

Science **made** smarter

# Eclipse

Potenciales evocados  
diseñados con poder



Pruebas PEA,  
ASSR, VEMP y OAE  
en una plataforma  
exclusiva



  
**Interacoustics**

Audiómetro

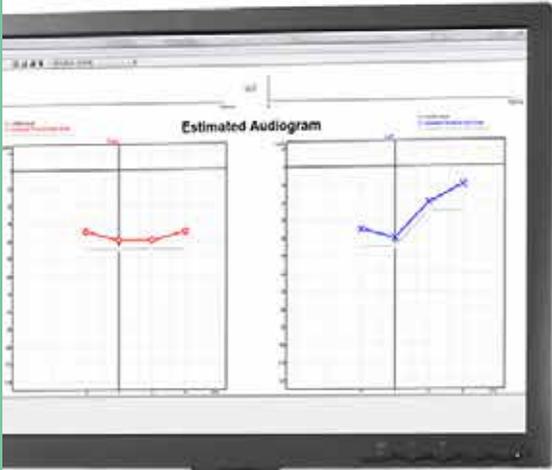
Timpanometría

PEA  
www

OAE  
www

Adaptación de Audífonos

Diagnóstico del equilibrio



# Diseñe su propia solución de diagnóstico para obtener resultados perfectos

**Eclipse es una plataforma moderna y versátil. Está diseñada para adaptarse a la perfección a su flujo de trabajo diario y ofrecerle total fiabilidad y resultados perfectos.**

## **A su manera**

Luchamos para alcanzar un objetivo común: Lograr resultados de prueba fiables para realizar el screening o el diagnóstico de pacientes de un modo preciso y eficiente.

Independientemente de cuál sea su reto, la plataforma de hardware Eclipse le permite centrarse en el trabajo que tiene entre manos con la ayuda de módulos de software exclusivos para todas las facetas de los potenciales evocados auditivos y las otoemisiones acústicas.

## **¿Está listo para el futuro?**

Todos los módulos de software de Eclipse se desarrollan basándose en tecnologías de probada eficacia y comentarios de usuarios y expertos de audiología. Las funciones se desarrollan según sus necesidades específicas y contienen las últimas tecnologías, lo que convierte a Eclipse en una inversión de cara al futuro.

**|| El silencio es la clave  
El preamplificador Eclipse ofrece un nivel de silencio sin precedentes con muy poco de ruido interno**

## **Facilita lo complicado**

En cada módulo de software dispone de diversos protocolos de prueba preconfigurados para que se sienta seguro

rápidamente. Una vez familiarizado con el software, podrá añadir o modificar protocolos de prueba y adaptarlos según sus necesidades específicas. Los sencillos diseños le permiten interpretar fácilmente los resultados y centrarse en las conclusiones esenciales de la prueba, que pueden guardarse en la base de datos OtoAccess™ para poder recuperarse, revisarse y exportarse fácilmente a su EMR en formato XML.

## **Vista previa de las ventajas**

- Hardware resistente e inmune al ruido
- Plataforma modular y preparada para el futuro
- La tecnología exclusiva del preamplificador garantiza un rendimiento óptimo en entornos hostiles desde el punto de vista eléctrico
- Interfaces intuitivas, diseños idóneos, libertad a la hora de personalizar los ajustes

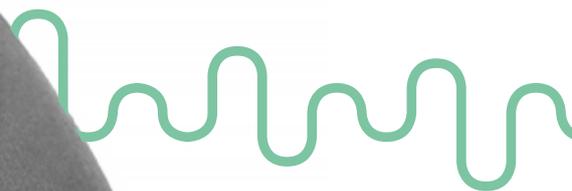


# Módulos de software para cualquier desafío

“

Eclipse cuenta con más funciones clínicas que ningún otro dispositivo PEA disponible hoy en día. La plataforma es una combinación excelente de flexibilidad de parámetros y facilidad de uso.”

