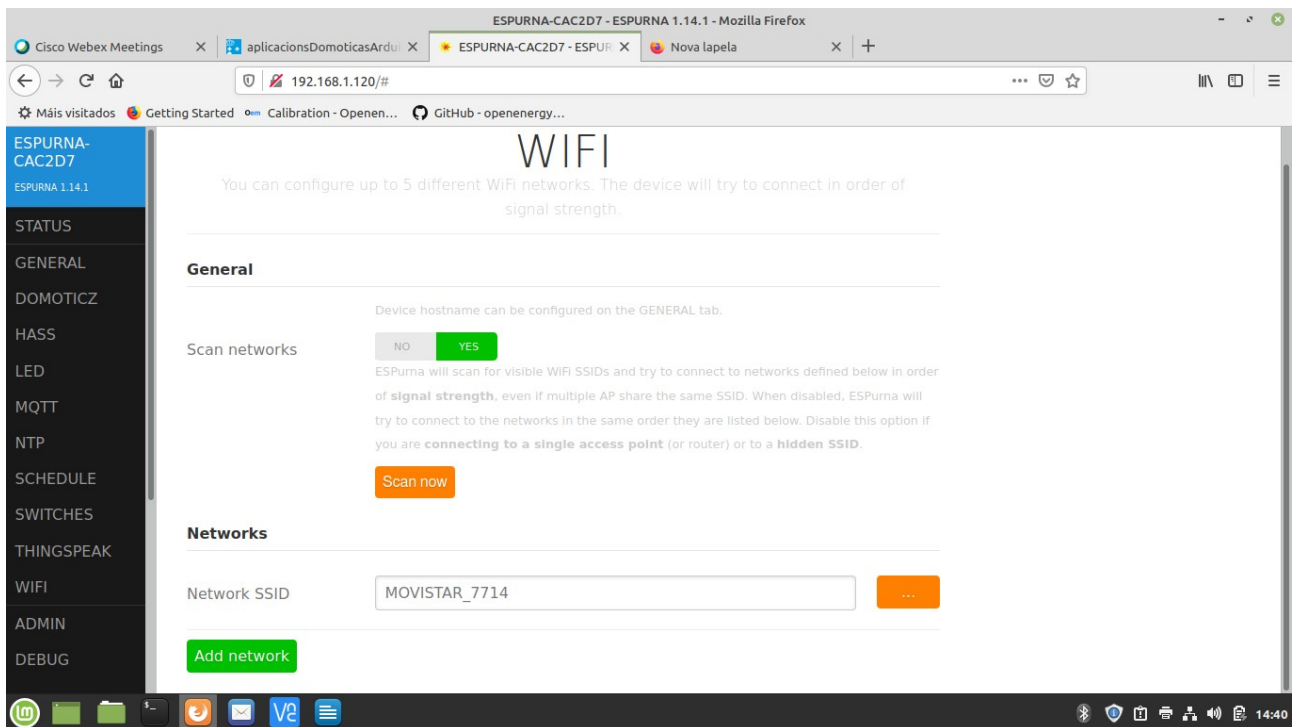
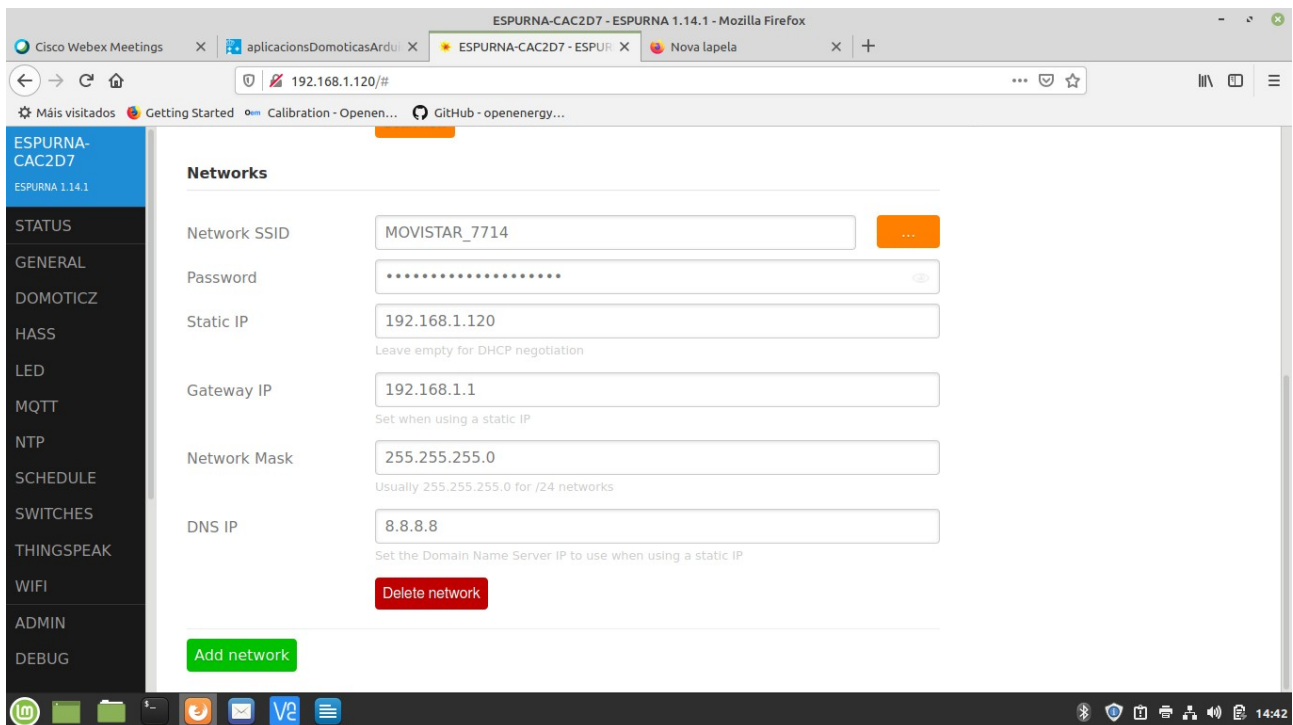


