USUARIO

¿Estas seguro de eliminar el sensor?

Cancelar Eliminar

CRUD

DELETE localhost:8087/v1/Sensor/1

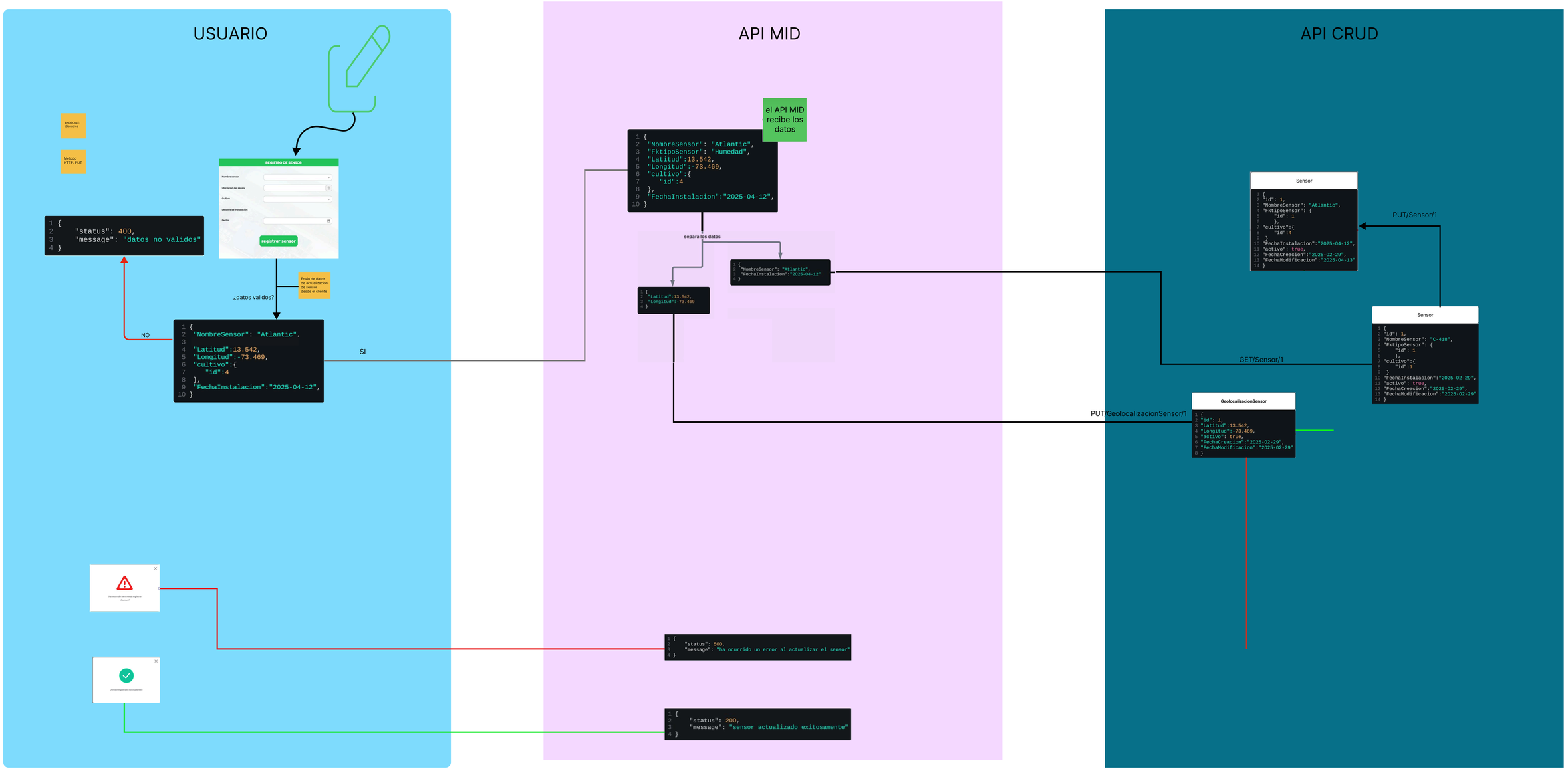

```
{
    "Data": {
        "Id": 1
    },
    "Message": "Delete successful",
    "Status": "200",
    "Success": true
}
```


USUARIO

Sensor eliminado con éxito

OK

ACTUALIZAR SENSOR



TEMPERATURA

son componentes eléctricos que permiten medir la temperatura a través de una señal eléctrica, y se les conoce como sensores de calor o termosensores.

