



Facultad de Ciencias Naturales y
Ciencias de la Salud

Secretaría de Investigación y Posgrado

Curso de Postgrado

“Evaluación de Formaciones mediante
registros de pozos I”

Res. CDFCNyCS N° 1074/2018

Fecha y Lugar:

01 al 05 de Noviembre de 2021, Comodoro
Rivadavia.

Director del Curso: Ing. Juan Carlos Porras,
Facultad de Ciencias Naturales y Ciencias de
la Salud. Universidad Nacional de la
Patagonia San Juan Bosco.
seip@unpata.edu.ar

Inscripción: siu-guarani Cursos de posgrado
FCNyCS

Colaboradores: Ing. Rafael Panesso e Ing.
Alfonso Quaglia, Facultad de Ciencias
Naturales y Ciencias de la Salud. Universidad

Nacional de la Patagonia San Juan Bosco. E-
mail:

Coordinador: Néstor Acosta

e-mail: nestor.acosta.1308@gmail.com

Presentación:

Se presentarán las diferentes herramientas de
adquisición y la aplicación de este tipo de
registros en términos de evaluación de
formaciones.

Objetivos del Curso:

Que los estudiantes

Entiendan los principios y aplicaciones básicas de
los perfiles convencionales

Comprendan el modo en que el ambiente de
perfilaje influye sobre las mediciones de los
perfiles

Establezcan las diferencias entre parámetros
medidos, calculados e interpretados

Apliquen los conocimientos teóricos adquiridos
mediante la realización de ejercicios prácticos

Requisitos de formación previa de los inscriptos:

- Conocer aspectos básicos de geofísica de pozo.
- Conocer las bases de la interpretación geológica de datos de subsuelo

Arancel Alumnos de grado: AR\$ 2.000,00

Arancel Alumnos postgrado: AR\$ 5.000,00

Docentes FCNyCS: AR\$ 5.000,00

Profesionales independientes: AR\$ 7.500,00

**Profesionales empleados en la
industria petrolera y afines:** AR\$ 15.000,00

Carga horaria: 30 hs. Teórico-prácticas

Número de Vacantes: 15 asistentes.

Programa analítico:

Tema 1: Introducción: Conceptos
Fundamentales, Control de Calidad de Perfiles,
Normalización

Tema 2: Perfil Caliper: Principios de
Funcionamiento, Tipos de Herramientas, Principales
Aplicaciones

Tema 3: Perfil de Potencial Espontáneo (SP):
Conceptos Básicos, Principios de Funcionamiento,
Factores que afectan el SP, Correcciones a la curva de
SP, Interpretación del Perfil SP, Principales
Aplicaciones, Determinación de Vsh y Rw

**Tema 4: Perfiles de Gamma Ray y Gamma Ray
Espectral:** Conceptos Básicos, Principios de
Funcionamiento, Factores que afectan el GR,
Correcciones a la curva GR, Determinación de Vsh,
Aplicaciones de los Registros GR y GR Espectral

Tema 5: Perfiles de Resistividad: Conceptos
Básicos, Ambiente de Perfilaje e Invasión, Curvas
Normales y Laterales, Registros de Inducción y
Laterolog: Principios de Funcionamiento,
Correcciones Ambientales, Determinación de Rt,
Registros de Microresistividad, Logging While
Drilling (LWD)

Tema 6: Perfiles de Densidad y Factor Fotoeléctrico: Conceptos Básicos, Principios de Funcionamiento, Efectos Compton y Fotoeléctrico, Determinación de Porosidad, Correcciones Ambientales, Perfil de Factor Fotoeléctrico

Tema 7: Perfil Neutrónico: Conceptos Básicos, Principios de Funcionamiento, Determinación de Porosidad, Registro de Neutrón Antiguo, Correcciones Ambientales, Combinación Densidad-Neutrón (porosidad, litología, gas)

Tema 8: Perfil Acústico o Sónico: Conceptos Básicos, Principios de Funcionamiento, Ruidos y Saltos de Ciclo, Determinación de Porosidad, Efectos de Gas, Compactación y Sobrepresión, Combinación Neutrón-Sónico, Uso en Geomecánica y Física de Rocas, Perfil de Imágenes Acústicas. CBL-VDL

Tema 9: Ensayador de Formaciones: Principio de Funcionamiento, Medición de Presión y toma de muestras. Tipos de herramientas

Tema 10: Evaluación de Formaciones Limpias: Conceptos Básicos, Ecuación de Archie, Métodos de Interpretación Rápida (R_{wa} , R_o/R_t), Gráfico de Hingle, Gráfico de Pickett

Tema 11: Evaluación de Formaciones Arcillosas: Efecto de las Arcillas, Tipos y Distribución de las Arcillas, Determinación de Arcillosidad, Corrección de Porosidad Efectiva por Arcillosidad, Modelos de Saturación de Agua

Bibliografía Básica

- Petrophysics, Paul Glover, University of Aberdeen
- Old Electrical Log Interpretation, Douglas Hilchie, 1979

- Fundamentals of Well Log Interpretation, O. Serra, 1984
- The Geological Interpretation of Well Logs, Malcolm Rider, 2000
- Principios y Aplicaciones de Interpretación de Registros, Schlumberger, 1989
- Introduction to Wireline Log Analysis, Western Atlas International, 1992.
- Log Interpretation Charts, Schlumberger, 1990
- Cased Hole Log Interpretation Principles and Applications, Schlumberger, 1989.
- Curso Aplicaciones de Perfiles Convencionales de Pozos en Caracterización de Yacimientos, Inter Rock

Material de apoyo a disposición de los participantes

- Presentaciones utilizadas en el curso.
- Bibliografía y material de lectura complementaria.
- Bases de datos utilizadas en los ejemplos y ejercicios desarrollados.

Modalidad de dictado: Virtual en Vivo – Lunes a Viernes: Dos sesiones diarias de 3 horas cada una:

1er Sesión: 10:00 hs a 13:00 hs

2da Sesión: 15:00 hs a 18:00 hs

.....

Metodología o Sistema de evaluación del curso:

Mínimo de 80% de asistencia, entrega de la totalidad de los ejercicios de cada sesión y aprobación de la evaluación integradora final

Modos de Pago

Mediante depósito bancario en la cuenta de la Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco, Banco de la Nación Argentina
CBU: 0110 2088-20020820113058
Cuenta N° 20820113/5
CUIT 30-58676158-3 Categoría Iva Exento
Si opta por el depósito, por favor, enviar comprobante por correo electrónico a seipQunpata.edu.ar, indicando nombre y apellido, DNI y fecha de nacimiento.

Personalmente en la Secretaria de Investigación y Posgrado, Facultad de Ciencias Naturales y Ciencias de la Salud, Km 4 Ruta Provincial N° 1. Comodoro Rivadavia.