



# Opencockpits



## MANUAL DE CONFIGURACIÓN *CONFIGURATION MANUAL*

Throttle A320

Los pasos para configurar el Throttle A320 desarrollado por Opencockpits en ProSim:A320 son los siguientes:

*The steps to configure the Throttle A320 developed by Opencockpits with ProSim:A320 are:*

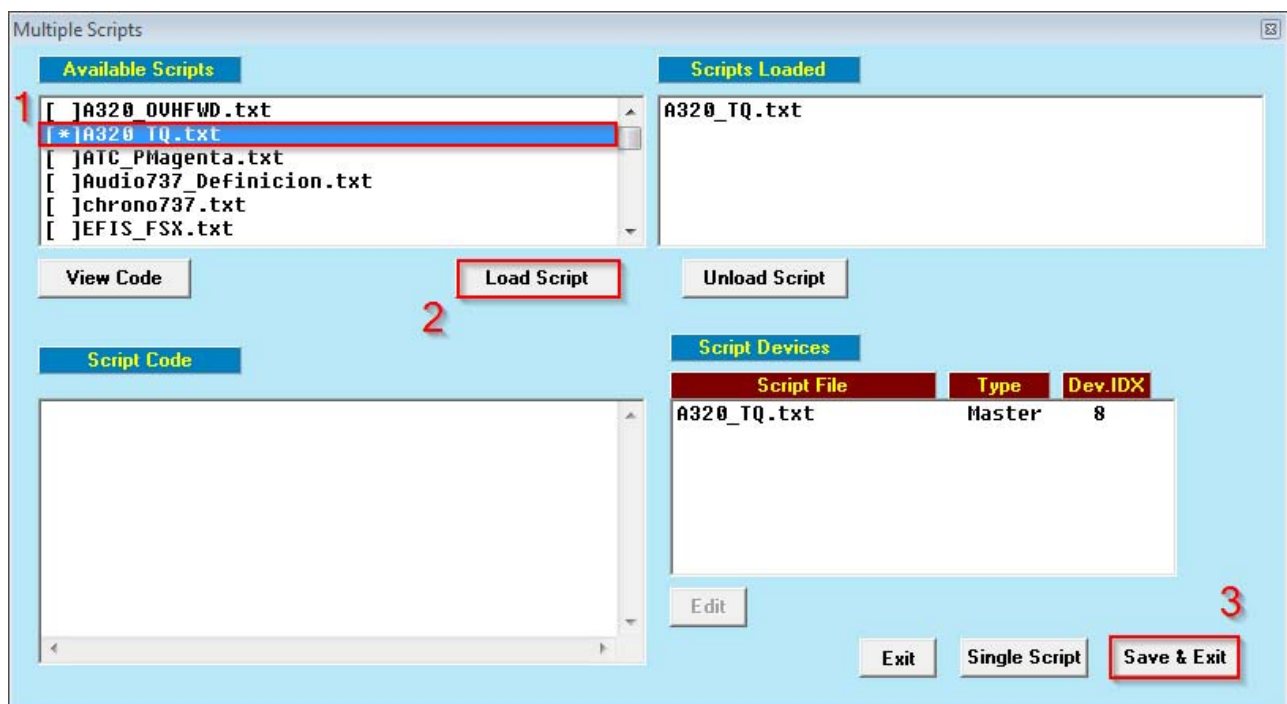
1. Editar el código script del Throttle A320 y desactivar el modo automático del Trim asignando el valor por defecto 1 a la variable número 8042.

*Edit the Throttle A320 script code and deactivate the automatic Trim mode by assigning the default value 1 to variable number 8042.*

```
...  
Var 8042, name AACTIVO, value 1, STATIC  
...
```

