

# Semana de la Electrónica Automotriz



# 2

**cursos, a  
escoger**



Con el Prof. J. Luis Orozco



**Diagnóstico electrónico \***  
**\* Reparación de  
computadoras \***  
**\* Tips y secretos \***



**Toluca**

**Oaxaca, Oax.**

**Córdoba, Ver.**

**Xalapa, Ver.**

**Cuernavaca**

**Guadalajara**



(0155) 59 34 98 51



55 40 22 07 74

[www.ttmautomotriz.com.mx](http://www.ttmautomotriz.com.mx)

# Curso

# 1

## Reparación de computadoras Opel, Astra, Corsa, Zafira y Chrysler

### **Toluca**

14 y 15 de agosto

Jeysher Toluca

Av 1ro de mayo número 312

Col. Centro (entre Sor Juana y Pino Suárez)

### **Oaxaca, Oax.**

21 y 22 de agosto

CEDVA Plantel Oaxaca

Carretera Internacional No. 139,

Col. Centro

### **Córdoba, Ver.**

25 y 26 de septiembre

CEDVA Plantel Córdoba

Calle 15 Entre Av. 1 y Av. 3 No. 119,

Col. Centro

### **Xalapa, Ver.**

16 y 17 de octubre

CEDVA Plantel Xalapa

Av. Manuel Ávila Camacho No.150,

Col. Unidad Veracruzana

### **Próximamente:**

### **Cuernavaca y**

### **Guadalajara**



## Reparación de computadoras Opel, Astra, Corsa, Zafira y Chrysler

- Duración: 12 horas (en dos días).
- Horario: Primer día: 14.00 a 20.00 / Segundo día: 9.00 a 15.00
- Cuota: \$3,000.00.
- Incluye información técnica

### **Temas principales:**

1. Estructura de las computadoras Chrysler: Sbec, Jtec, NGC, Gpec.
2. Estructura de las computadoras híbridas: Opel, Astra, Corsa, Zafira).
3. Probando computadoras dentro y fuera del vehículo.
4. Procedimiento de detección de fallas banqueando las computadoras.
5. Detección de fallas con trazo de curvas.
6. Construyendo un equipo de prueba de computadoras.
7. Retirando el gel.
8. Cambio de componentes de montaje superficial.
9. Cambio de circuitos integrados de potencia soldados por la parte de abajo (soldadura esférica).
10. Uso de herramienta especializada.
11. Forma de detectar fallas en computadoras híbridas.
12. Reemplazo de componentes electrónicos por matrículas comerciales.
13. Programación de las computadoras híbridas.
14. Reparación de módulos Easytronic.
15. Identificación de componentes con máscara o matrículas ocultas.
16. Procedimiento de creación de "mapas genéticos" de las computadoras.

# Curso

# 2

## Diagnóstico Eléctrico y Electrónico en GM y VW



### **Toluca**

16 y 17 de agosto

Jeysher Toluca

Av 1ro de mayo número 312

Col. Centro (entre Sor Juana y Pino  
Suárez)

### **Oaxaca, Oax.**

23 y 24 de agosto

CEDVA Plantel Oaxaca

Carretera Internacional No. 139,  
Col. Centro

### **Córdoba, Ver.**

27 y 28 de septiembre

CEDVA Plantel Córdoba

Calle 15 Entre Av. 1 y Av. 3 No. 119,  
Col. Centro

### **Xalapa, Ver.**

18 y 19 de octubre

CEDVA Plantel Xalapa

Av. Manuel Ávila Camacho No.150,  
Col. Unidad Veracruzana

### **Próximamente:**

### **Cuernavaca y Guadalajara**



## Diagnóstico Eléctrico y Electrónico en GM y VW

- Duración: 12 horas (en dos días).
- Horario: Primer día: 14.00 a 20.00 / Segundo día: 9.00 a 15.00
- Cuota: \$1,300.00.
- Incluye información técnica

### **Temas principales:**

1. Análisis del sistema electrónico en los vehículos VW y GM.
2. Análisis del sistema eléctrico en vehículos de última generación.
3. Probando computadoras Bosch: VW y GM.
4. Revisión del equipo de diagnóstico que facilita la localización de fallas.
5. La línea de datos.
6. Detectando y solucionando fallas en sensores (pruebas reales).
7. Detectando y solucionando fallas en actuadores (pruebas reales).
8. Detectando fácilmente cortos y líneas abiertas.
9. Solucionando problemas de inyección electrónica.
10. La inyección estratificada.
11. Solucionando problemas de Misfire.
12. Aplicando el osciloscopio automotriz para detectar fallas reales.
13. Localización de fallas en los sistemas de comunicación.
14. Reparación de cuerpo de aceleración con sensores Hall.
15. El sistema de dirección asistida.
16. El sistema electrónico en frenos ABS.
17. Sistema de comunicación CAN Bus (el Gateway). Procesos de diagnóstico y prueba.

# Datos de depósito

● **BBVA Bancomer**

CRED, Tecnología para el  
Trabajo Profesional, S.A. de C.V.  
Cuenta: 0190680532



Tarjeta Banamex  
5204 1672 8976 5992

Una vez que tenga su comprobante, enviarlo en foto o escanado por correo electrónico anotando:

Nombre del participante, teléfono particular, lugar y fecha del evento al que asistirá.

Guarde su comprobante y llévelo el día del evento.

Se aceptan pagos con tarjeta de crédito.

## Equipos de diagnóstico



[www.ttmautomotriz.com.mx](http://www.ttmautomotriz.com.mx)

### Sens-22 Plus

Probador universal de sensores



### Check-22

Probador de válvulas IAC y cuerpos de aceleración



### Lamp-22

Lámpara de prueba inteligente



### Complete 22

Probador e identificador de componentes electrónicos