Todd B. Sauter, M.A., Audiology Associates of Worcester Massachusetts



## PEA

**EP25**  
PEA, MLR, LLR, P300, MMN, ECoChG

**EP15**  
PEA

**ABRIS**  
Screening PEA automatizado

**ASSR**  
Evaluación de umbral

## Base de datos

### NOAH

Almacenamiento e intercambio de datos

### OtoAccess™

Almacenamiento e intercambio de datos

## OAE

### DPOAE

DPOAE clínico y de Screening

### TEOAE

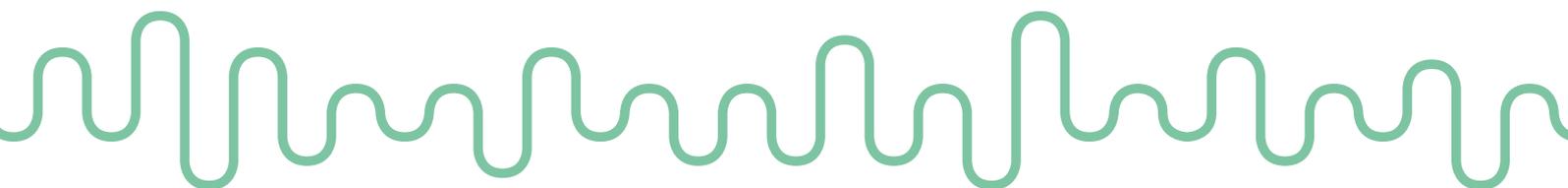
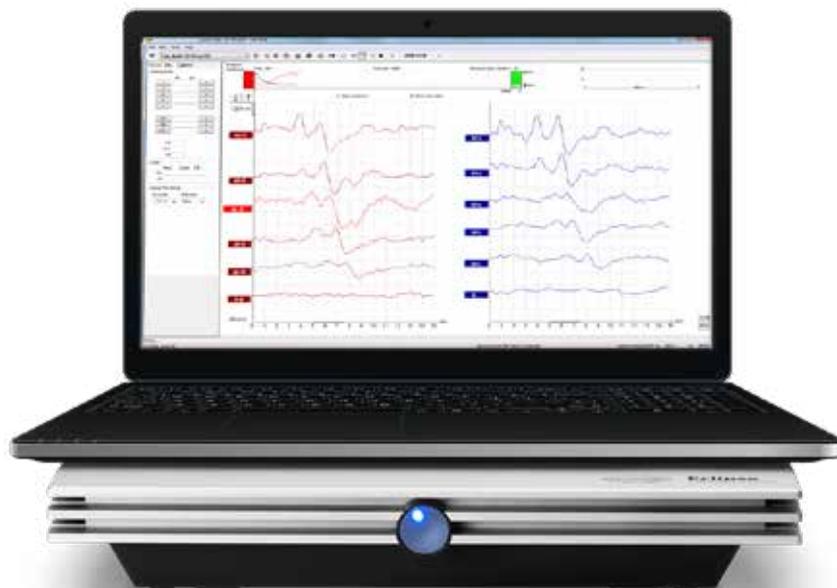
DPOAE clínico y de Screening

