
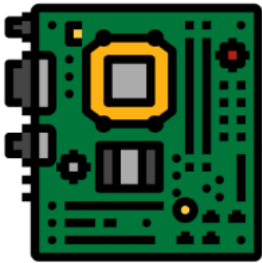


<u>UNIVERSIDAD AUTÓNOMA “TOMAS FRÍAS”</u> <u>CARRERA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS</u>			
Nombre	Univ. Luis Daniel Acuña Oyola		
Materia:	Arquitectura de computadoras (SIS-522)		
Docente:	Ing. Gustavo A. Puita Choque		N° Práctica
Auxiliar:	Univ. Aldrin Roger Perez Miranda		5
Fecha publicación:	27/09/2024		
Fecha de entrega:	10/10/2024		
Grupo:	1	Sede:	Potosí

RESPONDA LAS SIGUIENTES PREGUNTAS DE MANERA CONCISA



- 1) IDENTIFIQUE DE QUE FORMATO ES EL SIGUIENTE MOTHERBOARD Y JUSTIFIQUE SU RESPUESTA (10 pts)



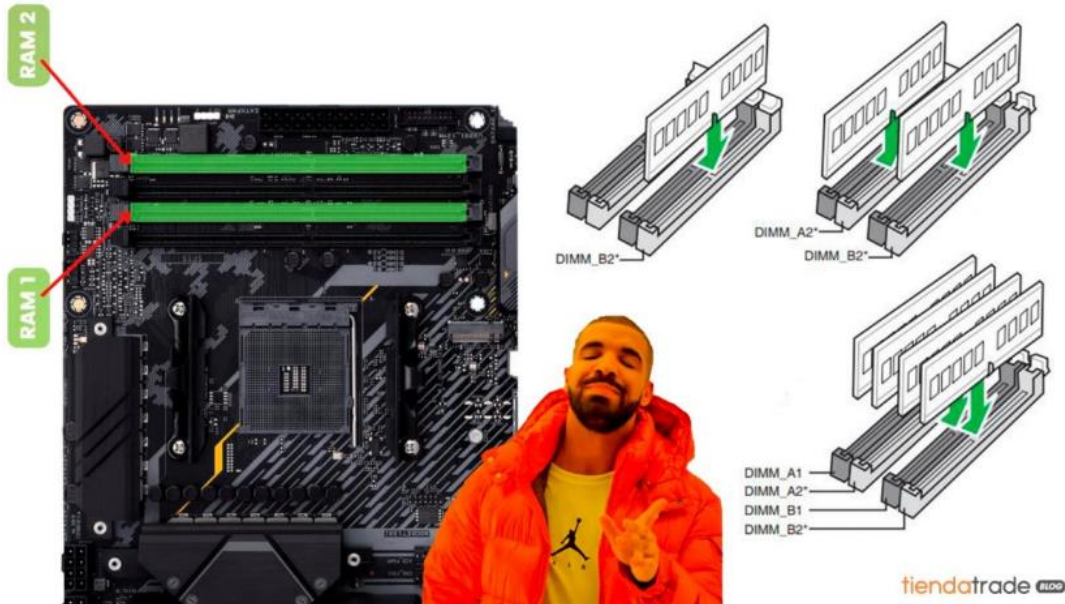
Es una ATX, ya que tiene 4 ranuras para memoria RAM y varias ranuras PCIe para tarjetas de expansión.

2) EXPLIQUE LA DIFERENCIA ENTRE ESTOS 2 TIPOS DE ZOCALOS Y CÓMO FUNCIONA CADA UNO (10 pts)



La diferencia es que en un zócalo, el microprocesador aún no está conectado, mientras que en el otro, ya está en su lugar. En términos técnicos, uno es un zócalo LGA 1151 y el otro es un LGA 1200. La diferencia principal está en la cantidad de pines de contacto: el primero tiene 1151 y el segundo, 1200, además de que cada uno está diseñado para generaciones específicas de procesadores.

