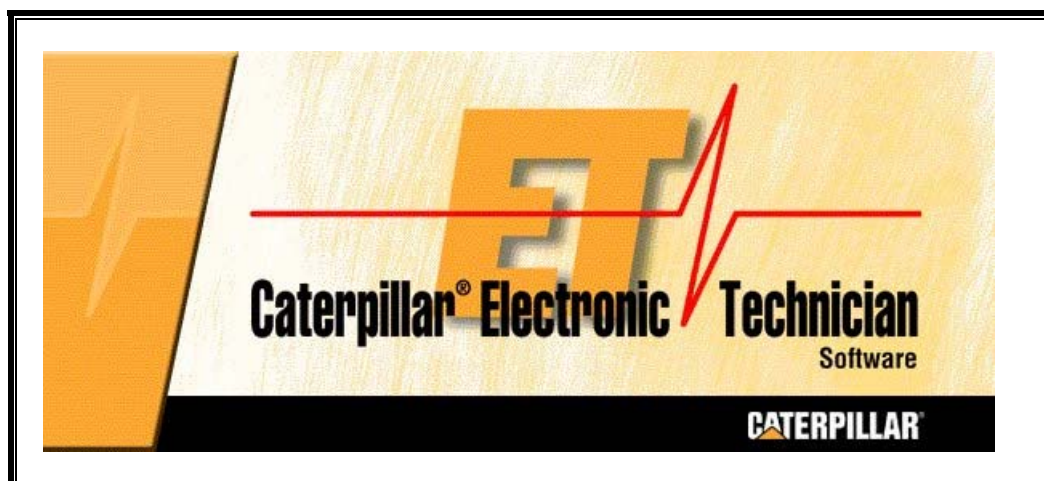


**ferreyros** **CAT**

# MANUAL DEL ESTUDIANTE

## INSTRUCCIÓN TÉCNICA



**CURSO : Electronic Technician**  
**TEMA : Manejo de la Herramienta**

DESARROLLO TECNICO  
DICIEMBRE 2004

DMSE0019-01  
Preparado por : F.Cárdenas / J.Tanaka

## **CONTENIDO**

- 1 Descripción del Curso**
- 2 Lista de revisión material del curso**
- 3 Contenido del curso**
- 4 Modulo 1 : Procedimientos básicos**
- 5 Modulo 2 : Herramienta de diagnostico**
- 6 Modulo 3 : Procedimientos avanzados**

**AGENDA DEL CURSO**

**DIA 1**

**MAÑANA**

Introduccion  
Pre-Test

Modulo 1 :Procedimientos básicos

**TARDE**

**DIA 2**

**MAÑANA**

Modulo 2 : Herramienta de Diagnostico

**TARDE**

**DIA 3**

**MAÑANA**

Modulo 2 : Herramientas de diagnostico

**TARDE**

Modulo 3 : Procedimientos avanzados

**DIA 4**

**MAÑANA**

Modulo 3 : Procedimientos avanzados

**TARDE**

Evaluacion de curso  
Encuesta de curso

**Horarios**

**Almuerzo : 12:30 – 1:30**

**Intermedios : 10:00 AM y 3:00 PM**

## CONTENIDO

**1. DESCRIPCIÓN DEL CURSO****Electronic Technician**

Tiempo de duración: 4 días

La clase en aula es una presentación del Electronic Technician. La descripción de los sistemas se hará usando exposiciones multimedia, manual de servicio, esquemas eléctricos y una maquina o simulador adecuado.

Durante los laboratorios los alumnos tendrán oportunidad de trabajar con las computadoras para demostrar su entendimiento de la operación del programa ET. El tiempo asignado a los laboratorios es aproximadamente 60% del total del curso.

Se realizaran pruebas escritas para evaluar el rendimiento de la clase.

A continuación se describen brevemente los ejercicios que desarrollaran los estudiantes durante el curso.

- \* **Manejo de archivos y documentos:** Crear, mover, imprimir y exportar reportes de ET almacenados en la computadora.
- \* **Configuración del programa ET:** Configurar las funciones, unidades y el Communication Adapter.
- \* **Herramienta de Diagnostico:** Códigos activos y almacenados, Eventos, Pruebas de diagnostico.
- \* **Herramienta de Configuración y Calibración:** Cambios de configuración del ECM, uso de password de fabrica. Calibraciones utilizando Electronic Technician.
- \* **Obtención de Información :** Gráficos en tiempo real, Grabador de datos y Pantalla de estado del equipo.
- \* **Cambio de ECM :** Procedimiento de cambio de ECM y cambio de flash file.
- \* **Uso del STW :** Procedimientos básicos del Service Technician Workbench.

## OBJETIVO DEL CURSO

Al término de este curso, los estudiantes estarán en capacidad de realizar los siguientes procesos :

### Habilidades

Al término de este curso los participantes podrán:

- Conectar la herramienta Electronic Technician a una máquina equipada con sistemas electrónicos.
- Utilizar los menús de Diagnósticos y Calibraciones en motores con Control Electrónico
- Realizar diagnósticos utilizando información de eventos y de diagnóstico.
- Realizar diagnósticos utilizando los grabadores de datos y de tiempo real.
- Preparar e imprimir reportes de ET
- Realizar la correcta programación de un ECM, incluyendo la búsqueda del archivo \*.fls.
- Realizar un procedimiento de cambio de ECM.

## PRE-REQUISITOS DE LOS ASISTENTES

### Pre - requisitos

Este curso ha sido preparado para mecánicos y supervisores que tengan experiencia trabajando en Maquinaria de Minería Caterpillar.

El asistente debe tener

- Conocimientos de inglés básico
- Electricidad básica (lectura de esquemas eléctricos)
- Computación básica
- Conocimiento sobre motores electrónicos Caterpillar.