

A stylized teal ECG line graphic that runs horizontally across the slide, framing the central text. It features several sharp peaks and troughs, resembling a heart rate monitor trace.

Dominando la Interfaz Clínica de la Electroacupuntura

Guía visual para la configuración precisa de
frecuencia, modo e intensidad.



Frecuencia

¿Qué tipo de estímulo
queremos?



Modo

¿Cómo se administra
el estímulo?



Intensidad

¿Qué tan fuerte se
percibe?

La combinación precisa de estos tres parámetros determina la
respuesta fisiológica exacta del paciente.

El espectro de la frecuencia define la respuesta terapéutica

La frecuencia determina el número de impulsos eléctricos por segundo, expresados en Hercios (Hz). Su selección orienta si buscaremos un efecto predominantemente motor o analgésico.



Frecuencias Bajas y Medias: De lo motor a lo sostenido

Baja Frecuencia (1-10 Hz)

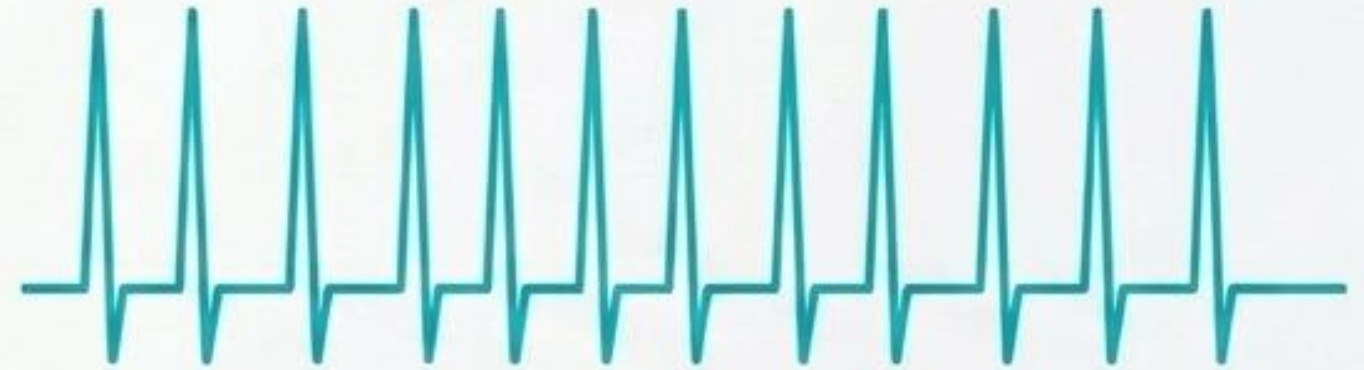


Estímulo lento y profundo; genera respuesta muscular visible.

Valores comunes: 2 Hz, 4 Hz, 10 Hz

- ✓ - Dolor crónico
- ✓ - Debilidad y atrofia
- ✓ - Rehabilitación motora
- ✓ - Secuelas de ACV o parálisis facial

Frecuencia Media (10-50 Hz)



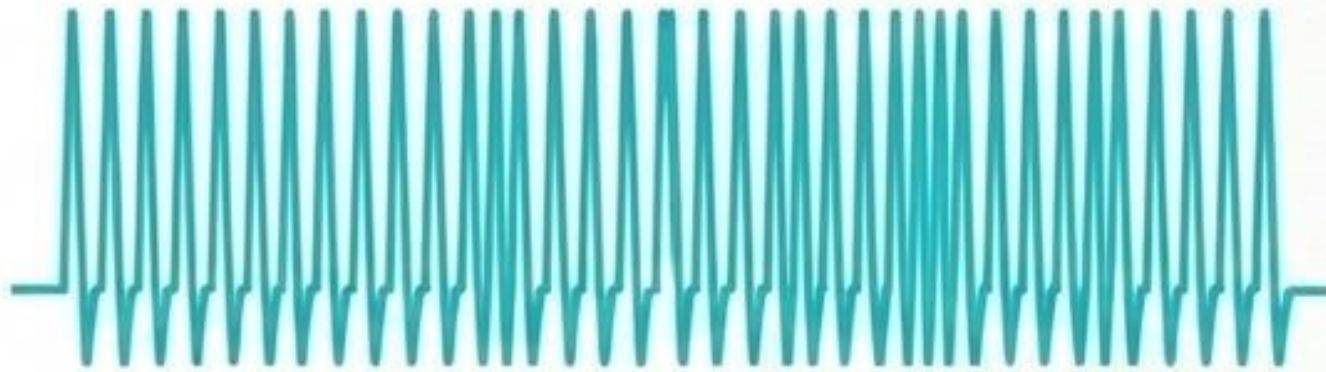
Estimulación sostenida; balance ideal entre analgesia y efecto neuromuscular.