## Traballamos con interruptor wifi de Sonoff

1. Inicialmente modificóuselle o firmware do Sonoff; polo tanto xa deberíamos ter todos un ESPURNA-\*\*\*\*
2. A primeira vez que queremos conectarnos coa wifi do ESPURNA vamos pedir un contrasinal, que en tódolos casos será: fibonacci
3. Cando xa estamos conectados a rede ESPURNA temos que crear un usuario e un contrasinal novos. Neste caso Manuel empregou:  
  
usuario: admin  
contrasinal: Sonoff2.
4. Agora para acceder o noso dispositivo temos que escribir no explorador de internet a dirección IP deste, que inicialmente sempre será 192.168.4.1
5. Unha vez dentro, vamos empezar a configurar o noso equipo
6. O primeiro que podemos facer é ir o apartado WIFI e localizar a nosa wifi (facendo un escaneo de tódalas dispoñibles). A continuación temos que introducir o contrasinal da nosa wifi, a porta de acceso e a dns.

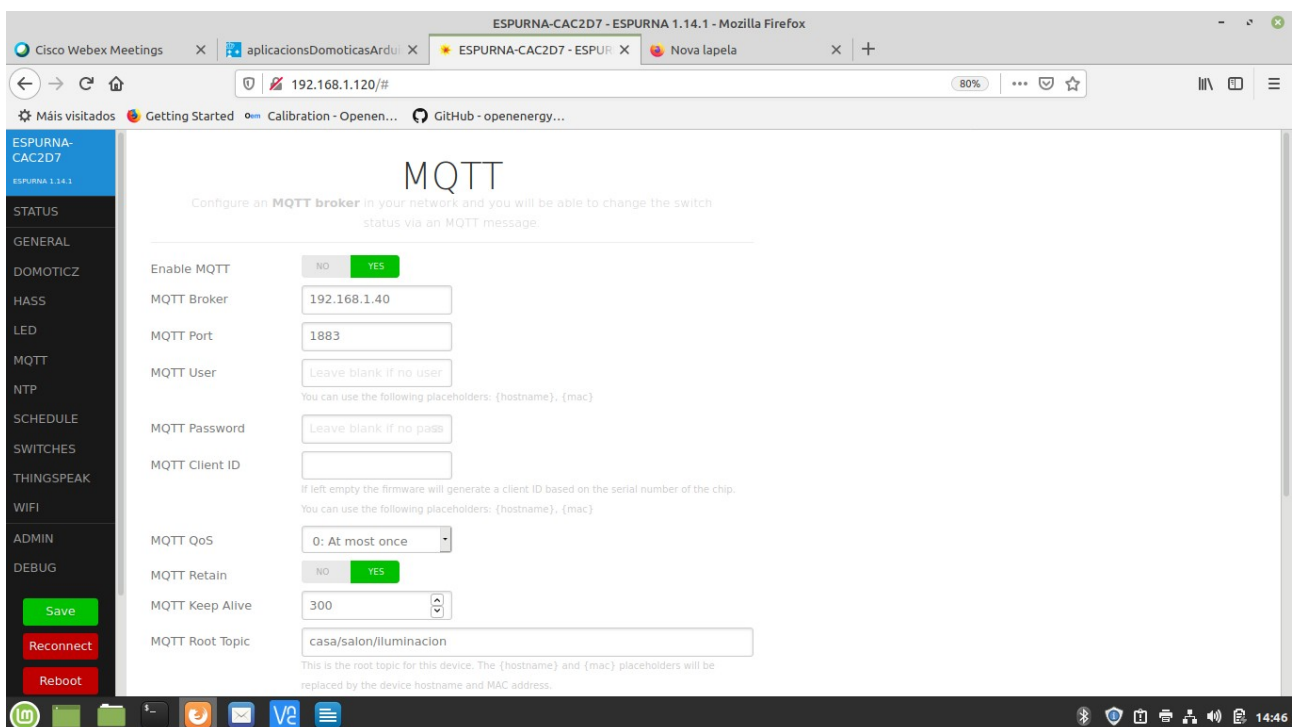


Ademais agora temos que darlle unha dirección o noso dispositivo para que deixe de traballar como un punto de acceso, e poidamos conectarnos con el a nosa wifi. No meu caso deille a dirección 192.168.1.120



7. Tamén é necesario habilitar a conexión mqtt no noso dispositivo, e temos que indicar o topic no cal queremos traballar

No meu caso crei o topic casa/salon/iluminacion



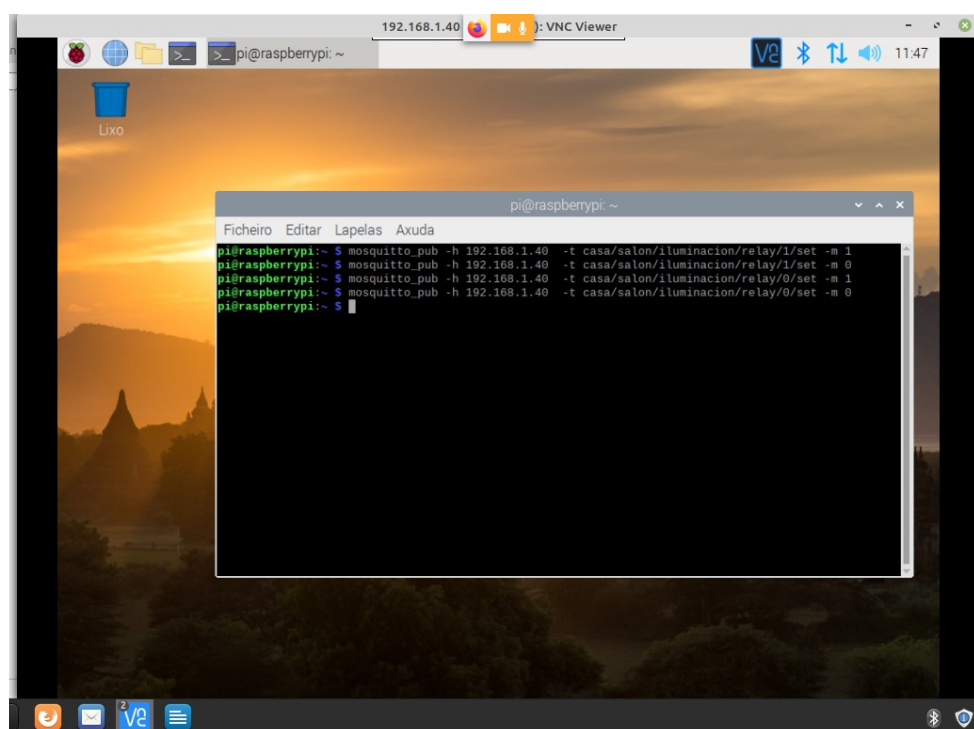
Temos que ter coidado que o noso interruptor wifi ten 2 canais que se identifican como 0 e 1, polo tanto para comunicarnos coas raídas do relé vamos ter que engadir un cachiño mais no topic.

