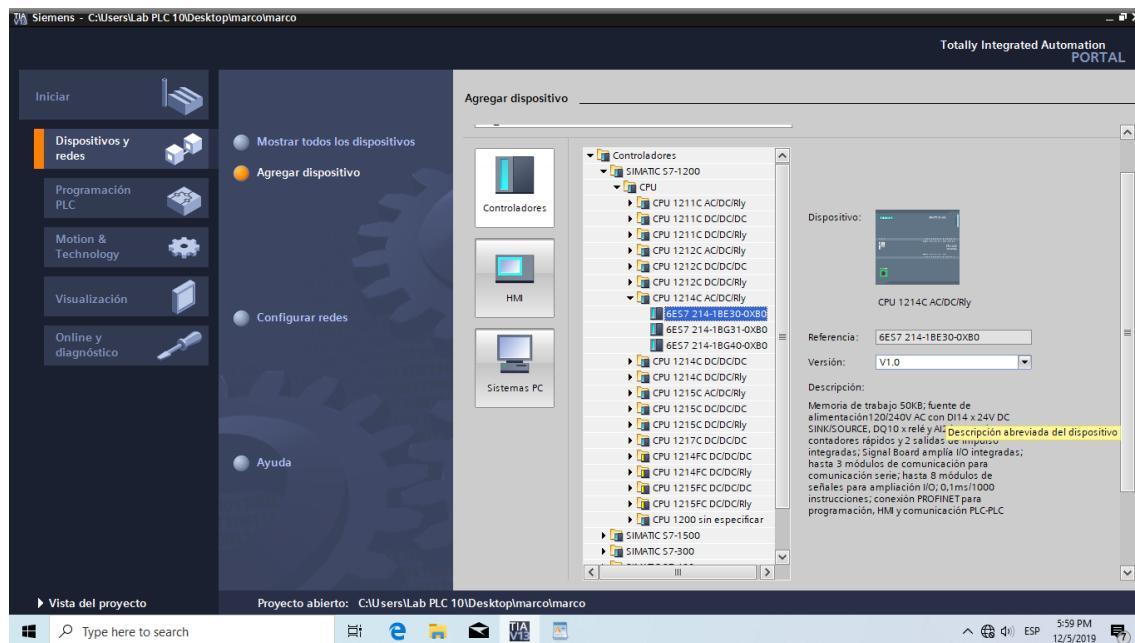


Comunicación: Excel-KEPServerEX 6.6-PLC S7 1200

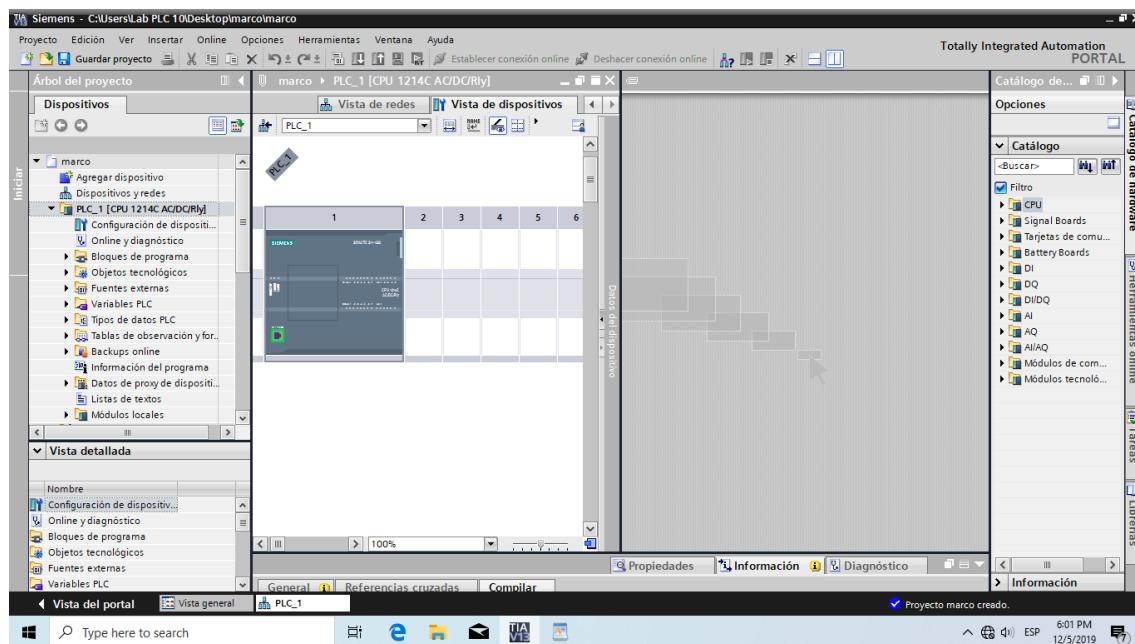
Logística de transporte y almacenamiento

Primero realizamos un proyecto en TIA portal

Seleccionar el PLC



Ir a la carpeta PLC_1

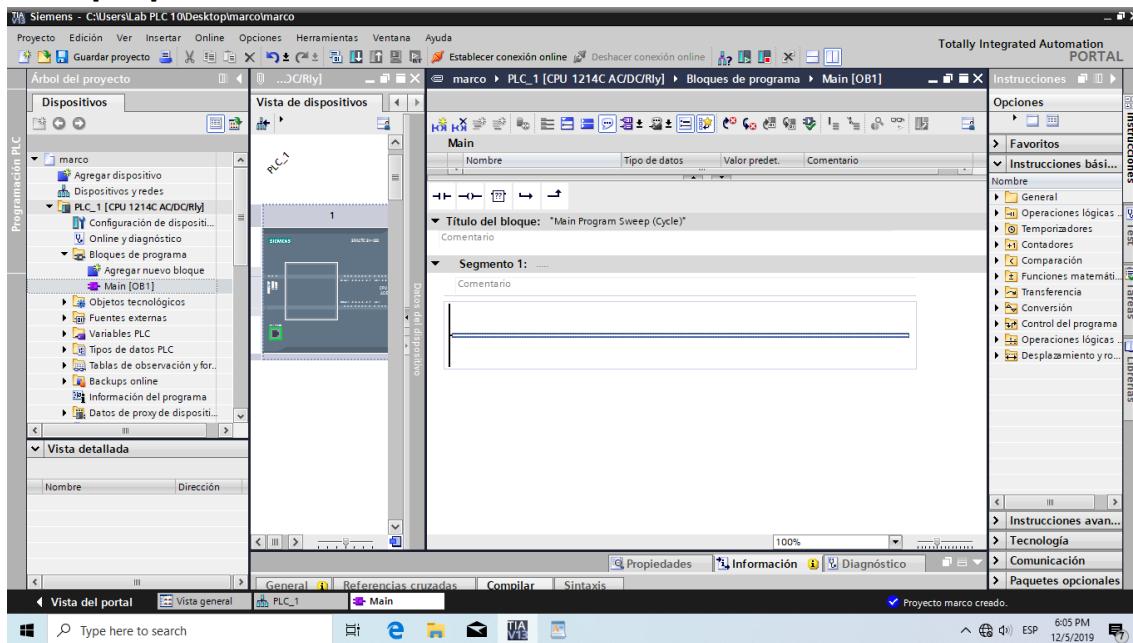


Comunicación: Excel-KEPServerEX 6.6-PLC S7 1200

Logística de transporte y almacenamiento

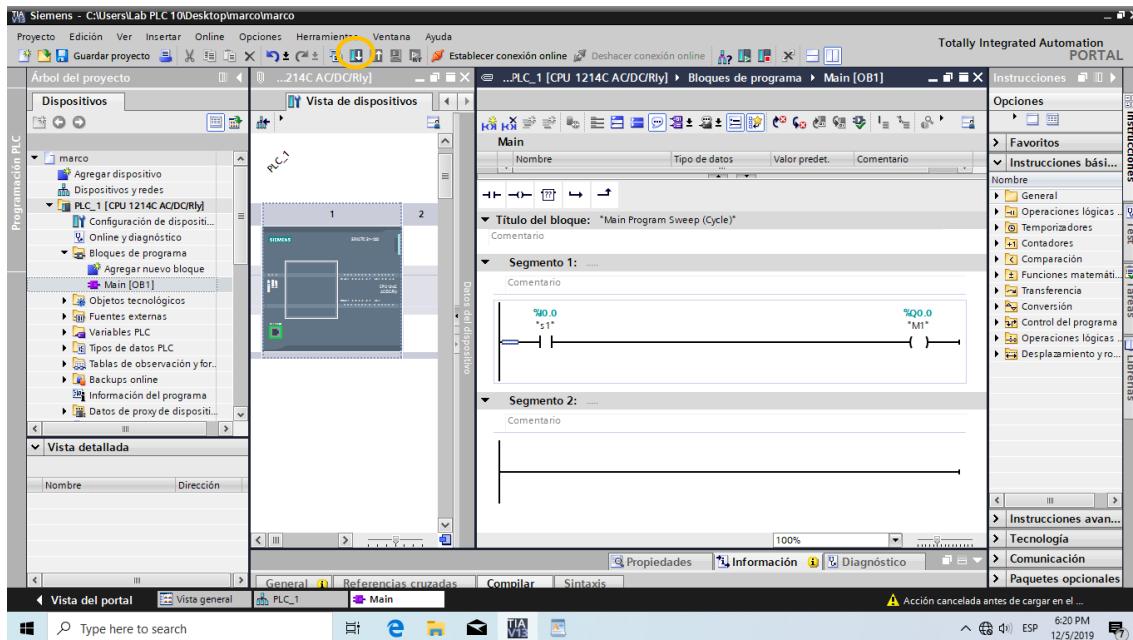
Abrir la carpeta bloques de programa

>Main [OB1]



Después agregamos un contacto normalmente abierto (I0.0) y asignamos una salida (Q0.0)

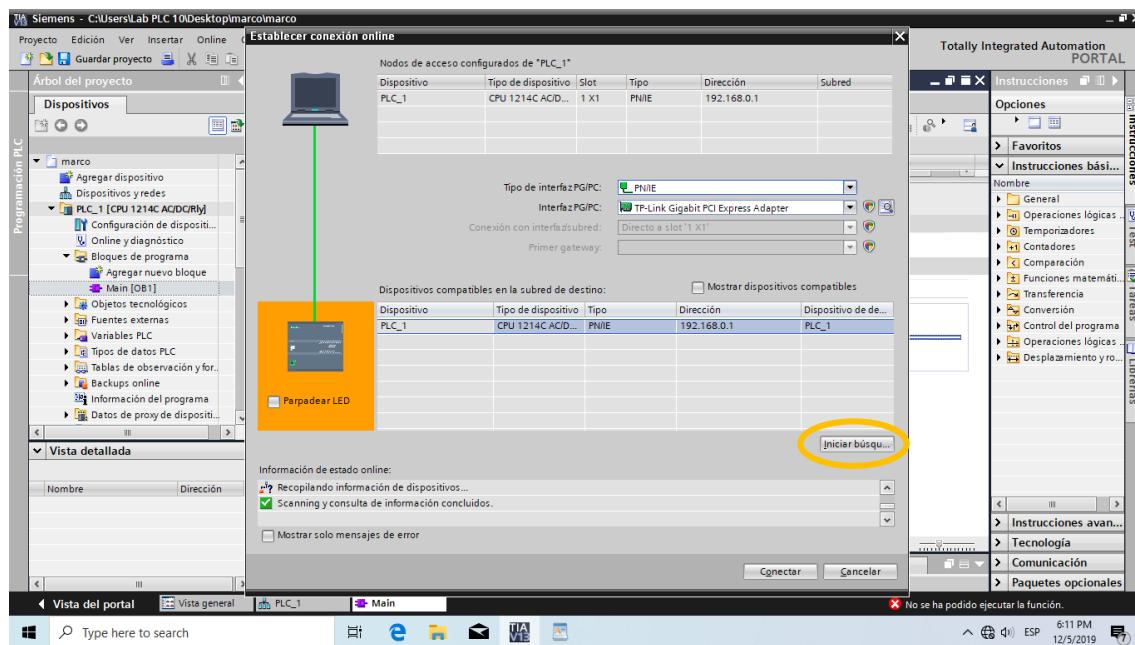
>Seguidamente realizamos la acción de: cargar en dispositivo (color naranja).



