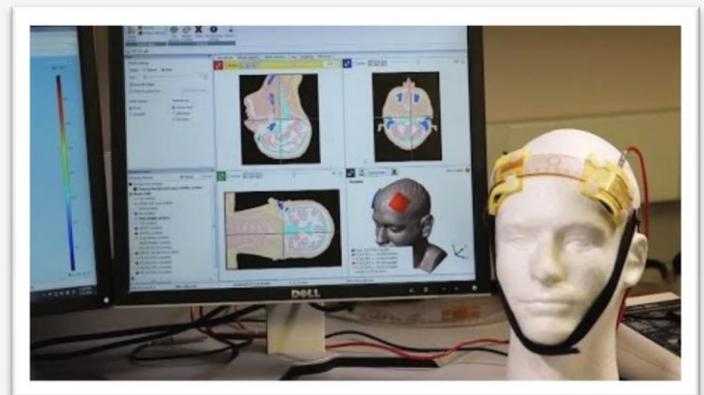




## Estimulación Electro Craneana

La Estimulación Electro - Craneana se desarrolló en la Unión Soviética en la década de 1940 como tratamiento para el insomnio y desde entonces ha sido utilizada por millones de personas en todo el mundo. La mayoría de las investigaciones en los últimos 25 años ha demostrado que reduce la ansiedad y mejora la cognición en la recuperación de drogadictos y alcohólicos.



La investigación demuestra que la Estimulación Electro - Craneana produce una estimulación suave en el área hipotalámica del cerebro, dando lugar a un estado de equilibrio en la actividad de los neurotransmisores (particularmente en la beta endorfina y noradrenalina).

Pete Townsend, ex integrante de la banda 'The Who', afirma que la Estimulación Electro - Craneana fue el tratamiento más eficaz para su recuperación de la adicción a la drogas.

### » ¿Qué es Terapia de Micro corriente Eléctrica?

A pesar de que la electro-medicina ha existido desde hace más de un milenio, gracias a los recientes avances en electrónica y las nuevas investigaciones se ha evidenciado una evolución increíble de esta tecnología en los últimos años. La Terapia de Micro corriente Eléctrica (MET) es muy diferente a la tradicional Estimulación Eléctrica Nerviosa Transcutánea (TENS) porque la primera produce sus beneficios, en parte, a nivel celular. MET tiene efectos más duraderos que TENS.

El concepto de MET se basa, en parte, en la Ley de Arndt, que establece que los estímulos débiles excitan la actividad fisiológica, mientras que los estímulos de mediana potencia la desafían y los estímulos fuertes la suprimen. Se cree que la Terapia de Micro corriente Eléctrica, presentada en alrededor de 500 micro-amperios en el rango de 0,5 a 3 Hz puede ser más eficaz para el tratamiento del dolor.

## » ¿Qué es Terapia Transcraneana CC?

Cuando una corriente continua se aplica sobre el cuero cabelludo con la intención de alterar la actividad neuronal, lo que se conoce como estimulación transcraneal tDCS DC es eficaz en la modulación de la descarga neuronal espontánea. Se ha demostrado que la tDCS a una intensidad de 1 miliamperio aplicada durante aproximadamente 10 minutos, excitan o inhiben la corteza sensorio-motora, con efectos que duran más de una hora.

La excitación se consigue mediante estimulación anódica (+), mientras que la inhibición se consigue mediante la estimulación catódica (-). La estimulación anódica también se ha demostrado que aumenta, tanto la actividad beta, como la gamma en la corteza visual, mientras que la estimulación catódica ha disminuido la actividad beta y gamma.



La estimulación se genera al poner un paño húmedo, una bolita de algodón o una esponja en el cuero cabelludo en la región cerebral a ser tratada y un copo de algodón o esponja en el hombro o en la cara. Las sesiones de tDCS proporcionan una intensidad máxima de 2,35 miliamperios en CC (corriente continua). tDCS está siendo utilizada para el tratamiento de muchas condiciones, incluyendo la depresión.

### Precauciones:

tDCS es muy potente y si se aplica incorrectamente, puede provocar efectos secundarios negativos. Por lo tanto, las sesiones de tDCS sólo se deben proveer por clínicos cualificados.

## » Especificaciones Técnicas:

- » Número Sesiones de CES: 24
- » programable por el usuario
- » frecuencia variable
- » Sesiones de 100Hz
- » La asignación al azar
- » 50% de ciclo de trabajo
- » MET
- » tDCS (Aplicación opcional)
- » detección de circuito abierto
- » test de Conexión
- » muestra rango de sesión de ondas cerebrales
- » Longitud de pulso corto: 1.5ms
- » máximo Voltaje (CES): 35V
- » Corriente máxima (tDCS): 2,2 mA (impedancia garantizada)
- » **Cada dispositivo viene con:**
- » Hardware
- » Cable de Estímulo con Clips
- » Estuche
- » Batería alcalina de 9 voltios

Ofrece una fusión única de entrenamiento audio-visual (también conocido como entrenamiento de ondas cerebrales) y Estimulación Electro - Craneana (CES), con sofisticación y simplicidad. Las sesiones prediseñadas han sido ampliamente probadas y están diseñadas con base en las más recientes investigaciones para garantizar los resultados más eficaces. Las sesiones del sistema se fundamentan en estudios que incluyen: trastorno afectivo estacional, reducción del estrés, insomnio, mejor humor, agudeza mental, equilibrio (reducción del riesgo de caídas) en los ancianos, y reducción de la preocupación, además de aumento en el nivel de concentración y memoria en los estudiantes universitarios. Las sesiones del sistema también incluyen nuestro propio proceso de “aleatorización”, que ayuda a fomentar la disociación y la frecuencia cerebral de seguimiento a los estímulos.



