y fonología españolas*, Madrid., 1999.
- Navarro, T., *Manual de pronunciación española*, Madrid., 1996.
- Lu, Jingsheng, *Enseñanza del español en China*, Selección de textos del xi Encuentro Nacional de Profesores de Lenguas Extranjeras, México, 2005.
- Lu, Jingsheng, *Comparación entre la fonética china y española*, Lenguas Extranjeras xi, Shanghai, 1991.
- Miao, Jianhua, *Letras y fonemas en español*, Lenguas Extranjeras i, Shanghai, 1988.
- Qian, Nairong, *Chino Moderno*, Educación Superior, Beijing, 1990.
- Shu, Dingfang; Zhuang, Zhixiang, *Enseñanza de Lenguas Modernas*, Enseñanza de lenguas extranjeras de Shanghai, Shanghai, 1996.
- Xu, Yulong, *Generalidad de la lingüística contrastiva*, Enseñanza de lenguas extranjeras de Shanghai, Shanghai, 1992.
- Xu, Baohua, Tang, Zhenzhu, *Fonética*, Shanghai, 1981.
- Zhang, Qingxiang, Oposición sonoro vs. sordo en el dialecto de Wu, Periódico Académico de la Universidad de Formación Docente de Shanghai, Shanghai, 2002.