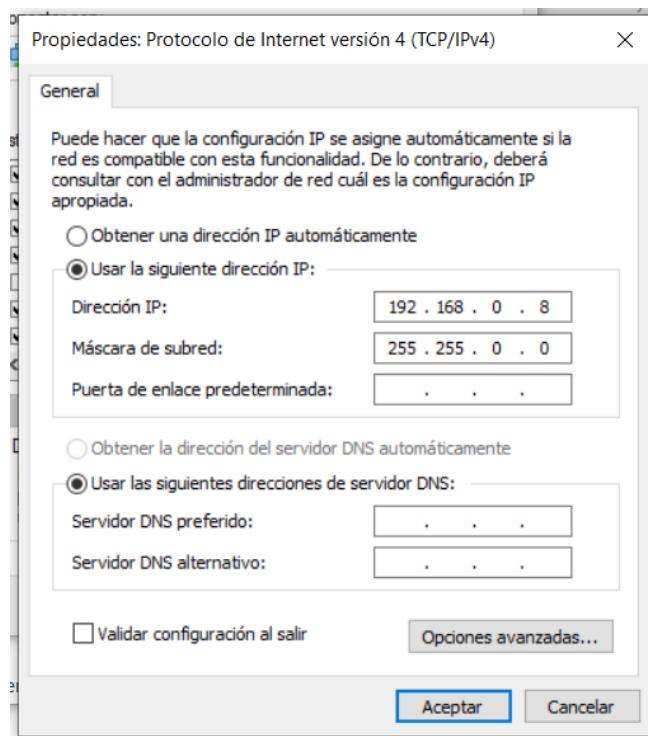
Finalmente dar clic izquierdo en: iniciar búsqueda (comprobar conexión con la opción de parpadear LED)

Comunicación: Excel-KEPServerEX 6.6-PLC S7 1200

Logística de transporte y almacenamiento



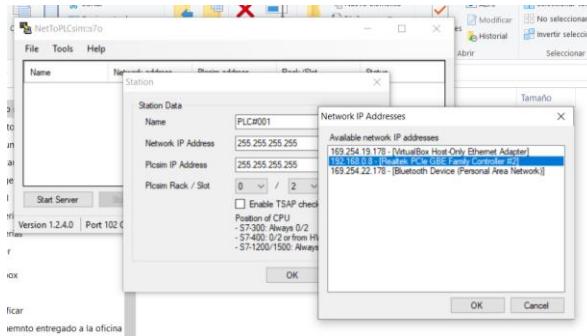
Comprobar la dirección IP en la PC (ícono TP-Link Gigabit PCI Express Adapter)



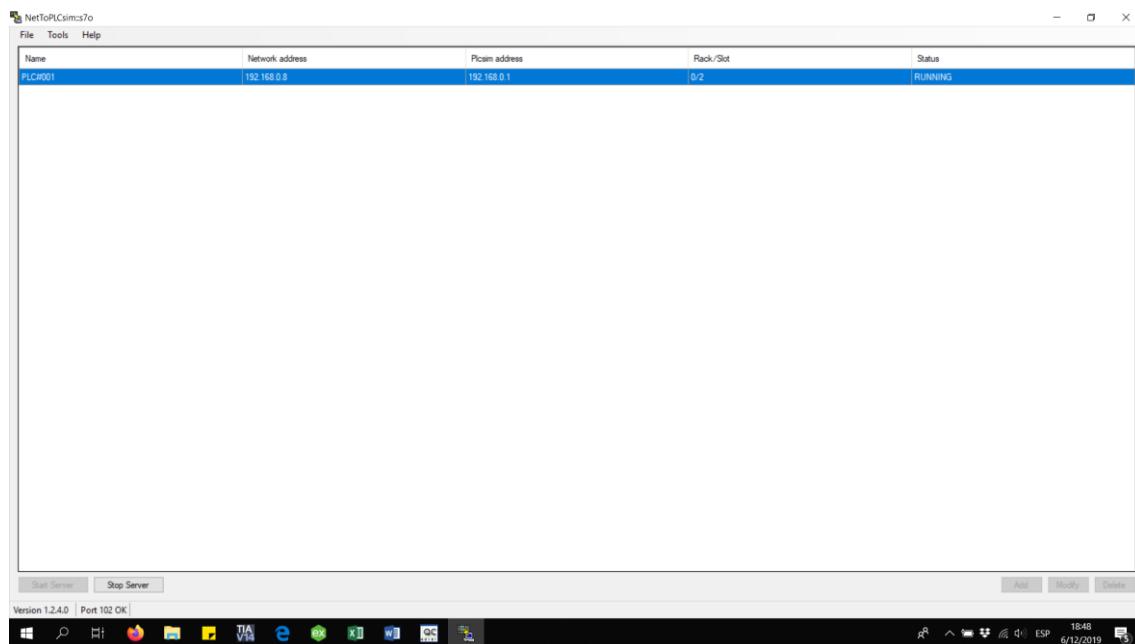
Comunicación: Excel-KEPServerEX 6.6-PLC S7 1200
Logística de transporte y almacenamiento

A continuación, abrir la aplicación NetToPLCsim como administrador

- En Network IP Address asignar la dirección IP de la PC ejm: 192.168.0.8
- En Plcsim IP Address asignar la dirección IP del PLC ejm: 192.168.0.1



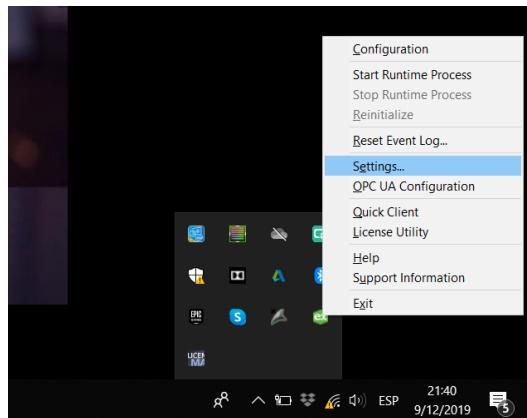
En la siguiente figura se observa la configuración en NetToPLCsim



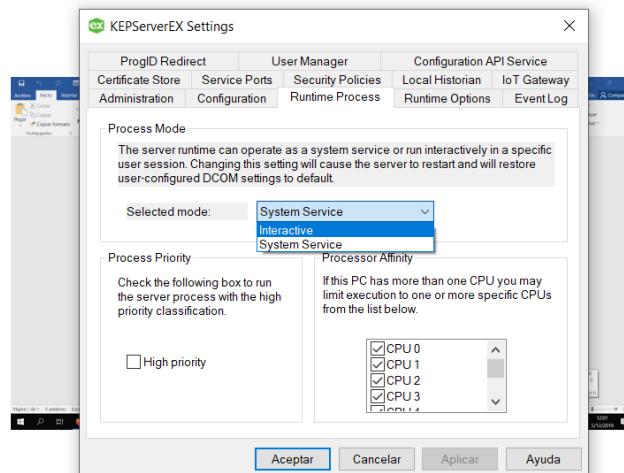
CONEXIÓN EXCEL-OPC

Antes de empezar dar clic derecho en el icono de Kepserver

- Clic izquierdo en Settings..



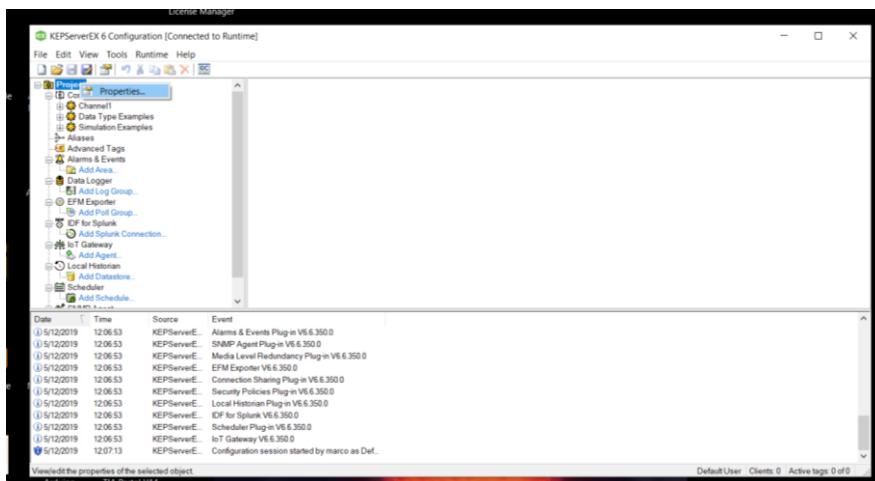
Ir la opción Runtime Process y finalmente seleccionar modo: Interactive.



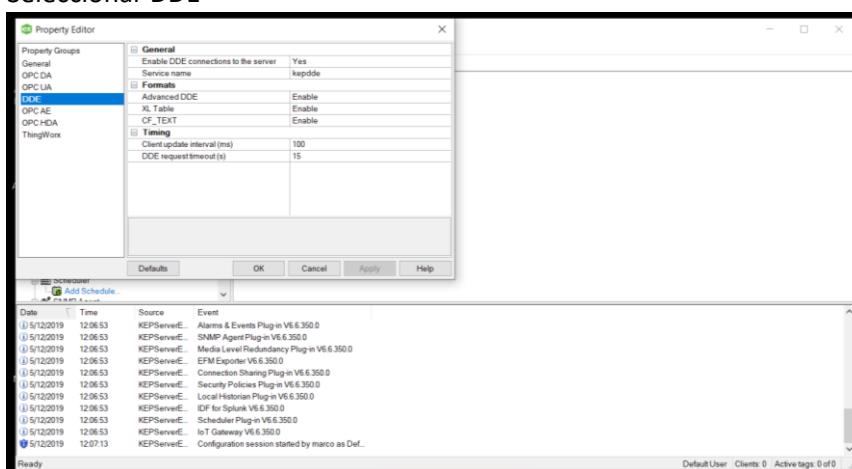
Se puede observar el OPC

- Dar clic derecho sobre Project

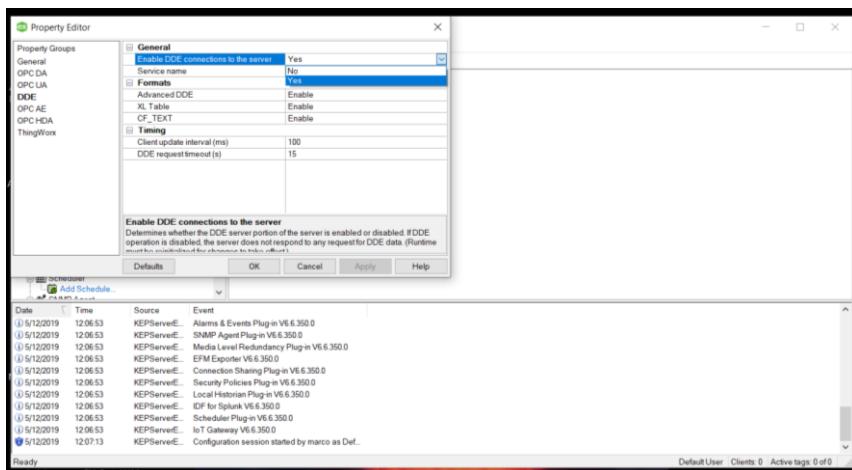
Comunicación: Excel-KEPServerEX 6.6-PLC S7 1200 Logística de transporte y almacenamiento



Seleccionar DDE



Dentro de la opción General verificar que Enable DDE connections to the server se encuentre en “YES”