PH

es un dispositivo que mide el pH actual del suelo . Detecta el valor de pH insertando dos sondas de acero inoxidable verticalmente en el suelo.

HUMEDAD

El sensor de humedad del suelo se puede utilizar para detectar la humedad. cuando el suelo está seco, el valor analógico de salida del sensor se reducirá, y viceversa aumentará también.

TEMPERATURA

HUMEDAD

PH

REGISTRAR NUEVO SENSOR

METODO POST:
localhost:8087/v1/Tipo_sensores

```
{
    "NombreTipoSensor":"temperatura",
    "Descripcion": "son componentes eléctricos que permiten medir la temperatura a través de una señal eléctrica, y se les conoce como sensores de calor o termosensores."
}
```

```
{
    "Data": {
        "Id": 1,
        "NombreTipoSensor": "temperatura",
        "Activo": true,
        "FechaCreacion": "2025-03-21T12:58:26.1345694-05:00",
        "FechaModificacion": "2025-03-21T12:58:26.1345694-05:00",
        "Descripcion": "son componentes eléctricos que permiten medir la temperatura a través de una señal eléctrica, y se les conoce como sensores de calor o termosensores."
    },
    "Message": "Registration successful",
    "Status": "201",
    "Success": true
}
```

REGISTRO SENSOR

Usuario

Endpoint: /sensores

Metodo http: POST

REGISTRO DE SENSOR

Nombre sensor

Ubicación del sensor

Cultivo

Detalles de instalación

Fecha

registrar sensor

envio de datos desde el cliente

¿datos validos?

NO

```
{
    "status": 400,
    "message": "datos no validos"
}
```

SI

```
{
"NombreSensor": "C-418",
"Latitud":12.345,
"Longitud":-67.890,
"cultivo":{
    "id":1
},
"FechaInstalacion":"2025-02-29",
"activo": true,
"FechaCreacion":"2025-02-29"
}
```

error en la creacion del sensor

¡Ha ocurrido un error al registrar el sensor!

Respuesta Exitosa

¡Sensor registrado exitosamente!

API MID

```
{
"NombreSensor": "C-418",
"FktipoSensor": "Humedad",
"Latitud":12.345,
"Longitud":-67.890,
"cultivo":{
    "id":1
},
"FechaInstalacion":"2025-02-29",
"activo": true,
"FechaCreacion":"2025-02-29"
}
```

el API MID recibe los datos

separa los datos

```
{
"NombreSensor": "C-418",
"FechaInstalacion":"2025-02-29"
}
```

```
{
"Latitud":12.345,
"Longitud":-67.890
}
```

```
{
"cultivo":{
    "id":1
}
}
```

GET/RegistroCultivo/1

Existe?

POST/Sensor

POST/GeolocalizacionSensor

CRUD

RegistroCultivo

```
{
    "id": 1,
    "FkTipoArroz":{
        "id": 1
    },
    "Nombre":"Azul",
    "FechaSiembra":"2025-01-30",
    "Ciclobias": 54,
    "activo": true,
    "FechaCreacion":"2025-01-30",
    "FechaModificacion":"2025-01-30"
}
```

