


| <u>UNIVERSIDAD AUTÓNOMA “TOMAS FRÍAS”</u><br><u>CARRERA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS</u> |  |       |  |
|---|--|-------|--|
| Nombre  | Univ. Luis Daniel Acuña Oyola          |       | <b>N° Práctica</b><br><br><b>1</b>   |
| Materia:  | Arquitectura de computadoras (SIS-522) |       |  |
| Docente:  | Ing. Gustavo A. Puita Choque           |       |  |
| Auxiliar:   | Univ. Aldrin Roger Perez Miranda       |       |  |
| Fecha publicación:  | 01/09/2024                             |       |  |
| Fecha de entrega:   | 15/09/2024                             |       | <b>1</b>   |
| Grupo:  | 1                                      | Sede: |  |

### 1) ¿CUÁL ES LA DIFERENCIA ENTRE MACROCOMPUTADORAS Y SUPERCOMPUTADORAS?

Que las macrocomputadoras son usadas para procesamiento de negocios en compañías mediano-grande donde se usa alto poder de computación y almacenaje mientras las super computadoras son usadas en simuladores y predicciones del tiempo donde lo usan para cálculos numéricos de gran escala.

### 2) ¿HASTA QUÉ PUNTO PIENSA QUE VA A LLEGAR A CRECER LA TECNOLOGÍA Y CUAL SERÍA SEGÚN SU OPINIÓN LA SIGUIENTE GENERACIÓN DE COMPUTADORAS?

Pues la tecnología va creciendo muy rápido, hoy en día la tecnología ya esta en todos lados como cocinas hasta autos y otras cosas que no se pensaría antes que llegaría y sigue creciendo, no sé hasta qué punto llegara pero por ahora se volvió muy habitual, casi todo ya es tecnología y yo creo que no dejara de crecer al menos por bastante tiempo y sobre la siguiente generación de computadoras pues no conozco mucho del tema, pero escuche sobre las computadoras cuánticas y pues ahora que esta apareciendo las IA pues irán mejorando y serán mucho más precisas y ayudaran de mucha mejora manera y todo ya será automático.

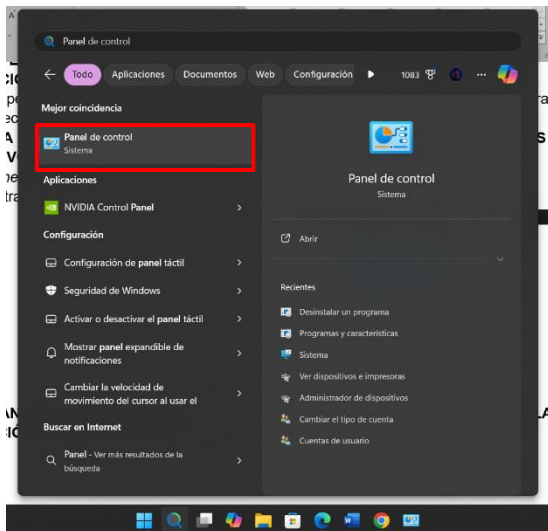
### 3) ¿QUÉ PAPEL JUEGAN LOS CONTROLADORES DE DISPOSITIVOS (DRIVERS) EN LA INTERACCIÓN ENTRE HARDWARE Y SOFTWARE?

Tiene el papel de hacer un “puente” entre el hardware y el software mediante comandos y traducirlo para que el hardware, y pueda comunicarse y usar el dispositivo que se desea utilizar.

### 4) HAGA UNA GUÍA CON IMÁGENES SOBRE COMO PODER CONFIGURAR LOS DRIVERS Y DISPOSITIVOS HARDWARE (IMPRESORAS, ETC) DE UNA COMPUTADORA.

