

## ¡SALUDOS!

Bienvenidos a nuestra nueva edición de *Perfiles*. Desde hace ya más de 40 años hemos tratado siempre de mantenernos con lo último en instrumentación, software comercial y propio, así como en la aplicación de las técnicas más avanzadas en la exploración geofísica. Por esta razón quiero dedicar este boletín a una descripción de los más modernos instrumentos de nuestra línea de equipos propios, así como a sus aplicaciones en las diversas ramas de la geofísica de exploración. No consideraremos aquí aparatos de uso menos frecuente.

*José R. Arce Alleva*

## RESISTIVIDAD Y POLARIZACIÓN INDUCIDA

José Arce Geofísicos S.R.L. cuenta con una amplia gama de instrumentos propios, los cuales han sido comprados siempre nuevos y directamente de los fabricantes. Pensamos que esta es la única manera de conocer la trayectoria de cada aparato durante su vida útil pero también nos permite darles un trato y cuidado apropiado. En este momento contamos con cinco transmisores de corriente:

- **Scintrex IPC-7**. Potencia máxima: 2500W, con 1500V y 4 Amperios de salida máxima. Este transmisor utiliza como fuente de energía un motor Briggs & Stratton de 8Hp, con un generador de 400Hz. Contamos con dos motores completos con generador.
- **Scintrex IPC8 e IPC9**, de 250W y 200W de potencia máxima, respectivamente. Ambos transmisores tienen una salida máxima de 850V y 1.5 Amperios. Operan a baterías recargables y son sumamente portátiles. Ideales para sondeos eléctricos verticales y para estudios 2D y 3D de penetración baja a media (20-100m).
- **Iris VIP 3000 (3000W) e Iris VIP 4000 (4000W)**, con 3000V y 5 Amperios de salida máxima. Controlados por un CPU interno. Tienen la ventaja de que el usuario escoge la corriente de salida deseada y el equipo regula el voltaje de salida adecuado. Generan una señal sumamente estable y son muy seguros en la operación. Utilizan un generador común de 220V y 60Hz y de potencia máxima de 6.5kW. Adquiridos en el 2004.

Contamos con las siguientes unidades de medición:

- Unidad de recepción digital **Scintrex IPR10**, de 1 canal de entrada, 3 Mohmios de impedancia.
- Dos unidades de recepción **Iris ELREC PRO**, de 10 canales de entrada y con 100 Mohmios de impedancia de entrada, lo que facilita una mayor calidad de mediciones en condiciones desfavorables de contacto de electrodos. Nuestra primera unidad ELREC PRO tiene número de serie 2, y la segunda el 25. El primer equipo llegó al Perú en Julio del 2002 y el segundo en Julio de este año. El #2 ya ha sido actualizado con las últimas mejoras de tarjetas internas, teclado y software.

Tenemos también gran cantidad de repuestos para estos equipos, incluyendo las tarjetas principales de éstas unidades.



*Elrec PRO*



*VIP 4000*

## EQUIPOS DE IP-RES Y EM (TEM,CSAMT,FEM)

Dos equipos completos de Zonge Engineering:

- Transmisores **GGT3** (3kW) y **GGT10** (10kW), 1000V de salida máxima.
- Dos receptores-procesadores **GDP-32**, de ocho canales de entrada y 16 Mohmios de impedancia.
- Dos controladores de frecuencia **XMT32** y dos reguladores de voltaje **VR-1**.

## REFRACCIÓN SÍSMICA

- Sismógrafo **Geometrics Strataview R24**, de 24 canales de entrada y 24bits de resolución de señal.
- Sismógrafo **Nimbus ES1200**, de 12 canales.
- Dos sondas-geófono para pozo, variedad de cables de geófonos para diversas penetraciones.



*Strataview R24*

## DIAGRAFÍAS DE POZOS

- Registrador **Mount Sopris MGXII**, con winche de 500m, sonda de nueve lecturas simultáneas: SP, Resistencia Resistividades normales (8"-16"-32"-64"), Gamma, Temperatura y Resistividad del fluido.



## MAGNETOMETRÍA

- Dos magnetómetros digitales **Scintrex ENVI**, uno para estación base y otro como unidad móvil.
- Un magnetómetro digital **Scintrex MP2**.



## SOPORTE TÉCNICO

Nuestra empresa afiliada **Arce Electrónicos S.R.L.** proporciona todo el soporte técnico que necesita una operación como la nuestra para poder funcionar sin interrupciones. Desde el diseño y modificación de instrumentos hasta la reparación de equipos comerciales. Todo trabajo electrónico puede ser hecho en nuestras instalaciones en Lima o en el lugar donde se encuentre funcionando. Damos soporte a empresas geofísicas y mineras con equipamiento geofísico.