POST/Sensor

Sensor

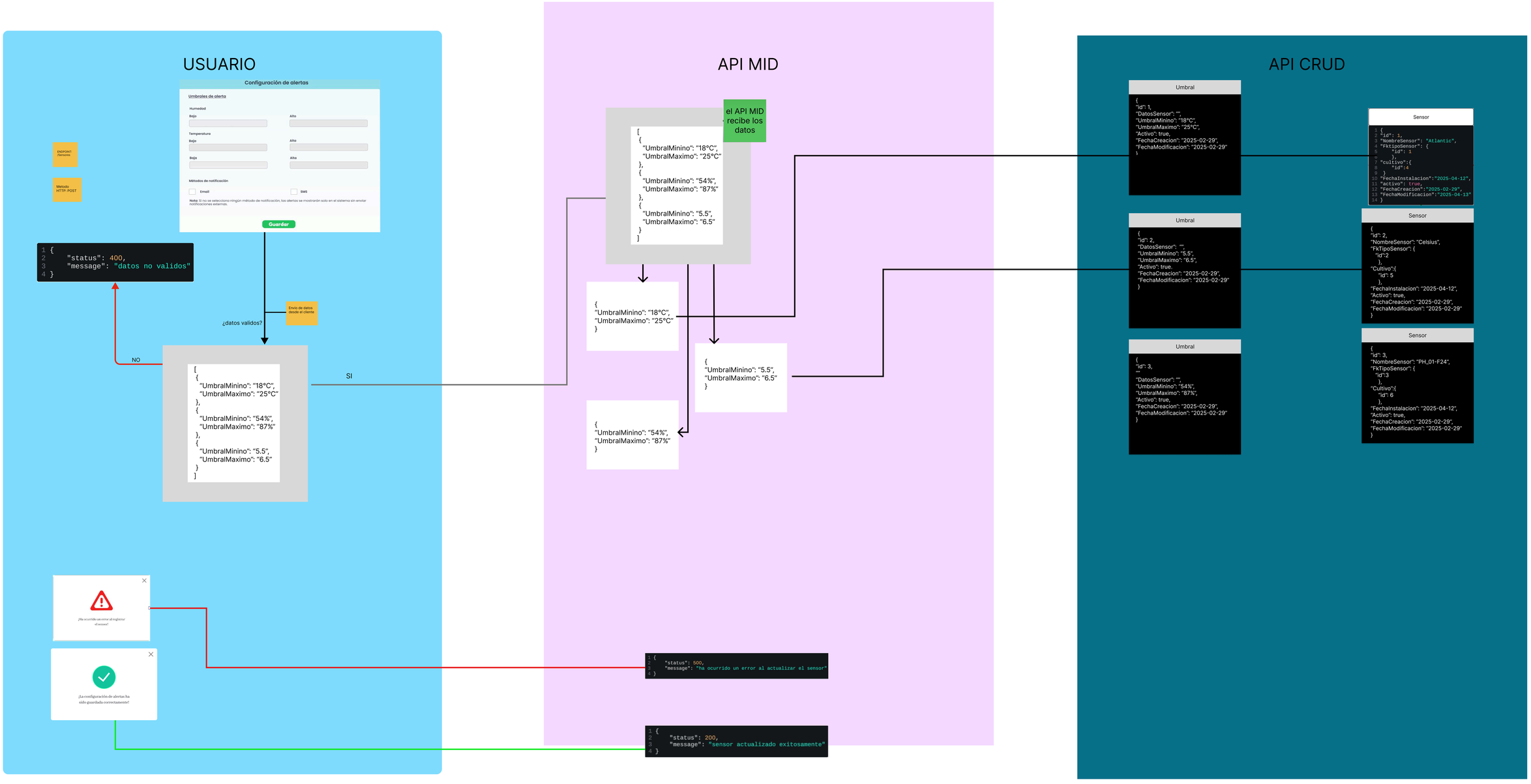
```
{
"id": 1,
"NombreSensor": "C-418",
"FktipoSensor": {
    "id": 1
    },
"cultivo":{
    "id":1
    }
}
"FechaInstalacion":"2025-02-29",
"activo": true,
"FechaCreacion":"2025-02-29",
"FechaModificacion":"2025-02-29"
}
```

