

REUTILIZACIÓN DE SÍMBOLOS CON MICROSOFT EXCEL

Unity y Advantys 8.0

Autor: César Rufo Domínguez

Versión Autor

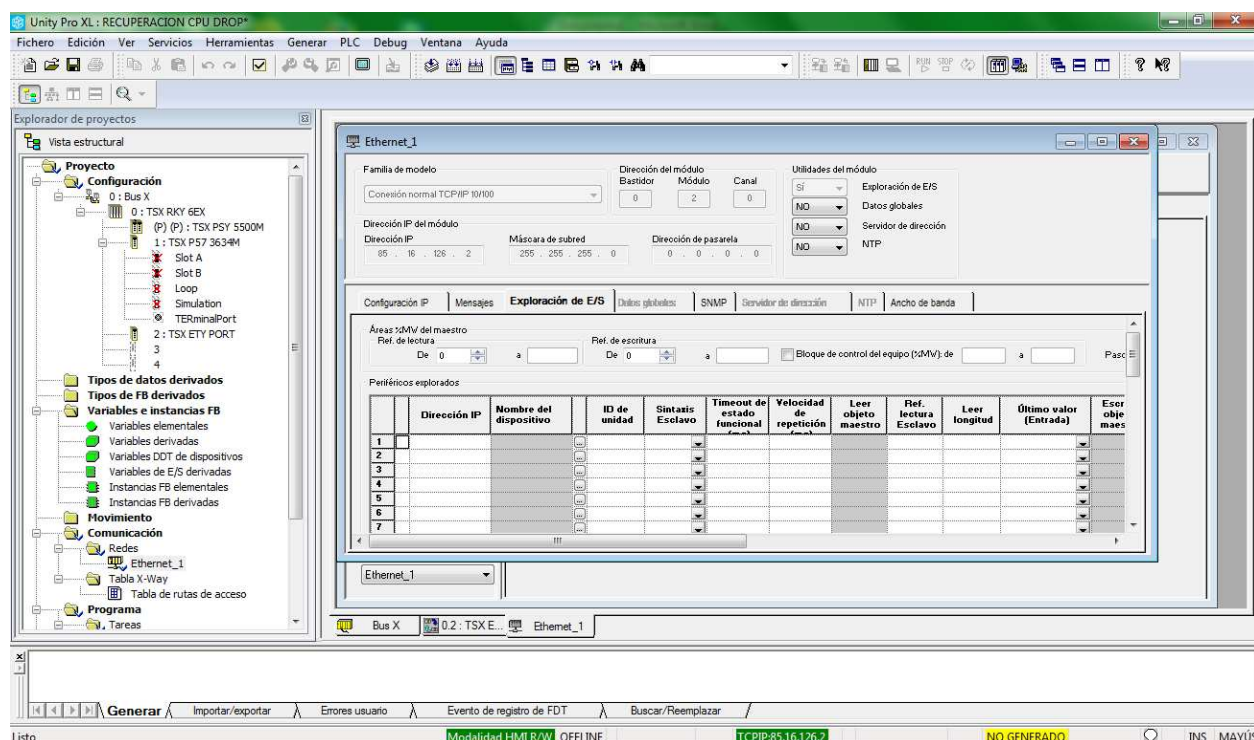
Fecha

Comentarios

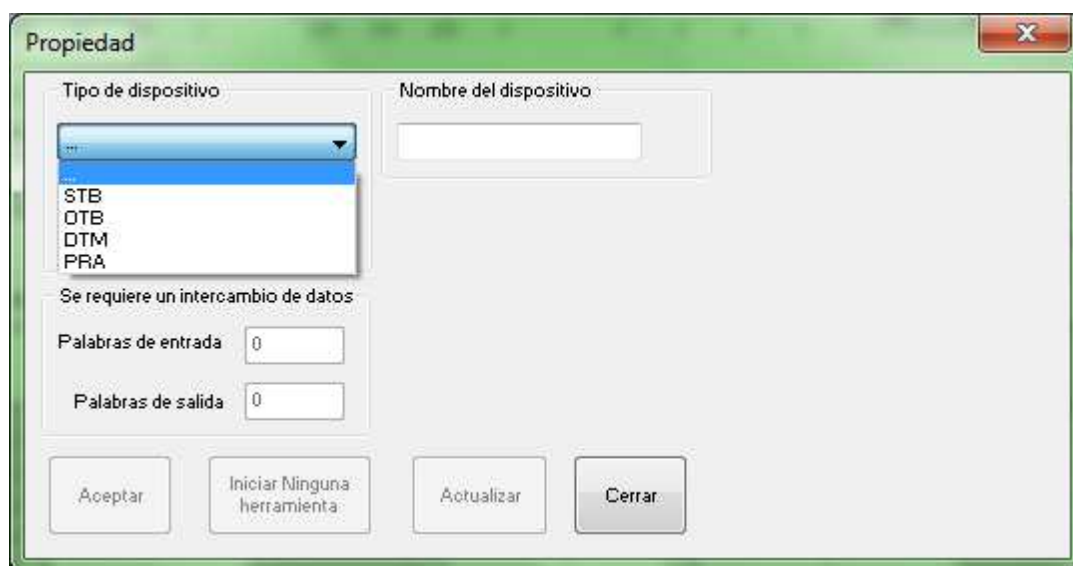
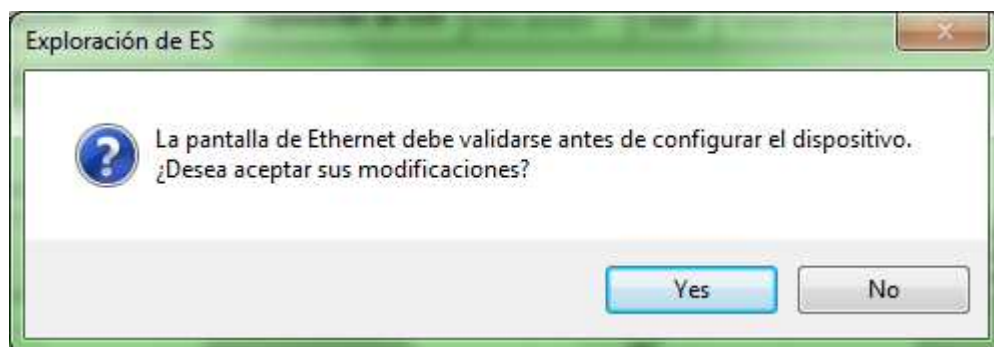
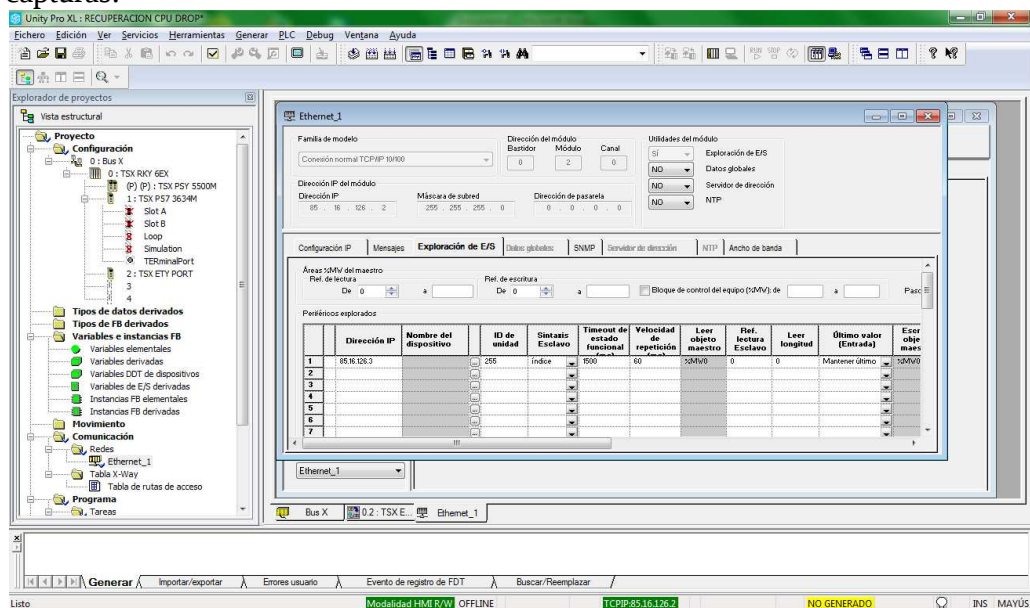
El motivo del presente documento es documentar con detalle los procedimientos que pueden seguirse para la edición de variables desde una herramienta genérica como Microsoft EXCEL. Es especialmente útil para aprovechamiento de símbolos de variables previamente introducidos y que por diversos motivos puedan sufrir pequeñas variaciones.

Se tratará de dar la mayor cantidad posible de imágenes del proceso que se ha seguido, con comentarios intercalados en los momentos más relevantes del mismo.

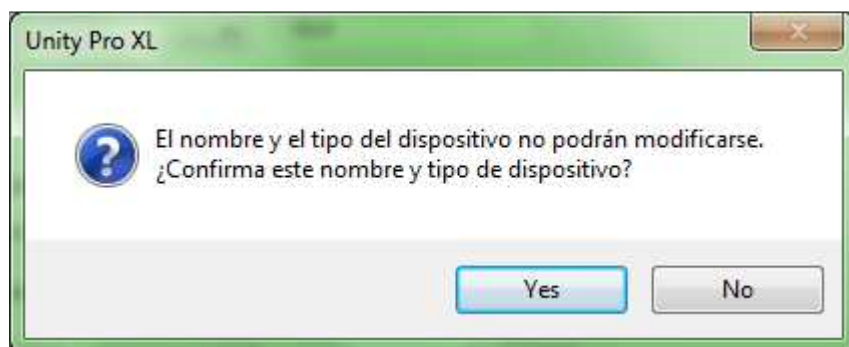
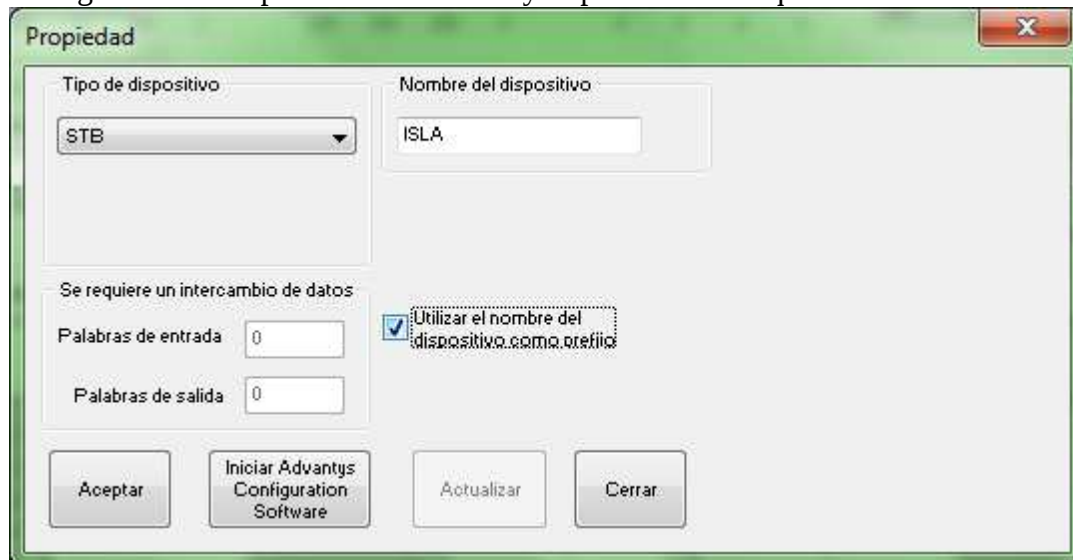
El caso más complejo se produce cuando hay islas Advantys, cuyos nombres van asociados al dispositivo generado.



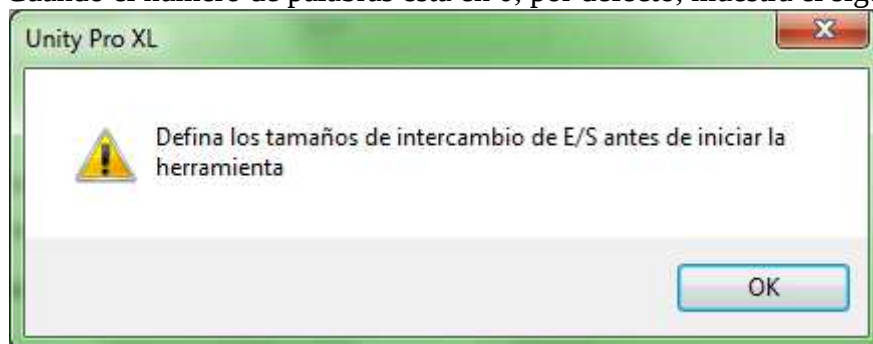
Se crea una línea de IOSCANNING y se llama implícitamente a la herramienta de Advantys tras pulsar sobre los botones que aparecen en la zona del nombre del dispositivo, siguiendo las capturas:



Se elige un nombre por facilidad de uso y se pulsa el botón que iniciará ADVANTYS:



Cuando el número de palabras está en 0, por defecto, muestra el siguiente aviso:



Propiedad

Tipo de dispositivo: STB

Nombre del dispositivo: ISLA

Se requiere un intercambio de datos:

Palabras de entrada: 0

Palabras de salida: 0

☒ Utilizar el nombre del dispositivo como prefijo

Aceptar
 Iniciar Advantys Configuration Software
 Actualizar
 Cerrar

Unity Pro XL : RECUPERACION CPU DROP

Explorador de proyectos

Vista estructural

Proyecto

- 0 : Bus X
 - (P) : TSX RKY 6EX
 - 1 : TSX PS7 3634M
 - Slot A
 - Slot B
 - Loop
 - Simulation
 - TERminalPort
 - 2 : TSX ETY PORT
 - 3
 - 4
- TiPos de datos derivados
- TiPos de FB derivados
- Variables e instancias FB
 - Variables elementales
 - Variables derivadas
 - Variables DDT de dispositivos
 - Variables de E/S derivadas
 - Instancias FB elementales
 - Instancias FB derivadas
- Movimiento
- Comunicación
 - Redes
 - Ethernet_1
 - Tabla X-Way
 - Tabla de rutas de acceso
 - Programa
 - Tareas

Ethernet_1

Familia de modelo: Conexión normal TCP/IP 10/100

Dirección del módulo: 0 2 0

Dirección IP del módulo: 85.16.126.2

Máscara de subred: 255.255.255.0

Dirección de pasarela: 0.0.0.0

Utilidades del módulo:

- Exploración de E/S: SI
- Datos globales: NO
- Servidor de dirección: NO
- NTP: NO

Configuración IP | Mensajes | Exploración de E/S | Datos globales | SNMP | Servidor de dirección | NTP | Ancho de banda

Áreas I/OV del maestro

Ref. de lectura: De 0 a

Ref. de escritura: De 0 a

Bloque de control del equipo (I/OV) de a Pas

Periféricos explorados

	Dirección IP	Nombre del dispositivo	ID de unidad	Sintaxis Esclavo	Timeout de estado funcional	Velocidad de repetición	Leer objeto maestro	Ref. lectura Esclavo	Leer longitud	Último valor (Entrada)	Escribir objeto maestro
1	85.16.126.3	ISLA	255	Índice	1500	60	I/OV0	0	0	Mantener último	I/OV0
2											
3											
4											
5											
6											
7											

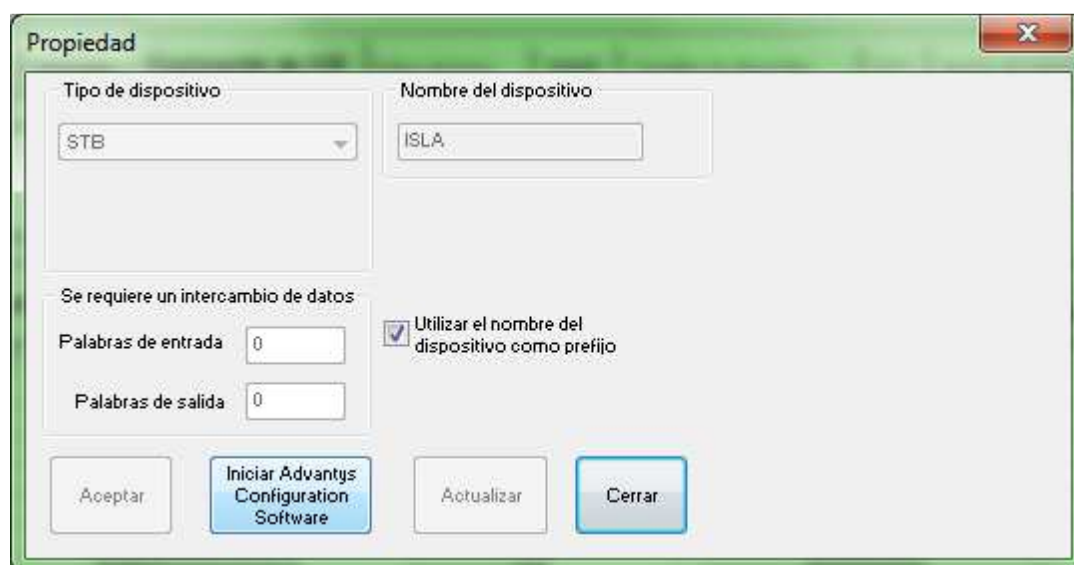
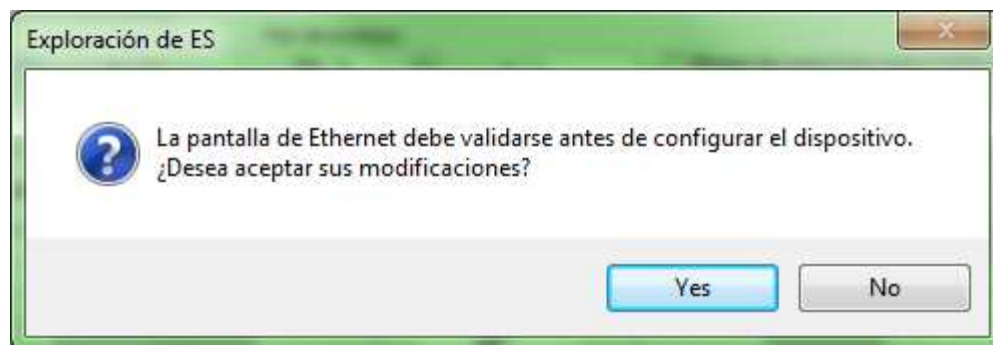
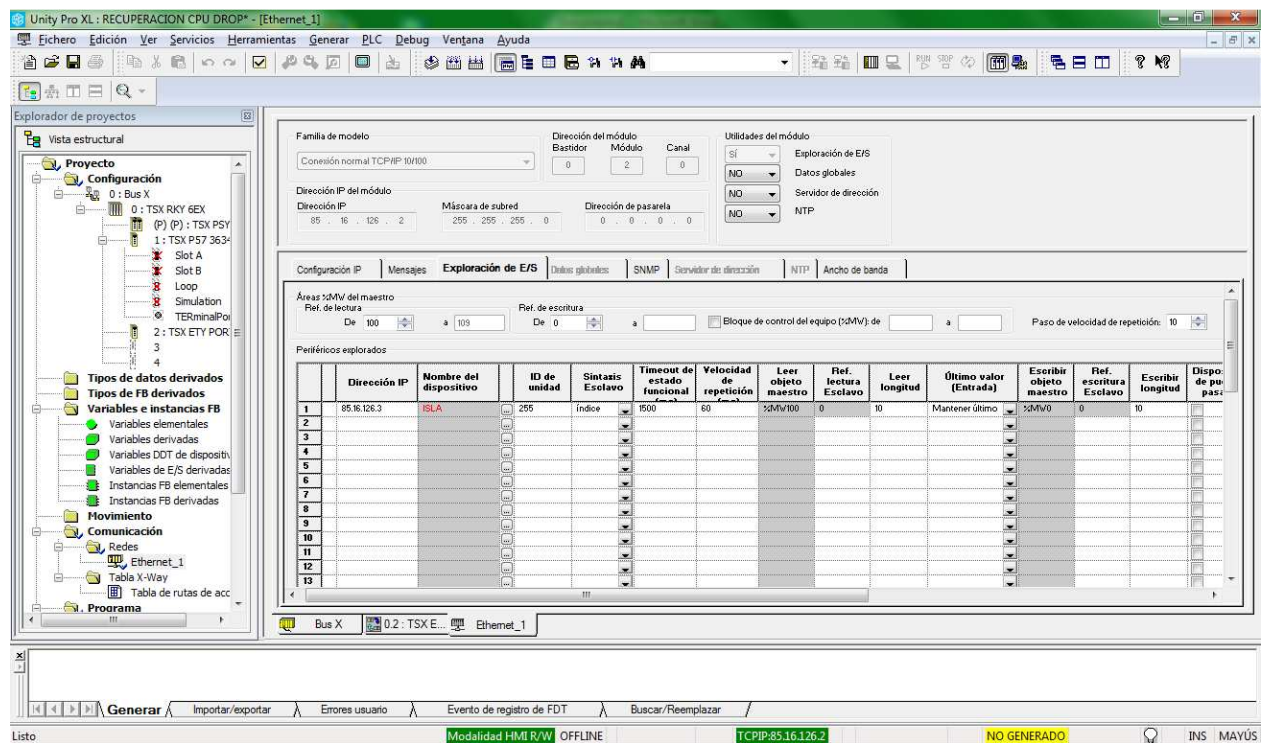
Ethernet_1

Bus X 0.2 : TSX E... Ethernet_1

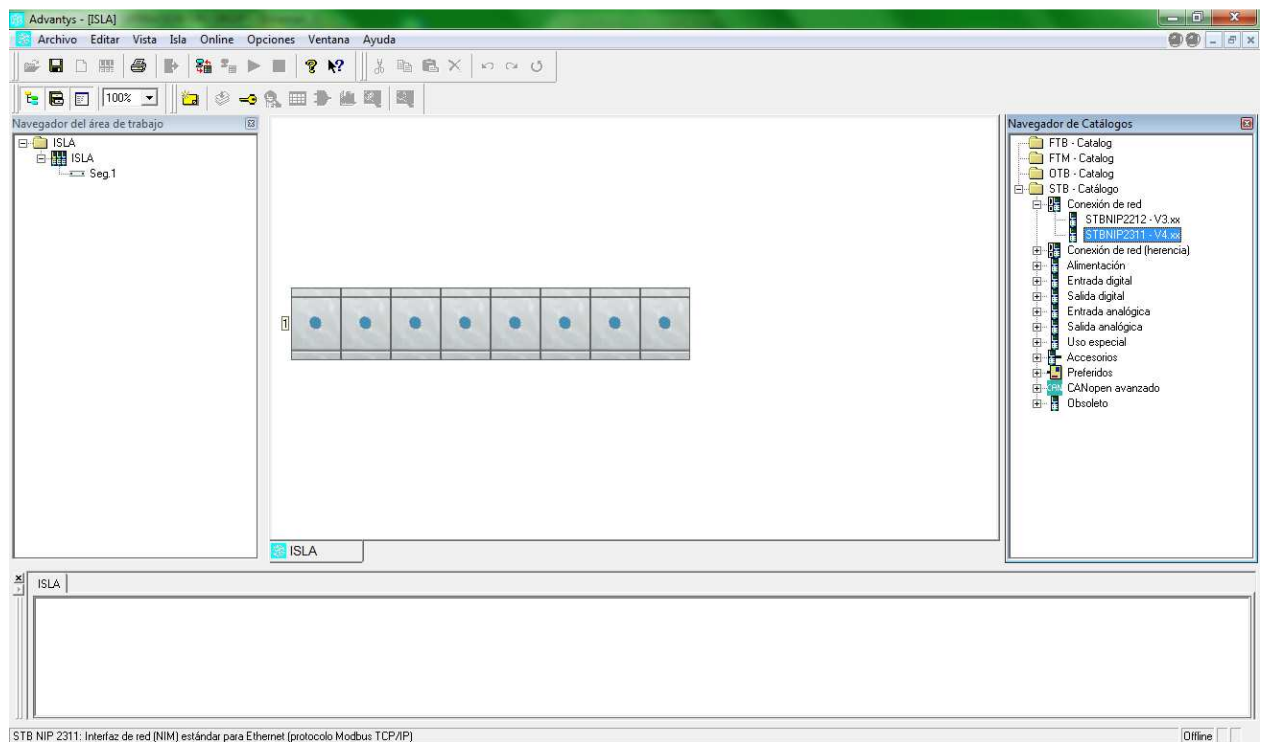
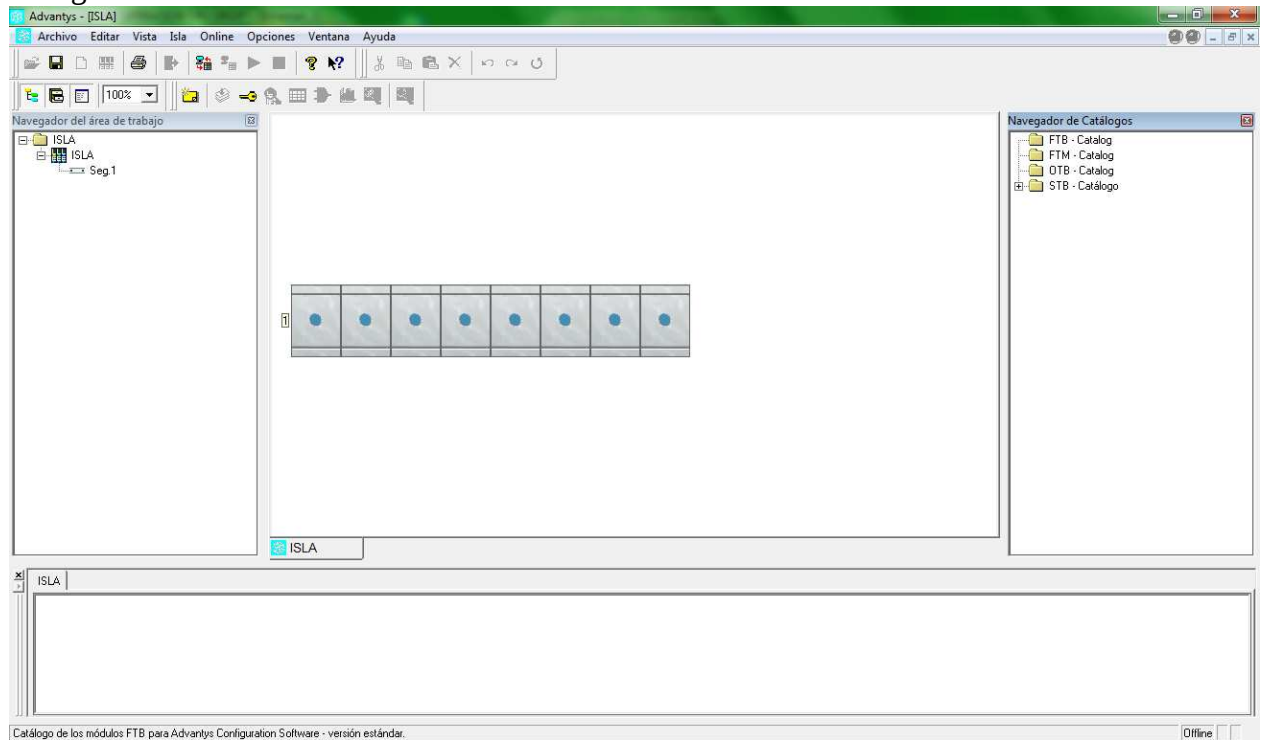
Generar | Importar/exportar | Errores usuario | Evento de registro de FDT | Buscar/Reemplazar

