

**SONORIZACIÓN DE LAS OCLUSIVAS SORDAS EN UNA  
HABLANTE MURCIANA: PROBLEMAS QUE PLANTEA**

EUGENIO MARTÍNEZ CELDRÁN  
*Universitat de Barcelona*  
martinezceldran@ub.edu

---

## RESUMEN

En este trabajo se presenta un estudio sobre las sonorizaciones de las oclusivas sordas por parte de una hablante murciana, pues llama la atención la frecuencia con que se producen, además se cuantifica también la cantidad que permanece oclusiva y la que se convierte en aproximante. Las aproximantes se presentan en un 15.85 % de los casos y en 74.39% tenemos una sonorización plena (58.54% de oclusivas). Además, en el 95.74 % de las realizaciones ocurre de algún modo la sonorización en un contexto no inicial, ni tras «s» implosiva, pues en estos otros contextos se produce la oclusiva sorda habitualmente. El estudio se completa con un test perceptivo que pone de manifiesto la confusión de los informantes entre parejas mínimas sorda-sonora, a favor de la sonora correspondiente en porcentajes muy altos, cuando las palabras se presentan aisladas y la no confusión cuando se presentan en frases. Como los rasgos de sonoridad, tensión y duración resultan neutralizados entre las sordas sonorizadas y las sonoras, se sugiere la importancia del contexto para la interpretación final de las frases.

Palabras clave: *sonorización, aproximantes.*

## ABSTRACT

This aim of this study is to present the surprising occurrences of the voicing of voiceless plosives by a Murcian speaker. A quantitative account is given of the frequency of consonants that remain plosives and those which appear as approximants. In 15.85 % of the cases an approximant was pronounced, and full voicing was present 74.39% of the time (58.54% in the cases of the plosives). In addition, 95.74 % of the occurrences of voicing were produced in a non-initial context and not following an «s» in the coda, since in these contexts a voiceless stop is usually produced. The study concludes with a perception test which highlights the confusion of informants between minimal pairs of voiceless-voiced sounds. Informants strongly favoured the voiced phoneme when the words appeared isolated whilst there was a noted lack of confusion when they appeared in phrases. It is suggested that since there is a neutralisation of the features of voicing, tension and duration, it is the context which is important for the final interpretation of the phrase.

Keywords: *voicing, approximants.*

## 1. PRESENTACIÓN

Son muchos los testimonios de que existe una abundante sonorización de las oclusivas sordas en muchos dialectos del español. J. Herrera (1989) hace un recuento, no exhaustivo, de los autores y dialectos: Henríquez Ureña en México (1938); Toscano en Ecuador (1953); Flórez en Colombia (1964); Isbășescu en Cuba (1968); Navarro Correa en Puerto Cabello (1982)... Y en la Península, Gregorio Salvador también las nombra en Andalucía (1965 y 1968). Nosotros podemos añadir a Torreblanca que las encontró en Toledo (1976 y 1979) y en otros muchos puntos de la geografía hispanohablante. También Alvar las encuentra en Canarias, en varios puntos de las islas (1965 y 1972); posteriormente, Almeida y Díaz (1988) también habla de ellas, lo mismo que Lorenzo Ramos (1976), Trujillo (1980) y Oftedal (1985). La misma J. Herrera ofrece datos de estas sonorizaciones en la isla de Tenerife, en el estudio mencionado. Posteriormente, han proporcionado datos Machuca (1997), en Barcelona, y Lewis (2001) en el norte peninsular. Como se ve, el proceso está bastante documentado, tanto en España, como en América. Concretamente, en la Península se han encontrado sonorizaciones en el norte (Lewis), en la zona de Toledo (Torreblanca) y en Andalucía (Gregorio Salvador). Por nuestra parte, añadiremos datos de una localidad murciana: Caravaca de la Cruz. Pero mi pretensión es examinar también qué problemas plantean estas sonorizaciones, ya que frente a porcentajes de sonorizaciones no muy elevados en algunos de estos estudios, en Caravaca los encontramos elevadísimos.

## 2. RECUENTO DE SONORIZACIONES EN CARAVACA

### 2.1. Metodología

Hemos partido de una hablante y de un texto de habla semiespontánea; concretamente, una conversación utilizando el método «map task». En principio, este instrumento está pensado para explorar la entonación de enunciativas e interrogativas espontáneas dentro del proyecto AMPER, pero se ha mostrado muy útil para realizar otros estudios, como este de la sonorización.

El programa utilizado para el análisis de la sonorización ha sido el *Praat* y se ha tratado de identificarla mediante la inspección ocular de la barra de sonoridad en el espectrograma y la presencia de pulsos glotales en el oscilograma. Esos pulsos glotales los detecta el programa de forma automática y los coloca siempre que

encuentra regularidades en la onda compleja. La regularidad denota la presencia de vibraciones en las cuerdas vocales.