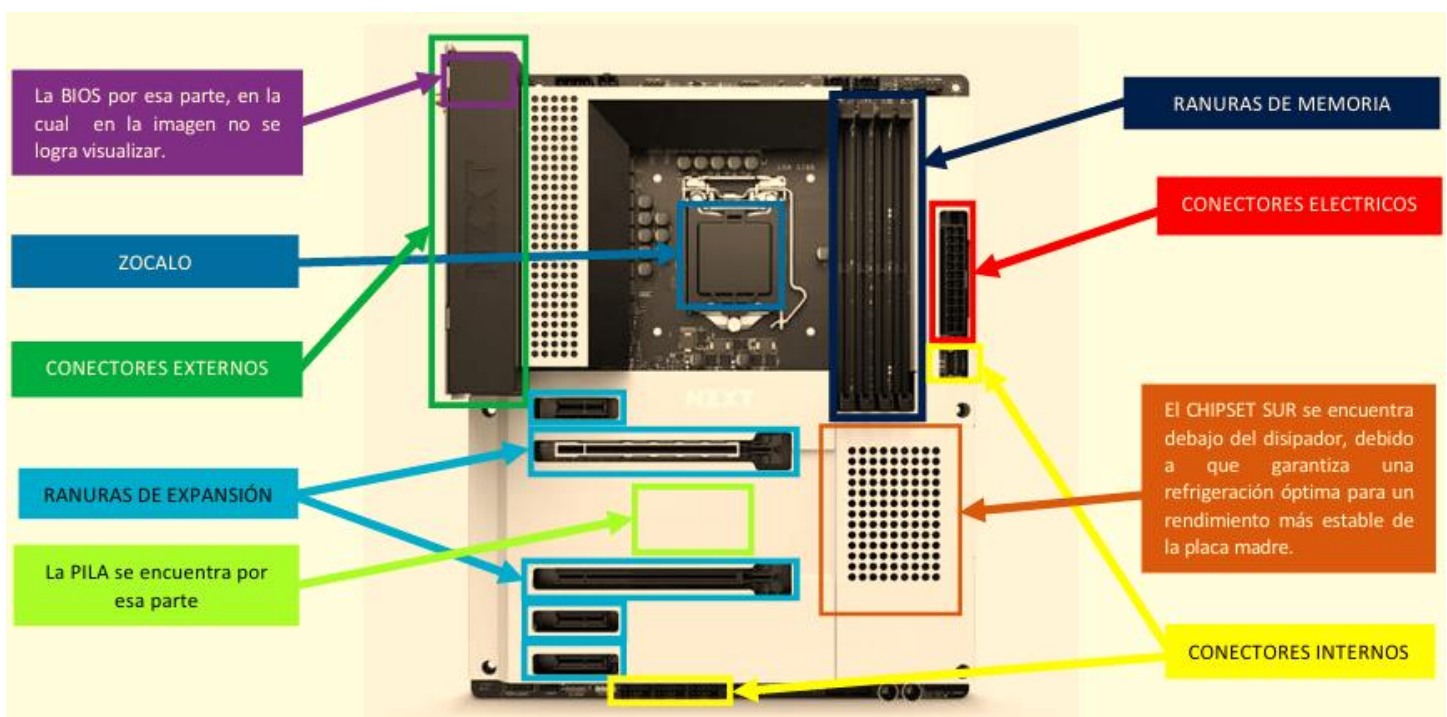
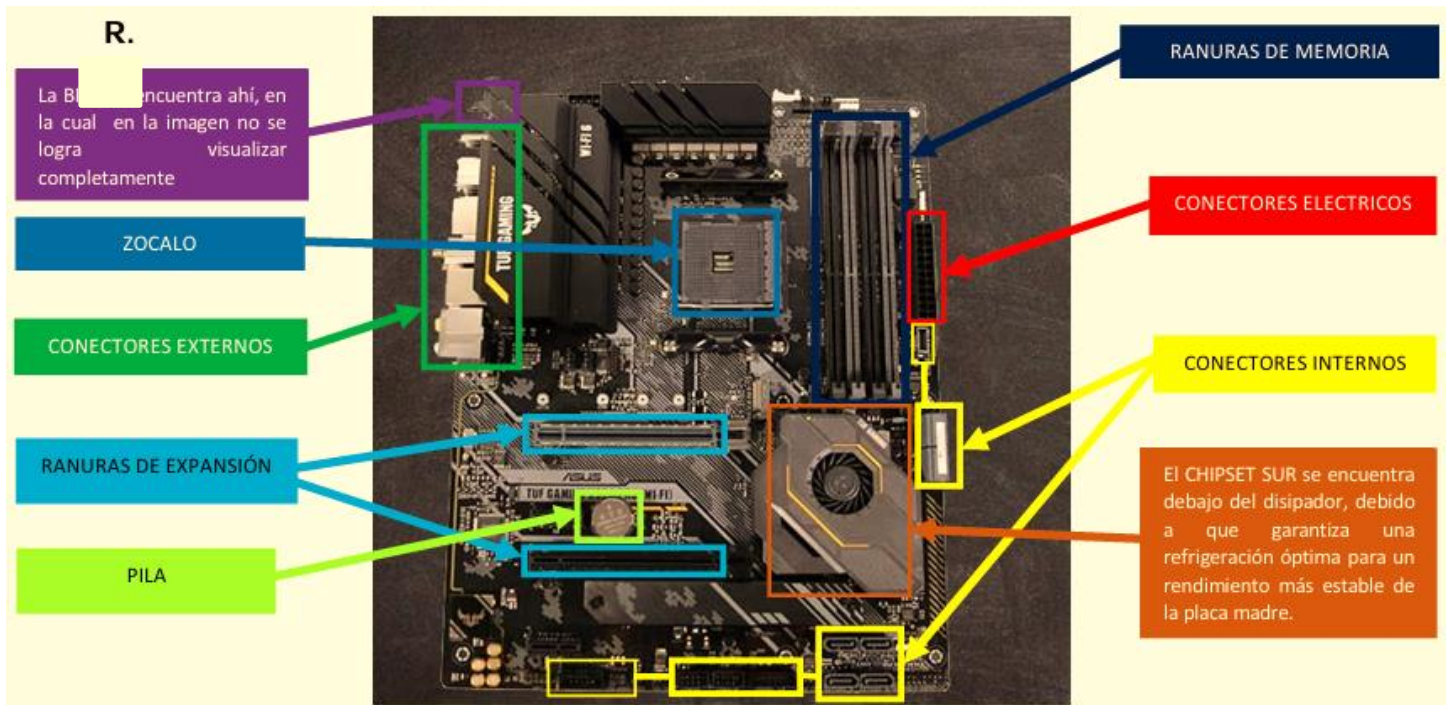
3) A PARTIR DE ESTA IMAGEN INVESTIGUE QUE ES LO QUE ENTIENDE Y ADEMÁS EXPLIQUE ¿POR QUÉ? ES IMPORTANTE ESTA DISTRIBUCIÓN DE LA MEMORIA PRINCIPAL (5 pts)

