

TRABAJO FINAL FUNDAMENTOS DEL HARDWARE



«Ordenador Retro»

ÍNDICE

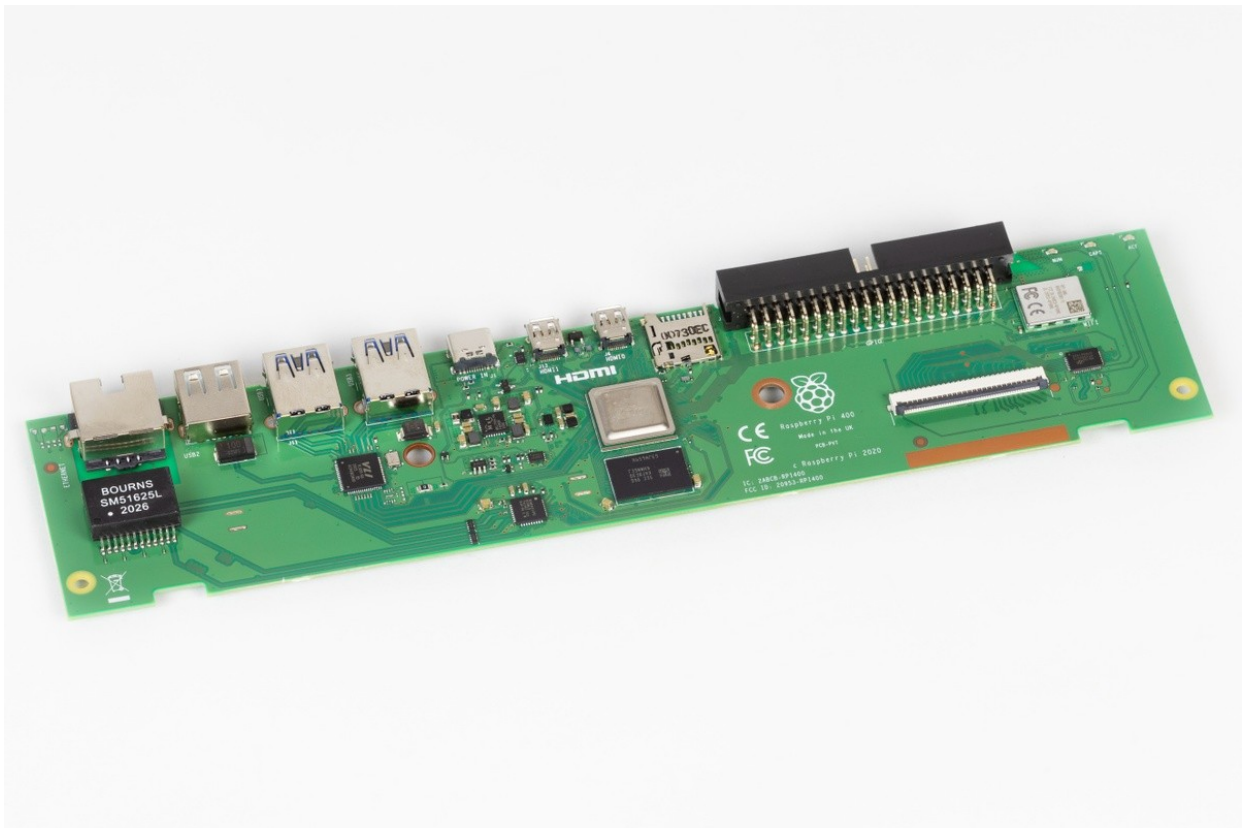
1. MATERIALES UTILIZADOS:.....	3
2. ESQUEMA DE LA CAJA.....	7
3. FABRICACIÓN DE LA CAJA.....	8
4. MONTAJE.....	12
5. SOFTWARE.....	16
6. Resultado final.....	17

1. MATERIALES UTILIZADOS:

- 2 Paneles de madera contrachapada para fabricar la caja, uno de 1cm de grosor y otro de 0,5 cm de grosor