A continuación exponemos con imágenes prototípicas los casos que hemos ido encontrando y que han servido para clasificar las imágenes en subcategorías.

En la figura 1 encontramos una oclusiva sonora [d] inicial tras una pausa. También se aprecia una imagen, que hemos clasificado como «semisonorizada» [k], pues hay pulsos glotales a lo largo de toda la oclusión, pero deja de haberlos en el momento de la explosión y hasta el comienzo de la vocal siguiente. Hemos señalado con el diacrítico de sonorización la primera parte donde se aprecian las estrías de los pulsos glotales y con el de sordez, la explosión, y hemos añadido una aspiración sorda voladita. Por último, consideramos [t] plenamente sorda a pesar de que en su primera parte hay algunos pulsos glotales, que pueden deberse a la inercia del movimiento de las cuerdas vocales que no dejan de vibrar en el momento en que los órganos se cierran en la oclusión. Obsérvese que no se pronuncia la «s», sino que se limita a una ligera aspiración sonora tras la vocal.

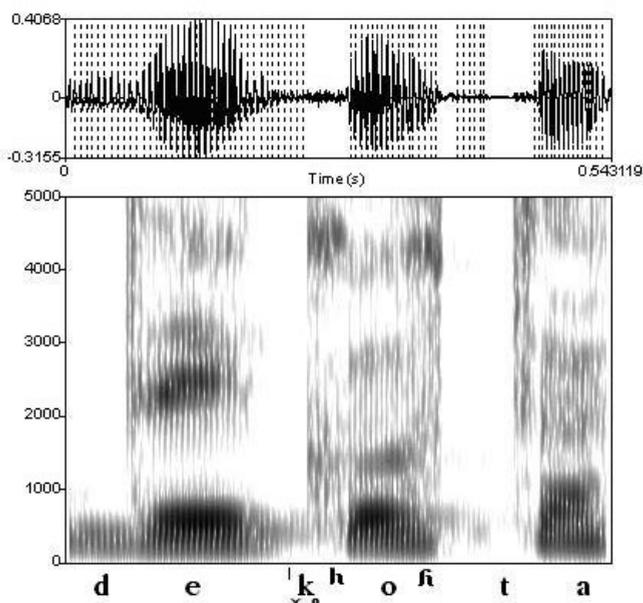


Figura 1. Fragmento de la frase «De costa (Zèfir)».

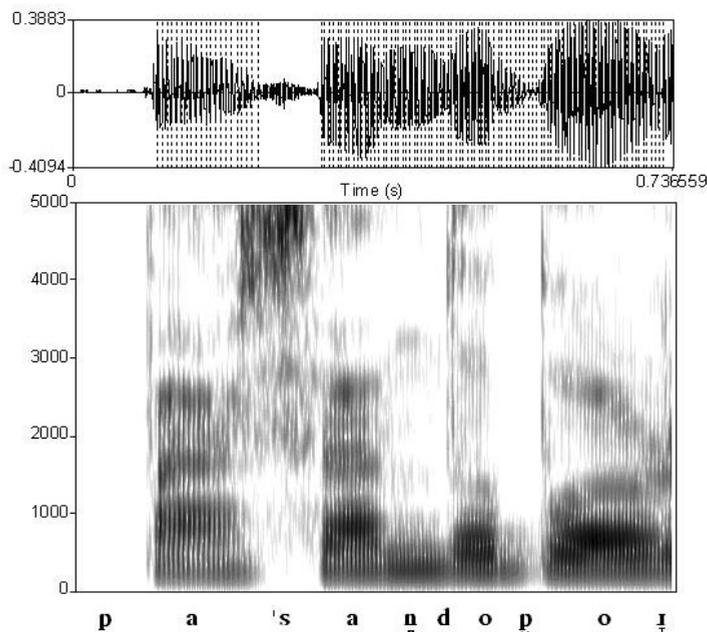


Figura 2. Fragmento de la frase «Pasando por (el puente)».

En la figura 2 presentamos una [p] completamente sonorizada en la posición intervocálica, pues no sólo se ve en el espectrograma la barra de sonoridad continua, sino que también los pulsos glotales están presentes en toda la realización de la oclusiva; además, se puede observar un fenómeno que indica Hayward (2000): *The voice bar is darker at the beginning than at the end of the constriction interval. This reflects a general tendency for voicing to weaken and become more breathy in character over the course of the interval* (p. 179).

Efectivamente, en esa [p] sonorizada la primera parte del intervalo oclusivo es más oscura que en la parte final, pero la sonoridad permanece tal y como demuestran las estrías de los pulsos glotales que aparecen sobre el oscilograma.

La [p] inicial es completamente sorda, pues no presenta pulsos glotales ni se ve ningún rastro de la barra de sonoridad.

