

**CARRERA PROFESIONAL**

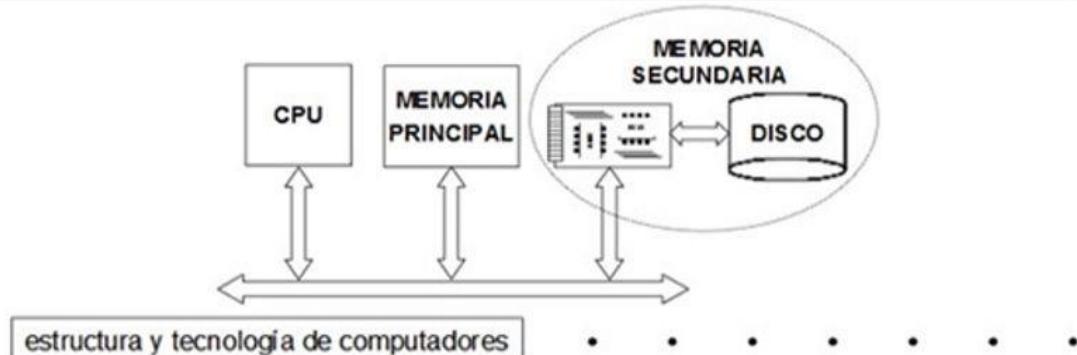
# **DESARROLLO DE SISTEMAS DE INFORMACION**

**MANTENIMIENTO PREVENTIVO  
Y CORRECTIVO DE HARDWARE  
Y SOFTWARE**

**Tema**

**EXPLICACIÓN DE QUE ES LA  
MEMORIA PRINCIPAL Y SECUNDARIA**

## EXPLICACIÓN DE QUE ES LA MEMORIA PRINCIPAL Y SECUNDARIA



## DIFERENCIA ENTRE MEMORIA PRIMARIA Y SECUNDARIA

¿Alguna vez te has preguntado cómo es posible que tu computadora pueda guardar y acceder a tanta información? La respuesta está en sus distintos tipos de memoria. En este artículo te explicaremos la diferencia entre la memoria primaria y la memoria secundaria, dos elementos clave para el funcionamiento de nuestros dispositivos electrónicos. ¡Descubre cómo trabajan juntas para ofrecerte la mejor experiencia digital!

En este artículo, discutiremos las diferencias clave entre la memoria primaria y la memoria secundaria. En computadoras, **memoria** es el lugar donde se almacenarán todos los datos, información e instrucciones.

Dependiendo del propósito, la memoria se clasifica en dos tipos: primaria y secundaria. La diferencia fundamental entre la memoria primaria y secundaria

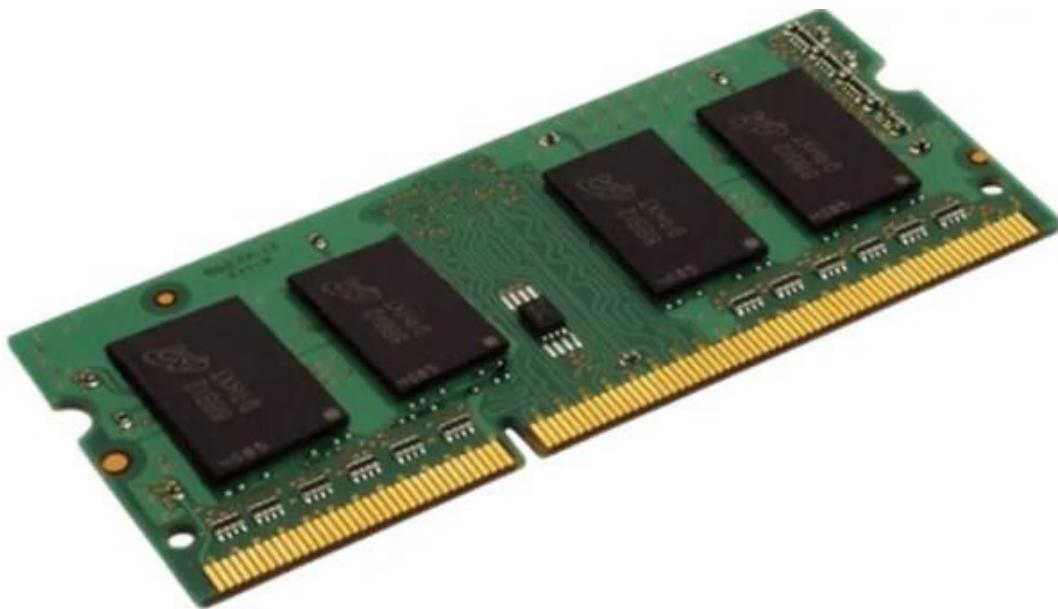
es que la CPU accede directamente a la memoria primaria, mientras que la CPU accede a la memoria secundaria a través de la memoria primaria.