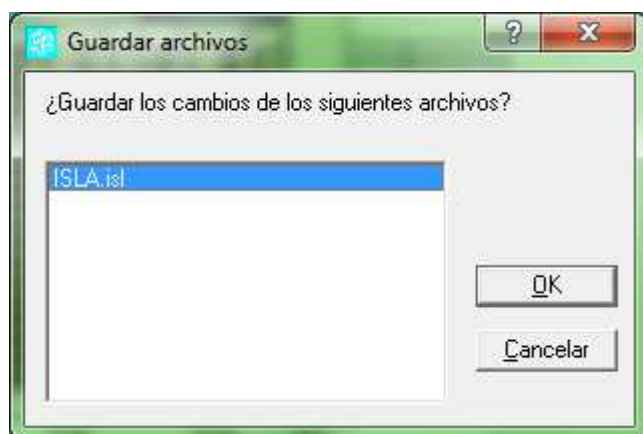
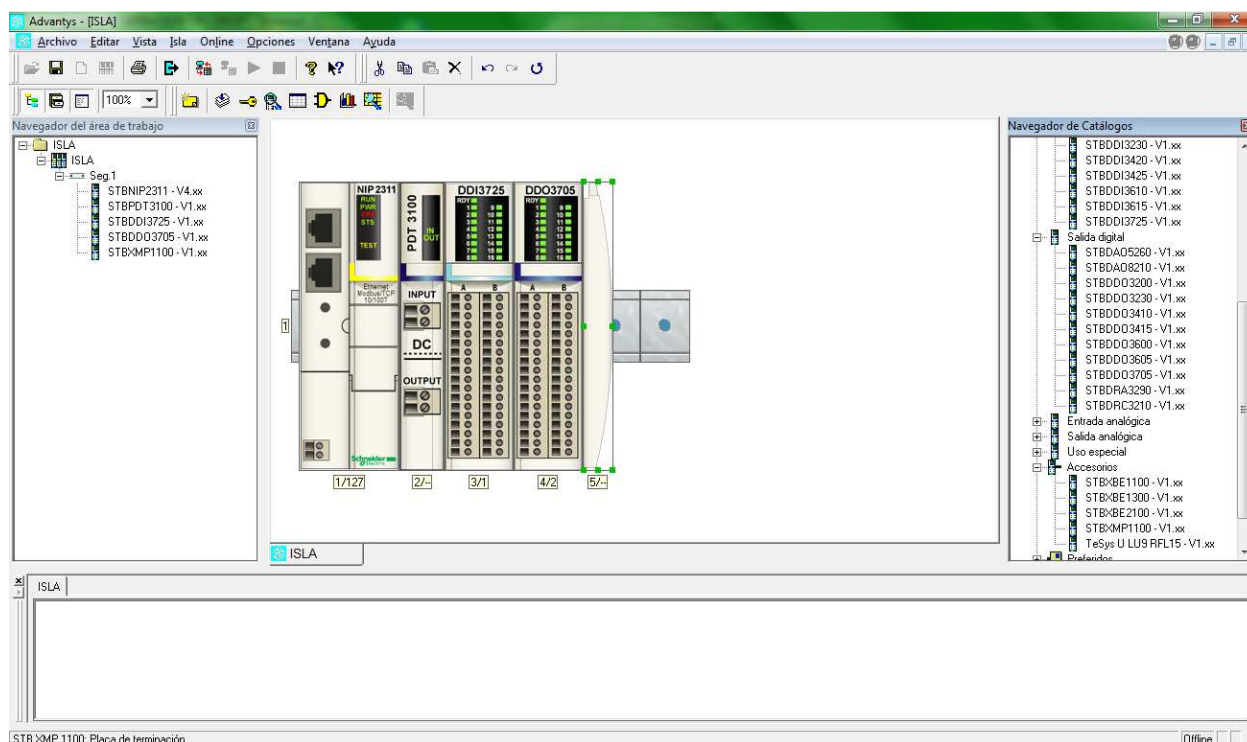
Listo | Modalidad HMI R/W OFFLINE | TCPIP:85.16.126.2 | NO GENERADO | INS MAYÚS

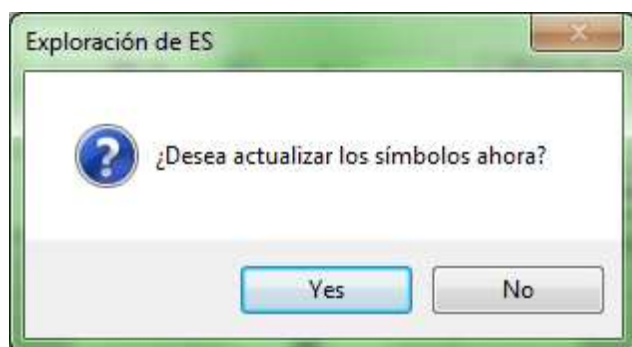
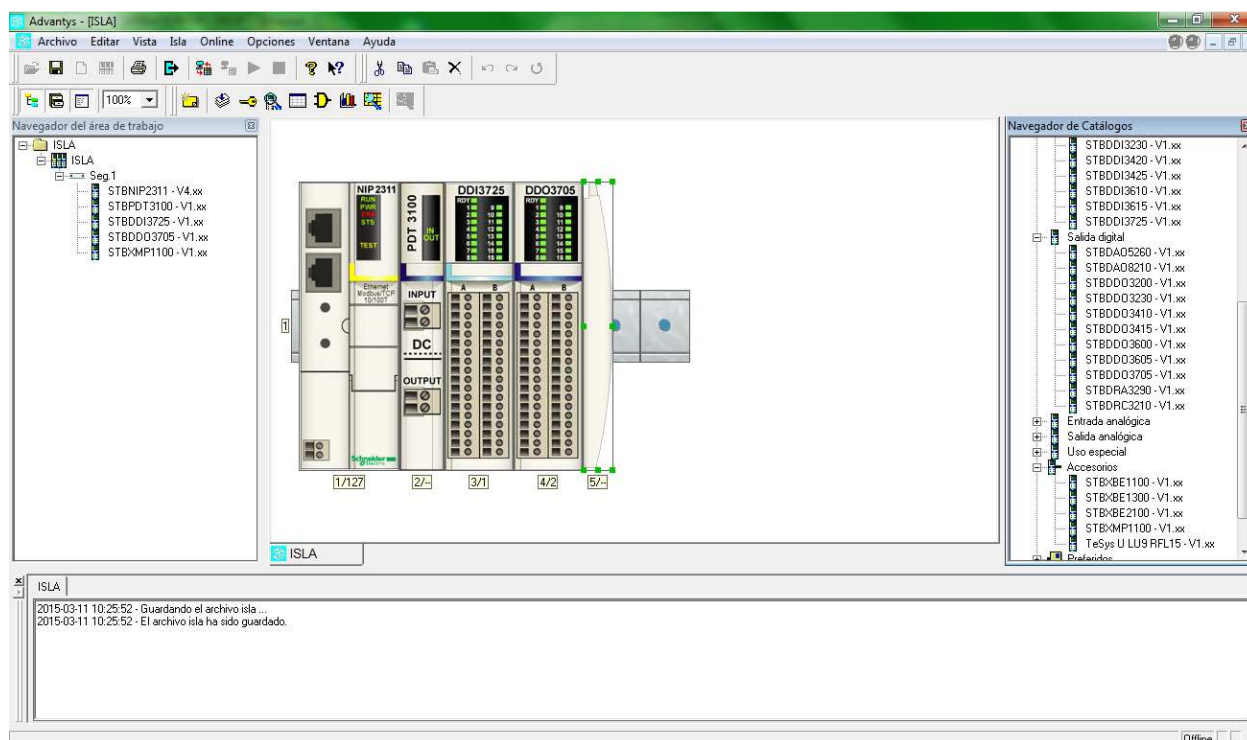
Nótese el estado en rojo del nombre cuando la situación es incorrecta.

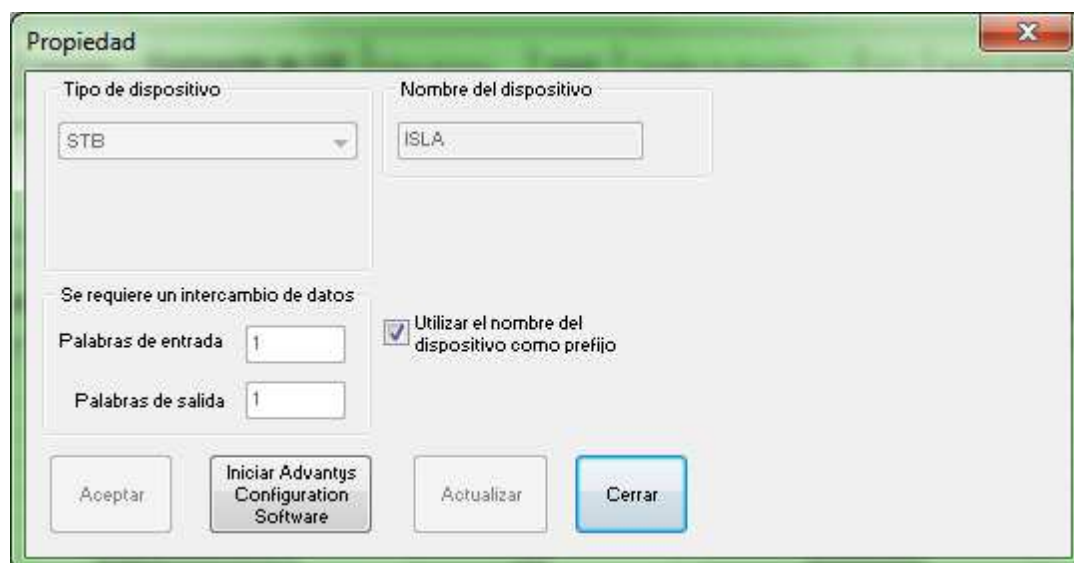
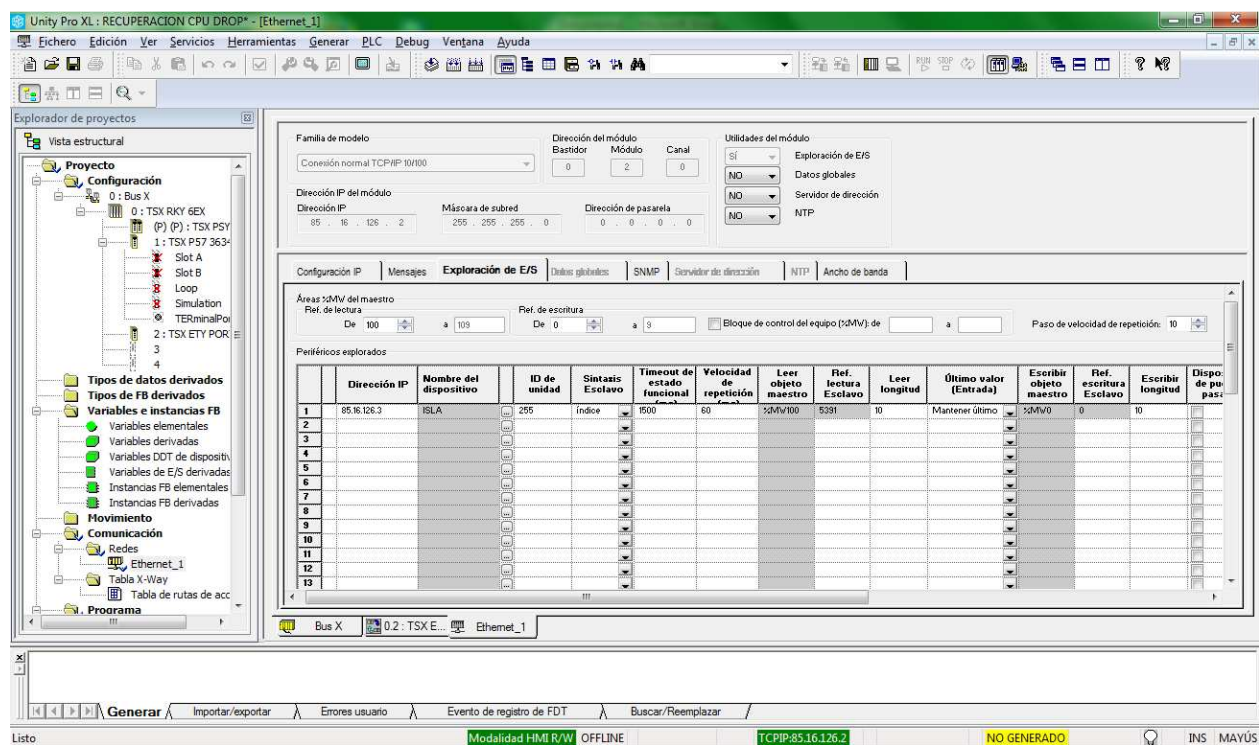


Cuando se han definido longitudes, aunque sean incorrectas, ya inicia el software de configuración:

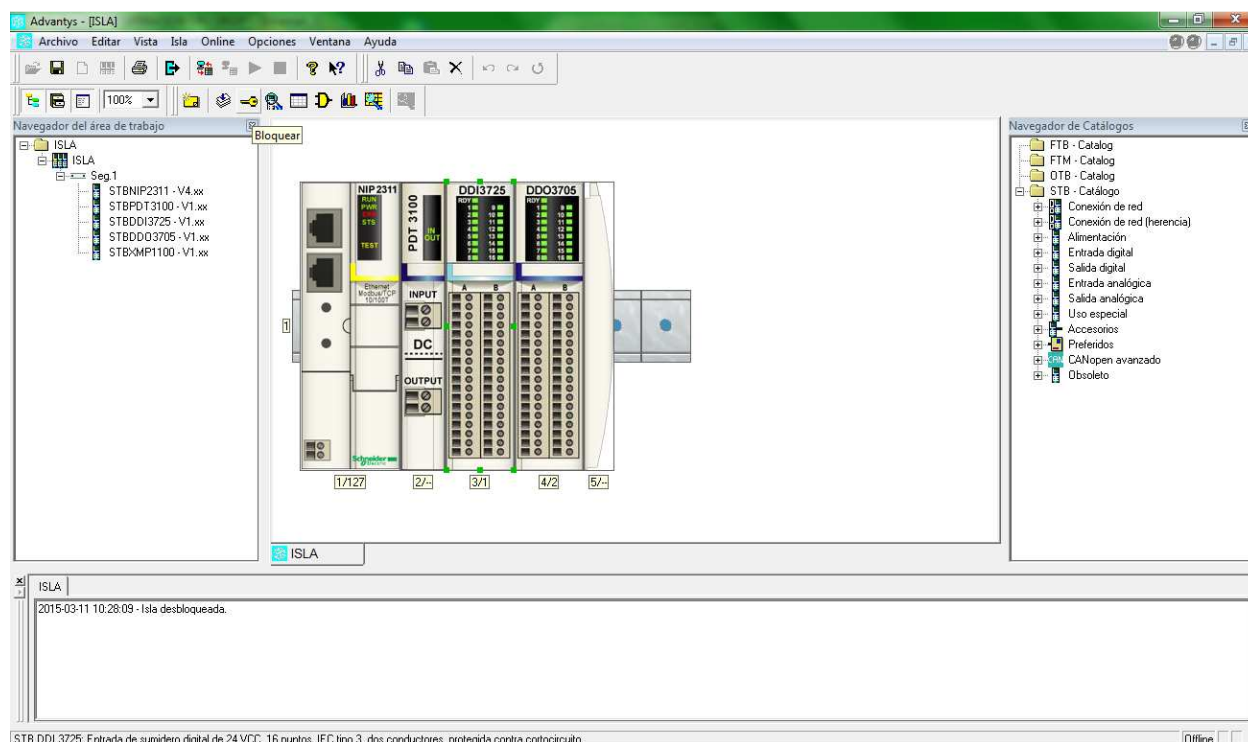




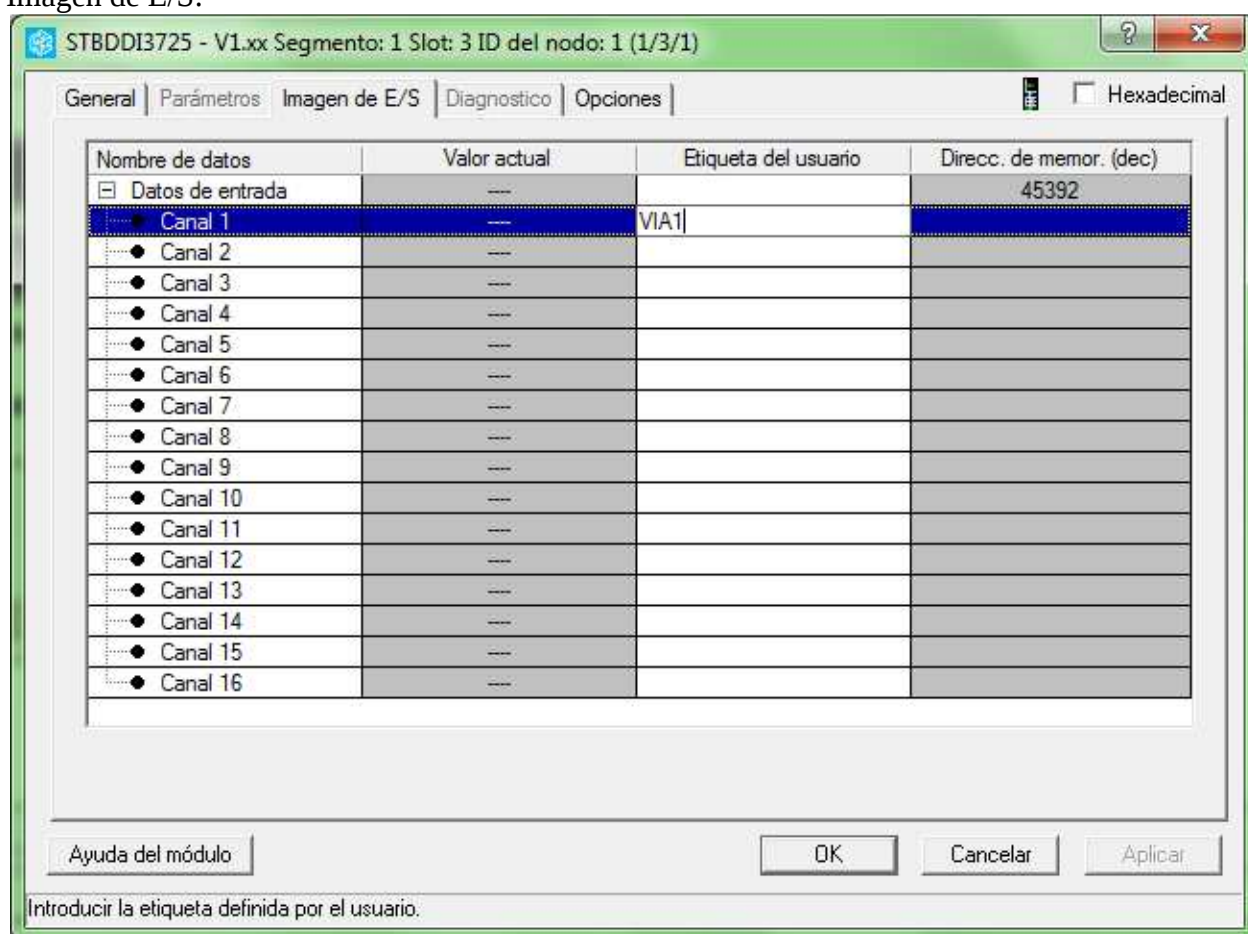




El software calcula el tamaño real del intercambio para poder ajustarlo a posteriori. Se vuelve a abrir de nuevo para poner nombres a las variables:



Al hacer doble clic sobre la tarjeta se puede editar el nombre cuando se visualiza la pestaña de Imagen de E/S:



STBDDO3705 - V1.xx Segmento: 1 Slot: 4 ID del nodo: 2 (1/4/2)

General | Parámetros | Imagen de E/S | Diagnostico | Opciones

☐ Hexadecimal

Nombre de datos	Valor actual	Etiqueta del usuario	Direcc. de memor. (dec)
☐ Datos de salida	---		40001
● Canal 1	---	SALT	
● Canal 2	---		
● Canal 3	---		
● Canal 4	---		
● Canal 5	---		
● Canal 6	---		
● Canal 7	---		
● Canal 8	---		
● Canal 9	---		
● Canal 10	---		
● Canal 11	---		
● Canal 12	---		
● Canal 13	---		
● Canal 14	---		
● Canal 15	---		
● Canal 16	---		

Ayuda del módulo

OK Cancelar Aplicar

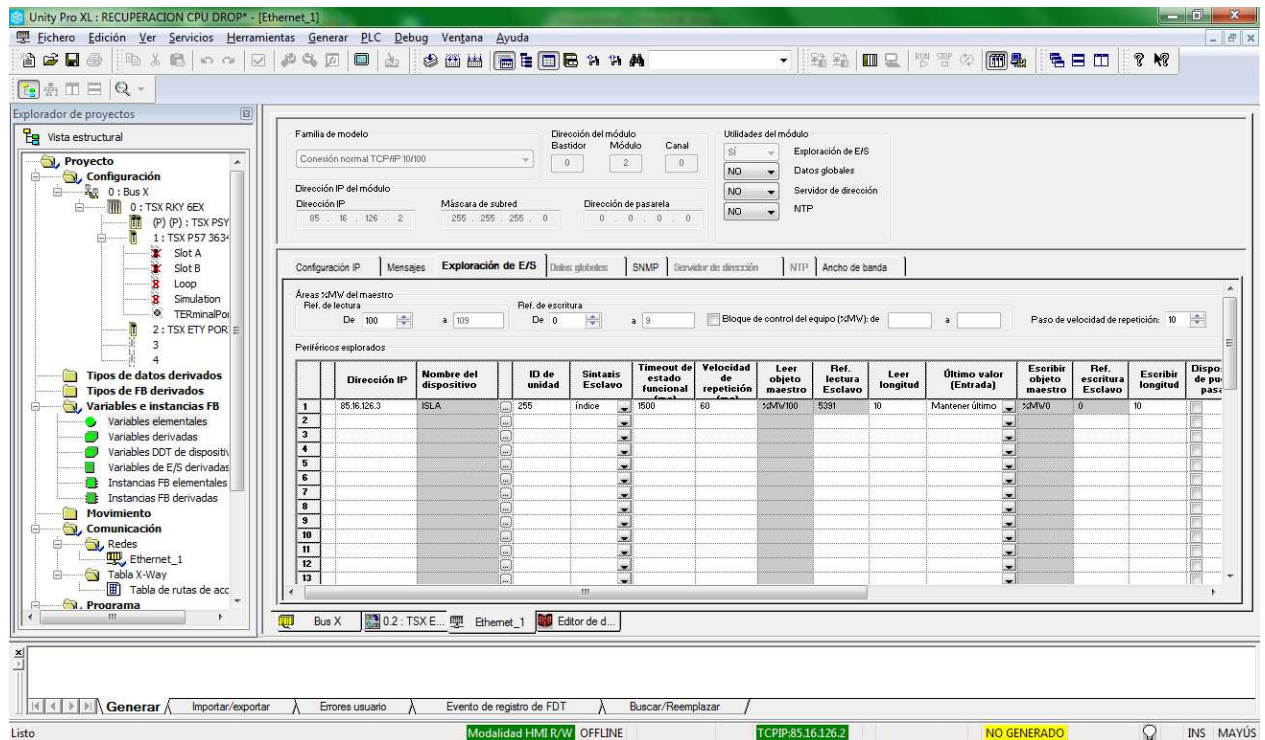
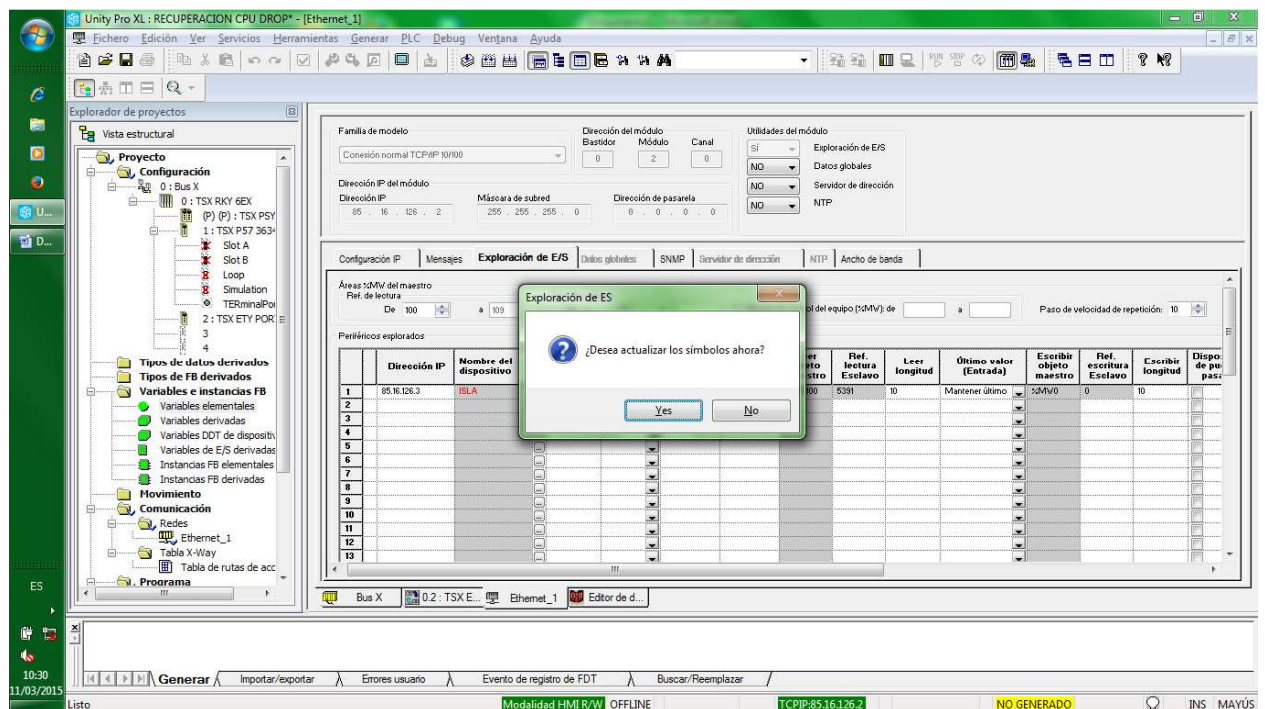
Configurar el área de imagen de proceso.

Guardar archivos

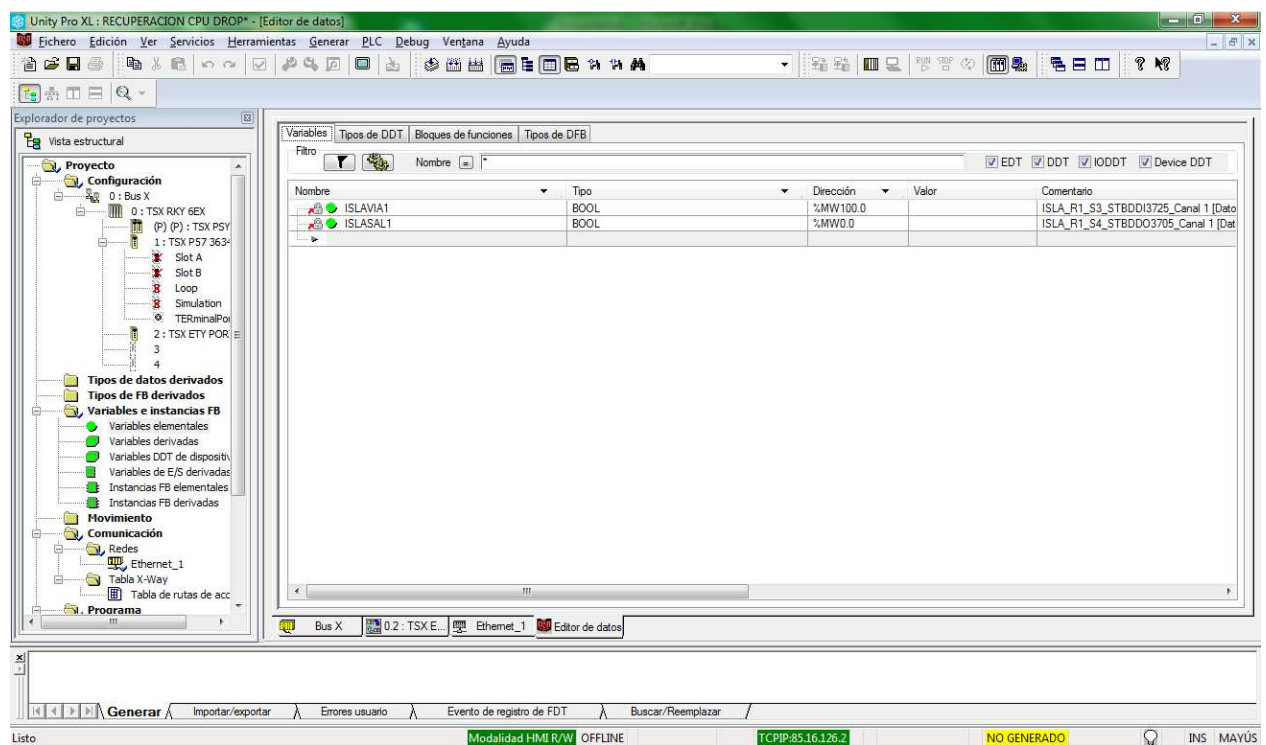
¿Guardar los cambios de los siguientes archivos?