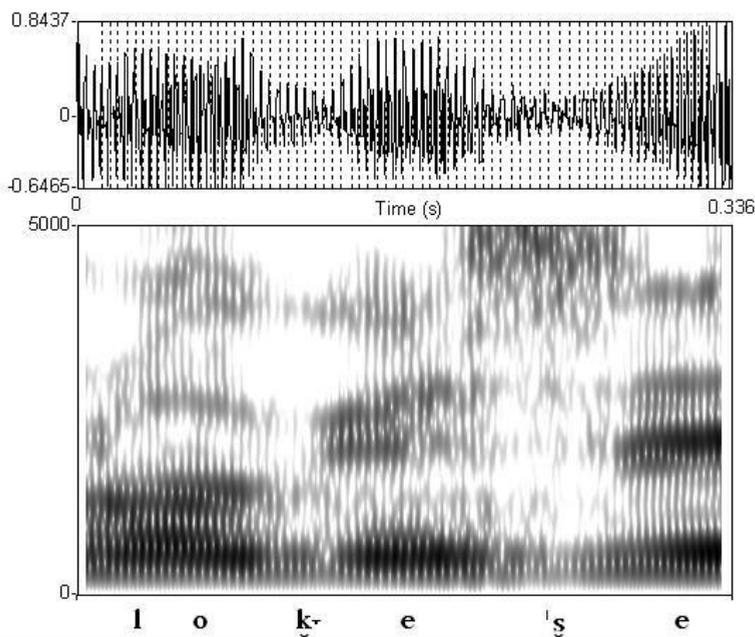


Figura 3. Fragmento de la frase «Lo que sé (hasta ahora)».

En la figura 3, tenemos no sólo una sonorización de una oclusiva [k], sino que la oclusiva ha dejado de serlo para convertirse en una aproximante, de ahí los dos diacríticos utilizados en la transcripción: sonorización y aproximante. De paso, obsérvese que también se ha sonorizado la fricativa intervocálica.

## 2.2. Recuento de sonorizaciones

Las primeras observaciones del fenómeno nos llevaron a establecer unos determinados contextos: en primer lugar, distinguimos entre posición inicial absoluta y posición intermedia y, en segundo lugar, dentro de esta posición intermedia distinguimos entre el contexto posterior a «s» implosiva, pronunciada generalmente como aspirada sonora por la hablante de Caravaca, y las demás posiciones. Esta distinción contextual es pertinente porque en los dos primeros contextos, inicial absoluto (véase inicio de fig. 2) y tras «s» (véase fig. 1), las oclusivas se mantienen sordas en el ciento por ciento de los casos, mientras que en los demás

contextos se producen diversos tipos de sonorización<sup>1</sup>. Las imágenes de las figuras anteriores nos permiten distinguir entre:

1. sonorizaciones plenas pero manteniéndose la oclusión (figura 2);
2. sonorizaciones plenas y conversión en aproximantes (figura 3);
3. lo que hemos denominado semisonorizaciones
4. un porcentaje pequeño de oclusivas sordas, en posición intermedia y no tras «s» (figura 1).

| <i>Subcategorías</i>             | <b>Frecuencia</b> | <b>Porcentaje</b> | <b>Porcentaje Acumulado</b> |
|----------------------------------|-------------------|-------------------|-----------------------------|
| <i>Aproximantes</i>              | 26                | 15.85             | 15.85                       |
| <i>Oclusivas sonorizadas</i>     | 96                | 58.54             | 74.39                       |
| <i>Oclusivas semisonorizadas</i> | 35                | 21.35             | 95.74                       |
| <i>Oclusivas sordas</i>          | 7                 | 4.26              | 100                         |
| <b>Total</b>                     | 164               | 100               |                             |

Tabla 1. *Resultados del recuento de las sonorizaciones en el «map task».*

En la tabla 1, en la columna del porcentaje acumulado se aprecia que las aproximantes se presentan en un 15.85 % de los casos y que en 74.39% tenemos

<sup>1</sup> Es como si aún permaneciese en el hábito de los hablantes la ley fonética de la sonorización de las oclusivas sordas intervocálicas que ya efectuó un primer cambio del latín a las lenguas romances occidentales, que no sólo realizó el paso de sorda a sonora sino que también cambió, luego, las oclusivas en aproximantes: *lupu*>*lobo*>*lobo*, por ejemplo, como estamos viendo en esta hablante (véase Oftedal, 1985; en p. 11 habla del *secondary voicing*).

---

una sonorización plena. Además, en el 95.74 % de las realizaciones ocurre de algún modo la sonorización en un contexto no inicial, ni tras «s» implosiva.

### 2.3. Problemas que se plantean

En estos casos está claro que no se puede defender que funcione el rasgo de sonoridad fonológicamente, si es que este rasgo ha de tener alguna conexión con la realidad fonética y no es una mera etiqueta vacía de contenido<sup>2</sup>. No puede basarse en la vibración de las cuerdas vocales que es lo que todos los autores defienden: *Sonoridad (voice). Presencia de la vibración de las cuerdas vocales en la articulación de un sonido* (Guitart 2004:301). Y Johnson aclara que *in spectrograms, voicing during stop closures appears as a low-frequency band, called a 'voiced bar', at the bottom of the spectrogram* (2003: 140). Está claro que si la vibración de las cuerdas vocales produce esa banda de baja frecuencia denominada barra de sonoridad, todos los sonidos que hemos señalado como sonoros o sonorizados poseen dicha barra.