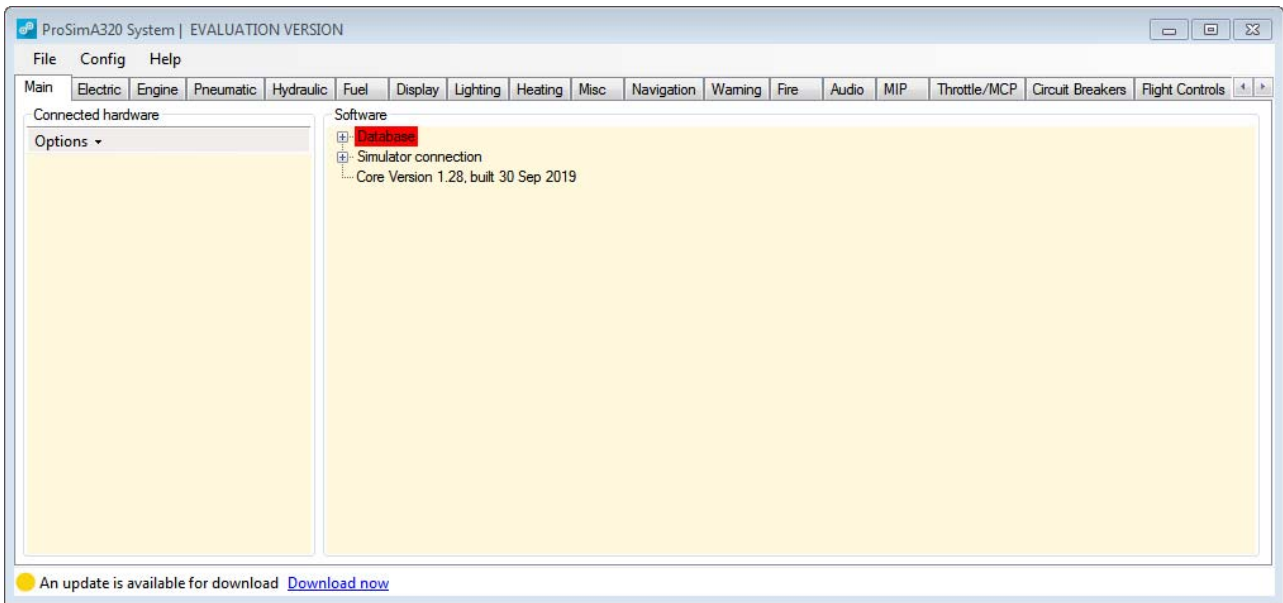
2. Salvar la modificación del código script el en directorio de scripts de SIOC. A continuación, cargar el script en SIOC haciendo clic en la opción SIOC > Multiple Script.

*Save the script modification in the SIOC script directory. Then, load the script into SIOC by clicking on the option SIOC> Multiple Script.*



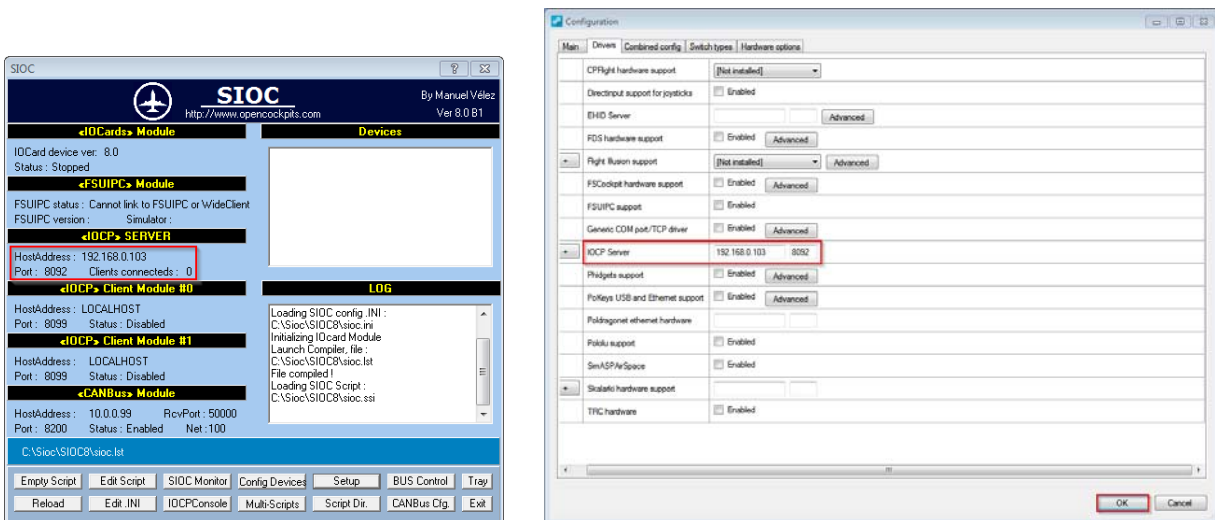
3. Ejecutar el software ProSim:A320 para poder configurar las variables de entradas y salida del Throttle.