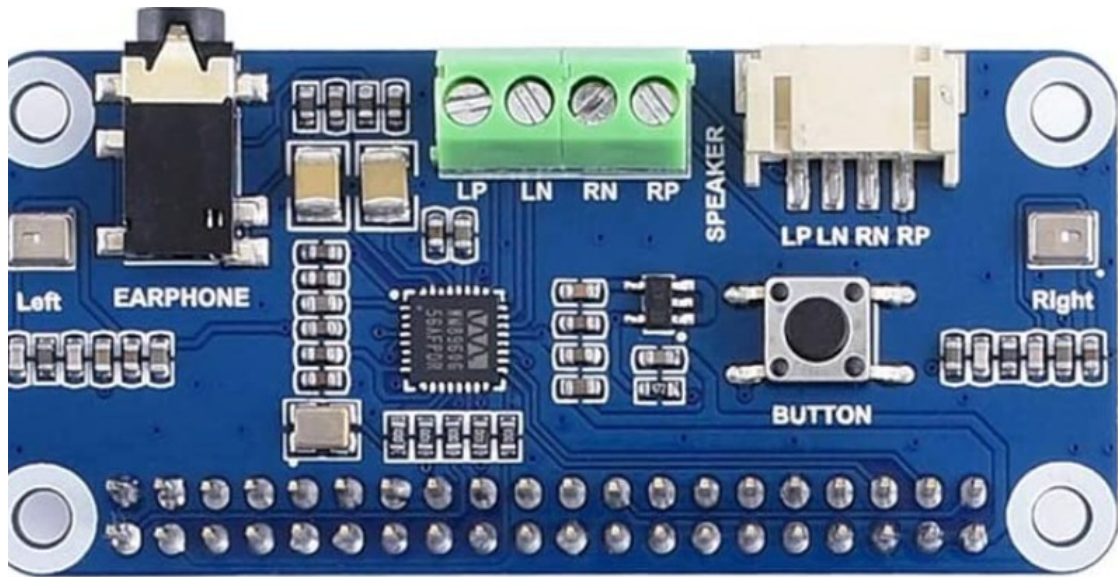
- Raspberry PI 400



- Tarjeta MicroSD



- Tarjeta de sonido y altavoces Waveshare WM8960



- Batería de 30000mah para alimentar el ordenador completo



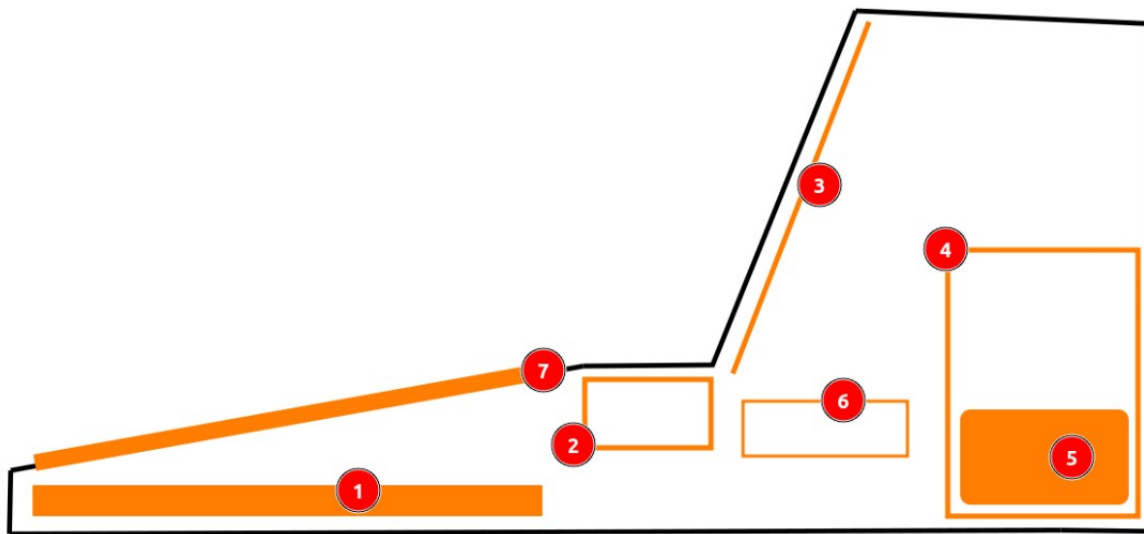
- Monitor CUQI portátil de 7 pulgadas



- HUB USB



