

SEMINARIO PRESENCIAL **TRUJILLO**

# LECTURA E INTERPRETACIÓN DEL PLANO OLEOHIDRÁULICO EXCAVADORA HIDRÁULICA

► **CATERPILLAR 374D**

**27-28**  
ABRIL 2019

Gica  
Ingenieros  
15 vacantes





## ESCUELA DE GESTIÓN, PROYECTOS Y MANTENIMIENTO GICA INGENIEROS

Gica Ingenieros brinda servicios de capacitación especializada continua mediante cursos, diplomaturas y seminarios en modalidad virtual, presencial y blended. Asimismo, programas in house a medidas para empresas.

El énfasis de Gica Ingenieros es la formación basada en competencias aplicando metodologías de estudio con calidad educativa ligada a contextos operacionales y empresariales diversos, promoviendo el desarrollo e intercambio de conocimientos y experiencias entre profesionales especializados a nivel nacional e internacional.

Aplicamos la estrategia de gestión de relaciones con los clientes, la gestión basada en procesos automatizados y promueven la cultura de mejora continua.



Registro N° OC29G - 002



## INDICE

Introducción .....	04
Objetivos .....	05
Dirigido a .....	06
Temario .....	07-08
Metodología .....	09
Instructor .....	10
Lugar, fecha y horario .....	11
Mapa .....	12
Certificación .....	13
Inversión y promoción .....	14
Inscripciones .....	15
Informes .....	16

ORGANIZA





## INTRODUCCIÓN

El seminario 'LECTURA E INTERPRETACIÓN DEL PLANO OLEOHIDRÁULICO DE LA EXCAVADORA HIDRÁULICA CAT 374D' forma competencias basadas en los esquemas de certificación, diseñados en base a los niveles ocupacionales de la Comisión Europea de Transmisiones Oleohidráulicas y Neumáticas-CETOP Nivel 3.

El seminario se enfoca en el desarrollo de conocimientos relacionados a la lectura e interpretación de Planos Oleohidráulicos en base a la simbología de la norma ISO 1219, lectura de circuitos oleohidráulicos en maquinaria pesada, plano oleohidráulico de la Excavadora Hidráulica CAT 374D, seguimiento de las líneas hidráulicas en los diferentes sistemas. Identificado de los sistemas hidráulicos específicos como: implementos (boom, brazo y cuchara), traslación, rotación, pilotaje, refrigeración y otros en dicho equipo pesado.



## OBJETIVO

Leer e Interpretar el Plano Oleohidráulico de la Excavadora Hidráulica CAT 374D en base a la simbología bajo la norma ISO 1219, identificando los sistemas hidráulicos específicos de implementos (boom, brazo y cuchara), traslación, rotación, pilotaje, refrigeración y otros en dicha maquinaria.



## DIRIGIDO A

Los interesados en el seminario deben tener como base los conocimientos de oleohidráulica nivel H1 y de sistemas específicos de maquinaria pesada.

- ▶ Profesionales con responsabilidad en diseño, inspección, mantenimiento de sistemas oleohidráulicos de los sectores de minería, energía, construcción, industria, pesca y afines.
- ▶ Personal especializado en sistemas oleohidráulicos con necesidad de prepararse en base a un esquema de certificación.
- ▶ Personal técnico del mantenimiento de maquinaria pesada, mecánica automotriz y afines.
- ▶ Estudiantes de maquinaria pesada, mecánica automotriz e ingeniería mecánica y eléctrica.

## TEMA 1:

### SIMBOLOGÍA HIDRÁULICA SEGÚN ISO 1219

- 1.1. Certificación profesional en oleohidráulica
- 1.2. Simbología de sistemas oleohidráulicos ISO 1219
- 1.3. Símbolos funcionales
- 1.4. Símbolos conversión de energía: bombas
- 1.5. Símbolos conversión de energía: motores
- 1.6. Símbolos válvulas y regulación de potencia
- 1.7. Símbolos válvulas distribuidores
- 1.8. Símbolos válvulas proporcionales
- 1.9. Símbolos de servoválvulas
- 1.10. Símbolos válvulas antiretorno, selectora y escape rápido
- 1.11. Símbolos filtros, lubricadores, separador
- 1.12. Símbolos intercambiador de calor
- 1.13. Símbolos elementos mecánicos
- 1.14. Símbolos instrumentos complementarios



## TEMA 2:

### SISTEMA DE IMPLEMENTOS

- 2.1. Componentes en el equipo
- 2.2. Componentes en el plano
- 2.3. Código de colores
- 2.4. Funcionamiento y componentes de circuitos
- 2.5. Interpretación de circuitos oleohidráulicos en plano

