

# Proceso de medición de profundidad anestésica

## Contexto

Existen diversos métodos para el monitoreo de la profundidad anestésica de un paciente que realizan su calculo a partir de las señales del encefalograma. Cada uno de estos generalmente tiene un equipo asociado, como es el caso del Modulo del Índice de Entropía y el Modulo del Índice Biespectral principalmente. Sin embargo, estos métodos y sus respectivos equipos aún tienen importantes limitantes, en términos de la precisión en el monitoreo (correlación con el estado actual del paciente y tiempo) así como en la calidad de la señal a partir de la cual realizan .



## Descripción

Proceso para evaluación automatizada y sistemática del nivel de conciencia de un paciente anestesiado a partir, no solo, de las señales del encefalograma; incluye en su calculo la frecuencia cardiaca, y la presión arterial. Este nuevo índice permite al profesional médico conocer el verdadero estado de conciencia del paciente, facilitando la toma de decisiones.

## Aplicaciones

- Sector salud - Dispositivo medico para la practica clínica dentro de salas de cirugía y de cuidados intensivos tal como se usa el modulo de Entropía o BIS, actualmente.
- Potencial desarrollo para el estudio de trastornos del sueño y estados de coma.

**Estado de la Propiedad intelectual**  
Solicitud patente en Colombia

**Estado de desarrollo**  
Concepto o tecnología validado

**Oportunidad**  
Licenciamiento  
Cooperación tecnológica para mayor validación

**Nombre** Claudia Marcela Vanegas  
**E-mail** [otri@unisabana.edu.co](mailto:otri@unisabana.edu.co)  
**Celular** 3208656314

## Beneficios

- Alta efectividad en la medición
- Alto nivel de limpieza de la señal, eliminando los ruidos provenientes del espacio y artefactos involucrados en la labor medica.
- Facilita la labor del profesional medico, eliminando en gran magnitud la subjetividad en la toma de decisiones.
- No solo utiliza las señales del encefalograma, también integra la frecuencia cardiaca y la presión arterial.
- Cálculo rápido y efectivo
- Disminución de muertes y efectos colaterales asociadas al suministro inadecuado de anestesia.