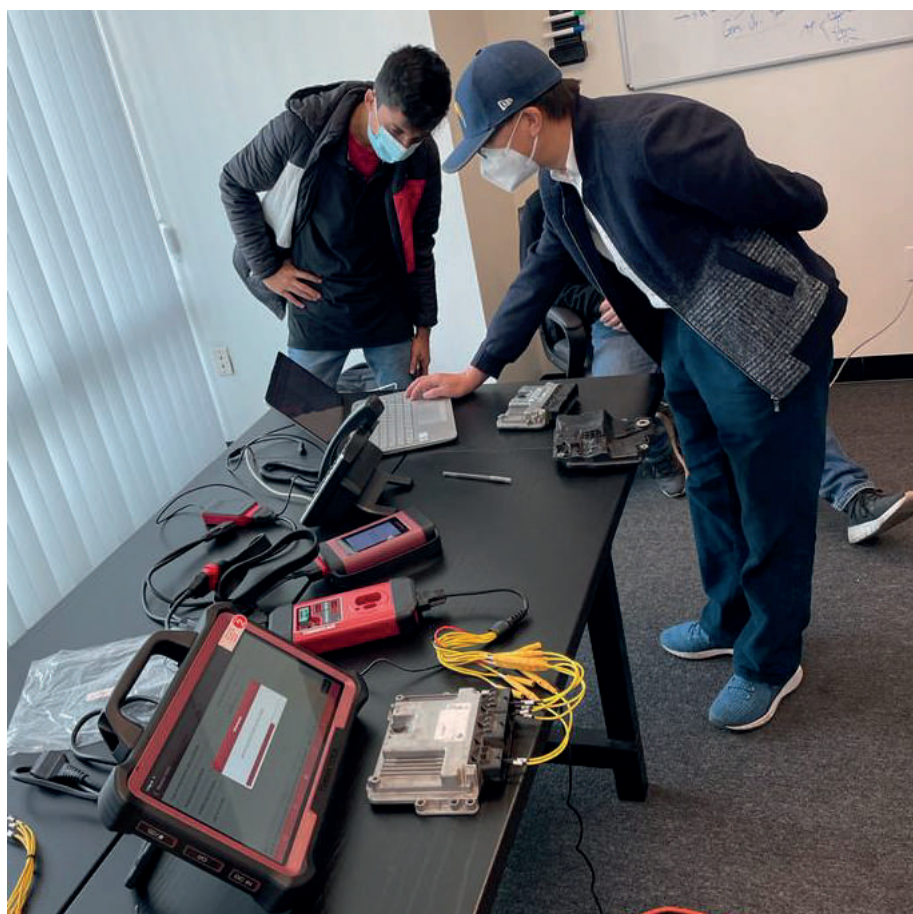


## BMW Continental Electrónica MSV90 Reemplazo/Clonación de la ECU del motor

**Características:** Esta función es necesaria cuando necesita reemplazar el Continental ECU electrónica del motor. Modelos de ECU de motor electrónico BMW Continental compatibles: MSD80, MSD81, MSD85, MSD87 y MSV90;

**Modelos probados:** BMW Serie 5 530i 2012



### Pasos:

#### Reemplazo:

1. Realice la función de copia de seguridad, lea los archivos EEPROM y FLASH de la ECU del motor original.
2. Realice la función de descifrado de datos FLASH,

cargue el archivo FLASH original para analizar el ISN y regístrelo (si la ECU del motor original se ha dañado por completo, el ISN se puede leer desde el módulo inmovilizador y la llave).

3. Realice la función de copia de seguridad, lea los archivos EEPROM y FLASH de la ECU del motor externo.

4. Realice la función de Cambiar ISN, cargue el FLASH de la ECU del motor externo e ingrese el ISN en el vehículo original (obtenido en el paso 2) y guarde el archivo FLASH modificado.

5. Realice la función de restauración de FLASH y escriba el archivo FLASH con el SN cambiado en la ECU del motor externo.

6. Realice la programación y codificación de la ECU del motor después de instalarla en el vehículo.

## Clonación:

1. Realice la función de copia de seguridad, lea los archivos EEPROM y FLASH de ECU del motor original.

2. Realice la función de copia de seguridad, lea los archivos EEPROM y FLASH de ECU del motor externo (este paso es para hacer una copia de seguridad de los datos originales de motor externo).

3. Realice la función de restauración y escriba la EEPROM y el FLASH archivos de la ECU del motor original en la ECU del motor externo, respectivamente.

4. Instálelo en el vehículo y borre los DTC.

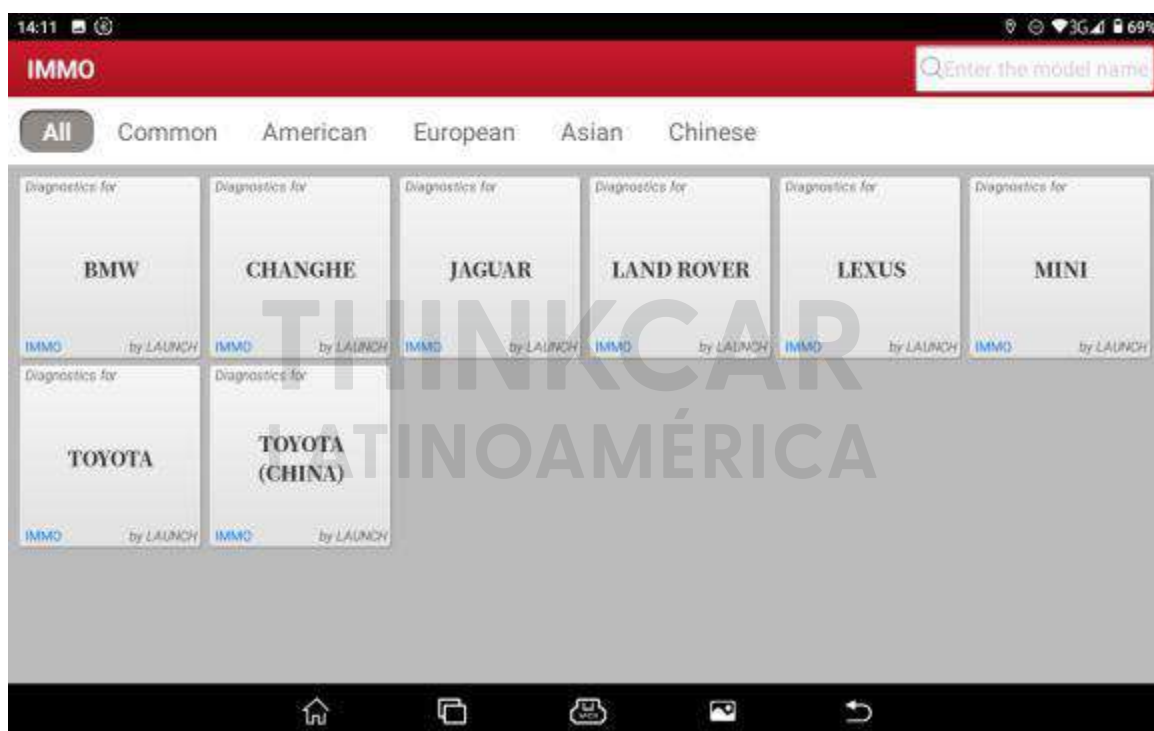
Pautas de operación:

Tome como ejemplo el reemplazo de la ECU del motor PRO V5 MSV90.

