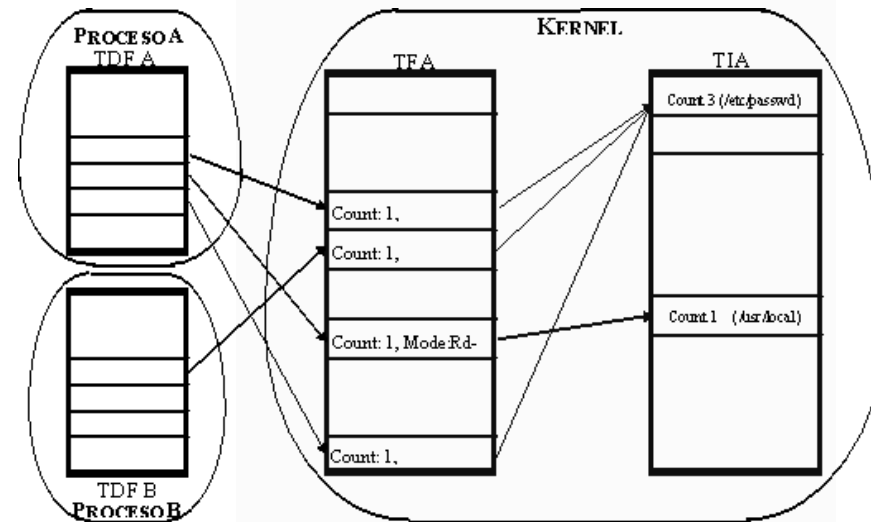


# Manejo e Implementación de Archivos

Guatemala 17 de agosto de 2020

Ing. David Luna



Universidad  
Rafael Landívar  
Tradición Jesuita en Guatemala

# Agenda

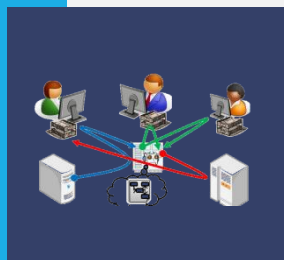


**Conceptos  
Fundamentales**



**Cierre**

# Conceptos Fundamentales

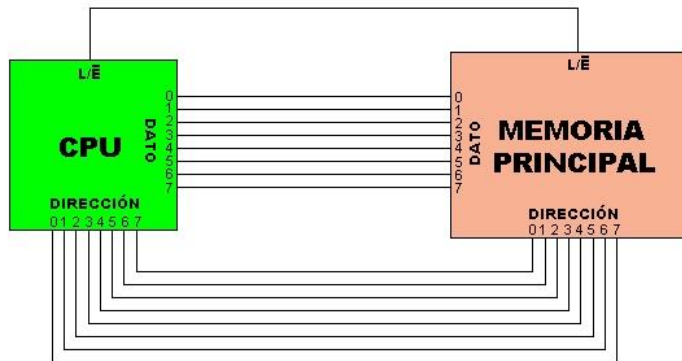


