



**CONTROL DE CALIDAD DE FUENTES, PATRONES, RUIDO Y SU MITIGACIÓN
CONTENIDO DEL CURSO DE 2 DIAS**

- ❖ **Repaso de conceptos básicos**
 - Apilado y ruido aleatorio
 - El campo de onda sísmico
 - Muestreo espacial en la superficie
- ❖ **La Fuente de Energía**
 - Dinamita
 - Radio anelástico
 - Acoplamiento de la carga
- ❖ **Pruebas de campo**
 - Tamaño de la carga
 - Profundidad de la carga
 - Pruebas de grupos y de apilados
 - Repeticiones – estadísticas-
 - Análisis antes y después del Procesamiento
 - Estudio del ruido
- ❖ **El Receptor**
 - Geófonos de un componente
 - Geófonos multicomponentes
 - Sensores digitales versus analógicos
- ❖ **Repaso del Registro Sísmico**
 - Onda Directa, refracciones y otros eventos lineales
 - Reflexiones
- ❖ **Tipos de ruido**
 - Aleatorio
 - Generado por la fuente (varía con los offsets)
 - Modo atrapado
 - Ondas guiadas
 - Ondas regadas de la superficie (Scattered)
 - Ground roll
 - Ondas transversales de la superficie
- ❖ **Aliasing**
 - Reconstrucciones en Rangos de Frecuencias
 - Efecto de envoltura
- ❖ **Teoría de Patrones**
 - Definición de la terminología
 - Introducción al software
 - Estimación de las longitudes de ondas aparentes de la señal
 - Diseño de patrones lineales sencillos
 - Longitud efectiva del patrón
- ❖ **Patrones complejos**
 - Patrones compuestos
 - Convolución espacial y longitud efectiva
 - Límites prácticos de la atenuación
 - Cambios de elevación y estáticas en grupo
 - Patrones en 2D y 3D
- ❖ **Filtros espaciales anti-aliasing**
 - Aliasing del interval de grupo
 - Gráficas de apilado
 - Sub-muestreo
 - Analogía con procesos Delta-Sigma