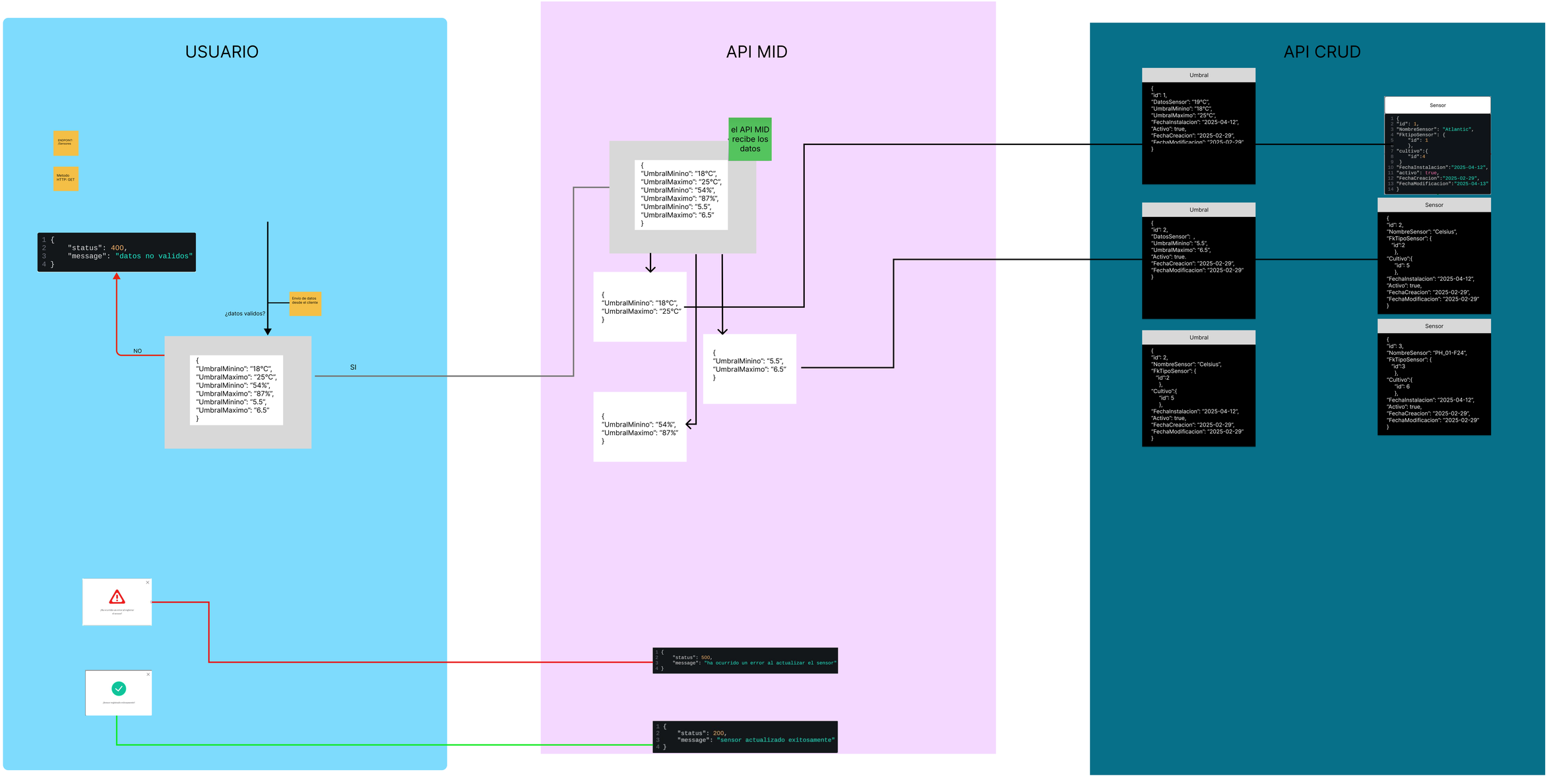
GeolocalizacionSensor

```
{
"id": 1,
"Latitud":12.345,
"Longitud":-67.890
"activo": true,
"FechaCreacion":"2025-02-29",
"FechaModificacion":"2025-02-29"
}
```

```
{
    "status": 500,
    "message": "ha ocurrido un error al registrar el sensor"
}
```

```
{
    "status": 201,
    "message": "sensor registrado exitosamente"
}
```


USUARIO
Configuración de alertas
Umbrales de alerta
Humedad
Bajo
Alto
Temperatura
Bajo
Alto
Bajo
Alto
Métodos de notificación
Email
SMS
Nota: Si no se selecciona ningún método de notificación, las alertas se mostrarán solo en el sistema sin enviar notificaciones externas.
Guardar
ENDPOINT: /Sensores
Metodo HTTP: POST
{
"status": 400,
"message": "datos no validos"
}
Envío de datos desde el cliente
¿datos validos?
NO
SI
[
{
"UmbralMinino": "18°C",
"UmbralMaximo": "25°C"
},
{
"UmbralMinino": "54%",
"UmbralMaximo": "87%"
},
{
"UmbralMinino": "5.5",
"UmbralMaximo": "6.5"
}
]
¡Ha ocurrido un error al registrar el sensor!
¡La configuración de alertas ha sido guardada correctamente!
API MID
el API MID recibe los datos
[
{
"UmbralMinino": "18°C",
"UmbralMaximo": "25°C"
},
{
"UmbralMinino": "54%",
"UmbralMaximo": "87%"
},
{
"UmbralMinino": "5.5",
"UmbralMaximo": "6.5"
}
]
{
"UmbralMinino": "18°C",
"UmbralMaximo": "25°C"
}
{
"UmbralMinino": "5.5",
"UmbralMaximo": "6.5"
}
{
"UmbralMinino": "54%",
"UmbralMaximo": "87%"
}
{
"status": 500,
"message": "ha ocurrido un error al actualizar el sensor"
}
{
"status": 200,
"message": "sensor actualizado exitosamente"
}
API CRUD
Umbral
{
"id": 1,
"DatosSensor": "",
"UmbralMinino": "18°C",
"UmbralMaximo": "25°C",
"Activo": true,
"FechaCreacion": "2025-02-29",
"FechaModificacion": "2025-02-29"
}
Umbral
{
"id": 2,
"DatosSensor": "",
"UmbralMinino": "5.5",
"UmbralMaximo": "6.5",
"Activo": true.
"FechaCreacion": "2025-02-29",
"FechaModificacion": "2025-02-29"
}
Umbral
{
"id": 3,
"DatosSensor": "",
"UmbralMinino": "54%",
"UmbralMaximo": "87%",
"Activo": true,
"FechaCreacion": "2025-02-29",
"FechaModificacion": "2025-02-29"
}
Sensor
{
"id": 1,
"NombreSensor": "Atlantic",
"FktipoSensor": {
"id": 1
},
"cultivo":{
"id":4
}
"fechaInstalacion":"2025-04-12",
"activo": true,
"FechaCreacion":"2025-02-29",
"FechaModificacion":"2025-04-13"
}
Sensor
{
"id": 2,
"NombreSensor": "Celsius",
"FkTipoSensor": {
"id":2
},
"Cultivo":{
"id": 5
},
"FechaInstalacion": "2025-04-12",
"Activo": true,
"FechaCreacion": "2025-02-29",
"FechaModificacion": "2025-02-29"
}
Sensor
{
"id": 3,
"NombreSensor": "PH_01-F24",
"FkTipoSensor": {
"id":3
},
"Cultivo":{
"id": 6
},
"FechaInstalacion": "2025-04-12",
"Activo": true,
"FechaCreacion": "2025-02-29",
"FechaModificacion": "2025-02-29"
}