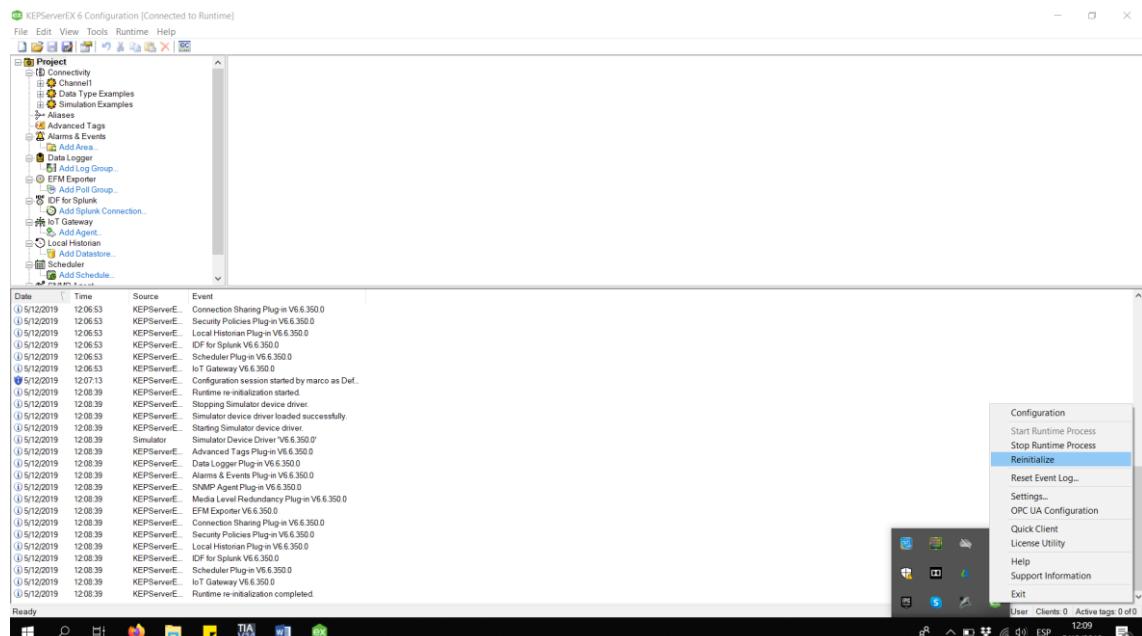


Ir al icono de KEPServer, dar clic derecho e ir a Reinitialize

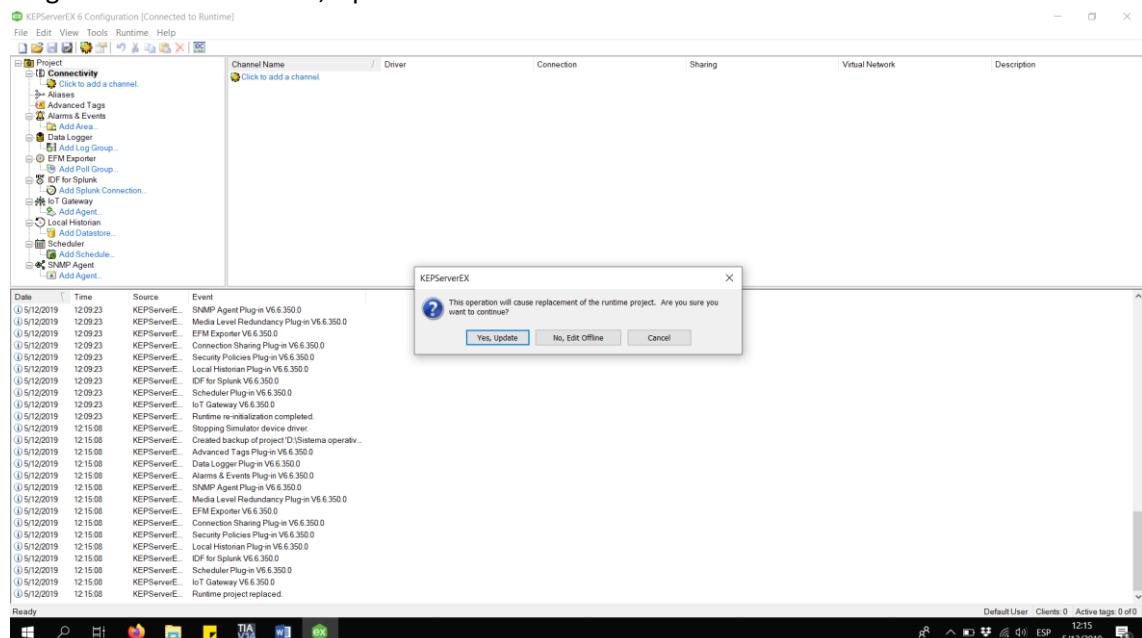
Marco Bravo

Comunicación: Excel-KEPServerEX 6.6-PLC S7 1200

Logística de transporte y almacenamiento



Seguidamente dar en Yes, Update

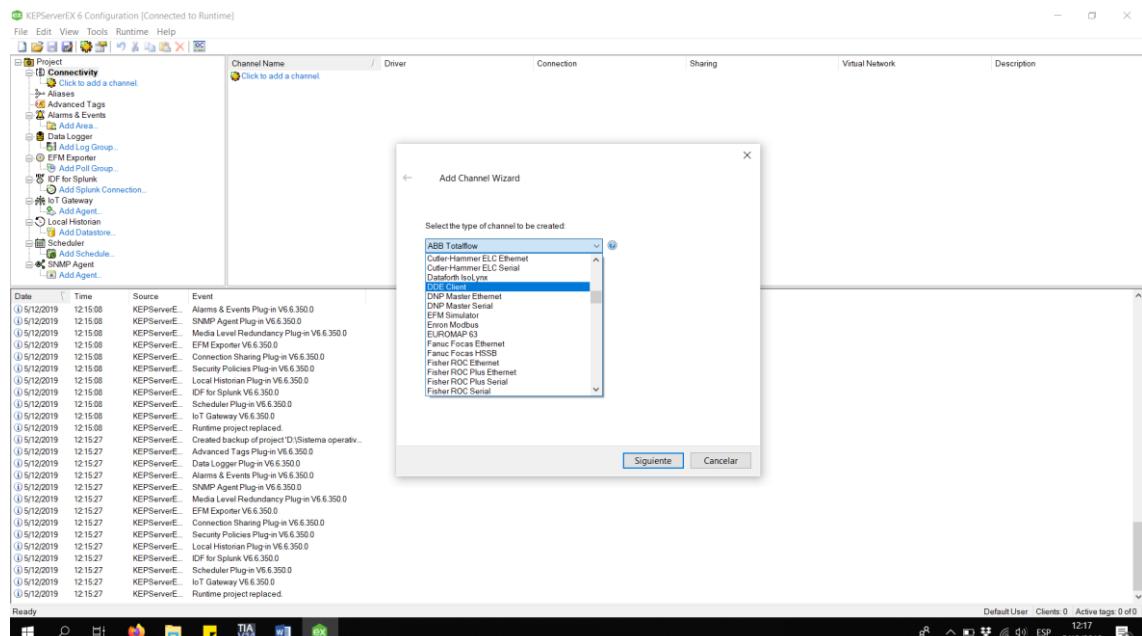


Es el momento de ir a Cennnectivity y seleccionar el tipo de canal para ser creado

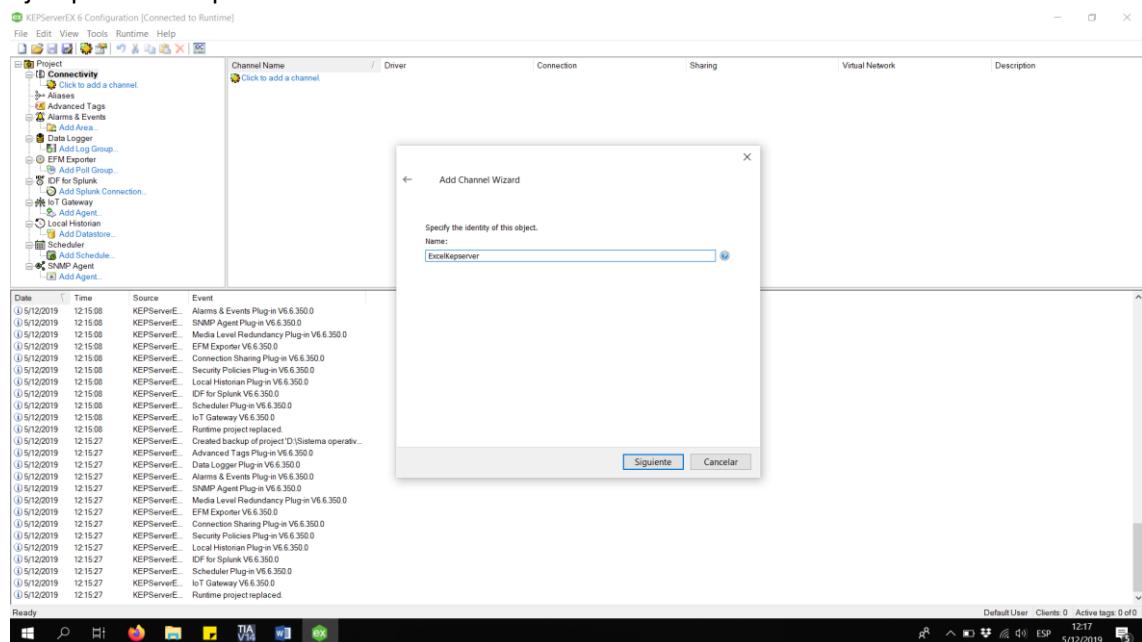
Marco Bravo

Comunicación: Excel-KEPServerEX 6.6-PLC S7 1200

Logística de transporte y almacenamiento



Se dará un nombre
Ejemplo: Excelkepserver

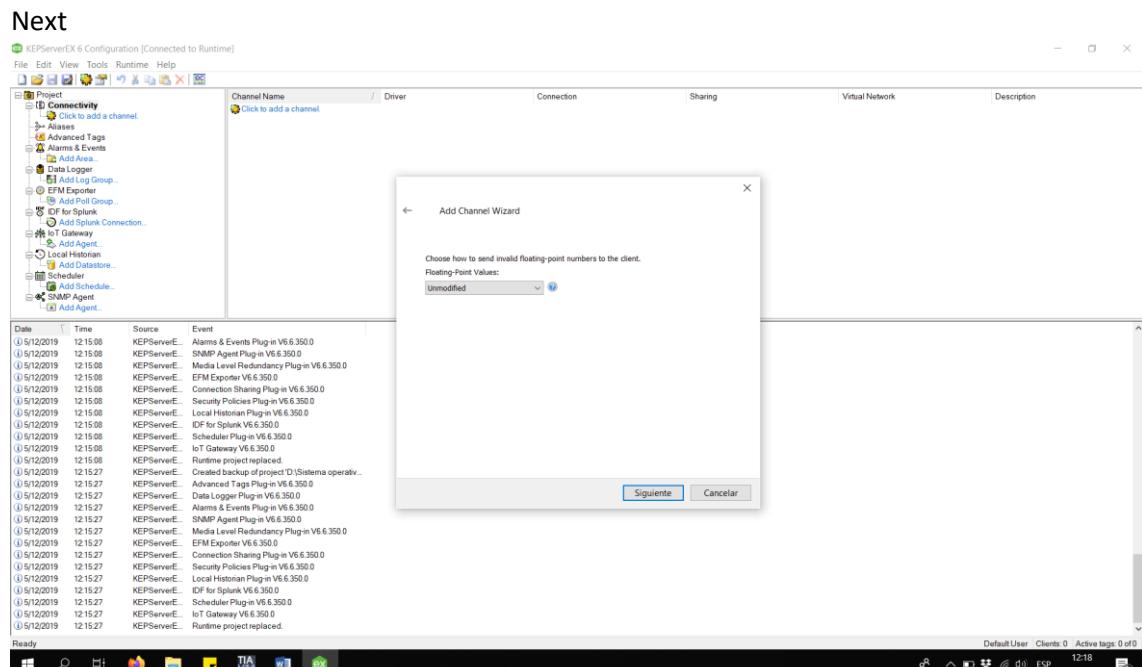
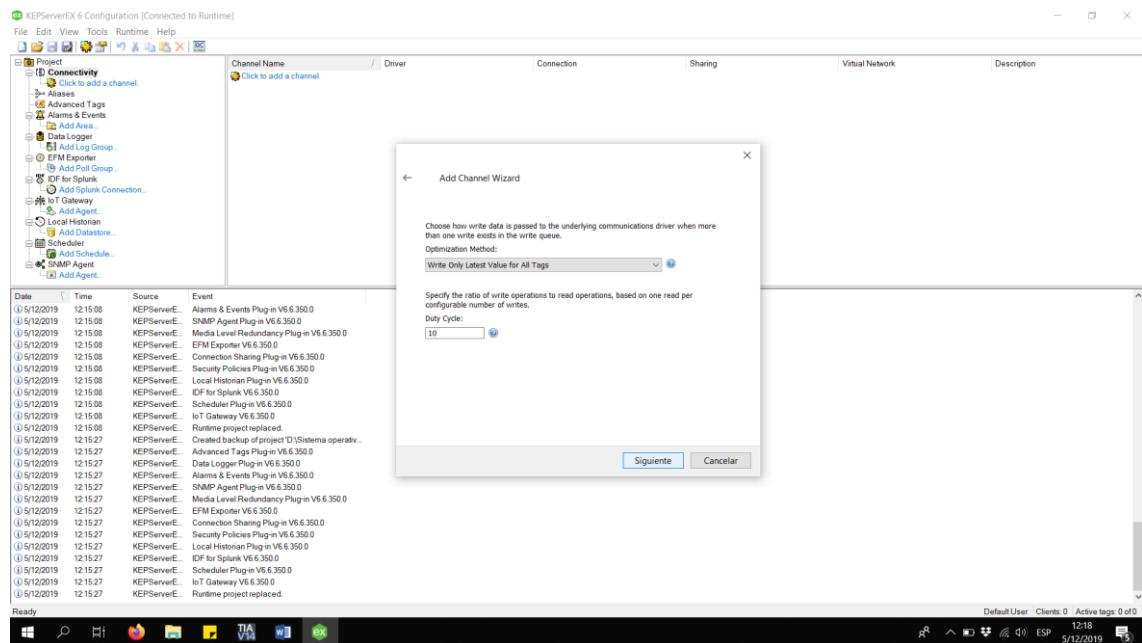


