

MATLAB EN LA INDUSTRIA DEL PETRÓLEO Y EL GAS

Dr. Javier Gazzarri

MathWorks (USA), javier.gazzarri@mathworks.com

ABSTRACT

La detección de eventos sísmicos en medio de extensos flujos de datos es una tarea difícil, especialmente en presencia de ruido de fondo no estacionario y micro-sísmico. Muchas técnicas de detección requieren de conocimiento geofísico experto. Aprendizaje Profundo (Deep Learning) es un método que desarrolla su propia interpretación de los datos en etapas, asistido por el etiquetado humano experto en casos críticos. Durante esta sesión, MathWorks desmitificará la técnica de Aprendizaje Profundo mediante su aplicación a datos geofísicos para la detección de eventos sísmicos.

Adicionalmente, mostraremos cómo MATLAB complementa el trabajo de los geo-científicos de las industrias del petróleo y el gas con funcionalidades tales como tall arrays para manipular y analizar big data, computación en la nube y clústeres de GPU.

Finalmente, mostraremos cómo pueden integrar el análisis desarrollado en MATLAB con otras plataformas de software como Petrel®, OSIsoft® PI System, Python, Tableau®, Spotfire® y Power BI®.



**10° CONGRESO DE
EXPLORACIÓN Y
DESARROLLO DE
HIDROCARBUROS**

**Energía y Sociedad
aliados inseparables
Mendoza 2018**