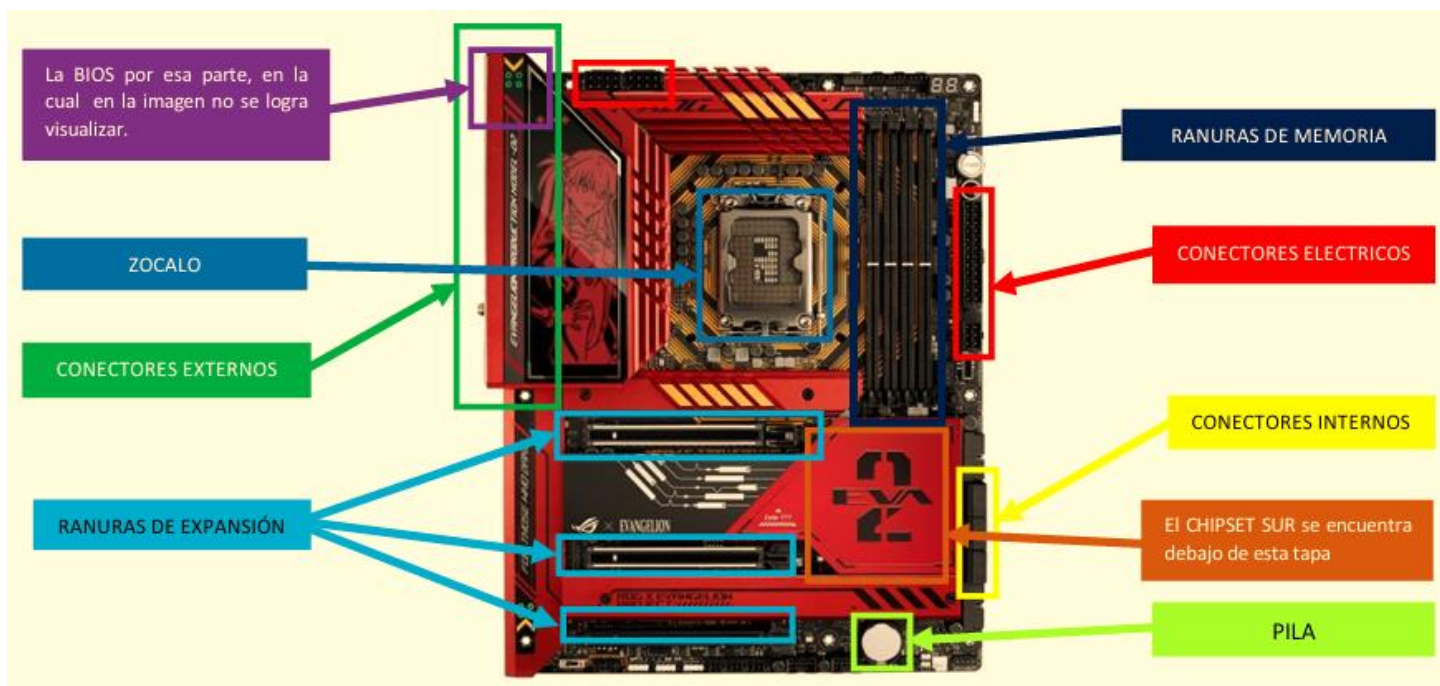
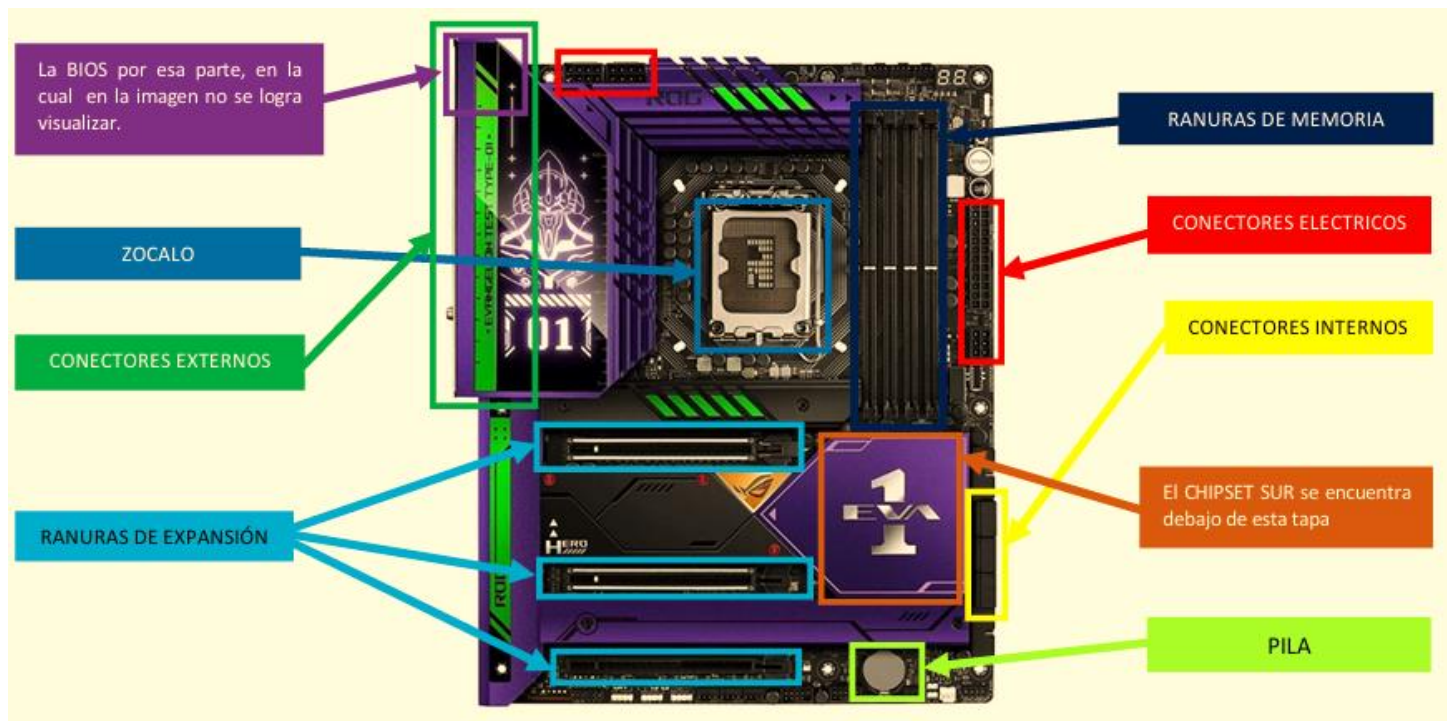


