



# UNIVERSIDAD AUTONOMA TOMAS FRIAS

## INGENIERIA DE SISTEMAS

### PRACTICA N°4

ASIGNATURA: Auxiliatura de Arquitectura de Computadoras

SIGLA: SIS-522

GRUPO: 1

NOMBRE: Mauricio David Aguilar Rios

C.I.: 8577622

FECHA: 04/11/24

#### 1) Explique los tipos de buses que existen

**Bus de Datos:** Es el "camino" por dónde va la información que el procesador necesita para trabajar, llevando los datos entre el procesador y otros componentes. ✓

**Bus de Direcciones:** Indica la ubicación exacta donde se deben leer o escribir los datos. Es el GPS de los datos. ✓

**Bus de Control:** Coordina y controla todas las operaciones, indicando cuándo y cómo se transfieren los datos. ✓

#### 2)Cuál es la jerarquía de los buses

1. Bus del Sistema (FSB) ✓
2. Buses del procesador ✓
3. Bus E/S (Periféricos) ✗ **Bus Local**

#### 3) Diferencia entre un BUS y un PUERTO

**Bus:** Es un conjunto de cables que conectan múltiples componentes de un ordenador, permitiendo la comunicación entre ellos. ✓

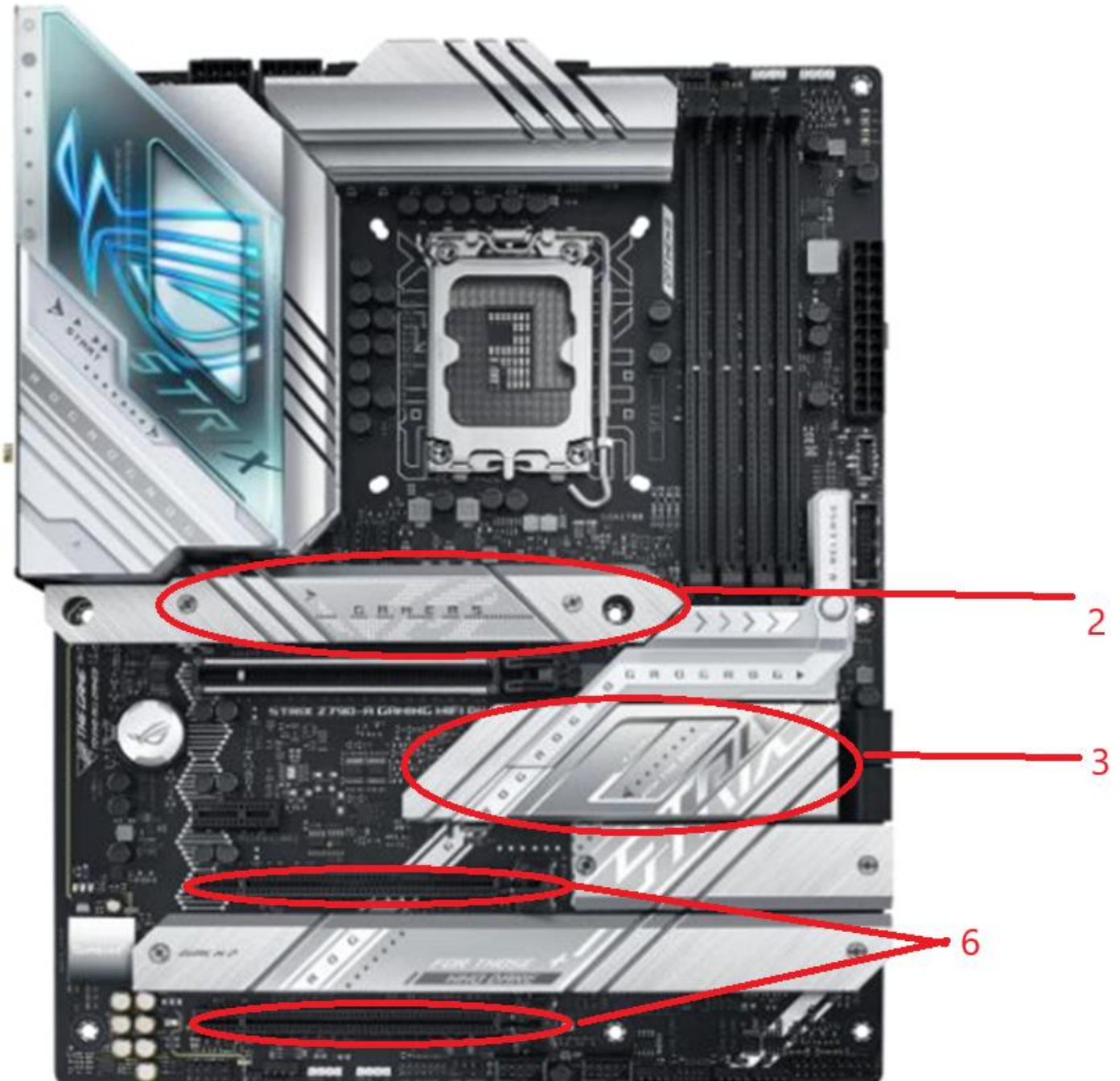
**Puerto:** Es la conexión específica en un dispositivo, generalmente en la placa base, donde se conecta un periférico externo. ✓

#### Ejemplo:

- El bus USB conecta varios dispositivos (teclado, ratón, etc.) a la computadora.
- El puerto USB es la conexión física donde enchufas el dispositivo al ordenador.

#### 4) De esta placa base que se muestra en la imagen, señalar:

1. Por donde están los buses ✗
2. Chipset Norte ✗
3. Chipset Sur ✓
4. Bus local ✗
5. Bus del sistema ✗
6. Bus de expansión ✓



5) De la siguiente historia responder las preguntas planteadas de forma breve o la respuesta será anulada

1. ¿Por qué Miguel tuvo que asegurarse de usar los cables correctos cuando configuraba el router?

Porque los cables correctos aseguran que el flujo de datos a través de la red sea eficiente ✓

2. ¿Cómo está relacionado el ancho de la ruta de datos con la cantidad de información que Laura puede enviar y recibir a través de su conexión a internet?

El ancho de la ruta de datos determina cuánta información puede fluir simultáneamente ✓

3. ¿Por qué Miguel revisó la velocidad del reloj del router?

Para comprobar que los dispositivos de Laura se comuniquen correctamente con el router y los datos se procesen adecuadamente ✓

4. ¿Cómo afecta la velocidad del reloj del router a la eficiencia de la comunicación entre los dispositivos de Laura y el router?

La velocidad del reloj correcta permite que los datos se procesen y transmitan rápidamente entre los dispositivos ✓

5. ¿Por qué Miguel verificó el ancho de banda de la conexión a internet de Laura?

Para asegurarse de que la conexión tuviera suficiente capacidad para soportar las tareas de Laura



6. ¿Cómo influye el ancho de banda en la experiencia de Laura al ver videos o jugar videojuegos en línea?

Un buen ancho de banda permite que Laura realice sus actividades sin interrupciones o retrasos en videos y videojuegos.



7. ¿Cuáles son los beneficios de ajustar correctamente el ancho de la ruta de datos, la velocidad del reloj y el ancho de banda?

Permiten una conexión más rápida, estable y eficiente, mejorando las actividades de Laura sin interrupciones.



8. ¿Qué problemas podría enfrentar Laura si Miguel no hubiera hecho estos ajustes?

Laura tendría una conexión lenta e interrupciones frecuentes ver videos o jugar en línea

