

# TRATAMIENTO DEL ACÚFENO CON LA TERAPIA TBT OLMO (TINNITUS BAND THERAPY): ANÁLISIS RETROSPECTIVO DE 529 CASOS EN COSTA RICA (2003-2026)

Dr. Juan Carlos Olmo Cordero

Audiólogo (34 años de experiencia clínica).

Centro Audición, San José, Costa Rica.

## RESUMEN

El acúfeno es una percepción corporal benigna que, bajo ciertas circunstancias, puede convertirse en un síntoma perturbante. El objetivo de este artículo es presentar los resultados del manejo audiológico del acúfeno utilizando la metodología *Tinnitus Band Therapy* (TBT Olmo) en una muestra de 529 pacientes evaluados entre los años 2003 y 2026 en Costa Rica. Los hallazgos revelan una mayor prevalencia en hombres (58.0%), con una fuerte correlación con la hipoacusia (83.6%), predominantemente neurosensorial. Los principales detonantes identificados fueron el estrés (42.3%) y la exposición al ruido (22.9%). Tras la intervención con TBT Olmo, se observó una reducción drástica en el impacto en la calidad de vida, pasando de un promedio inicial en la escala THI (*Tinnitus Handicap Inventory*) de 41.4 a un promedio actual de 15.7. De los pacientes en seguimiento, el 99.2% reportó que la terapia mejoró su calidad de vida y la recomendaría. Se concluye que el acúfeno es altamente tratable y que la TBT Olmo es una herramienta clínica sumamente eficaz para alcanzar la habituación.

**Palabras clave:** Acúfeno, Tinnitus, Terapia Sonora, Habituación, Audiología Clínica, TBT Olmo, THI.

## Introducción

El acúfeno, o tinnitus, se define como la percepción de un ruido o sonido en los oídos o en la cabeza en ausencia de una fuente externa. Es imperativo comprender que el acúfeno es un síntoma, una percepción corporal benigna que no constituye una enfermedad en sí mismo ni tiene la capacidad de dañar tejidos. Sin embargo, cuando se asocia a hipervigilancia y a pensamientos catastróficos (como "nunca me voy a librar de esto"), el paciente entra en un círculo vicioso de ansiedad, estrés y miedo, convirtiendo el síntoma en un acúfeno perturbante crónico.

A lo largo de mis 34 años de experiencia en audiología, he observado el enorme daño que causa la desinformación. Que un profesional de la salud afirme a su paciente que "no hay nada que hacer con el tinnitus" no solo es éticamente cuestionable, sino que constituye la difusión de noticias falsas que refuerzan los miedos del paciente e impiden su recuperación.

Para contrarrestar esto, hemos diseñado y perfeccionado a lo largo de los años la Terapia Sonora TBT Olmo (*Tinnitus Band Therapy*). Esta metodología persigue objetivos claros: identificar y tratar las causas subyacentes, medir el impacto del acúfeno en la calidad de vida, y brindar al paciente una herramienta de enriquecimiento sonoro para que él controle el acúfeno, y no a la inversa. El objetivo final es la **habituación**: un proceso cerebral que consiste en la extinción del acúfeno de la conciencia, enviándolo al subconsciente.

## Materiales y Métodos

Se realizó un análisis retrospectivo y descriptivo de los registros clínicos de 529 pacientes atendidos en nuestra práctica especializada de acúfenos en San José, Costa Rica, en el período comprendido entre 2003 y marzo de 2026.

El protocolo audiológico aplicado a cada paciente incluyó: historia clínica detallada, otoscopia, audiometría tonal y vocal, impedanciometría, acufenometría y la aplicación del cuestionario *Tinnitus*

*Handicap Inventory* (THI) para objetivar el grado de impacto o "handicap" que el síntoma impone en la vida funcional, emocional y catastrófica del paciente.

Los datos fueron consolidados en un *dashboard* estadístico para analizar la demografía, salud global, etiología (detonante), acufenética y resultados del tratamiento a lo largo del tiempo.

## Resultados

### 1. Demografía y Salud Global

La muestra (N=529) consistió en 307 hombres (58.0%) y 222 mujeres (42.0%). Se identificaron diversas comorbilidades sistémicas, destacando la presencia de hipertensión arterial en el 34.7% de los casos y dislipidemias en un 31.1%. Solo el 10.8% reportó diabetes y un 1.9% refirió tabaquismo.