Por un lado, se comprobó que hay una placa madre, identificada en color verde, que tiene dos ranuras de RAM. Por otro, se observó que hay una disposición jerárquica para colocar la memoria RAM. Primero se inserta en la ranura DIMM_B2, luego en DIMM_A2, y después en DIMM_B1 y DIMM_A1. Esta distribución de la memoria principal es clave para optimizar el rendimiento de la computadora, ya que aumenta el ancho de banda y reduce la latencia, lo cual es esencial para tareas que exigen mucha memoria, como la edición de video, juegos y cálculos científicos.

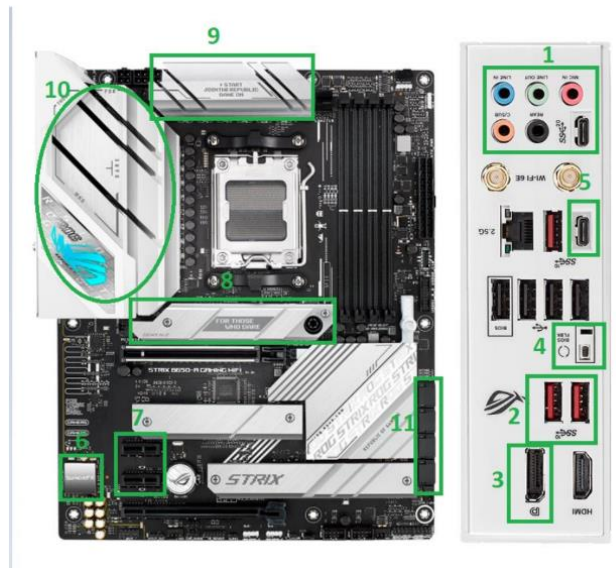
4) EN LAS SIGUIENTES IMÁGENES SEÑALE TODAS LAS PARTES QUE SE ENCUENTREN PRESENTE DE LAS MOTHERBOARDS SEGÚN EL TEMA PLACA MADRE (9 PARTES): (20 pts)

- Partes
 - Zócalo
 - Ranuras de memoria
 - Chipset
 - Norte
 - Sur
 - BIOS
 - RANURAS DE EXPANSION
 - PARTES EXTERNAS
 - Memoria cache
 - Conectores internos
 - Conectores eléctricos





5) INVESTIGUE PARA QUE SIRVEN ESTAS PARTES DE LA MOTHERBOARD (20 pts)



1.- **Puertos de Audio:** Conexiones para auriculares, micrófonos y altavoces.

