

Estación de Trabajo para Ingeniería y Desarrollo de Modelos de Fórmula 1 - Análisis Técnico y Justificación de Componentes.

Objetivo del proyecto: Construir una estación de trabajo especializada dentro de un presupuesto de \$3000 para tareas de diseño, simulación y mejora de modelos de F1.

Tomando en cuenta que la carga de trabajo que se realiza es basada con herramientas y software como, Modelado 3D paramétrico (CAD), Análisis por Elementos Finitos (FEA), Dinámica de Fluidos Computacional (CFD), renderizado fotorrealista.

Componentes Principales:

Procesador (CPU): AMD Ryzen 9 7950X

- 16 núcleos / 32 Hilos. Esencial para simulaciones CFD y renderizados.
- Supera en tareas multi-hilo a sus competidores Intel en esta gama de precio.



Placa Base: B650E ATX

- GIGABYTE B650E AORUS Elite X AX ICE AM5.
- DDR5, PCIe 5.0, WiFi 6E, LAN de 2.5GbE.



Tarjeta Gráfica (GPU): NVIDIA RTX 4060 Ti 16Gb

- Los 16GB de VRAM son cruciales para ensamblajes grandes.
- Driver NVIDIA Studio para mayor estabilidad.



Memoria RAM: 32GB (2x16GB) DDR5 6000MHz CL36

- CORSAIR VENGEANCE RGB DDR5.
- Punto de partida para manejar miles de piezas y simulaciones de fluidos.



Almacenamiento:

SSD NVMe M.2 1TB (PCIe 4.0) - Sistema y Apps

- Kingston NV3 1TB M.2 2280 NVMe SSD.



SSD NVMe M.2 2TB (PCIe 4.0) - Proyectos activos y cache

— WD_Black SN7100 SSD NVMe de 2 TB.



WD_Black SN7100 SSD NVMe de 2 TB - Gen4 PCIe, M.2 2280, velocidad de lectura de hasta 7,250 MB/s, velocidad de escritura de hasta 6,900 MB/s, TLC 3D NAND de próxima generación, para portátiles

Visita la tienda de WD_BLACK

4.7 ★★★★★ (3,977) | [Buscar en esta página](#)

Selección general

8 K+ comprados el mes pasado

US\$229.99

US\$101.78 de cargos de envío e importación a Venezuela [Detalles](#) ▼

Capacidad: **2TB**

2TB US\$229.99	4 TB US\$460.24	Ver 2 opciones sin ofertas destacadas
--------------------------	---------------------------	---------------------------------------

[Haz clic para una vista completa](#)

HDD 4TB 7200RPM - Almacenamiento en frío, backups

- Velocidad para cargar proyectos pesados de simulaciones.
- Western Digital Black 4 TB.



Western Digital - Disco duro interno para juegos WD Black de 4 TB, 7200 RPM, SATA 6 Gb/s, caché de 256 MB, 3.5 pulgadas, WD4006FZBX

Visita la tienda de WD

4.7 ★★★★★ (3,977) | [Buscar en esta página](#)

100+ comprados el mes pasado

US\$149.99

US\$72.50 de cargos de envío e importación a Venezuela [Detalles](#) ▼

Get a \$50 Amazon Gift Card instantly upon approval for the Mercury Visa Signature Card. [Learn More](#)

Capacidad: **4TB**

2 TB US\$120.99	4TB US\$149.99	6TB US\$185.99	8TB US\$209.99
10TB US\$269.99			

[Haz clic para una vista completa](#)

Fuente de Poder: 850W 80+ Gold Modular

- MSI MAG A850GL PCIE5. Eficiente y con margen para actualizaciones.



MSI MAG A850GL PCIE5, Fuente de alimentación compacta completamente modular Gaming 850W, 80+ Gold, lista para ATX 3.1 y PCIe 5.1, cable 12V-2x6 de color dual nativo, garantía de 10 años

[Visita la tienda de msi](#)
4.6 ★★★★★ (4,976) | [Buscar en esta página](#)

[Opción Amazon](#)

3 K+ comprados el mes pasado

-8% US\$ **119.99**
Precio recomendado: US\$129.99

US\$94.08 de cargos de envío e importación a Venezuela [Detalles](#) ▼

Estilo: **MAG A850GL PCIE5**

MAG A750GL PCIE5 US\$104.99 US\$109.99	MAG A850GL PCIE5 US\$119.99 US\$129.99	MAG A850GL PCIE5... US\$138.37	MAG A1000GL... US\$134.99 US\$149.99
--	--	-----------------------------------	--

[Haz clic para una vista completa](#)

Disipador de CPU: Enfriado líquido

- Thermaltake Enfriador líquido AW420.
- Mantiene frecuencias altas bajo carga sostenida de simulaciones.



Thermaltake Enfriador líquido AW420; Intel LGA 4677 - AMD sTR5/SP6; radiador de 16.535 in; 0.118x5.512 in 500~2000rpm PWM Toughfan Pro; Bloque de cobre niquelado; Negro; CL-W445-PL14BL-A

[Visita la tienda de Thermaltake](#)
3.9 ★★★★★ (4) | [Buscar en esta página](#)

US\$ **449.99**

US\$175.22 de cargos de envío e importación a Venezuela [Detalles](#) ▼

Marca	Thermaltake
Tipo de conector de alimentación	4 pines
Método de refrigeración	Líquido

Gabinete: ATX con buen flujo de aire

- NZXT H5 Flow 2024.
- Soporte para radiador de 360 mm y 2 ventiladores incluidos.



NZXT H5 Flow 2024 - Carcasa compacta ATX para juegos de PC, torre media - Alto flujo de aire - 2 ventiladores de 120 mm incluidos - Soporte para radiador de 360 mm frontal y 240 mm superior - Sistema

Visita la tienda de NZXT

4.7 ★★★★★ (2,754) | [Buscar en esta página](#)

Opción Amazon

300+ comprados el mes pasado

US\$94.99

Sin cargos de importación y US\$154.11 de envío a Venezuela [Detalles](#) ▼

Tamaño: **Flujo H5 2024**

H5 Flow **Flujo H5 2024** Flujo H5 RGB 2024

Estilo: **Ventiladores no RGB**

Ventiladores no RGB Ventiladores RGB

Color: **Blanco**

US\$84.99 US\$94.99

Haz clic para una vista completa

Pasta térmica: Thermal Grizzly Kryonaut

- Conductividad térmica extrema para overclocking y sistemas industriales.



Thermal Grizzly Kryonaut - 1 gramo - Pasta térmica de rendimiento extremadamente alto • 12 toallitas de limpieza 6 húmedas y 6 secas - para aplicaciones exigentes y overclocking de CPU/GPU/PS4/PS5

Visita la tienda de Thermal Grizzly

4.8 ★★★★★ (201) | [Buscar en esta página](#)

Opción Amazon

100+ comprados el mes pasado

US\$13.49

Sin cargos de importación y US\$15.05 de envío a Venezuela [Detalles](#) ▼

- **CONDUCTIVIDAD TÉRMICA EXTREMA.** Con una conductividad térmica excepcional, Kryonaut es perfecto incluso para los refrigeradores más exigentes y puede operar en entornos de enfriamiento industrial.
- **Fácil aplicación:** con una pegaja y viscosidad especialmente diseñadas para ensamblar, Kryonaut garantiza una distribución de pasta sin esfuerzo, controla y precisa en tu procesamiento a vapor gráfico.