

1.- INFLUENCIA DE LOS SONIDOS CONTIGUOS EN EL TIMBRE DE LAS VOCALES (ESTUDIO ACÚSTICO).

2.- LOS “ALÓFONOS” DE LAS VOCALES ESPAÑOLAS.

El ilustre fonetista Navarro Tomás en su *Manual de pronunciación española* determinó que las diferencias de timbre de las vocales se debían exclusivamente a circunstancias fonéticas y en función de esto estableció un determinado número de alófonos vocálicos. Monroy Casas y Álvarez González han intentado demostrar con sendos estudios la validez del estudio de Navarro Tomás sobre los alófonos vocálicos españoles. Los resultados obtenidos tras un análisis acústico, así como las opiniones de otros fonetistas como Skelton, determinan que los hechos no confirman la tesis de Navarro Tomás: la mayor parte de los casos analizados no coinciden con sus afirmaciones siendo muy escasos los contextos fonéticos que efectivamente (y de acuerdo con lo establecido por Navarro Tomás) producen cerrazón o abertura manifiesta en las vocales.

Monroy Casas dice que mientras los fonetistas españoles tomaban al pie de la letra los estudios de Navarro Tomás sin realizar estudios contrastivos, otros como Ramrod llegaban a afirmar que no parece haber una distinción constante entre vocales abiertas y cerradas en español. Así pues, los estudios de Monroy Casas y de Álvarez González vienen a corroborar estas afirmaciones, demostrando la existencia de una enorme amplitud de márgenes en la realización acústica de cada vocal pero negando que esto sea un fenómeno general y regular.

3.- SOBRE LA NATURALEZA FONÉTICA DE LOS ALÓFONOS DE /b, d, g/ EN ESPAÑOL Y SUS DISTINTAS DENOMINACIONES.

El objetivo es examinar las definiciones y denominaciones que han sido usadas para clasificar los alófonos de /b, d, g/. Navarro Tomás en su *Manual de pronunciación española* incluye estos alófonos entre los fricativos éstos y otros poseen un ruido más o menos fuerte. Si no hay una oclusión manifiesta el sonido sólo puede ser fricativo (realizado con un canal estrecho, con rozamiento y ruido). Para Martinet había dos tipos de articulaciones continuas:

A) fricativas: articulación firme y cerrada, se oye fricción.

B) espirantes: articulación relajada y abierta, no se oye fricción.

Martinet también vio la relación que existía entre los sonidos oclusivos y los espirantes: de una [p] surge una [b] si relajamos la articulación y a su vez surge una [β] si relajamos la articulación de la oclusiva sonora. El fonetista Carford estableció diferentes tipos de constricción: oclusivas, fricativas, aproximantes y resonantes. Otro gran fonetista, Ladefoged, también usó el término “aproximante” pero con criterios ligeramente diferentes. A lo largo de 1970-80 se va imponiendo en la fonética internacional esta denominación. Articulatoriamente una [d] no es más que una relajación de la oclusiva tensa [t]. La relajación hace que la duración sea menor. Así establecemos los siguientes grupos:

1	2	3	4
[p, t, k]	[b, d, g]	[b, ð, g]	[β, ð, γ]

El grupo 2 se produce en inicio absoluto de palabra y tras nasal; en los demás contextos se producen los grupos 3 y 4. Los espectrogramas demuestran como la oclusión es clara en el grupo 2 y en el grupo 3 aunque en este último es más relajada y no tiene barra de explosión. El grupo 4 es tan relajado que presenta formantes y no tiene oclusión. De igual manera, los espectrogramas demuestran cómo una [z] y una [ð] tienen diferente

espectro: la primera posee estrías y ruido porque es una verdadera fricativa mientras que la segunda presenta estructura formántica y no tiene ruido porque es una aproximante. El grupo 4 y en parte el 3 no pueden considerarse como oclusivas y tampoco como fricativas. Gracias a los espectrogramas podemos darnos cuenta de dos incongruencias de la fonética clásica:

-Navarro Tomás dijo que [z] y [d̪] pertenecían a la misma categoría (fricativas, interdental y sonoras) pero espectrográficamente se demuestra el carácter fricativo de la primera y no de la segunda.

-El modo articulatorio porteño no es un sonido original y muy particular. El rehilamiento no es más que la verdadera fricativa palatal sonora y la [y] peninsular es una aproximante.

Celdrán llega a la conclusión de que estos sonidos deben ser llamados aproximantes y no espirantes, sonidos que no pueden ser fricativas porque carecen de ruido que es el elemento caracterizados de esta clase. Su realización es diferente porque hay una mayor o menor relajación que implica una mayor o menor abertura. Por eso elige la denominación “aproximante abierta” para el grupo 4 y “aproximante cerrada” para el grupo 3.

4.- LA PERCEPCIÓN CATEGORIAL DE /b – p/ EN ESPAÑOL BASADA EN LAS DIFERENCIAS DE DURACIÓN.

Este experimento pretende demostrar a través de unos tests cómo la duración del silencio es una pista suficiente para distinguir /p/ y /b/ y que existe la percepción categorial basada en esa misma pista. El experimento se basa en el hecho de que cuando dos estímulos físicos diferentes representan dos fonemas distintos son perfectamente diferenciados en los tests de discriminación; sin embargo, si los dos estímulos distintos representan al mismo fonema entonces no se suele distinguir entre ellos. El test de discriminación consiste en presentar dos estímulos diferentes (A y B) y determinar si un tercer estímulo X es igual que A o B.

En estudios anteriores parece demostrada la importancia de la duración en la identificación de los fonemas /p, t, k/ frente a /b, d, g/ de modo que el rasgo pertinente que actúa en este caso es el de tenso / flojo.

En otro estudio realizado en 1992 se mostraba cómo la situación actual de los fonemas oclusivos y sus alófonos era consecuencia de un proceso histórico de lenición de los romances occidentales y Celdrán trató de demostrar que las tres series de oclusivas mantenían sus diferencia fundamentalmente a través de la duración del silencio que es lo que constituye la tensión de cada uno de los sonidos y que la simplificación, sonorización y espiratización son tres aspectos superficiales y redundantes del mismo proceso.

Así pues, la hipótesis de trabajo sostiene que bastan las diferencias de duración del sonido para que interpretemos [pp], [p] o [β] intervocálicas. Los informantes recibirán tests auditivos que sólo presentan diferencias de duración. Todos los estímulos que se ofrecen son iguales –la secuencia [ka__a]– a excepción del número de milésimas de segundo, más para la [pp] y menos para [β].

El resultado es que cuando menor es la duración del sonido mayor es la identificación con [β] y directamente proporcional respecto a los demás sonidos.

DEFINICIÓN DE ARMÓNICO Y FORMANTE. DIFERENCIAS.

ARMÓNICO: cada una de las ondas simples que forman una onda compleja. Varias ondas simples de frecuencias diferentes se superponen formando una onda compuesta. El primer armónico es la frecuencia fundamental y los demás armónicos de la onda

compuesta periódica serán múltiplos de la fundamental. FORMANTE: son los armónicos u ondas simples cuyas frecuencias han coincidido con las de los resonadores bucales y han sido reforzados. El conjunto de formantes y su disposición es la estructura formántica que es lo que permite diferenciar un sonido de otro. DIFERENCIAS: no todos los armónicos son formantes porque el tracto bucal al actuar como resonador amplifica determinados armónicos (los que llamaremos formantes y coinciden con la frecuencia del resonador) y reduce la intensidad de otros (los que no coinciden) hasta eliminarlos.