USUARIO
API MID
API CRUD
ENDPOINT: /Sensores
Metodo HTTP: GET
{
"status": 400,
"message": "datos no validos"
}
¿datos validos?
Envio de datos desde el cliente
NO
SI
{
"UmbralMinino": "18°C",
"UmbralMaximo": "25°C",
"UmbralMinino": "54%",
"UmbralMaximo": "87%",
"UmbralMinino": "5.5",
"UmbralMaximo": "6.5"
}
el API MID recibe los datos
{
"UmbralMinino": "18°C",
"UmbralMaximo": "25°C",
"UmbralMinino": "54%",
"UmbralMaximo": "87%",
"UmbralMinino": "5.5",
"UmbralMaximo": "6.5"
}
{
"UmbralMinino": "18°C",
"UmbralMaximo": "25°C"
}
{
"UmbralMinino": "5.5",
"UmbralMaximo": "6.5"
}
{
"UmbralMinino": "54%",
"UmbralMaximo": "87%"
}
¿Ha ocurrido un error al actualizar el sensor?
¿Sensor registrado exitosamente?
{
"status": 500,
"message": "ha ocurrido un error al actualizar el sensor"
}
{
"status": 200,
"message": "sensor actualizado exitosamente"
}
Umbral
{
"id": 1,
"DatosSensor": "19°C",
"UmbralMinino": "18°C",
"UmbralMaximo": "25°C",
"FechaInstalacion": "2025-04-12",
"Activo": true,
"FechaCreacion": "2025-02-29",
"FechaModificacion": "2025-02-29"
}
Umbral
{
"id": 2,
"DatosSensor": ,
"UmbralMinino": "5.5",
"UmbralMaximo": "6.5",
"Activo": true.
"FechaCreacion": "2025-02-29",
"FechaModificacion": "2025-02-29"
}
Umbral
{
"id": 2,
"NombreSensor": "Celsius",
"FkTipoSensor": {
"id":2
},
"Cultivo":{
"id": 5
},
"FechaInstalacion": "2025-04-12",
"Activo": true,
"FechaCreacion": "2025-02-29",
"FechaModificacion": "2025-02-29"
}
Sensor
{
"id": 1,
"NombreSensor": "Atlantic",
"FktipoSensor": {
"id": 1
},
"cultivo":{
"id":4
}
"fechaInstalacion":"2025-04-12",
"activo": true,
"FechaCreacion":"2025-02-29",
"FechaModificacion":"2025-04-13"
}
Sensor
{
"id": 2,
"NombreSensor": "Celsius",
"FkTipoSensor": {
"id":2
},
"Cultivo":{
"id": 5
},
"FechaInstalacion": "2025-04-12",
"Activo": true,
"FechaCreacion": "2025-02-29",
"FechaModificacion": "2025-02-29"
}
Sensor
{
"id": 3,
"NombreSensor": "PH_01-F24",
"FkTipoSensor": {
"id":3
},
"Cultivo":{
"id": 6
},
"FechaInstalacion": "2025-04-12",
"Activo": true,
"FechaCreacion": "2025-02-29",
"FechaModificacion": "2025-02-29"
}