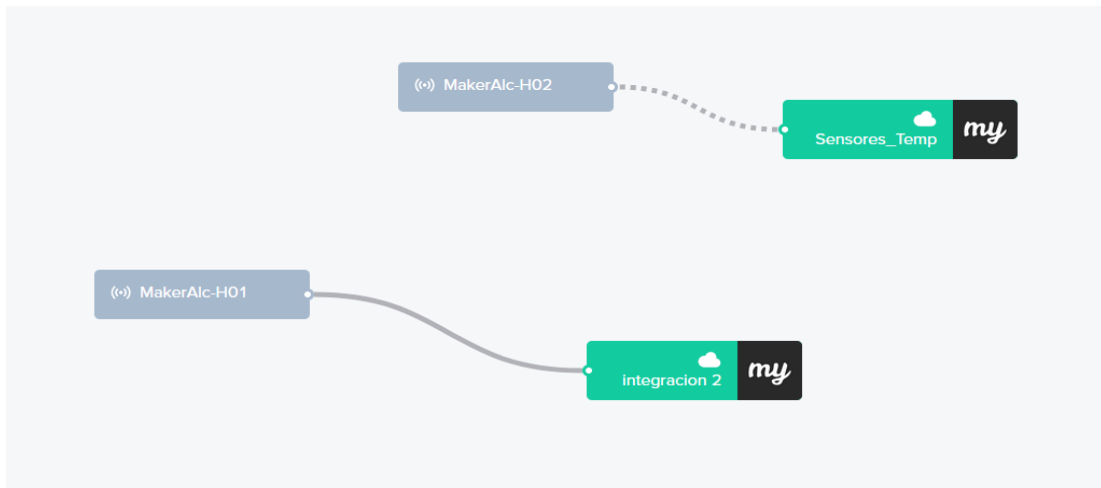


## Resumen sesión MakerAlc 26/10/22.

Objetivos: conectar la placa LoRa a la red Helium.

Pasos:

- Registrar un dispositivo en: <https://console.helium.com/> como ya se ha explicado en sesiones anteriores.
- En <https://console.helium.com/> ir a Integrations y crear una integración seleccionando myDevices Cayenne.
- Ir a FLOWS y conectar gráficamente el dispositivo creado con la integración.



- Registrarse en [cayenne.mydevices.com/](https://cayenne.mydevices.com/) y crear un dispositivo: Add new -> Device/Widget -> LoRa -> Helium -> Cayenne LPP. Copiar el DevEUI del dispositivo creado en console.helium.com y pegarlo en el campo de Cayenne LPP cuando lo creamos en cayenne.mydevices.com, dejando los demás campos por defecto.

Para formar el payload, los datos útiles que mandan nuestros sensores a mydevices.com, se usa la librería de Arduino Cayenne LPP de electronic cats, llamamos a las funciones de esta librería en la función void do\_send(...) de la librería LMIC para formar la carga útil de datos que vamos a enviar, llamaríamos a las funciones que leen nuestros sensores antes, las funciones de los sensores las creamos en unos .c y .h distintos al main.c para que sea más fácil de leer el código y de portar.

Documentación librería de Cayenne: <https://developers.mydevices.com/cayenne/docs/lora/#lora-cayenne-low-power-payload-overview>

Ayer se vio lo anterior, hacer una integración, en los siguientes días tenemos que ver como funciona la librería LMIC y donde podemos poner el microcontrolador a dormir, usando el power profiler para ver el consumo de nuestro código.

Como práctica se puede conectar el sensor digital usado con el kit de Arduino (alimentando desde el programador a 3,3V, ya que este sensor solo funciona hasta 2,8V) y visualizar los datos en un proyecto (url visible pública) que creamos en mydevices.

Código utilizado en la sesión de ayer:

[https://github.com/AsociacionMakerAlicante/Taller\\_IoT-/tree/main/Sesiones\\_2022/sesion\\_26\\_10\\_22](https://github.com/AsociacionMakerAlicante/Taller_IoT-/tree/main/Sesiones_2022/sesion_26_10_22)