

Asset Total Output, C.A.

Atoca Venezuela

cursos@assetoca.com

[www@assetoca.com](http://www.assetoca.com)

0291 643 5567

0291 643 6442

0414 093 6440



Asset Total Output, C.A. - Proveedor PDVSA - EPS

RIF J-31231627- 6



Selección y Operación de Bombas para la Industria Petrolera.* 40 Horas.

Facilitador: Ing. Carlos González.

Objetivo: Presentar al participante los conocimientos físicos y mecánicos que gobiernan la operación y selección adecuada de equipos de bombeo en la industria petrolera. Se incluyen Bombas de desplazamiento positivo, reciprocantes, centrifugas; así como aspectos relacionados al mantenimiento efectivo de estos equipos.

Dirigidos a: Ingenieros de Confiabilidad, Ingenieros de Procesos, Ingenieros de Mantenimiento y Proyectos, Ingenieros de Mantenimiento.

Nivel: Técnico - Avanzado.

Modalidad: Teórico - Práctico.

CONTENIDO PROGRAMATICO

1. INTRODUCCION

2. CAPITULO I: BOMBAS

2.1 DEFINICIÓN

2.2 CONCEPTOS BÁSICOS

2.3 VISCOSIDAD

Asset Total Output, C.A.

Atoca Venezuela

cursos@assetoca.com

www@assetoca.com

0291 643 5567

0291 643 6442

0414 093 6440



[Asset Total Output, C.A. - Proveedor PDVSA - EPS](#)

RIF J-31231627- 6

- 2.4 PRESION
- 2.5 PRESION ATMOSFÉRICA
- 2.6 PRESION MANOMETRICA
- 2. 7 PRESION ABSOLUTA
- 2. 8 FUERZA
- 2.9 FUERZA CENTRAL
- 2.10 FUERZA CENTRIPETA
- 2. 11 FUERZA CENTRIFUGA
- 2.12 FRICCION
- 2.13. ALTURA O COLUMNA TOTAL
- 2.14 NPSH
- 2.15. NPSH REQUERIDA
- 2.16 NPSH DISPONIBLE
- 2.17. DESPLAZAMIENTO
- 2.18 CAPACIDAD
- 2.19 EFICIENCIA VOLUMETRICA
- 2.20 CABALLOS DE FUERZA
- 2.21 POTENCIA AL FRENO

Asset Total Output, C.A.

Atoca Venezuela

cursos@assetoca.com

[www@assetoca.com](http://www.assetoca.com)

0291 643 5567

0291 643 6442

0414 093 6440



Asset Total Output, C.A. - Proveedor PDVSA - EPS

RIF J-31231627- 6

2.22 POTENCIA HIDRAULICA

2.23 SISTEMAS HIDRAULICOS

2.24 SISTEMAS HIDRONEUMATICOS

2. 24 SISTEMAS INTEGRADOS DE BOMBEO

3. CAPITULO II: CLASIFICACIÓN DE LAS BOMBAS

3.1 BOMBAS DE DESPLAZAMIENTO POSITIVO

3.2. BOMBAS DE DESPLAZAMIENTO NEGATIVO (DINAMICAS)

3.3 BOMBAS RECIPROCANTES

3.4 BOMBAS ROTATIVAS

4. CAPITULO III: BOMBAS CENTRIFUGAS

4.1. DEFINICIONES BASICAS

4.2. BOMBAS CENTRIFUGAS

4.3 PRINCIPIOS Y FUNCIONAMIENTO

4.4. CLASIFICACION DE LAS BOMBAS CENTRIFUGAS

4.5. COMPONENTES Y DISEÑO

4.6 CARCASAS

Asset Total Output, C.A.

Atoca Venezuela

cursos@assetoca.com

[www@assetoca.com](http://www.assetoca.com)

0291 643 5567

0291 643 6442

0414 093 6440



Asset Total Output, C.A. - Proveedor PDVSA - EPS

RIF J-31231627- 6

4.7 IMPULSORES

4.8 ANILLOS DESGASTABLES

4.9 EJES Y BUJES DE LOS EJES

4.10 PRENSAESTOPAS (ESTOPEROS)

4.11 COJINETES

4.12 ACOPLAMIENTOS

4.13 EMPUJE AXIAL EN BOMBAS CENTRIFUGAS

4.14 MATERIALES PARA LA CONSTRUCCION DE BOMBAS

4. 15 RENDIMIENTO DE LAS BOMBAS

4.16 CAPACIDAD O GASTO

4.17 CARGA O CABEZAL

4.18 POTENCIAL DE ENTRADA

4.19 FENOMENO DE CAVITACION

4.20 CEBADURA

4.21 INSTALACION, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

5. CAPITULO IV: TIPOS DE MANTENIMIENTO

5.1. MANTENIMIENTO OPERACIONAL

5.2. MANTENIMIENTO MAYOR

Asset Total Output, C.A.

Atoca Venezuela

cursos@assetoca.com

www@assetoca.com

0291 643 5567

0291 643 6442

0414 093 6440



[Asset Total Output, C.A. - Proveedor PDVSA - EPS](#)

RIF J-31231627- 6

5.3. MANTENIMIENTO SEGÚN LAS ACTIVIDADES

5.4 MANTENIMIENTO PREVENTIVO

5.5 MANTENIMIENTO CORRECTIVO

5.6. MANTENIMIENTO PREDICTIVO

6. CAPITULO V: PARADA DE PLANTAS

6.1 COSTOS ASOCIADOS AL MANTENIMIENTO

6.1. BENEFICIOS DEL MANTENIMIENTO

**7. EJERCICIOS PRACTICOS en LA SELECCIÓN DE BOMBAS para
OLEODUCTOS y PLANTAS de PROCESOS.**

[Asset Total Output, C.A. - Proveedor PDVSA - EPS](#)

RIF J-31231627- 6

www.assetoca.com

(+58 291) 6435567 / 6436442 / 414 0936440 / 412 3578396

CURSOS@ASSETOCA.COM - ATOCA@ASSETOCA.COM