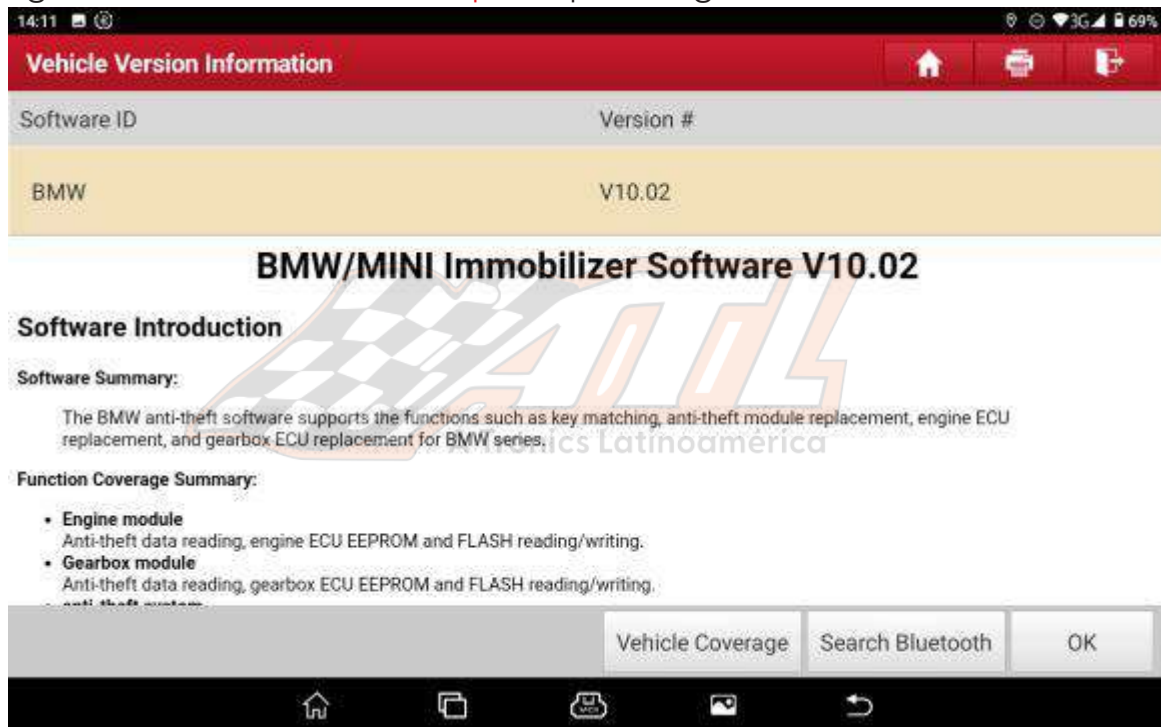
1. Haga click en el menú "IMMO" para acceder al software independiente del inmovilizador, como se muestra en la siguiente figura:



2. Seleccione el software "BMW", como se muestra en la siguiente figura:



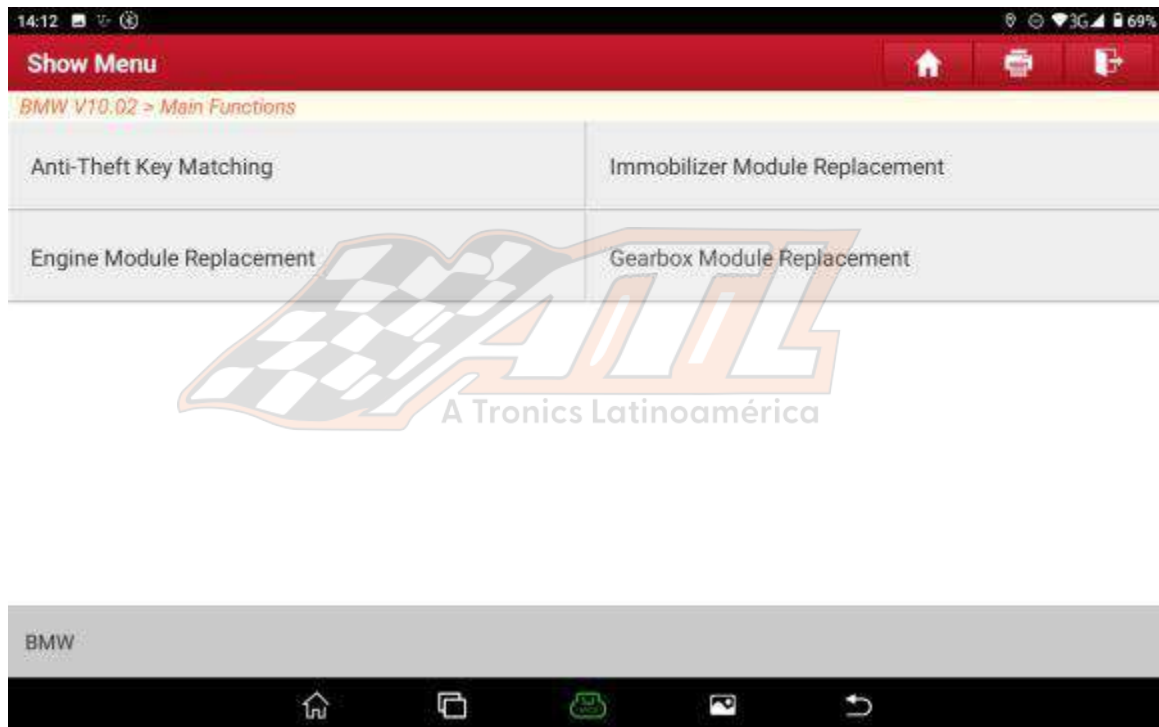
3. Haga click en el botón "Aceptar" para ingresar al software, como se muestra.



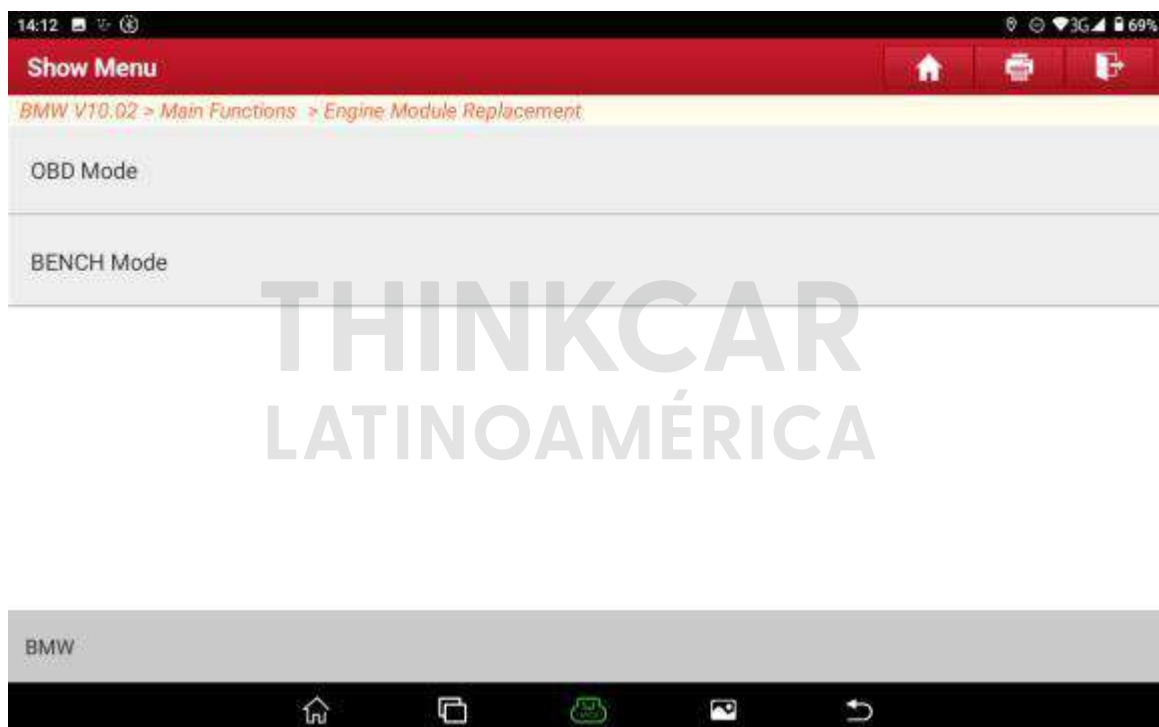
4. Esta función requiere quitar la ECU del motor y operar en la plataforma sin conectar con el conector OBD del vehículo. Haga click en "Aceptar" después de conectar el programador, como se muestra a continuación:



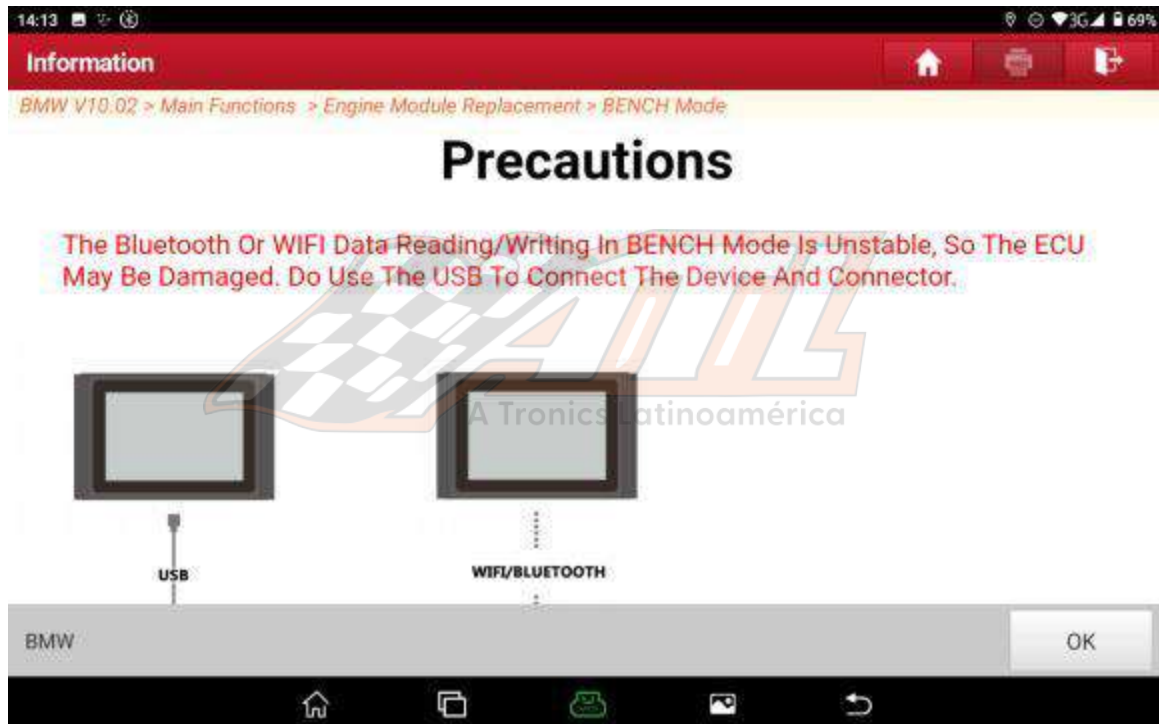
5. Haga click en "Reemplazo del módulo del motor", como se muestra.



6. Haga click en "Modo BANCO", como se muestra a continuación:



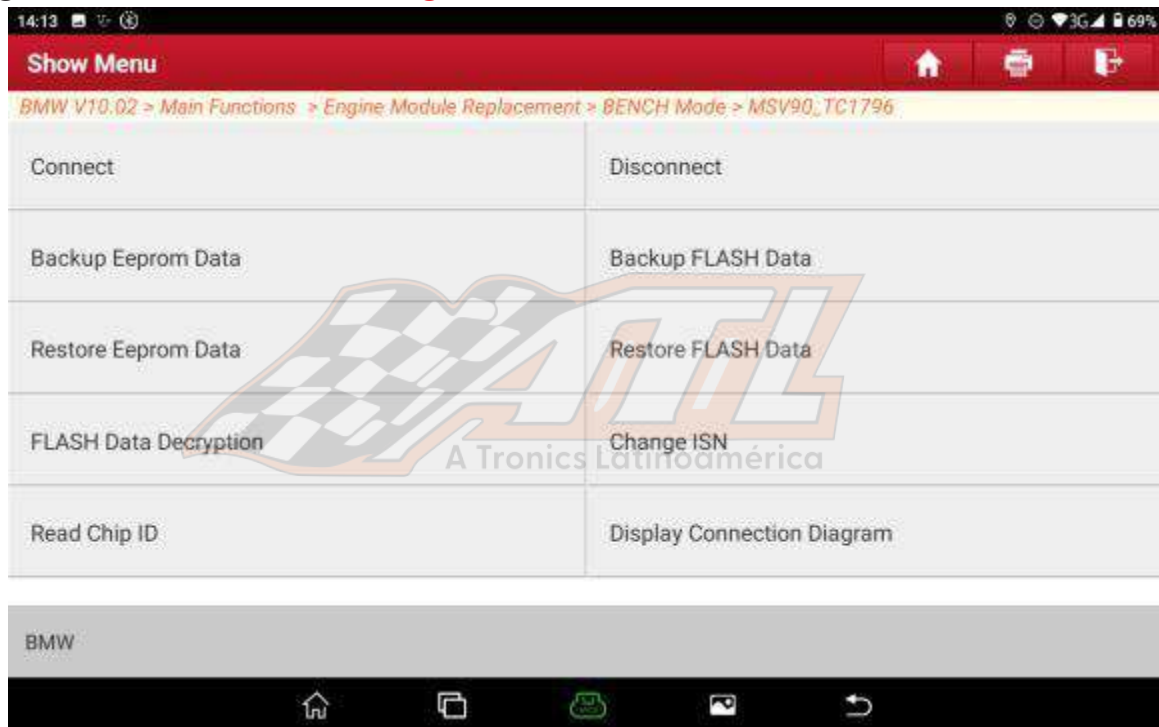
7. Debido a la gran cantidad de datos de lectura y escritura en el modo BENCH, Bluetooth y WIFI son erráticos, lo que puede dañar la ECU. Asegúrese de usar USB para conectar el dispositivo y el conector. Haga click en "Aceptar" después de conectarse, como se muestra en la siguiente figura:



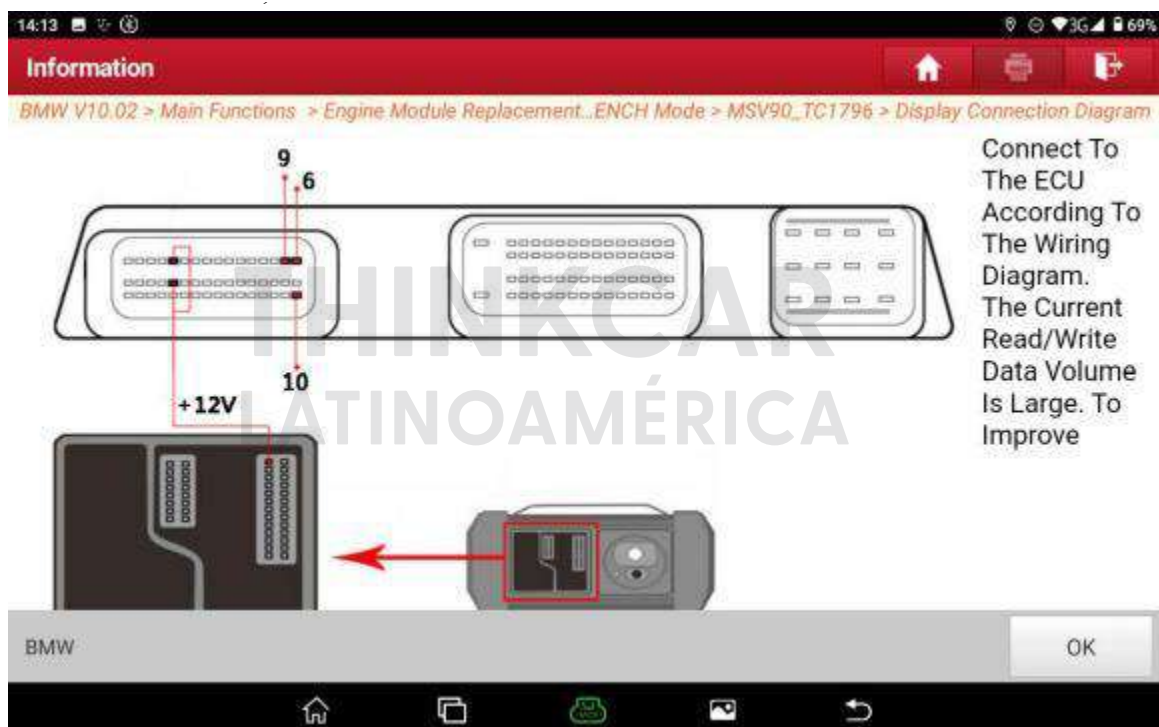
8. Seleccione el modelo de ECU del motor correspondiente, seleccione "MSV90\_TC1796" para este caso usando MSV90, como se muestra en la figura a continuación:



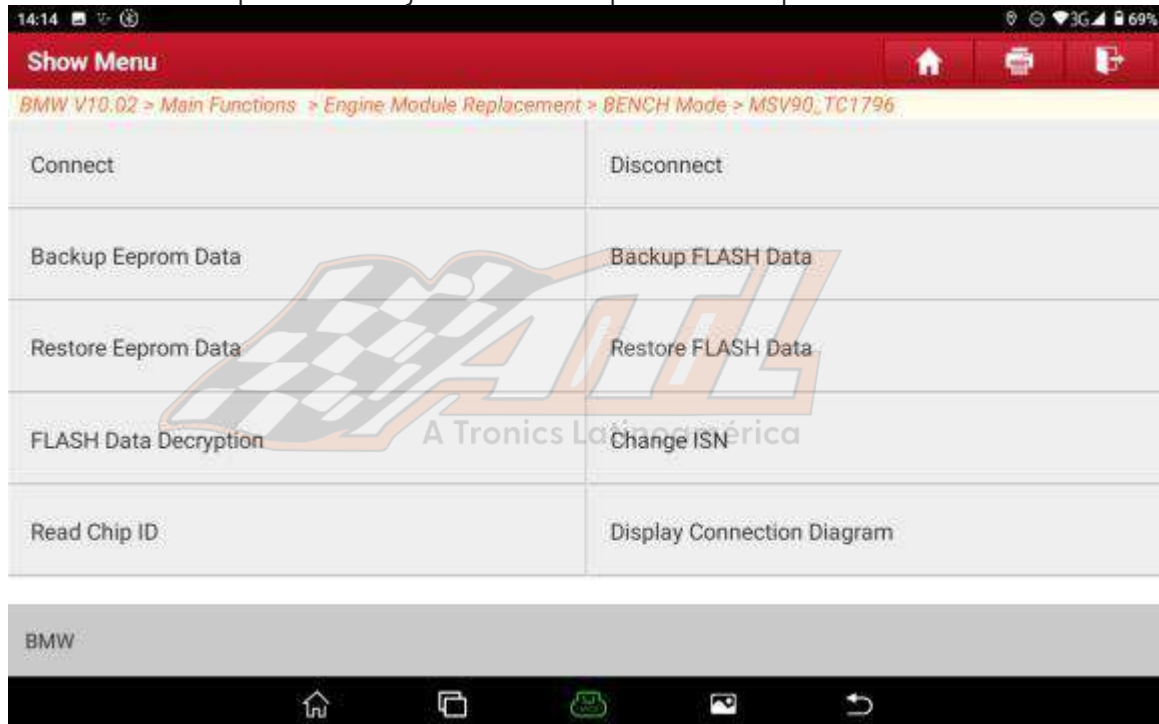
9. Haga click en "Mostrar diagrama de conexión", como se muestra.



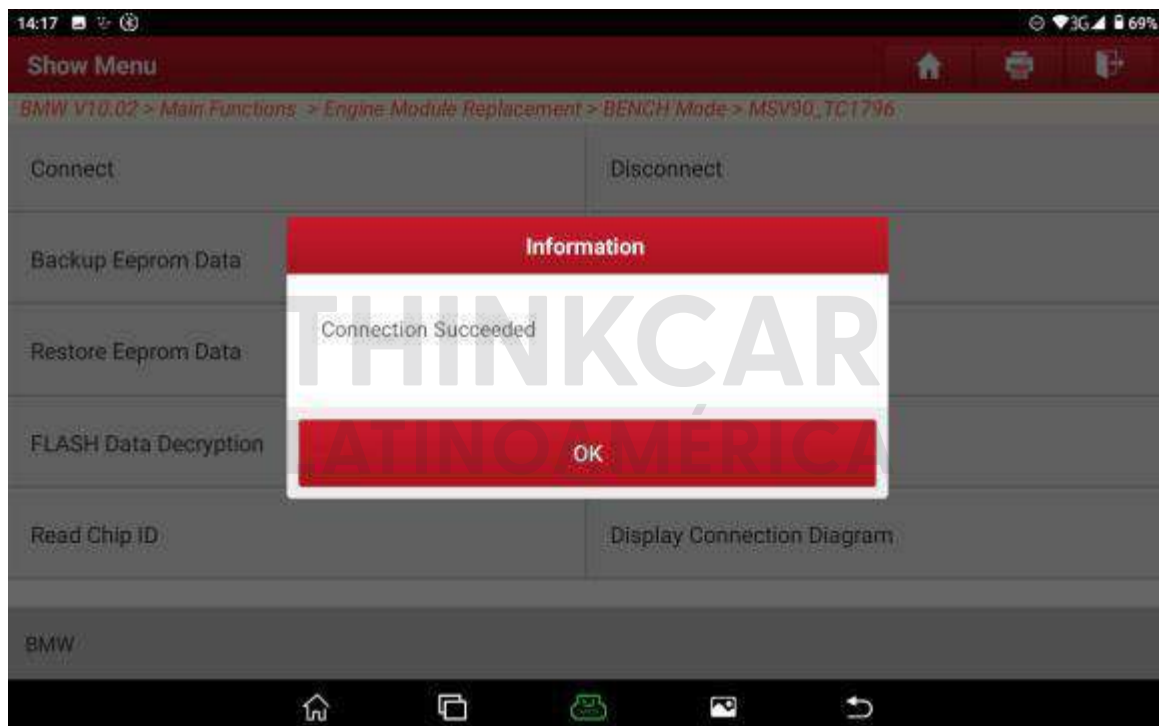
10. Conecte la ECU del motor y el programador de acuerdo con el diagrama de cableado. Haga click en "Aceptar" después de conectarse, como se muestra.



11. Haga click en la función "Conectar", las funciones de copia de seguridad y restauración se pueden ejecutar después de que la conexión sea exitosa.

