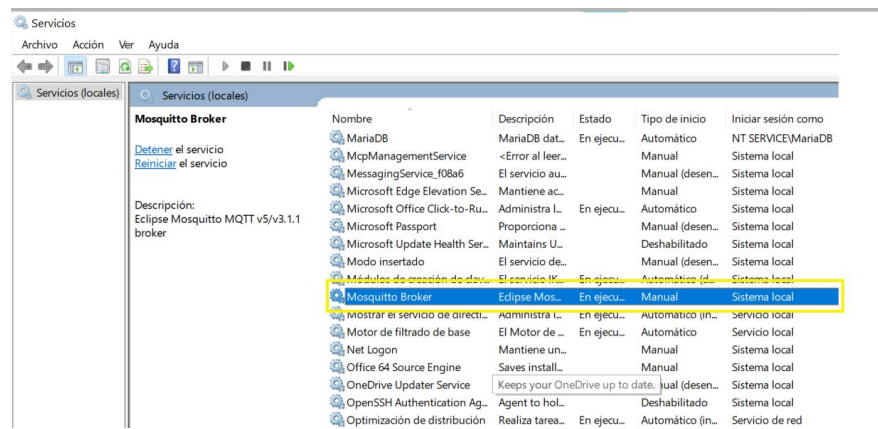


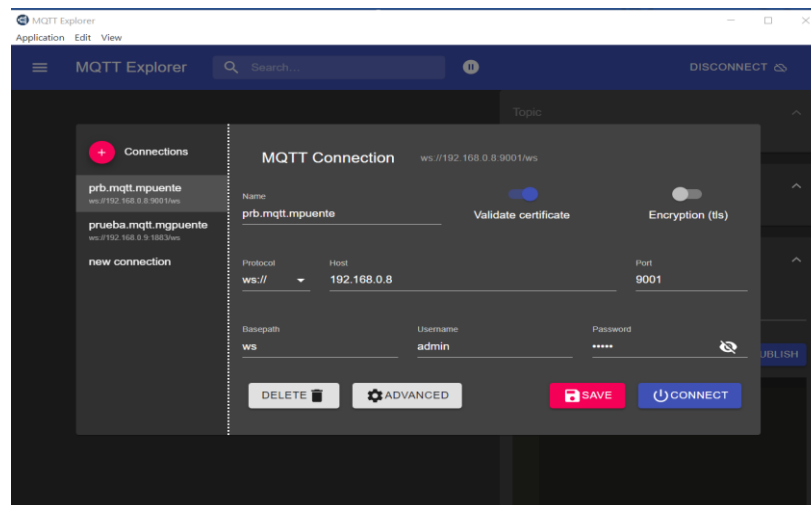
Comunicación MQTT.

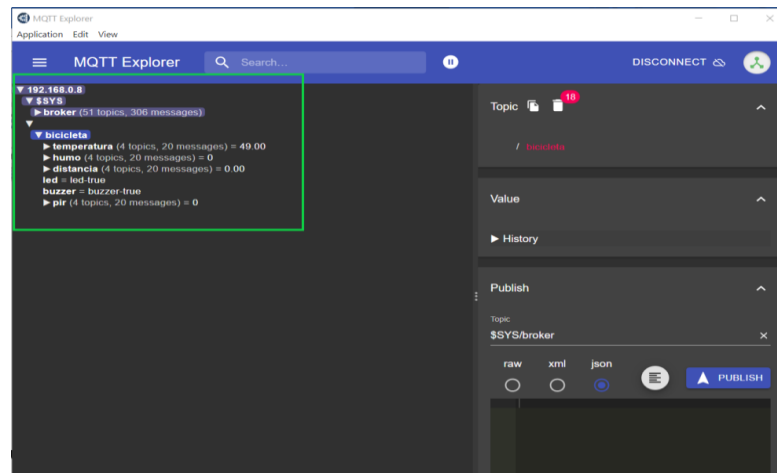
1. Ejecutar Mosquitto Broker desde servicios.



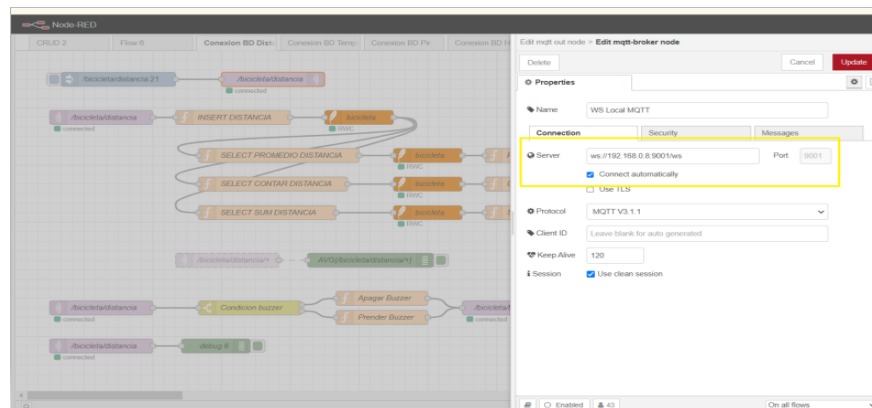
2. Con ayuda de MQTT Explores que es un cliente genérico que nos permite analizar los paquetes enviados en nuestra red MQTT.

- Abrir el software de MQTT Explorer.
- Configurarlo con un nombre, protocolo, host, puerto, usuario y password, cada que se conecte a una red diferente se tiene que modificar el host para que pueda conectarse la comunicación e igual se debe de modificar en el Node-Red.





- Modificar el host en el Node-Red para que se mantenga la comunicación.



3. Modificar el host en la aplicación de flutter para que los datos de los sensores se muestren en el Dashboard. En la aplicación se agrega el host, el puerto y el tópico cada sensor tiene un tópico propio para que sea más sencilla la comunicación

```
class _GaugeScreenState extends State<GaugeScreen> {
  final MqttBrowserService _distancia =
    MqttBrowserService('ws://192.168.59.252:9001/ws', '/bicicleta/distancia');
  double _distanciaValue = 0.0;

  final MqttBrowserService _humo =
    MqttBrowserService('ws://192.168.59.252:9001/ws', '/bicicleta/humo');
  double _humoValue = 0.0;

  final MqttBrowserService _temperatura =
    MqttBrowserService('ws://192.168.59.252:9001/ws', '/bicicleta/temperatura');
  double _temperaturaValue = 0.0;

  final MqttBrowserService _movimiento =
    MqttBrowserService('ws://192.168.59.252:9001/ws', '/bicicleta/pir');
  double _movimientoValue = 0.0;
}
```