Ayuda: Panel de Control

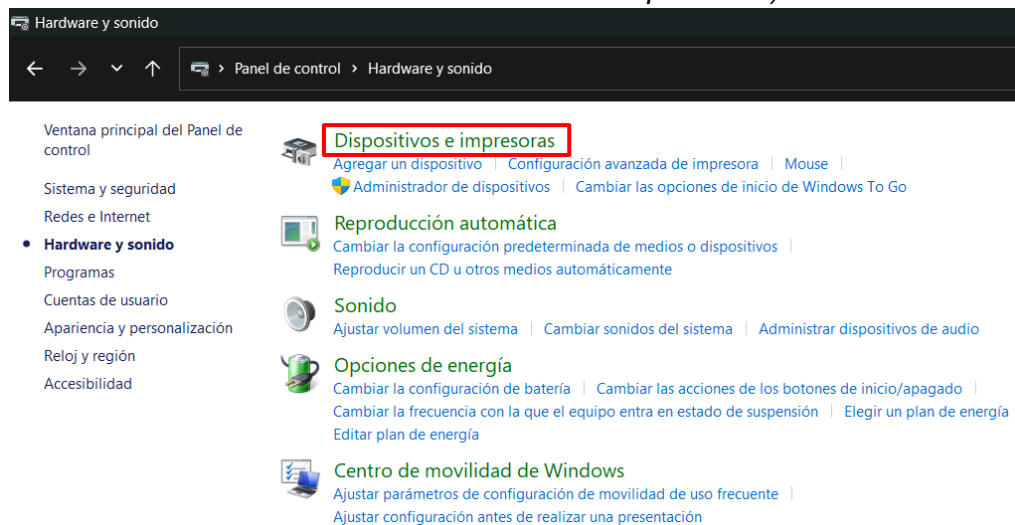
#### Paso 1: Entrar al Panel de Control



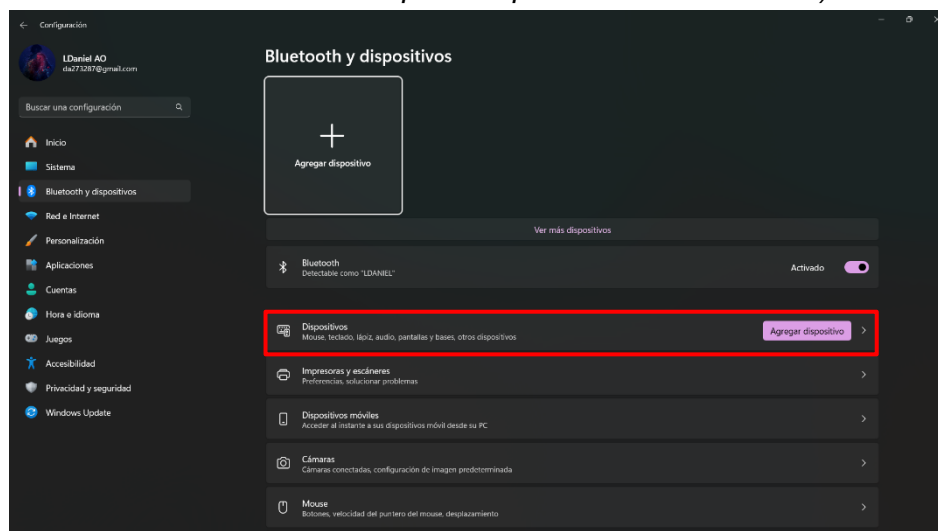
#### Paso 2: Hacer click en “Hardware y sonido”



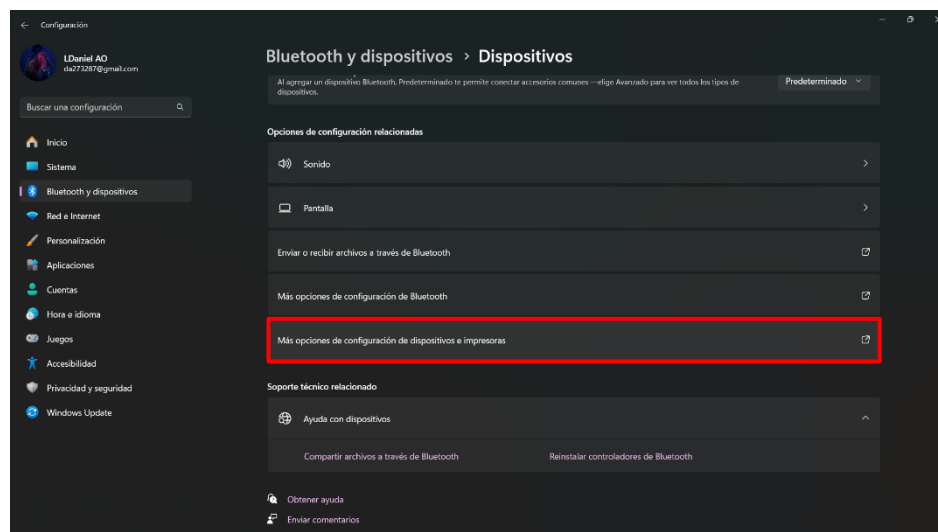
**Paso 3: Hacer click en “Dispositivos e impresoras”** (acá nos mostrara todos los dispositivos conectados a nuestra computadora.)