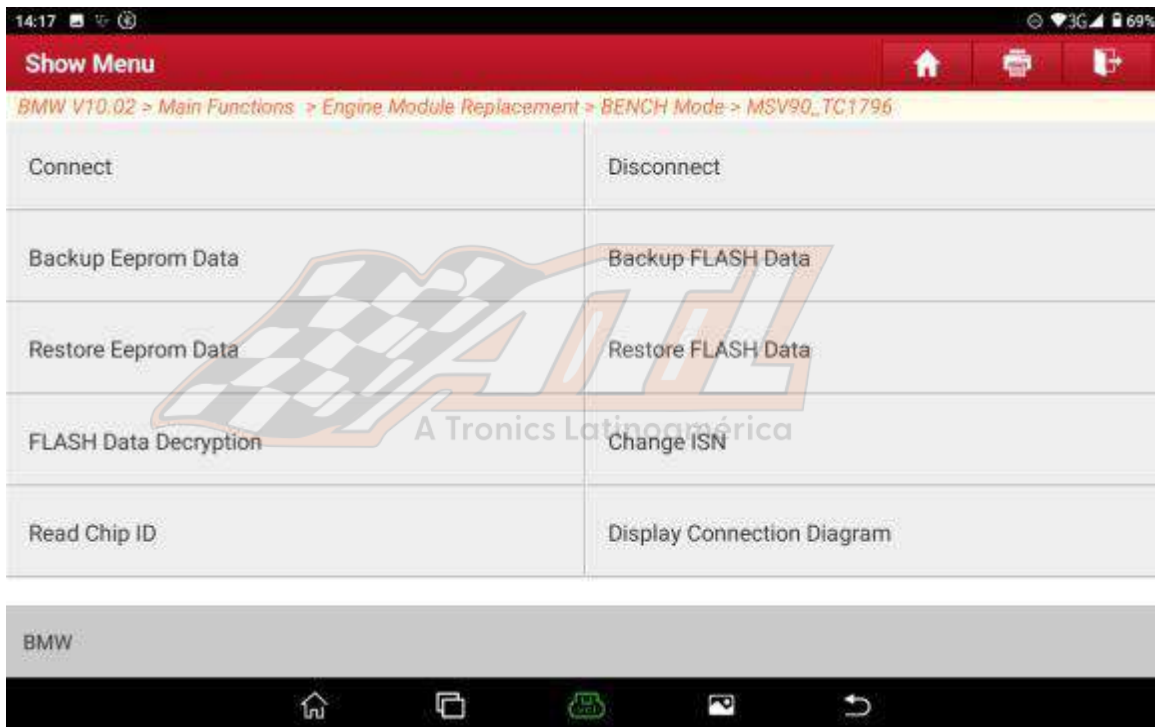


12. Haga click en "Aceptar" después de que la conexión sea exitosa.

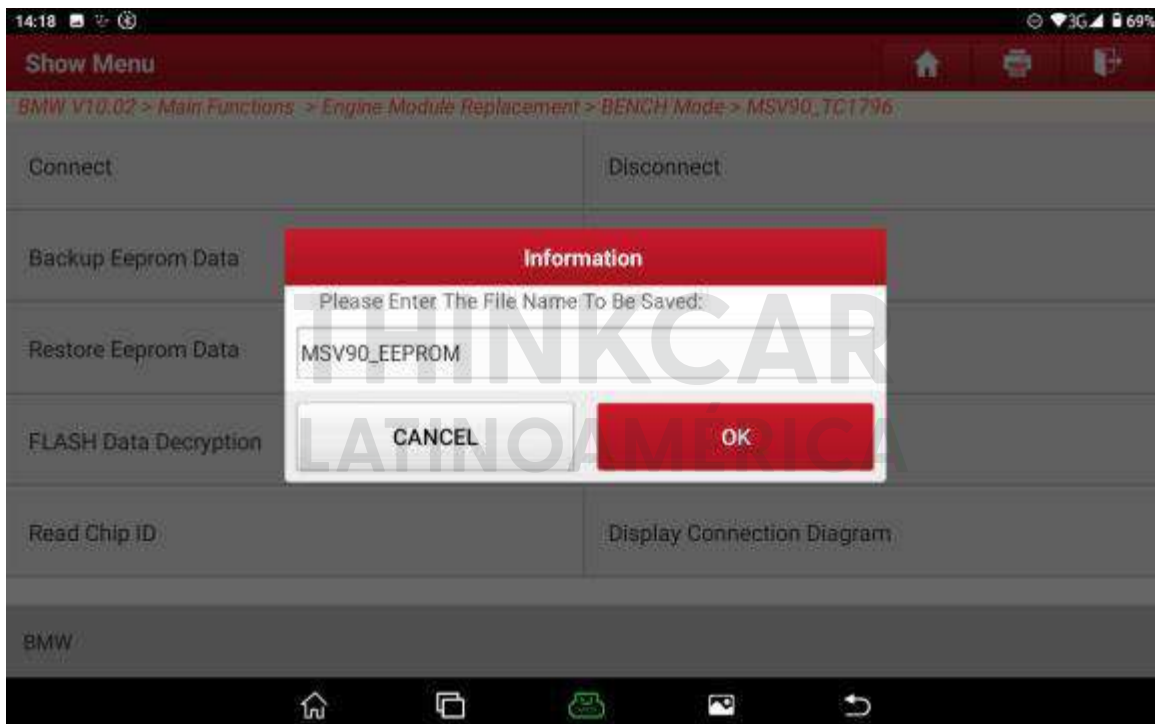




13. Haga click en la función de "Copia de seguridad de datos de Eeprom".



14. Ingrese el nombre del archivo de copia de seguridad, haga click en "Aceptar", la copia de seguridad se realizó correctamente y luego haga clic en "Aceptar", como se muestra a continuación.