Next

Marco Bravo

Comunicación: Excel-KEPServerEX 6.6-PLC S7 1200

Logística de transporte y almacenamiento

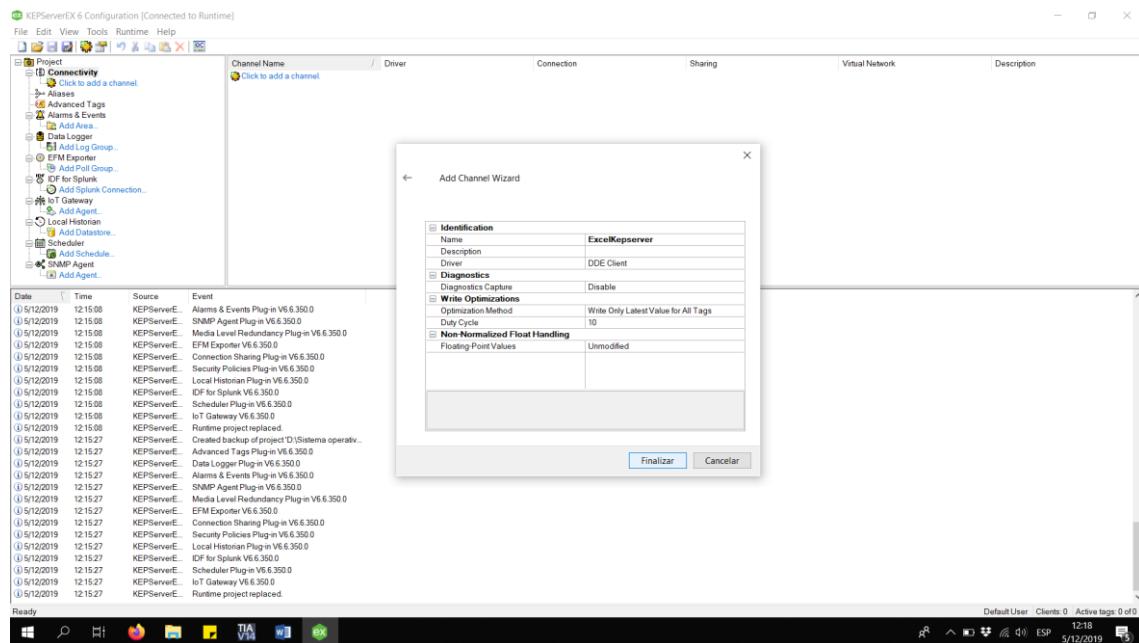


Next y finalizar

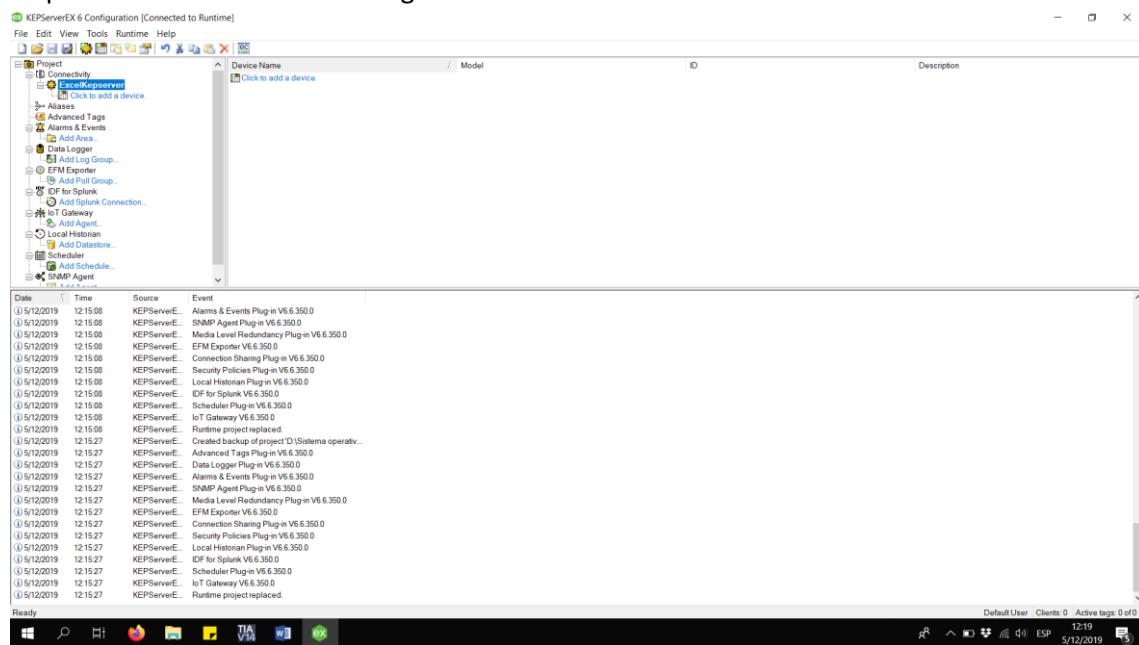
Marco Bravo

Comunicación: Excel-KEPServerEX 6.6-PLC S7 1200

Logística de transporte y almacenamiento



Se puede observar el nombre asignando



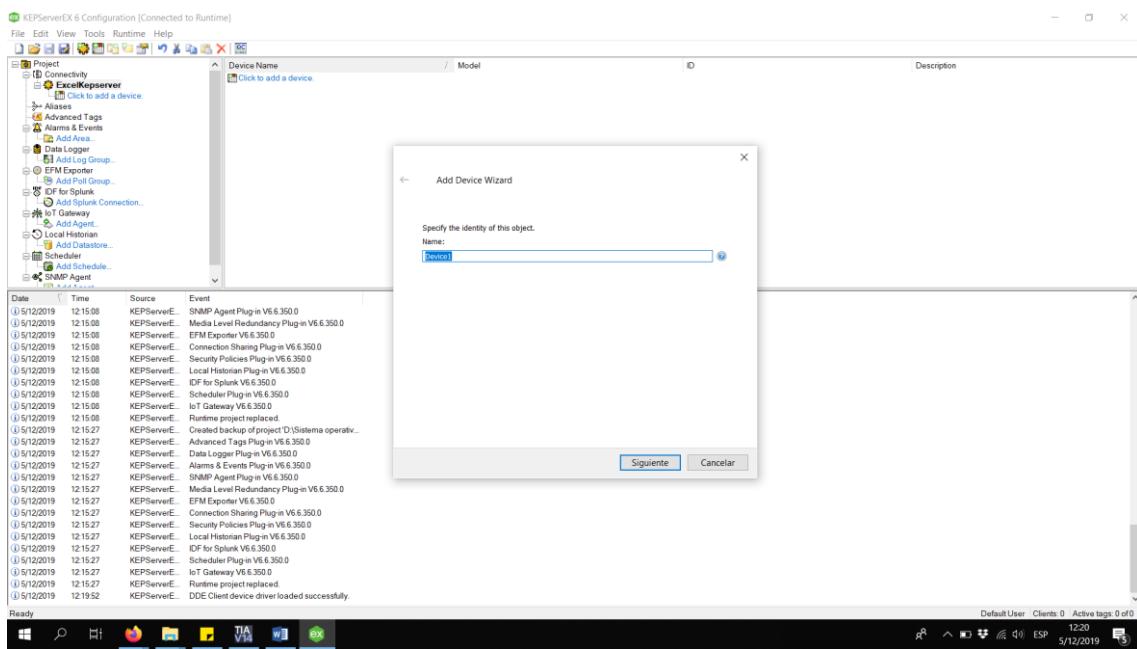
Vamos a crear nuestro Device

>Click en Click to add a device

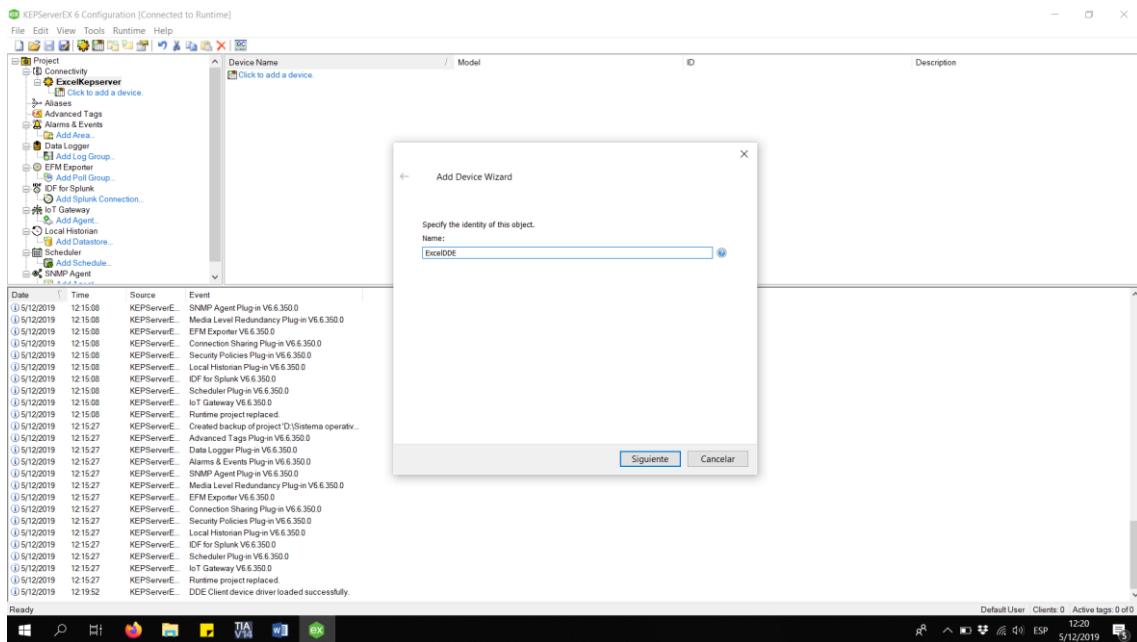
Marco Bravo

Comunicación: Excel-KEPServerEX 6.6-PLC S7 1200

Logística de transporte y almacenamiento



Colocamos un nombre donde vamos a conectar



Todos los valores dejamos como están

Marco Bravo

Comunicación: Excel-KEPServerEX 6.6-PLC S7 1200

Logística de transporte y almacenamiento

KEPServerEX 6 Configuration [Connected to Runtime]

File Edit View Tools Runtime Help

Project Device Name Model Description

Device Name Click to add a device Click to add a device

- Connectivity
 - ExcelKEPServer
 - Click to add a device
 - Aliases
 - Advanced Tags
 - Alarms & Events
 - Add Area...
- Data Logger
- EPM Log Group...
- EFM Export...
- Add Poll Group...
- IDF for Splunk...
- Add Splunk Connection...
- IOT Gateway
- Add Agent...
- Local Historian
- Add Datastore...
- Schedule...
- Add Schedule...
- SNMP Agent

Date Time Source Event

(J) 5/1/2019 12:15:00 KEPServerE. SNMP Agent Plug-in V6.6.350.0

(J) 5/1/2019 12:15:00 KEPServerE. Media Level Redundancy Plug-in V6.6.350.0

(J) 5/1/2019 12:15:00 KEPServerE. EFM Exporter V6.6.350.0

(J) 5/1/2019 12:15:00 KEPServerE. Connection Sharing Plug-in V6.6.350.0

(J) 5/1/2019 12:15:00 KEPServerE. Security Policies Plug-in V6.6.350.0

(J) 5/1/2019 12:15:00 KEPServerE. Local Historian Plug-in V6.6.350.0

(J) 5/1/2019 12:15:00 KEPServerE. IDF for Splunk V6.6.350.0

(J) 5/1/2019 12:15:00 KEPServerE. Scheduler Plug-in V6.6.350.0

(J) 5/1/2019 12:15:00 KEPServerE. IoT Gateway V6.6.350.0

(J) 5/1/2019 12:15:00 KEPServerE. Runtime project replaced.

(J) 5/1/2019 12:15:27 KEPServerE. Created backup of project D:\Sistema operativo\KEPServerEX\KEPServer\KEPServer.sln

(J) 5/1/2019 12:15:27 KEPServerE. Advanced Tags Plug-in V6.6.350.0

(J) 5/1/2019 12:15:27 KEPServerE. Security Policies Plug-in V6.6.350.0

(J) 5/1/2019 12:15:27 KEPServerE. Alarms & Events Plug-in V6.6.350.0

(J) 5/1/2019 12:15:27 KEPServerE. SNMP Agent Plug-in V6.6.350.0

(J) 5/1/2019 12:15:27 KEPServerE. Media Level Redundancy Plug-in V6.6.350.0

(J) 5/1/2019 12:15:27 KEPServerE. EFM Exporter V6.6.350.0

(J) 5/1/2019 12:15:27 KEPServerE. Connection Sharing Plug-in V6.6.350.0

(J) 5/1/2019 12:15:27 KEPServerE. Local Historian Plug-in V6.6.350.0

(J) 5/1/2019 12:15:27 KEPServerE. IDF for Splunk V6.6.350.0

(J) 5/1/2019 12:15:27 KEPServerE. Scheduler Plug-in V6.6.350.0

(J) 5/1/2019 12:15:27 KEPServerE. IoT Gateway V6.6.350.0

(J) 5/1/2019 12:15:27 KEPServerE. Runtime project replaced.