2. ESQUEMA DE LA CAJA



1 → Placa Raspberry PI 400

2 → Tarjeta de Sonido

3 → Monitor de 7 pulgadas

4 → Batería de 30000mah

5 → Roseta RJ-45 directo

6 → HUB USB

7 → Teclado Raspberry PI

3. FABRICACIÓN DE LA CAJA



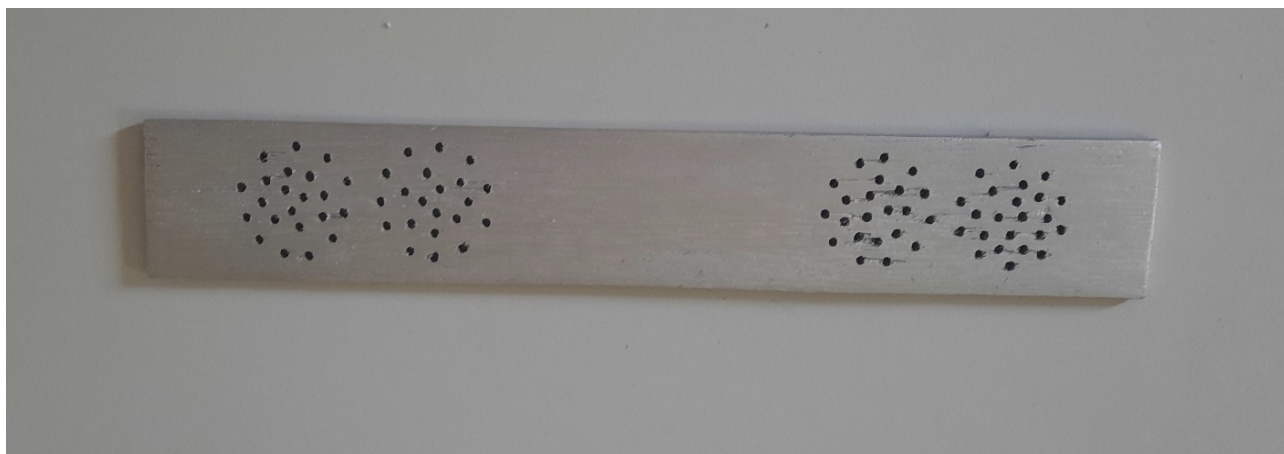
Creamos dos piezas iguales para los laterales