Incluso teremos que dicirlle que é un relé, e que queremos manipular os canais coas nosas mensaxes.

Para salvar os cambios que fixemos temos que gardalos, ou incluso podemos reiniciar o dispositivo.

E a próxima vez que queiramos conectarnos con el xa temos que facelo na dirección IP que lle adxudicamos, no meu caso 192.168.1.120

8. Enviareille agora as ordes de habilitación e inhabilitación dende o terminal da raspberry o Sonoff



Teño que ter coidado de que para traballar no sonoff despois do topic teño que engadirlle que é un relé e que quero traballar nun dos seus canais 0 ou 1 e que quero modificalo para o que lle poño set

topic que teño no son off: casa/salon/iluminacion

para manipular o canal 0 tería que poñer o topic: casa/salon/iluminacion/relay/0/set

e na mensaxe teño que poñerlle 0 ou 1 para desactivar ou activar

E vamos comprobar como cambia o estado de ambos canais.

9. Pasamos a continuación a empregar a aplicación Node-Red para comunicar co noso dispositivo (sempre a través do mqtt)

10. A aplicación Node-Red xa vai instalada na imaxe de raspi OS

Abrimos Node-Red e conectámonos. Para conectarnos temos que escribir no noso explorador a dirección IP da nosa raspberry (que é o noso servidor ou host mqtt) e :1880

No meu caso escribo no explorador 192.168.1.120:1880

E vamos traballar coa paleta.

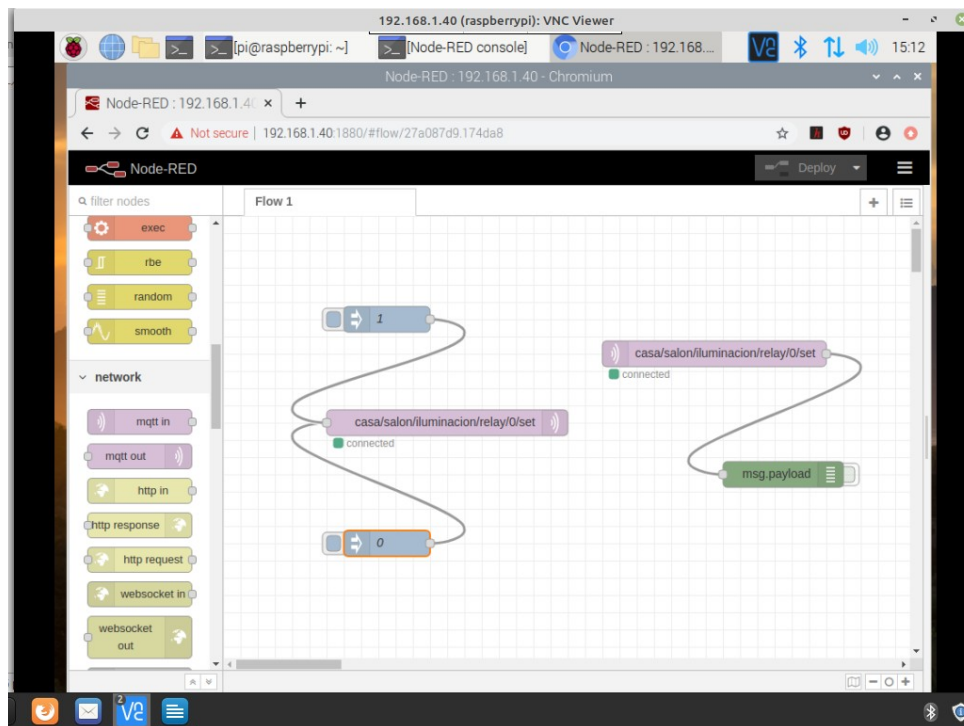
Collemos unha mensaxe de publicación MQTT e outra mensaxe de subscrición MQTT e engadíndolle os nosos datos de servidor MQTT e topic xa podemos manipular o noso dispositivo.