# Archivo



# Almacenamiento

## ■ Primario



## ■ Secundario



### Tecnologías:

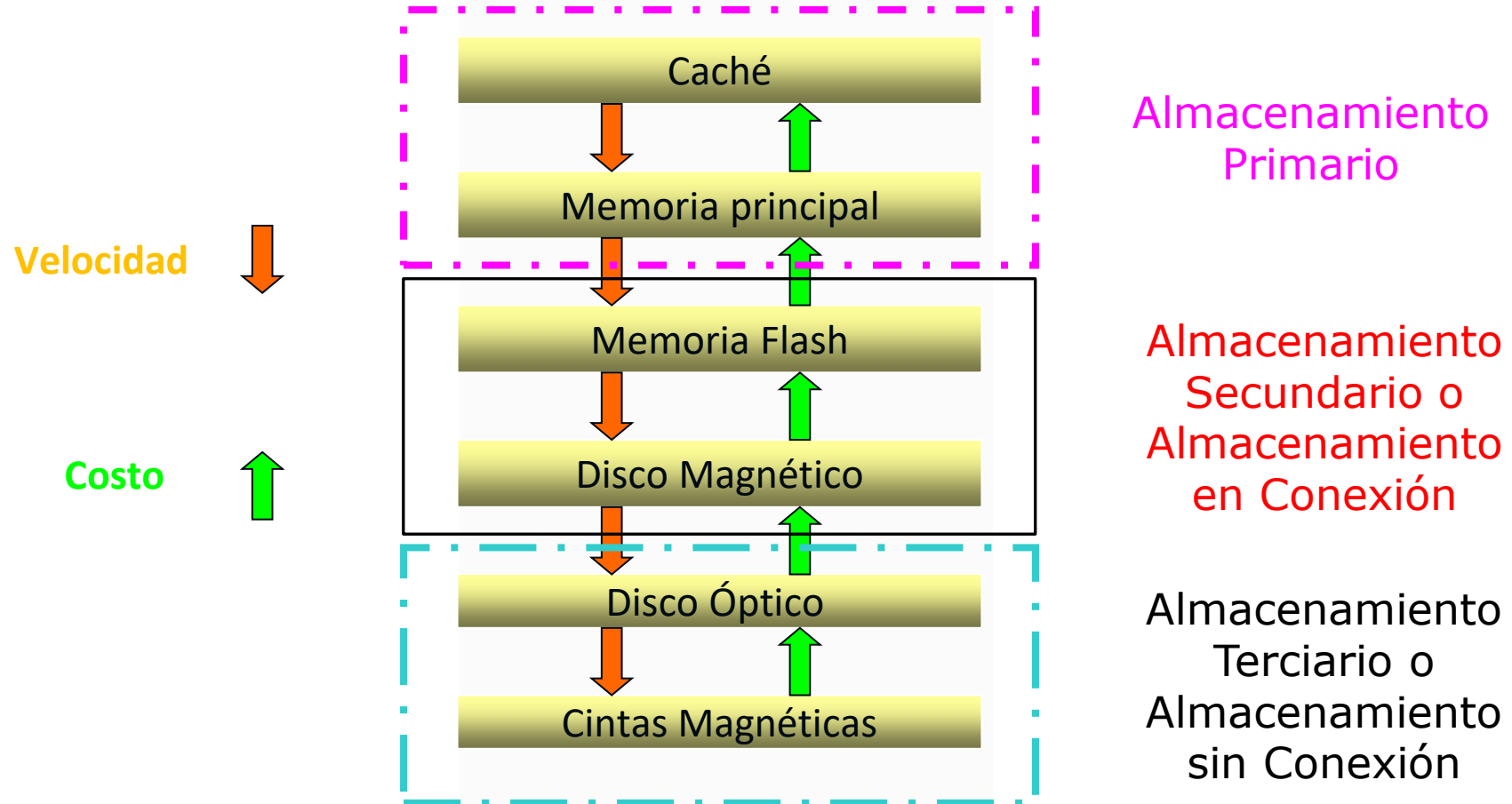
Óptica

Magnética

Memoria Flash

- Capacidad de almacenamiento grande.
- No se pierde información a falta de alimentación.
- Altas velocidades de transferencia de información.
- Mismo formato de almacenamiento que en memoria principal.