El famoso VOT tampoco puede caracterizar de manera adecuada estos sonidos, pues en el caso de las semisonorizaciones la barra de sonoridad llega hasta la misma explosión; pero no inmediatamente después de ella; por tanto, se produce una contradicción: por una parte hay VOT positivo al existir sonoridad inmediatamente antes de la explosión y, por otra, inmediatamente después de la explosión hay un breve periodo de tiempo sin vibración; por tanto, se produce un VOT positivo y negativo a la vez. En los demás casos la barra de sonoridad aparece a lo largo de todo el sonido como en las oclusivas sonoras habituales, como la [d] de la figura 1.

En cuanto a la duración, está claro que las sonorizadas se suelen abreviar, por lo que no mantienen una de las diferencias que siempre se han aducido en la

---

<sup>2</sup> Tylor (1989:26-29), en su crítica a la categorización clásica, indica que los rasgos de muchas teorías fonológicas suelen ser «abstractos» y uno de los ejemplos que utiliza es el de la «sonoridad»: *The voicing feature is abstract precisely in the sense that voicing is not directly observable in the process of articulation or in the acoustic signal. Segmental length and consonant intensity –even though these might be important perceptual cues for the discrimination of leaf and leave– are merely accidental reflexes of the abstract voicing contrast*. Para nosotros, más que abstractos, estos rasgos son etiquetas vacías de contenido que no corresponden a realidad fonética alguna, por lo que se debieran rechazar por completo.

distinción entre sordas y sonoras; es decir, las sonorizadas se convierten en sonoras a todos los efectos, no mantienen las diferencias de duración (véase la tabla 2).

|                 |       |
|-----------------|-------|
| sordas          | 91 ms |
| semisonorizadas | 85 ms |
| sonorizadas     | 65 ms |
| aproximantes    | 51 ms |

Tabla 2. *Promedios de duración en este estudio.*

Los tres primeros tipos se mantienen como oclusivas y las aproximantes son transformaciones de oclusivas sordas a aproximantes, forzosamente sonoras. Las sordas se han medido tras «s». Obsérvese la posición intermedia de las semisonorizadas: se abrevian por la sonoridad y mantienen una duración mayor por la parte de sordez que presentan. Hualde (2005:143) se plantea la cuestión fonológica: *the question that arises is how the phonological contrast between intervocalic voiced and voiceless plosives is maintained if the 'voiceless' plosives can actually be realized as voiced*. Su respuesta es doble, primero indica que como normalmente las realizaciones de /b d g/ son aproximantes y las sonorizaciones de /p t k/ son oclusivas, entonces se sigue manteniendo una diferencia por modo. Pero él mismo aduce el hecho de que también estas se pueden convertir en aproximantes, cosa que Machuca (1997) había comprobado y que nosotros confirmamos, por lo que no se puede defender esa diferencia. A continuación, Hualde propone una solución: *one difference even in the case of these maximally weakened instances of phonological /p t k/, though, is that their duration is still greater than that of phonological /b d g/*. La tabla 2 muestra que no es cierto que la lenición de /p t k/ siga manteniendo la duración de las oclusivas sordas, que parece que es lo que se dice en ese párrafo; todo lo contrario, la reducen de modo que se asemejan a las sonoras: sean oclusivas, sean aproximantes. Martínez Celdrán y Fernández Planas (2007:70) recogen datos de un estudio anterior (Martínez Celdrán, 1985) en el que las oclusivas sordas (/p t k/) poseían un promedio de 87,66 ms, las oclusivas sonoras (/b d g/) 57,18 ms y las aproximantes (/b d g/) 50,53 ms. Las diferencias con los datos de duración expuestos en este estudio son despreciables. La sonorización plena de /p t k/ no mantiene las diferencias de duración; por tanto, este parámetro tampoco es válido. Sigue quedando

---

en el aire la diferencia fonológica que sustenta estos tríos de parejas de fonemas (/p-b, t-d, k-g/).