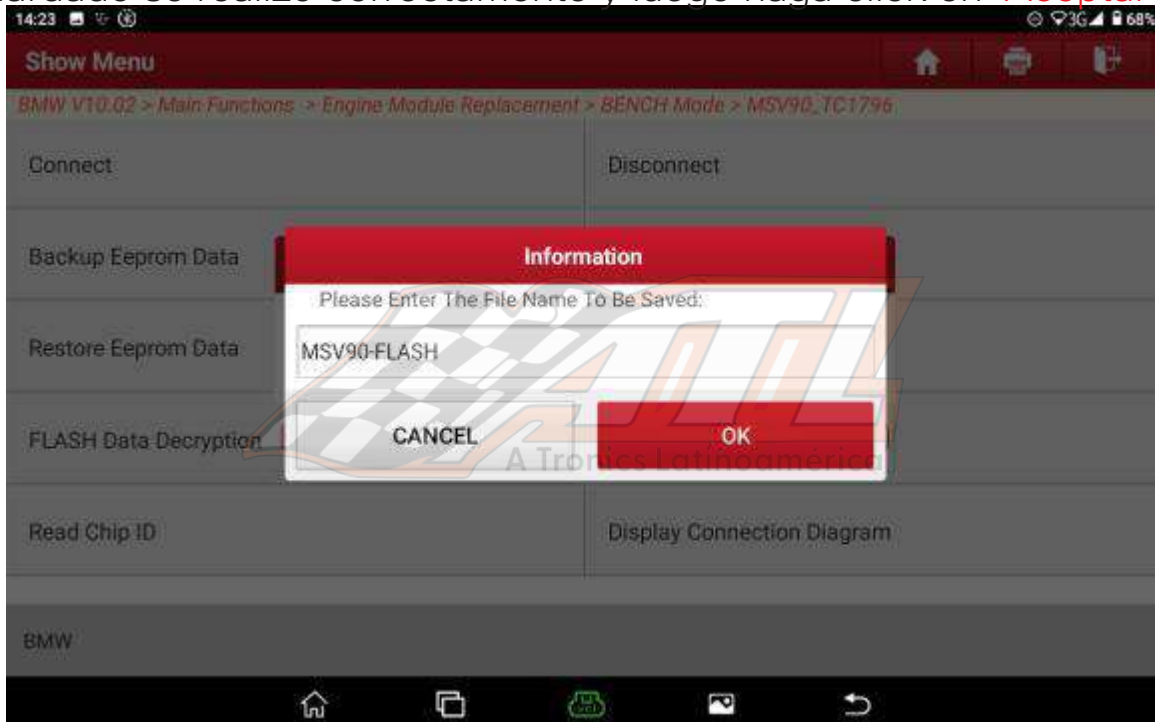




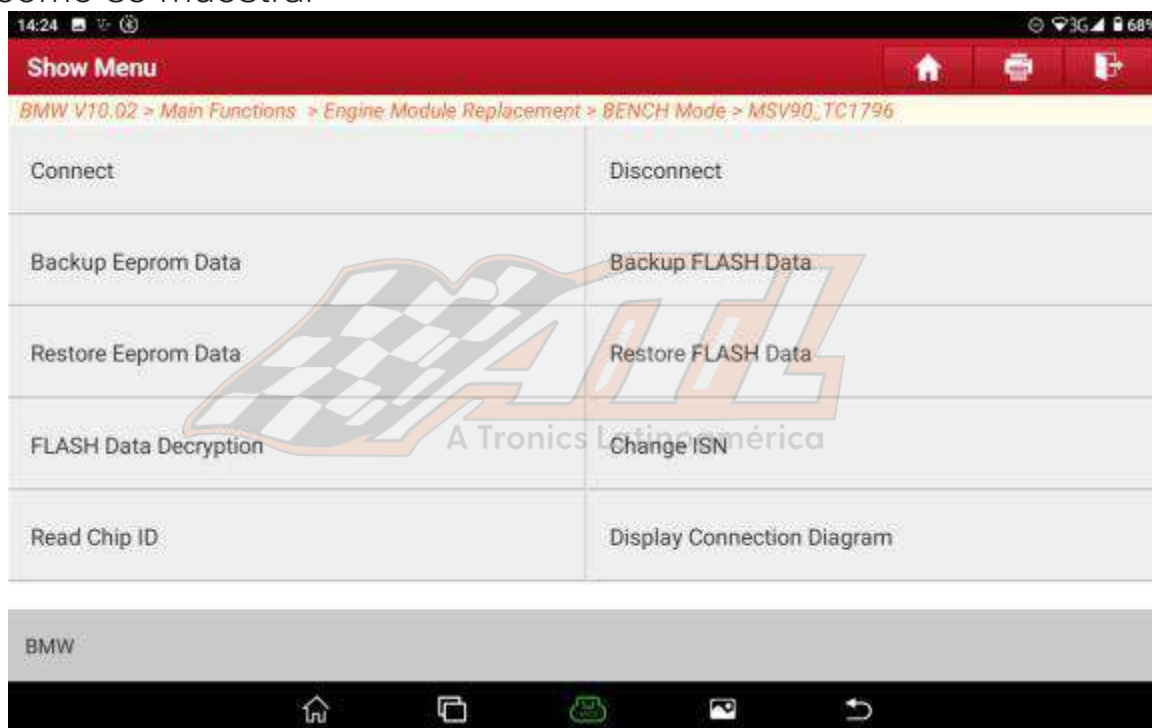
15. Haga click en la función de "Copia de seguridad de datos FLASH".



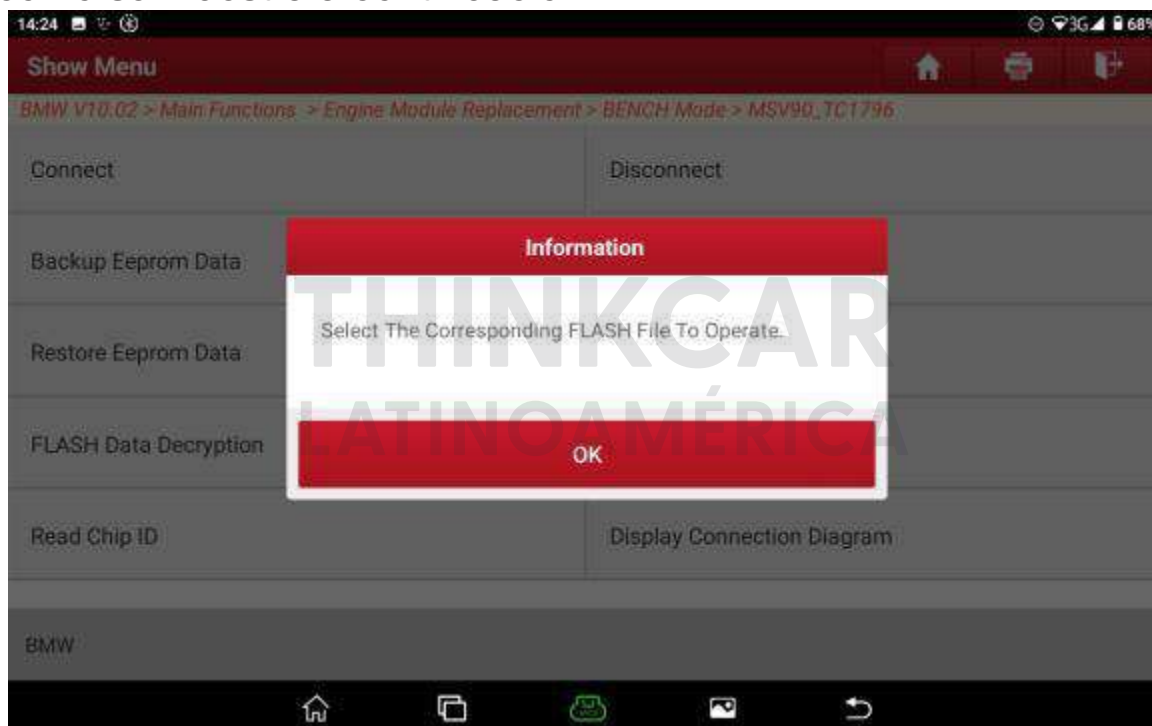
16. Ingrese el nombre del archivo que se guardará y haga click en "Aceptar", el guardado se realizó correctamente y luego haga click en "Aceptar".



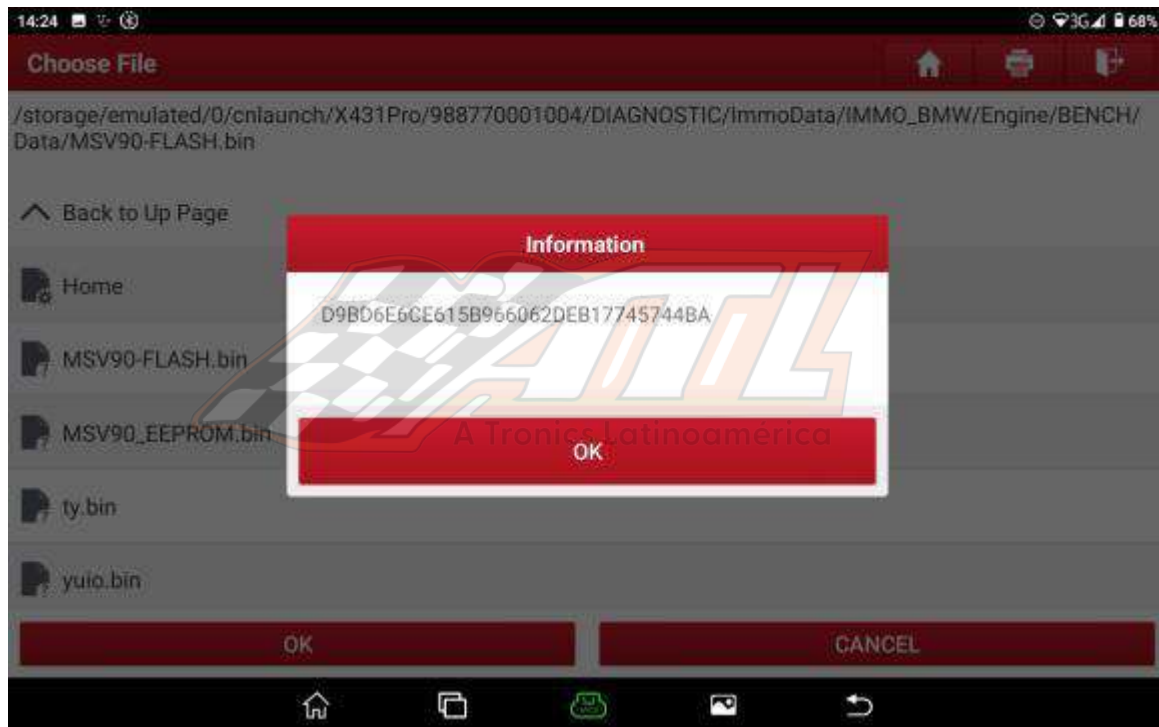
17. Haga click en la función de "Descifrado de datos FLASH",  
como se muestra.