## TEMA 3:

### SISTEMA HIDRÁULICO DE PILOTAJE

- 3.1. Componentes en el equipo
- 3.2. Componentes en el plano
- 3.3. Código de colores
- 3.4. Funcionamiento y componentes de circuitos
- 3.5. Interpretación de circuitos oleohidráulicos en plano

## TEMA 4:

### SISTEMA HIDRÁULICO DE ROTACIÓN

- 4.1. Componentes en el equipo
- 4.2. Componentes en el plano
- 4.3. Código de colores
- 4.4. Funcionamiento y componentes de circuitos
- 4.5. Interpretación de circuitos oleohidráulicos en plano

## TEMA 5:

### SISTEMA HIDRÁULICO DE TRASLACIÓN

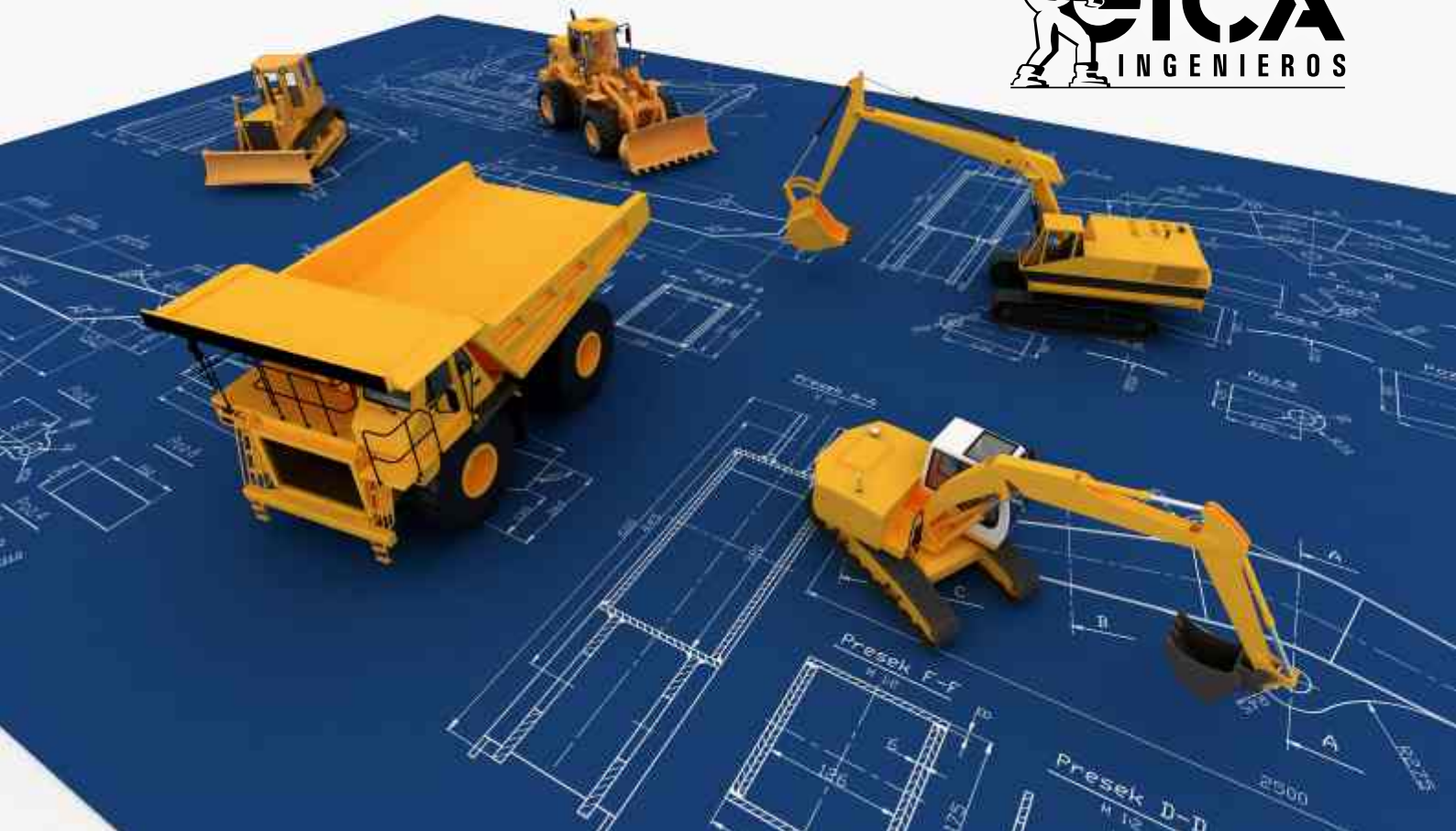
- 4.1. Componentes en el equipo
- 4.2. Componentes en el plano
- 4.3. Código de colores
- 4.4. Funcionamiento y componentes de circuitos
- 4.5. Interpretación de circuitos oleohidráulicos en plano



## INSTRUCTOR

### Ing. Edwin Saire Chani

Ingeniero industrial egresado de la Universidad Nacional San Agustín de Arequipa, con estudios de maestría en Administración y Gerencia Empresarial en la Universidad Nacional de Cajamarca, y diplomado en Proyectos de Inversión en la universidad Esan. Cuenta con 23 años de experiencia en la gestión y mantenimiento de maquinaria pesada. Fue Instructor Senior en maquinaria pesada. Laboró como instructor de mantenimiento maquinaria pesada, en la minera Yanacocha. Encargado del proceso de identificación de necesidades, preparación y ejecución del programa de entrenamiento para el personal responsable de mantenimiento. Actualmente labora en Mannucci Diesel.



## **METODOLOGÍA Y MODALIDAD**

El seminario presencial se desarrollará en forma teórica, práctica, vivencial e interactiva, mediante: Un sistema participativo de trabajo mediante actividades y ejercicios que facilitan al participante el entendimiento de la aplicación práctica de las metodologías de análisis presentadas; Conclusiones y participación de los asistentes teniendo en cuenta los saberes previos de los que participan en el proceso de enseñanza-aprendizaje; Instructor con experiencia profesional, operacional y académica en minería, energía e industria.

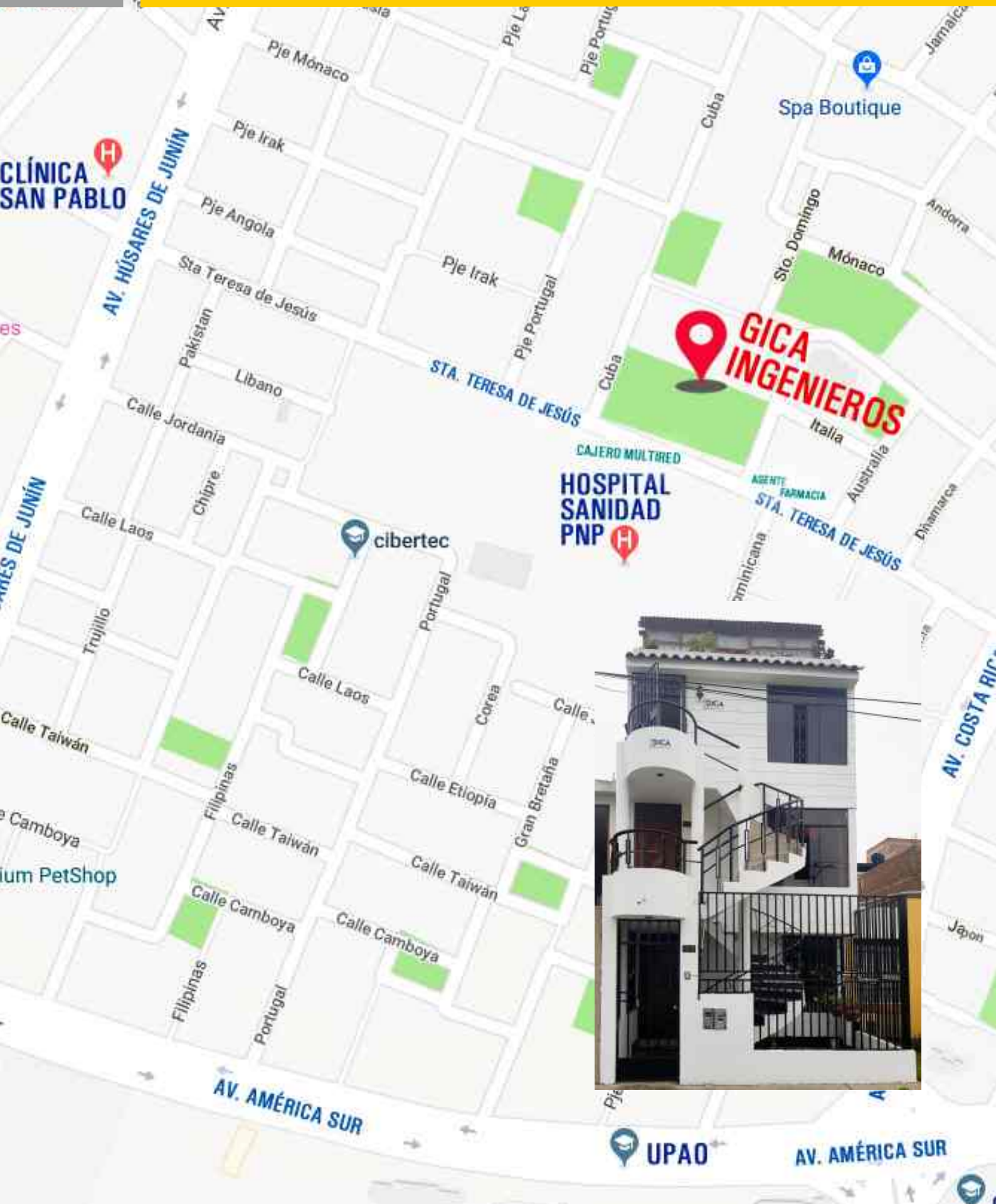
Gica Ingenieros aplica la metodología MATE: Motivación para el aprendizaje, Adquisición de conocimientos, Transmisión del conocimiento a través de experiencias y situaciones correspondientes a casos reales.