Nosotros siempre hemos mantenido que era la tensión el rasgo fonológico que distingue entre /p t k/ y /b d g/ respectivamente (Martínez Celadrán, 1989, 1991a, 1991b; Martínez Celadrán y Fernández Planas, 2007); lo mismo defienden Torreblanca (1979) y Veiga (2002), entre otros. La tensión origina entre otras cosas que los sonidos se alarguen. Aunque hay muchos autores que defienden lo mismo que Hualde (2005); esto es, la duración es el parámetro que sustenta la diferencia entre estos sonidos (véanse Soto-Barba, 1994; Pérez, 2001; E. Herrera, 2003). Es cierto que existen diferencias de duración, pero la duración mayor es una consecuencia de la tensión. Existen sonidos largos y sonoros que no son tensos, como suele suceder con las nasales cuando se geminan, por ej. *con naturalidad, innovación, innatural, inmato, etc.* Los ejemplos siguientes muestran la verdadera diferencia de duración al constituir parejas mínimas: *y noble vs innoble; y necesario vs innecesario, y negociable vs innegociable, etc.* En este caso la diferencia es de duración claramente: [n] vs [n:]; pero, en *un pozo vs un bozo*, la diferencia de p/b es de tensión y la mayor tensión implica un alargamiento del sonido tenso como resultado. Hay otras consecuencias como las diferencias de duración concomitantes en los sonidos precedentes: la nasal seguida de [b] es más larga que la que antecede a [p], por compensación (la media de la duración de la nasal ante consonantes sonoras es de 103.67 ms vs 81.85 ms, media de la nasal ante consonantes sordas (Martínez Celadrán 1997: 336)).

Siguiendo los datos de duración expuestos en la hablante murciana, serán tensos los sonidos de mayor duración: oclusivas sordas y semisonorizadas y serán laxos los totalmente sonorizados, tanto oclusivas como aproximantes.

El problema que se plantea con la sonorización es que /p t k/ no sólo poseen vibraciones en las cuerdas vocales cuando se sonorizan, sino que se abrevian haciéndose equivalentes a las sonoras correspondientes /b d g/ respectivamente; por tanto, se neutraliza también la tensión; es decir, se hacen laxas al sonorizarse o se sonorizan porque se hacen laxas, tanto monta. La cuestión es ¿cómo es que el oyente es capaz de percibir el fonema correcto en las frases de una conversación? Más adelante apuntaremos posibles respuestas a esta pregunta.

Observamos también que cuando se aislan sonidos y palabras se perciben sonoros, pero si se oye la frase completa, nuestra percepción es de sonidos sordos. Lo cual nos persuadió para plantear un test de percepción y, así, comprobar esta apreciación.

---

### 3. TEST DE PERCEPCIÓN EN TORNO A LA SONORIZACIÓN DE /p t k/

El objetivo del test era indagar hasta qué punto podían confundirse parejas mínimas o cuasi-mínimas en las que la diferencia fonológica p/b, t/d, k/g era fundamental. Se prepararon 10 items, segmentados del habla de nuestra informante que tuvieran una equivalente sonora: *pozo/bozo*, *cota/gota/goda*, *toga/doga*, *acá/agá*, *casas/gasas*, *patatas/batatas*, *paso/vaso*, *barco/vago*, *pila/vira*, *Paco/vago*. En algún caso hay dificultad de confusión por no ser demasiado usual la palabra, aunque exista en el diccionario, como es el caso de *agá* o *doga*, o por no ser una verdadera pareja mínima: *barco/vago*, aunque a mi juicio se podían confundir.

En el test se oía el estímulo segmentado; es decir, la palabra con la oclusiva sonorizada, y el informante tenía que contestar una de las dos o tres versiones que se le ofrecían como posibles. *Patatas* podía ser confundida con *baratas*, por ejemplo, o *toga* con *droga*, según la propia percepción del investigador; por tanto, se ofrecían hasta tres posibilidades en todos esos casos. En la tabla 3 de resultados se recogen las respuestas de sonoras percibidas.

El test se pasó en primer lugar en Barcelona, pero después del resultado tan rotundo, se pensó que se debía pasar también a personas del mismo dialecto a ver si los resultados eran equivalentes<sup>3</sup>.

Los informantes de Barcelona interpretaron como sonoras la mayor parte de las sonorizaciones propuestas (tabla 3). 92.5% es la media de las respuesta de sonora, lo que significa haber confundido *pozo* con *bozo*, por ejemplo. El porcentaje menor, aunque también elevado, 62.5 %, se debe probablemente a la diferencia perceptiva entre *barco* y *vago*, no son parejas mínimas realmente, como se ha comentado.

Los informantes murcianos no son tan rotundos en la interpretación sonora de las palabras, aunque un 69.48% es un buen resultado (tabla 4). Las tres que obtienen porcentajes más bajos no son parejas mínimas. Aun así, podemos concluir que los informantes del mismo dialecto también suelen confundir las parejas mínimas.