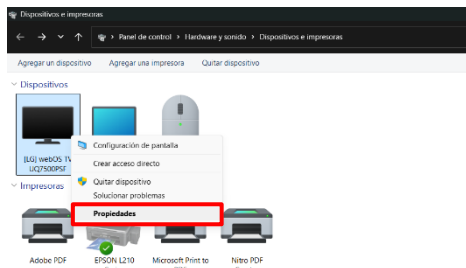
**Paso 4: Hacer click en “Dispositivos”** (ahí puedes agrega el dispositivo que deseas y sigue las instrucciones en pantalla para instalar o conectar)



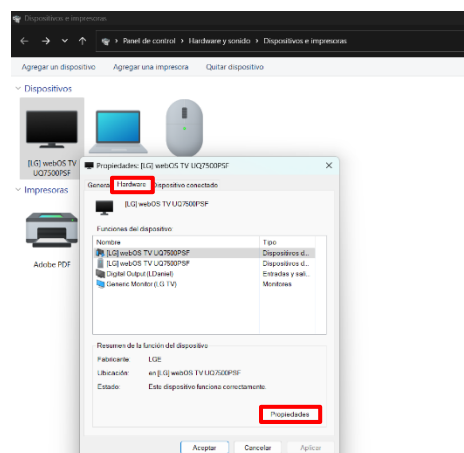
**Paso 5: Hacer click en “Mas opciones de configuración de dispositivos e impresoras”**



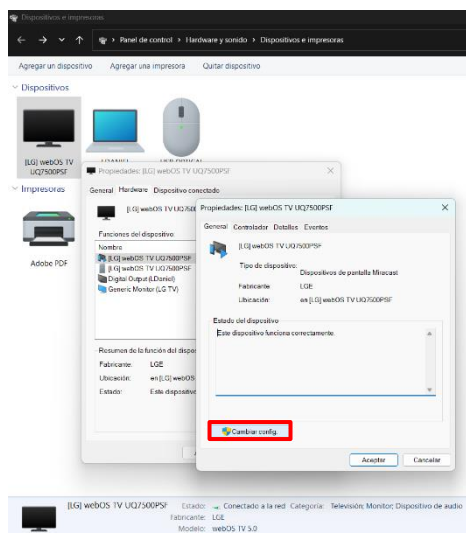
**Paso 6: Hacer click derecho en el dispositivo que quieras configurar y click en “Propiedades”**



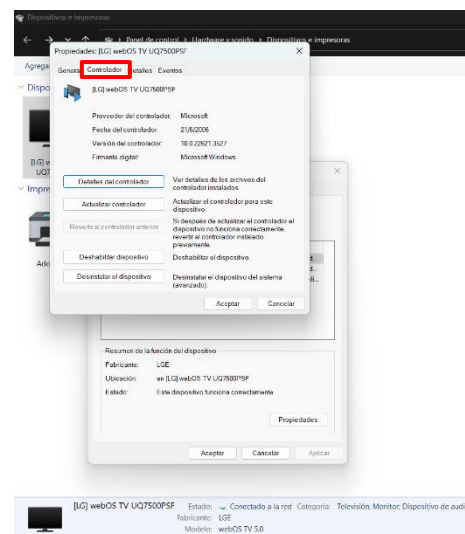
**Paso 7: Click en “Hardware”, luego “Propiedades” (marcando la función del dispositivo que deseas modificar)**



**Paso 8: Hacer click en “Cambiar config”**



**Paso 9: Hacer click en “Controlador” (acá modificas el driver si quieres actualizar, etc. marcas y aceptas)**



## 5) ¿QUÉ AVANCES TECNOLÓGICOS DEFINIERON LA TRANSICIÓN DE LA TERCERA A LA CUARTA GENERACIÓN DE COMPUTADORAS?

Los circuitos integrados a gran escala y por los microprocesadores, y se introdujeron las computadoras personales Apple e IBM. ✓

## 6) ¿LA MEMORIA FLASH SE CONSIDERA MEMORIA INTERNA O EXTERNA? ✓

Puede llegar a ser memoria interna y externa.

## 7) CLASIFIQUE LOS SIGUIENTES TIPOS DE MEMORIA EN TÉRMINOS DE SER MEMORIA INTERNA O EXTERNA: SSD, M.2, M.2 NVME, HDD, MEMORIA CACHÉ, MEMORIA RAM, ¿Y MEMORIA ROM?

Memoria interna: SSD, M.2, M.2 NVMe, HDD, Memoria Caché, Memoria ROM, Memoria RAM.

Memoria externa: SDD, HDD (pueden ser externas). ✓

### 8) EXPLIQUE EL MODELO DE VON NEUMAN

Es una arquitectura de computadoras que utiliza **una memoria** para almacenar datos y también instrucciones. ✓

### 9) EXPLIQUE EL MODELO DE HARVARD

Este utiliza **memorias separadas** para almacenar datos (RAM) e instrucciones (ROM) y esto permite que las lecturas y escrituras de datos y la lectura de instrucciones puedan ocurrir simultáneamente, mejorando la eficiencia. ✓

### 10) EXPLIQUE CUÁL DE ESTAS DOS ARQUITECTURAS SE USA EN LA ACTUALIDAD Y EN QUÉ TIPO DE COMPUTADORAS

Hoy en día, la mayoría de las computadoras personales y servidores utilizan la arquitectura de Von Neumann ya que es más simple y flexible, y la arquitectura de Harvard donde la eficiencia y velocidad son cruciales como sistemas centrados y microcontroladores. ✓