



## Tecnoloxías de rexistro distribuído e Blockchain Práctica 2

Héctor Núñez Fernández

## 1 Ejercicio 1.

Una vez desplegado el contrato con WalletConnect, se requerirá aceptar la transacción desde Metamask:

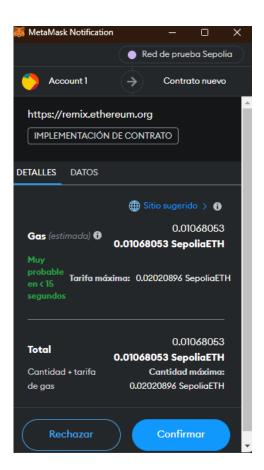


Figure 1: Metamask confirmar

Desde Remix Ethereum, se puede comprobar que el contrato se desplegó correctamente:

```
[block:4790348 txIndex:11] from: 0xf2c...ea231 to: IpfsStorage.(constructor) value: 0 wei data: 0x608...20033 logs: 0 hash: 0x954...a9446
status
                               0x1 Transaction mined and execution succeed
transaction hash
                               0xc1c9ff92a426bb10221cd7a490e94435f47d738537bde547503935e3d6e98aa6
block hash
                               0x95443640550ccfbfc0b61d85310f1671e91a2d34bdcd94f31e8ea0ec210a9446
                               4790348 ID
block number
contract address
                               0xcde36d7b085e3dc8e87acc6ebdcf4c9ff42980c9
                               0xf2c9282f51aded1f927657d214e28f1e169ea231
from
                               IpfsStorage.(constructor)
to
                                gas 🗘
transaction cost
                               460840 gas (D)
                               0x608...20033 🗓
input
decoded input
decoded output
                                - 🕲
                               пФ
                                        Φ
logs
```

Figure 2: Remix Ethereum.

Se lanzará el nodo IPFS con el comando de docker adaptado para Windows:

```
docker run -d --name ipfs_host -v "C:\Users\3t0rn\OneDrive\Escritorio\MUNICS\1 CUATRI \Tecnolog as de Registro Distribuido y Blockchain\blockchain-munics\practica-2:/export" -v "C:\Users\3t0rn\OneDrive\Escritorio\MUNICS\1 CUATRI\Tecnolog as de Registro Distribuido y Blockchain\blockchain-munics\practica-2:/data/ipfs" -p 4001:4001 -p 4001:4001/udp -p 127.0.0.1:8080:8080 -p 127.0.0.1:5001:5001 ipfs/kubo
```

En cuanto a habilitar CORS, con los comandos por defecto de la práctica no me funcionaba y me mostraba el siguiente error:

```
Access to fetch at 'http://127.0.0.1:5001/api/v0/add?stream-channels=true&progress=false' from origin 'http://localhost:3000' has been localhost/:1 blocked by CORS policy: No 'Access-Control-Allow-Origin' header is present on the requested resource. If an opaque response serves your needs, set the requests's mode to 'no-cors' to fetch the resource with CORS disabled.
```

Figure 3: Cors error.

Para solucionarlo, ejecuté los siguientes comandos, que son muy permisivos, pero que hacen que funcione la subida del fichero:

También cambié la línea 62 de App. js para conectarme con la instancia de IPFS a través de la ip 127.0.0.1.

const client = await create('/ip4/127.0.0.1/tcp/5001')

El código del proyecto se puede ver en https://github.com/hectornunfer/blockchain-munics/tree/main/practica-2/dapp\_ipfs

Al subir el archivo, se tendrá que confirmar desde metamask:

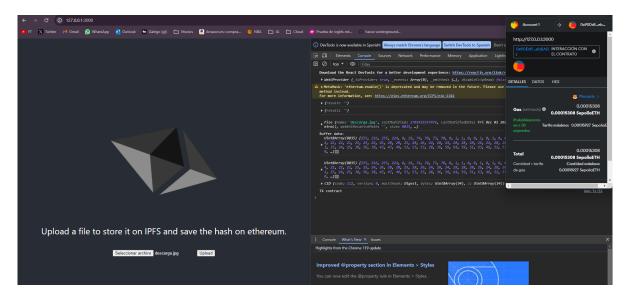


Figure 4: Upload archivo.

Una vez confirmado, se puede observar en el dashboard de IPFS el archivo:

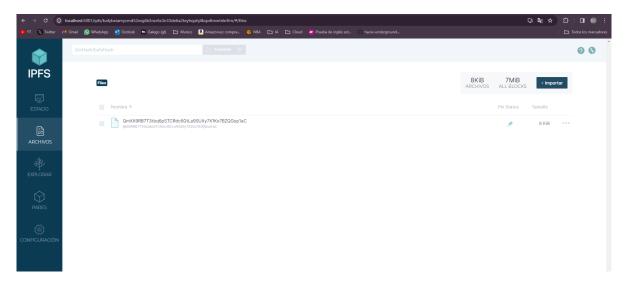


Figure 5: Archivo en IPFS.