

CURSO

# **ECM TITANIUM GASOLINA**

TEMARIO



**DIRIGIDO A**

A todos los entusiastas del mundo motor que quieran aprender a modificar archivos, lecturas e información de la Unidad de Control Motor (ECU) de los vehículos a gasolina.

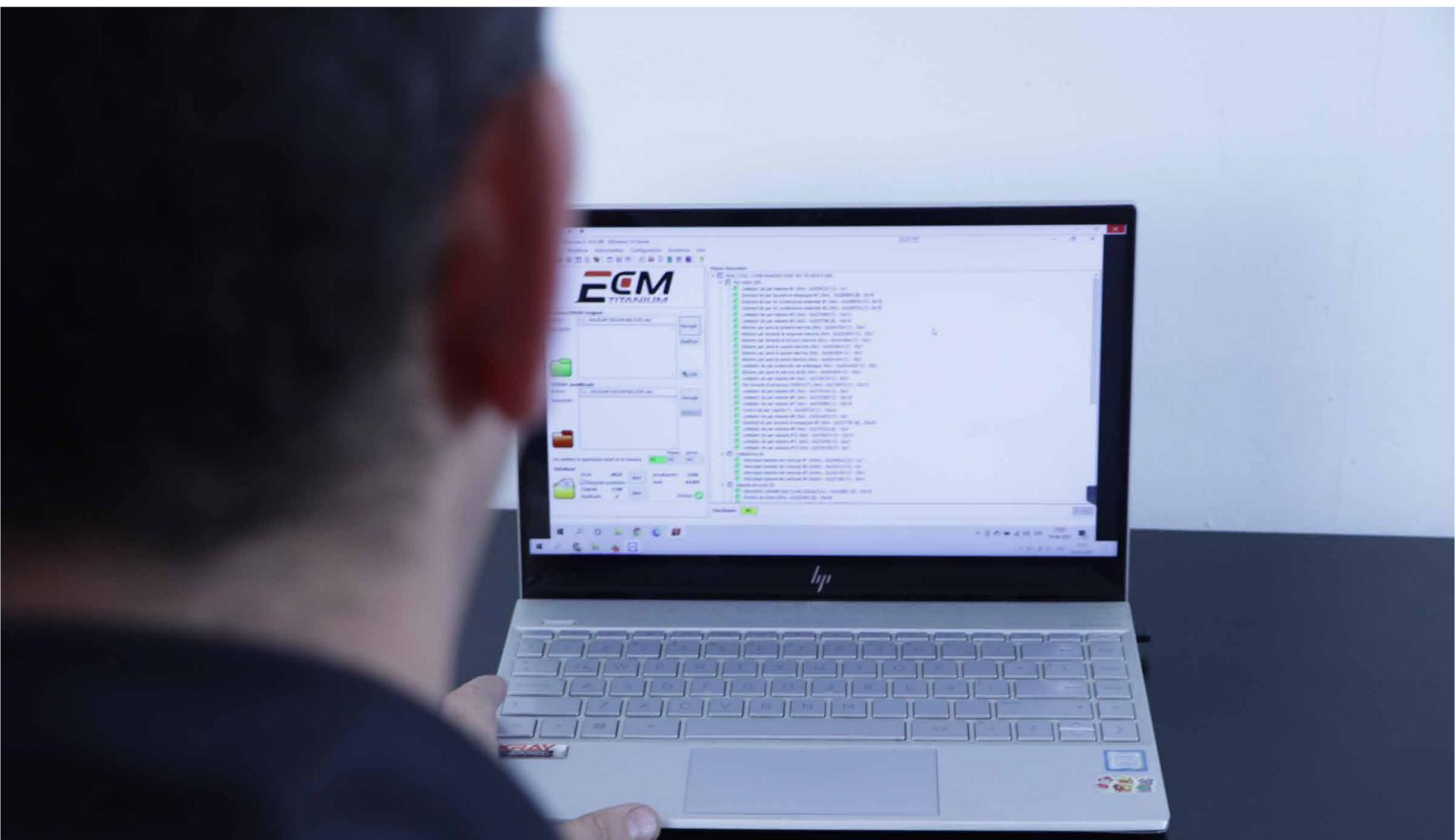
**SOBRE ESTE CURSO**

Con nuestro curso de Chiptuning ECM TITANIUM para vehículos de GASOLINA aprenderás a remapear tus propios archivos, tales como aumento de potencia stage 1 Y 2. Además como realizar Pops & Bangs en los mapas de encendido.