El dispositivo cuenta con los botones más grandes, fáciles de leer, fáciles de operar y permiten a los usuarios seleccionar una sesión con mucha facilidad.

Cuenta con 25 de nuestras sesiones favoritas, organizadas en cinco diferentes categorías: Energizante, Meditación, Brillantez Cerebral, Sueño, y Refuerzo del Estado de Ánimo, con cinco selecciones para cada categoría. También incluye cinco sesiones de sincronización de sonido auto reproducibles y cinco ubicaciones para almacenar sesiones diseñadas por el usuario con el software editor de sesiones.

También incluye los populares 100 Hz de CES con cualquier sesión.



### Cada dispositivo incluye:

- » Sistema patentado de Juego de gafas con estuche
- » Audífonos estéreo de alta calidad
- » Cable estéreo
- » Cable con broches auriculares para la Estimulación Electro Craneana
- » Estuche para portar el dispositivo
- » Batería alcalina de 9-Voltios
- » Adaptador AC
- » Manual

## Resultados esperados con CES

Aunque los niveles individuales de mejoría pueden variar, la investigación médica revela mayor eficiencia en el funcionamiento mental, incluyendo:

- » Relajación Profunda
- » Sueño más profundo
- » Mejora la Memoria
- » Aumento de la concentración
- » Claridad Mental
- » Aumento de la Vitalidad
- » Elevación del estado de ánimo
- » Reducción de las condiciones psicosomáticas
- » Mejora el aprendizaje
- » Ayuda en la recuperación de Abuso de Sustancias

## Acerca de la Estimulación Audiovisual:

Usando luces y tonos intermitentes, se puede guiar suavemente y con seguridad al cerebro hacia varios estados mentales o de ondas cerebrales. Esto se conoce comúnmente como entrenamiento audio-visual o de ondas cerebrales.

Estos patrones de ondas cerebrales normalmente se agrupan en cuatro categorías diferentes: Beta, Alfa, Theta y Delta. Cada uno de estos patrones de ondas cerebrales se asocia con varios estados mentales.

Las sesiones del sistema de estimulación audiovisual se fundamentan en estudios que incluyen:

- » trastorno afectivo estacional,
- » reducción del estrés,
- » insomnio,
- » mejor humor,
- » agudeza mental,
- » equilibrio (reducción del riesgo de caídas en los ancianos),
- » y reducción de la preocupación,
- » además de aumento en el nivel de concentración y
- » memoria en los estudiantes universitarios

Cientos de estudios demuestran un significativo nivel de eficacia en tratamientos de diversas condiciones patológicas. A continuación, citamos algunos:

- » Bystritsky, A., Kerwin, L., & Feusner, J. (2008). A pilot study of cranial electrotherapy stimulation for generalized anxiety disorder. *Journal of Clinical Psychiatry*, 69(3), 412-417.
- » Childs, A., Price, L., (2007). Cranial electrotherapy reduces aggression in violent neuropsychiatric patients. *Primary Psychiatry*, 14(3), 50-56.
- » Demos, J. (2005). New York: W. W. Norton & Company.  
**Getting Started with Neurofeedback:**  
<http://www.amazon.com/gp/product/0393704505?ie=UTF8&tag=thebehamedire-20&linkCode=as2&camp=1789&creative=9325&creativeASIN=0393704505>
- » Thaxton, L., & Patel, A. (2007) Sleep disturbances: Epidemiology, assessment, and treatment. In: N. Zasler, D. Katz, & R. Zafonte (Eds.) (pp. 557-575). New York: Demos Publishing. **Brain Injury Medicine: Principles and Practice:** <http://www.amazon.com/gp/product/1888799935?ie=UTF8&tag=thebehamedire-20&linkCode=as2&camp=1789&creative=9325&creativeASIN=1888799935>
- » Thompson, M., & Thompson, L. (2003). Warwick: Association For Applied Psychophysiology And Biofeedback.  
**The Neurofeedback Book:**  
<http://www.amazon.com/gp/product/1887114068?ie=UTF8&tag=thebehamedire-20&linkCode=as2&camp=1789&creative=9325&creativeASIN=1887114068>
- » Gilula MF, Kirsch DL. (2005). Cranial electrotherapy stimulation review: a safer alternative to psychopharmaceuticals in the treatment of depression. 9(2), 63-77.  
[https://en.wikipedia.org/wiki/Journal\\_of\\_Neurotherapy](https://en.wikipedia.org/wiki/Journal_of_Neurotherapy)
- » Bystritsky, Alexander, Kerwin, Lauren and Feusner, Jamie. (2008)  
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18348596> A pilot study of cranial electrotherapy Estimulation for generalized anxiety disorder.". *Journal of Clinical Psychiatry* 69: 412–417.  
<http://www.psychiatrist.com/JCP/article/Pages/2008/v69n03/v69n0311.aspx>  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18348596>  
[https://en.wikipedia.org/wiki/PubMed#PubMed\\_identifier](https://en.wikipedia.org/wiki/PubMed#PubMed_identifier)

## Contáctenos

E-MAIL: [info@innovacionessoftware.com](mailto:info@innovacionessoftware.com)

WEB: [www.innovacionessoftware.com](http://www.innovacionessoftware.com)

TWITTER: [@innova\\_soft](https://twitter.com/innova_soft)

SKYPE: [Innovaciones.software2](https://www.skype.com/people/Innovaciones.software2)

TELÉFONO: (572)524 3428

CELULAR : (572)322 897 9042

Cali, Colombia