*Run the ProSim:A320 software to configure the Throttle input and output variables.*



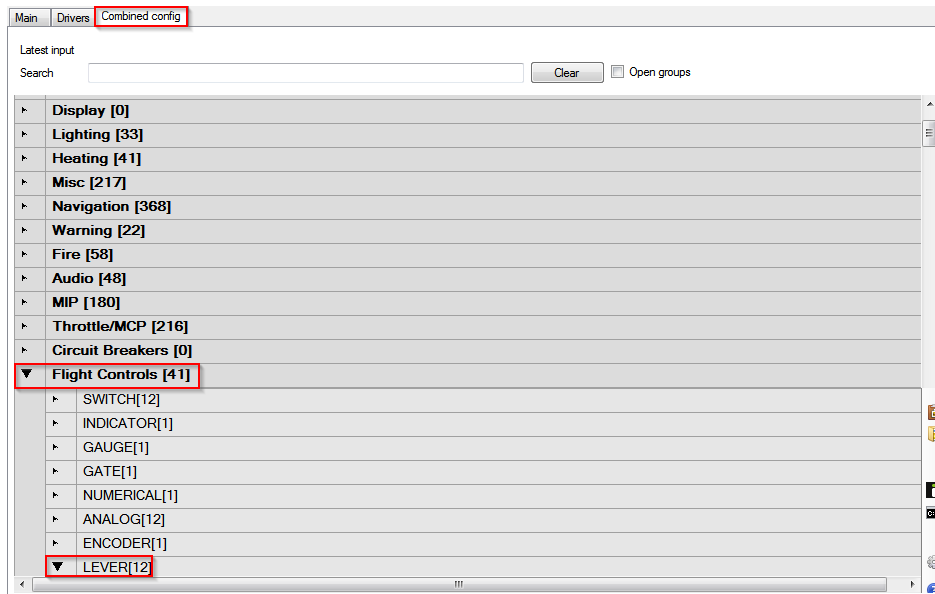
4. Hacer clic en ProSim > Config > Configuration y seleccionar la pestaña Drivers para enlazar SIOC con ProSim. En la línea IOCP Server debemos introducir la dirección IP y puerto asignado a SIOC. Esta información la podemos obtener desde el menú principal de SIOC, dentro del cuadro <IOCP> SERVER. Una vez introducidos los cambios hacer clic en OK para salvarlos en el fichero de configuración de ProSim:A320.

*Click on ProSim> Config> Configuration and select the Drivers tab to link SIOC with ProSim. In the IOCP Server line we must enter the IP address and port assigned to SIOC. This information can be obtained from the main SIOC menu, within the <IOCP> SERVER box. Once the changes have been made, click on OK to save them in the ProSim:A320 configuration file.*



5. Hacer clic de nuevo en ProSim > Config > Configuration y seleccionar la pestaña Combined Config y la opción LEVER localizada dentro de Flight Controls.

*Click on ProSim> Config> Configuration again and select the Combined Config tab and the LEVER option located within Flight Controls.*



6. Seleccionar el cuadro relacionado con Elevator trim. Introducir las variables número 8033 y 8043 para las entradas Analog input y Motor Output como se muestra en la imagen (1).

