



REPORTE

Resumen de
Hardware



INVENTARIO

Hardware disponible para clúster

- Se cuenta con 12, todos ellos con arquitectura de 64 bits
- 9 equipos tienen virtualización habilitada, mientras que 3 están en duda
- Con respecto al puerto ethernet 4 equipos tienen una velocidad de 100 Mbps, 4 de 1000 Mbps, y 4 no especificado
- El rango de RAM va de 4 GB (Raspbian) a 16 GB (M2 Pro y otra con i5-1155G7). Para tareas de Spark en memoria, 8 GB se considera el mínimo deseable, por lo que menores a eso podrían ser limitantes.

Elección del Nodo Maestro:

Los 3 equipos con mayor potencia según el Benchmark son de sistemas operativos diferentes, sin que esto resulte algún problema.

- **Mac M2 Pro** es el de mayor potencia, pero no cuenta con puerto Ethernet nativo. Se requeriría un adaptador.
- **i5-11400H (Laptop #7)** tiene un muy buen puntaje (31278) pero solo 100 Mbps
- **Ryzen 5 5500U (Laptop #2)** tiene 20148 de benchmark y cuenta con 1 Gbps de Ethernet nativo, lo cual es un gran punto a favor para nodo maestro (rendimiento razonablemente alto + buena conectividad). Es la que se recomienda.



INVENTARIO

Detección de posibles cuellos de Botella:

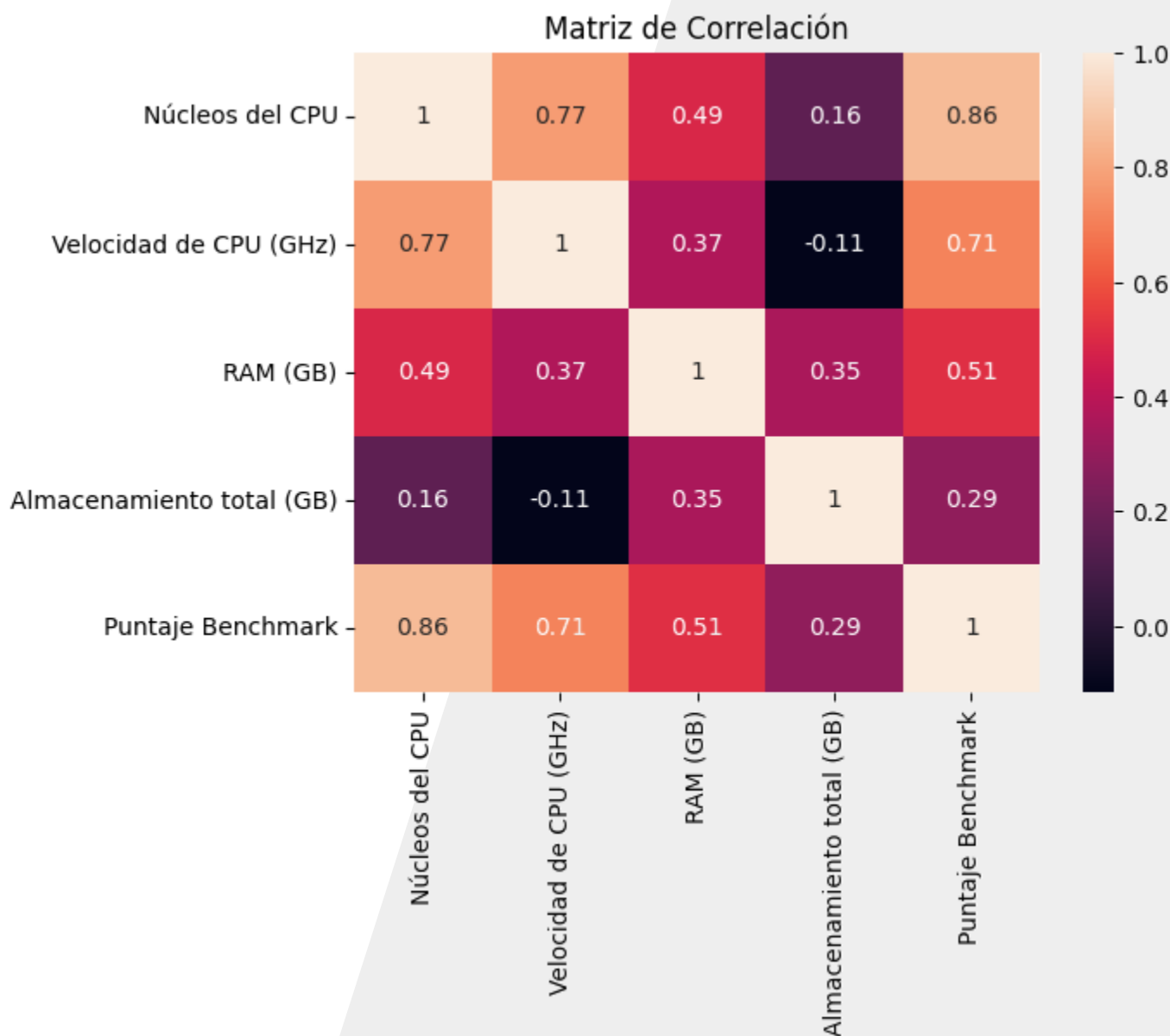
- **AMD E-300** con 476 de benchmark y 100 Mbps.
- **Raspbian** con 4 GB RAM y 2794 de benchmark. Aunque tiene 1 Gbps, su potencia general es baja.
- **Ryzen 7 3700U** marcando solo 2060 de benchmark, algo inusual para ese CPU (podría indicar problemas de configuración o test).
- La mayoría de los equipos usan SSD, salvo la laptop de Castro López Cristian Alberto. Eso podría impactar en la velocidad de acceso a datos.