ISLA.isl

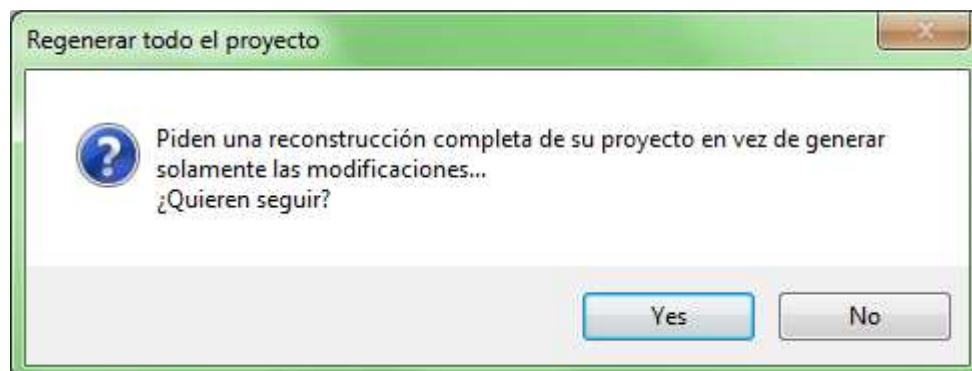
OK Cancelar

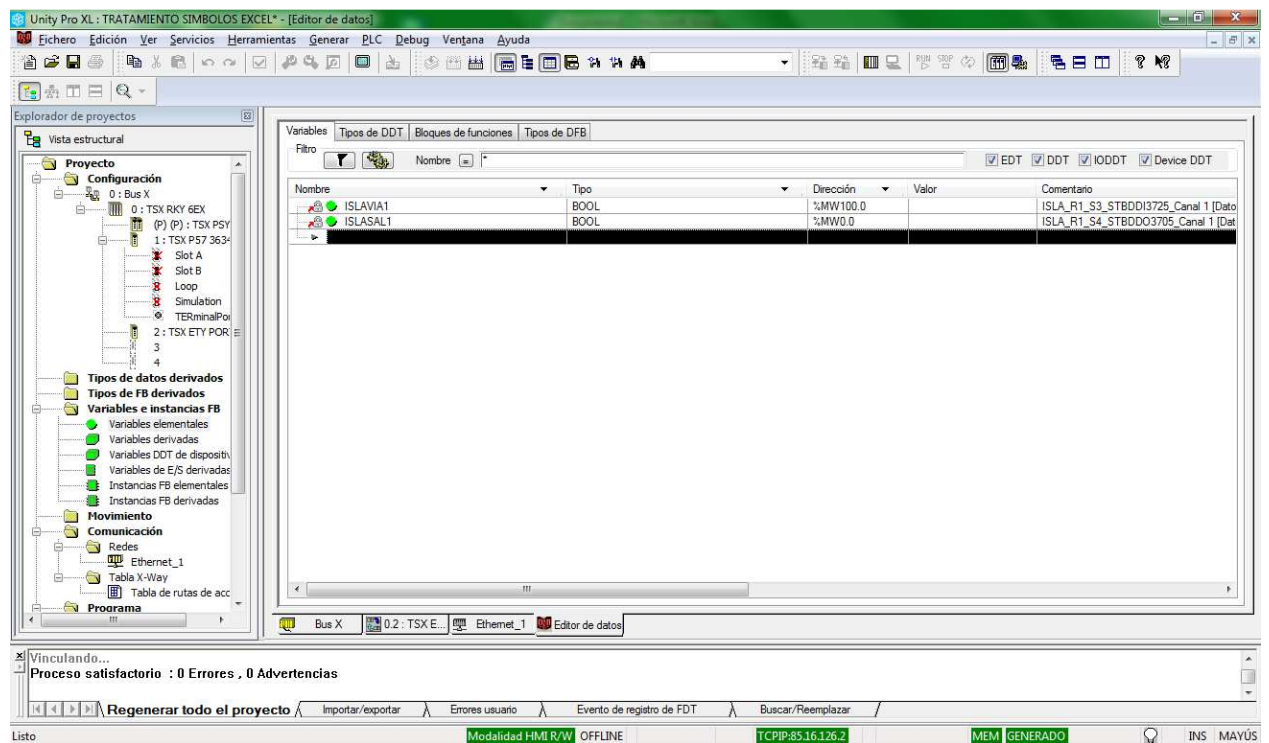


Al guardar la isla y actualizar se vuelve a recuperar la normalidad a nivel de nombre de dispositivo.

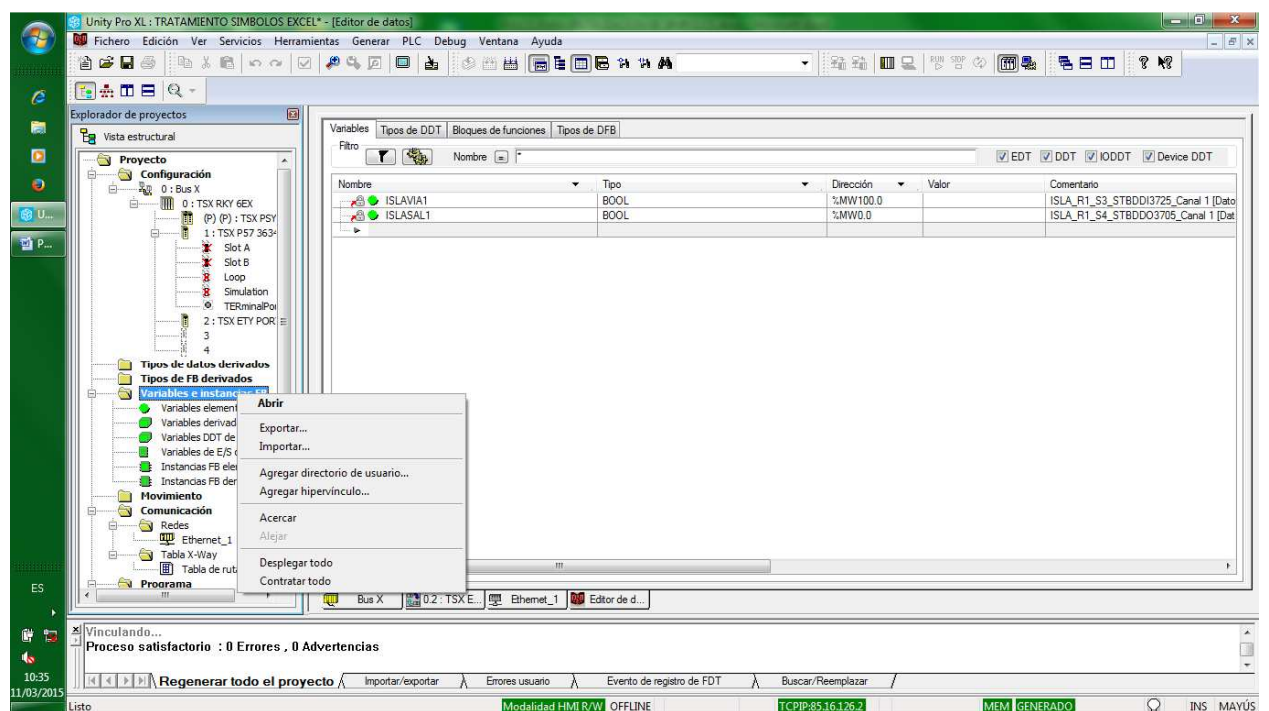


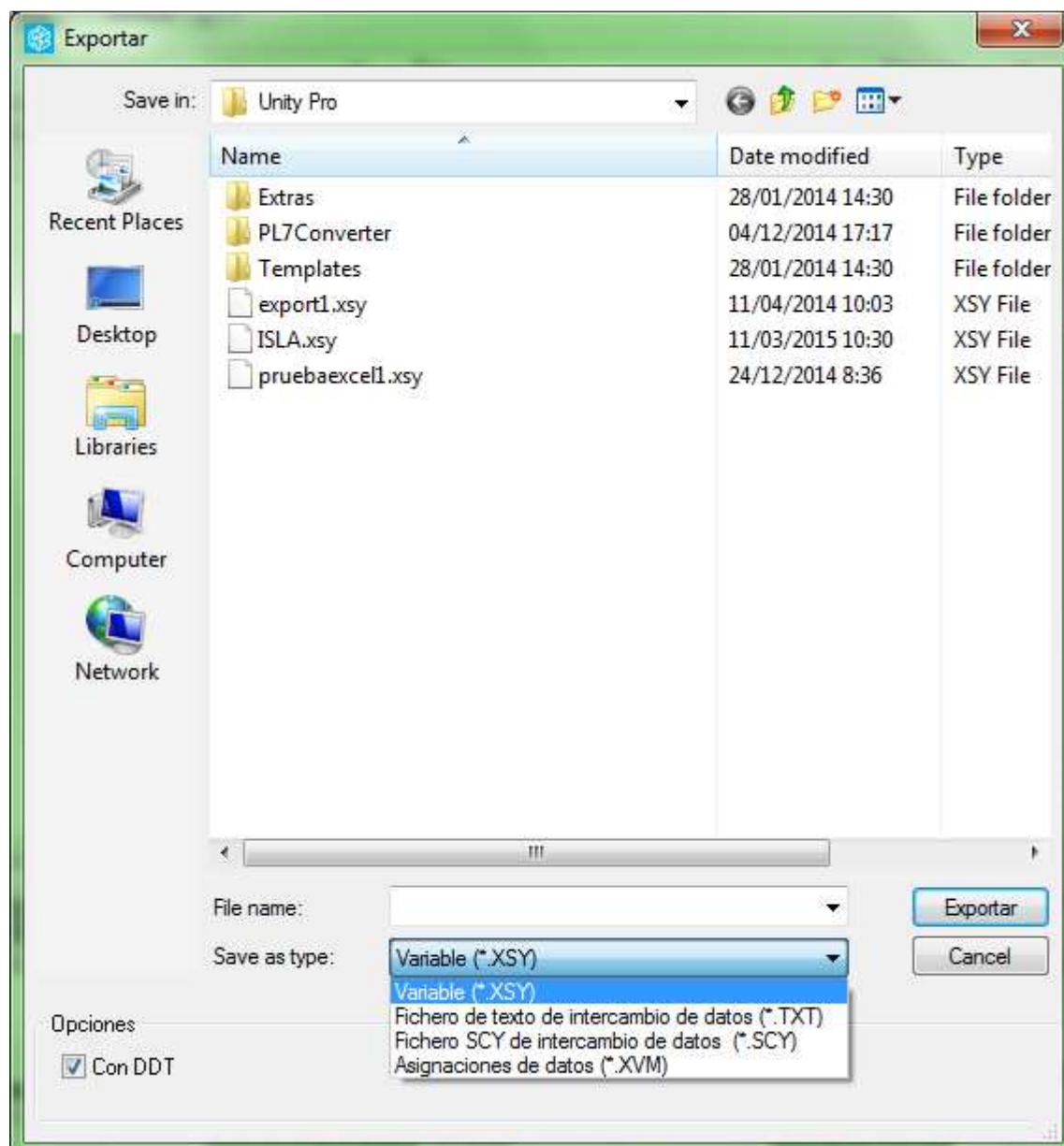
A nivel de variables pueden verse que se han generado de un formato especial y blindado. Generamos el proyecto para verificar que todo está en orden:



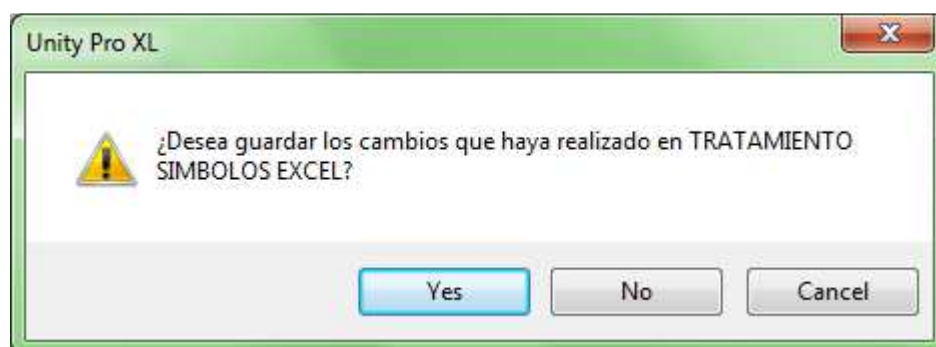


Para poder editar variables primero las exportamos. Hay varios formatos posibles:



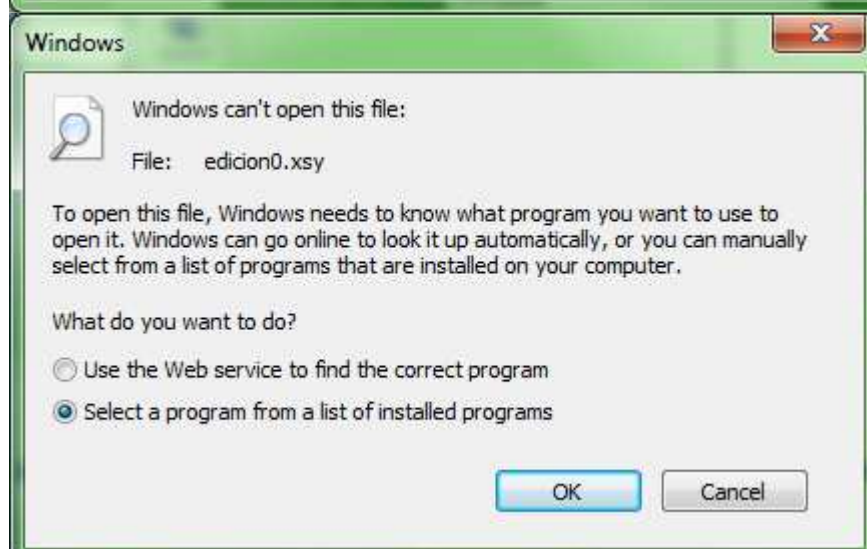
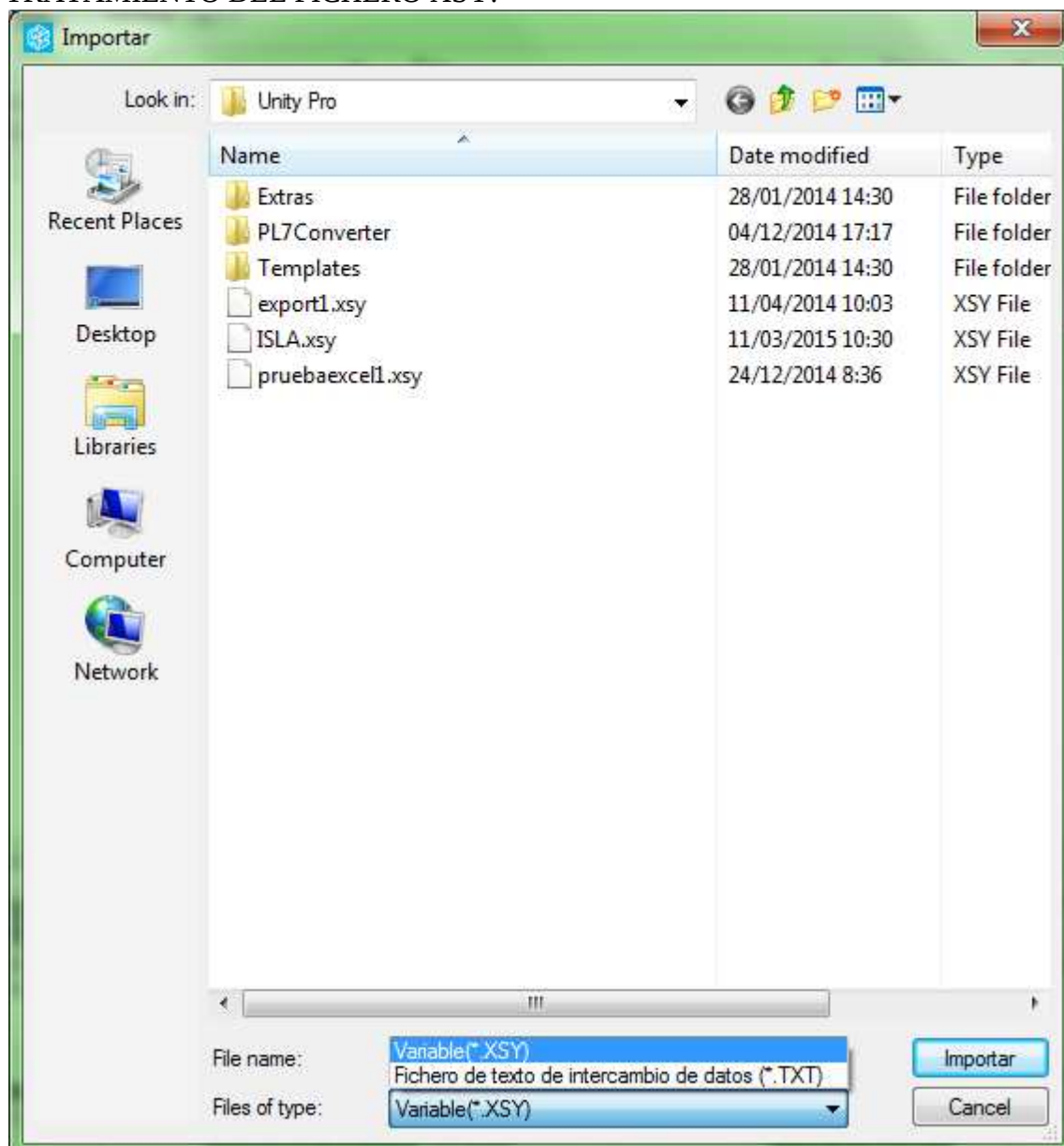


Antes de la exportación es necesario guardar el proyecto:

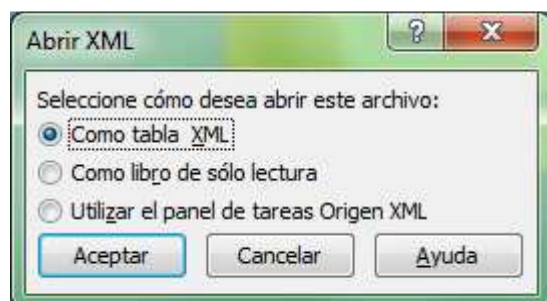
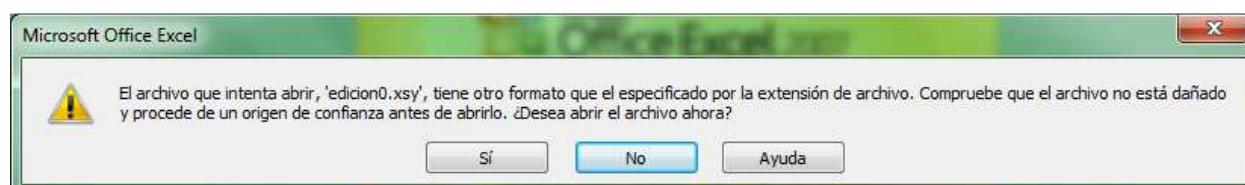
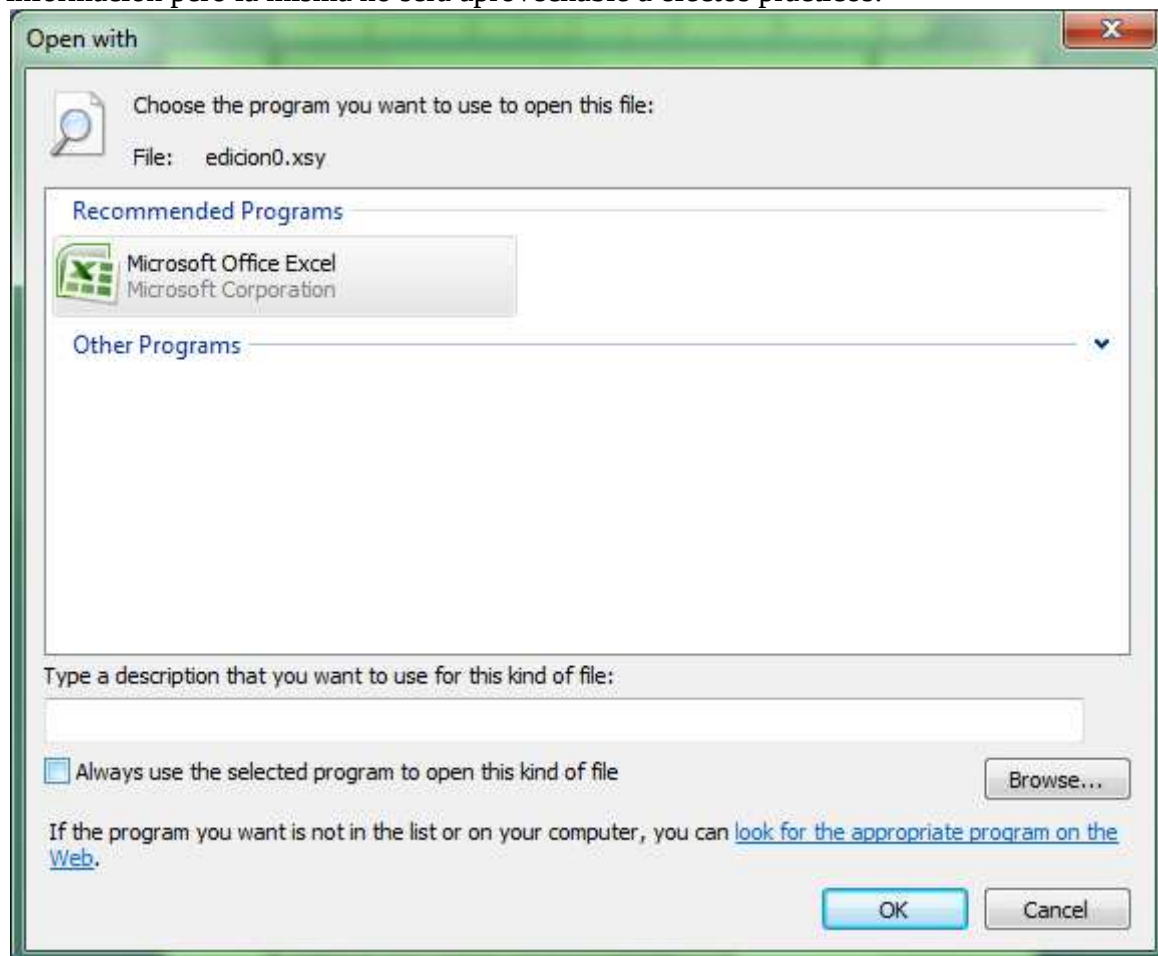


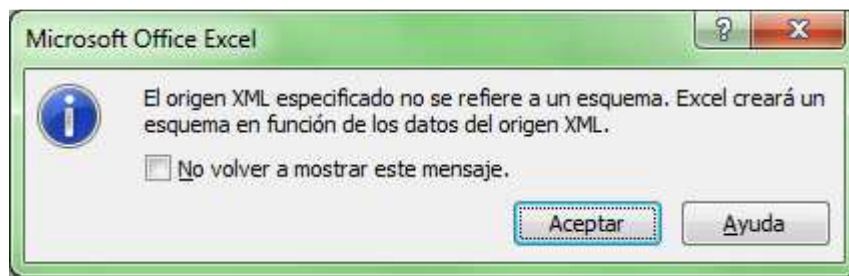
Se han generado ficheros de todos los tipos menos el tercero, cuyo uso se verá seguidamente:

TRATAMIENTO DEL FICHERO XSY:



Como se verá a continuación a lo largo del proceso, el fichero se podrá abrir y ver cierta información pero la misma no será aprovechable a efectos prácticos:





Libro1 - Microsoft Excel

Herramientas de tabla

Nombre de la tabla: Tabla1

Resumir con tabla dinámica

Quitar duplicados

Convertir en rango

Exportar

Actualizar

Abrir en el explorador

Propiedades

Desvincular

Datos externos de tabla

Fila de encabezado

Fila de totales

Filas con bandas

Primera columna

Última columna

Columnas con bandas

Opciones de estilo de tabla

Estilos de tabla

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
company	product	dateTime	content	DTDVersion	name	version	dateTime2	name3	type
Schneider Automation	Unity Pro XL V8.0 - 131118	date_and_time#2015-3-11-14:31:20	Fichero fuente de variables	41	Proyecto	0.0.1	date_and_time#2015-3-11-10:34:51	ISLAVIA1	BOC
Schneider Automation	Unity Pro XL V8.0 - 131118	date_and_time#2015-3-11-14:31:20	Fichero fuente de variables	41	Proyecto	0.0.1	date_and_time#2015-3-11-10:34:51	ISLAVIA1	BOC
Schneider Automation	Unity Pro XL V8.0 - 131118	date_and_time#2015-3-11-14:31:20	Fichero fuente de variables	41	Proyecto	0.0.1	date_and_time#2015-3-11-10:34:51	ISLAVIA1	BOC
Schneider Automation	Unity Pro XL V8.0 - 131118	date_and_time#2015-3-11-14:31:20	Fichero fuente de variables	41	Proyecto	0.0.1	date_and_time#2015-3-11-10:34:51	ISLASA1	BOC
Schneider Automation	Unity Pro XL V8.0 - 131118	date_and_time#2015-3-11-14:31:20	Fichero fuente de variables	41	Proyecto	0.0.1	date_and_time#2015-3-11-10:34:51	ISLASA1	BOC
Schneider Automation	Unity Pro XL V8.0 - 131118	date_and_time#2015-3-11-14:31:20	Fichero fuente de variables	41	Proyecto	0.0.1	date_and_time#2015-3-11-10:34:51	ISLASA1	BOC

Libro1 - Microsoft Excel

Herramientas de tabla

Nombre de la tabla: Tabla1

Resumir con tabla dinámica

Quitar duplicados

Convertir en rango

Exportar

Actualizar

Abrir en el explorador

Propiedades

Desvincular

Datos externos de tabla

Fila de encabezado

Fila de totales

Filas con bandas

Primera columna

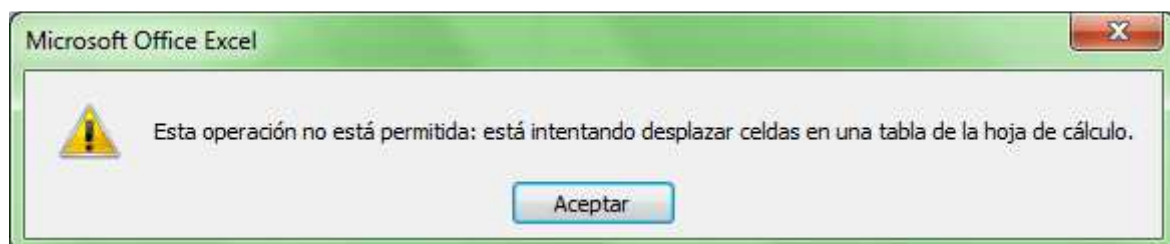
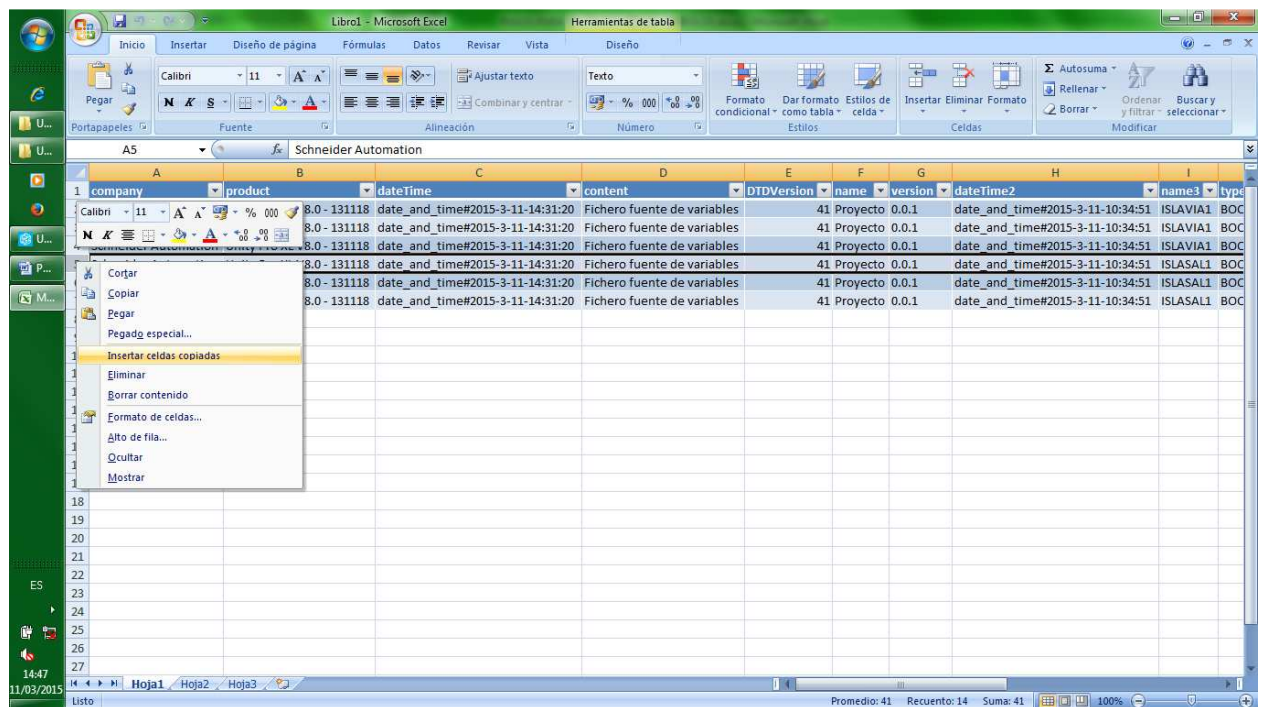
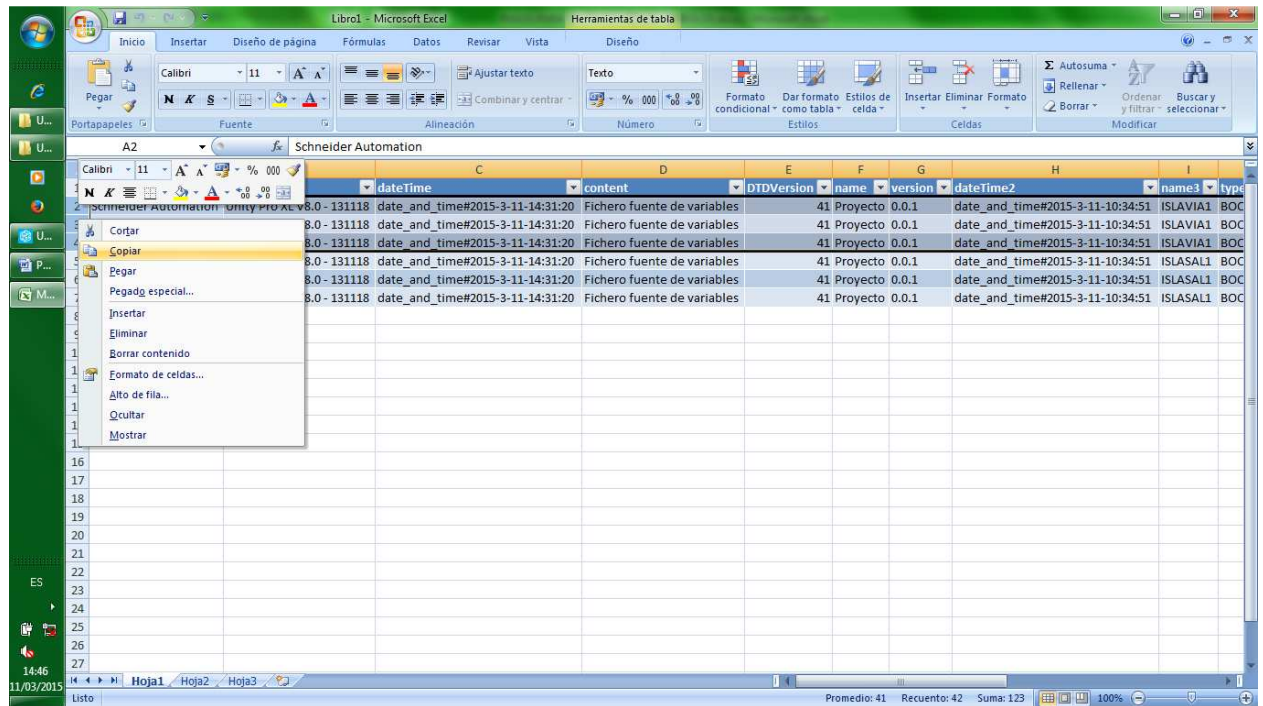
Última columna