(J) 5/1/2019 12:19:52 KEPServerE. DDE Client device driver loaded successfully.

Ready

Default User Clients 0 Active tags 0 of 0

File Edit View Tools Runtime Help

Project Device Name Model Description

Device Name Click to add a device Click to add a device

- Connectivity
 - ExcelKEPServer
 - Click to add a device
 - Aliases
 - Advanced Tags
 - Alarms & Events
 - Add Area...
- Data Logger
- EPM Log Group...
- EFM Export...
- Add Poll Group...
- IDF for Splunk...
- Add Splunk Connection...
- IOT Gateway
- Add Agent...
- Local Historian
- Add Datastore...
- Schedule...
- Add Schedule...
- SNMP Agent

Date Time Source Event

(J) 5/1/2019 12:15:00 KEPServerE. SNMP Agent Plug-in V6.6.350.0

(J) 5/1/2019 12:15:00 KEPServerE. Media Level Redundancy Plug-in V6.6.350.0

(J) 5/1/2019 12:15:00 KEPServerE. EFM Exporter V6.6.350.0

(J) 5/1/2019 12:15:00 KEPServerE. Connection Sharing Plug-in V6.6.350.0

(J) 5/1/2019 12:15:00 KEPServerE. Security Policies Plug-in V6.6.350.0

(J) 5/1/2019 12:15:00 KEPServerE. Local Historian Plug-in V6.6.350.0

(J) 5/1/2019 12:15:00 KEPServerE. IDF for Splunk V6.6.350.0

(J) 5/1/2019 12:15:00 KEPServerE. Scheduler Plug-in V6.6.350.0

(J) 5/1/2019 12:15:00 KEPServerE. IoT Gateway V6.6.350.0

(J) 5/1/2019 12:15:00 KEPServerE. Runtime project replaced.

(J) 5/1/2019 12:15:27 KEPServerE. Created backup of project D:\Sistema operativo\KEPServerEX\KEPServer\KEPServer.sln

(J) 5/1/2019 12:15:27 KEPServerE. Advanced Tags Plug-in V6.6.350.0

(J) 5/1/2019 12:15:27 KEPServerE. Security Policies Plug-in V6.6.350.0

(J) 5/1/2019 12:15:27 KEPServerE. Alarms & Events Plug-in V6.6.350.0

(J) 5/1/2019 12:15:27 KEPServerE. SNMP Agent Plug-in V6.6.350.0

(J) 5/1/2019 12:15:27 KEPServerE. Media Level Redundancy Plug-in V6.6.350.0

(J) 5/1/2019 12:15:27 KEPServerE. EFM Exporter V6.6.350.0

(J) 5/1/2019 12:15:27 KEPServerE. Connection Sharing Plug-in V6.6.350.0

(J) 5/1/2019 12:15:27 KEPServerE. Local Historian Plug-in V6.6.350.0

(J) 5/1/2019 12:15:27 KEPServerE. IDF for Splunk V6.6.350.0

(J) 5/1/2019 12:15:27 KEPServerE. Scheduler Plug-in V6.6.350.0

(J) 5/1/2019 12:15:27 KEPServerE. IoT Gateway V6.6.350.0

(J) 5/1/2019 12:15:27 KEPServerE. Runtime project replaced.

(J) 5/1/2019 12:19:52 KEPServerE. DDE Client device driver loaded successfully.

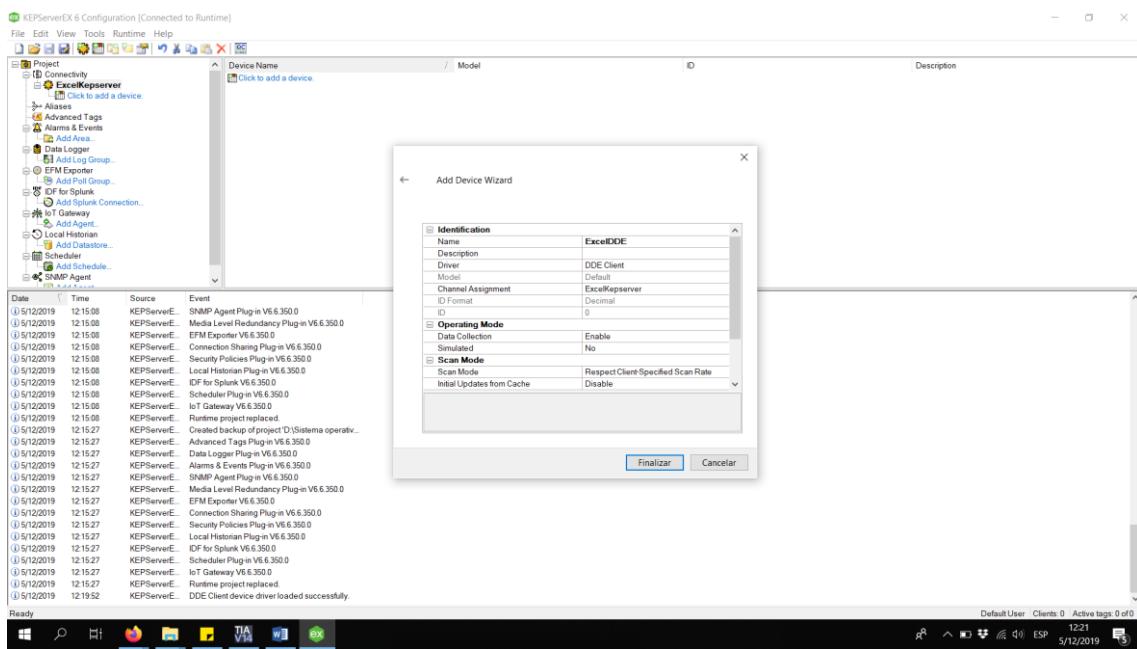
Ready

Default User Clients 0 Active tags 0 of 0

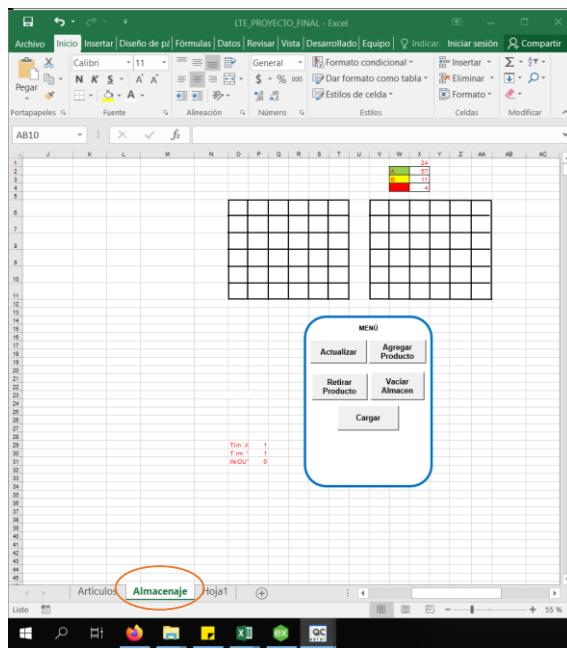
Marco Bravo

Comunicación: Excel-KEPServerEX 6.6-PLC S7 1200

Logística de transporte y almacenamiento



Ya obtenido el canal y dispositivo procedemos abrir Excel y verificamos el nombre de la hoja de Excel (Almacenaje) y dejar abierto excel



Regresar a KEPServer

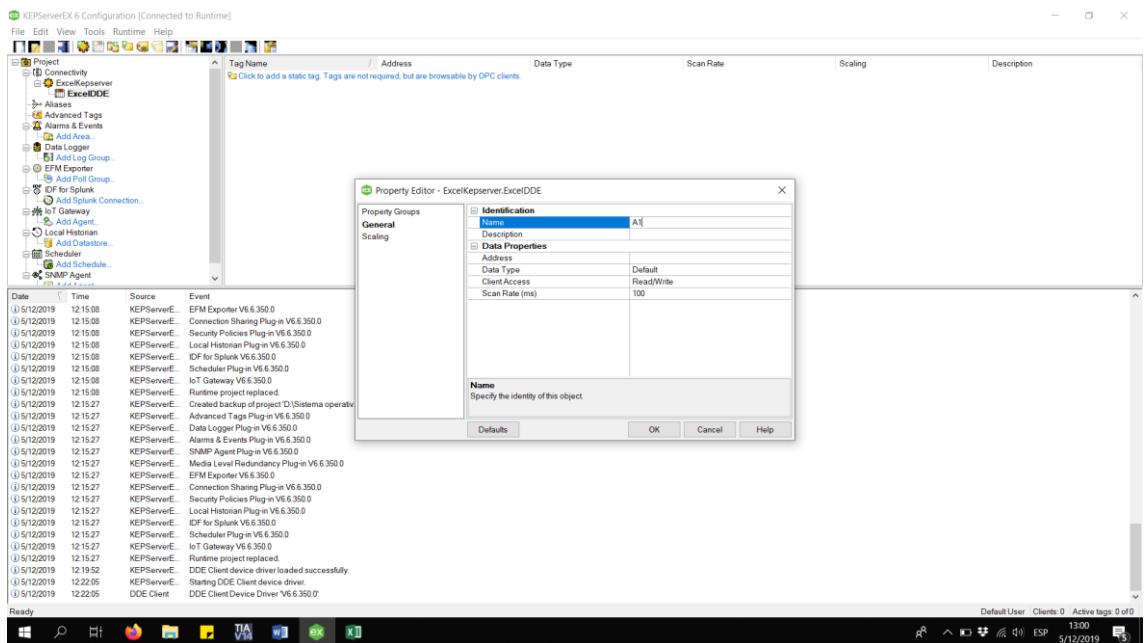
Para poder generar un tag que sería la conexión directa a Excel

>click to add a static tag. Tags are not required, but...

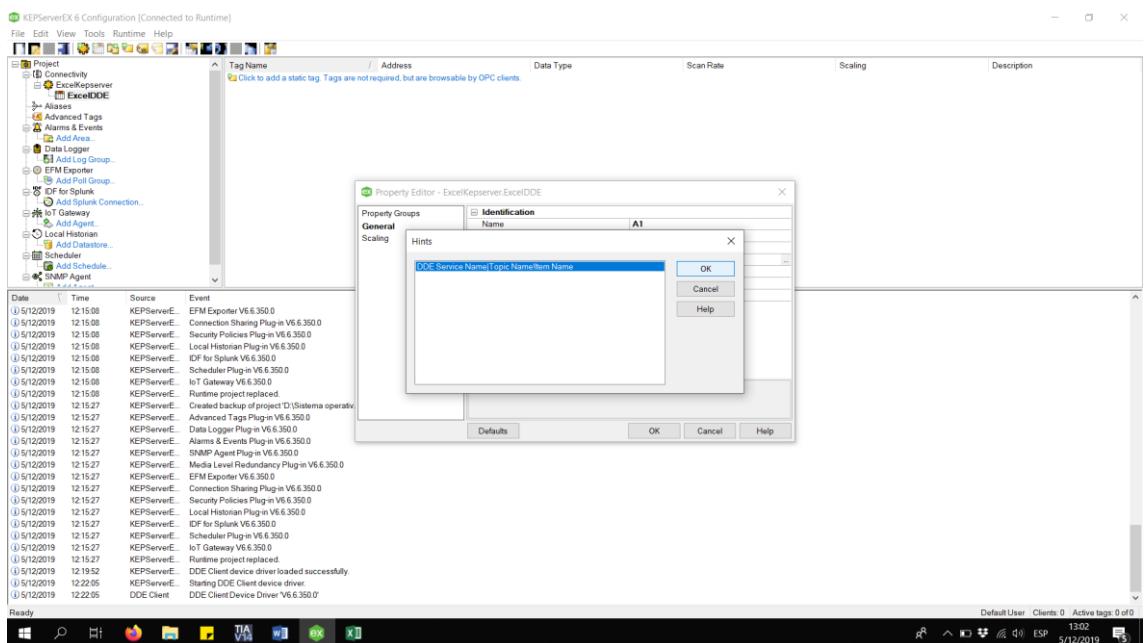
> Name: A1

Comunicación: Excel-KEPServerEX 6.6-PLC S7 1200

Logística de transporte y almacenamiento



Ir a la opción Address

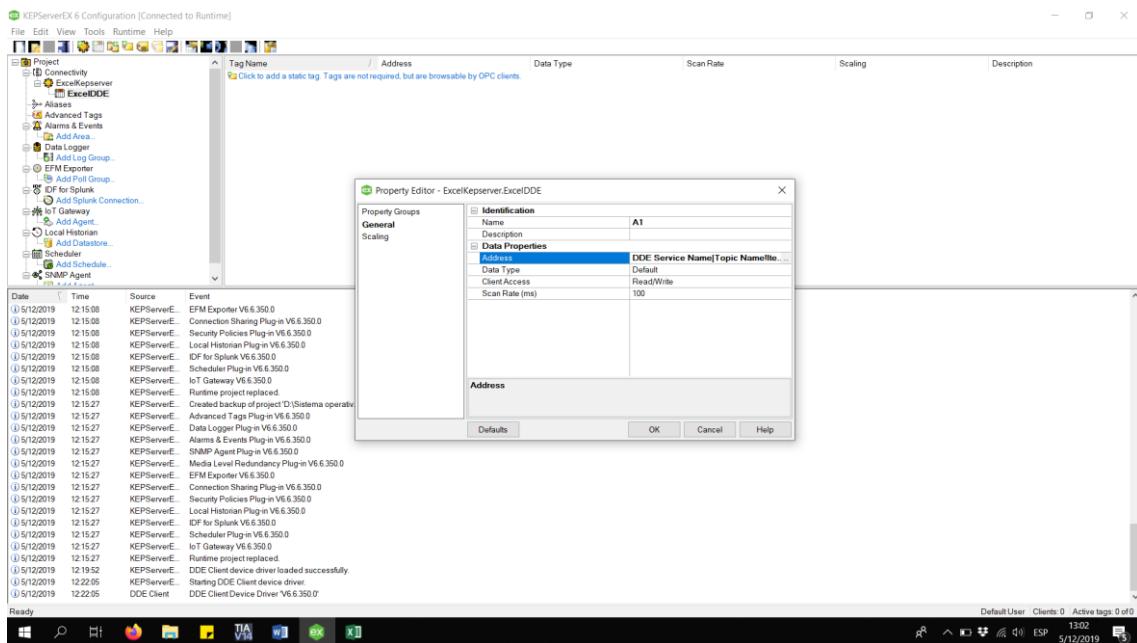


A continuación, aparecerá el siguiente texto en Address que permite la conectividad con Excel

Marco Bravo

Comunicación: Excel-KEPServerEX 6.6-PLC S7 1200

Logística de transporte y almacenamiento



Modificamos Address como son los parámetros internos como

>DDE Service Name:Excel // como servicio DDE

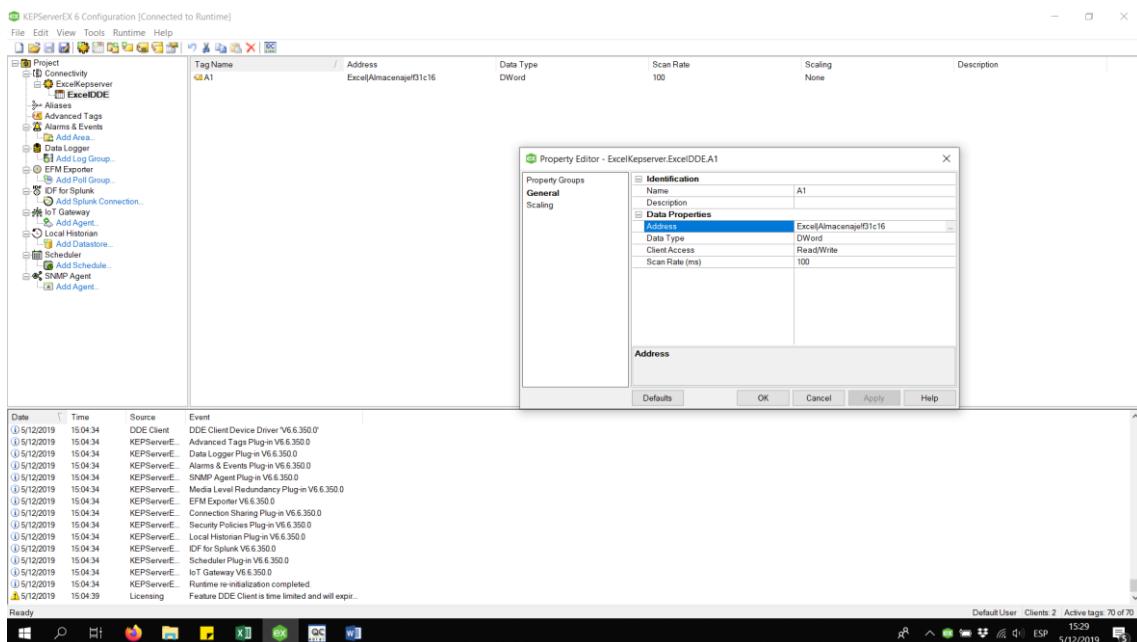
>Topic Name!: Kepserver// el nombre de nuestra hoja de Excel

>tem Name:r1c1 //row(fila) column(columna) en nuestra hoja de excel

> finalmente se vería: Excel|Kepserver!r31c16

Nota: si Excel está en inglés se mantiene r31 c16, por otra parte si está en castellano sería f1c1 para(tem Name)

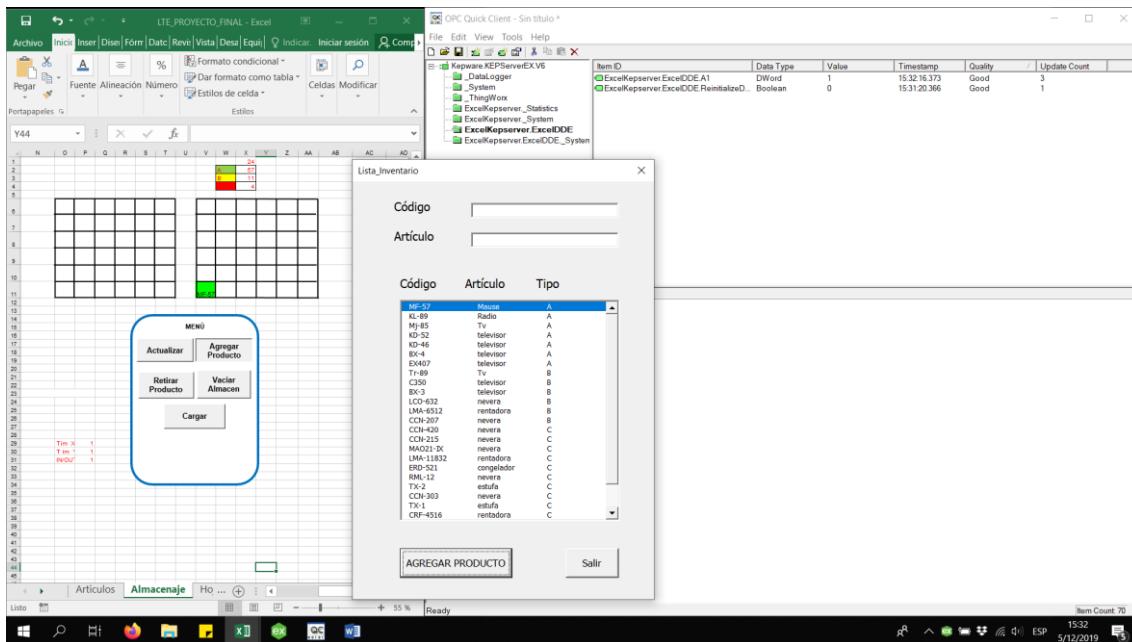
Inglés



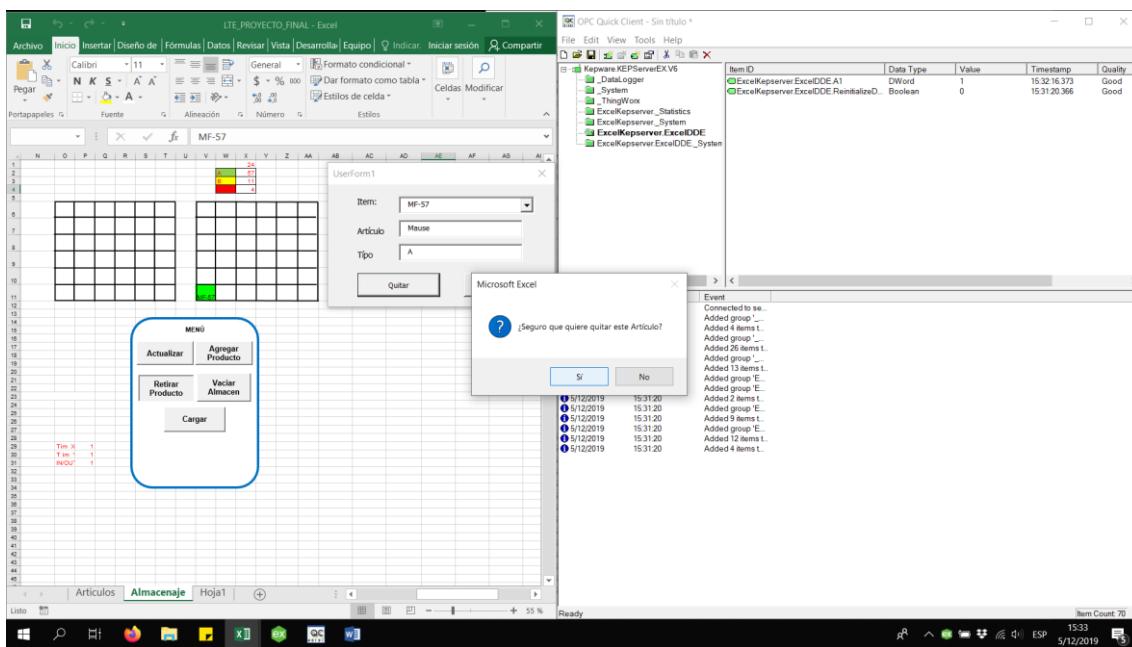
Marco Bravo

Comunicación: Excel-KEPServerEX 6.6-PLC S7 1200 Logística de transporte y almacenamiento