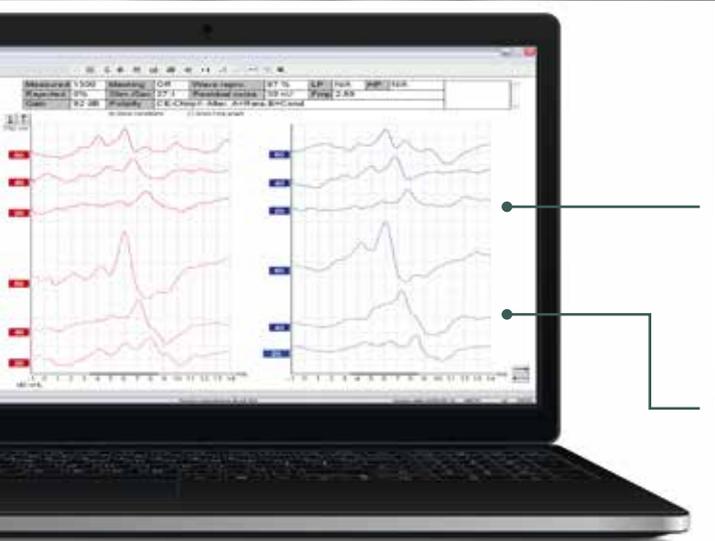
## Equilibrio

### VEMP

CVEMP

OVEMP





Clic tradicional

CE-Chirp® LS Estímulo

# Potenciales evocados auditivos



**Nuevas tecnologías.**  
**Nuevos estándares.**  
**Nuevo PEA.**

## **Cálculo del ruido residual: saber cuándo parar**

La reducción del ruido es el factor más importante para mejorar la grabación de potenciales evocados. El calculador del ruido residual le ofrece los conocimientos necesarios para saber cuándo detener el establecimiento de promedios, lo que a menudo permite ahorrar tiempo y proporcionar fiabilidad en la identificación de respuestas.

## **Familia de estímulos CE-Chirp®: duplique sus amplitudes de respuesta**

La revolucionaria familia de estímulos CE-Chirp® para la evaluación de umbrales (desarrollado por Claus Elberling) compensa los tiempos de recorrido coclear de frecuencia específica y genera respuestas en forma de onda con un tamaño que incluso duplica el de los estímulos de clic y tonos burst tradicionales. El CE-Chirp® original fue diseñado para proporcionar una amplitud de respuesta óptima en intensidades de estimulación medias. Utilizando el nivel específico del CE-Chirp® conseguimos graficas de onda más precisas para altas intensidades.

La introducción del CE-Chirp® LS en la familia de estímulos supone un avance extraordinario respecto a la familia original de estímulos CE-Chirp®.

Para una evaluación visual más sencilla de las respuestas NB CE-Chirp®, cada uno de los estímulos NB CE-Chirp® ha sido prolongado para proporcionar tiempos de latencia similares a los estímulos "Click" y "CE-Chirp®". Estos estímulos NB CE-Chirp® prolongados son llamados "NB CE-Chirp® LS" (Level Specific). De todas maneras los NB CE-Chirp® LS son idénticos a los NB-CE-Chirp®.

La familia de estímulos CE-Chirp® está incorporado en los módulos de software EP25 (\*opcional en el EP15) y ASSR de Interacoustics.

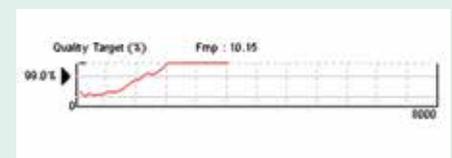
## **La Ponderación Bayesiana le ahorra un tiempo muy valioso**

Si utiliza la Ponderación Bayesiana durante la grabación de PEA, las formas de onda permanecerán estables incluso durante los periodos de actividad del paciente. La influencia del ruido del paciente se reduce al mínimo durante la grabación, lo que da como resultado un nivel de ruido inferior de forma continuada en el promedio actual, ahorrándole así un valioso tiempo de prueba.

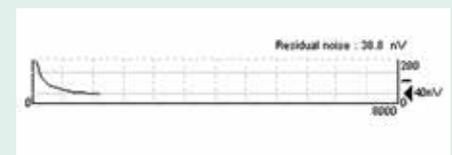
## **Fmp: mejorando la confianza.**

Imagínese disponer un indicador de la fiabilidad de las Ondas obtenidas. El gráfico Fmp, le proporciona información matemática y objetiva, basada en los puntos registrados durante la prueba, que facilita el análisis de la Onda.

Utilizando el Fmp se reduce el tiempo de prueba y aumenta la confianza de su diagnóstico.



La visualización en línea del Fmp sirve como respuesta fiable calculada. En este ejemplo, el 99 % de la respuesta fiable se superó después de tan solo 1500 barridos.



En lugar de someter a pruebas un determinado número de barridos, el ruido residual debería utilizarse como criterio de parada.