Columnas con bandas

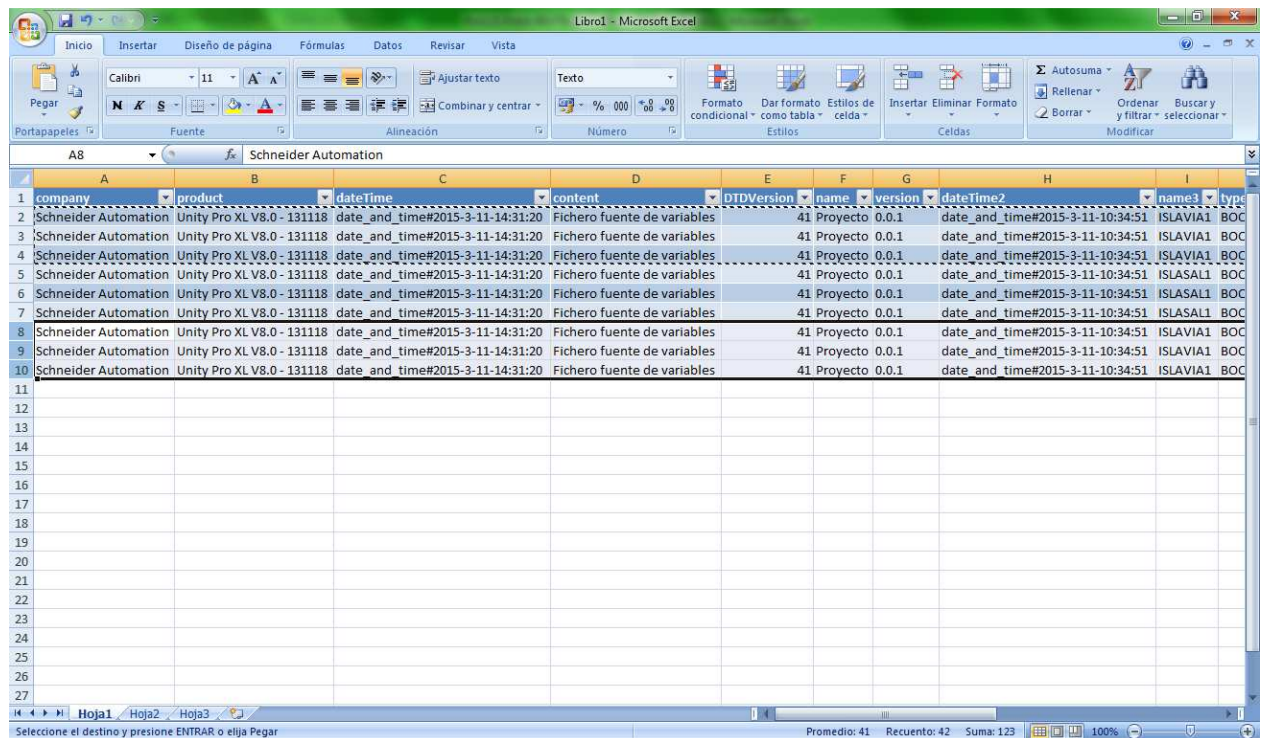
Opciones de estilo de tabla

Estilos de tabla

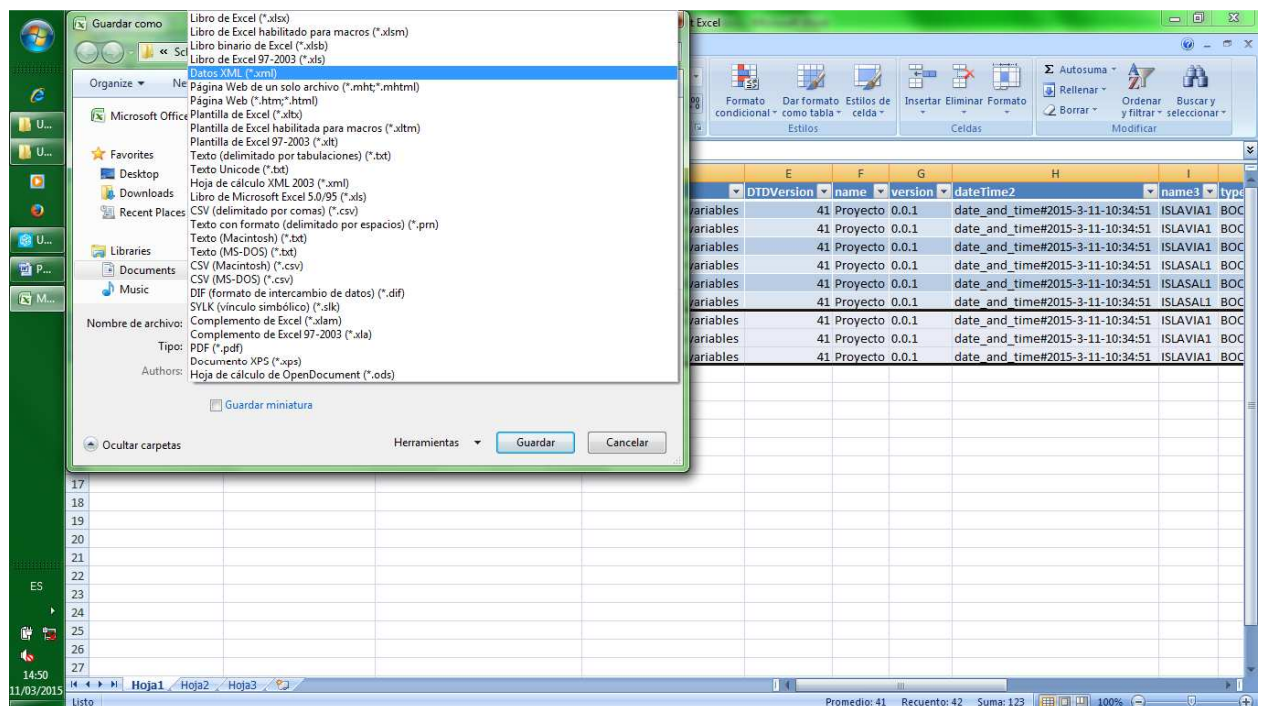
J	K	L	M	N	O	P	Q	R
typeName	topologicalAddress	comment	name4	value				
BOOL	%MW100.0	ISLA_R1_S3_STBDDI3725_Canal 1 [Datos de entrada]	ManagedKey	{FB676736-46D2-4571-8E6E-A885032B2BE4}				
BOOL	%MW100.0	ISLA_R1_S3_STBDDI3725_Canal 1 [Datos de entrada]	Owner	ISLA				
BOOL	%MW100.0	ISLA_R1_S3_STBDDI3725_Canal 1 [Datos de entrada]	TimeStampSource	3				
BOOL	%MW0.0	ISLA_R1_S4_STBDDO3705_Canal 1 [Datos de salida]	ManagedKey	{FB676736-46D2-4571-8E6E-A885032B2BE4}				
BOOL	%MW0.0	ISLA_R1_S4_STBDDO3705_Canal 1 [Datos de salida]	Owner	ISLA				
BOOL	%MW0.0	ISLA_R1_S4_STBDDO3705_Canal 1 [Datos de salida]	TimeStampSource	3				



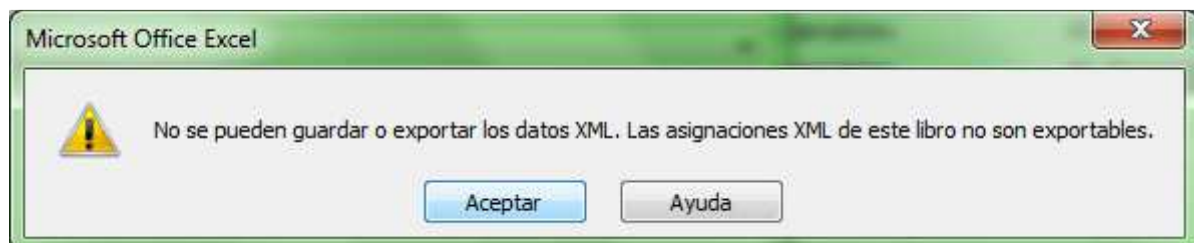
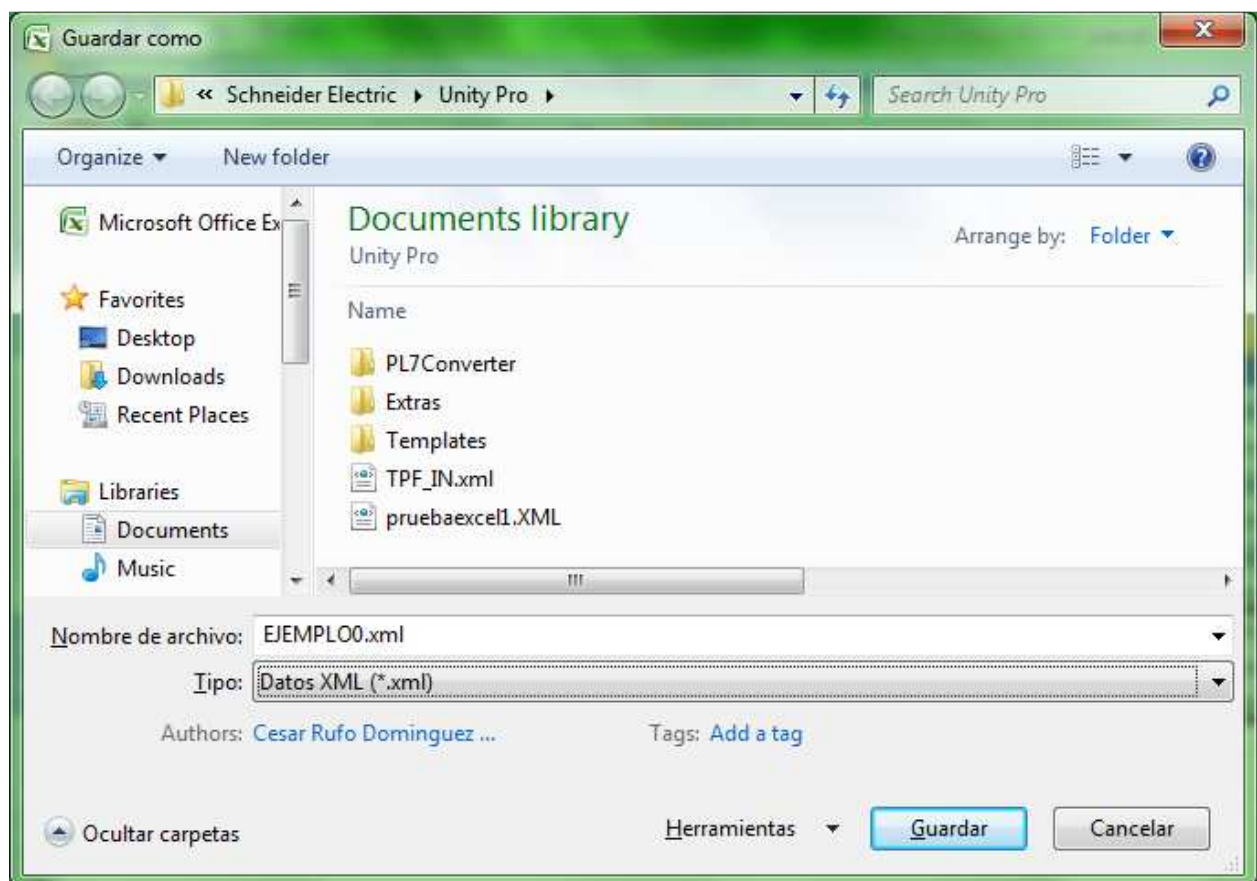
Se ha podido pegar el conjunto de filas que completan la información de una variable pero no intercalado en el fichero, como sería deseable, sino al final.

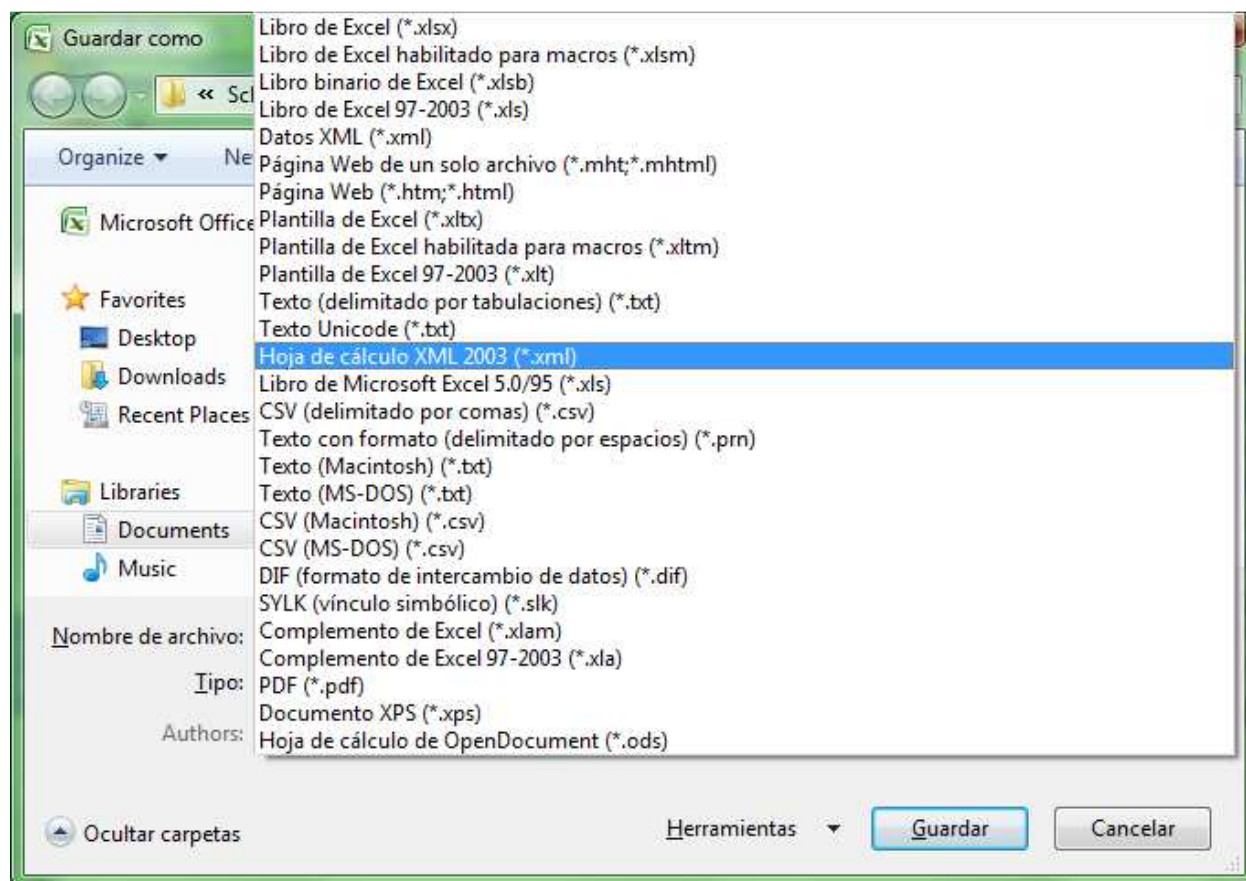


	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
	company	product	dateTime	content	DTDVersion	name	version	dateTime2	name3	type
1	Schneider Automation	Unity Pro XL V8.0 - 131118	date_and_time#2015-3-11-14:31:20	Fichero fuente de variables	41	Proyecto	0.0.1	date_and_time#2015-3-11-10:34:51	ISLAVIA1	BOC
2	Schneider Automation	Unity Pro XL V8.0 - 131118	date_and_time#2015-3-11-14:31:20	Fichero fuente de variables	41	Proyecto	0.0.1	date_and_time#2015-3-11-10:34:51	ISLAVIA1	BOC
3	Schneider Automation	Unity Pro XL V8.0 - 131118	date_and_time#2015-3-11-14:31:20	Fichero fuente de variables	41	Proyecto	0.0.1	date_and_time#2015-3-11-10:34:51	ISLAVIA1	BOC
4	Schneider Automation	Unity Pro XL V8.0 - 131118	date_and_time#2015-3-11-14:31:20	Fichero fuente de variables	41	Proyecto	0.0.1	date_and_time#2015-3-11-10:34:51	ISLAVIA1	BOC
5	Schneider Automation	Unity Pro XL V8.0 - 131118	date_and_time#2015-3-11-14:31:20	Fichero fuente de variables	41	Proyecto	0.0.1	date_and_time#2015-3-11-10:34:51	ISLAVIA1	BOC
6	Schneider Automation	Unity Pro XL V8.0 - 131118	date_and_time#2015-3-11-14:31:20	Fichero fuente de variables	41	Proyecto	0.0.1	date_and_time#2015-3-11-10:34:51	ISLAVIA1	BOC
7	Schneider Automation	Unity Pro XL V8.0 - 131118	date_and_time#2015-3-11-14:31:20	Fichero fuente de variables	41	Proyecto	0.0.1	date_and_time#2015-3-11-10:34:51	ISLAVIA1	BOC
8	Schneider Automation	Unity Pro XL V8.0 - 131118	date_and_time#2015-3-11-14:31:20	Fichero fuente de variables	41	Proyecto	0.0.1	date_and_time#2015-3-11-10:34:51	ISLAVIA1	BOC
9	Schneider Automation	Unity Pro XL V8.0 - 131118	date_and_time#2015-3-11-14:31:20	Fichero fuente de variables	41	Proyecto	0.0.1	date_and_time#2015-3-11-10:34:51	ISLAVIA1	BOC
10	Schneider Automation	Unity Pro XL V8.0 - 131118	date_and_time#2015-3-11-14:31:20	Fichero fuente de variables	41	Proyecto	0.0.1	date_and_time#2015-3-11-10:34:51	ISLAVIA1	BOC



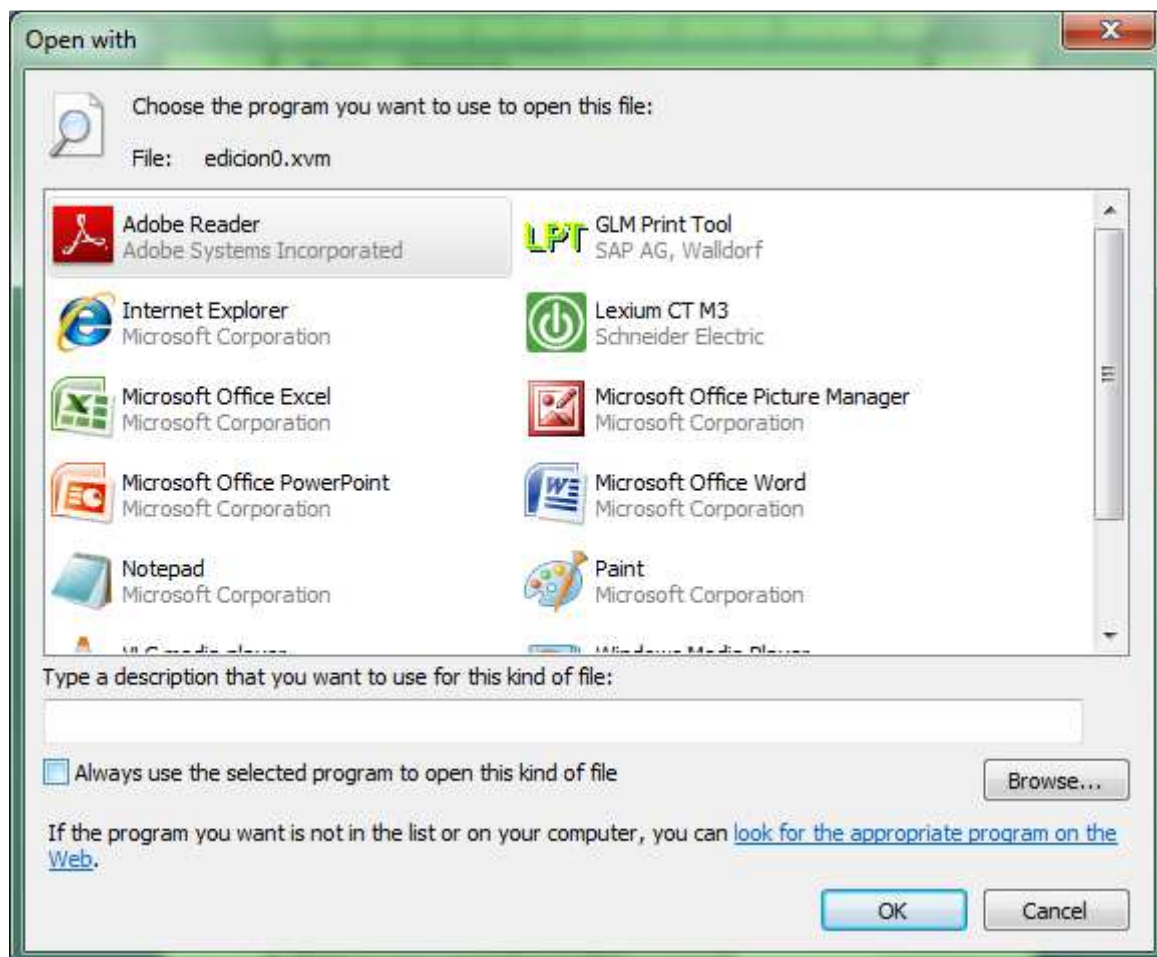
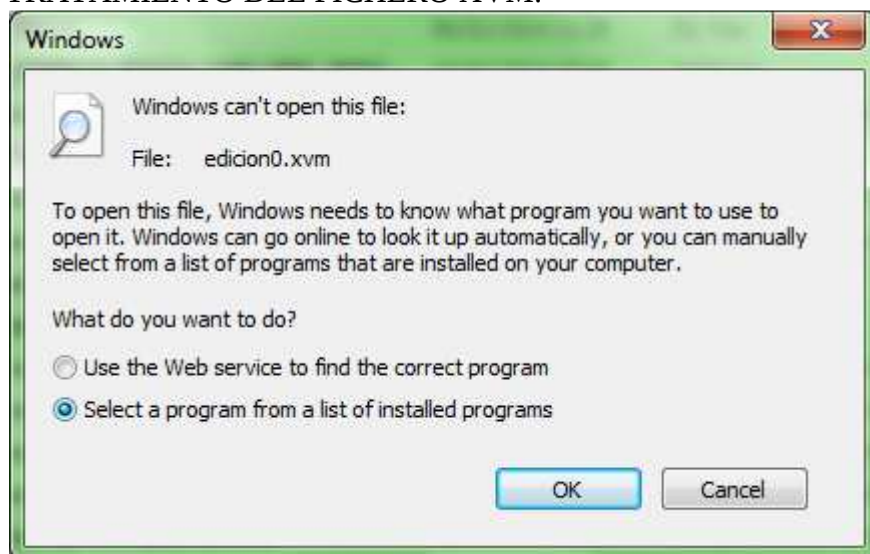
	E	F	G	H	I	J
	DTDVersion	name	version	dateTime2	name3	type
1	variables	41	Proyecto	0.0.1	date_and_time#2015-3-11-10:34:51	ISLAVIA1 BOC
2	variables	41	Proyecto	0.0.1	date_and_time#2015-3-11-10:34:51	ISLAVIA1 BOC
3	variables	41	Proyecto	0.0.1	date_and_time#2015-3-11-10:34:51	ISLAVIA1 BOC
4	variables	41	Proyecto	0.0.1	date_and_time#2015-3-11-10:34:51	ISLAVIA1 BOC
5	variables	41	Proyecto	0.0.1	date_and_time#2015-3-11-10:34:51	ISLAVIA1 BOC
6	variables	41	Proyecto	0.0.1	date_and_time#2015-3-11-10:34:51	ISLAVIA1 BOC
7	variables	41	Proyecto	0.0.1	date_and_time#2015-3-11-10:34:51	ISLAVIA1 BOC
8	variables	41	Proyecto	0.0.1	date_and_time#2015-3-11-10:34:51	ISLAVIA1 BOC
9	variables	41	Proyecto	0.0.1	date_and_time#2015-3-11-10:34:51	ISLAVIA1 BOC
10	variables	41	Proyecto	0.0.1	date_and_time#2015-3-11-10:34:51	ISLAVIA1 BOC





Finalmente se descarta porque el formato de datos no es exportable y utilizable con facilidad. Se ha dejado como ejemplo y por visualizar la gran cantidad de información que aparece en el fichero.