18. Seleccione los datos del archivo FLASH original y haga click en "Aceptar",  
como se muestra a continuación:



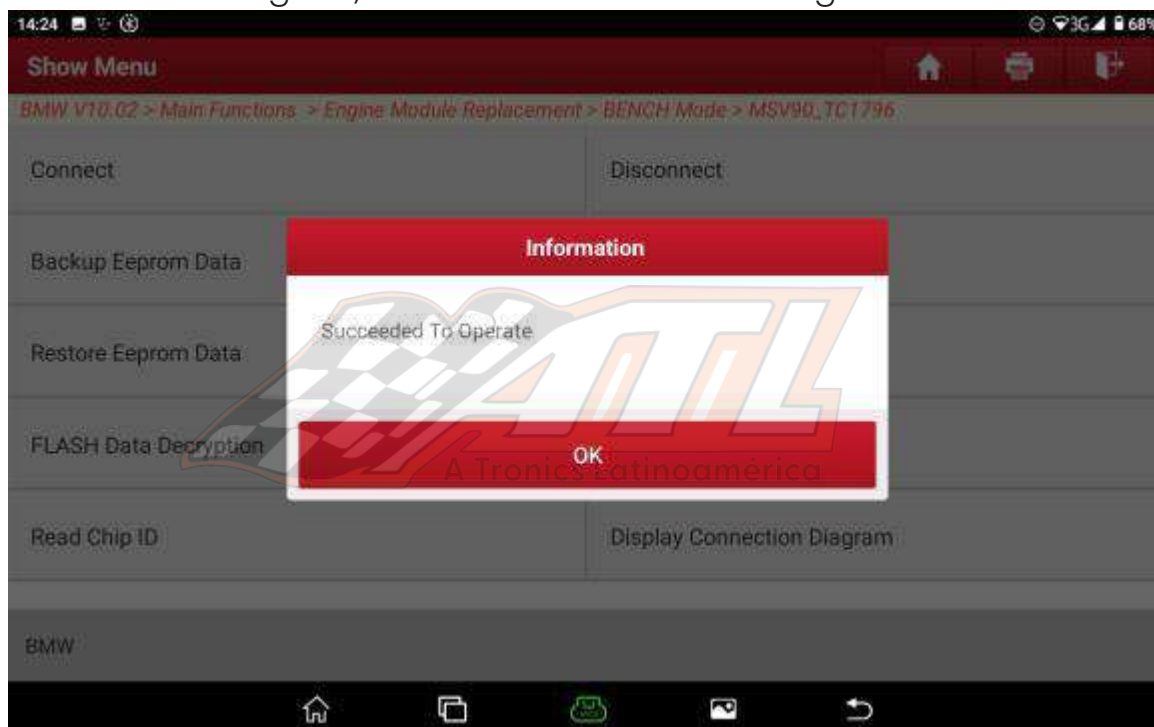
19. Tome una foto para registrar el ISN de 32 bits y haga click en "Aceptar".



20. Asegúrese de hacer click en la función "Desconectar" para apagar la ECU después de completar la operación, como se muestra en la figura a continuación:



21. Haga clic en "Aceptar" después de completar la desconexión, y luego retire la ECU del motor original, como se muestra en la figura a continuación:



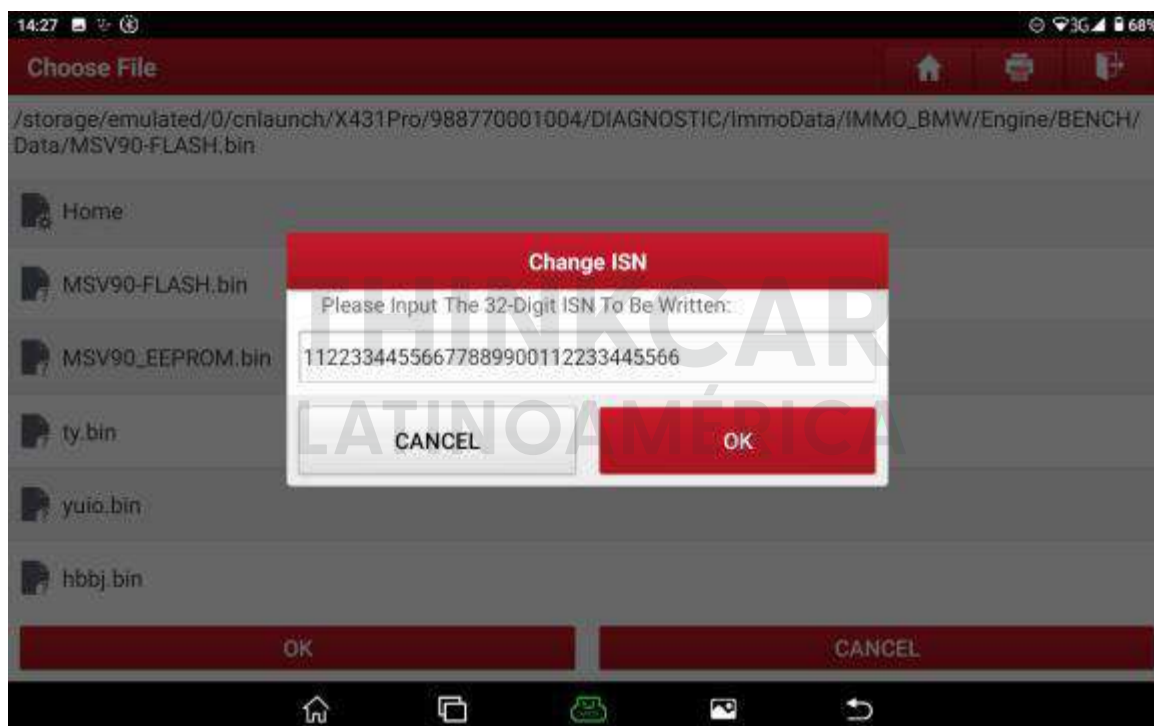
22. Realice una copia de seguridad de los archivos EEPROM y FLASH y guárdelos de la misma manera que los pasos anteriores después de conectar la ECU del motor externo, y luego realice la función de Cambiar ISN, haga clic en Cambiar ISN, como se muestra en la figura a continuación:



23. Seleccione el archivo FLASH de la ECU del motor externo y haga clic en "Aceptar", como se muestra en la imagen.



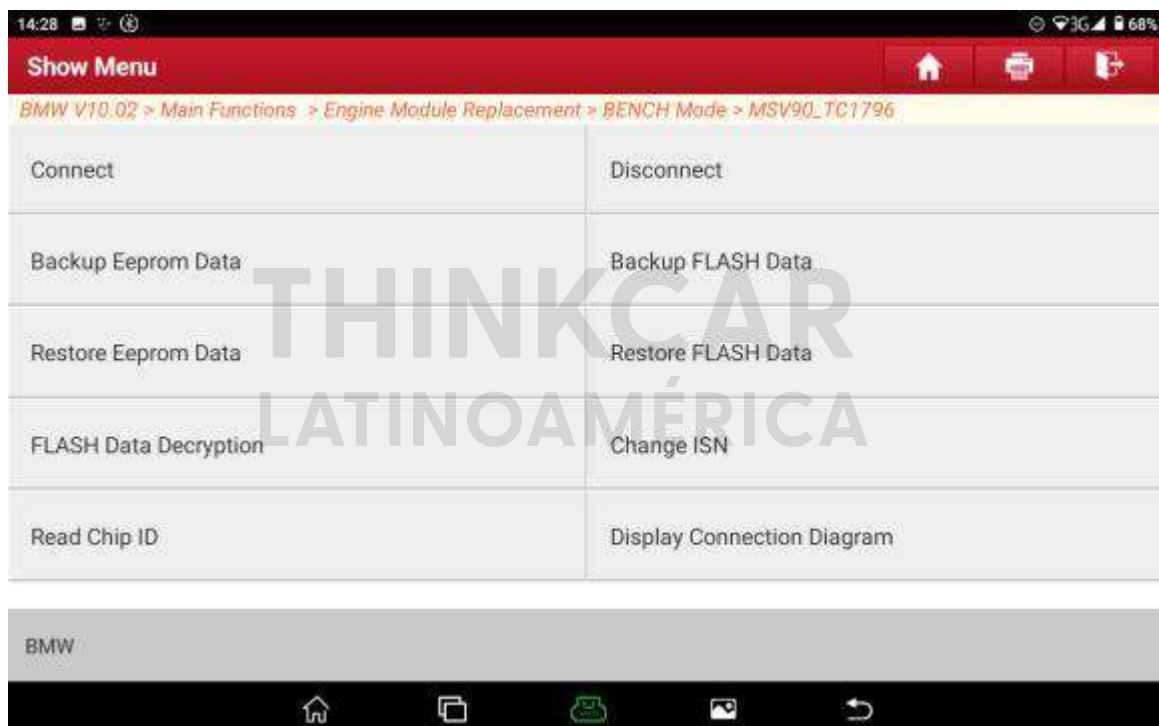
24. Ingrese el ISN descifrado de la ECU original y haga clic en "Aceptar", como se muestra.



25. Ingrese el nombre del archivo, guarde el archivo FLASH con el ISN modificado y haga click en "Aceptar", como se muestra.

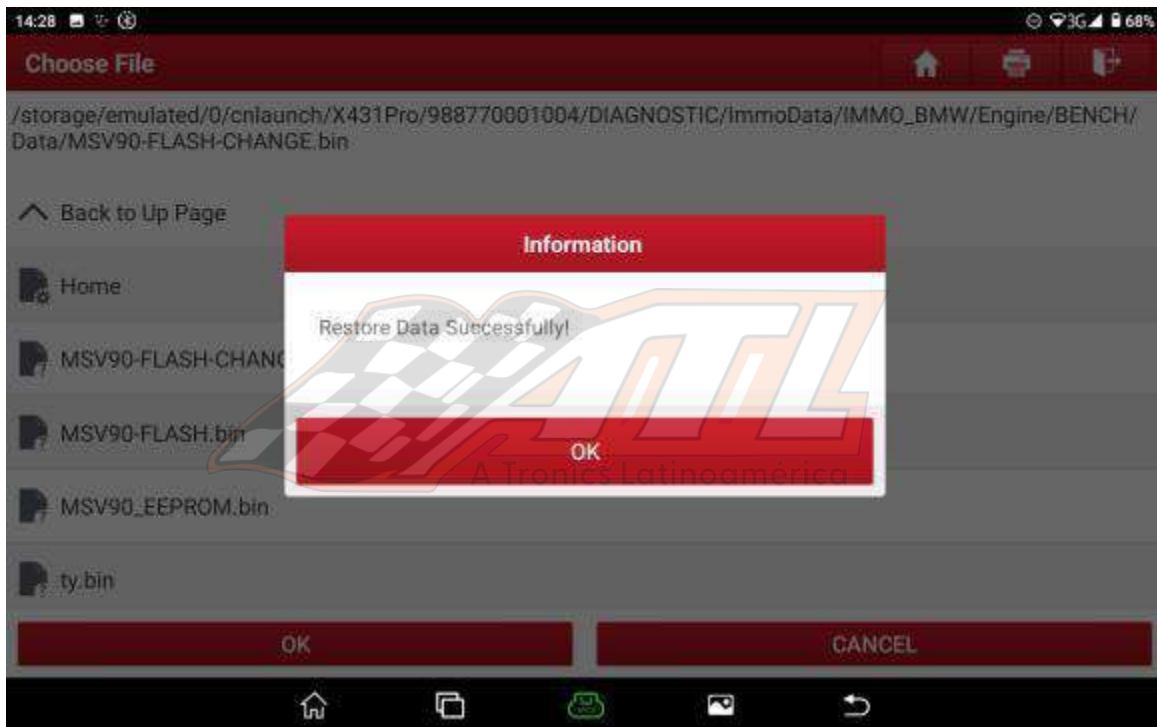


26. Haga click en la función "Restaurar datos FLASH" y cargue el archivo FLASH con el ISN cambiado, como se muestra.





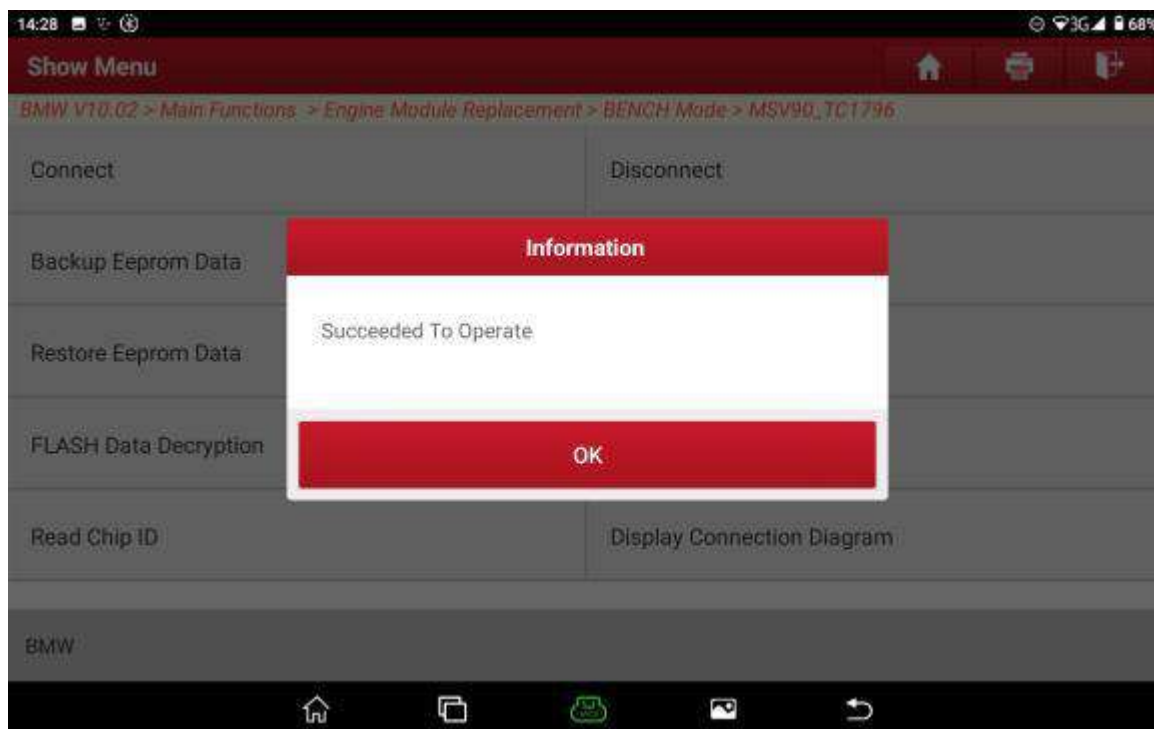
27. Restaure FLASH con éxito y luego haga click en "Aceptar", como se muestra.



28. Asegúrese de hacer click en la función Desconectar para apagar la ECU después de completar la operación, como se muestra.



29. Haga click en "Aceptar" después de completar la desconexión y luego retire la ECU del motor externo, como se muestra.



30. Realice la programación y la codificación después de que la ECU del motor externo esté instalada en el vehículo.

## THINKCAR LATINOAMÉRICA A TRONICS LATINOAMÉRICA