# Jerarquía de los Medios de Almacenamiento



# Exposiciones

**SEGURIDAD**

**SAN Y NAS**

**BACKUP**



Grupos de 5

**SISTEMAS  
REDUNDANTES DE  
ALMACENAMIENTO**

**CLOUD STORAGE**

## Datos importantes de las Exposiciones:

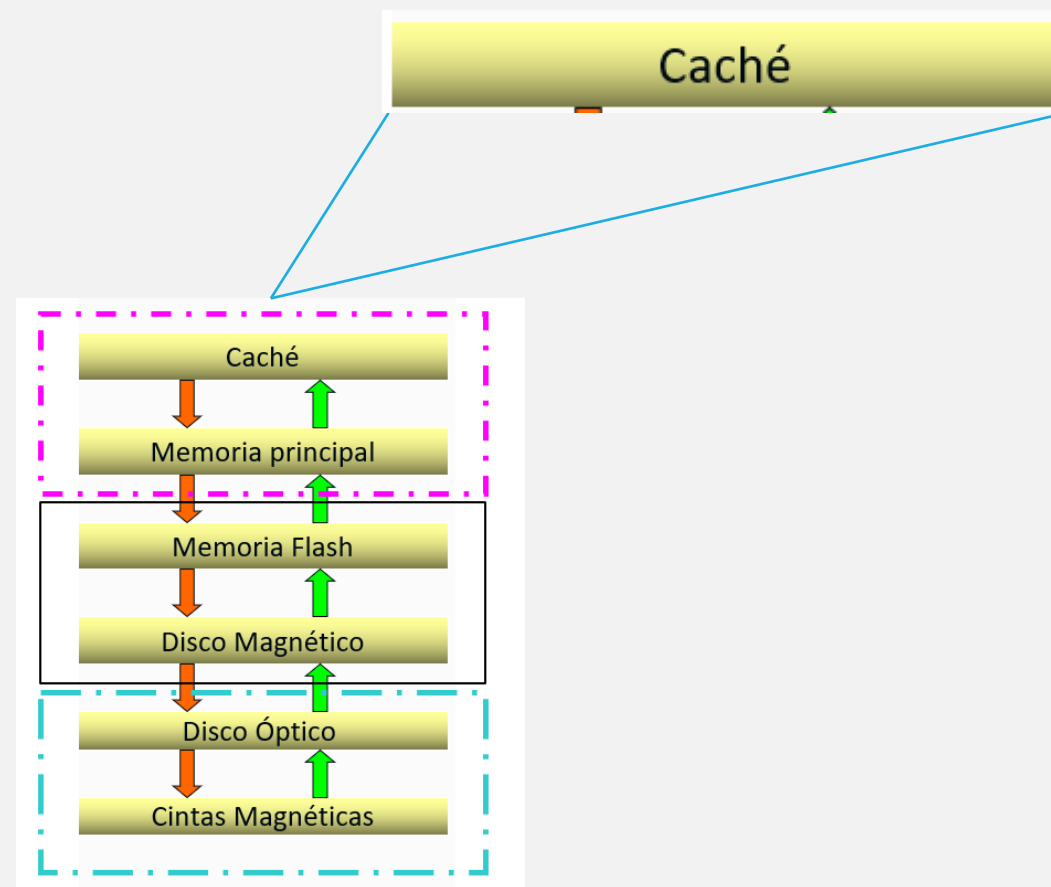
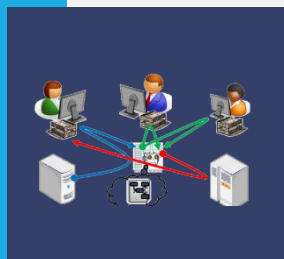
- Datos claros y comprobables.
- Basados en estándares.
- Todos los integrantes del grupo exponen.
- Calificación de acuerdo a la calidad de la investigación.
- Todos los temas se tomarán en cuenta para las evaluaciones.
- Deben presentar casos de éxito.
- Simulaciones.
- Resumen para los integrantes de los otros grupos.
- Entrega de presentación un día antes de la misma.
- Bibliografía
- Apegarse a un estándar.



