

# **PRACTICA\_01\_ARQUITECTURA DE COMPUTADORAS**

**Nombre:** Calle Avillo Juan Carlos

**C.I.** 8615733

## **1. ¿Cuál es la diferencia entre Macrocomputadoras y Supercomputadoras?**

**R:** **Macrocomputadoras:** Manejan grandes volúmenes de datos, usadas en grandes organizaciones.

**Supercomputadoras:** Realizan cálculos extremadamente rápidos y complejos, usadas en investigaciones avanzadas.

## **2. ¿Hasta qué punto piensa que va a llegar a crecer la tecnología y cuál sería, según su opinión, la siguiente generación de computadoras?**

**R:** La tecnología avanzará en **inteligencia artificial** y **computación cuántica**. La **computación cuántica** podría ser la próxima gran evolución.

## **3. ¿Qué papel juegan los controladores de dispositivos (drivers) en la interacción entre hardware y software?**

**R:** Los **drivers** permiten que el software y el hardware se comuniquen, asegurando que los dispositivos funcionen correctamente con el sistema operativo.

## **4. Guía para Configurar Drivers y Dispositivos (Impresoras, etc.)**

**R:** **Panel de Control:** Abre el **Panel de Control** desde el menú de inicio.

**Dispositivos e Impresoras:** Selecciona **Dispositivos e impresoras**.

**Actualizar Drivers:** Haz clic derecho en el dispositivo (e.g., impresora) y selecciona **Propiedades** para actualizar el driver.

**Agregar Dispositivos:** Usa **Agregar un dispositivo** para configurar nuevos.

## **5. ¿Qué avances tecnológicos definieron la transición de la tercera a la cuarta generación de computadoras?**

**R:** Transistores reemplazaron a los tubos de vacío.

**Circuitos integrados** permitieron mayor potencia y menor tamaño.

**6. ¿La memoria flash se considera memoria interna o externa?**

**R:** Memoria flash: Puede ser **externa** (USB, SD) o **interna** (SSD).

**7. Clasifique los siguientes tipos de memoria en términos de ser memoria interna o externa:**

**R:** Interna: SSD, M.2, M.2 NVMe, HDD, memoria caché, RAM, ROM.

**Externa:** Memoria flash (cuando está en USB o tarjetas SD).

**8. Explique el modelo de Von Neumann.**

**R:** Von Neumann: Utiliza una **memoria única** para datos e instrucciones, procesándolos secuencialmente.

**9. Explique el modelo de Harvard.**

**R:** Harvard: Tiene **memoria separada** para datos e instrucciones, permitiendo acceso simultáneo.

**10. ¿Cuál de estas dos arquitecturas se usa en la actualidad y en qué tipo de computadoras?**

**R:** Von Neumann: Usada en **computadoras personales**.

**Harvard:** Usada en **sistemas embebidos y microcontroladores**.