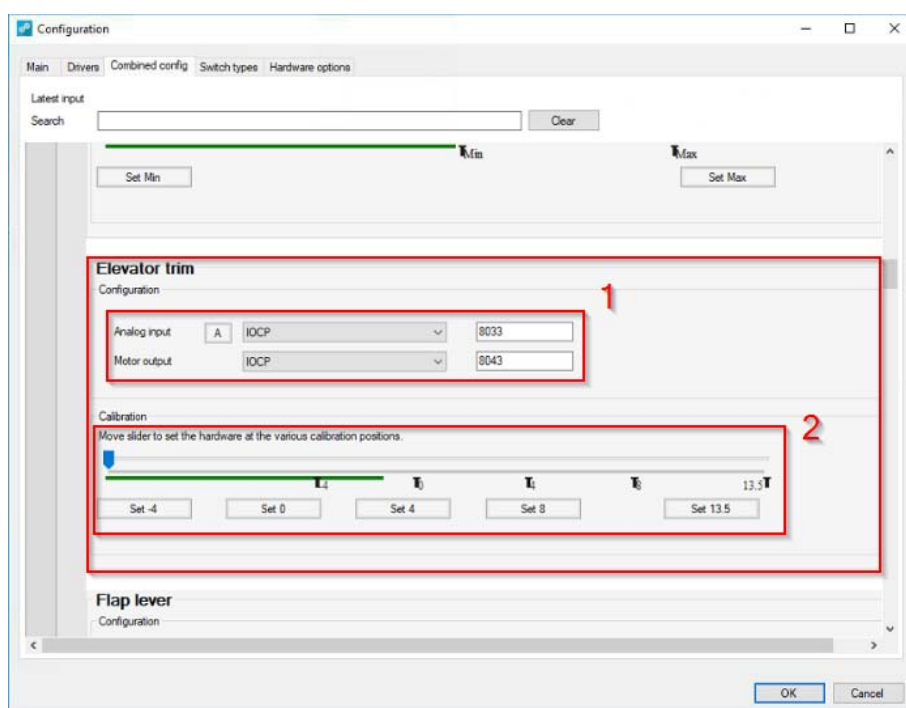
*Select the box related to Elevator trim. Enter variables number 8033 and 8043 for the Analog input and Motor Output inputs as shown in the image (1).*

Después de esto, mueva manualmente la rueda del Trim para calibrarla en los valores -4, 0, 4, 8 y 13.5 para ello, mueva la rueda hasta que llega al punto de -4 en la escala física del Throttle y haga clic en Set -4.

*After this, move manually the Trim wheel to calibrate it to the values -4, 0, 4, 8 and 13.5 to do this, move the wheel until it reaches the point of -4 on the physical scale of the Throttle and click Set -4.*

Repita el proceso con cada uno de los valores.

*Repeat the process with each of the values.*



7. A continuación seleccionar el cuadro relacionado con **Throttle left**. Introducir la variable número **8034** para Analog input.

*Then select the box related to Throttle left. Enter variable number 8034 for Analog input.*

Después de esto, mueva manualmente la palanca para calibrarla en los valores **TO, FLX, CL, Idle, Rev** y **Max Rev**.