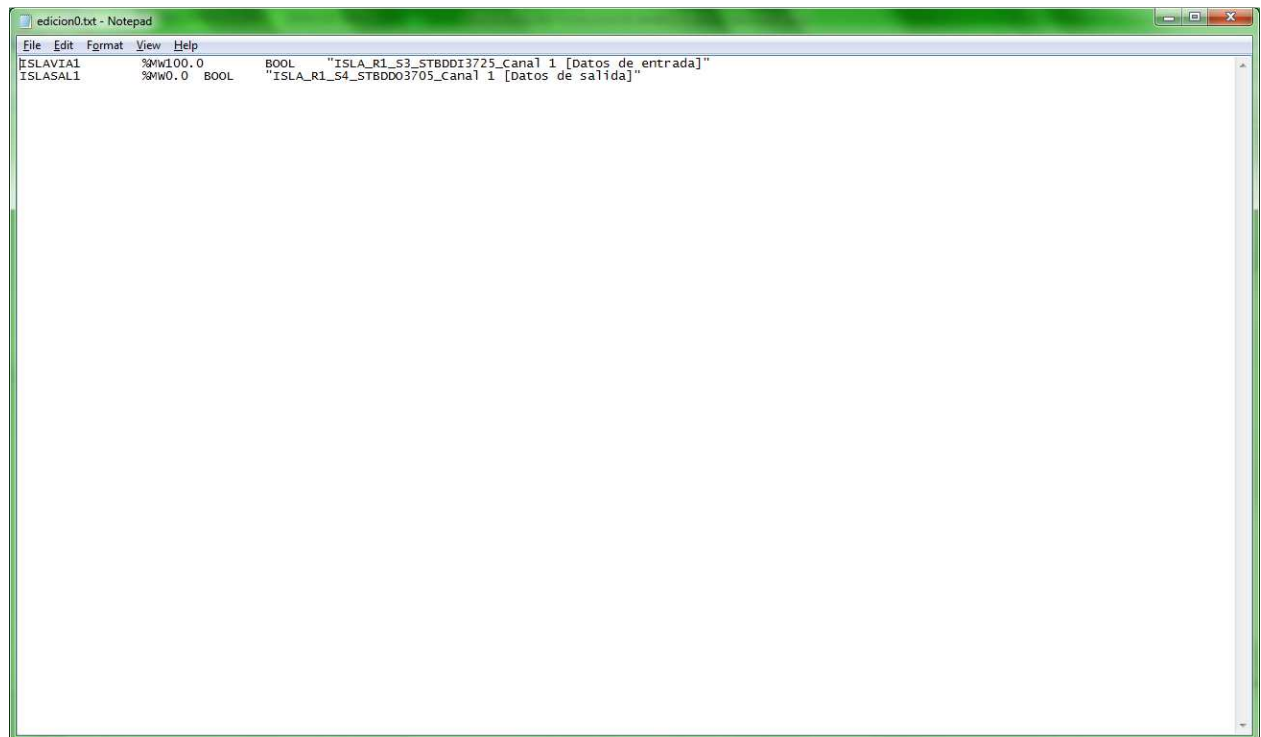
TRATAMIENTO DEL FICHERO XVM:



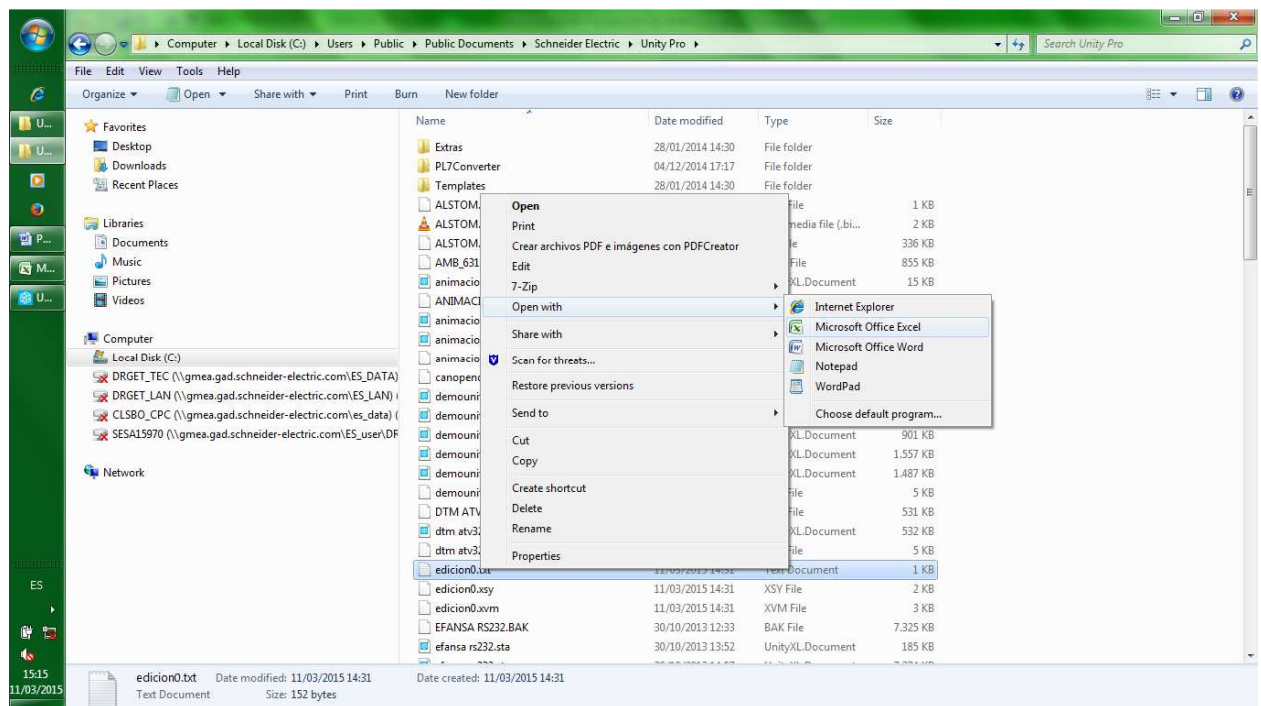
Este caso es el menos aprovechable porque los datos están encriptados para su uso.

En resumen, los otros formatos no son aprovechables y recurriremos al fichero TXT, con valores separados por tabuladores:

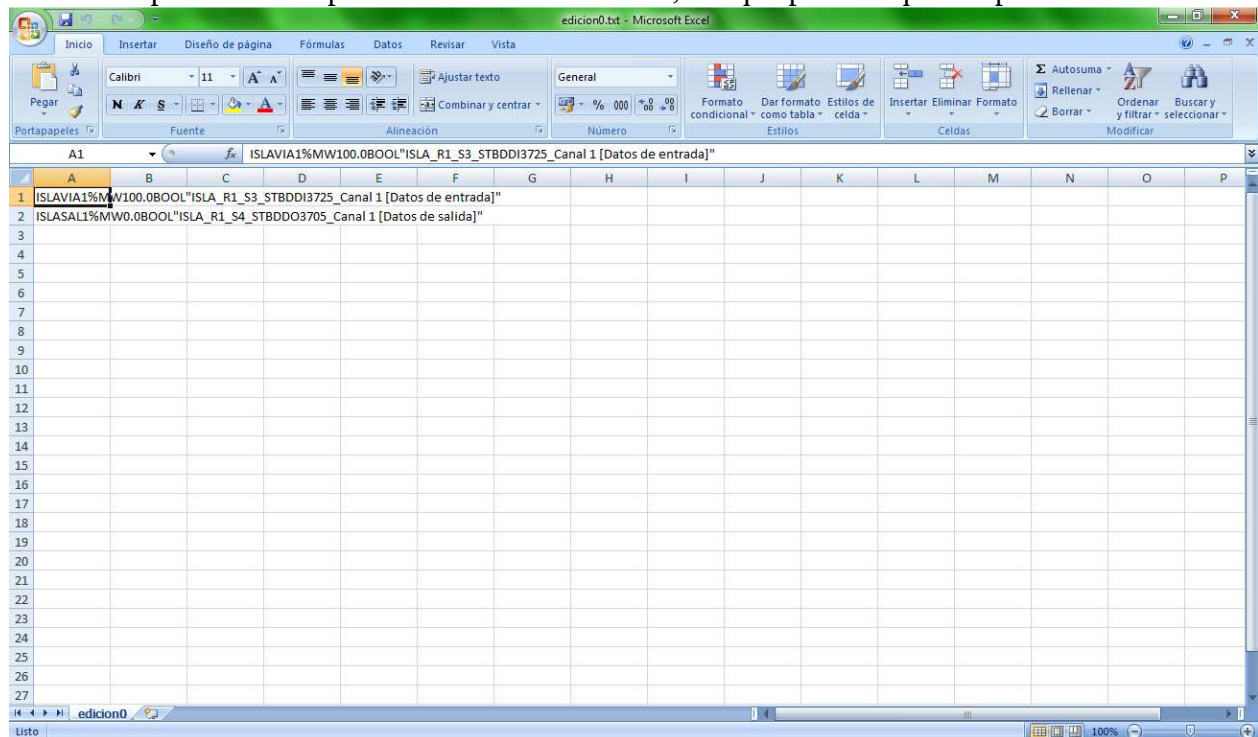
TRATAMIENTO DEL FICHERO TXT:



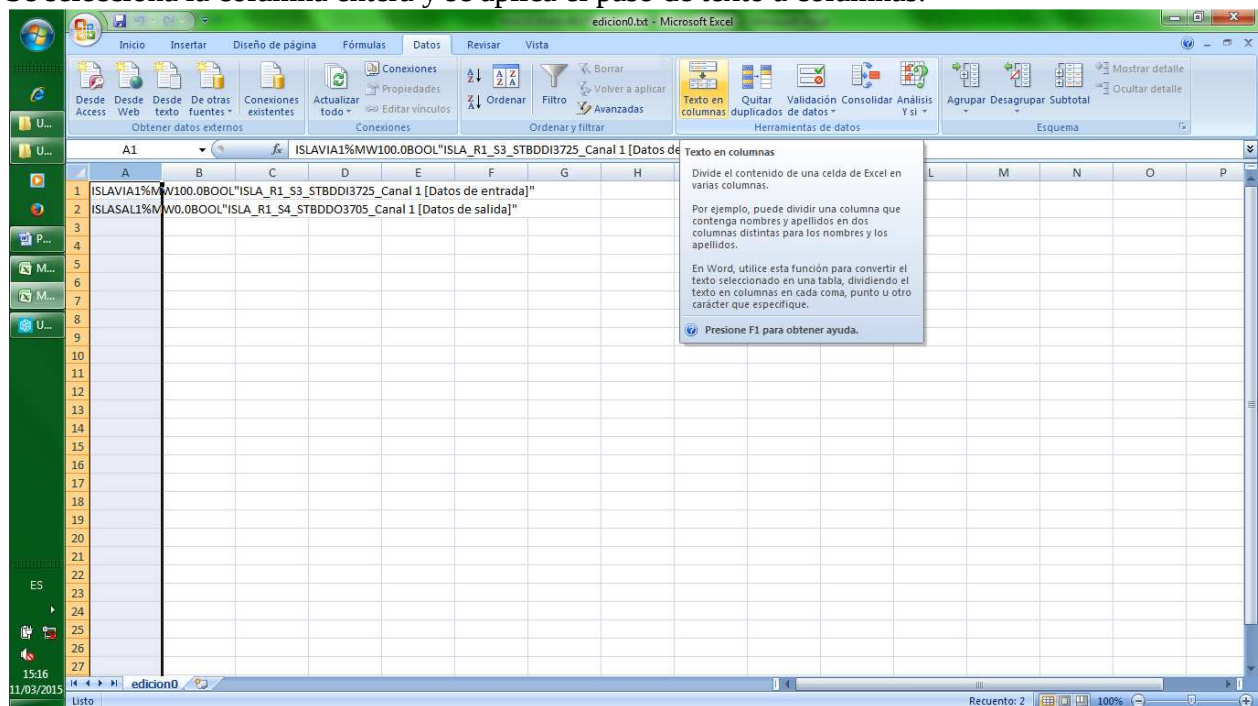
Pese a ser visible en NOTEPAD, la información es más fácil de manejar con EXCEL:



Los datos aparecen en la primera casilla de cada fila, aunque parezca que ocupan más.



Se selecciona la columna entera y se aplica el paso de texto a columnas:



Asistente para convertir texto en columnas - paso 1 de 3

El asistente estima que sus datos son Delimitados.
Si esto es correcto, elija Siguiente, o bien elija el tipo de datos que mejor los describa.

Tipo de los datos originales

Elija el tipo de archivo que describa los datos con mayor precisión:

☒ Delimitados - Caracteres como comas o tabulaciones separan campos.

☐ De ancho fijo - Los campos están alineados en columnas con espacios entre uno y otro.

Vista previa de los datos seleccionados:

1	ISLAVIA1	%MW100.0	BOOL	"ISLA_R1_S3_STBDDI3725_Canal 1 [Datos de en
2	ISLASAL1	%MW0.0	BOOL	"ISLA_R1_S4_STBDDO3705_Canal 1 [Datos de sa
3				
4				
5				

Cancelar < Atrás Siguiente > Finalizar

Es muy importante elegir el calificador correcto, TABULADOR en el caso de los ficheros que provienen de UNITY. Cuando el texto queda trasladado a la columna correspondiente no se debe añadir ningún carácter adicional y se elegirá NINGUNO como calificador de texto:

Asistente para convertir texto en columnas - paso 2 de 3

Esta pantalla le permite establecer los separadores contenidos en los datos. Se puede ver cómo cambia el texto en la vista previa.

Separadores

☒ Tabulación

☐ Punto y coma

☐ Coma

☐ Espacio

☐ Otro:

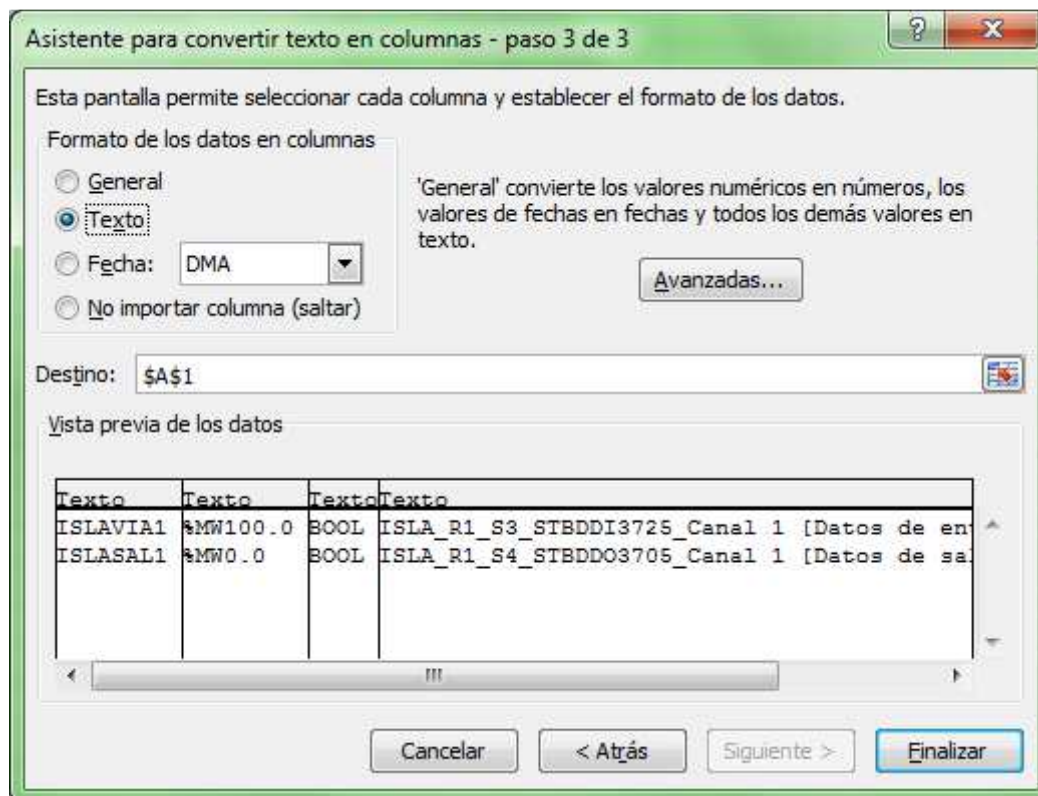
☐ Considerar separadores consecutivos como uno solo

Calificador de texto:

Vista previa de los datos

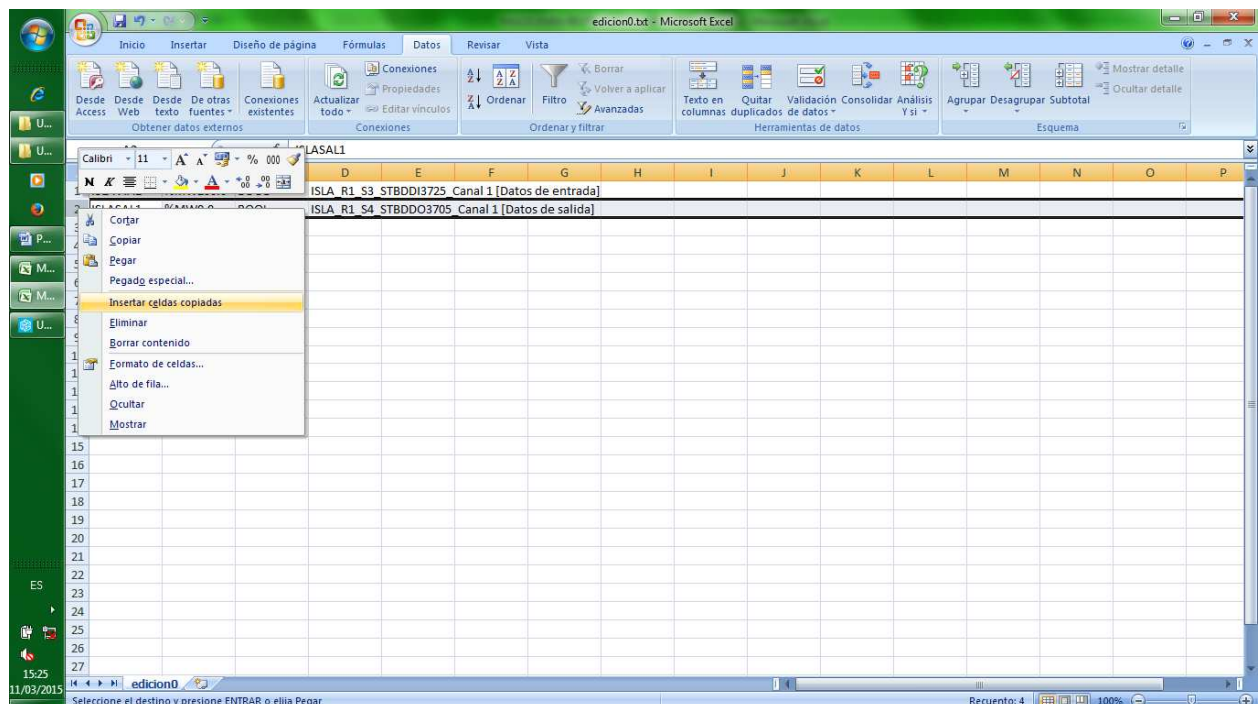
ISLAVIA1	%MW100.0	BOOL	ISLA_R1_S3_STBDDI3725_Canal 1 [Datos de en
ISLASAL1	%MW0.0	BOOL	ISLA_R1_S4_STBDDO3705_Canal 1 [Datos de sa

Cancelar < Atrás Siguiente > Finalizar

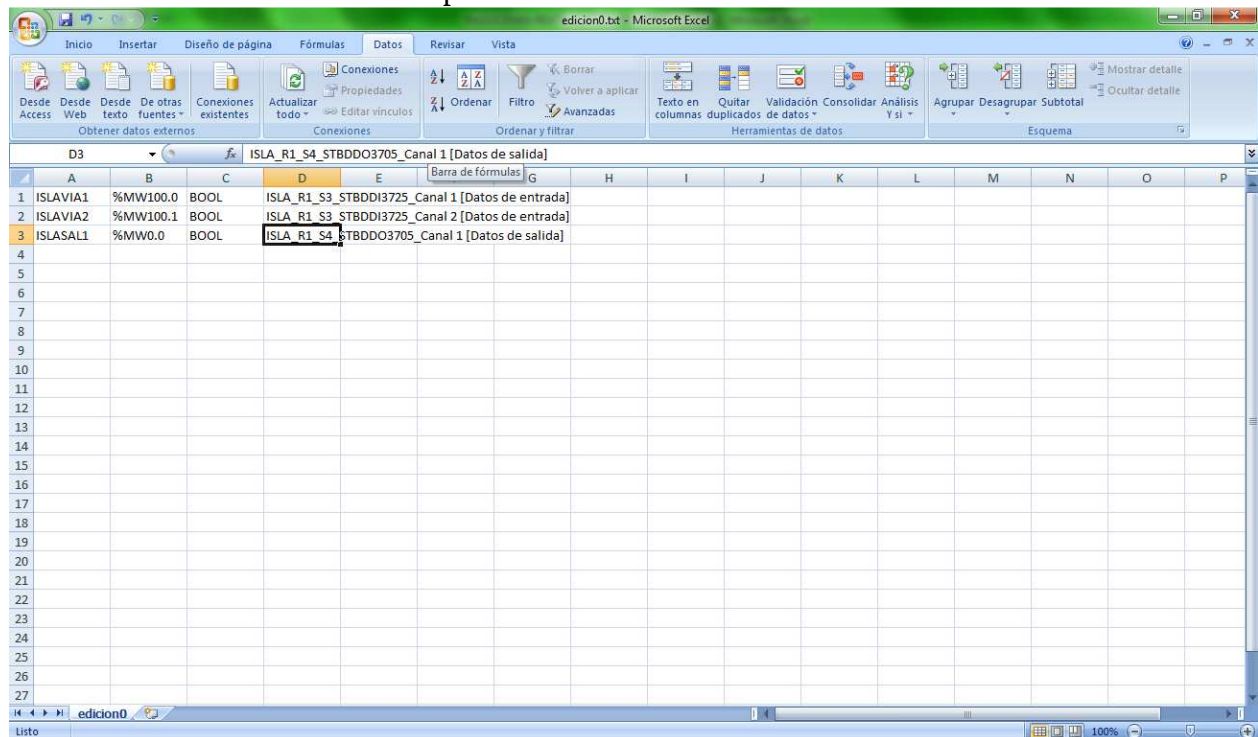


Se cambiará el formato de datos de cada columna, seleccionando el encabezado y eligiendo la opción de texto, como muestra la imagen.

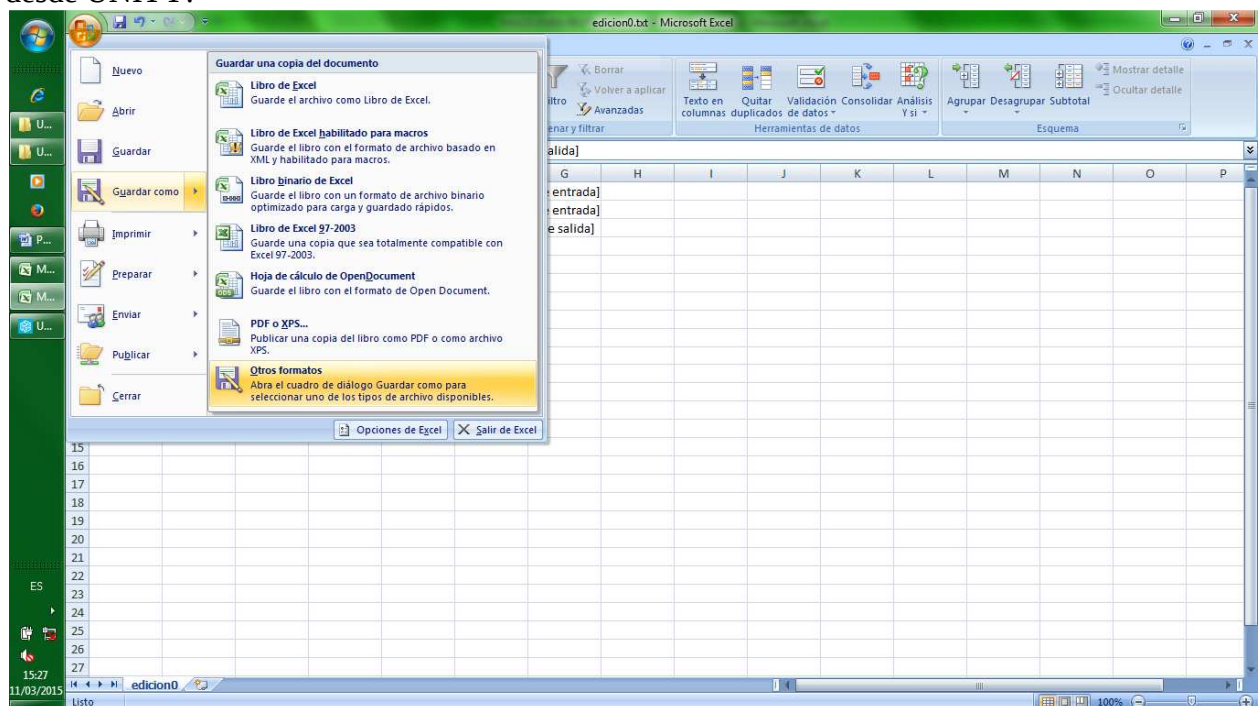
Una vez colocados los datos, podemos proceder a la edición posterior siguiendo los ejemplos. Se puede copiar una fila entera e insertarla en la zona central siempre, para evitar alterar los límites del fichero.



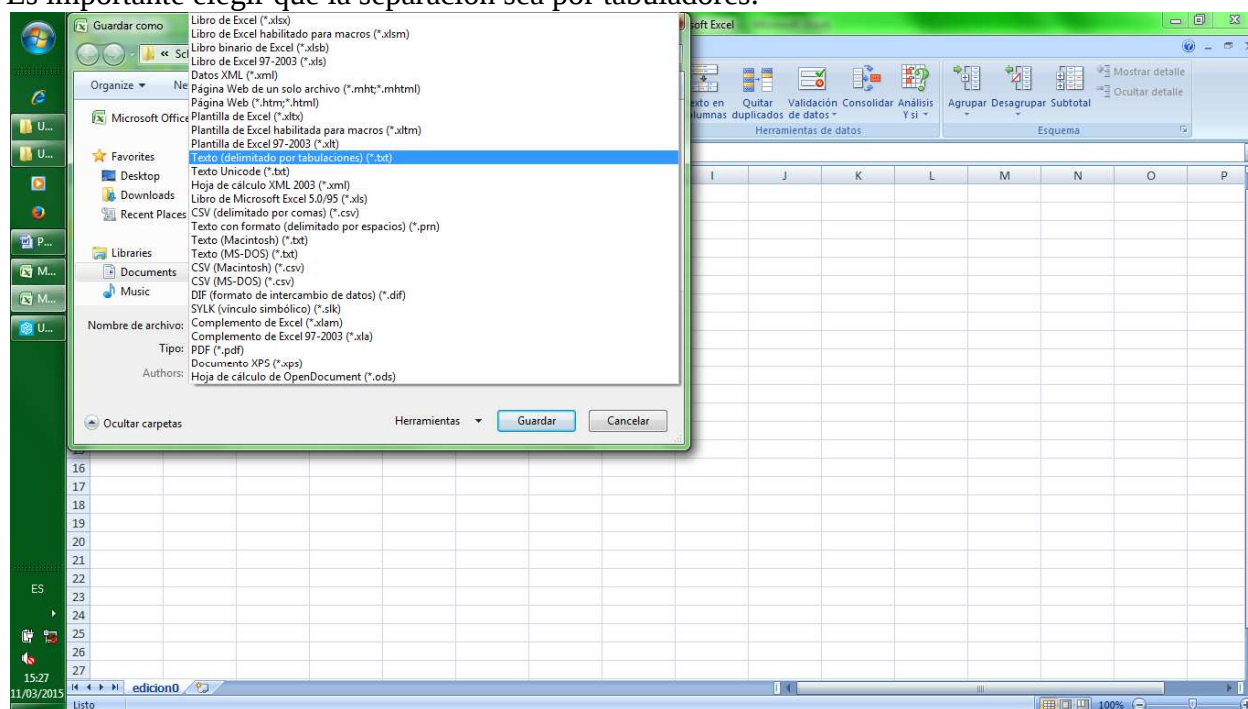
Se cambia el texto de la vía correspondiente...