Podemos comezar por enviar as mensaxes 0 e 1, de maneira que activemos e desactivemos o relé no canal indicado no topic.

Cando teñamos os nodos e as conexións feitos, sempre temos que pulsar deploy para que nos confirme que non temos erros de estrutura.

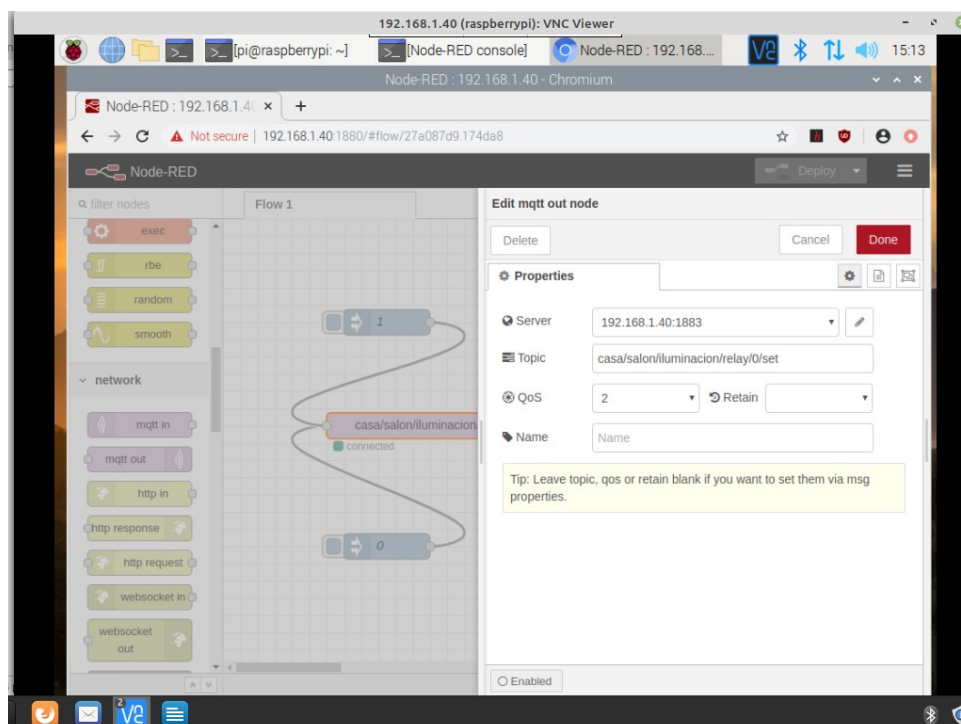
E a continuación prememos en 1 ou en 0 para habilitar ou inhabilitar a saída elixida do noso relé.

Este sería o exemplo:

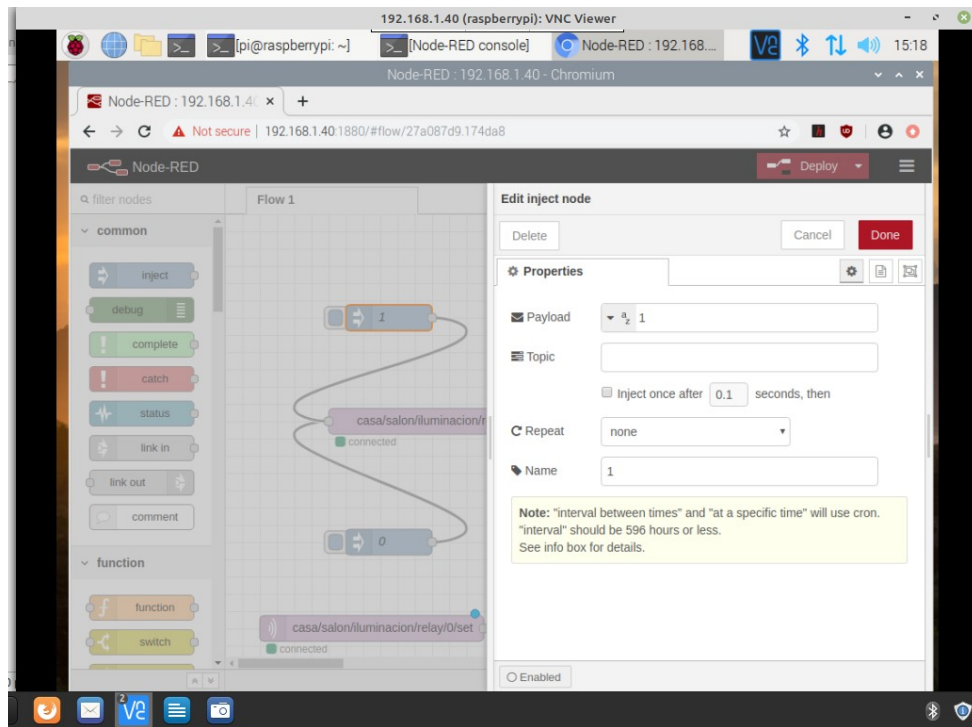


E estes serían os datos mínimos a editar nas mensaxes:

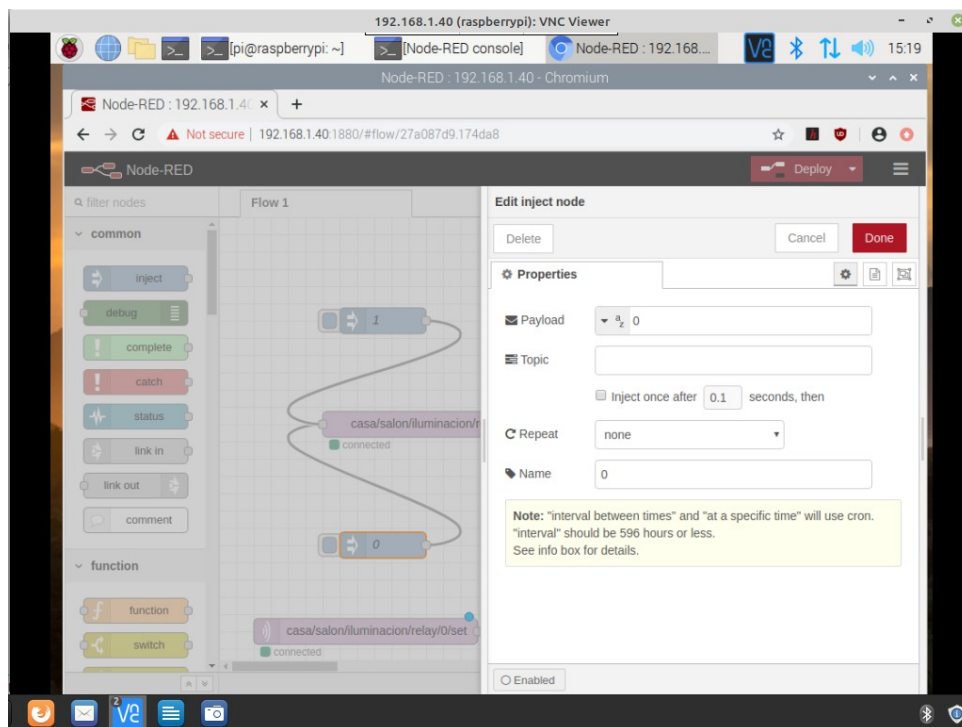
Mensaxe de publicación mqtt:



## Inyección mensaxe 1:



## Inyección mensaxe 0:



Mensaxe de subscrición mqtt:

