


<b><u>UNIVERSIDAD AUTÓNOMA “TOMAS FRÍAS” CARRERA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS</u></b>				
<b>Estudiante:</b>	José Clemente Huanaco Camata			
<b>Materia:</b>	Arquitectura de computadoras (SIS-522)			
<b>Docente:</b>	Ing. Gustavo A. Puita Choque Univ. Aldrin Roger Perez Miranda			N° Práctica
<b>Auxiliar:</b>				4
<b>20/10/2024</b>	<b>Fecha publicación</b>			
<b>03/11/2024</b>	<b>Fecha de entrega</b>			
<b>Grupo:</b>	<b>1</b>	<b>Sede</b>	<b>Potosí</b>	

Responda las siguientes preguntas de **MANERA CONCISA**

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

R. Los buses que hay son:

- Bus de direcciones: Para saber acceder a una dirección en específico.
- Bus de datos: Es por donde viaja la información o los datos.
- Bus de control: Encargada de controlar la información que se esté manejando.

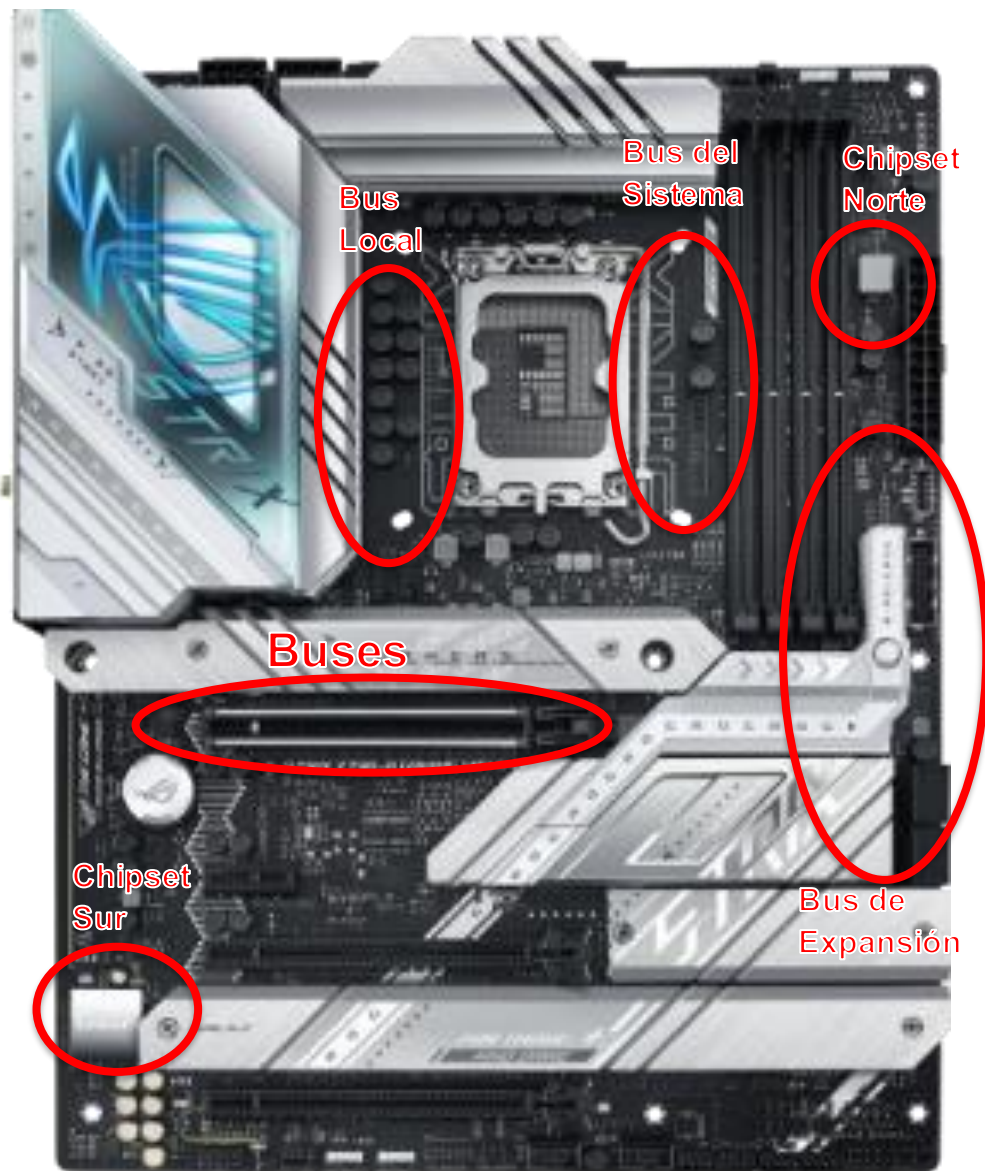
**2)Cuál es la jerarquía de los buses**

R. Principalmente está el bus del sistema que conecta el procesador y la memoria RAM, después está el bus local que conecta el procesador con otros componentes veloces como la tarjeta gráfica o dispositivos de almacenamiento avanzados, y luego se encuentra el bus de expansión utilizados para la conexión de dispositivos externos como los periféricos o puertos USB.

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

R. El bus está encargado de transportar los datos que necesite algún componente de la PC. Mientras que un puerto es un lugar en el hardware donde se pueden conectar y comunicar componentes de la PC u otros dispositivos como periféricos.

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



- Por donde están los buses
- Chipset Norte
- Chipset Sur
- Bus local
- Bus del Sistema
- Bus de expansión

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

Un día, un ingeniero de sistemas llamado Miguel fue a la casa de Laura para instalar un nuevo sistema de WI-FI. Laura había notado que su internet era lento y quería mejorar su conexión.

Miguel llegó con un nuevo router y comenzó a configurarlo. Mientras trabajaba, tuvo que asegurarse de usar los cables correctos y ajustar las configuraciones del router para que se ajustaran a la cantidad de datos que Laura necesitaba enviar y recibir. Esto se relacionaba con el ancho de la ruta de datos, que determina cuánta información puede fluir a través de los cables.

Luego, Miguel revisó la velocidad del reloj del router para asegurarse de que los dispositivos de Laura se comunicaran de manera eficiente con el router. Una velocidad del reloj bien ajustada permite que los datos se procesen y transmitan rápidamente entre los dispositivos.

Finalmente, Miguel verificó el ancho de banda de la conexión a internet de Laura. Quería asegurarse de que tuviera suficiente capacidad para manejar todas sus actividades en línea, como ver videos y jugar videojuegos, sin experimentar interrupciones.

Después de hacer estos ajustes, Miguel logró mejorar la conexión a internet de Laura. Ahora, su wifi era más rápido y confiable, permitiéndole disfrutar de una mejor experiencia en línea.

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

R. Para que no hubiera problemas de compatibilidad.

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?

R. Porque mientras mayor sea el ancho, más datos se podrán enviar por segundo.

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

R. Para que la comunicación sea rápida entre el router y los dispositivos.

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

R. Afecta ya que la velocidad del reloj controla la velocidad con que se envían y reciben los datos.

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

R. Para estar seguro de que la velocidad sea suficiente para todas las actividades de Laura.

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

R. Influye para que no se presenten interrupciones mientras juego o ve videos.

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

R. Estos aseguran que exista una conexión rápida, estable y eficiente, para una mejor experiencia.

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

R. Podría experimentar interrupciones y una lentitud al enviar o recibir datos.