Valores comunes: 15 Hz, 20 Hz, 30 Hz

- ✓ - Lumbalgia y cervicalgia
- ✓ - Tendinopatías
- ✓ - Dolor musculoesquelético
- ✓ - Contracturas musculares

Frecuencias Altas y Mixtas: Control del dolor agudo y adaptación

Alta Frecuencia (50-100+ Hz)

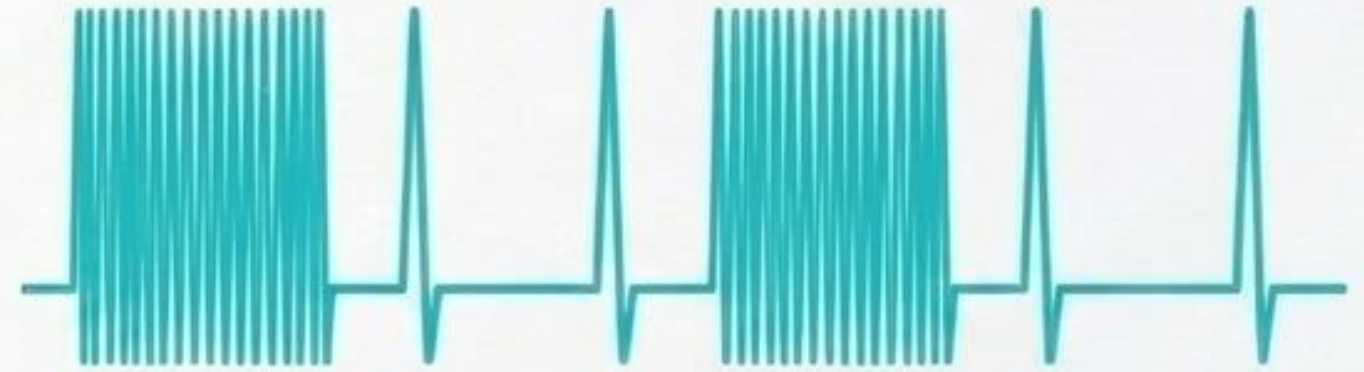


Estímulos rápidos con predominio sensitivo y menor contracción muscular. Analgesia rápida.

Valores comunes: 50 Hz, 80 Hz, 100 Hz

- ✓ - Dolor agudo
- ✓ - Dolor postoperatorio
- ✓ - Neuralgias
- ✓ - Dolor intenso

Frecuencia Densa-Dispersa (DD)