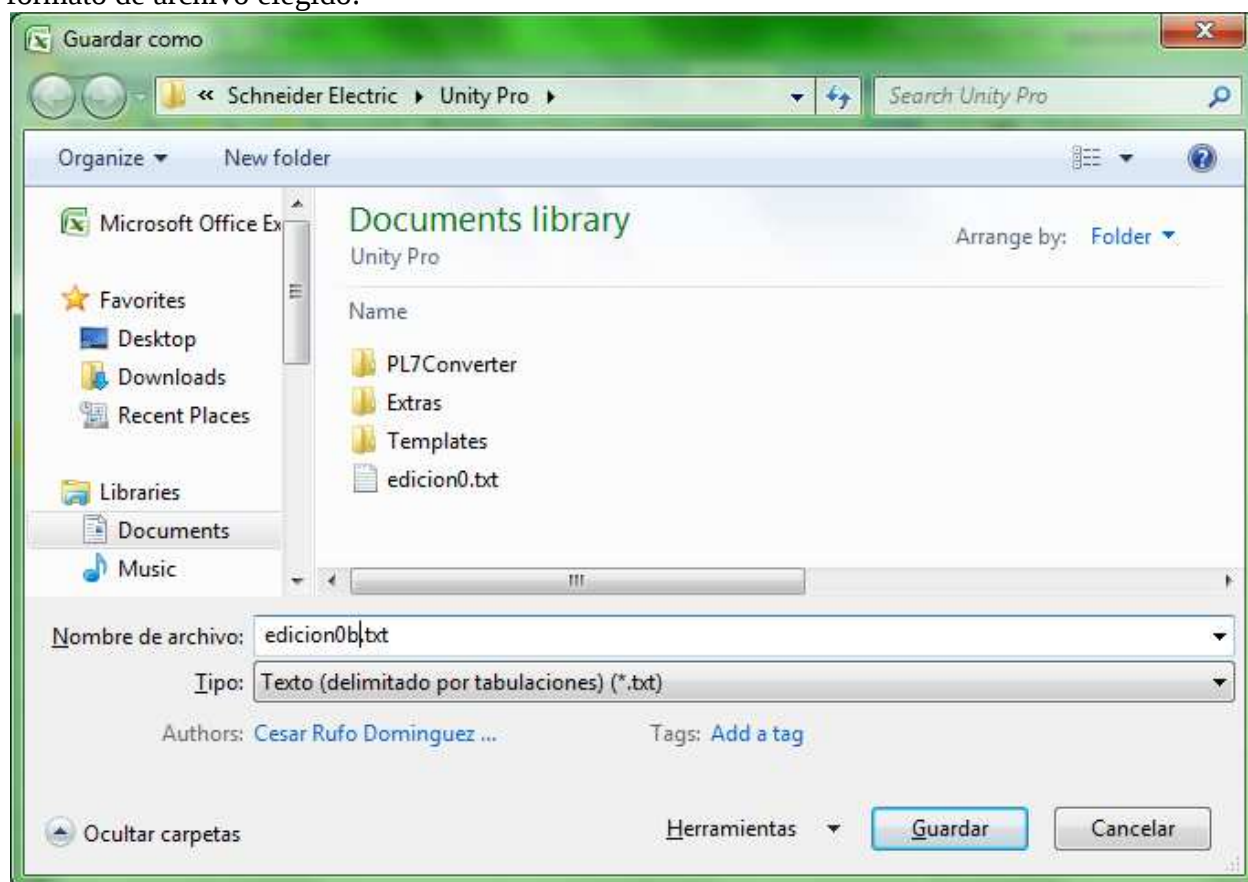
Para poder aprovechar los cambios se guarda en formato TXT, que también se puede importar desde UNITY:

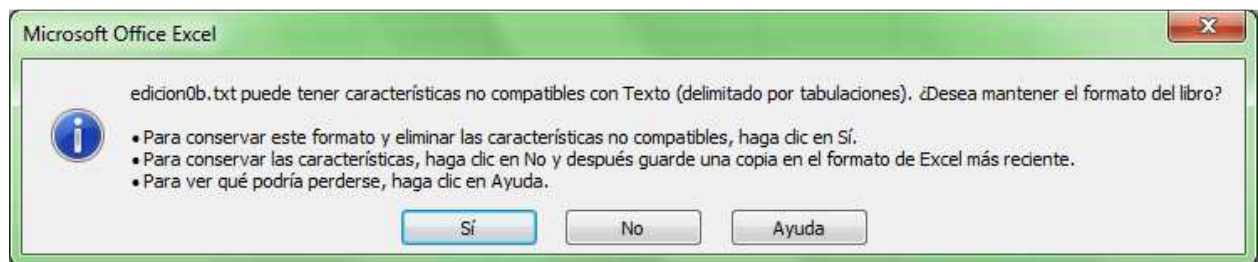


Es importante elegir que la separación sea por tabuladores:



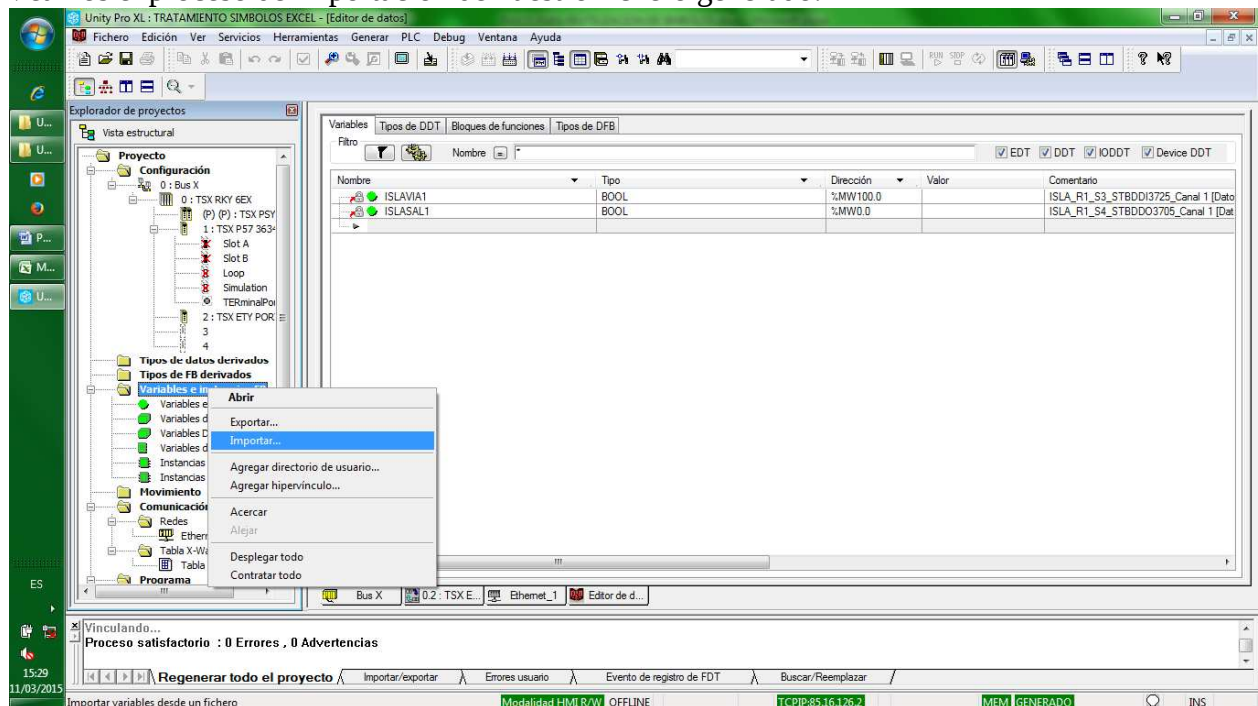
Se guarda con otro nombre diferente, para no perder el punto de partida, manteniendo el formato de archivo elegido:

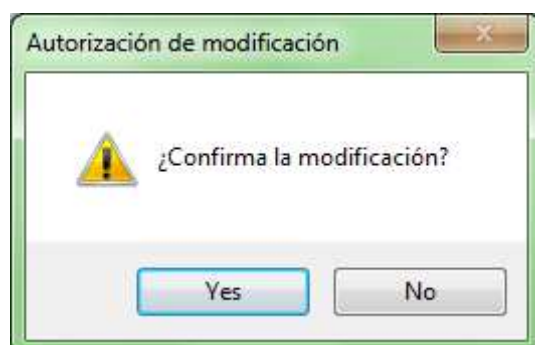
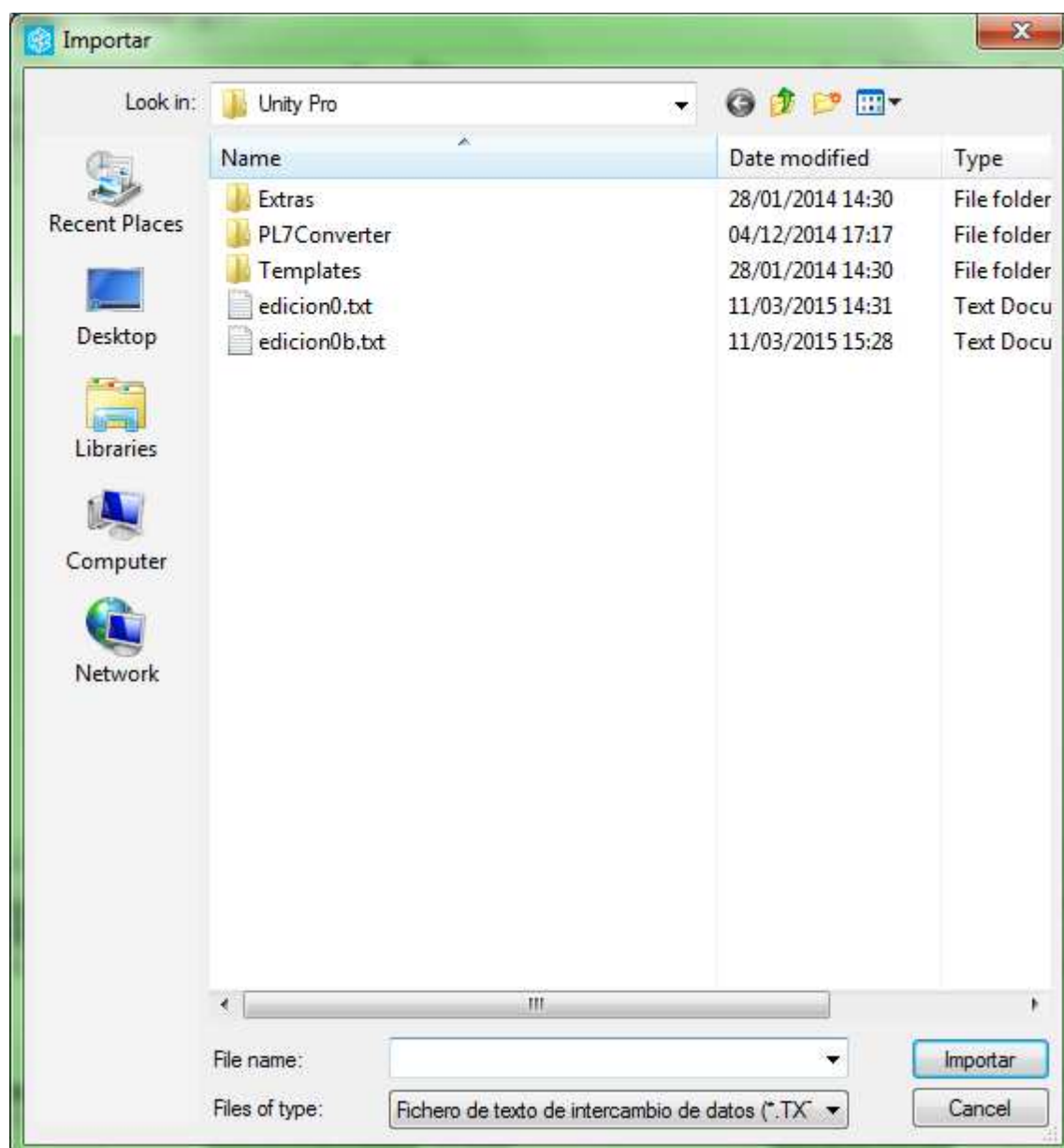




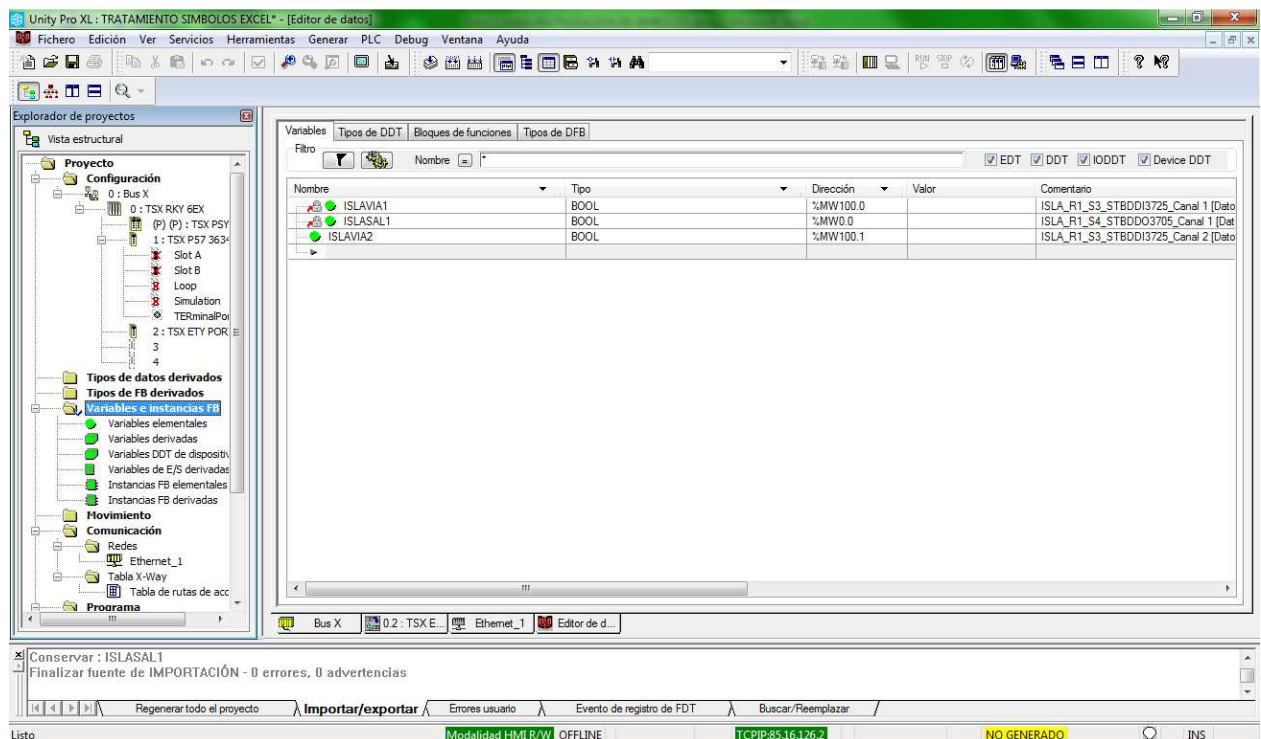
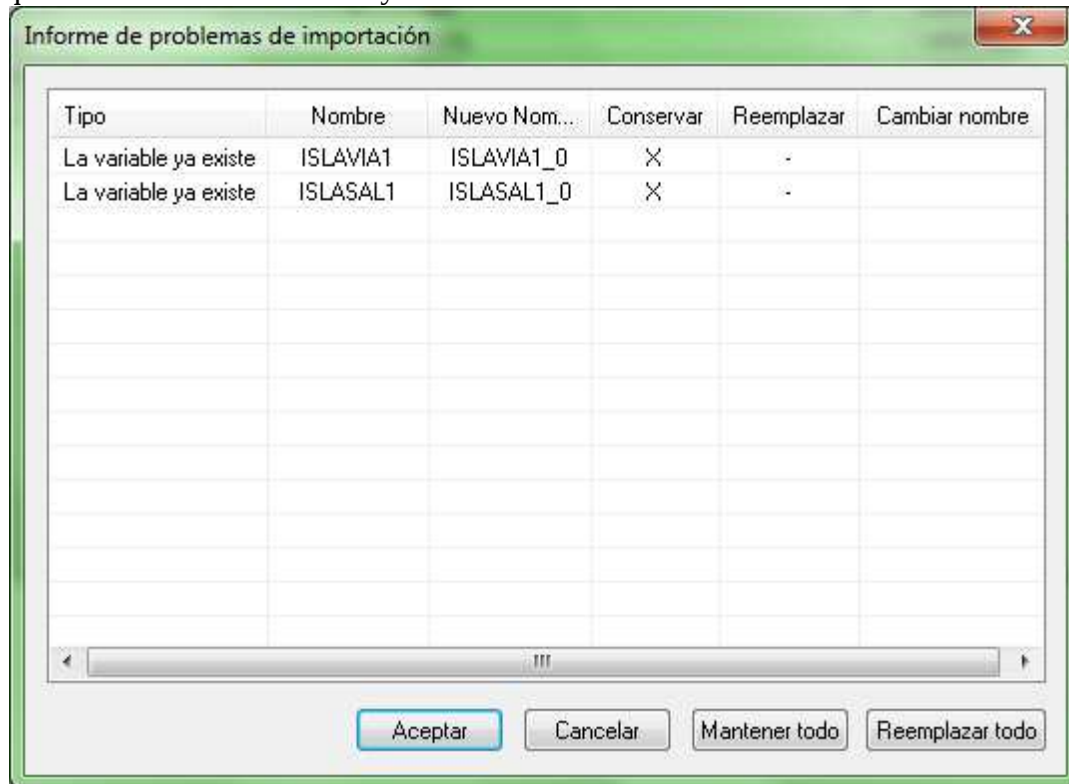
La respuesta habrá sido afirmativa.

Veamos el proceso de importación de nuestro fichero generado:

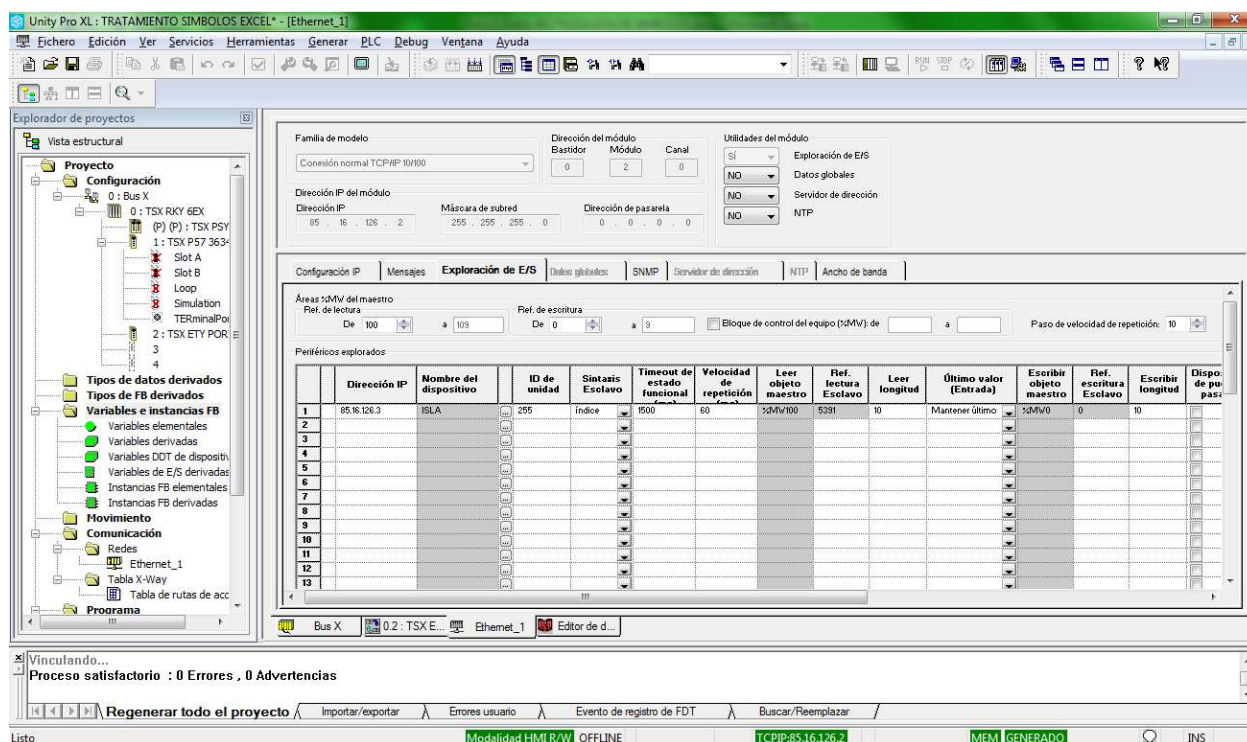
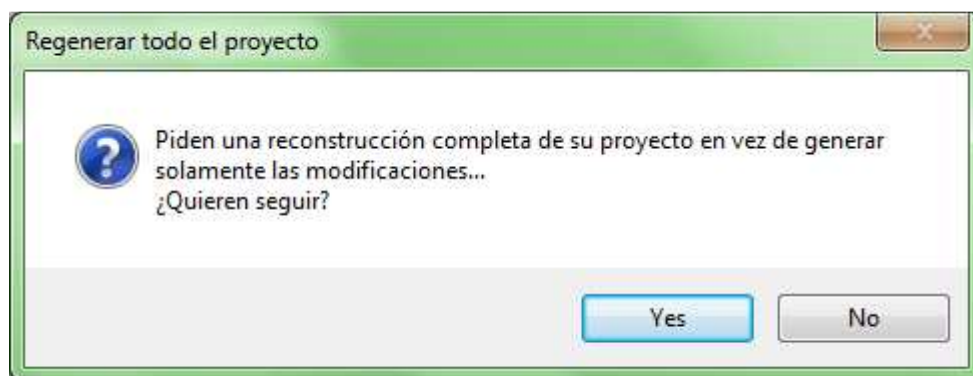




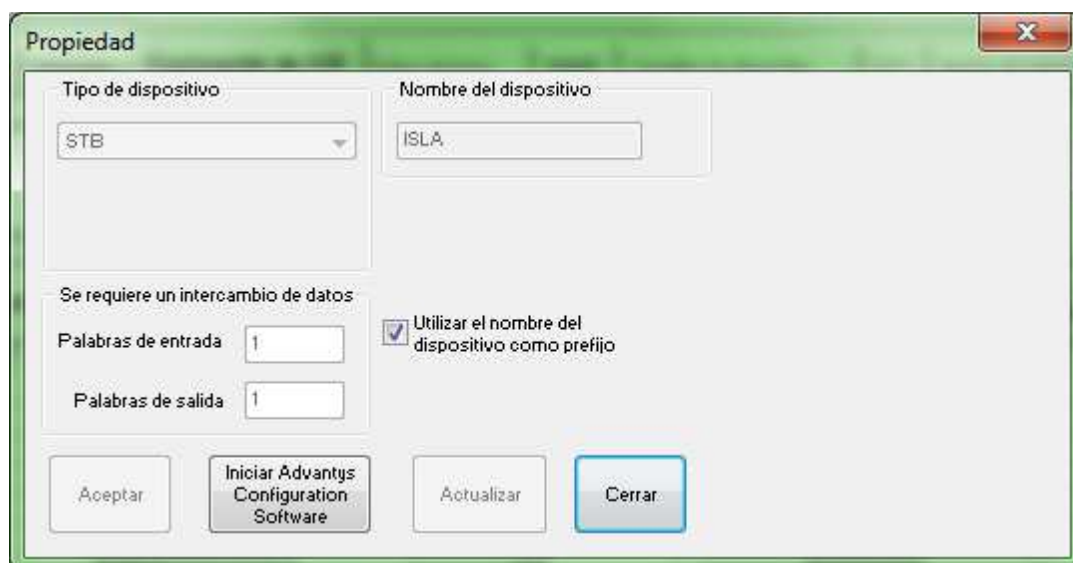
Hay un conflicto de nombres en el fichero que se importa pero debemos elegir conservar para que sobrescriba las variables y no añada nuevas:

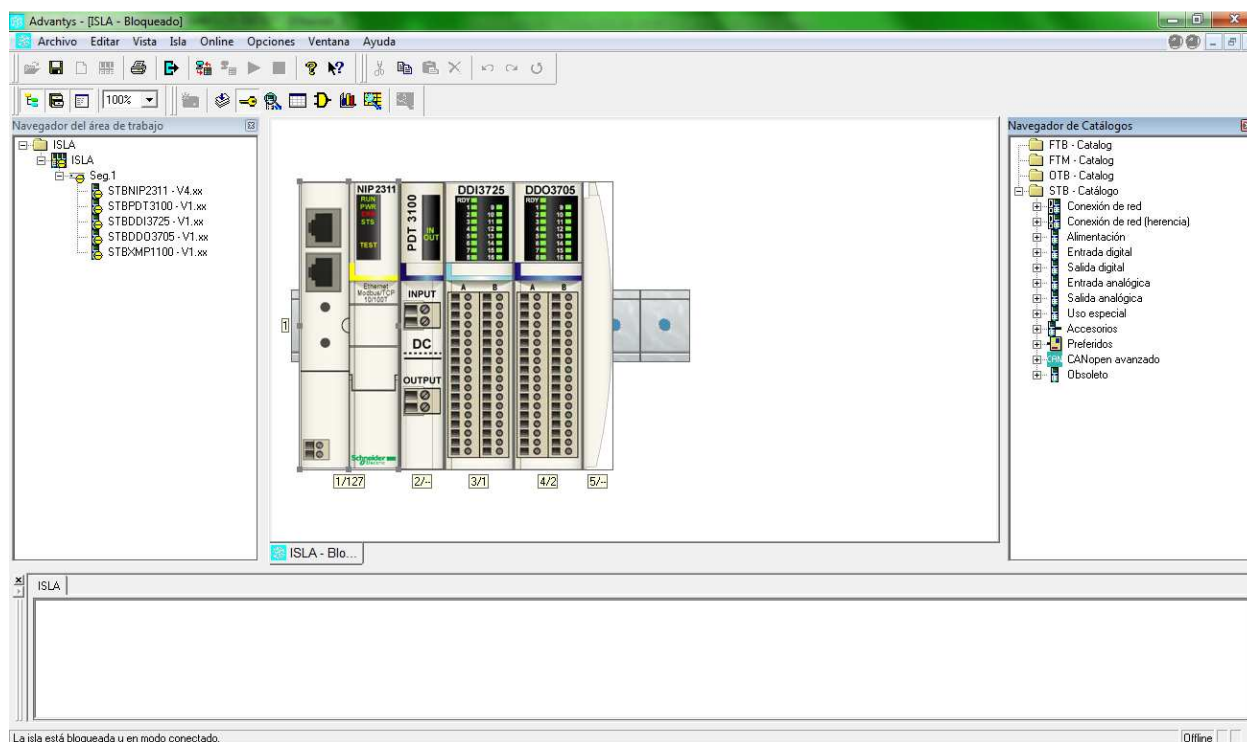
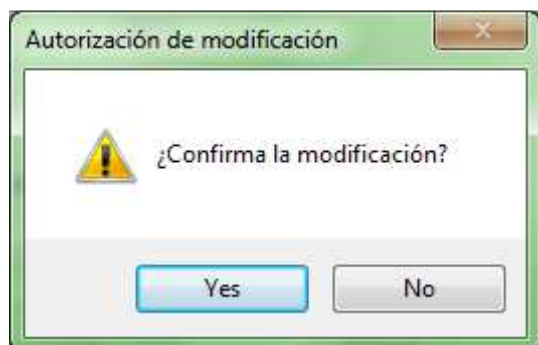


El proceso no genera fallos pero la variable parece “diferente”.



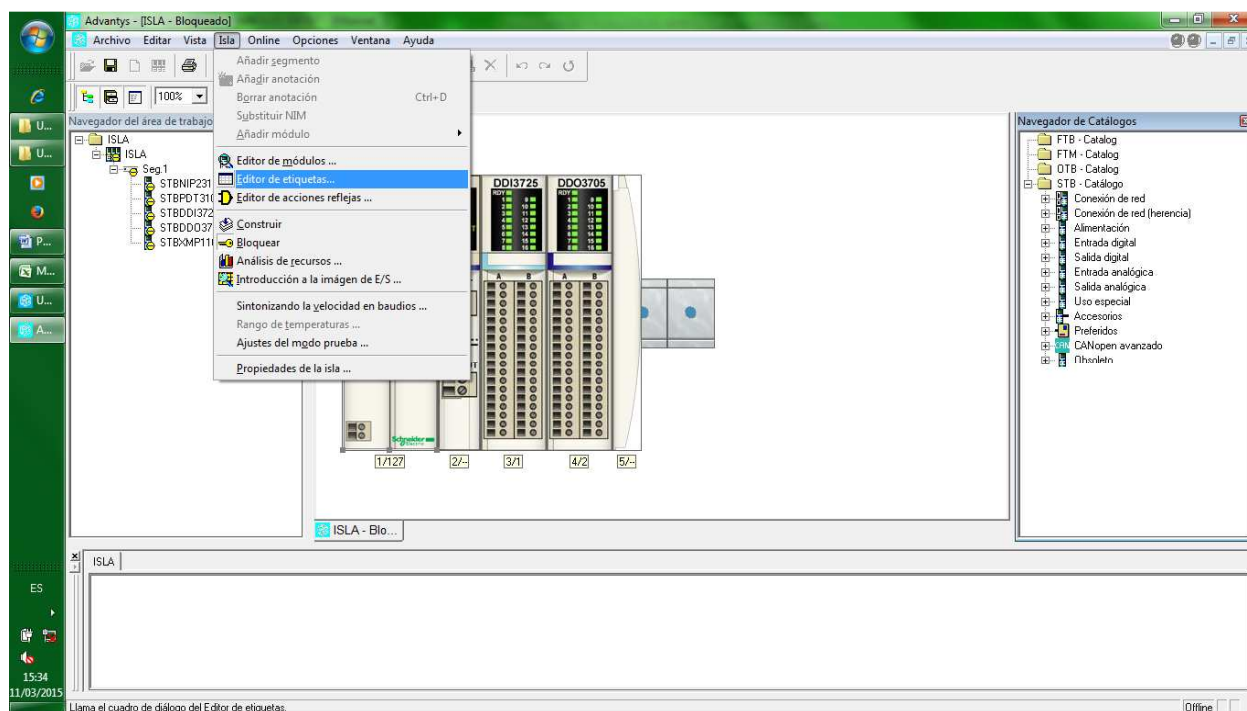
Compila también con normalidad pero al revisar la parte de Advantys...