## LUGAR, FECHA Y HORARIO

- ▶ **Día:** Sábado 27 y domingo 28 de abril 2019
- ▶ **Lugar:** Gica Ingenieros  
Mz. O' Lt. 23. Urb. Monserrate. III Etapa. 3er Piso  
Trujillo- Perú (Frente al Hospital Sanidad PNP)
- ▶ **Horario:** Sábado: De 15:00 a 22:00 hrs.  
Domingo: De 08:00 a 13.00 hrs.
- ▶ **Expositor:** Mg. Ing. Edwin Saire Chani
- ▶ **Vacantes:** 15 vacantes
- ▶ **Asistencia:** Presentarse 15 minutos antes portando su Doc. de Identidad.

# MAPA DE UBICACIÓN



# CERTIFICACIÓN

Al finalizar el evento presencial los asistentes recibirán un certificado de: Participante en el Seminario LECTURA E INTERPRETACIÓN DE PLANOS OLEOHIDRÁULICOS: EXCAVADORA HIDRAULICA CAT 374D. Realizado el 04 y 05 de mayo de 2019, con duración de 16 horas académicas, emitido por Gica Ingenieros. La entrega del certificado se realiza al finalizar el evento cumpliendo como mínimo 80% de las horas académicas.



Gica Ingenieros garantiza un seminario práctico y aplicable. Las encuestas realizadas a nuestros asistentes y alumnos egresados sobre nuestros programas y eventos dictados desde el 2008 tienen un promedio de aprobación de un 95% por ciento, y validan nuestros servicios. Profesionales con quienes seguimos manteniendo vínculos a través de nuestro proceso de gestión de egresados.



## INVERSIÓN Y PROMOCIÓN

### La inscripción al seminario incluye:

- ▶ 16 horas académicas (De 45 minutos) en modalidad presencial.
  - ▶ Material del evento en digital en el aula virtual Gica Ingenieros, disponible por 30 días calendarios. (Plano)
  - ▶ Desarrollo de exposición y desarrollo de casos.
  - ▶ Certificado firmado por el director académico Gica Ingenieros
- Las facturas las emitirá GICA INGENIEROS EIRL. RUC: 20481815461

**Inversión regular:** S/ 400 Soles

**Pronto pago:** S/ 250 Soles

¡Consulta nuestra promoción especial para alumnos y egresados de Gica Ingenieros!

Precios no  
incluyen impuesto





## INSCRIPCIONES

**1.** Inscribirse online en:

[www.gicaingenieros.com/sehctrujillo-inscripcion](http://www.gicaingenieros.com/sehctrujillo-inscripcion)

**2.** Realizar su pago por los medios disponibles.

**3.** Enviar el comprobante de pago (escaneo o foto), indicando sus nombres y apellidos completos, código de operación del día y monto abonado a:

[marketingyventas\\_01@gicaingenieros.pe](mailto:marketingyventas_01@gicaingenieros.pe)

**4.** Vía e-mail se le envía un mensaje de confirmación.

**5.** Previo al evento se le envía las indicaciones.



## INFORMES

- ▶ **Asesora de ventas:** Diane Benites
- ▶ **E-mail:** [marketingyventas\\_01@gicaingenieros.pe](mailto:marketingyventas_01@gicaingenieros.pe)
- ▶ **Teléfono fijo:** +51 44 438 498
- ▶ **Celular:** Llamadas: +51 910 367 443  
WhatsApp: +51 921 969 587 
- ▶ **Sitio web:** [www.gicaingenieros.com](http://www.gicaingenieros.com)



Oficina: +51 44 438 498 / Celular: +51 910 367 443, +51 921 969 587   
marketingyventas\_01@gicaingenieros.pe  
[www.gicaingenieros.com](http://www.gicaingenieros.com)