



START CAT

CURSO DE ESPECIALIZACIÓN VIRTUAL EXCAVADORA HIDRÁULICA 336D2L CATERPILLAR



MODALIDAD VIRTUAL



TEMARIO

- Introducción
- Controles de Operador
- Motor
- Sistema Piloto
- Bombas Hidráulicas
- Válvula de Control Principal
- Sistema Hidráulico de Pluma
- Sistema Hidráulico de Brazo
- Sistema Hidráulico de Cucharón
- Sistema de Giro
- Sistema de Traslación
- Sistema de Ventilación
- Sistema de Control Electrónico
- Planos Hidráulicos
- Planos Eléctrico



ÍNDICE

1. Datos del curso
2. Descripción del curso
3. Temario del curso
4. Dirigido a
5. Certificación
6. Expositor
7. Métodos de pago
8. Datos de la empresa



DATOS DEL CURSO



- ⚙️ **NOMBRE DEL PROGRAMA** : Excavadora Hidráulica 336D2L Caterpillar
- ⚙️ **MODALIDAD DE ESTUDIO** : Virtual
- ⚙️ **EXPOSITOR DEL CURSO** : Ing. Starlim Llanos Villagaray
- ⚙️ **PLATAFORMA VIRTUAL** : Learn Press
- ⚙️ **ACCESO AL AULA VIRTUAL** : 1 año



DESCRIPCIÓN DEL CURSO

¿QUÉ APRENDERÁS?

A lo largo del programa lograrás un conocimiento integral sobre la Excavadora 336D2L Caterpillar abordando :

- ⚙ Analizar y comprender el funcionamiento de los sistemas del equipo
- ⚙ Analizar la lectura de plano hidráulico de la Excavadora
- ⚙ Analizar la lectura del plano eléctrico de la Excavadora

Este curso te permitirá elevar tu perfil profesional, mejorar tu capacidad en uno de los equipos más versátiles y exigentes del sector.



TEMARIO DEL CURSO

MÓDULO 1

⚙️ INTRODUCCIÓN

- Características del equipo
- Diferencia de excavadora sobre ruedas y orugas

MÓDULO 2

⚙️ CONTROLES DE OPERADOR

- Identificación de Equipo
- Tipos de Monitor
- Controles de cabina



TEMARIO DEL CURSO

MÓDULO 3

⚙️ MOTOR

- Partes del Motor
- Sistema de Admisión y Escape
- Sistema de Refrigeración
- Sistema de Combustible

MÓDULO 4

⚙️ SISTEMA PILOTO

- Componentes del Sistema Piloto
- Múltiple piloto



TEMARIO DEL CURSO

MÓDULO 5

⚙️ BOMBAS HIDRÁULICAS

- Partes de las Bombas Principales
- Control de flujo Negativo (NFC).
- Presión de la Bomba Hidráulica
- Censado Cruzado de Presión
- Sistema de presión Power Shift
- Operación de la Bomba

MÓDULO 6

⚙️ VÁLVULA DE CONTROL PRINCIPAL

- Esquema principal
- Partes de la Bomba Principal
- Diagrama en corte
- Funcionamiento de las válvulas del Control Principal.



TEMARIO DEL CURSO

MÓDULO 7

⚙️ SISTEMA HIDRÁULICO DE PLUMA

- Circuitos de Implementos
- Componentes Circuito de pluma
- Circuito subir pluma – Velocidad baja
- Circuito subir pluma – Velocidad alta
- Circuito prioridad de pluma – Subir pluma y brazo IN
- Circuito bajar pluma con regeneración

MÓDULO 8

⚙️ SISTEMA HIDRÁULICO DE BRAZO

- Componentes Circuito de brazo
- Circuito brazo OUT
- Circuito brazo IN , Lento sin regeneración
- Circuito brazo IN , rápido con regeneración
- Circuito brazo IN , rápido con regeneración y brazo
- Circuito brazo IN , rápido descarga



TEMARIO DEL CURSO

MÓDULO 9

⚙️ SISTEMA HIDRÁULICO DEL CUCARÓN

- Circuito del cucharón
- Circuito de Cucharon cerrado
- Circuito de Cucharon abierto