Antes de entrar en la diferenciación de la memoria primaria y la memoria secundaria, primero analicemos los conceptos básicos de la memoria primaria y la memoria secundaria individualmente.

## Contenido

### **¿QUÉ ES LA MEMORIA PRIMARIA?**

**Memoria primaria** es un tipo de memoria de computadora que se utiliza para almacenar los datos y las instrucciones en las que la CPU está trabajando actualmente. También se conoce como la memoria principal. A veces, también se le llama la memoria interna de la computadora. Dado que los datos almacenados en la memoria primaria son directamente accesibles para la CPU, se utilizan para almacenar datos que deben procesarse actualmente. La memoria primaria generalmente se compone de material semiconductor y se conecta a la computadora en la placa base. Es una memoria más rápida.



## Primary Memory

La memoria primaria se clasifica en dos tipos, a saber, RAM (memoria de acceso aleatorio) y ROM (memoria de solo lectura). La RAM es una memoria temporal que se usa para almacenar datos e instrucciones en proceso, mientras que la ROM es una memoria permanente que se usa para almacenar datos como BIOS. La memoria primaria es relativamente costosa y, por lo tanto, se construye en capacidades más pequeñas.

Ejemplos de memorias primarias son RAM, ROM, memoria caché, PROM, EPROM, registros, etc.

### ¿QUÉ ES LA MEMORIA SECUNDARIA?

**Memoria secundaria** es otro tipo de memoria de computadora. Esta memoria se utiliza para almacenar datos que no se van a ejecutar actualmente pero que se requieren para uso futuro. Las memorias secundarias se desarrollan principalmente para superar los problemas asociados con la memoria primaria, como el alto costo, el tamaño más pequeño, el almacenamiento temporal de datos, etc.



## Secondary Memory

Las memorias secundarias son siempre permanentes y generalmente están compuestas de materiales magnéticos, materiales ópticos y materiales semiconductores. Sin embargo, esta memoria es más lenta porque la CPU no puede acceder directamente a sus datos. En la memoria secundaria, los datos se copian primero en la memoria principal, luego solo la CPU puede usarlos.

**Ejemplos de recuerdos secundarios** son CDs, DVDs, HDDs, SSDs, Pen Drives, tarjetas SD, etc.

Ahora, tenemos suficiente conocimiento sobre la memoria primaria y la memoria secundaria. Así que vamos a discutir las diferencias entre ellos.

### **DIFERENCIAS ENTRE MEMORIA PRIMARIA Y MEMORIA SECUNDARIA**

Las diferencias clave entre la memoria principal y la memoria secundaria se enumeran en la siguiente tabla:

| Llave       | Memoria primaria   | Memoria secundaria  |
|-------------|--|---|
| Definición  | La memoria a la que el procesador puede acceder directamente se denomina memoria primaria. | La memoria a la que el procesador no puede acceder directamente se denomina memoria secundaria. |
| Otro nombre | Primaria también conocida como memoria principal.  | La memoria secundaria también se conoce como memoria auxiliar.                                  |

|                   |  |  |
|-------------------|--|--|
| Datos almacenados | Almacena datos e instrucciones necesarios para el procesamiento en curso.  | Almacena datos e instrucciones necesarios para el almacenamiento permanente y el uso futuro.                               |
| Naturaleza        | La memoria primaria es de naturaleza temporal y permanente.  | La memoria secundaria es siempre de naturaleza permanente.   |
| Compuestos de     | La memoria primaria está hecha de materiales semiconductores.  | La memoria secundaria se compone de materiales magnéticos, materiales ópticos y materiales semiconductores.                |
| Velocidad         | La memoria primaria es más rápida.   | La memoria secundaria es más lenta.  |
| Capacidad         | La memoria primaria tiene menos capacidad.   | La memoria secundaria tiene una mayor capacidad.   |
| Costo             | La memoria primaria es costosa.  | La memoria secundaria es menos costosa.  |
| Ejemplos          | RAM y ROM son ejemplos de memoria primaria.  | CD, DVD, Pen drive, HDD, SSD, etc. son ejemplos de memoria secundaria.   |
| Significado       | Una computadora no puede funcionar sin memoria primaria. Por lo tanto, es una memoria necesaria en un sistema informático. | Una computadora puede funcionar incluso sin memoria secundaria. Solo se requiere para almacenar datos de forma permanente. |

## CONCLUSIÓN

En conclusión, se trata de las diferencias entre la memoria primaria y secundaria en las computadoras. La memoria primaria y secundaria realizan la misma tarea, es decir, el almacenamiento de datos, pero son absolutamente diferentes entre sí, como se describe en la tabla de comparación anterior.

Fuente:

[https://www.infor.uva.es/~cevp/Fl\\_II/fichs\\_pdf\\_teo/Fl\\_II\\_tema5\\_MemConcGen\\_nue.pdf](https://www.infor.uva.es/~cevp/Fl_II/fichs_pdf_teo/Fl_II_tema5_MemConcGen_nue.pdf)

