

## El efecto coral en el tratamiento de la disfemia

**Eva Ruiz Maya**

Licenciada en Psicología

[eva@audivox.es](mailto:eva@audivox.es)

Audivox Sistemas Médicos S.A  
Príncipe de Vergara 57, 1º c  
28006 Madrid  
teléfono 91 564 8744  
[www.audivox.es](http://www.audivox.es)

### Abstract

La tartamudez es una alteración de la fluidez muy debatida. Se han utilizado diversas técnicas para el control del habla. Alguna de estas técnicas es la RAA (Retroalimentación auditiva Alterada) para lo cual se ha desarrollado una nueva tecnología y un software de programación llamado Speecheasy que aporta la tecnología actual para la validez fuera del entorno clínico. Se varían dos parámetros el DAF (Retroalimentación Auditiva Demorada) y FAF (retroalimentación Auditiva Alterada en Frecuencia). Constituye una alternativa de tratamiento eficaz, que dentro de un programa de atención global de la disfemia va a permitir trabajar el control del habla en el medio natural.

### Introducción:

La tartamudez es una de las alteraciones de la comunicación más debatida. No se conoce su etiología. Existen muchas teorías al respecto.

Existe una gran variabilidad entre la población de disfemia, tiene un carácter cíclico y cambia a lo largo del tiempo.

Engloba tanto aspectos motores del habla como cognitivos, emocionales y fisiológicos sobre los que hay que trabajar.

### Intervención con RAA (Retroalimentación Auditiva Alterada) en Disfemia:

Según el DSM-IV-R la disfemia es una alteración de la fluidez y de la organización temporal normales del habla (inadecuados para la edad del sujeto) caracterizada por ocurrencias frecuentes de uno o más de los siguientes fenómenos: repeticiones de sonidos o sílabas, prolongaciones de sonidos, interjecciones...

Existen multitud de técnicas que trabajan sobre el control del habla como son: habla rítmica, habla coral, inicio suave, habla lenta, habla continua, silabeo, RAA (retroalimentación auditiva alterada).

El efecto coral se ha utilizado en la práctica clínica para el tratamiento de la disfemia con buenos resultados.

Sus principales **beneficios** son facilitar el control del habla, facilitar la generalización a situaciones cotidianas, reducir el número y la intensidad de los errores de fluidez.

**DAF** ( retroalimentación auditiva demorada): Estudios realizados indican una reducción de entre un 30% y un 75%.

Los dispositivos han sido incorporados en los tratamientos de muchas alteraciones, y con la RAA se han alterado la frecuencia, el tiempo, etc, para conseguir el habla similar a un coro.

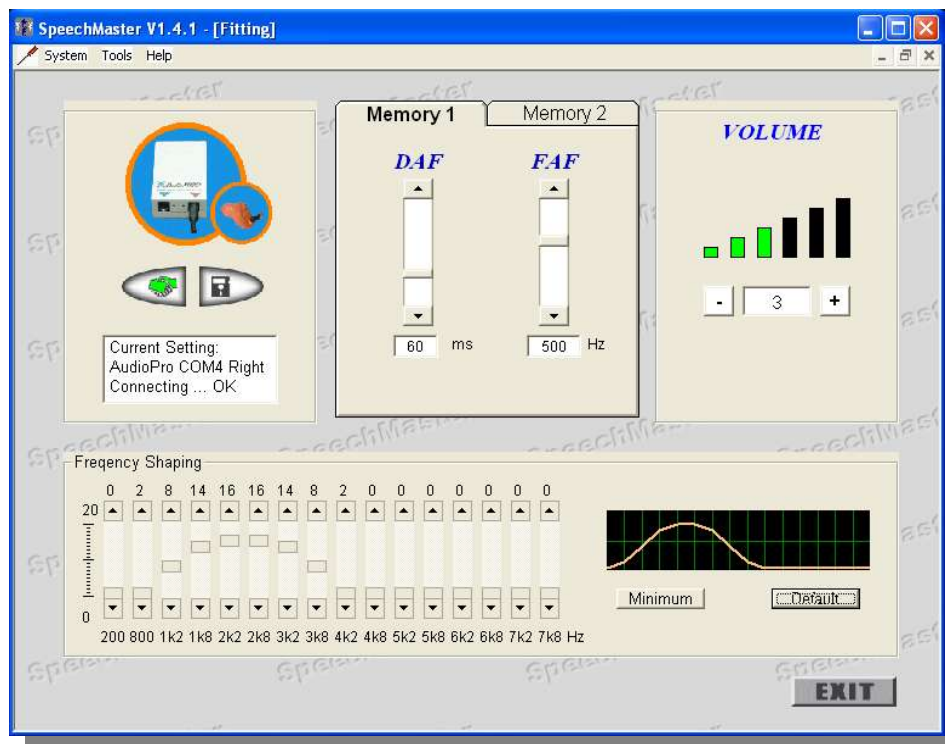
El uso de un dispositivo para la facilitación puede ayudar a personas a producir un discurso más:

- Estable
- Con un sonido natural.
- Con una estimulación continua.

El problema fundamental era utilizarlos en el medio natural puesto que eran muy grandes y visibles. Se han utilizado muchos softwares para trabajar la lentificación e incluso aparatos de gran tamaño para poder utilizarlos en el entorno natural.

**Speecheasy** como dispositivo de RAA (retroalimentación auditiva alterada) es una alternativa eficaz de tratamiento de la disfemia que utiliza el efecto coral para mejorar la fluidez.

El dispositivo "speecheasy" utiliza el efecto coral y se aloja en un minúsculo audífono. Tiene un software de programación llamado **SpeechMaster** que permite variar los parámetros.



Parámetros variables **DAF** y **FAF** (retroalimentación auditiva alterada en frecuencia) y otros. El sujeto percibe su voz alterada en frecuencia y lentificada lo que actúa como facilitador del habla.

Se descartan problemas audiológicos remitiéndole a una revisión.

Mediante el feedback de la señal mejora la fluidez.

Condiciones que producen el efecto de un segundo hablante y/o simulan el efecto coral:

- Retroalimentación auditivo demorado (*delayed auditory feedback*)- **DAF**
- Retroalimentación de frecuencia alterada (*frequency altered feedback*) **FAF**
- Juntos DAF y FAF provocan una retroalimentación auditiva alterada (RAA).

## DAF

Originalmente se consideraba que era solo una herramienta para ayudar a disminuir los errores en el discurso y una ayuda para el discurso prolongado en personas que tartamudean. Usaban un retraso de al menos 200 ms.

Se encontró que las personas que tartamudean podían hablar con mayor fluidez con un DAF más lento, con mínimos y casi imperceptibles retardos (25 ms).

## FAF:

Alterando la percepción de la persona de su propia habla no requiere un cambio en sus patrones de lenguaje.

Esto puede modificarse de acuerdo con las preferencias de la persona. FAF afectará tanto a otros sonidos como a la voz del usuario.

El discurso que resulta es un sonido natural. Se requiere entrenamiento para unos resultados óptimos, así como el individuo requiere adaptarse al efecto coral. Debe ser utilizado junto con otras técnicas terapéuticas.

## CONCLUSIONES:

**Specheasy** ofrece validez funcional de uso de DAF y FAF fuera del entorno clínico.

Cualquier entrenamiento en specheasy implica la optimización en la generación y el mantenimiento de la señal coral.

La meta es conseguir que el foco de atención del paciente esté en la señal coral del discurso y para ello necesitaremos un entrenamiento que va a depender del caso.

Es una herramienta eficaz que va a permitir trabajar el control del habla en el medio natural por la estimulación continua, y que se va a englobar en un programa de tratamiento más general donde se deberán trabajar tanto los aspectos logopédicos como psicológicos.