En este curso aprenderás a interpretar y modificar los datos de un mapa respetando los parámetros de seguridad del motor, identificar las diferentes estrategias de modificación de un mapa en función del tipo de ECU, sistema de inyección y tipo de vehículo. Sabrás detectar las zonas que hayan sido modificadas en una cartografía y cómo poder volverlas a original.

- 
- ✓ *Vista Hexadecimal*
  - ✓ *Vista 2D*
  - ✓ *Vista 3D*
  - ✓ *Reconocimiento de Mapas*

Aprenderás a usar el programa de edición y modificación de mapas ECM Titanium, todas sus funciones tales como descargas y solicitudes de Drivers, información sobre números de identificación y las distintas versiones de software y hardware, reconocer numero de Vin, con esto aprenderás a reutilizar archivos que tengas en tu biblioteca y base de datos, además todo lo relacionado a la información de Mapas y Cartografías del mundo Motor.



### ¿QUÉ APRENDERÁS?

En este curso el alumno aprenderá sobre la estructura de la información dentro de una ECU, podrá identificar los recursos y tipos de lenguaje que se utilizan hoy en día en la reprogramación automotriz tales como análisis de los gráficos de par, potencia motor, control de aire, inyección, limitador de velocidad, ahorro de combustible, catalizador off, aumento de potencia (stage 1, 2 y 2+).

Con las herramientas entregadas en este curso el alumno tendrá las competencias necesarias para modificar archivos de vehículos gasolina, así podrá desempeñarse en el mercado automotriz satisfaciendo la necesidad de preparación, mantenimiento y reparación de los vehículos modernos.



## CONTENIDOS

### **MÓDULO 1 BIENVENIDOS A LA EDICIÓN DE MAPAS**

Lección 1 Introducción al Curso

Lección 2 Qué trabajos puedes realizar después de este curso

### **MÓDULO 2 CONOCIENDO ECM TITANIUM**

Lección 1 ECM Titanium y sus comandos

Lección 2 Abriendo el primer archivo para tunear

Lección 3 Características del archivo a modificar (vw golf gti ecu med9)

Lección 4 Drivers e interpretación de mapas

Lección 5 Unidades más comunes para ejes de mapas

### **MÓDULO 3 ESTRUCTURA DE LOS VEHÍCULOS A GASOLINA**

Lección 1 Piloto vs ECU

Lección 2 Explosión dentro del cilindro

Lección 3 Comenzando a tunear

### **MÓDULO 4 MAPAS DE VÁLVULA DE ACELERADOR**

Lección 1 Ángulo de funcionamiento

Lección 2 Vista del Mapa en 2D Y3D

## MÓDULO 5 MAPAS DE PAR MOTOR

Lección 1	Solicitud de Par durante el despegue
Lección 2	Par de Motor óptimo
Lección 3	Limitadores de Par

## MÓDULO 6 MAPAS AFR (AIR FUEL RATIO- MEZCLA AIRE COMBUSTIBLE)

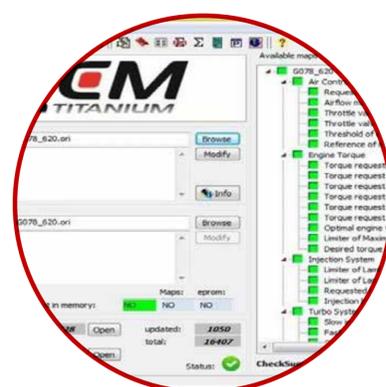
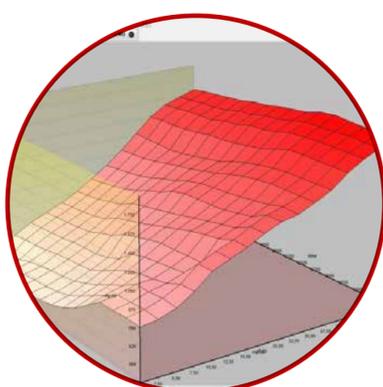
Lección 1	Introducción a la mezcla aire combustible (AFR)
Lección 2	AFR para máxima potencia
Lección 3	Lambda deseada (Lambda a AFR)