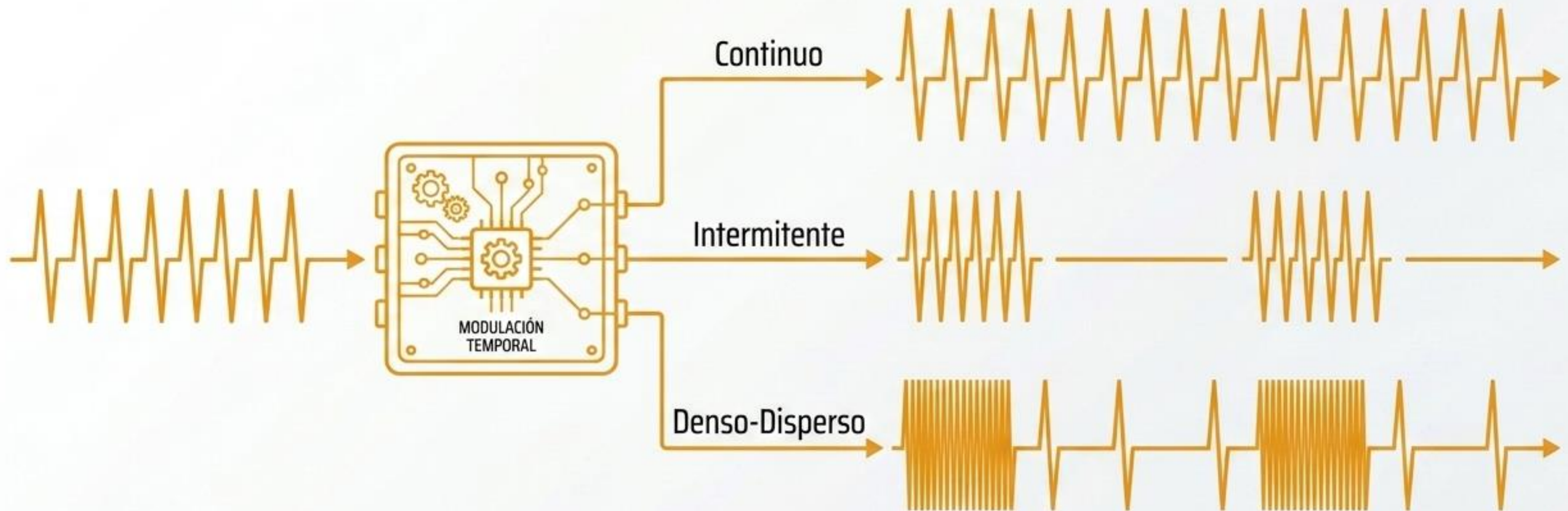


Alternancia automática de bajas y altas frecuencias para evitar la adaptación del paciente al estímulo.

- ✓ - Procesos dolorosos persistentes
- ✓ - Dolor agudo o crónico
- ✓ - Rehabilitación integral

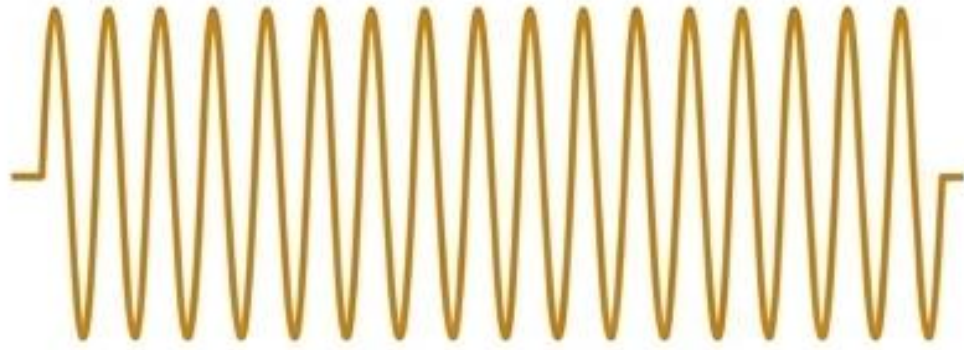
El modo de estimulación estructura el impulso en el tiempo

El modo no cambia la cantidad de impulsos, sino la arquitectura temporal con la que el electroestimulador los entrega al paciente.



Modos de Estimulación: Continuo, Intermitente y Densa-Dispersa (DD)

Modo Continuo

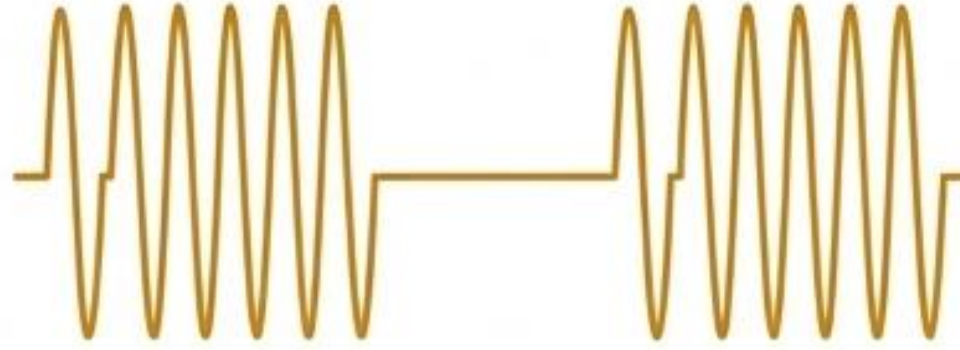


Dinámica: Impulsos constantes y regulares. Sin pausas.