Panel del monitor



Panel trasero del ordenador



Panel de los altavoces

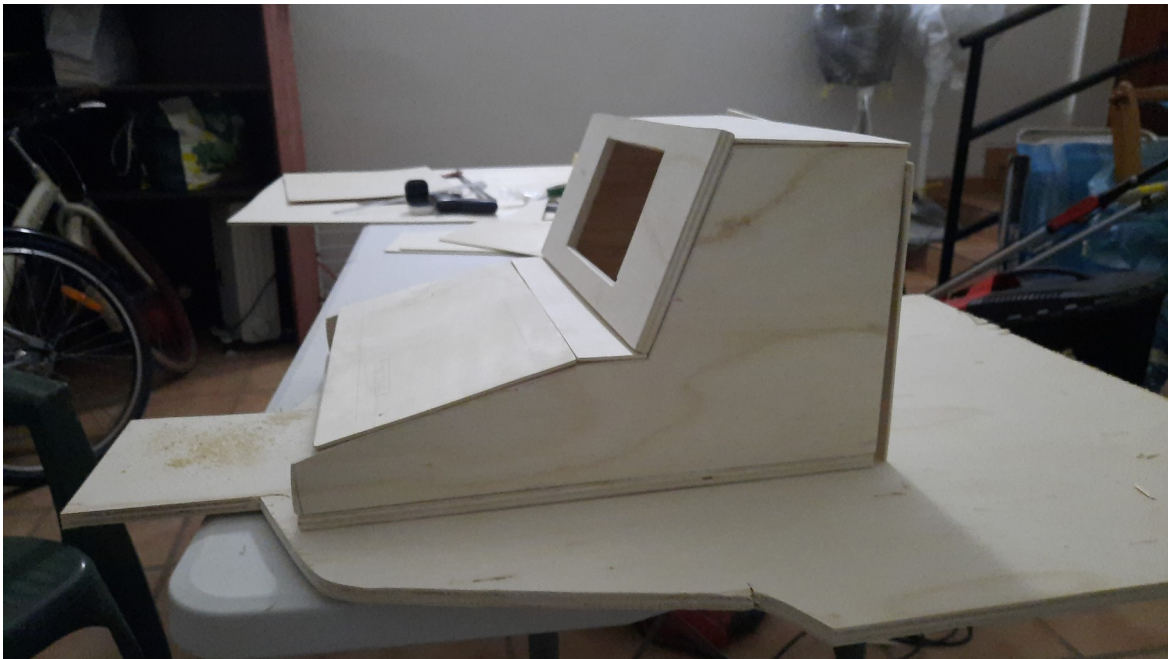


Panel del teclado



Base del ordenador