# EP15, EP25 y ABRIS

## Desde PEA de Screening hasta PEA especializado

### ABRIS Screening PEA rápido y objetivo

ABRIS es un software de screening rápido que puede utilizarse con todos los grupos de edad. Devuelve un resultado apto/no apto sencillo, requiere formación mínima por parte del medidor y es automático y objetivo.

#### Simplemente haga clic en "INICIO"

Una vez colocados los electrodos y realizada la prueba de impedancia rápida, simplemente haga clic en "Inicio" para comenzar. La supervisión EEG incluye una visualización gráfica continua y no se recopilan mediciones durante periodos de niveles de ruido no aceptables. Los resultados aparecen con claridad en: color verde para indicar que son aptos y color rojo para indicar lo contrario, ¡así de sencillo!

#### 99,7 %: no se conforme con menos

La especificidad ABRIS (la capacidad de excluir correctamente a los niños con audición normal) asciende hasta el 99,7 % en los ensayos clínicos a gran escala que utilizan un proceso de screening de dos fases. La sensibilidad ABRIS (la capacidad de identificar correctamente casos de niños con problemas auditivos) es del 99,99 % basándose en simulaciones a gran escala.

### EP15 PEA de diagnóstico

Desarrollado por profesionales médicos que realizan pruebas PEA neurológicas y de umbral estándar, EP15 le permitirá llevar a cabo una tarea común de un modo sorprendentemente correcto.

#### Un nuevo estándar

La innovadora interfaz ofrece una facilidad de uso sin igual y una excelente claridad, lo que le ayudará a obtener resultados claros y reproducibles de un modo seguro y oportuno. Los protocolos precargados revisados por expertos clave, la sencilla adaptación de los protocolos de prueba manuales y automáticos y una amplia variedad de herramientas útiles convierten a Eclipse en la opción adecuada para las pruebas PEA neurológicas y de umbral.

#### Para su rutina diaria

- Pruebas PEA neurológicas y de umbral y ePEA
- Ponderación Bayesiana
- Calculador del ruido residual
- Calculador de Fmp
- Calculador de relación SNR 3:1
- Marcadores de formas de onda CR, RA, INC
- Datos de latencia normativos para clic, CE-Chirp®, NB CE-Chirp®, CE-Chirp® LS & NB CE-Chirp® LS
- Pantalla única/dividida
- CE-Chirp®, NB CE-Chirp®, CE-Chirp® LS & NB CE-Chirp® LS para evaluación de umbrales optimizada (opcional)
- Pruebas CM y ECoHG (opcional)

### EP25 PEA clínico

Para aquellos que necesiten procedimientos especializados que requieran toda la gama de PEA: la opción ideal es el software EP25 avanzado.

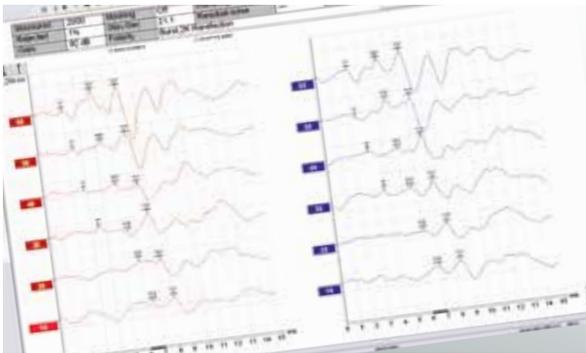
#### Las ventajas de las funciones especializadas

El EP25 contiene todas las funciones útiles del EP15, pero añade la funcionalidad adicional que requieren los profesionales médicos más especializados. El EP25 incorpora una completa gama de protocolos de prueba que abarcan las pruebas de latencia temprana, media y tardía.