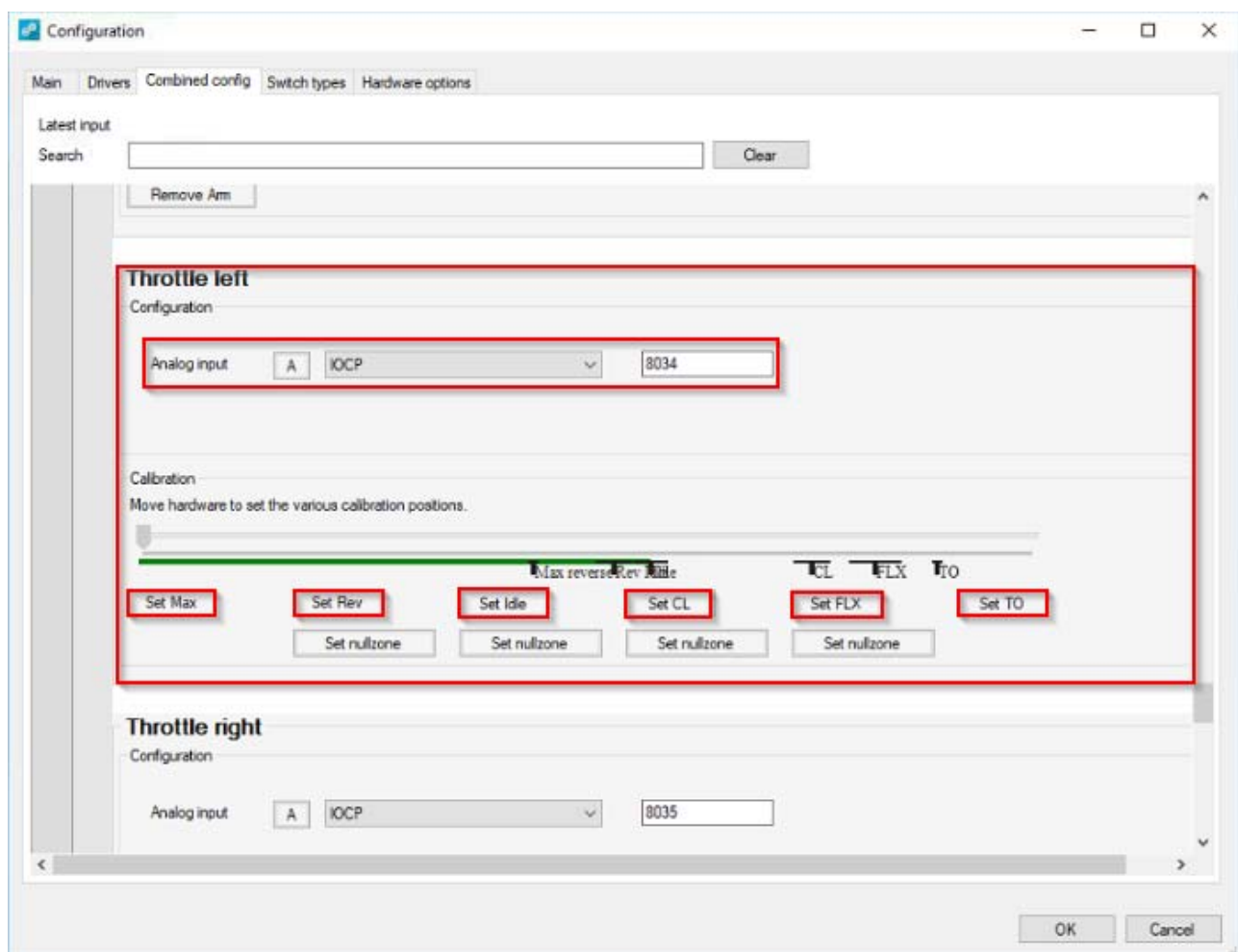
*After this, move manually the lever to calibrate it to the values TO, FLX, CL, Idle, Rev and Max Rev.*

Repetir el proceso con **Throttle right** con la única diferencia de la variable **Analog input** que sería en este caso la número **8035**.

*Repeat the process with Throttle right with the only difference of the Analog input variable that would be in this case the number 8035.*

Si las entradas del analógico presentan algo de ruido, este puede solucionarse estableciéndose zonas muertas de lectura moviendo suavemente la palanca y haciendo clic en **Set nullzone**.

*If the analog inputs have some noise, this can be solved by establishing dead reading areas by gently moving the lever and clicking on Set nullzone.*