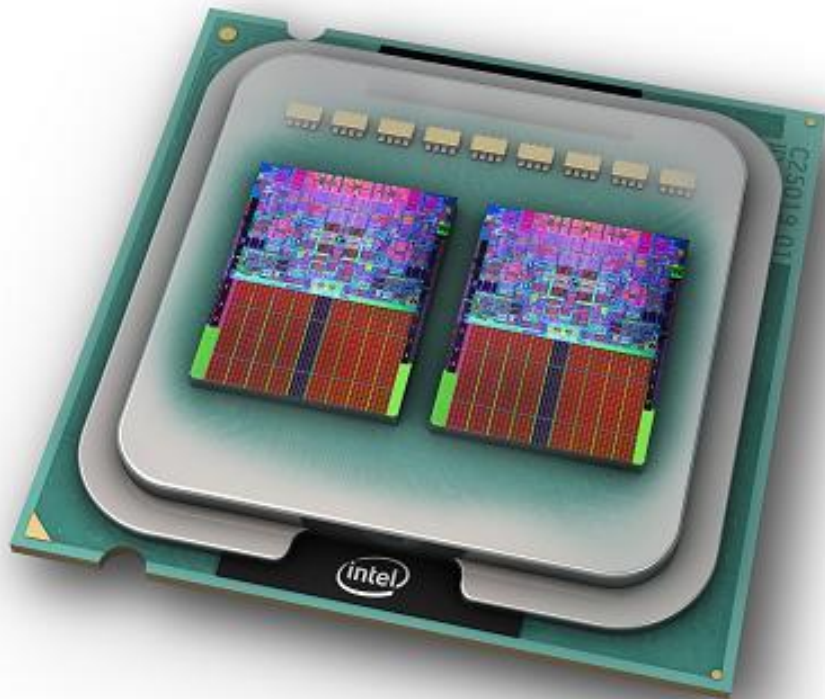
**7 puntos**



# Memoria Caché



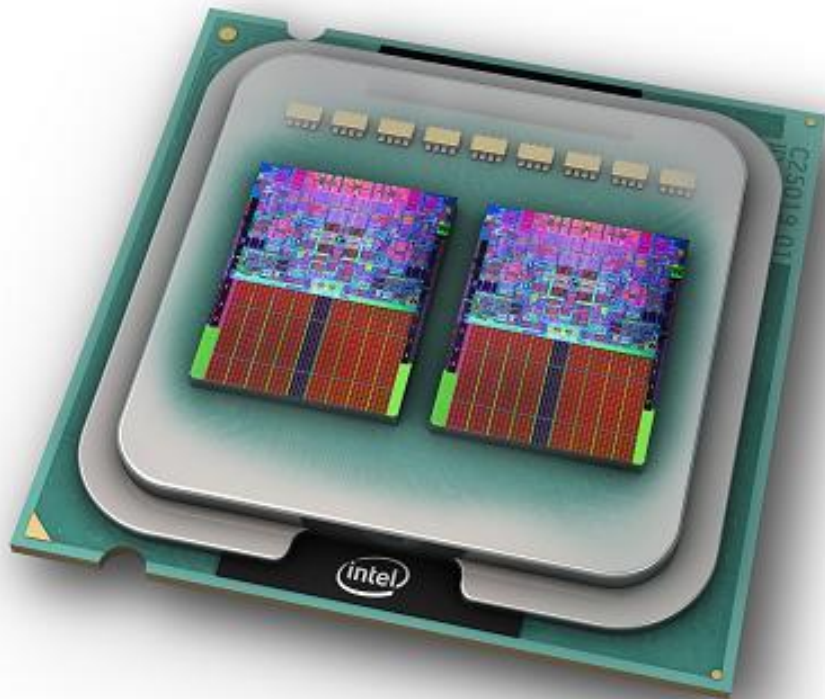
# Caché



## Objetivos:

- Almacenar una serie de instrucciones y datos a los que el procesador accede continuamente, con la finalidad de que estos accesos sean instantáneos.
- Rendimiento.

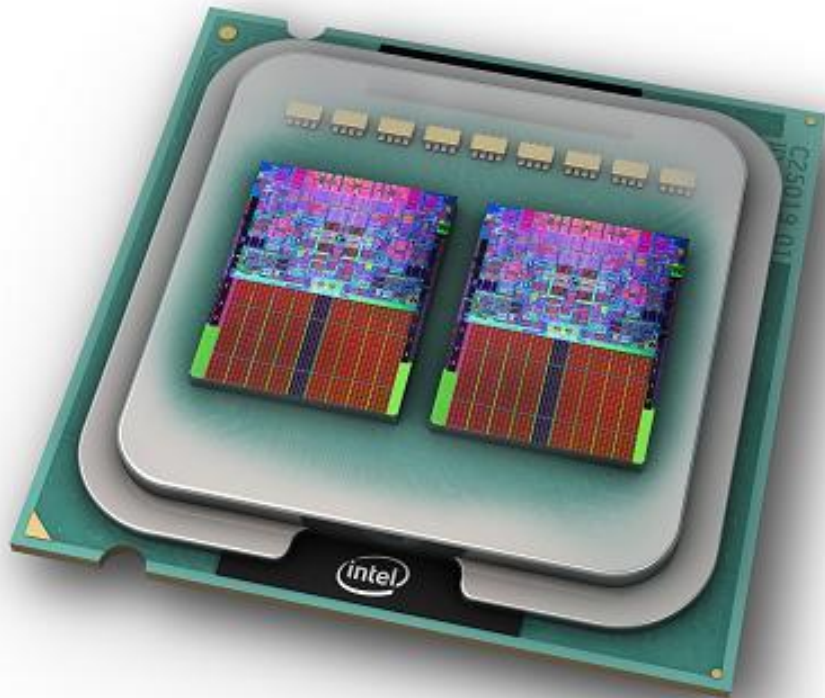
# Caché



## Características:

- Almacenamiento de datos e instrucciones para rápido acceso, que el equipo utiliza con mayor frecuencia para realizar sus tareas cotidianas.
- Tipo de memoria volátil, pero de gran velocidad.
- Tareas repetitivas.
- Integrada en el procesador.