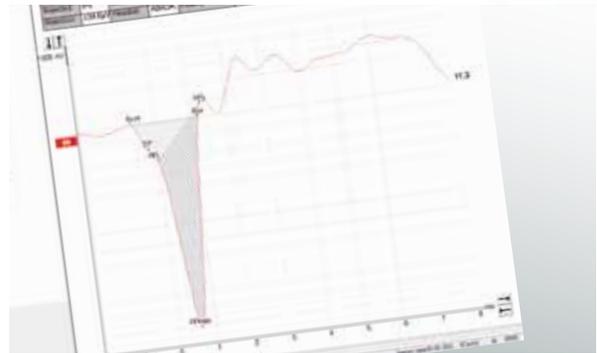
#### EP25: todas las funciones del EP15 y además:

- Pruebas AMLR, ALLR y P300/MMN
- Pruebas CM y ECoHG
- Cálculo del rango de área ECoHG de John Ferraro
- CE-Chirp®, NB CE-Chirp®, CE-Chirp® LS y NB CE-Chirp® LS para evaluación de umbrales optimizada
- Modulo de investigación que incluye exportación de la curva de medida, registro de grabaciones e importación de archivos. WAV como estímulo (opcional).

**EP vestibular**  
Ofrecemos una  
versión especial para  
clínicas vestibulares  
con protocolos como  
VEMP, ECoChG y  
pruebas de estudio  
de ritmo.



Mostrar el oído derecho y el oído izquierdo en un formato de pantalla dividida es beneficioso cuando se llevan a cabo tareas de umbral.



Implementación exclusiva del cálculo del rango de área ECoChG.

# ASSR Donde la velocidad y la precisión se unen

**El sistema Interacoustics ASSR reduce los tiempos de prueba un 50 % gracias a los estímulos Narrow Band CE-Chirp® y nuevos métodos de detección de respuesta dual potentes y automatizados.**

**Una nueva generación (y más rápida)**

Interacoustics ASSR representa un gran avance y una nueva generación de funciones de estimación de umbrales ASSR. El software ASSR permite someter a pruebas de umbral 8 frecuencias al mismo tiempo en menos de 20-30 minutos mediante el uso de los estímulos Narrow Band CE-Chirp® (Banda estrecha CE-Chirp®) y un motor de detección patentado.

**Control total: velocidad total**

Disminuirá enormemente el tiempo de prueba, ya que controlará totalmente la selección de los niveles de estímulos adecuados independientemente de cada frecuencia según los resultados actuales y anteriores. Asimismo, podrá cambiar la frecuencia de estimulación durante la prueba en función del estado de su paciente. En definitiva: el

control total da paso a una agilidad y una velocidad totales.

**Reduzca los tiempos de prueba a la mitad**

El software Interacoustics ASSR utiliza los estímulos Narrow Band CE-Chirp® para generar una respuesta máxima, lo que permite que la detección sea un proceso rápido y eficiente. El motor de detección dual evalúa la magnitud de la respuesta y la fase a partir de 12 de los armónicos más altos de la frecuencia de modulación fundamental. Esta tecnología patentada puede reducir el tiempo de prueba hasta unos 50 % en comparación con los sistemas ASSR tradicionales y ofrece una precisión sin igual.

**Guarde los datos de paciente directamente en NOAH**

El audiograma estimado generado por el ASSR de Interacoustics puede ser guardado en NOAH. Este audiograma puede ser fácilmente transferido a Genie o a cualquier software de adaptación de audífonos similar, asegurando una adaptación clara y precisa.







# DPOAE TEOAE Emisiones otoacústicas



**La plataforma de hardware Eclipse incluye funciones DPOAE y TEOAE.**

#### **Funciones y ventajas compartidas**

- Sonda ligera con un nivel de ruido interno bajo
- Indicador para la comprobación del sondeo
- Superposición dirigida para la correcta comparación de las pruebas desarrolladas.
- Resumen de pruebas proporcionando un rápido resultado de los test a realizar.
- Configuración automática de protocolo para la visualización automática de apto / no apto en el cribado
- Promedio ponderado mejorado tanto en la calidad como en la limitación del tiempo en las pruebas a realizar.