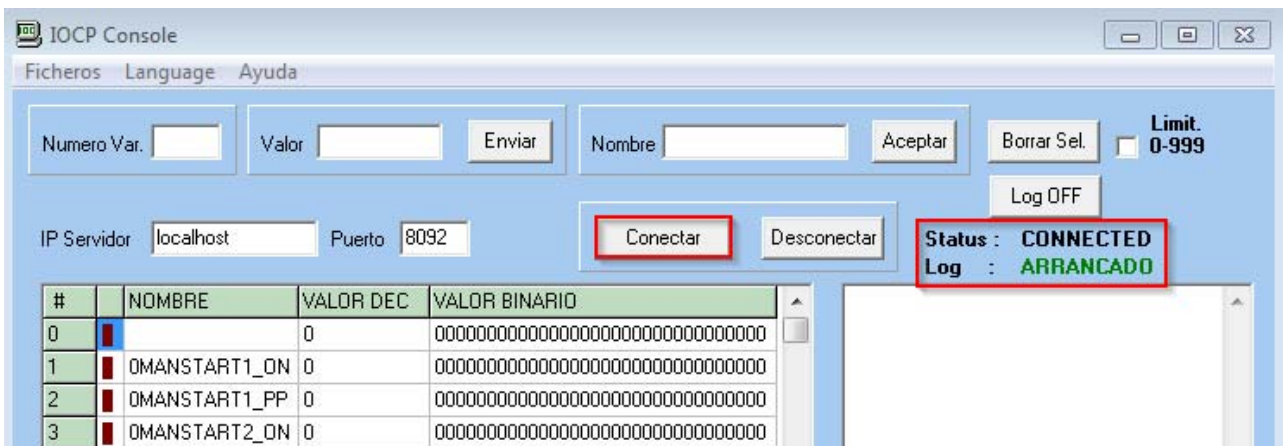


8. Para configurar los auto thrust, busque en ProSim > Config > Configuration las variables de nombre **Throttle instinctive disconnect 1 Pushed** y **Throttle instinctive disconnect 2 Pushed** e introduzca los valores IOCP 8023 para **Throttle instinctive disconnect 1 Pushed** y 8024 para **Throttle instinctive disconnect 2 Pushed**.

To configure the auto thrust, search ProSim>Config>Configuration for the Throttle instinctive disconnect 1 Pushed and Throttle instinctive disconnect 2 Pushed variables and enter the IOCP 8023 values for Throttle instinctive disconnect 1 Pushed and 8024 for Pushed and Throttle instinctive disconnect 2 Pushed.

9. En SIOC, hacer clic en SIOC > IOCP Console para adaptar el código script a su unidad de throttle. Una vez abierta la Consola haga clic en Conectar y Log ON.

In SIOC, click on SIOC> IOCP Console to adapt the script code to your throttle unit. Once the Console is open click on Connect and Log ON.



Desplácese por las variables con la ayuda de barra lateral hasta encontrar la variable número 8033 de nombre ANALOG1.

Scroll through the variables with the help of sidebar until you find variable number 8033 named ANALOG1.

8028	1INPUT6	0	00000000000000000000000000000000
8029	1INPUT7	0	00000000000000000000000000000000
8030	1INPUT8	0	00000000000000000000000000000000
8031	1INPUT9	0	00000000000000000000000000000000
8032	1INPUT10	0	00000000000000000000000000000000
8033	1ANALOG1	66	0000000000000000000000000000100010
8034	1ANALOG2	146	000000000000000000000000000010010010
8035	1ANALOG3	18	000000000000000000000000000010010

Mueva manualmente la rueda del Trim hasta alcanzar el valor de escala -4. Anote en valor decimal de la variable (en la imagen sería el valor 66). A continuación, mueva manualmente la rueda del Trim hasta alcanzar el valor de escala 13,5 y anote nuevamente en valor decimal de la variable.

Move the Trim wheel manually until you reach the scale value -4. Enter the decimal value of the variable (in the image it would be the value 66). Then, manually move the Trim wheel until reaching the 13.5 scale value and write down again in the decimal value of the variable.

10. Editar de nuevo el código script del Throttle A320 y activar el modo automático del Trim asignando el valor por defecto 0 a la variable número 8042.

Edit the script code of the Throttle A320 again and activate the automatic Trim mode by assigning the default value 0 to variable number 8042.

```
...
Var 8042, name AACTIVO, value 0, STATIC
...
```

Para adaptar en rango de su unidad opere:  
*To adapt in range of your unit operate:*

$\text{Rango} = \text{Rango}_{\text{Total}} / \text{Rango}_{\text{Trim}}$   
 $\text{Rango} = 1022 / (\text{Valor}_{\text{Trim}13,5} - \text{Valor}_{\text{Trim}4})$ .

A modo de ejemplo, para los valores  $\text{Valor}_{\text{Trim}13,5} = 199$   $\text{Valor}_{\text{Trim}4} = 66$ .  
*As an example, for values  $\text{Valor}_{\text{Trim}13,5} = 199$   $\text{Valor}_{\text{Trim}4} = 66$ .*

$\text{Rango} = 1022 / (199 - 66)$ .  
 $\text{Rango} = 1022 / 133$ .  
 $\text{Rango} = 7,68$ .