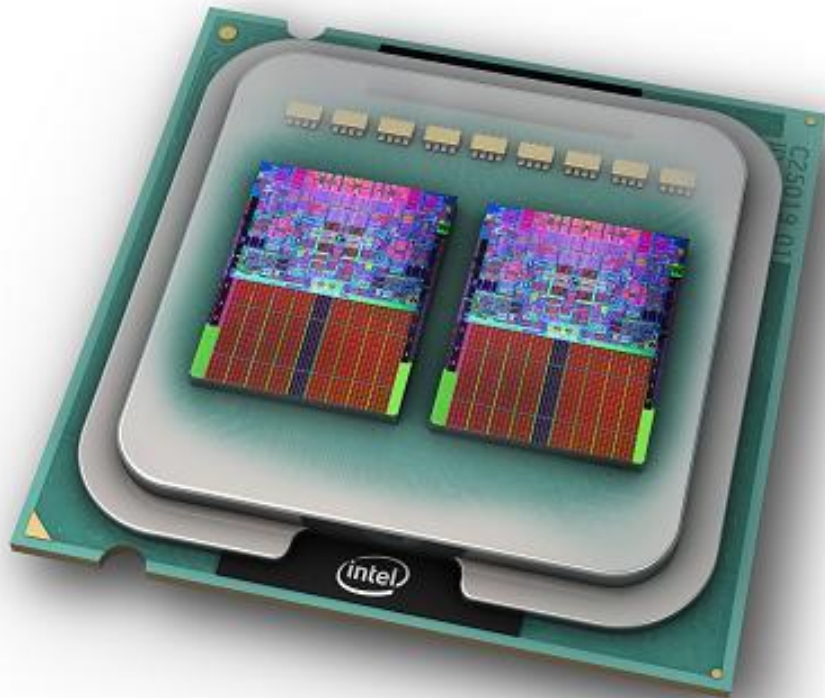
# Caché (Tipos)



## Caché de 1er nivel (L1):

- La más rápida pero la más pequeña de todas
- Integrada en el núcleo del procesador.
- La cantidad varia de un procesador a otro (Regularmente de 256KB, aunque en algunos procesadores llega a 1 MB)
- Divida en dos partes, una para direcciones (operaciones que debe realizar el procesador) y otra para datos (datos que se deben procesar).

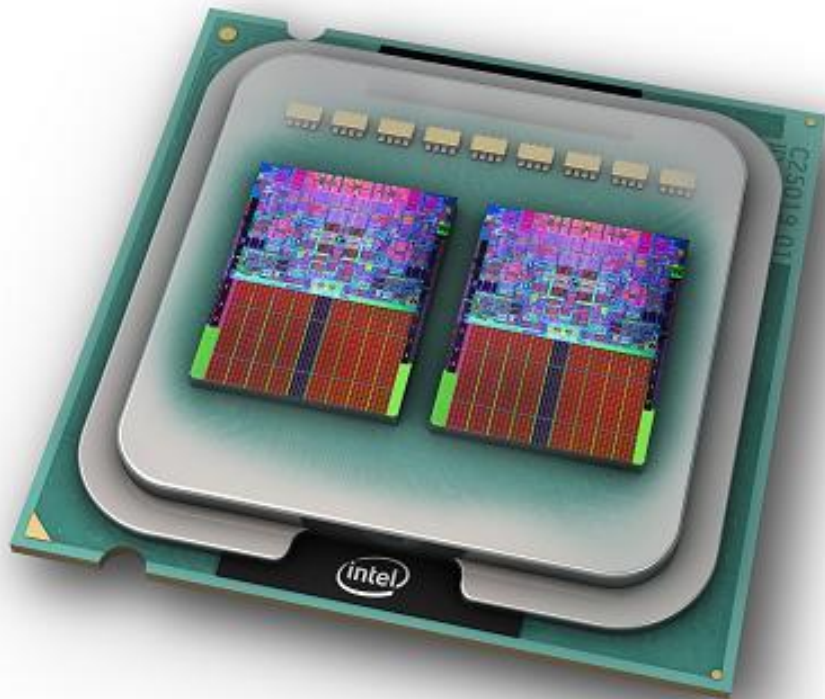
# Caché (Tipos)



## Caché de 2do. nivel (L2)

- Integrada en el procesador, aunque no directamente en el núcleo.
- Tiene las mismas ventajas que la L1, pero es mas lenta.
- La cantidad es mayor (256 KB – 8 MB)
- Utilizada para programas mas que para el sistema.
- Depende de la marca, podemos encontrarla compartida por todos los núcleos o junto en cada núcleo del procesador