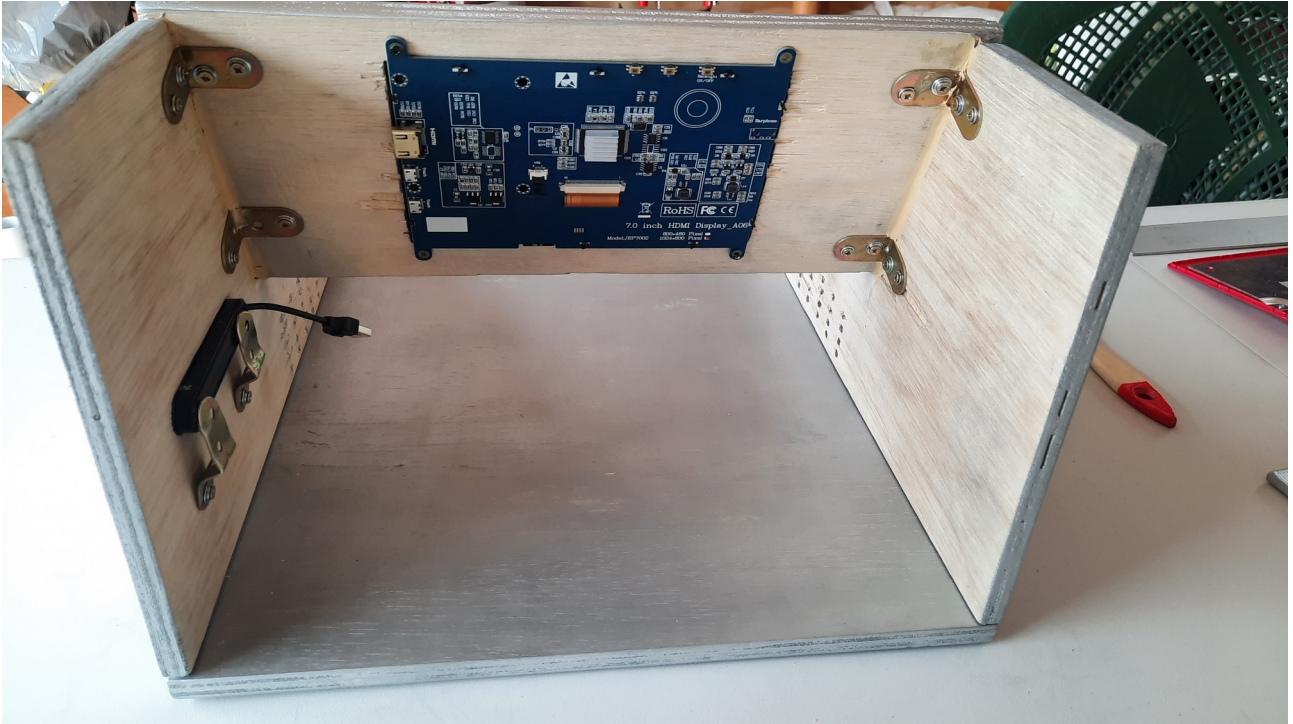
4. MONTAJE



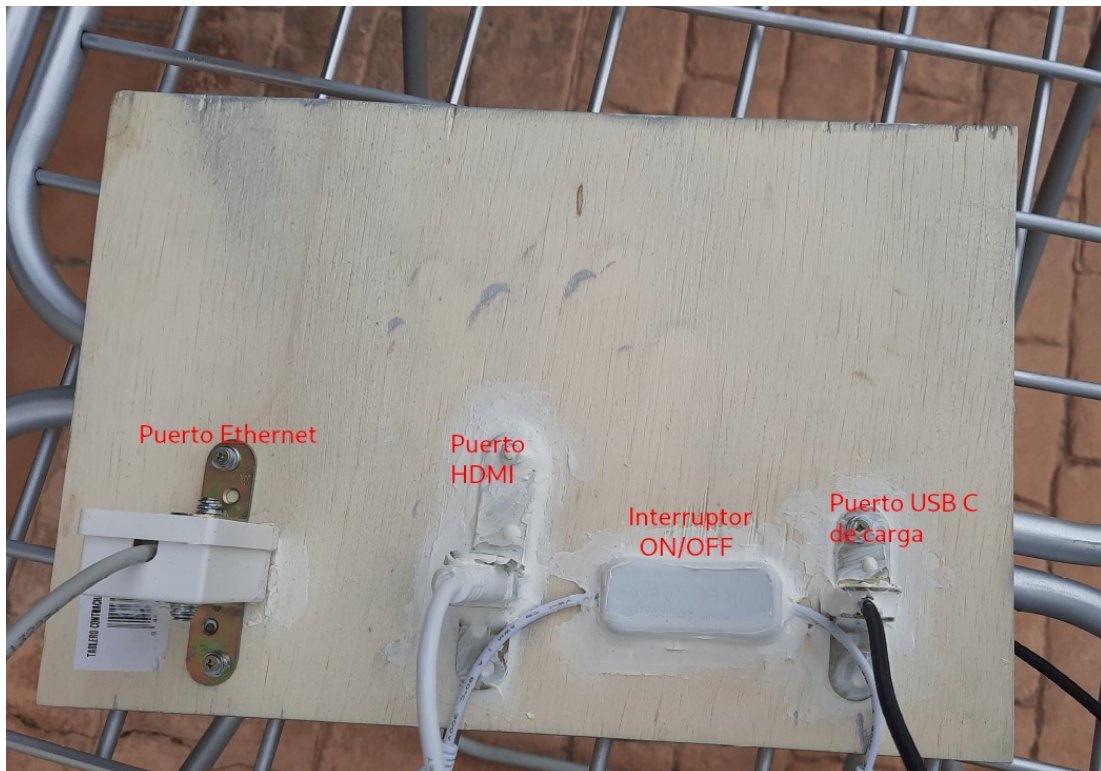
Caja sin montar, solo puestas las piezas una encima de otra para ir comprobando el resultado