Seguidamente vamos a ingresar un producto

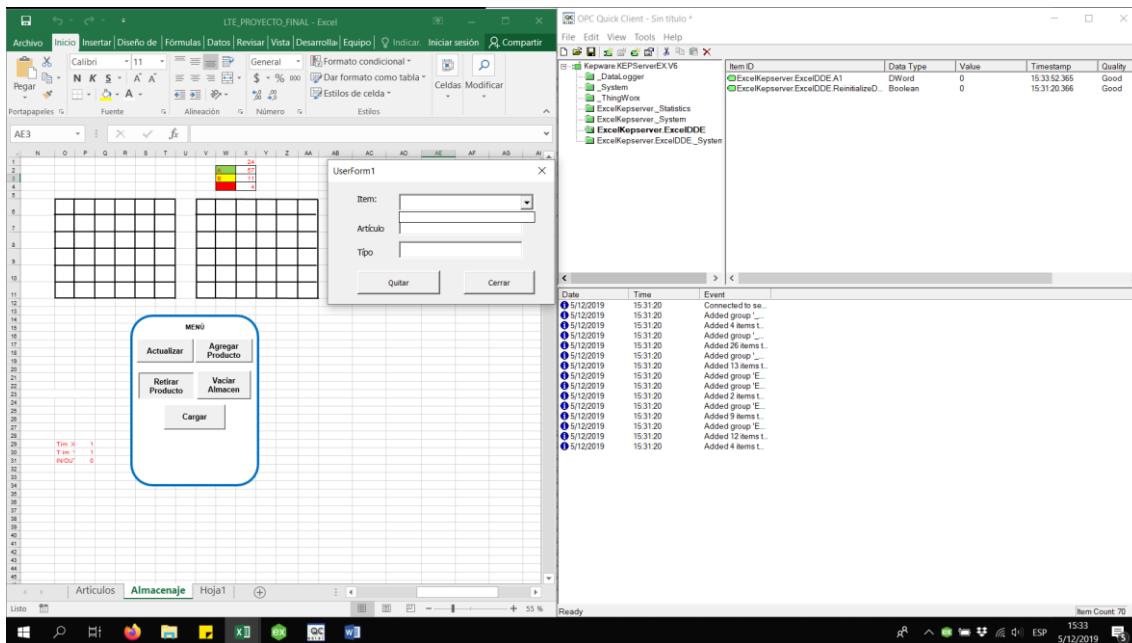


Y ahora se retira el mismo producto



Por lo tanto, el almacén está vacío

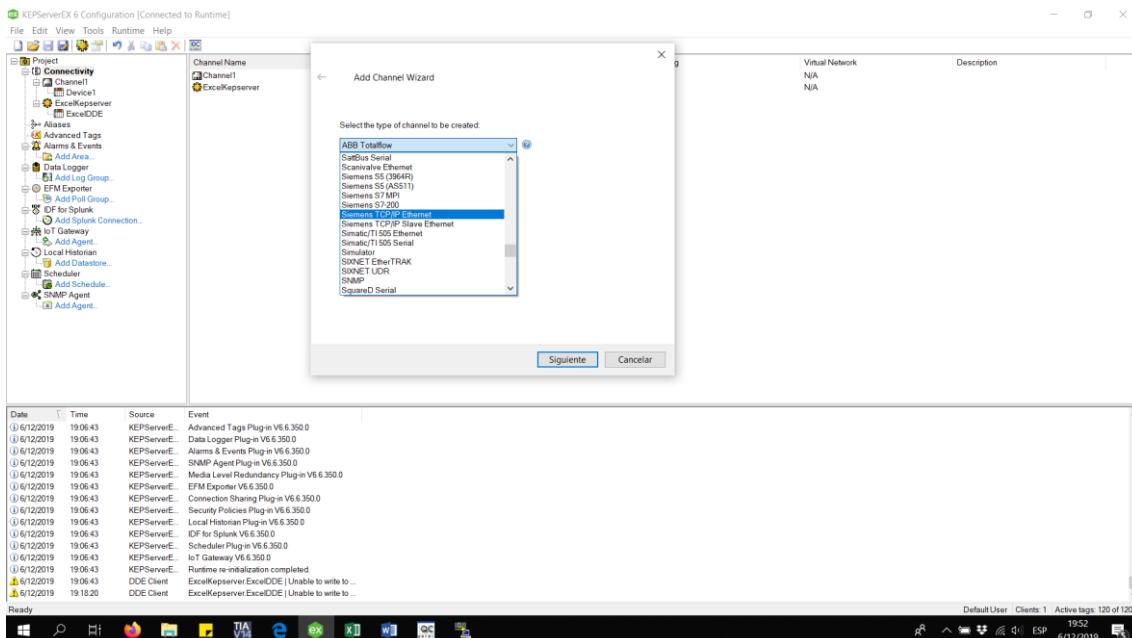
Comunicación: Excel-KEPServerEX 6.6-PLC S7 1200 Logística de transporte y almacenamiento



Conexión OPC-PLC

Pasos a seguir

- Click derecho Connectivity seguidamente seleccionar: Siemens TCP-IP Ethernet

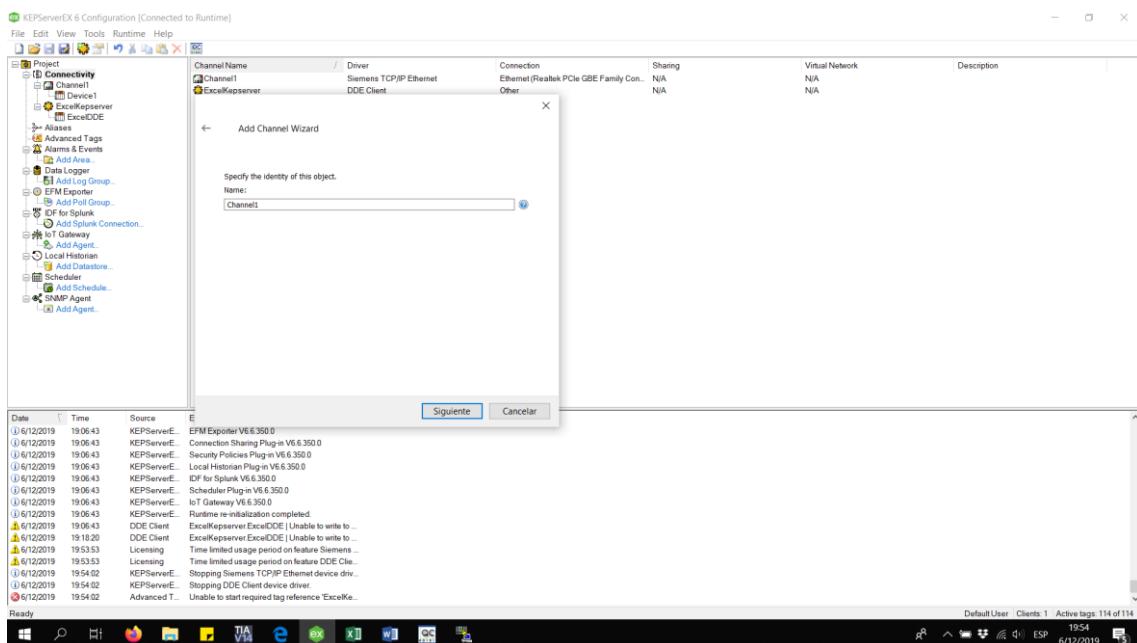


- Name: Channel1

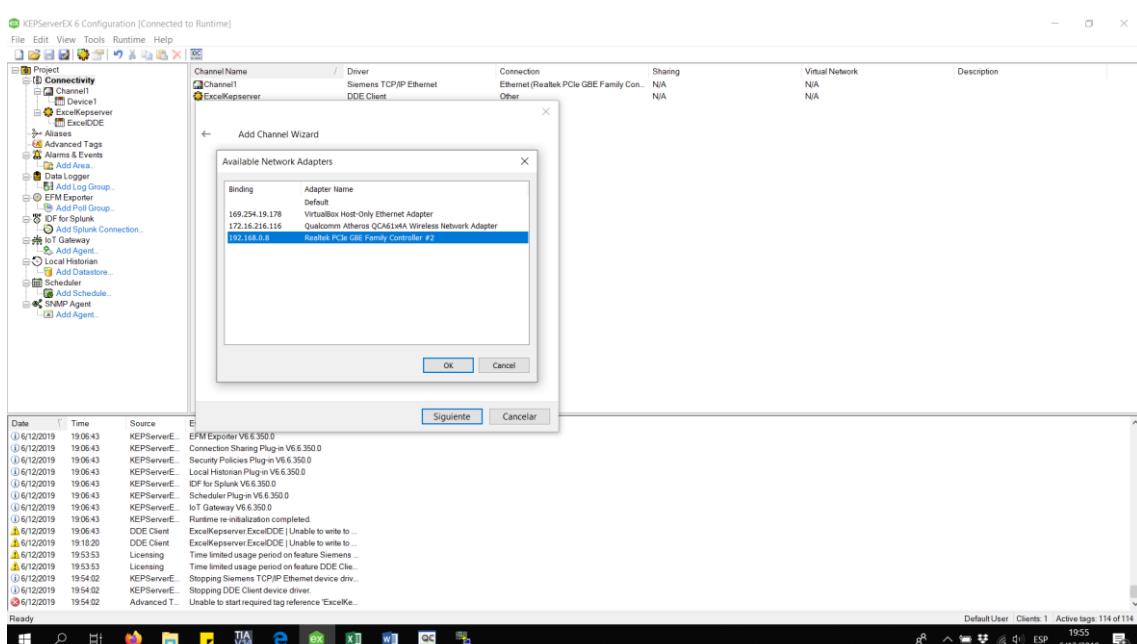
Marco Bravo

Comunicación: Excel-KEPServerEX 6.6-PLC S7 1200

Logística de transporte y almacenamiento



Seleccionar la dirección IP 192.168.0.8 de la PC next, next y finalizar



Finalizada la configuración

> Dar click: click to add a device:

> Dar un nombre: Var1

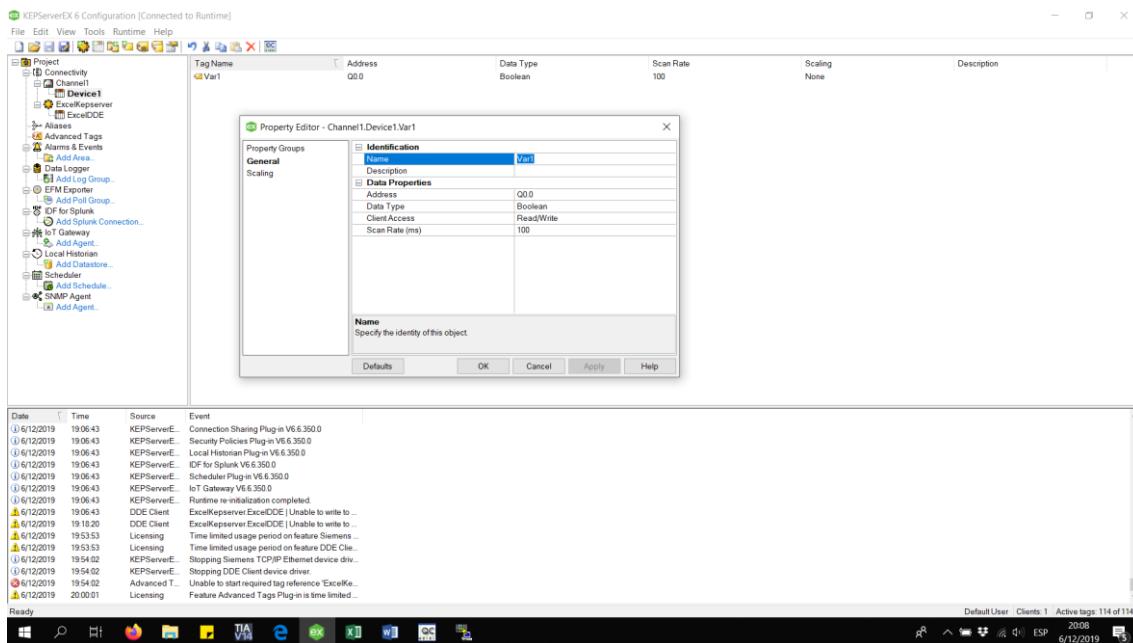
> Seleccionar el PLC s7-1200

> Colocar la dirección IP del PLC: 192.168.0.1 Next. Next y finalizar

Nota: nombrar Address como Q0.0 (salida asignada)

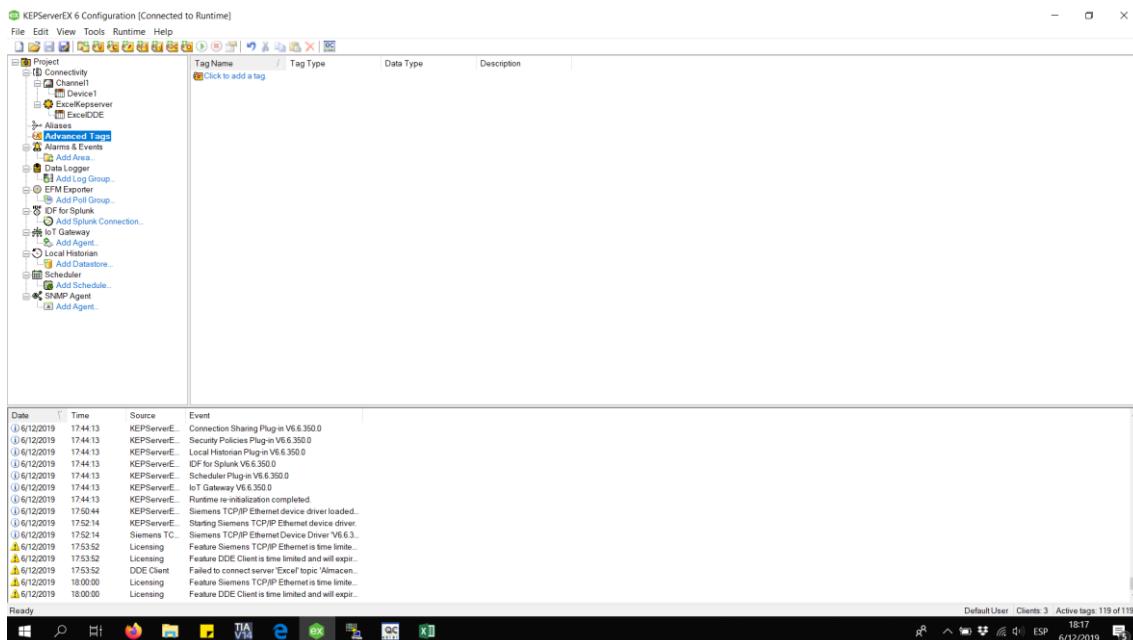
Marco Bravo

Comunicación: Excel-KEPServerEX 6.6-PLC S7 1200 Logística de transporte y almacenamiento



Para finalizar y unir las dos partes entre Excel y OPC – OPC y PLC se realiza los siguientes pasos