# Caché (Tipos)



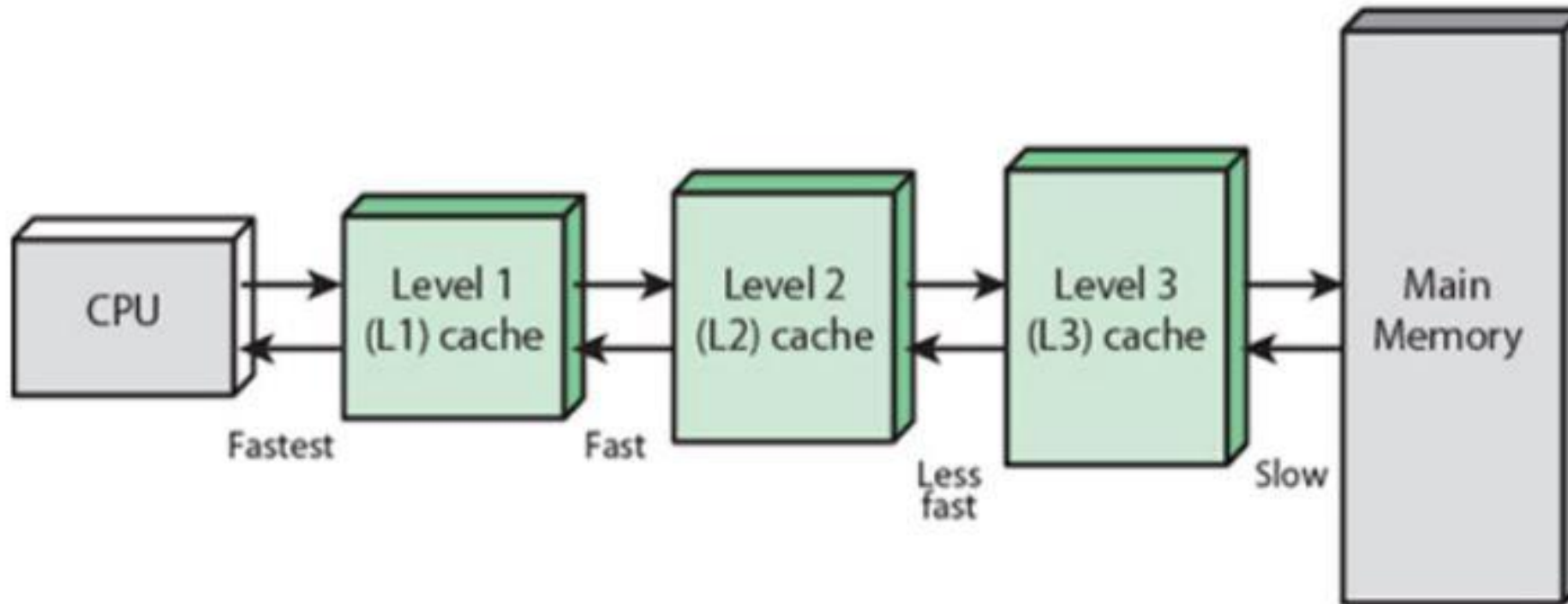
## Caché de 3er. nivel (L3)

- Más lenta, pero más grande que la anterior.
- Capacidad 4 MB – 50 MB
- Incorporada a la placa base, por lo tanto depende de la comunicación entre el procesador y la placa base.
- La comparten todos los núcleos del procesador.

# Caché

## Objetivos:

- Almacenar una serie de instrucciones y datos
- Rendimiento.