### 2. Hallazgos Audiológicos

La correlación entre el acúfeno y la pérdida de audición fue contundente: el 83.6% de los pacientes (n=442) presentó algún grado de hipoacusia, siendo la hipoacusia neurosensorial la más prevalente (79.0%). Solo un 16.6% presentó normoacusia. Un 31.8% utilizaba o fue adaptado con audífonos (AAE).

### 3. Acufenética

El 86.3% de los pacientes percibía el síntoma de tipo *Auris*, frente a un 13.7% tipo *Cerebri*. La lateralidad fue bilateral en la mayoría (56.4%). La acufenometría reveló un predominio de alta frecuencia: 8000 Hz (48.2%), 6000 Hz (21.2%) y 4000 Hz (11.7%). La intensidad subjetiva fue leve, a 5 dB (26.7%), 15 dB (24.2%) y 10 dB (24.0%) por encima del umbral.

### 4. Detonantes Principales

- **Estrés:** 42.3% (224 casos)
- **Exposición a ruido:** 22.9% (121 casos)
- **Presbiacusia:** 15.5% (82 casos)

- **Hipoacusia súbita:** 6.6% (35 casos)

## 5. Resultados TBT Olmo

El promedio del impacto según la escala THI inicial fue de 41.4. Tras la terapia, el THI promedio bajó a 15.7 (impacto leve/nulo). Al encuestar a los pacientes en seguimiento:

- El 99.2% utiliza la terapia sonora.
- El 99.2% confirmó mejoría en su calidad de vida.
- El 99.2% recomendaría el tratamiento.

## Discusión

Los datos desmienten contundentemente la falacia de que el acúfeno es intratable. Con un 83.6% de afectados con hipoacusia, se ratifica que el acúfeno es la manifestación de una falla en el ingreso sensorial periférico; la corteza genera una "percepción fantasma" compensatoria.

Que el estrés encabece la etiología (42.3%) subraya el rol del sistema límbico. La hipervigilancia impide la neuroplasticidad. Mediante la TBT Olmo, buscamos alcanzar el "punto de mezcla", donde el sonido terapéutico induce a la desensibilización facilitando la habituación.

El descenso en la puntuación THI y la alta tasa de satisfacción (99.2%) confirman empíricamente que dotando al paciente de la herramienta sonora correcta, recupera el control de su bienestar.

## Conclusión

El acúfeno no es una "sentencia de por vida". Es un síntoma eminentemente tratable, y los audiólogos somos los profesionales idóneos para guiar al paciente. El modelo *TBT Olmo* ha demostrado ser una estrategia terapéutica contundente. Lograr que un 99.2% mejore su calidad de vida es la evidencia de que el silencio mental se puede recuperar mediante la habituación.

*"Recuerde siempre: Si la mente se distrae, el tinnitus no se siente."*

Rica: Oír Bien CR; 2026.

## Referencias Bibliográficas

1. Olmo JC. Reporte de acúfenos 2003-2026 consolidado: Dashboard Estadístico de Pacientes. San José, Costa Rica: Oír Bien CR - Centro Audición; 2026.
2. Olmo JC. Manejo Audiológico del Acúfeno: Revisión de Resultados de la Terapia Laser de Bajo Nivel de Estimulación en Costa Rica. San José, Costa Rica: Instituto Costarricense de Audiología; 2010.
3. Olmo JC. Guía para las personas que sufren ruidos o zumbidos en los oídos (Tinnitus). San José, Costa

4. Jastreboff PJ. Phantom auditory perception (tinnitus): mechanisms of generation and perception. *Neurosci Res.* 1990;8(4):221-54.
5. Herráiz C, Sáez R. Acúfenos: Guía clínica en atención primaria. *Arch Med Fam.* 2006;8(3):190-6.
6. Katz J, Chasin M, English K, Hood LJ, Tillery KL. *Handbook of Clinical Audiology.* 7ma ed. Philadelphia: Wolters Kluwer; 2015.
7. Salesa E, Perelló E, Bonavida A. *Tratado de Audiología.* Barcelona: Masson; 2005.