---

<sup>3</sup> Las palabras del test se pasaron en el orden expuesto en las tablas, con un intervalo de 5 segundos entre cada una de ellas y se oyeron sin auriculares en una habitación silenciosa. Los informantes fueron 25 estudiantes universitarios en cada una de las ciudades: Barcelona y Murcia.

| Palabra original | Porcentajes de identificación de la sonora correspondiente |
|------------------|------------------------------------------------------------|
| <i>Pozo</i>      | 100 (bozo)                                                 |
| <i>Cota</i>      | 87.5 (goda)                                                |
| <i>Toga</i>      | 100 (doga)                                                 |
| <i>Acá</i>       | 93.75 (agá)                                                |
| <i>Casas</i>     | 100 (gasas)                                                |
| <i>Patatas</i>   | 81.25 (baratas)                                            |
| <i>Paso</i>      | 100 (vaso)                                                 |
| <i>Barco</i>     | 62.5 (vago)                                                |
| <i>Pila</i>      | 100 (vira)                                                 |
| <i>Paco</i>      | 100 (vago)                                                 |
| Promedio         | 92.5                                                       |

Tabla 3. Test realizado en Barcelona.

| Palabra original | Porcentajes de identificación de la sonora correspondiente |
|------------------|------------------------------------------------------------|
| <i>Pozo</i>      | 76.2 (bozo)                                                |
| <i>Cota</i>      | 85.3 (goda)                                                |
| <i>Toga</i>      | 90.5 (doga)                                                |
| <i>Acá</i>       | 81 (agá)                                                   |
| <i>Casas</i>     | 71.5 (gasas)                                               |
| <i>Patatas</i>   | 52.4 (baratas)                                             |
| <i>Paso</i>      | 66.7 (vaso)                                                |
| <i>Barco</i>     | 57.2 (vago)                                                |
| <i>Pila</i>      | 47.3 (vira)                                                |
| <i>Paco</i>      | 66.7 (vago)                                                |
| Promedio         | 69.48                                                      |

Tabla 4. Test realizado en Murcia.

Quisimos comprobar otro hecho: cuando las palabras entran dentro de una frase, entonces no se perciben las sonorizadas generalmente. Las frases fueron *Indícame dónde está ese pozo* y *¿Qué me acabas de decir?*. Estaban completamente sonorizadas *pozo* y *acabas*. Como *acabas* no tiene pareja mínima, no había confusión posible y en el 100% de los casos se oyó la palabra tal cual. Tampoco se dejó de percibir la palabra *pozo* con la sorda correspondiente, a pesar de ser una oclusiva sonora realmente; de hecho, cuando la palabra estaba aislada se había interpretado en un 76.2% como *bozo* en Murcia y en un 100% en Barcelona..

Encontramos un hecho curioso, que no buscábamos en un principio, y es que un 15% de respuestas interpretaron *y dígame* por *indícame*; es decir, donde cabía una interpretación de la sonorizada, nos encontramos con algunas respuestas en este sentido, aunque no son parejas mínimas al faltar la nasal en la interpretación sonora; por supuesto, la «c» ([k]) de *indícame* estaba completamente sonorizada.

#### 4. UNA INTERPRETACIÓN

Bybee (2001:2) se propone examinar el uso que se hace del lenguaje, por eso indica que *language USE includes not just the processing of language, but all the social and interactional uses to which language is put. [...] the frequency with which certain words, phrases, or patterns are used will be shown to have an impact on phonological structure*. Quizás esta propuesta de Bybee pueda explicar por qué los hablantes siguen percibiendo sordas en las frases, aunque los segmentos de las palabras no tengan ningún rastro de «sordez» ni de tensión desde un punto de vista fonético. Podemos pensar que los rasgos sirven para hacernos una primera hipótesis de qué fonemas aparecen, pero no estaremos seguros hasta tener toda la frase. Así, pues, el léxico, la sintaxis, la morfología, la pragmática etc. colaboran en la interpretación final; de modo que, aunque algunos rasgos estén alterados, todo el contexto nos conducirá a la interpretación correcta final. Es la globalidad del mensaje lo que realmente es responsable de la comprensión última.

Un vídeo<sup>4</sup> sobre la forma de dibujar de Picasso nos proporcionó la idea que acabamos de exponer.

---

<sup>4</sup> Vídeo de Gaumont, copyright MK2 Diffusion et Inès Clouzot (1982). El vídeo se titula *Le Mystère Picasso*, producido y realizado por Henri-Georges Clouzot en Filmsonor Prod. ¡Atención! En los fotogramas en que aparece el propio Picasso, las imágenes se ven desde la perspectiva del pintor. Cuando Picasso no está, las figuras se ven por el lado opuesto, ya