Instalación de la pantalla



El monitor por detrás



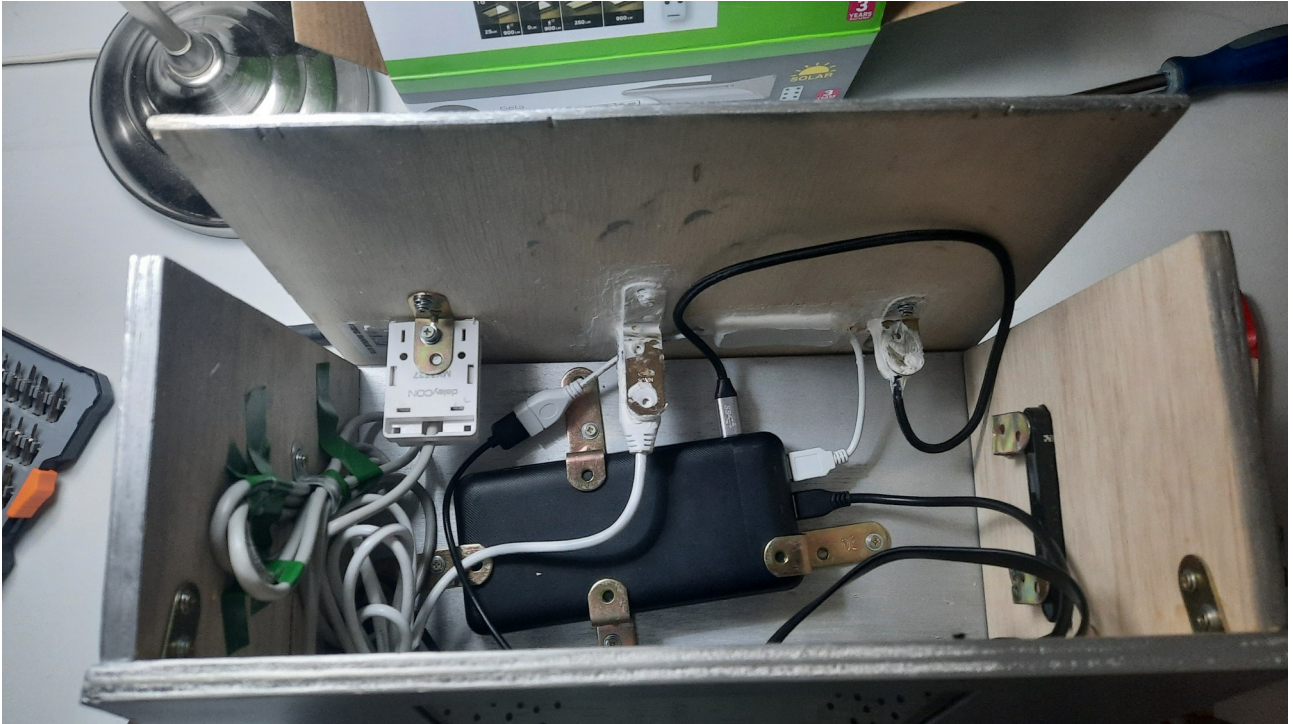
Panel trasero



Aseguramiento de la Raspberry PI 400 y de sus cables



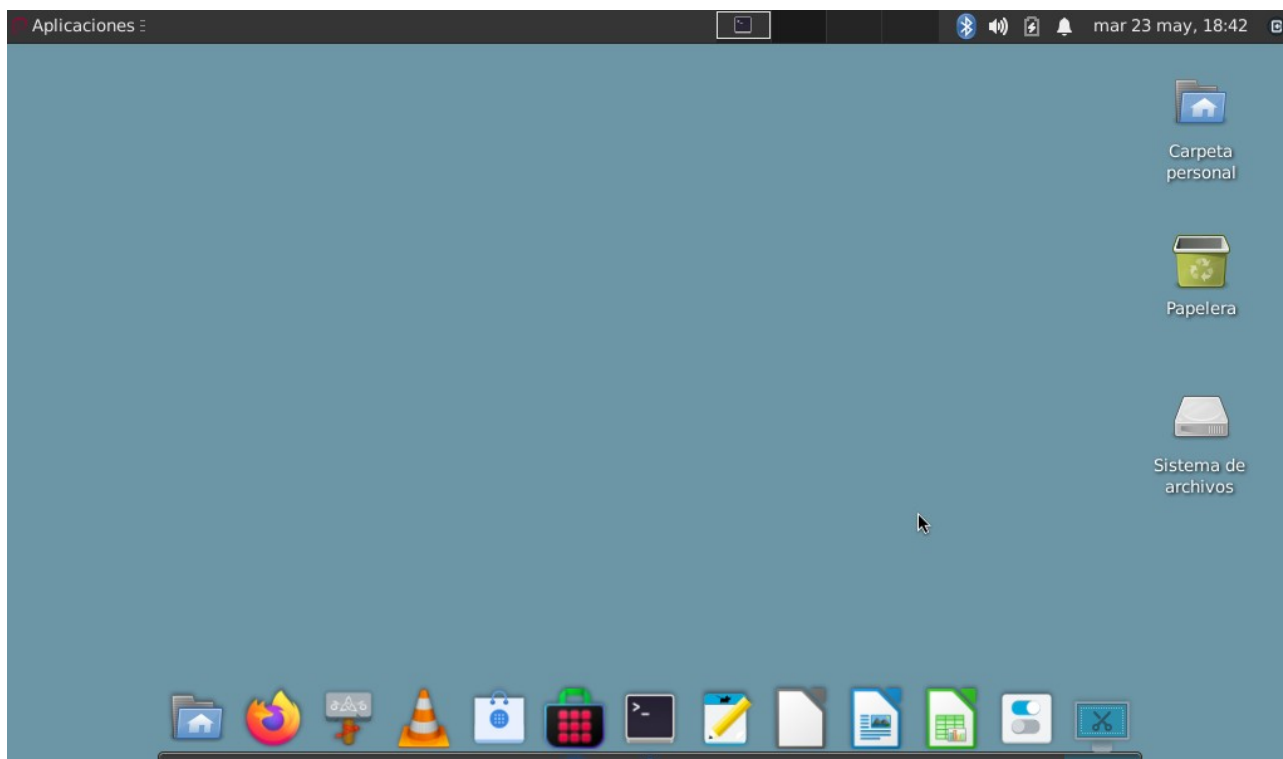
Instalación de los altavoces



Resultado de la parte trasera

5. SOFTWARE

OS → Debian 11, compilación para Raspberry PI, escritorio XFCE4



Drivers adicionales → Tarjeta de sonido ↓

<https://github.com/waveshare/WM8960-Audio-HAT>

6. RESULTADO FINAL

