

# Potenciación y ahorro

## Seriedad y garantía profesional



DEMAC pone a su disposición la tecnología líder del mercado español. La experiencia de años de investigación y desarrollo en el sector de las **reprogramaciones de centralitas de motor** avala los resultados obtenidos, proporcionando las máximas garantías para usted y su coche, manteniendo (incluso bajando) los niveles contaminantes, y con la premisa de nunca forzar el motor.

Vamos más allá de una reprogramación estándar típica. El cliente nos plantea los requerimientos, como potencia, par, reducción de consumo, régimen de utilización, uso del vehículo, defectos encontrados de serie, y nuestros ingenieros optimizan el software de la centralita de motor en función de sus requerimientos, reprogramando para satisfacción del cliente.



Instalaciones del banco de potencia  
4x4 en Madrid

La verificación antes y después de los resultados, con nuestro banco de potencia en nuestra central de Madrid, avalan el trabajo bien hecho y dan garantía de satisfacción a precios razonables. Por eso, si alguna vez se ha preguntado **¿Dónde reprogramar mi coche?**, ya tiene la respuesta de confianza: **DEMAC**

## ¿La reprogramación perjudica la vida del motor?

Esta inquietud es muy común (y razonable) entre las personas que quieren reprogramar el coche. Una reparación en el motor supone gastos e inconvenientes, y no es del agrado de nadie. En DEMAC, los ingenieros tienen en cuenta los límites del motor, embrague y caja de cambios, y realizan las modificaciones con un **gran margen de seguridad**. Estas modificaciones son particulares para cada vehículo, y se analizan uno a uno, cada unidad.

Por tanto, puede estar seguro que su coche no tendrá ningún problema en el futuro después de la reprogramación. Además, estamos orgullosos de ser **la empresa que más experiencia ofrece** en los aspectos de fiabilidad, habiendo efectuado la programación de centralitas a miles de vehículos sin ninguna avería, muchos de ellos pertenecientes a vehículos de uso intensivo (flotas, taxis, camiones).

La fiabilidad es nuestro lema y el primer objetivo. Preferimos «restar un caballo de potencia» a «sumar una avería».

## Después de reprogramar mi coche, ¿Tengo que hacer un mantenimiento distinto, más frecuente?

No. En condiciones normales de uso, el mantenimiento es el mismo que el preconizado por el fabricante. Evidentemente, si utiliza el motor en conducción agresiva, los períodos han de reducirse, al igual que se reducirían estando el motor de serie con el mismo trato.

## ¿Cuál es el precio de reprogramar la centralita de mi coche?

Para poder ajustar mejor el presupuesto a sus necesidades, disponemos de varias modalidades en función del tipo de vehículo y tipo de reprogramación requerida (entre 239€ y 499€). Consulte nuestra tienda online o póngase en contacto con nosotros para que podamos atenderle de forma personalizada y sin compromiso.

En caso de querer obtener las gráficas de potencia y par de antes de reprogramar, y comparar con los resultados obtenidos, estará eligiendo la más completa.



### Gráficas potencia antes y después de reprogramación

La reprogramación a medida se ajusta más a sus deseos en el caso de incluir las pruebas de potencia en banco, pues nuestros ingenieros modifican más detalladamente las cartografías hasta obtener la perfección en los

resultados. Tenga en cuenta que cada coche se comporta de forma distinta, aún del mismo modelo, por lo que el ingeniero puede necesitar hacer varias pruebas (el precio se mantiene, independientemente del número de pruebas necesarias).

Naturalmente, para modificaciones extremas, competición o variaciones importantes se hacen necesarias las pruebas de potencia. En cualquier caso, consulte siempre con nuestros técnicos y le aconsejarán sin compromiso.

Acerca del precio es posible que usted conozca alguna persona que, con un ordenador portátil, cargue una reprogramación estándar (probablemente bajada de internet) en la centralita de su coche y en su propio domicilio, o que se desplace a un taller cercano, cobrando sólo unos euros por ello. Considere y tenga presente que en estos temas, *¡Usted paga por lo que va a recibir!*.

## **¿Cuánto tardan en modificar la centralita?**

Lo habitual es que el tiempo oscile entre **1 y 2 horas**. Otros coches necesitan algo más de tiempo por su complejidad o detalle, protocolo, si incluyen pruebas en banco de potencia...