Sensación: Estable. Puede producir contracción continua.

Uso Clínico: Analgesia, dolor musculoesquelético, estimulación neuromuscular.

Modo Intermitente

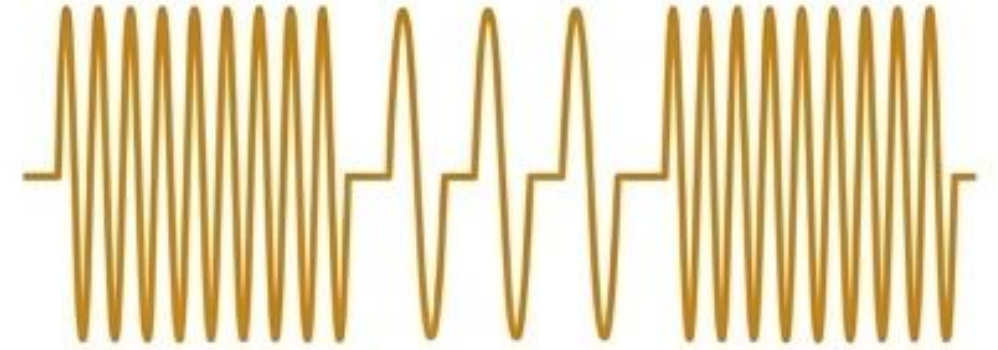


Dinámica: Alterna períodos de estimulación y descanso.

Sensación: Contracciones rítmicas. Reduce fatiga muscular.

Uso Clínico: Debilidad/atrofia, parálisis facial, recuperación de función motora.

Modo DD



Dinámica: Alterna frecuencia baja y alta sin pausas.

Sensación: Combinación de estímulos. Disminuye adaptación.

Uso Clínico: Lumbalgia, gonalgia, cervicalgia, procesos dolorosos persistentes.

La intensidad define la fuerza perceptible de la corriente



La intensidad corresponde a la cantidad o fuerza de la corriente eléctrica que recibe el paciente.



Debe ajustarse progresivamente y siempre de acuerdo con la tolerancia individual de cada paciente.

Nivel	Percepción Física	Aplicación Clínica
Intensidad Baja	Ligero hormigueo o vibración. Sin dolor. Sin contracción muscular visible.	Analgesia suave, tratamientos iniciales, zonas irritables, pacientes sensibles.
Intensidad Moderada	Sensación clara y tolerable. Contracción muscular leve.	Tendinopatías, contracturas, dolor musculoesquelético, estimulación moderada.
Intensidad Alta	Estimulación fuerte (en el límite tolerable). Contracción muscular evidente.	Reeducación motora, debilidad, secuelas neurológicas, atrofia seleccionada.

Matriz de Calibración Clínica

Condición del Paciente	Frecuencia	Modo	Intensidad
Dolor Agudo / Neuralgias	Alta (50-100+ Hz)	Continuo o DD	Baja a Moderada
Dolor Crónico / Articular	Baja (1-10 Hz) o Media	Denso-Disperso (DD)	Moderada
Parálisis / Atrofia / ACV	Baja (1-10 Hz)	Intermitente	Alta (límite tolerable)
Contracturas Musculares	Media (10-50 Hz)	Continuo	Moderada



El Principio Fundamental de la Electroestimulación

“La intensidad nunca debe ajustarse buscando únicamente una contracción fuerte.”

- ✓ - Seleccionada según el objetivo terapéutico.
- ✓ - Adaptada estrictamente a la tolerancia individual.
- ✓ - Intervención siempre Eficaz, Confortable y Segura.