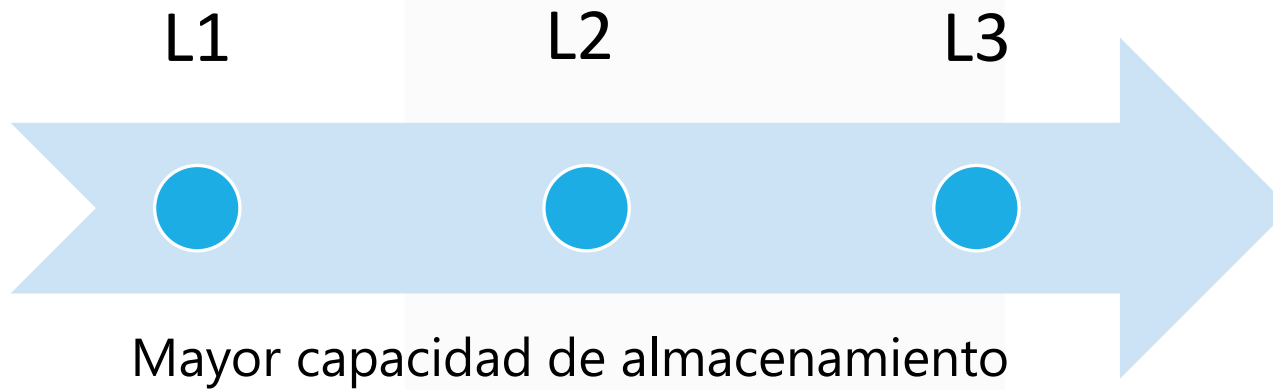




# Caché

## Objetivos:

- Almacenar una serie de instrucciones y datos
- Rendimiento.

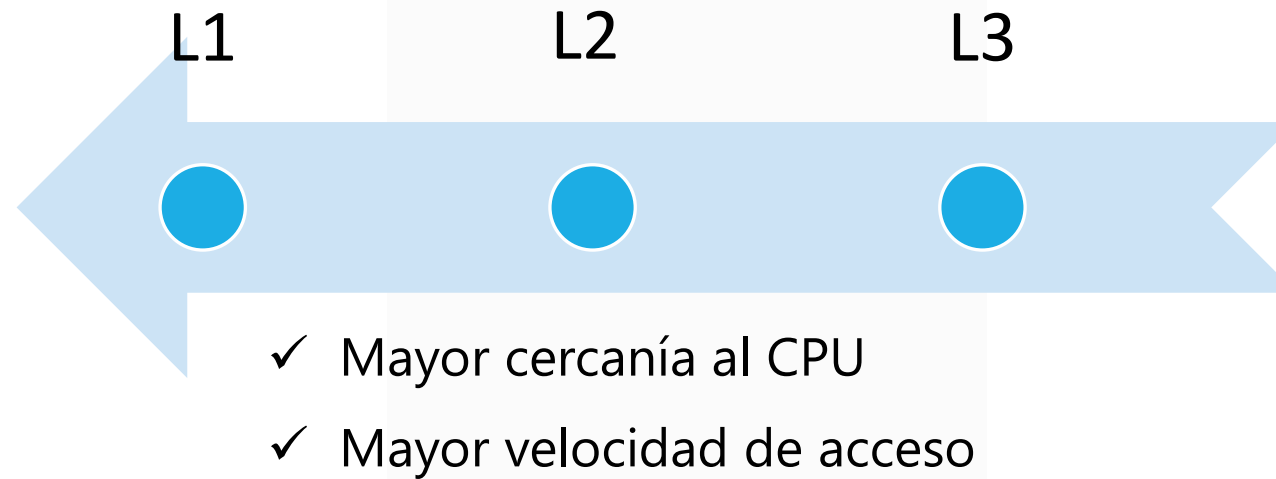




# Caché

## Objetivos:

- Almacenar una serie de instrucciones y datos
- Rendimiento.





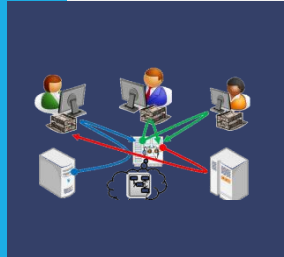
# Caché

## Objetivos:

- Almacenar una serie de instrucciones y datos
- Rendimiento.

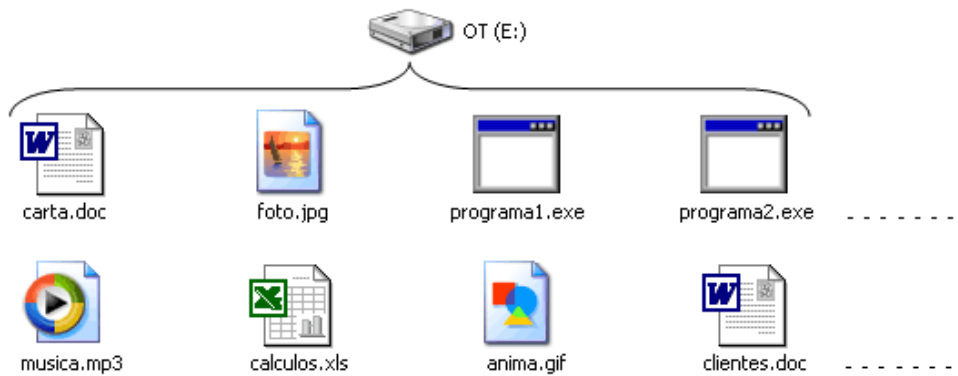
**¿Es siempre conveniente  
tener mucho caché?**