#### **DPOAE**

##### **Emisiones producto de distorsión**

El módulo DPOAE produce PDgramas detallados con protocolos diseñados por el usuario según sus preferencias o requisitos. Confianza en el OAE, las mediciones se garantizan a través de DPOAE con criterios de fiabilidad, la frecuencia disponible viene definida con un rango de 500-10000 Hz.

#### **TEOAE**

##### **Emisiones evocadas transitorias**

TEOAE utiliza clics de banda ancha lineales o no lineales para evocar otoemisiones acústicas. La amplia gama de opciones clínicas proporciona una evaluación clínica completa de TEOAE. Rango de frecuencia disponible de 500 - 5500 Hz

**Cálculo automatizado del índice de VEMP**  
La amplitud diferencia entre right and left side se calcula automáticamente utilizando el índice de VEMP. Simplemente marque dos puntos en la curva de VEMP y el software calculará el índice de VEMP.

# Optimice VEMP a través de información visual

## **Investigación vestibular**

Las pruebas oVEMP and cVEMP de Eclipse miden y analizan el potencial vestibular miogénico evocado generado por un estímulo fuerte.

## **Información visual instantánea: mayor calidad**

La validez de los resultados de la prueba cVEMP dependen de si el tono EMG es correcto y está controlado. El software VEMP ofrece información visual sobre la contracción de los músculos para ayudar al paciente a obtener el tono muscular adecuado a lo largo de todo el proceso de prueba. Esta tarea puede llevarse a cabo desde el software o en un monitor para pacientes independiente para pruebas cVEMP.

## **Escala basada en EMG: un resultado fiable**

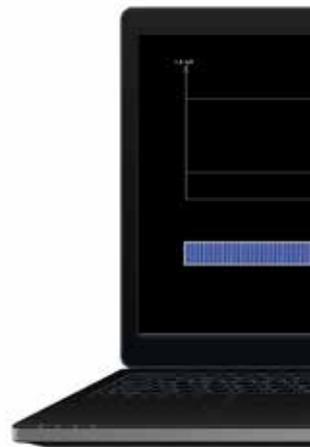
Al utilizar la escala basada en EMG de las formas de onda obtenidas, las respuestas se mostrarán en una presentación equilibrada de vital importancia de izquierda a derecha, garantizando así unos resultados fiables.

## **Estímulos de salida elevada**

La prueba VEMP (y PEA) de Eclipse puede estimular hasta 100 dB nHL con clics y 110dB nHL con tonos burst de 250Hz-4kHz. El conductor óseo B81 puede alcanzar 75dbnHL en frecuencias 250Hz-4kHz con el estímulo tonos burst.

## **Modulo de investigacion opcional**

Modulo de investigacion que incluye exportacion de la curva de medida, registro de grabaciones e importacion de archivos. WAV como estimulo (opcional).



**Sistema completo**  
Combine VEMP con el  
sistema Interacoustics  
VNG para obtener un  
sistema de equilibrio  
completo.



# Science made smarter



## Interacoustics es más que soluciones de vanguardia

Nuestra misión está clara. Queremos ser líderes en audiología y equilibrio traduciendo la complejidad en claridad:

- Desafíos convertidos en soluciones claras
- Conocimiento práctico
- Condiciones médicas invisibles hechas tangibles y tratables

Nuestra tecnología avanzada y nuestras soluciones sofisticadas facilitan las vidas de los profesionales de la salud.

Continuaremos estableciendo el estándar para todo un sector. No por el bien de la ciencia. Sino para capacitar a los profesionales para que puedan ofrecer un tratamiento excelente para millones de pacientes en todo el mundo.

[Interacoustics.com](http://Interacoustics.com)

## Familia de Productos



**EyeSeeCam**

Test de la cabeza a través de impulsos (VHIT)



Dispositivo de fácil manejo y tamaño para OAE & screener ABR



**Titan**

Timpanometría, OAE, ABRIS y WBT

### Descripción técnica de nuestros productos

Todas las especificaciones técnicas de nuestros productos pueden ser descargadas desde nuestra página web.



# Interacoustics