Trabajamos con cita previa en el **teléfono 91 6326130**, o por cualquiera de nuestros métodos de contacto, por lo que normalmente no tendrá que esperar cuando llegue.

Durante el proceso, podrá esperar en nuestra confortable sala de espera, con TV satélite, revistas del motor, máquina de café y refrescos...

## **¿Cuanta potencia pueden aumentar con las reprogramaciones?**

La razonable. Depende mucho del modelo de su coche, y de lo que usted necesite. En vehículos atmosféricos la ganancia suele ser baja, excepto en casos de motores restringidos por el fabricante (Mini one, algunos Peugeot...). En motores turbo, suele ser habitual una ganancia máxima **en torno al 20-30%**, **siempre bajo seguridad** de no perjudicar ningún elemento mecánico.

En cuanto al par (empuje o fuerza), las cifras pueden ser mayores proporcionando una conducción más agradable, en marchas más largas con cierto ahorro de combustible. También se mejora la «salida» del coche en rotondas y adelantamientos.

Para cada modelo de coche, estaremos encantados de asesorarle sin compromiso de las mejoras posibles, sus límites y resultados. Llame al **teléfono 916326130** o envíenos un email e infórmese. En breve publicaremos más curvas y ganancias de modelos habituales del mercado para que pueda orientarse.

Si usted desea una potenciación con más prestaciones de las que le aconsejamos como *máximas razonables* para el motor, deberá acudir a otro proveedor.

## ¿Consumirá más combustible el coche?

Si ha elegido una modificación de centralita orientada a la **reducción del consumo de combustible**, entonces le garantizamos el resultado. Si ha elegido sólo **aumento de potencia**, entonces en condiciones normales y a igualdad de velocidad o recorrido el consumo será igual o incluso ligeramente inferior.

Como es lógico, si se hace uso reiterado de todo el potencial «extra» que se ha añadido, entonces el consumo aumentará pues a fin de cuentas, sale del combustible. Por lo general, cerca del 80% de los clientes que «sólo quieren más potencia», también notan ahorro de combustible.

Si quiere algo **intermedio**, entre potencia o ahorro, tan sólo ha de decirlo a la hora de encargarse su reprogramación. El ingeniero le preguntará datos como margen de uso, tipo de conducción (urbana, carretera, esporádica), uso del cambio, etc. Después ajustará a la carta los resultados.

## ¿Qué es la reprogramación de centralitas? ¿Cómo se hace? ¿Es lo mismo que el chip de potencia?

En los coches modernos, el combustible se dosifica con el aire mediante la inyección con control electrónico. La unidad electrónica que calcula la cantidad de combustible a inyectar, y el momento de encendido (en gasolina) o momento de inyección (diesel), así como presión de turbo y un sinfín de parámetros adicionales se llama centralita o ECU (significa Electronic Control Unit o unidad de control electrónico en inglés).

Hace muchos años, cuando los coches comenzaban a incorporar centralitas electrónicas, utilizaban los llamados CHIPS de memoria (tipo EPROM) para almacenar los datos y el programa que hacía funcionar toda la electrónica. Los pioneros en la modificación del contenido de las memorias eran llamados *chip tuners* y a menudo se hablaba de *chip de potencia* al hecho de reprogramar la centralita de motor, pues consistía en quitar el chip y grabarlo con otra información, casi siempre con fines de aumentar la potencia.

Ahora las cosas han cambiado notablemente. Gracias a nuestra tecnología, ya no es necesario desoldar el chip de memoria, pues normalmente se modifica el contenido de la centralita desde el conector del cable de diagnóstico, sin tener que manipular físicamente la centralita, pero a cambio la complejidad en los programas ha aumentado notablemente.

DEMAC es un centro que garantiza siempre que trabaja con el software original de su vehículo, leyendo el contenido original y modificando solamente los parámetros necesarios, dejando inalterados valores como número de serie, programas de seguridad, etc. Sólo de ésta forma, el vehículo sigue funcionando con todas las garantías, con todos sus controles (ESP) (ASR) (TCS)... y sin crear errores «extraños» ante el concesionario.