

## **DEMSW.EXE, EL NUEVO PROGRAMA PARA ADQUISICIÓN SÍSMICA.**

*AUTOR: Nicolás Antonio Oliveras Mercado*  
*PRESENTADO POR: SCHÜLER WEAGE*  
*DIRECCION: Calle 27N # 7 A-34 Interior 116*  
*CIUDAD: Popayán – Cauca.*  
*TELEFONO: (072)8381153-8232171*  
*FAX: (072) 8382411- 8381158*  
*E-MAIL: [schulerw@emtel.net.co](mailto:schulerw@emtel.net.co)*

*Nota: El DEMSW.EXE funciona actualmente bajo prueba en el Observatorio Sismológico del Quindío desde noviembre de 2001.*

### **RESUMEN**

El objeto de la presentación es difundir el trabajo realizado por el autor, que busca una alternativa tanto software como hardware para la adquisición de datos digitales para sismología a bajo costo, con el uso de una tarjeta de sonido para PC. Tiene tres partes, a saber, la primera comprende la base matemática que sustenta bajo qué condiciones es posible demodular usando software; la segunda explica qué métodos son posibles usar según los casos en la práctica; y la tercera comprende una aplicación práctica para sismología que permite monitorear señales telemétricas mediante un programa en tiempo real llamado **Demsw.exe** (Versión 1.2). La gran ventaja de este nuevo sistema es que elimina todos los demoduladores y usa una tarjeta de sonido para PC como elemento digitalizador de entrada. De esta forma después de los radios analógicos de recepción, solamente un PC con multimedia es lo que se usa como elemento hardware para recibir las señales sismológicas.

**Demsw.exe** es compatible hacia atrás con el archivo XXX.INP del **Xdetec16.exe** y hacia adelante con SUDS, corre bajo Windows 98, organiza los sismos por día y corre de forma continua marcando los eventos.

### **PALABRAS CLAVES:**

- Demodulación por software.
- Tarjeta de sonido.
- Señales sísmicas.
- Digitalización.
- Monitorear.