# Directorios



- Los archivos se pueden almacenar en directorios
- Los directorios son tablas de símbolos de archivos. Pueden tener una lista de los archivos que contienen.
- Tipos de directorio
  - Nivel único o plano
  - Jerárquico

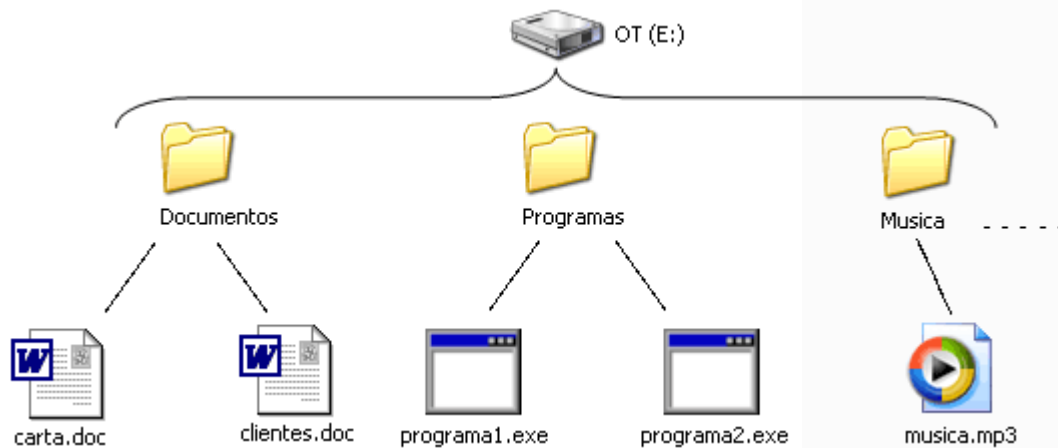
# Nivel único o plano



Se caracteriza por que todos los archivos se encuentran en el mismo directorio.

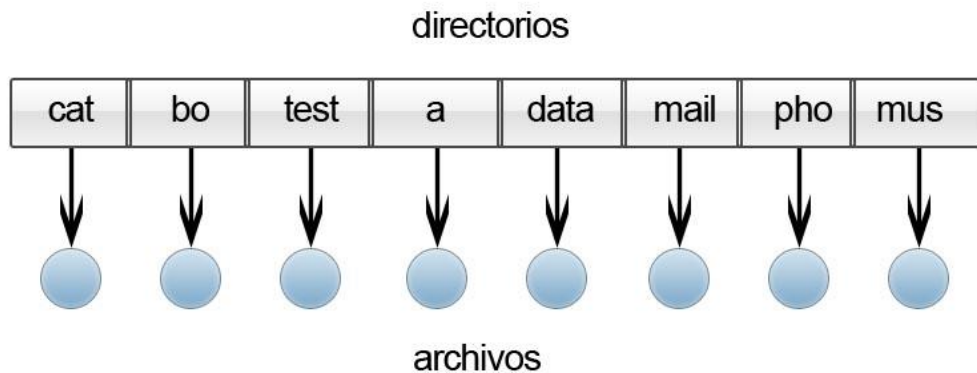
Posee limitaciones cuando el número de archivos aumenta

# Nivel Jerárquico



- Se definen niveles por medio de directorios
- La definición la pueden realizar los usuarios
- El usuario debe indicar los directorios para acceder a un archivo. A estos pasos se le llama “ruta de acceso”

# ¿Dónde almacenar los directorios de archivos en RAM o disco?



- Se tienen almacenadas en memoria secundaria
- Se cargan en memoria principal las entradas activas o más recientemente usadas.
- Existe una estructura para almacenar los directorios



# Ensayo

Género literario que se caracteriza por permitir desarrollar un tema determinado de una manera libre y personal. Comúnmente, las personas escriben ensayos para manifestar alguna opinión o idea, y sin tener que preocuparse de ceñirse a una estructura rígida de redacción o documentarlo exhaustivamente.

# Tarea



- **Tema: Información**
  - ¿Qué se puede incluir?
    - Importancia en los Sistemas informáticos.
    - Temas actuales.
  - Subirlo al portal (Jueves 20 de agosto 20:00 horas).
  - Mínimo 200 palabras.
  
- **(Por cada falta de ortografía se bajarán 5 puntos)**



# Gracias

¿ALGUNA PREGUNTA?