2.- **Puerto USB 3.2 Gen 2 Tipo A:** Puerto de alta velocidad que permite transferir datos rápidamente entre dispositivos compatibles.

3.- **DisplayPort:** Conecta computadoras a pantallas, ofreciendo excelente calidad de imagen y sonido, con un mayor ancho de banda que HDMI.

4.- **Botón BIOS Flashback:** Facilita la actualización o restauración del BIOS sin necesidad de encender la computadora o de componentes como CPU o RAM instalados.

5.- **Puerto USB 3.2 Gen 2 Tipo C:** Puerto rápido, reversible y multifuncional que permite transferir datos, cargar dispositivos y transmitir video y audio con un solo cable.

6.- **Calidad de Audio:** Sistema de audio envolvente de alta calidad, ideal para juegos, películas y música.

7.- **Ranura PCI Express (PCIe):** Conexión para tarjetas de expansión, como gráficas o de red.

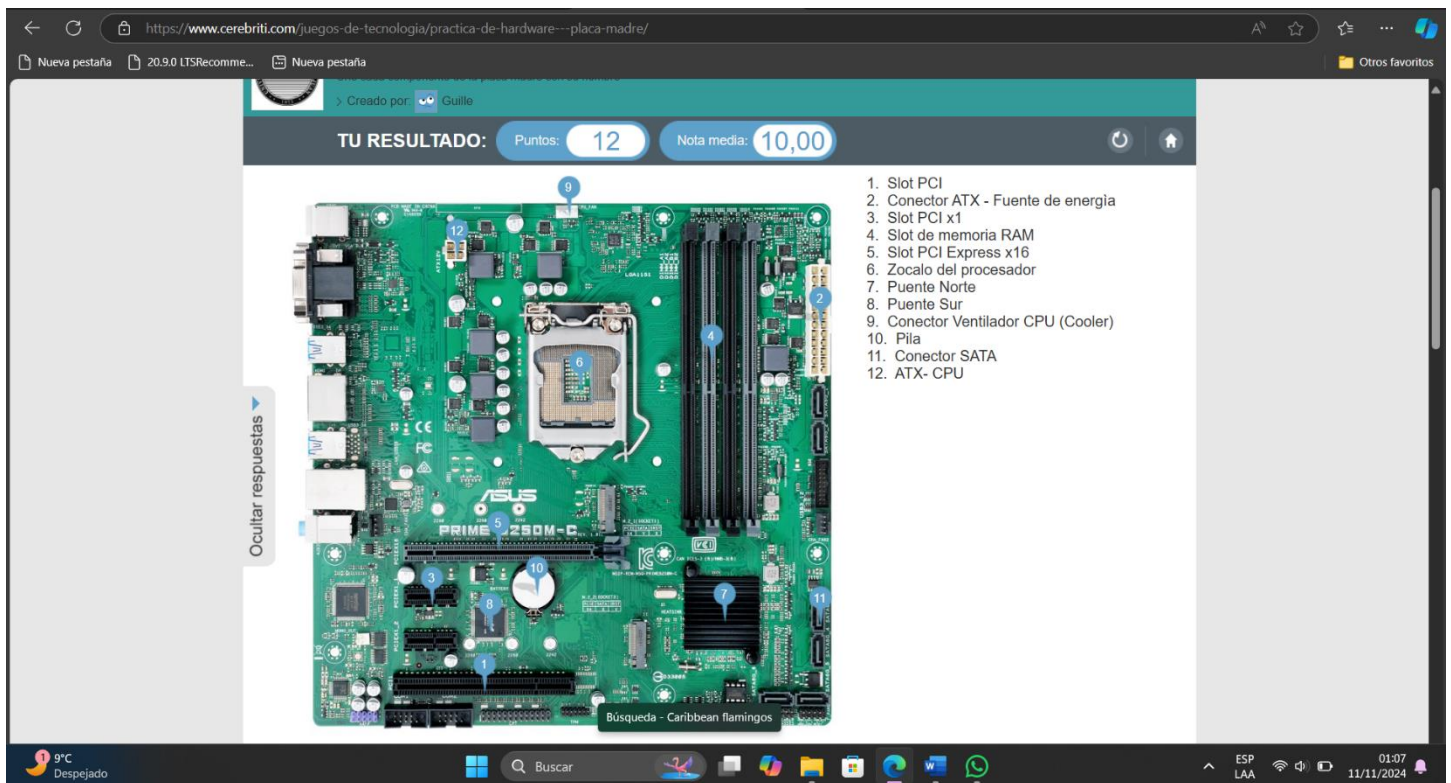
8.- **Puerto M.2, 1 x M.2 2242-2280 (PCIe 5.0 x4):** Compatible con SSDs de alta velocidad que utilizan la interfaz PCIe 5.0, permitiendo velocidades de transferencia muy altas.