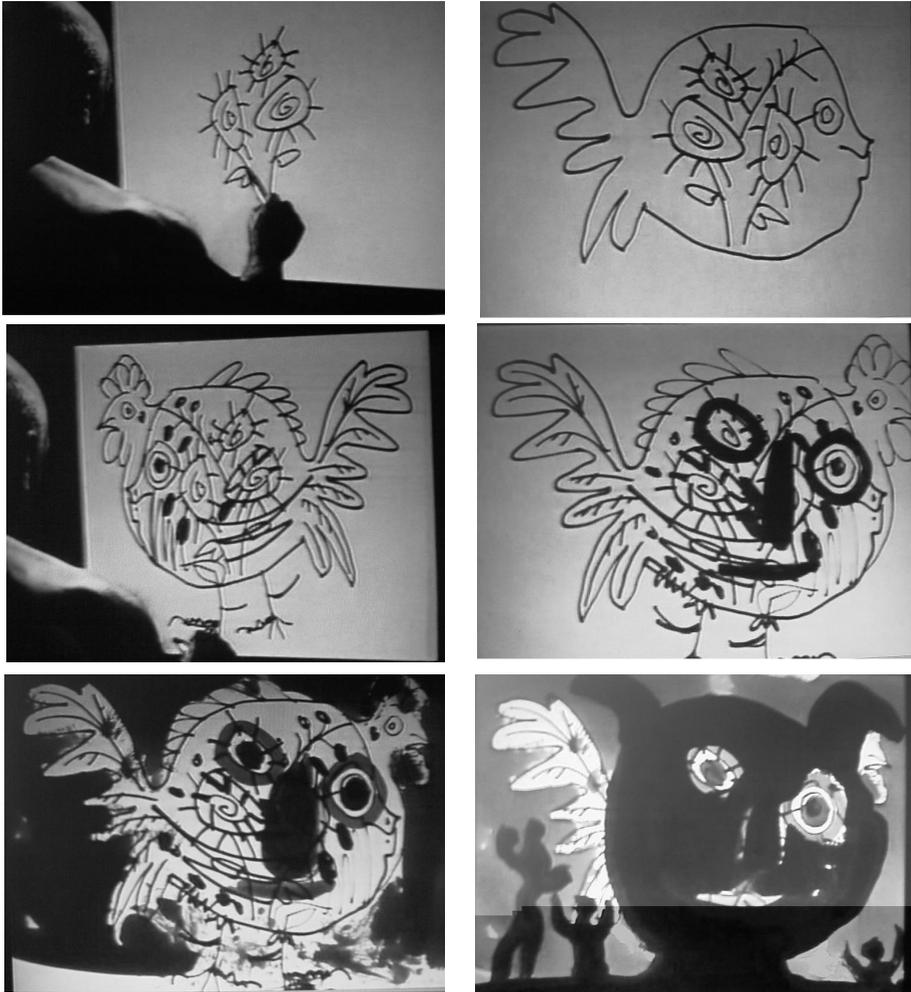


Figura 4. Fotogramas de las transformaciones que Picasso va realizando sobre un lienzo.

que el lienzo se trasparenta y la cámara recoge el dibujo por el lado contrario. Por eso el gallo se ve con la cabeza hacia la izquierda si aparece el pintor y, a la derecha, si no está.

---

En las imágenes de la figura 4, se ven las transformaciones que Picasso va realizando en un cuadro. Comienza con una imagen en la que el observador hace la hipótesis de que se van a dibujar unas flores; esas flores se convierten en un pez, pero inmediatamente Picasso transforma el pez en un gallo, pero aún no es el resultado final pues se ve cómo en el mismo gallo comienza el dibujo de un rostro que convierte al animal en una especie de demonio. Las flores iniciales acaban siendo los ojos de esa figura final.

Cuando percibimos una frase, es posible que al escuchar ciertos rasgos nos vayamos haciendo hipótesis de cuál será el mensaje final, pero éste no se nos aparecerá de forma clara hasta que no tengamos el mensaje global y completo; así, pues, necesitamos tener todos los elementos lingüísticos para llegar a comprender plenamente el mensaje. Visto cada uno de los fotogramas por separado, se pueden distinguir perfectamente lo que representan las imágenes; esto se parece a las palabras aisladas que sacadas de contexto se perciben sonoras, solo se perciben sordas cuando están insertadas en el contexto. Y si el contexto lo permite, entonces puede aparecer la interpretación sonora: y *dígame* por *indícame*, por ejemplo.

*AGRADECIMIENTOS: He de dar las gracias a José Ignacio Hualde por haber leído el manuscrito y por las correcciones y sugerencias que ha realizado.*

## 5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALMEIDA, M. y C. DÍAZ ALAYÓN (1988): *El español de Canarias*, Santa Cruz de Tenerife.
- ALVAR, M. (1965): «Notas sobre el español hablado en La Graciosa (Canarias orientales)», *RFE*, XLVIII, pp. 293-319.
- ALVAR, M. (1972): *Niveles socioculturales en el habla de Las Palmas de Gran Canaria*, Las Palmas de Gran Canaria, Edición del Excmo. Cabildo Insular.
- BYBEE, J. (2001): *Phonology and Language Use*, Cambridge, Cambridge University Press.
- FLÓREZ, L. (1964): «El español hablado en Colombia y su Atlas lingüístico», *Presente y futuro de la lengua española*, I, Madrid, pp. 5-77.

