

## Programa Formativo

ACCIÓN DE FORMACIÓN:

CURSO ECHOMETER

DURACIÓN:

24.00 horas [19.00 hora(s) teórica(s) y 5.00 hora(s) práctica(s)]

OBJETIVO GENERAL:

PROPÓSITO:

DIRIGIDO A:

### UNIDADES PROGRAMÁTICAS

UNIDAD 1: Revisión de los fundamentos del Bombeo Mecánico.

OBJETIVO	CONTENIDO	DURACIÓN
Comprender los fundamentos de operación de sistema de levantamiento artificial mediante Bombeo Mecánico.	"1, 1) Sistema de Bombeo Mecánico 1, 2) Seguridad en las Operaciones con bombeo mecánico."	4.00 horas teóricas y 0.00 horas prácticas (4.00 horas totales)

UNIDAD 2: El Echometer.

OBJETIVO	CONTENIDO	DURACIÓN
Comprender los fundamentos y operación del Echometer.	"2, 1) Descripción. 2, 2) Fundamentos. 2, 3) Instalación. 2, 4) Aspectos de seguridad."	3.00 horas teóricas y 1.00 horas prácticas (4.00 horas totales)

UNIDAD 3: Operaciones y pruebas básicas con el Echometer.

OBJETIVO	CONTENIDO	DURACIÓN
Comprender las operaciones y pruebas básicas realizables con el Echometer.	"3, 1) Toma de carta dinográfica. 3, 2) Prueba de Válvulas. 3, 3) Medición de Amperaje. 3, 4) Nivel de fluido en el pozo. 3, 5) Conteo de coples."	6.00 horas teóricas y 2.00 horas prácticas (8.00 horas totales)

UNIDAD 4: identificación de aspectos operacionales.

OBJETIVO	CONTENIDO	DURACIÓN
Identificar el comportamientos de parámetros de operación de un pozo producido mediante Bombeo Mecánico mediante el uso de Echometer.	"4, 1) Identificación de líquido encima de la bomba. 4, 2) Flujo de gas por el anular. 4, 3) PBHP y SBHP. 4, 4) Velocidad del sonido en el anular con gas. 4, 5) Gravedad específica del gas en el anular. 4, 6) Tasa máxima que puede ser producida. 4, 7) Restricción o anomalía por encima del nivel de líquido."	6.00 horas teóricas y 2.00 horas prácticas (8.00 horas totales)