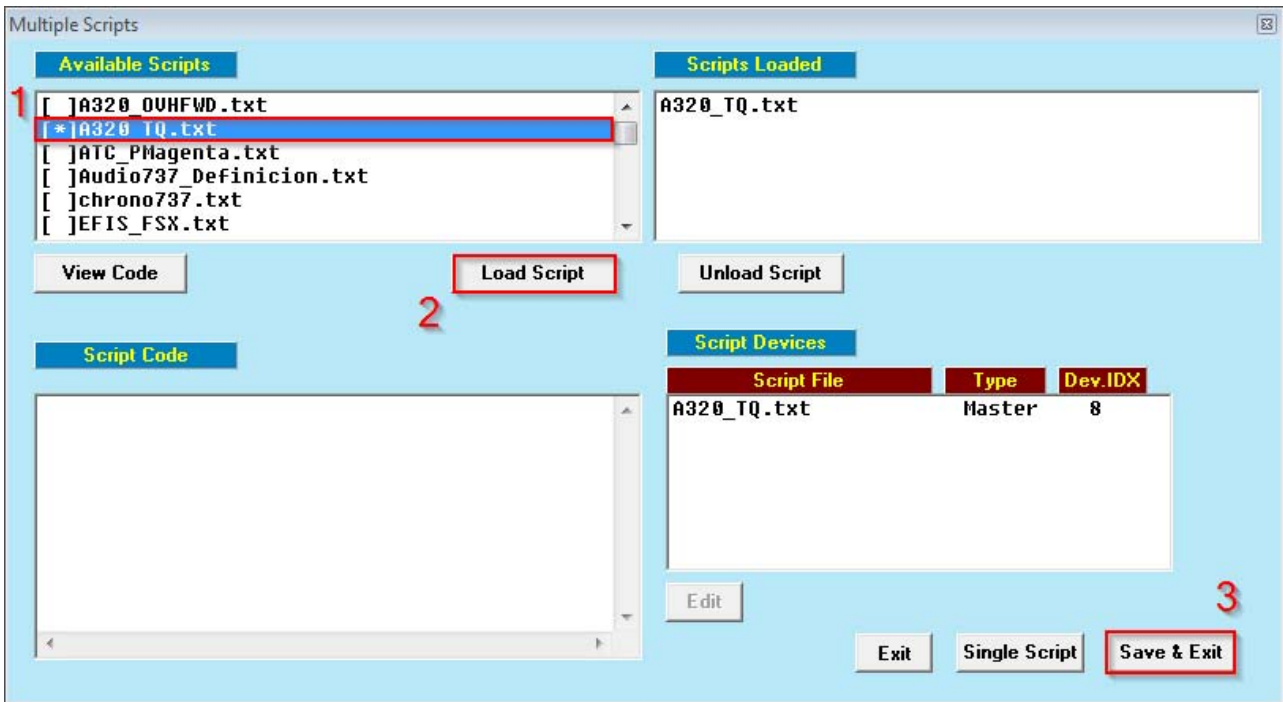
Con este nuevo dato, ajustamos el código script para los valores obtenidos:  
*With this new data, we adjust the script code for the values obtained:*

```
...
Var 8043, name ProSimObjetivo, STATIC
{
    L0 = &ProSimObjetivo / Rango
    &objetivo = L0 + ValorTrim-4
}
...
```

O lo que es lo mismo:  
*Or what is the same:*

```
...
Var 8043, name ProSimObjetivo, STATIC
{
    L0 = &ProSimObjetivo / 7.68
    &objetivo = L0 + 66
}
...
```

11. Salvar la modificación del código script el en directorio de scripts de SIOC. A continuación, cargar el script en SIOC haciendo clic en la opción **SIOC > Multiple Script**.  
*Save the modification of the script code in the SIOC script directory. Then, load the script into SIOC by clicking on the SIOC> Multiple Script option.*



12. Reinicie SIOC y ProSim:A320 y ya dispondrá de su unidad de Throttle configurada y completamente operacional.

*Restart SIOC and ProSim: A320 and you will have your Throttle unit configured and fully operational.*