- 
- GUITART, J. M. (2004): *Sonido y sentido*, Washington D. C, Georgetown University Press.
- HAYWARD, K. (2000): *Experimental Phonetics*, Harlow, England, Longman.
- HENRÍQUEZ UREÑA, P. (1938): «Datos sobre el habla popular de Méjico», *El español de Méjico, los Estados Unidos y la América Central*, BDH, IV, Buenos Aires, pp. 277-327.
- HERRERA, E. (2003): «La sonorité des occlusives en espagnol: une étude de perception», comunicación presentada en el *XVII Intentional Congress of Linguists*, Praga. 24-29 de julio.  
<http://lef.colmex.ms/Fonetica/publicaciones/publicaciones.htm>
- HERRERA, J. (1989): «Sonorización de oclusivas sordas en Tenerife», en J. Dorta y J. Herrera (Eds): *Tres estudios de Fonética*, La Laguna, Universidad de La Laguna, pp. 111-121.
- HUALDE, J. I. (2005): *The Sounds of Spanish*, Cambridge, Cambridge University Press.
- ISBĂȘESCU, C. (1968): *El español en Cuba*, Bucarest, Sociedad Rumana de Lingüística Románica.
- JOHNSON, K. (2003): *Acoustic & Auditory Phonetics*, Oxford, Blackwell Publishing, segunda edición.
- LEWIS, A. M. (2001): *Weakening of intervocalic /p, t, k/ in two Spanish dialects: toward the quantification of lenition processes*, tesis doctoral, University of Illinois at Urbana-Champaign.
- LORENZO RAMOS, A. (1976): *El habla de los Silos*, Santa Cruz de Tenerife, Confederación Española de Cajas de Ahorro.
- MACHUCA AYUSO, M. J. (1997): *Las obstruyentes no continuas del español: relación entre las categorías fonéticas y fonológicas en el habla espontánea*, tesis doctoral, Universitat Autònoma de Barcelona
- MARTÍNEZ CELDRÁN, E. (1985): «Cantidad e intensidad en los sonidos obstruyentes del castellano: hacia una caracterización acústica de los sonidos aproximantes», *Estudios de Fonética Experimental*, I, pp. 71-129.
-

- 
- MARTÍNEZ CELDRÁN, E. (1989): *Fonología general y española*, Barcelona, Teide.
- MARTÍNEZ CELDRÁN, E. (1991a): «Tensión frente a sonoridad en las consonantes mates del castellano», *Fonética experimental: teoría y práctica*, Madrid, Síntesis, pp. 131-141.
- MARTÍNEZ CELDRÁN, E. (1991b): «Duración y tensión en las oclusivas no iniciales del español: un estudio perceptivo», *Revista Argentina de Lingüística*, vol. 7, 1, pp. 51-71.
- MARTÍNEZ CELDRÁN, E. (1997): «La duración de la nasal precedente como índice de la tensión de las oclusivas españolas», en R. Escavy *et al* (eds.): *Homenaje al profesor A. Roldán Pérez*, vol. I, Murcia, Universidad de Murcia, pp. 331-339.
- MARTÍNEZ CELDRÁN, E. y A. M<sup>a</sup> FERNÁNDEZ PLANAS (2007): *Manual de fonética española. Articulaciones y sonidos del español*, Barcelona, Ariel.
- NAVARRO CORREA, M. (1982): *El español hablado en Puerto Cabello*, tesis doctoral inédita, Universidad de La Laguna.
- OFTEDAL, M. (1985): *Lenition in celtic and insular Spanish: the secondary voicing of stops in Gran Canaria*, Oslo, Universitetsforlaget cop.
- PÉREZ, H. E. (2001): «La noción de rasgo. El caso de las consonantes oclusivas del español», *Onomazein*, 6, pp. 327-336
- SALVADOR, G. (1965): «Encuesta en Andíñuela», *Archivum*, XV, pp. 120-255.
- SALVADOR, G. (1968): «Neutralización de G-/K- en español», *Actas del XI Congreso Internacional de Lingüística y Filología Románicas*, IV, Madrid, pp. 1739-1752.
- SOTO-BARBA, J. (1994): «¿Los fonemas /b/ y /p/ se diferencian por la sonoridad?», *Estudios filológicos* 29, pp. 33-37.
- TORREBLANCA, M. (1976): «La sonorización de las oclusivas sordas en el habla toledana», *Boletín de la Real Academia Española*, tomo LVI, cuaderno CCVII, pp.117-165.

TORREBLANCA, M. (1979): «Un rasgo fonológico de la lengua española», *Hispanic Review*, 47, 1, pp. 455-468.

TOSCANO MATEUS, H. (1953): *El español en el Ecuador*, Madrid, CSIC.

TRUJILLO, R. (1980): «Sonorización de sordas en Canarias», en *Anuario de Letras de la Universidad Nacional Autónoma de México*, XVIII, México, pp. 247-265.

TYLOR, J. R. (1989): *Linguistic categorization. Prototypes in Linguistic Theory*, Oxford, Clarendon Press.

VEIGA, A. (2002): *Estudios de fonología funcional*, A Coruña, Toxosoutos.