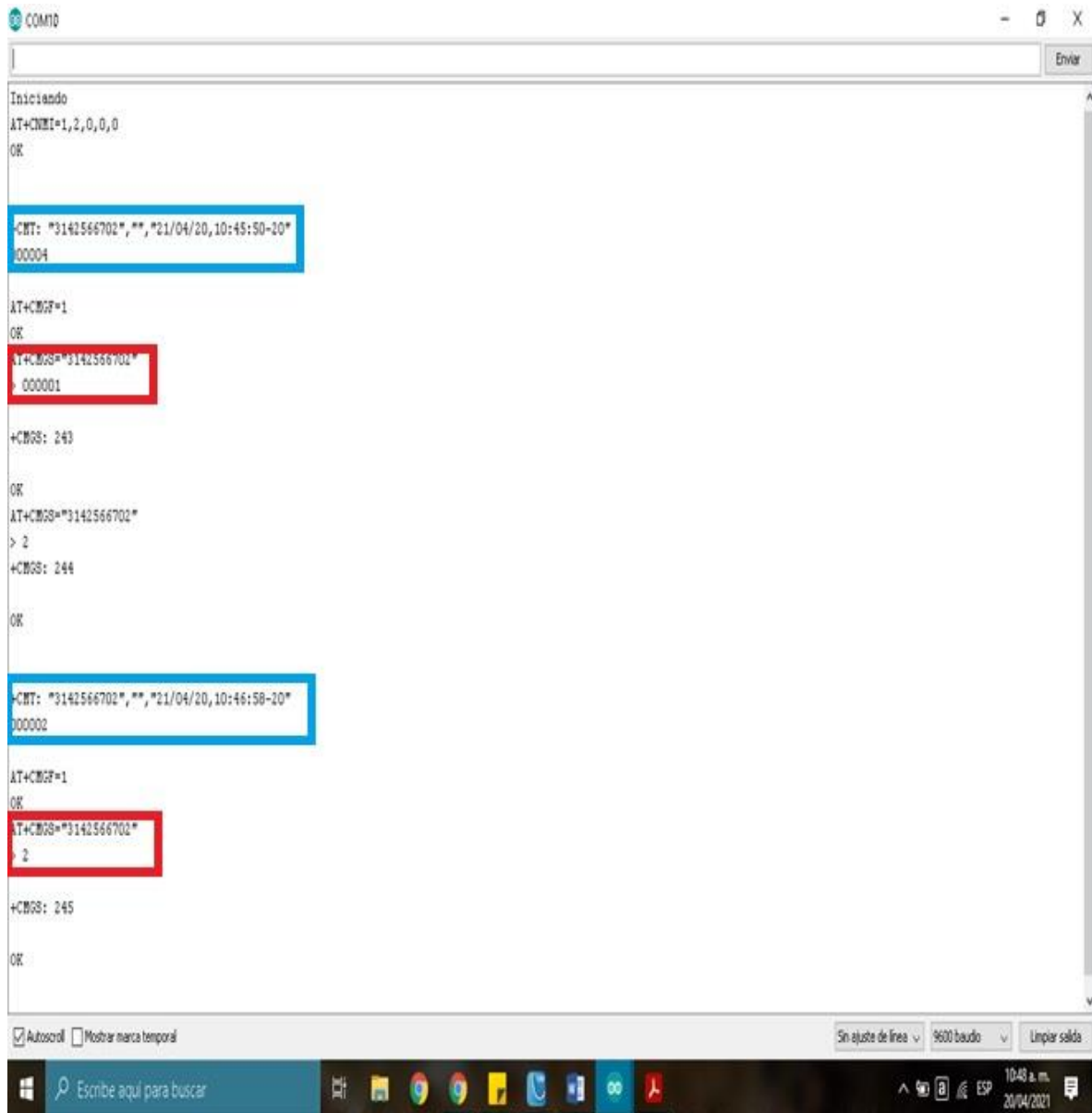


EVIDENCIAS SPRINT 4 – MONITOR FLUX

Integrantes: Jhoer Sebastián Pérez Castillo – Luis Fernando León Carvajal

Para este Sprint se tenía previsto la integración de la App creada en B4A junto con el hardware implementado que para este caso es un **Arduino Uno** y un módulo **SIM-800L**. Para el desarrollo de este Sprint mi compañero ubicado en la ciudad de Sogamoso envió unos mensajes de texto gestionados desde la App al módulo SIM-800L el cual está ubicado en la ciudad de Duitama, posteriormente se recibieron los mensajes y se enviaron mensajes de respuesta que fueron gestionados en la aplicación, en la imagen siguiente se evidencia a través del puerto serial los mensajes que se recibieron (recuadro azul) y los mensajes que se enviaron (recuadro rojo) como respuesta.



```
COM10
Enviar

Iniciando
AT+CNMI=1,2,0,0,0
OK

<CMT: "3142566702", "", "21/04/20, 10:45:50-20"
00004

AT+CMGF=1
OK
AT+CMGS="3142566702"
000001

+CMGS: 243

OK
AT+CMGS="3142566702"
> 2
+CMGS: 244

OK

<CMT: "3142566702", "", "21/04/20, 10:46:58-20"
000002

AT+CMGF=1
OK
AT+CMGS="3142566702"
> 2

+CMGS: 245

OK
```

Autoscroll ☐ Mostrar marca temporal Sin ajuste de línea 9600 baudio Limpiar salida

10:48 a. m. 20/04/2021

Figura 1. Evidencia mediante el puerto serial de la recepción y el envío de mensajes.

Los mensajes recibidos corresponden a solicitudes desde la App para saber el estado de las Electrobombas y para el registro de un nuevo dispositivo, a lo cual el módulo responde ciertos mensajes que son gestionados en la aplicación, en la figura se puede apreciar parte del código realizado para poder cumplir con esta tarea, este código se anexa al código que se presentó en el Sprint anterior.

```
if(valor.indexOf("000002")>=0)
{
    if (digitalRead(7)==HIGH) {

        mySerial.write("AT+CMGF=1\r\n");
        delay(1000);
        mySerial.write("AT+CMGS=\"3142566702\"\r\n");
        delay(1000);
        mySerial.print("4");
        delay(1000);
        mySerial.write((char)26);
        delay(1000);
    }

    if (digitalRead(7)==LOW) {

        mySerial.write("AT+CMGF=1\r\n");
        delay(1000);
        mySerial.write("AT+CMGS=\"3142566702\"\r\n");
        delay(1000);
        mySerial.print("2");
        delay(1000);
        mySerial.write((char)26);
        delay(1000);
    }
}
```

Figura 2, Código utilizado para cuando se recibe el mensaje “000002” el cual corresponde a la consulta del estado de una electrobomba.