MÓDULO 10

⚙️ SISTEMA DE GIRO

- Circuito de giro
- Componentes de giro Neutral
- Giro máximo a la izquierda
- Giro parcial a la izquierda , no prioritario sobre brazo
- Giro máximo a la izquierda , prioritario sobre brazo
- Mando final de giro



TEMARIO DEL CURSO

MÓDULO 11

⚙️ SISTEMA DE TRASLACIÓN

- Circuito de traslación
- Componentes de circuito de traslación
- Circuito de traslación neutral
- Motor de traslación neutral
- Motor de traslación izquierda, velocidad lenta
- Motor de traslación izquierda, velocidad rápida
- Operación de Make UP
Circuito de Línea Recta

MÓDULO 12

⚙️ SISTEMA DE VENTILACIÓN

- Componentes
- Control de velocidad máxima del ventilador
- Bomba del ventilador
- Sistema hidráulico reversible



TEMARIO DEL CURSO

MÓDULO 13

⚙️ SISTEMA DE CONTROL ELECTRÓNICO

- Componentes de velocidad del motor
- Control automático del Motor
- One touch Low idle
- Control de baja presión de aceite
- Control de sobrecalentamiento
- Control de temperatura de aceite hidráulico
- Control velocidad de traslación
- Control de freno de giro
- Control Modo levantamiento pesado

MÓDULO 14

⚙️ PLANO HIDRÁULICO

- Simbología Hidráulica
- Localización de Componentes
- Sistema Piloto
- Diagrama de Bomas Principales
- Partes de las Bombas Principales
- Control de flujo Negativo (NFC)
- Presión de la Bomba Hidráulica
- Censado Cruzado de Presión
- Sistema de presión Power Shift
- Plano del Sistema de Hidráulico de Pluma
- Circuito subir pluma – Velocidad baja
- Circuito subir pluma – Velocidad alta
- Circuito prioridad de pluma – Subir pluma y brazo IN
- Circuito bajar pluma con regeneración
- Plano del Sistema Hidráulico de Brazo
- Circuito brazo OUT
- Circuito brazo IN, Lento sin regeneración
- Circuito brazo IN, rápido con regeneración
- Circuito brazo IN, rápido con regeneración y brazo
- Circuito brazo IN, rápido descarga



TEMARIO DEL CURSO

MÓDULO 15

- **Plano del Sistema Hidráulico de Cucharon**

- Circuito de Cucharon cerrado
- Circuito de Cucharon abierto

- **Plano del Sistema de Giro**

- Giro máximo a la izquierda
- Giro parcial a la izquierda, no prioritario sobre brazo
- Giro máximo a la izquierda, prioritario sobre brazo

- **Plano del Sistema de Traslación**

- Circuito de traslación neutral
- Motor de traslación neutral
- Motor de traslación izquierda, velocidad lenta
- Motor de traslación izquierda, velocidad rápida
- Circuito de Línea Recta

- **Plano del Sistema de Ventilación**

- Control de velocidad mínima del ventilador
- Control de velocidad máxima del ventilador
- Sistema hidráulico reversible

⚙️ PLANO ELÉCTRICO

- **Simbología Eléctrica**

- **Localización de Componentes**

- **Circuito Electrónico del Motor**

- Componentes de Entrada
- Componentes de Salida

- **Circuito Electrónico de Máquina**

- Componentes de Entrada
- Componentes de Salida



INFORMACIÓN TÉCNICA

INFORMACIÓN PARA DESCARGAR:

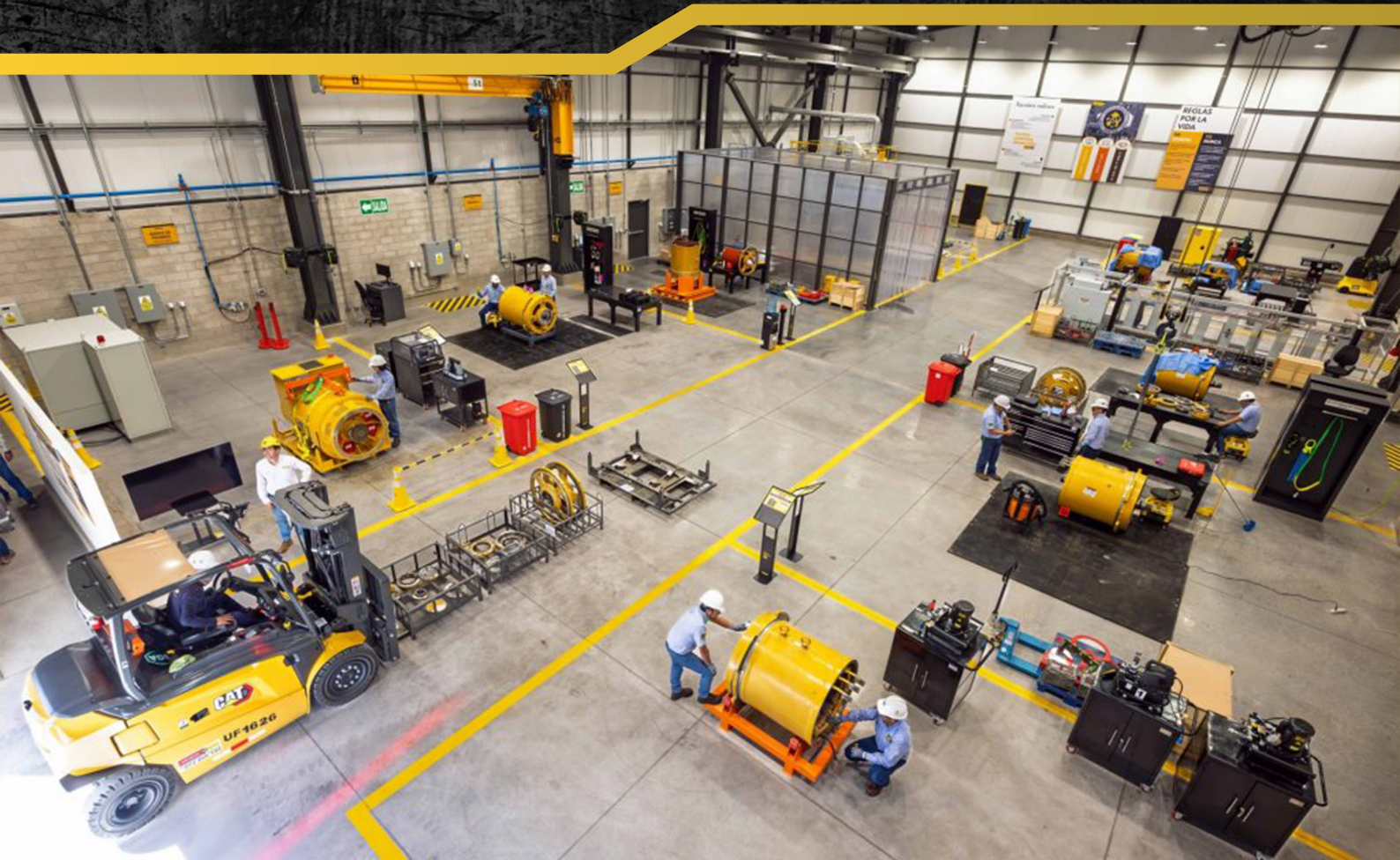
1. DIAPOSITIVA DE FÁBRICA

- Introducción
- Controles de Operador
- Motor
- Sistema de Piloto
- Bombas Principales
- Válvula de Control Principal
- Sistema de Pluma
- Sistema del brazo
- Sistema del cucharón
- Sistema de Giro
- Sistema de Traslación
- Sistema de Ventilación
- Sistema de Control Electrónico

2. PLANOS

3. CATÁLOGO

NOTA: Toda esta información la encontrarás en el curso.