Elección del Nodo Maestro:

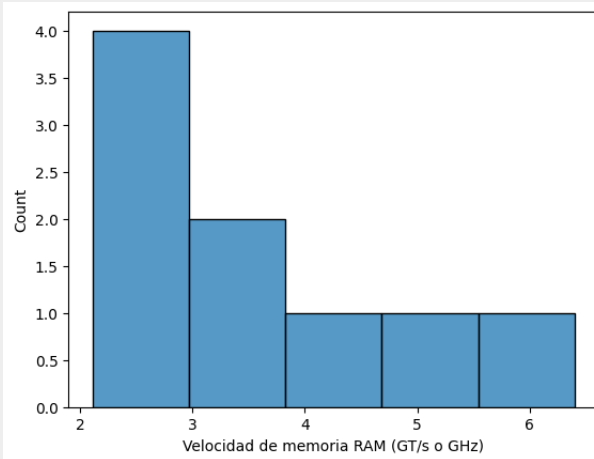
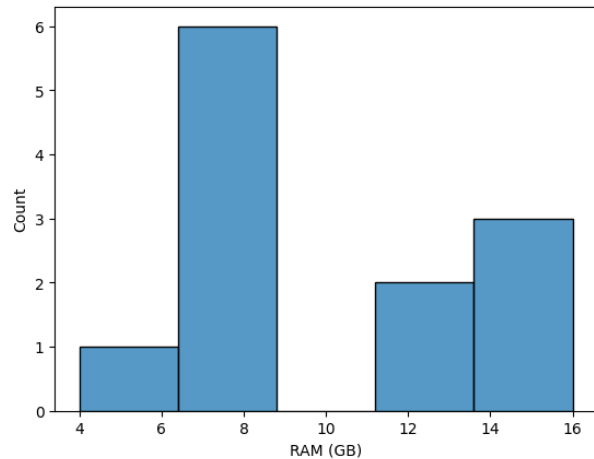
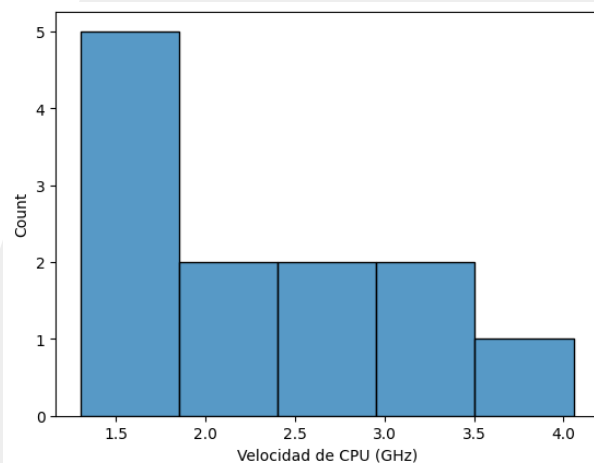
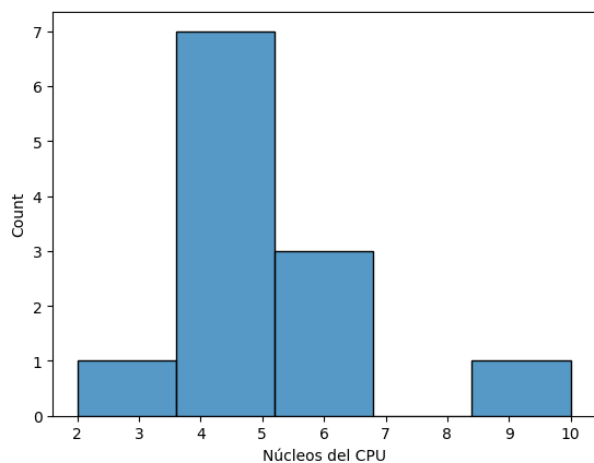
Los 3 equipos con mayor potencia según el Benchmark son de sistemas operativos diferentes, sin que esto resulte algún problema.

- **Mac M2 Pro** es el de mayor potencia, pero no cuenta con puerto Ethernet nativo. Se requeriría un adaptador.
- **i5-11400H (Laptop #7)** tiene un muy buen puntaje (31278) pero solo 100 Mbps. Se considera la segunda opción.
- **Ryzen 5 5500U (Laptop #2)** tiene 20148 de benchmark y cuenta con 1 Gbps de Ethernet nativo, lo cual es un gran punto a favor para nodo maestro (rendimiento razonablemente alto + buena conectividad). Es la que se recomienda.

CORRELACIÓN Y RENDIMIENTO



CPU



CPU