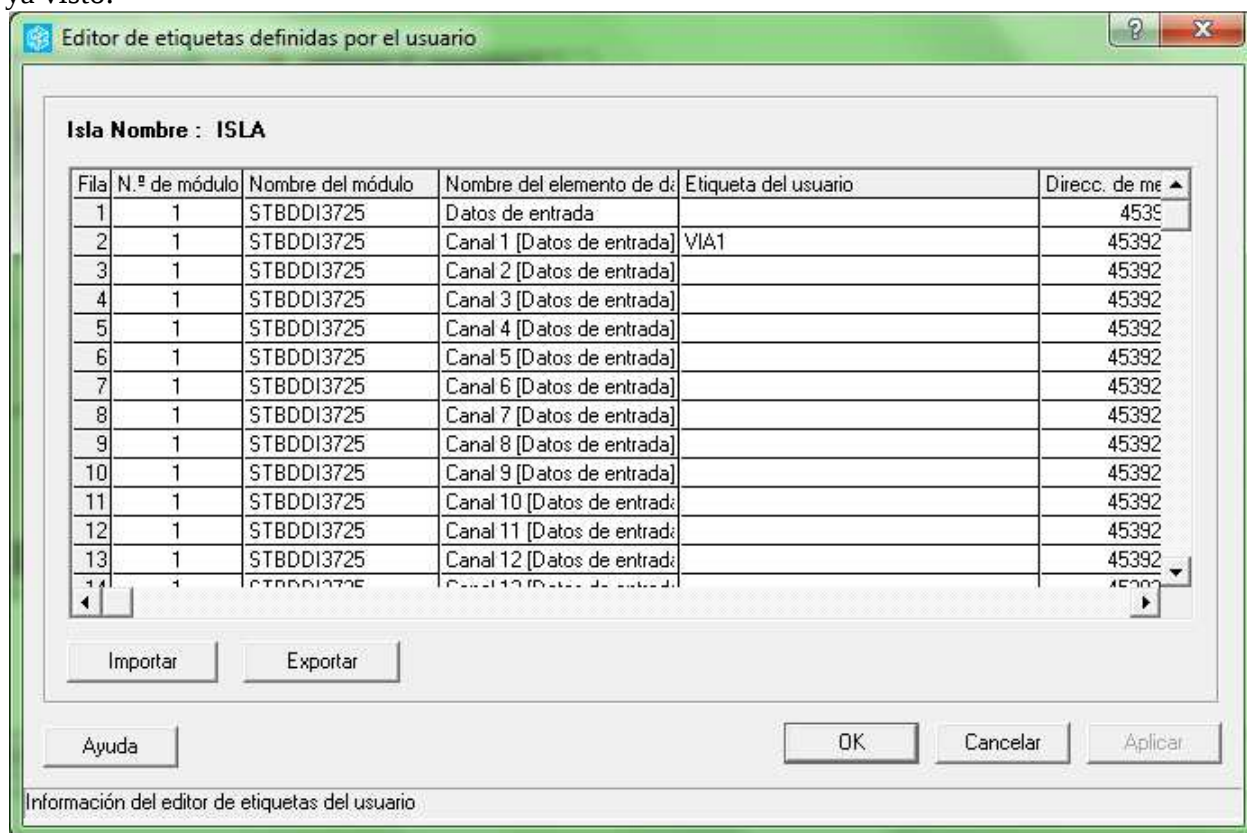


...se verá desde el editor de etiquetas que no llegan los cambios generados hasta aquí.

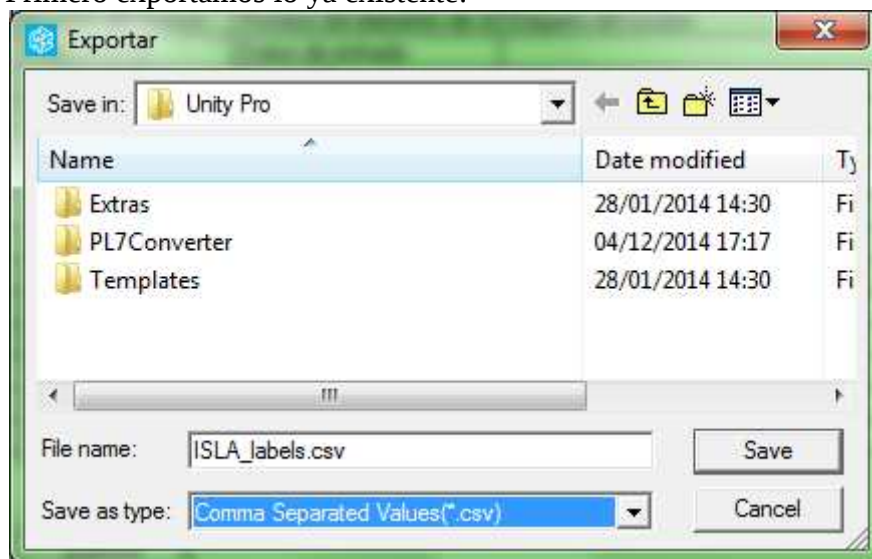
Es el momento de trabajar con el editor de etiquetas de Advantys:



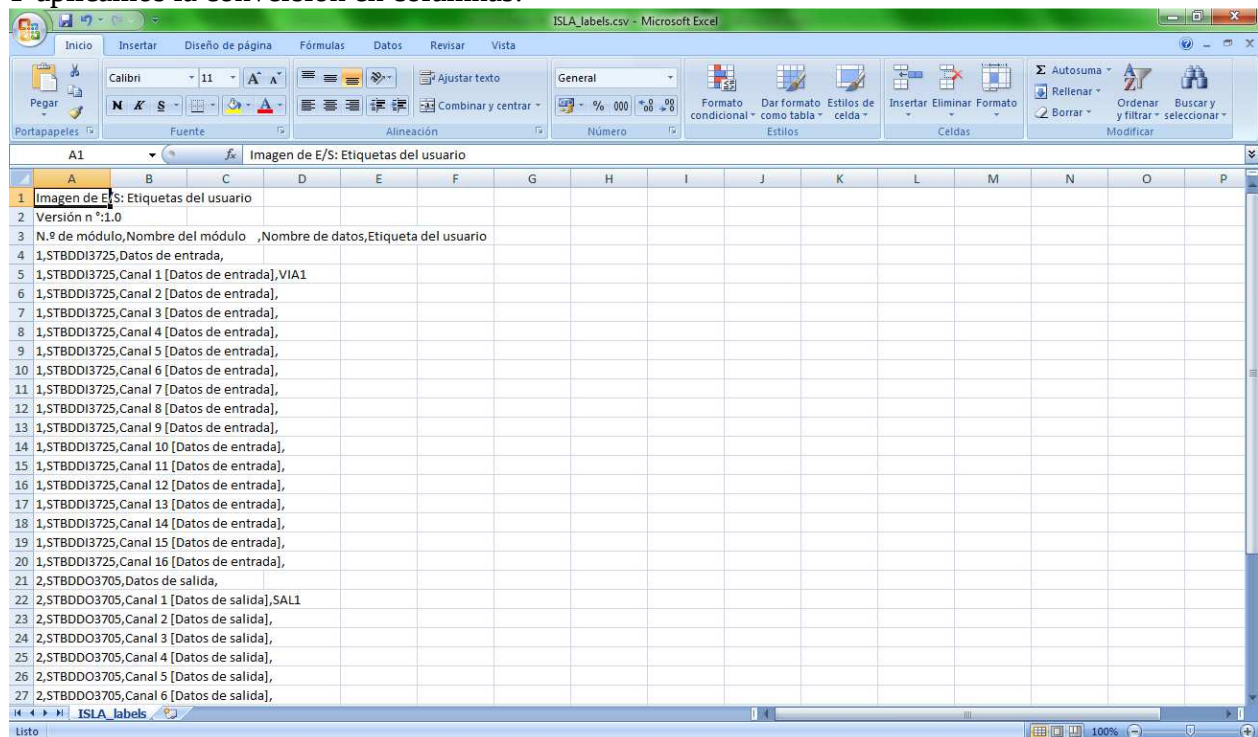
Aquí también aparecen las opciones de exportar e importar, que aprovecharemos a partir de lo ya visto:

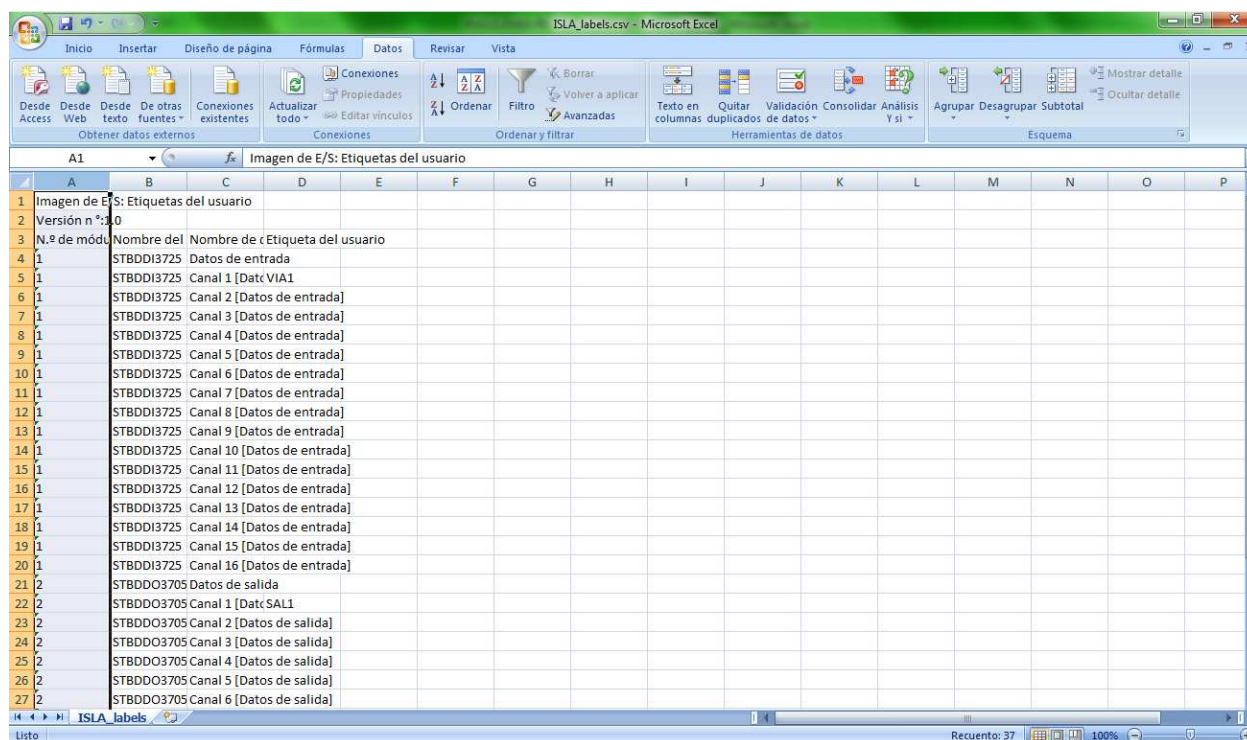


Primero exportamos lo ya existente:



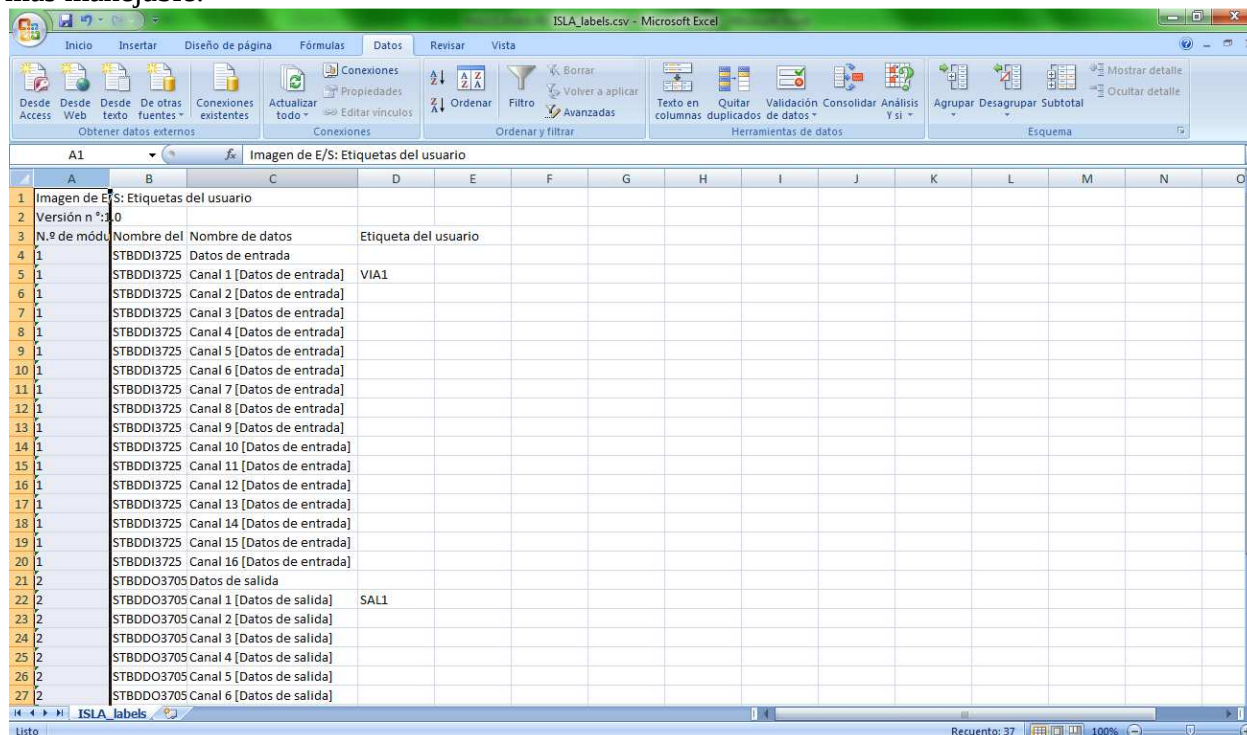
Y aplicamos la conversión en columnas:





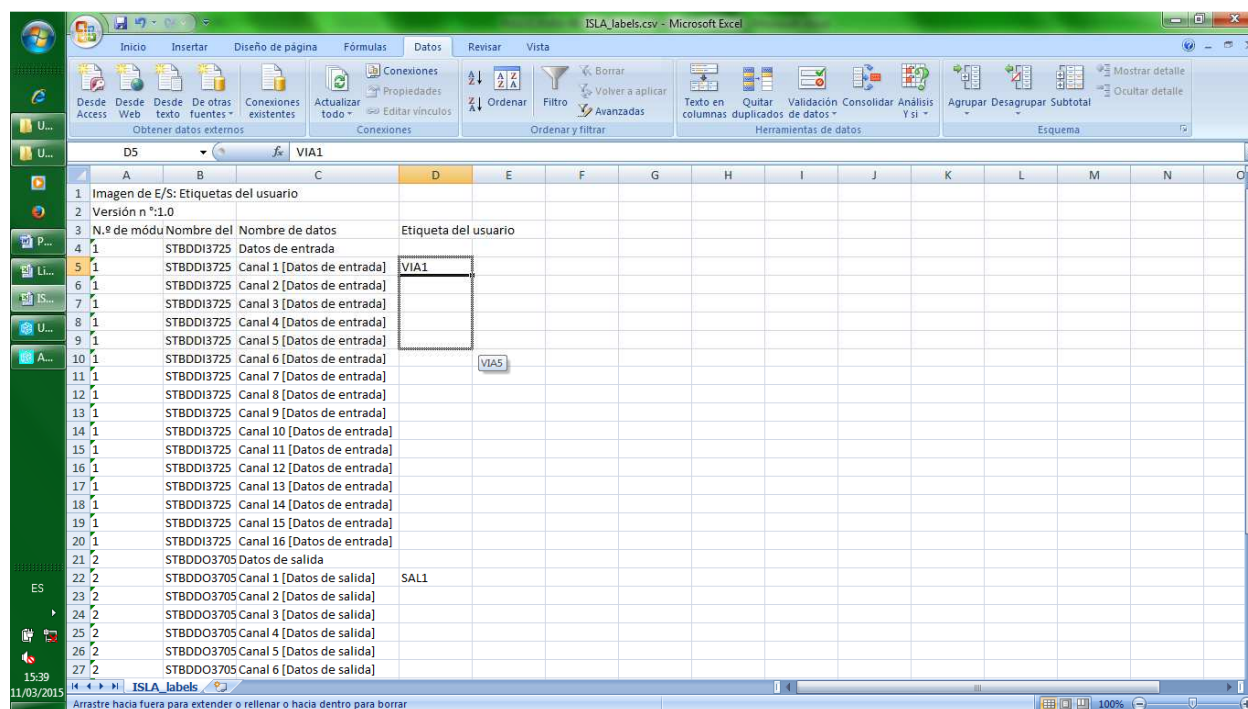
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
1	Imagen de E/S: Etiquetas del usuario														
2	Versión n°: 0														
3	N.º de módulo	Nombre del	Nombre de c	Etiquetas del usuario											
4	1	STBDDI3725	Datos de entrada												
5	1	STBDDI3725	Canal 1 [Datos de entrada]												
6	1	STBDDI3725	Canal 2 [Datos de entrada]												
7	1	STBDDI3725	Canal 3 [Datos de entrada]												
8	1	STBDDI3725	Canal 4 [Datos de entrada]												
9	1	STBDDI3725	Canal 5 [Datos de entrada]												
10	1	STBDDI3725	Canal 6 [Datos de entrada]												
11	1	STBDDI3725	Canal 7 [Datos de entrada]												
12	1	STBDDI3725	Canal 8 [Datos de entrada]												
13	1	STBDDI3725	Canal 9 [Datos de entrada]												
14	1	STBDDI3725	Canal 10 [Datos de entrada]												
15	1	STBDDI3725	Canal 11 [Datos de entrada]												
16	1	STBDDI3725	Canal 12 [Datos de entrada]												
17	1	STBDDI3725	Canal 13 [Datos de entrada]												
18	1	STBDDI3725	Canal 14 [Datos de entrada]												
19	1	STBDDI3725	Canal 15 [Datos de entrada]												
20	1	STBDDI3725	Canal 16 [Datos de entrada]												
21	2	STBDDO3705	Datos de salida												
22	2	STBDDO3705	Canal 1 [Datos de salida]												
23	2	STBDDO3705	Canal 2 [Datos de salida]												
24	2	STBDDO3705	Canal 3 [Datos de salida]												
25	2	STBDDO3705	Canal 4 [Datos de salida]												
26	2	STBDDO3705	Canal 5 [Datos de salida]												
27	2	STBDDO3705	Canal 6 [Datos de salida]												

Aparentemente se solapan las columnas, pero no es así. Puede editarse la vista para hacerlo más manejable:



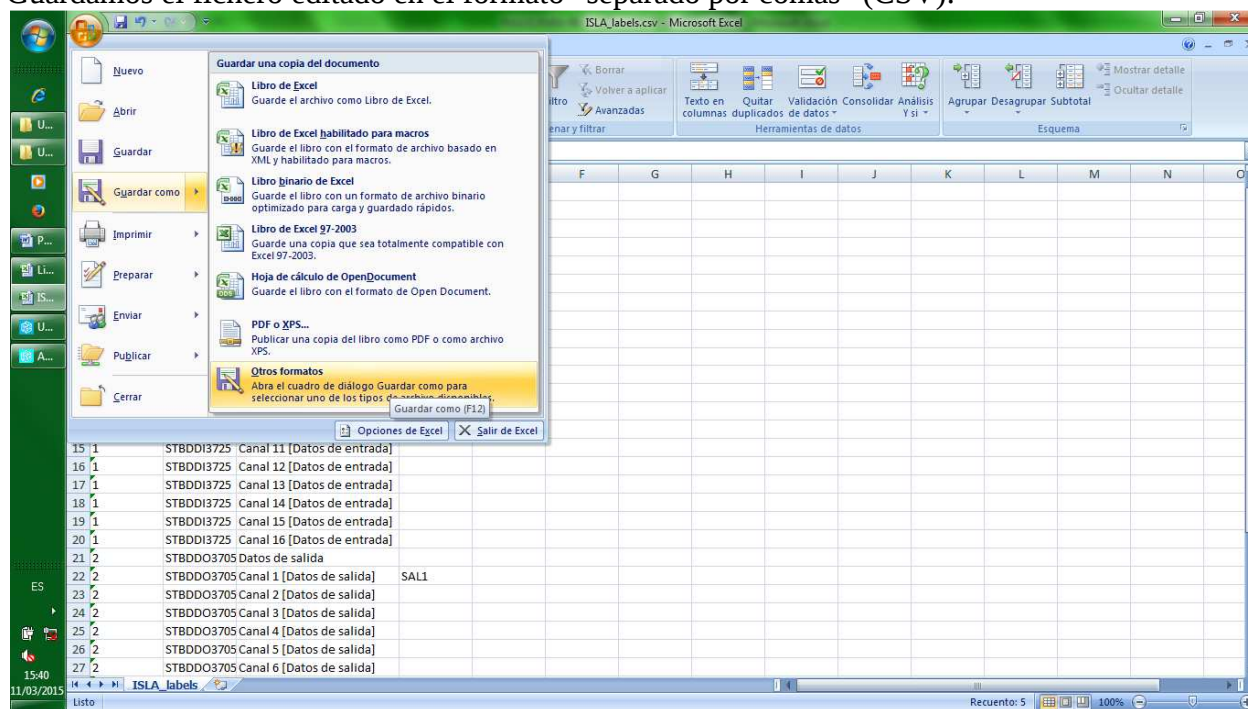
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
1	Imagen de E/S: Etiquetas del usuario													
2	Versión n°: 0													
3	N.º de módulo	Nombre del	Nombre de datos	Etiquetas del usuario										
4	1	STBDDI3725	Datos de entrada											
5	1	STBDDI3725	Canal 1 [Datos de entrada]	VIA1										
6	1	STBDDI3725	Canal 2 [Datos de entrada]											
7	1	STBDDI3725	Canal 3 [Datos de entrada]											
8	1	STBDDI3725	Canal 4 [Datos de entrada]											
9	1	STBDDI3725	Canal 5 [Datos de entrada]											
10	1	STBDDI3725	Canal 6 [Datos de entrada]											
11	1	STBDDI3725	Canal 7 [Datos de entrada]											
12	1	STBDDI3725	Canal 8 [Datos de entrada]											
13	1	STBDDI3725	Canal 9 [Datos de entrada]											
14	1	STBDDI3725	Canal 10 [Datos de entrada]											
15	1	STBDDI3725	Canal 11 [Datos de entrada]											
16	1	STBDDI3725	Canal 12 [Datos de entrada]											
17	1	STBDDI3725	Canal 13 [Datos de entrada]											
18	1	STBDDI3725	Canal 14 [Datos de entrada]											
19	1	STBDDI3725	Canal 15 [Datos de entrada]											
20	1	STBDDI3725	Canal 16 [Datos de entrada]											
21	2	STBDDO3705	Datos de salida											
22	2	STBDDO3705	Canal 1 [Datos de salida]	SAL1										
23	2	STBDDO3705	Canal 2 [Datos de salida]											
24	2	STBDDO3705	Canal 3 [Datos de salida]											
25	2	STBDDO3705	Canal 4 [Datos de salida]											
26	2	STBDDO3705	Canal 5 [Datos de salida]											
27	2	STBDDO3705	Canal 6 [Datos de salida]											

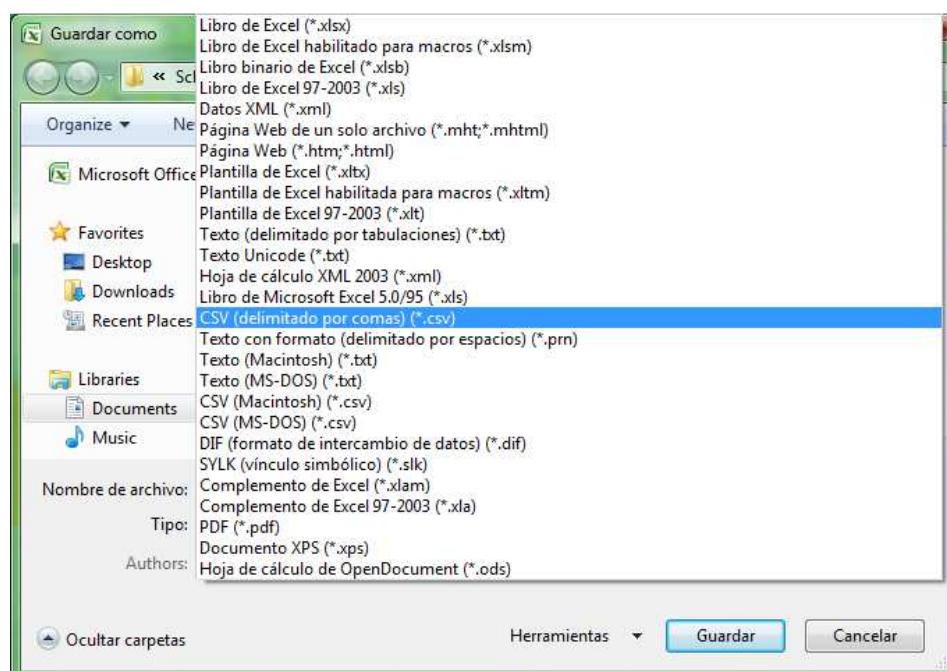
La columna D guarda los textos de las etiquetas, los nombres propiamente dichos de las variables.



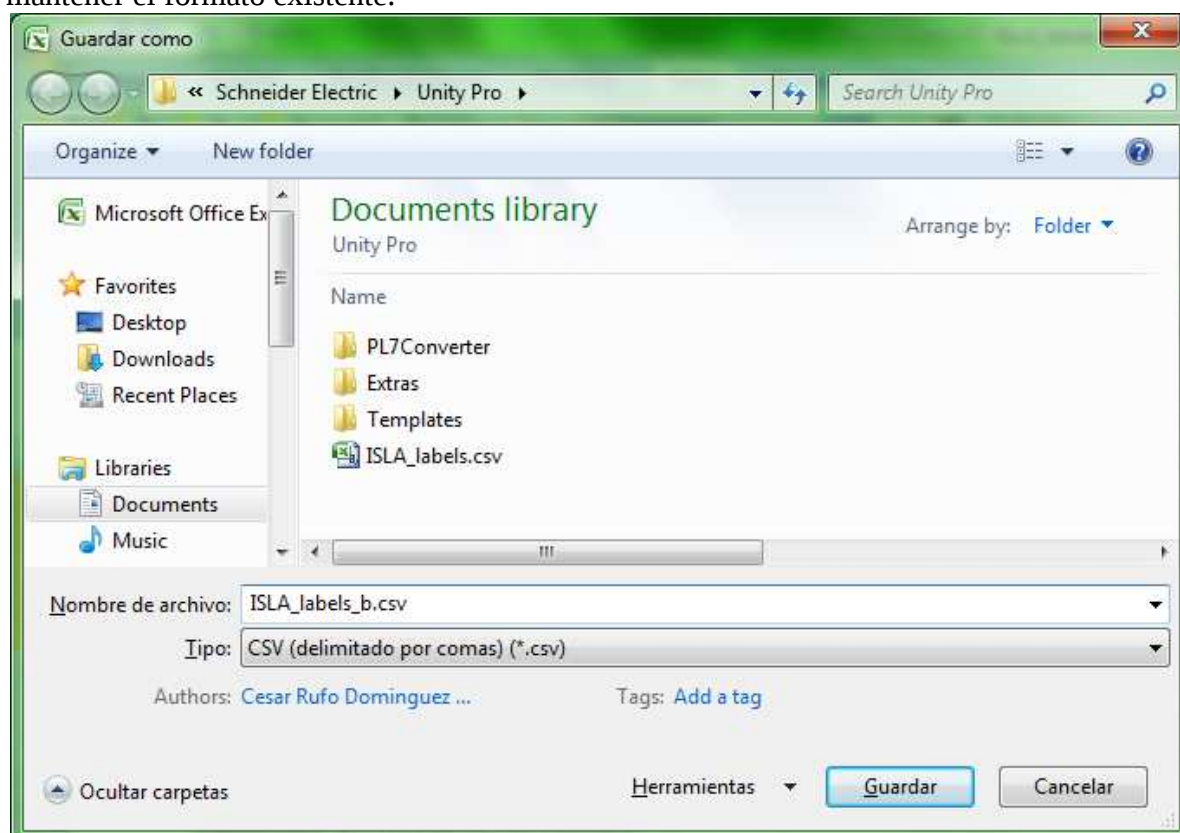
Funciona muy bien la opción de rellenar el rango con EXCEL.