DIRIGIDO A



- ⚙ Ingeniero en Mantenimiento
- ⚙ Técnicos Automotriz
- ⚙ Técnicos en Mantenimiento
- ⚙ Técnicos de Maquinaria Pesada
- ⚙ Estudiantes o egresados de carrera técnica
- ⚙ Estudiantes o egresados de carrera universitaria
- ⚙ Inspectores Técnicos
- ⚙ Planner de Mantenimiento
- ⚙ Supervisores de Mantenimiento
- ⚙ Instructores de equipo pesado



CERTIFICACIÓN

- ❁ La certificación se otorga al culminar satisfactoriamente el curso de especialización.
- ❁ El certificado es emitido a nombre de START CAT E.I.R.L.
- ❁ Cuenta con firma validada de un ingeniero colegiado inscrito en el Colegio de Ingenieros del Perú (CIP).
- ❁ Incluye un código QR que permite verificar su autenticidad en nuestra base de datos.
- ❁ El certificado se envía al correo electrónico personal y también puede descargarse desde nuestra página web, utilizando un código de registro único.



CURSO DE ESPECIALIZACIÓN

CERTIFICADO

OTORGADO A:

Starlim Llanos Villagaray

Por haber aprobado satisfactoriamente el curso de especialización

EXCAVADORA HIDRÁULICA 336D2L

Funcionamiento de Sistemas , Plano Hidráulico , Plano Eléctrico
Pruebas y Ajustes.

Inicio el 02 de Junio del 2024 y finalizó el 30 de Junio 2024
por 40 hrs académicas.




Starlim Llanos Villagaray
Ing. Mecánico
CIP: 188970



EXPOSITOR

ING. STARLIM LLANOS VILLAGARAY



⚙️ **FORMACIÓN PROFESIONAL:**

- Magister en administración de Empresas - ESAN
- Ingeniero Mecánico Colegiado - CIP 188970
- Técnico en Automotores - SENATI
- Especialización en Mantenimiento de Equipo Pesado - TECSUP
- Especialización en Hidráulica de Equipo Pesado - TECSUP
- Especialización en Diagnóstico de Control Electrónico - TECSUP
- Diplomatura en Gestión de Mantenimiento - PUCP
- Diplomatura en Acreditación Educativa - PUCP
- Diplomatura en Gestión de Calidad Educativa - PUCP
- Diplomatura en Gerencia de Seguridad y Salud Ocupacional - ESAN

⚙️ **EXPERIENCIA TÉCNICA:**

- Instructor Certificador en FERREYROS
- Consultor de programa de capacitación continua en TECSUP
- Instructor de Maquinaria Pesada en SENATI
- Director de Sede en CETEMIN

MÉTODOS DE PAGO

NACIONAL



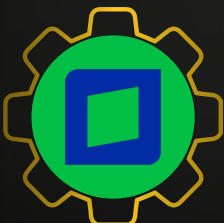
YAPE

957 198 988



BCP

Nº DE CUENTA: 191 06362809079



INTERBANK

Nº DE CUENTA: 200-3006347019



BBVA

Nº DE CUENTA: 0011-0750 0100023898

A NOMBRE DE: **START CAT E.I.R.L**

Nota: Enviar comprobante de pago al Whatsapp

MÉTODOS DE PAGO



INTERNACIONAL



WESTERN UNION

NOMBRE: Starlim Llanos Villagaray

DNI: 42995376

UBICACIÓN: Lima - Perú



PAY PAL

NOMBRE: Starlim Llanos Villagaray

PAY PAL : <https://paypal.me/StarCat2022>

CORREO : starlim.llanos1985@gmail.com

Nota: Enviar comprobante de pago al Whatsapp



DATOS DE LA EMPRESA

REGISTROS

- Razón social:
START CAT E.I.R.L
- RUC: 20608897799
- Lima - Perú

REDES SOCIALES

- Facebook: START CAT
- Youtube: START CAT
- Tik tok: START CAT
- Instagram: START CAT
- Web: www.startcatvirtual.com

CONTACTO

- Whatsapp: +51 957 198 988

¿Alguna pregunta? +51 957 198 988 info@startcatvirtual.com Lun - Vie. 8:00 - 18:00

Total
\$ 0.00



[Inicio](#) [Nosotros](#) [Cursos](#) [Validación](#) [Contacto](#)

[Ingresar](#)



● ○ ○ ○

Escribenos





START CAT



GRACIAS