Dar click en Advanced Tags



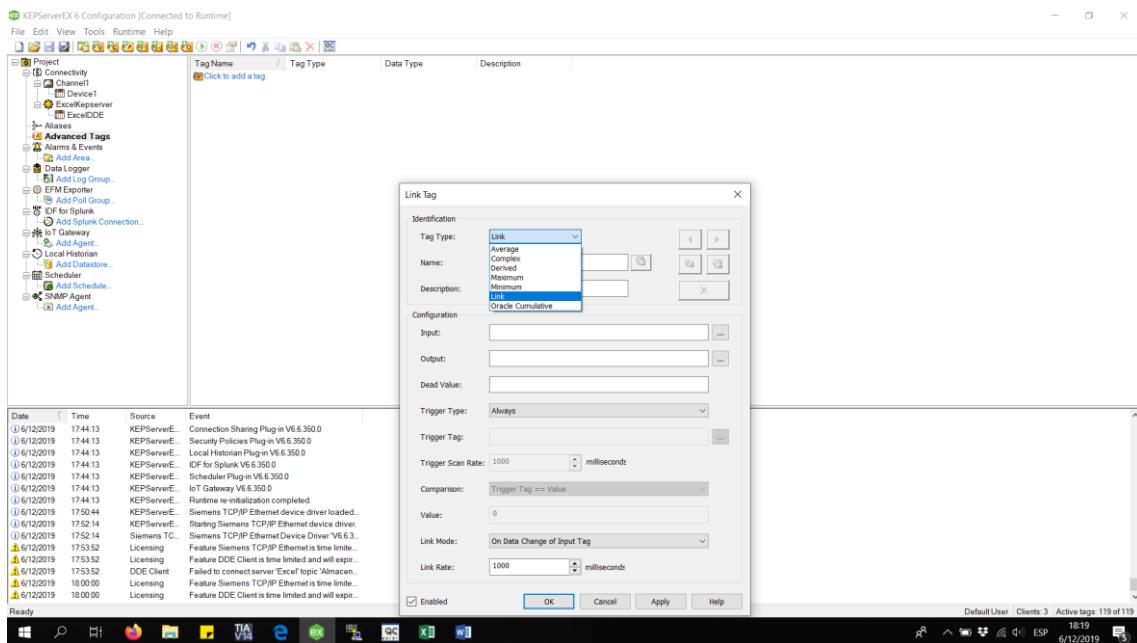
Dar click en: Click to add a tag

➤ Seleccionar: link

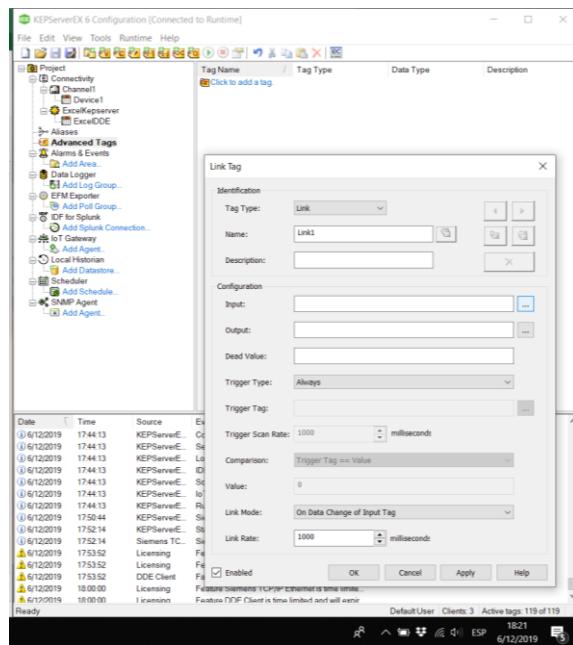
Marco Bravo

Comunicación: Excel-KEPServerEX 6.6-PLC S7 1200

Logística de transporte y almacenamiento



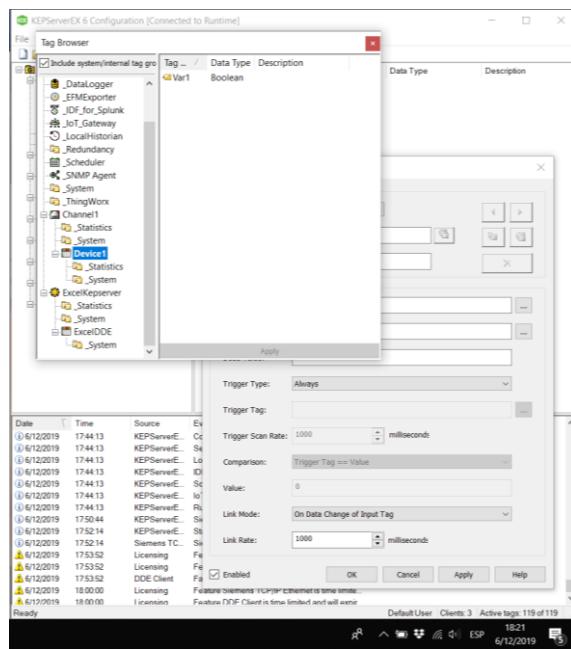
Dar click en input



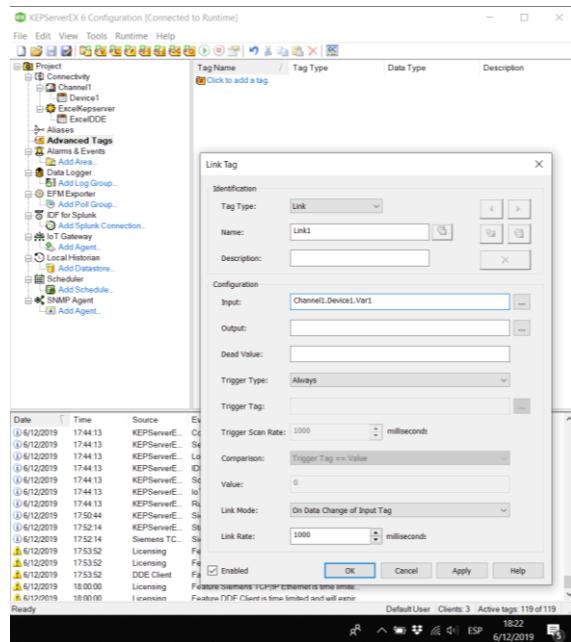
Seleccionar Device1, seguido de Var1 Boolean y Apply

Marco Bravo

Comunicación: Excel-KEPServerEX 6.6-PLC S7 1200 Logística de transporte y almacenamiento

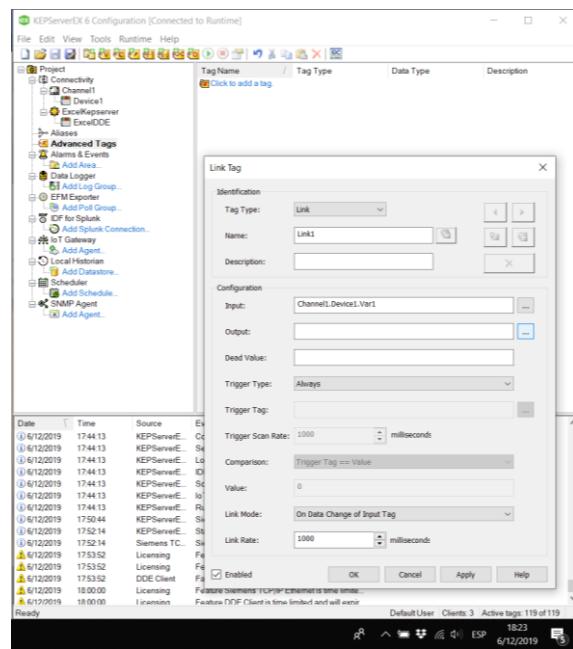


Se obtiene lo siguiente

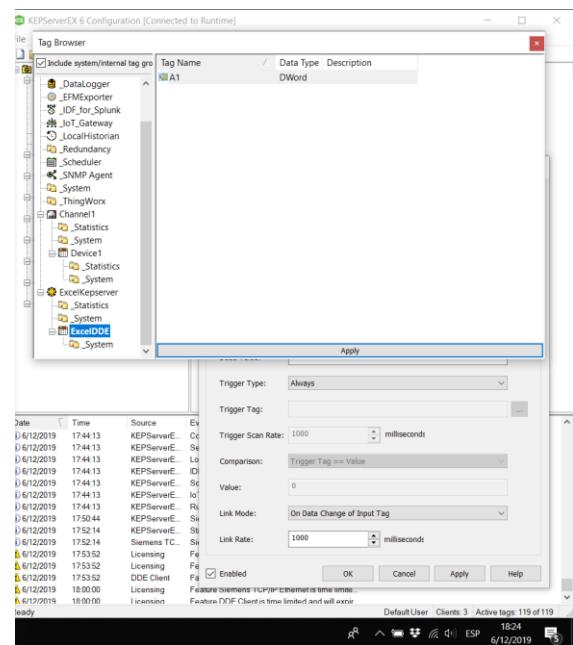


Seleccionamos Output

Comunicación: Excel-KEPServerEX 6.6-PLC S7 1200 Logística de transporte y almacenamiento



Despues se selecciona ExcelDDE

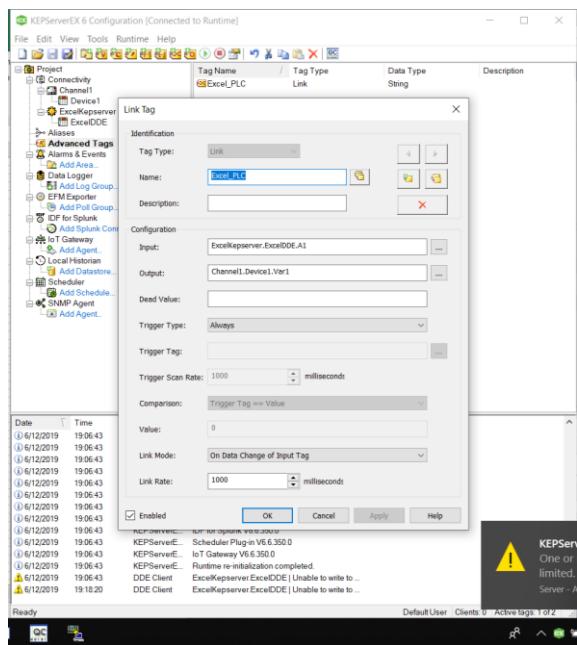


Finalmente, en ok

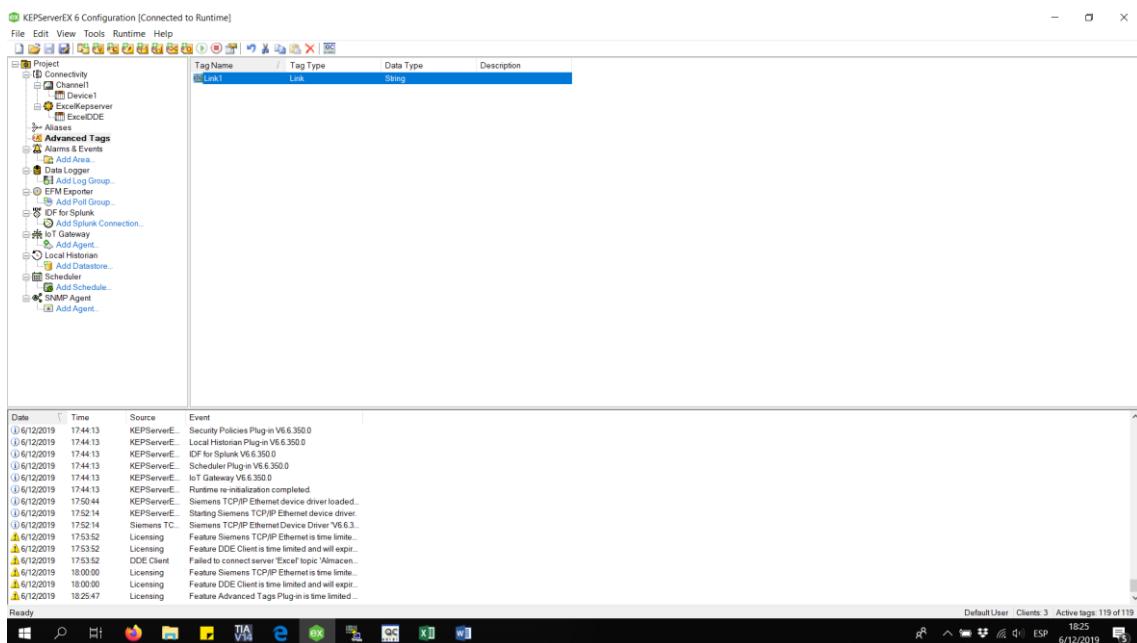
Recordar que input es: enviar desde Excel al OPC

Output PLC al OPC

Comunicación: Excel-KEPServerEX 6.6-PLC S7 1200 Logística de transporte y almacenamiento



Y tenemos lo siguiente



Nota:

- Asegurar que el cable UTP esté en excelentes condiciones
- Mantener compatibilidad entre software
- La dirección IP de la PC debe estar establecida.

Marco Bravo