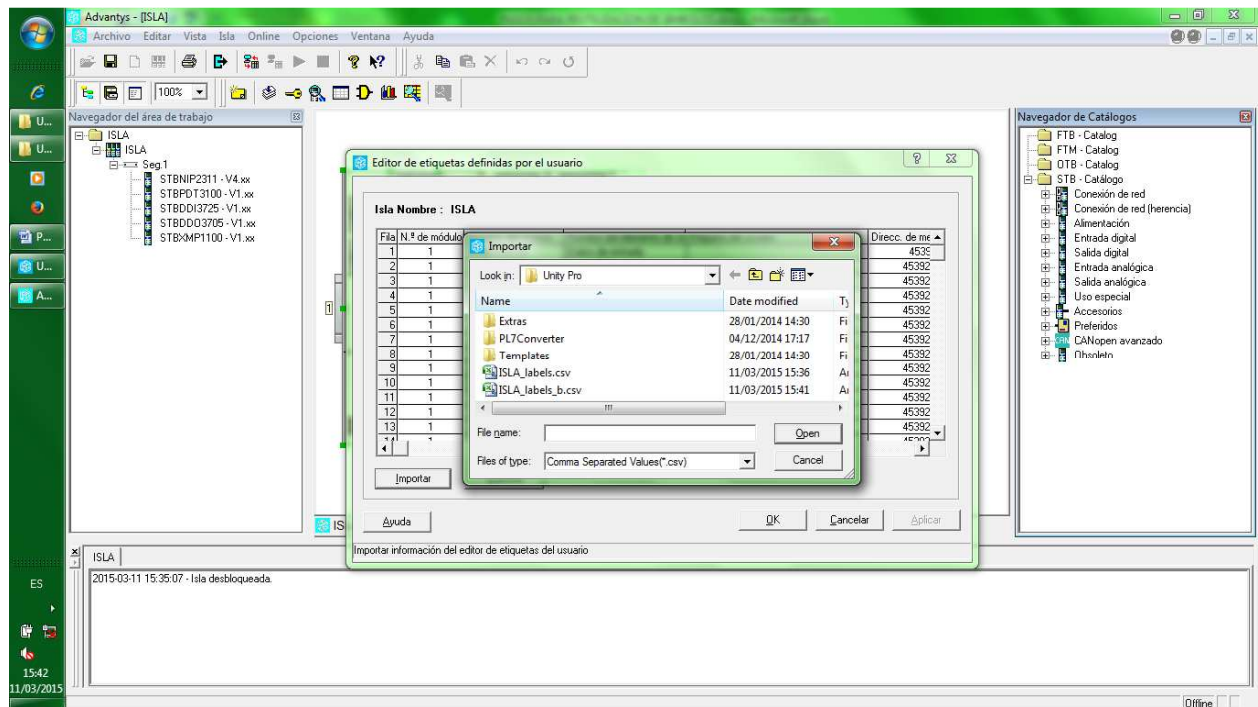
Guardamos el fichero editado en el formato “separado por comas” (CSV):



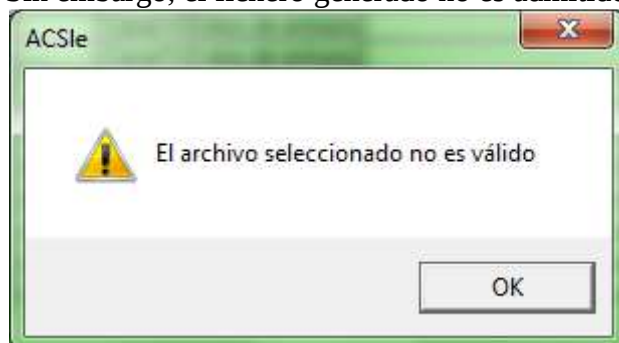


También se guarda con nombre diferente para permitir de nuevo un punto de partida válido sin volver a regenerar el fichero y responderemos afirmativamente a la pregunta sobre mantener el formato existente.





Sin embargo, el fichero generado no es admitido por Advantys:

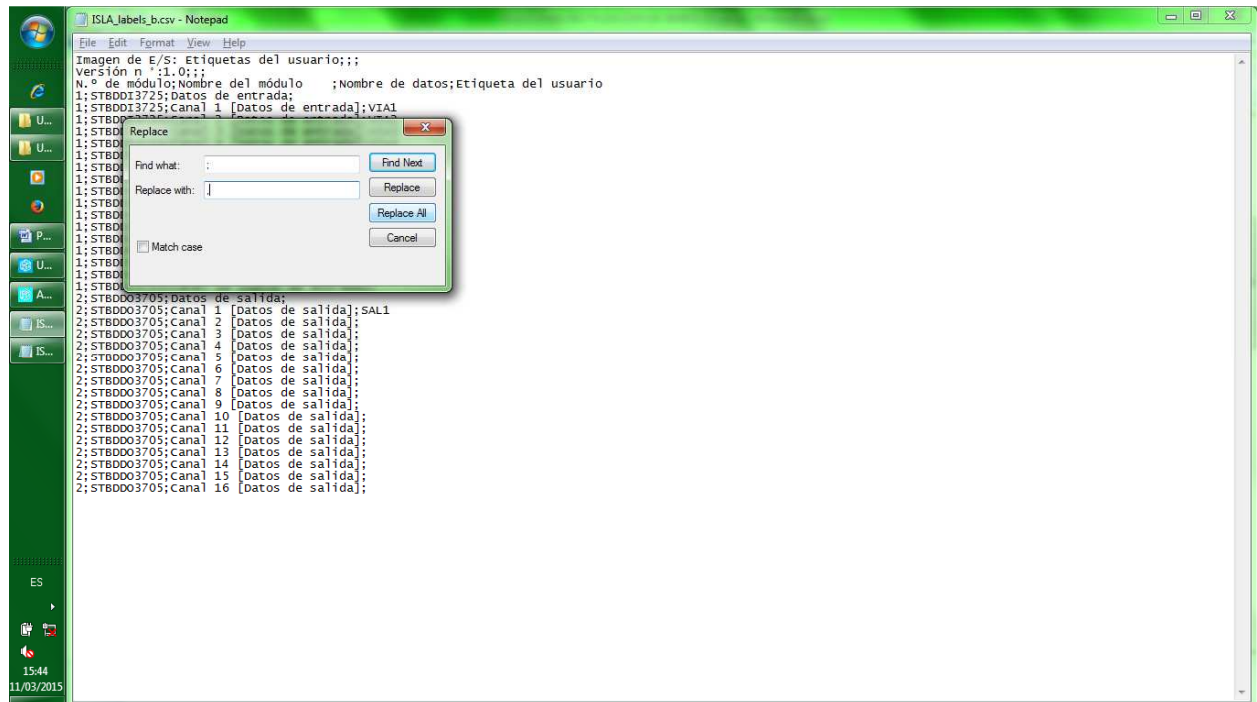


Comparando original y modificado se descubre que la causa está en el separador:

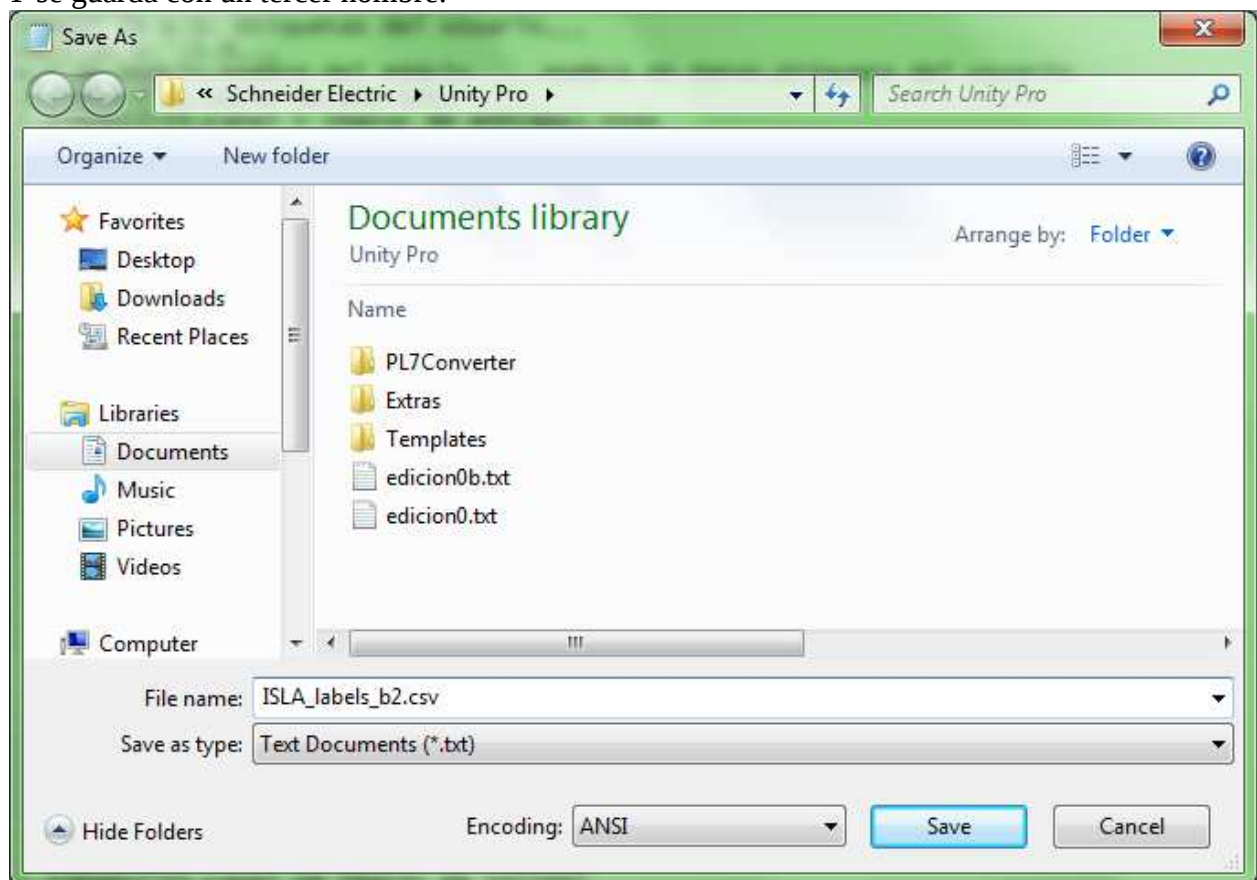
```
ISLA_labels_b.csv - Notepad
File Edit Format View Help
Imagen de E/S: Etiquetas del usuario;;
Versión n°:1.0;;
N.º de módulo;Nombre del módulo ;Nombre de datos;Etiqueta del usuario
1;STBDDI3725;Datos de entrada;VIA1
1;STBDDI3725;Canal 2 [Datos de entrada];VIA2
1;STBDDI3725;Canal 3 [Datos de entrada];VIA3
1;STBDDI3725;Canal 4 [Datos de entrada];VIA4
1;STBDDI3725;Canal 5 [Datos de entrada];VIA5
1;STBDDI3725;Canal 6 [Datos de entrada];
1;STBDDI3725;Canal 7 [Datos de entrada];
1;STBDDI3725;Canal 8 [Datos de entrada];
1;STBDDI3725;Canal 9 [Datos de entrada];
1;STBDDI3725;Canal 10 [Datos de entrada];
1;STBDDI3725;Canal 11 [Datos de entrada];
1;STBDDI3725;Canal 12 [Datos de entrada];
1;STBDDI3725;Canal 13 [Datos de entrada];
1;STBDDI3725;Canal 14 [Datos de entrada];
1;STBDDI3725;Canal 15 [Datos de entrada];
1;STBDDI3725;Canal 16 [Datos de entrada];
2;STBDDO3705;Datos de salida;
2;STBDDO3705;Canal 1 [Datos de salida];SAL1
2;STBDDO3705;Canal 2 [Datos de salida];
2;STBDDO3705;Canal 3 [Datos de salida];
2;STBDDO3705;Canal 4 [Datos de salida];
2;STBDDO3705;Canal 5 [Datos de salida];
2;STBDDO3705;Canal 6 [Datos de salida];
2;STBDDO3705;Canal 7 [Datos de salida];
2;STBDDO3705;Canal 8 [Datos de salida];
2;STBDDO3705;Canal 9 [Datos de salida];
2;STBDDO3705;Canal 10 [Datos de salida];
2;STBDDO3705;Canal 11 [Datos de salida];
2;STBDDO3705;Canal 12 [Datos de salida];
2;STBDDO3705;Canal 13 [Datos de salida];
2;STBDDO3705;Canal 14 [Datos de salida];
2;STBDDO3705;Canal 15 [Datos de salida];
2;STBDDO3705;Canal 16 [Datos de salida];
```

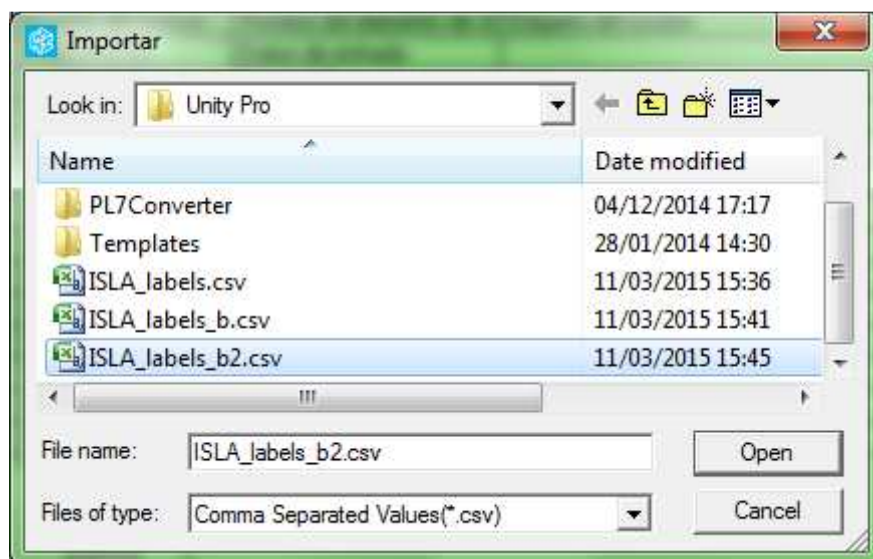
```
ISLA_labels.csv - Notepad
File Edit Format View Help
Imagen de E/S: Etiquetas del usuario
Versión n°:1.0
N.º de módulo;Nombre del módulo ,Nombre de datos;Etiqueta del usuario
1;STBDDI3725;Datos de entrada;VIA1
1;STBDDI3725;Canal 2 [Datos de entrada];
1;STBDDI3725;Canal 3 [Datos de entrada];
1;STBDDI3725;Canal 4 [Datos de entrada];
1;STBDDI3725;Canal 5 [Datos de entrada];
1;STBDDI3725;Canal 6 [Datos de entrada];
1;STBDDI3725;Canal 7 [Datos de entrada];
1;STBDDI3725;Canal 8 [Datos de entrada];
1;STBDDI3725;Canal 9 [Datos de entrada];
1;STBDDI3725;Canal 10 [Datos de entrada];
1;STBDDI3725;Canal 11 [Datos de entrada];
1;STBDDI3725;Canal 12 [Datos de entrada];
1;STBDDI3725;Canal 13 [Datos de entrada];
1;STBDDI3725;Canal 14 [Datos de entrada];
1;STBDDI3725;Canal 15 [Datos de entrada];
1;STBDDI3725;Canal 16 [Datos de entrada];
2;STBDDO3705;Datos de salida;
2;STBDDO3705;Canal 1 [Datos de salida];SAL1
2;STBDDO3705;Canal 2 [Datos de salida];
2;STBDDO3705;Canal 3 [Datos de salida];
2;STBDDO3705;Canal 4 [Datos de salida];
2;STBDDO3705;Canal 5 [Datos de salida];
2;STBDDO3705;Canal 6 [Datos de salida];
2;STBDDO3705;Canal 7 [Datos de salida];
2;STBDDO3705;Canal 8 [Datos de salida];
2;STBDDO3705;Canal 9 [Datos de salida];
2;STBDDO3705;Canal 10 [Datos de salida];
2;STBDDO3705;Canal 11 [Datos de salida];
2;STBDDO3705;Canal 12 [Datos de salida];
2;STBDDO3705;Canal 13 [Datos de salida];
2;STBDDO3705;Canal 14 [Datos de salida];
2;STBDDO3705;Canal 15 [Datos de salida];
2;STBDDO3705;Canal 16 [Datos de salida];
```

Basta con sustituir ; por el separador de , correspondiente en el fichero para que todo funcione.

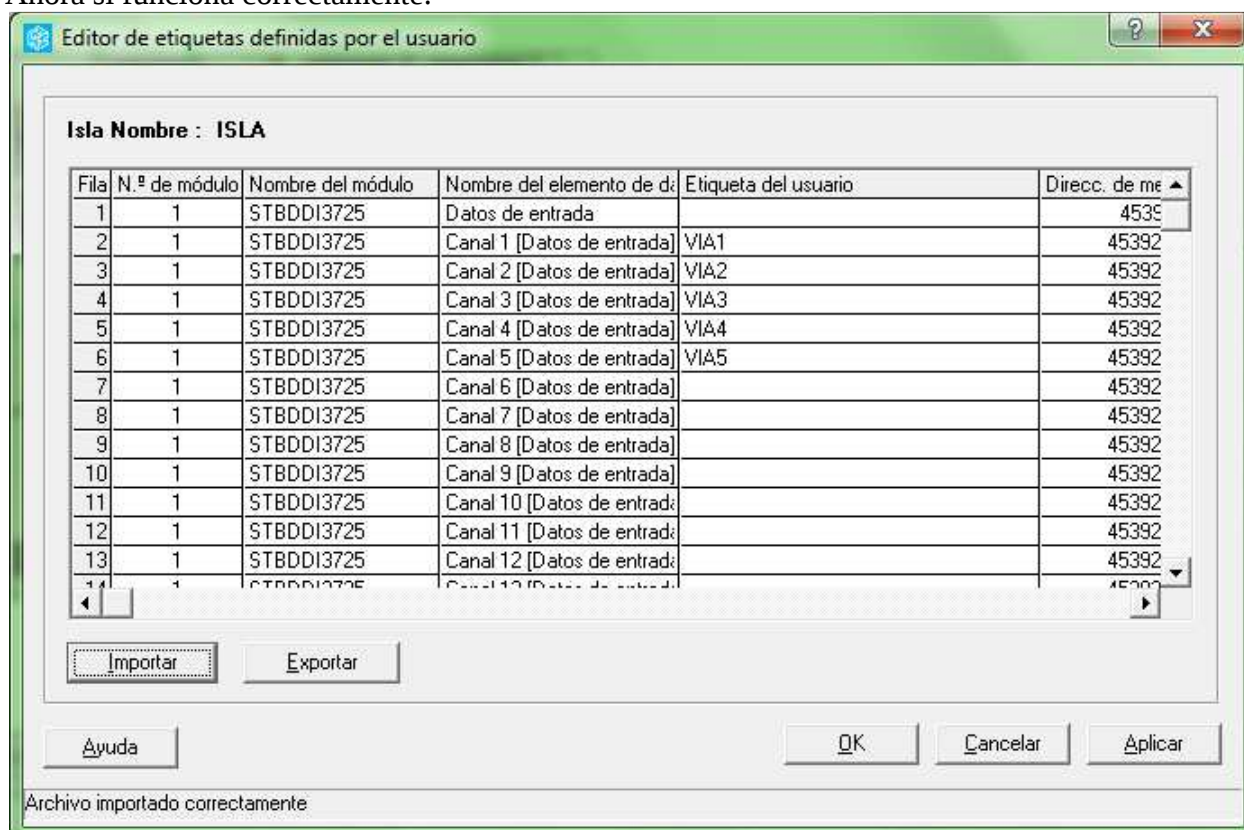


Y se guarda con un tercer nombre:

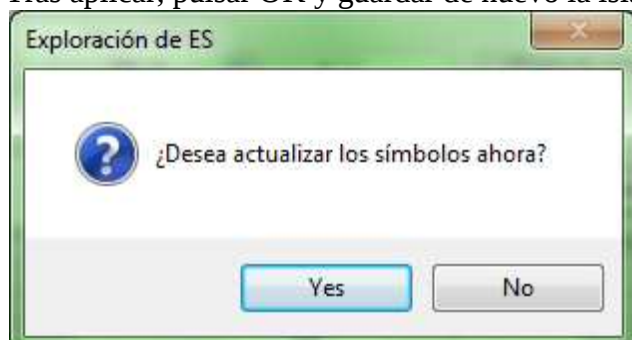




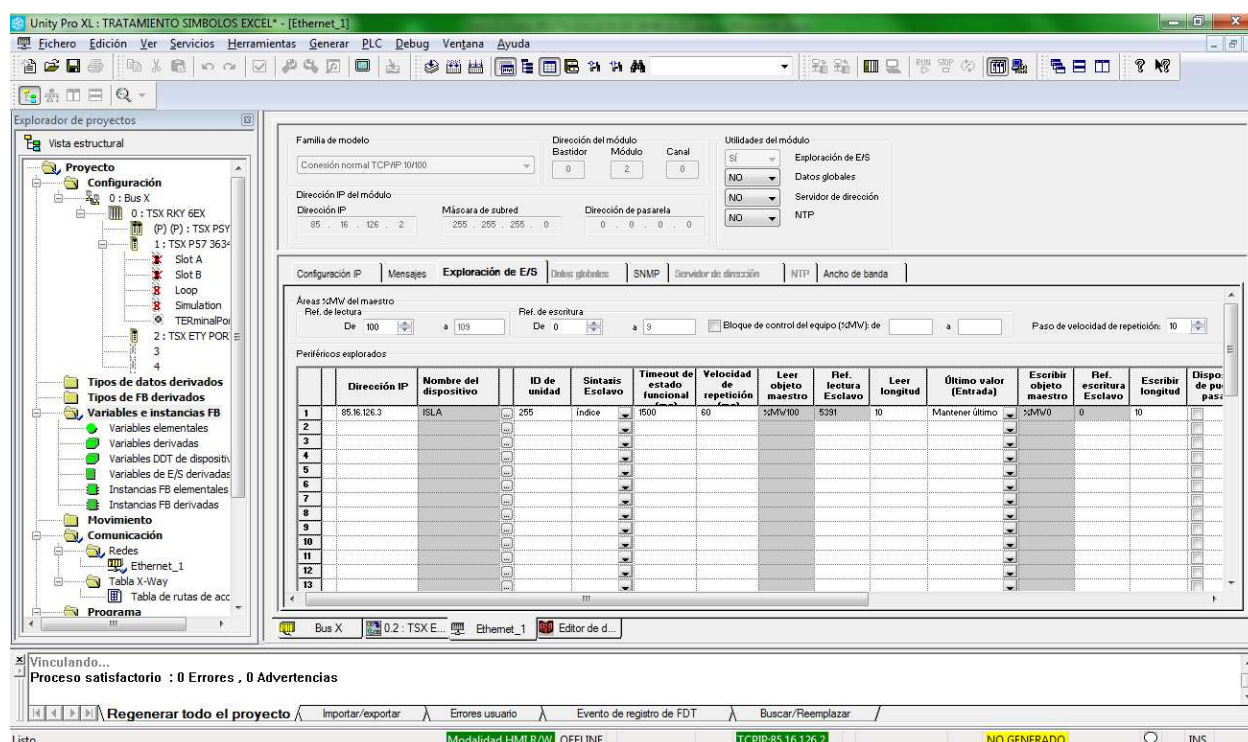
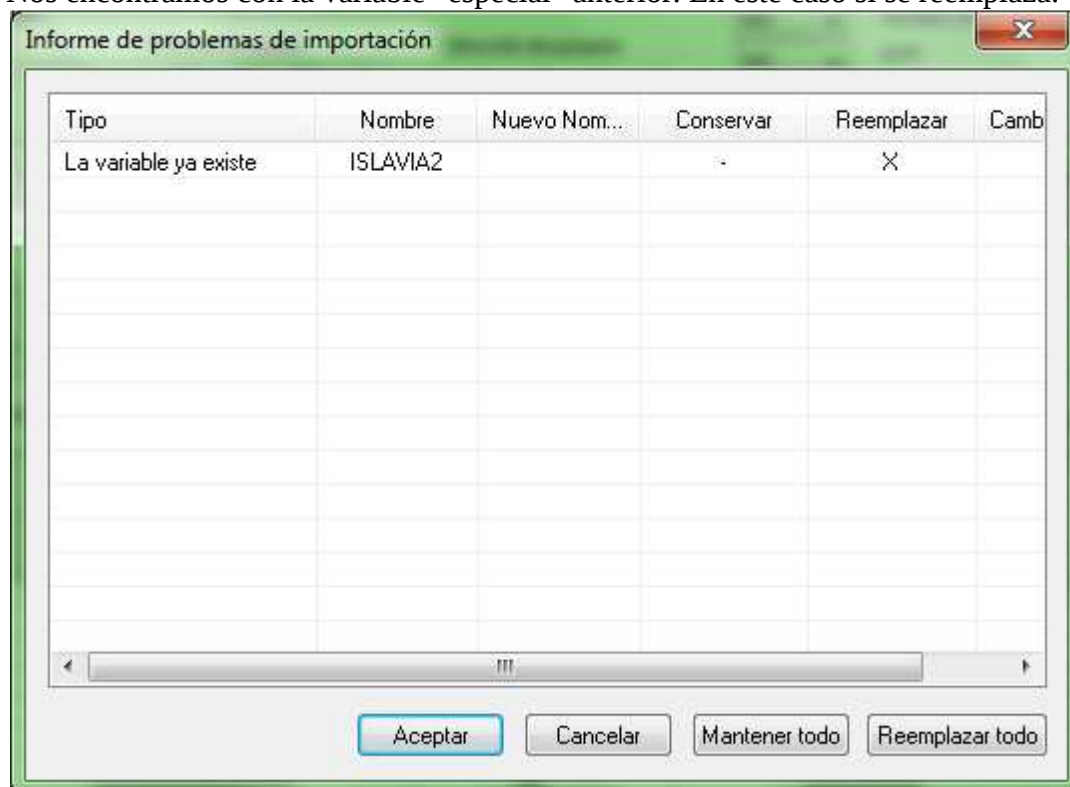
Ahora sí funciona correctamente:

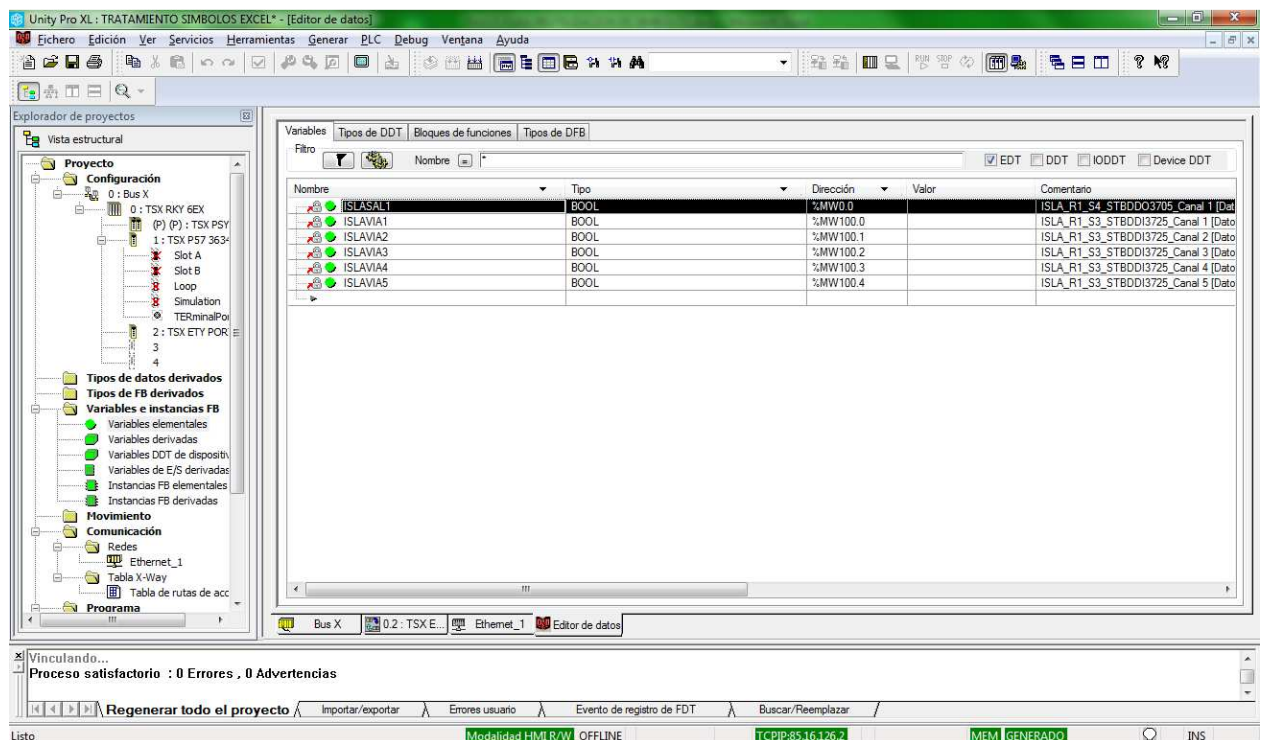
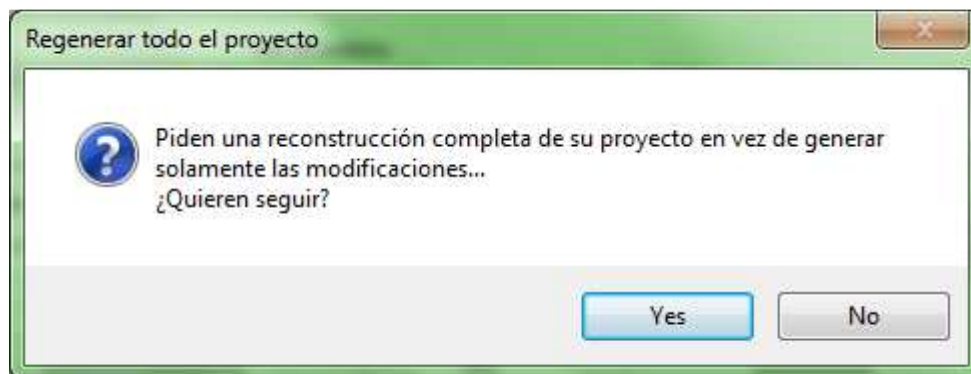


Tras aplicar, pulsar OK y guardar de nuevo la isla, falta volver a UNITY. Pedirá regenerar:



Nos encontramos con la variable “especial” anterior. En este caso sí se reemplaza:





Y finalmente regeneramos nuestro fichero tras realizar la edición de los nombres de variables desde la herramienta Microsoft Excel.

Comentario final: dada la diversidad de tipos de variables posibles se recomienda disponer en el fichero preliminar de, al menos, una variable de cada tipo de los que se quiera modificar para poder usarlo como modelo.