9.- **Fase de Alimentación (VRM):** Regula y distribuye energía al procesador.

10.- **Disipador de Calor del VRM:** Ayuda a disipar el calor generado por los VRM.

11.- **Puertos SATA:** Conectan discos duros y SSDs para almacenamiento y acceso a datos.

- 6) DEL SIGUIENTE ENLACE [HTTPS://WWW.CEREBRITI.COM/JUEGOS-DE-TECNOLOGIA/PRACTICA-DE-HARDWARE---PLACA-MADRE](https://www.cerebriti.com/juegos-de-tecnologia/practica-de-hardware---placa-madre) COMPLETAR LA SIGUIENTE PRUEBA Y MANDAR CAPTURAS DE PANTALLA DEL RESULTADO “**MOSTRANDO SU BARRA DE TAREAS PARE VERIFICAR QUE NO SEA COPIA DE ALGUIEN MÁS**” (10 pts)



- 7) DEL SIGUIENTE ENLACE [HTTPS://WWW.TOPWORKSHEETS.COM/ES/TECNOLOGIAS-INFORMACION-COMUNICACION/ARQUITECTURA-ORDENADORES/EJERCICIO-TARJETA-MADRE-614A831170C87](https://www.topworksheets.com/es/tecnologias-informacion-comunicacion/arquitectura-ordenadores/ejercicio-tarjeta-madre-614a831170c87) LLENAR LAS CASILLAS CON LOS NÚMEROS CORRESPONDIENTES Y DE IGUAL MANERA QUE LA PREGUNTA 6 MANDAR CAPTURAS DE PANTALLA DEL RESULTADO

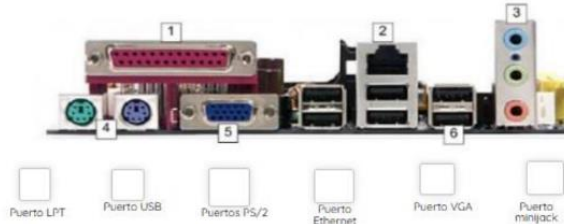
(25 pts)

Soporte y Mantenimiento de Equipo de Cómputo

Módulo II

Elementos Tarjeta Madre

Escribe en el recuadro el número del elemento que le corresponde en la imagen



Chipset

Conector A

Conector 1

Pila/BIO

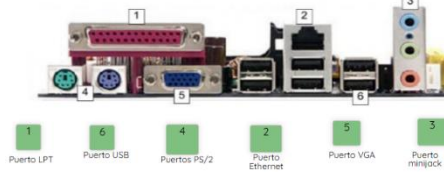
Socket

Puerto SATA

Quinto DC

Puerto Memoria RAM

Escribe en el recuadro el número del elemento que le corresponde en la imagen



1
Puerto LPT

6 Puerto USB

4
Puertos PS/2

2
Puerto
Ethereo

5
Puerto

GA

Pu
min



Chipset

Conector ATX

Conector IDE

Pila/BIOS

Socket

FUENTE: SIAA.

Puerto PCI

Puerto Memoria RAM

[Cookies y Privacidad](#)

Las Cookies te permiten usar TopWorksheets, nos dicen que partes de nuestra web los usuarios visitan, nos ayuda a medir la efectividad de nuestras funcionalidades y nos dan una visión mejorada sobre como mejorar nuestros productos. Más información