## MÓDULO 7 MAPAS DE PRESIÓN DE TURBO

Lección 1	Presion de Turbo
Lección 2	Limitador de la presión de turbo
Lección 3	Limitador de la presión de turbo impulsiva
Lección 4	Limitador de la presión de turbo estable

## MÓDULO 8 BIENVENIDOS A LA EDICIÓN DE MAPAS

Lección 1	Presión de rail
Lección 2	Limitador de presión de Rail



## **MÓDULO 9 MAPAS DE AVANCE DE ENCENDIDO**

Lección 1 introduccion al tiempo de encendido

Lección 2 Mapa base del avance de la chispa

## **MÓDULO 10 LAMBDA OFF, LIMITADOR RPM Y VMAX**

Lección 1 Desactivación del segundo sensor Lambda

Lección 2 Limitador de RPM

Lección 3 Limitador de velocidad (VMAX)

## **MÓDULO 11 DESPIDA, CONSEJOS Y OTROS CURSOS**

Lección 1 Final del curso





## QUIÉNES SOMOS

Somos una empresa del rubro Automotriz con más de 17 años de experiencia en programación de módulos electrónicos, realizamos diversos cursos de capacitación de manera presencial como online. En nuestras instalaciones realizamos trabajos tales como; remapeo, clonaciones, limpieza de archivos para módulos Airbag y codificación de llaves inclusive cuando se encuentran todas perdidas.

Nos avalan marcas como Alientech y Autel, contamos con distribución oficial de sus productos los cuales podrán encontrar en nuestra tienda web:

[www.xraychipped.com/productos](http://www.xraychipped.com/productos)

Ofrecemos un increíble servicio de modificación de archivos originales, como Aumento de potencia (Stage 1, 2 y 3), desactivación de módulos DPF, EGR, Códigos DTC y todos los trabajos relacionados al mundo de la electrónica Automotriz. No dudes en conocer nuestra plataforma en

[www.xraychipped.com/files](http://www.xraychipped.com/files)

## ***SOBRE EL INSTRUCTOR***

Nuestro Instructor Alejandro Silva tiene más de 17 años de experiencia trabajando en programación, tanto en unidades de control y modificación de archivos para la industria motor. Cuenta con más de 6 años de experiencia como Instructor en cursos de software, edición de mapas, Herramientas para Chiptuning, programación y codificación de llaves para la industria motor.

Una de sus especializaciones la realizó en Alientech Ibérica, lugar donde obtuvo su certificación en edición y uso de herramientas para Chiptuning, además cuenta con especialización en la edición de mapas sobre dinamómetro tomada con VcPowerTeam en Vila Real, Portugal.



*‘Creo firmemente que cualquiera puede aprender a trabajar con estas herramientas, es por eso que funde academiaxray.com en donde enseño todo sobre programación de manera sencilla, clara y con ejemplos reales’.*

**Alejandro Silva**

**+ INFO**

Inscríbete en nuestra página web

<https://academiaxray.com/>

---

**Curso:** *Curso de Chiptuning ECM TITANIUM*

**Modalidad:** *Online autoadministrable*

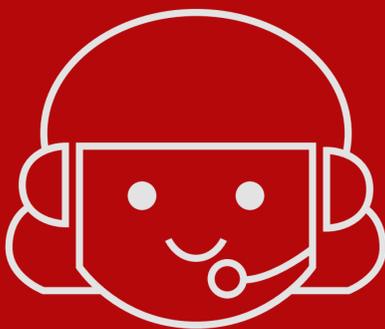
Aprueba un 80% del curso y obtén tu certificado!

**¡NO DEJES PASAR ESTA GRAN OPORTUNIDAD!  
APRENDE Y COMIENZA A GENERAR DINERO**



ALIENTECH

AUTEL



Contacto: Rosa Moreno

☎ +56 956460448

✉ rosamoreno@xraychiped.com

**Accede y conoce todas nuestras formaciones:**

<https://academiaxray.com>

**XRAY**  
**/ACADEMY**