



Universidad
Inca Garcilaso de la Vega

Nuevos Tiempos. Nuevas Ideas

Facultad de Ingeniería de Sistemas, Cómputo y Telecomunicaciones

TEMA: SISTEMAS OPERATIVOS: FUNDAMENTOS Y CARACTERÍSTICAS

Asignatura: Sistemas Operativos

Sesión 01

Docente: Dr. Santiago Gonzales Sánchez

¿Qué es un Sistema Informático

- La palabra informática proviene de la contracción de los vocablos **INFOR**mación y **autoMÁTICA**.
- El diccionario de la Real Academia Española la define como “el conjunto de conocimientos científicos y técnicas que hacen posible el tratamiento automático de la información por medio de ordenadores”.



¿Qué es un Sistema Informático

- La palabra ordenador, computador o computadora que comúnmente se utiliza para referirse a las máquinas informáticas.



Universidad
Inca Garcilaso de la Vega
Nuevos Tiempos. Nuevas Ideas

Facultad de Ingeniería de Sistemas, Cómputo y Telecomunicaciones

¿Qué es un Sistema Informático



Figura 1.1. Representación esquemática del funcionamiento de un ordenador.

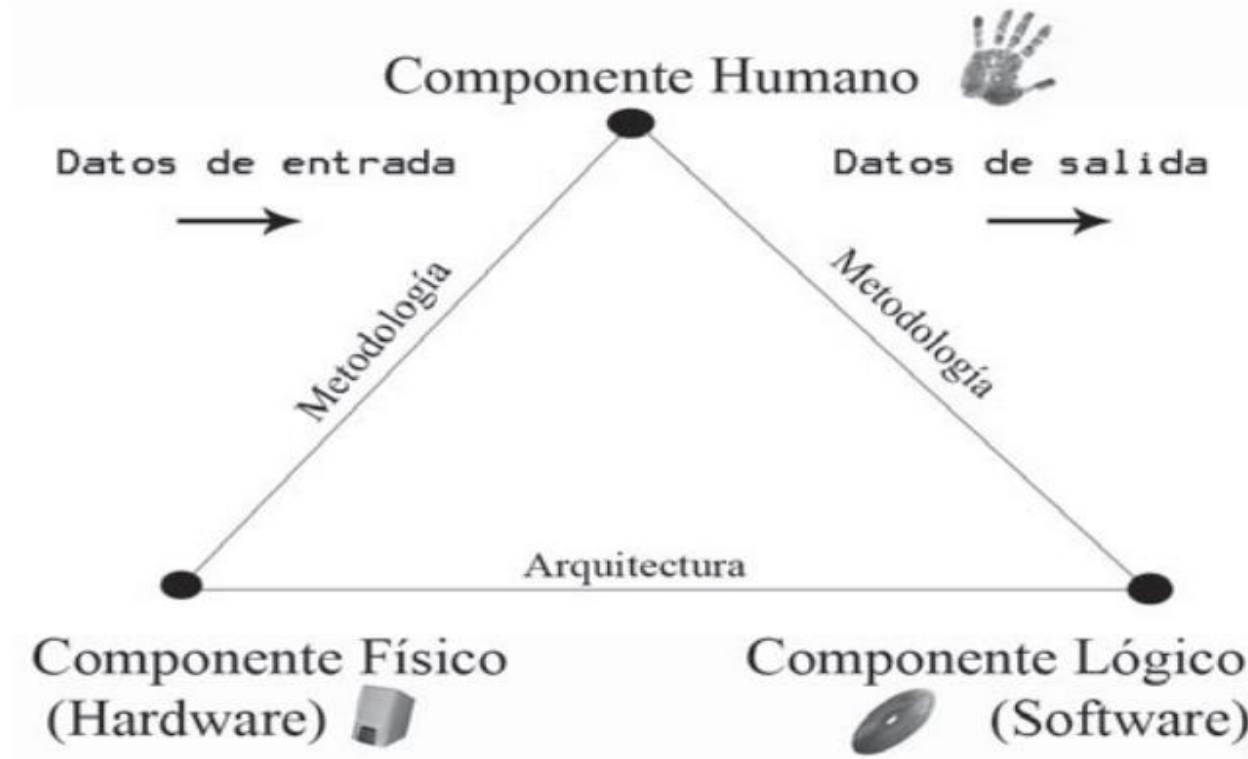


¿Qué es un Sistema Informático

- Un **componente físico (hardware)**.
- Un **componente lógico (software)**.
 - **Software de base**
 - **Software de aplicación**
- Un **componente humano**.



Elementos de un Sistema Informático



¿Qué es un Sistema Informático

- Un **componente físico (hardware)**.
- Un **componente lógico (software)**.
 - **Software de base**
 - **Software de aplicación**
- Un **componente humano**.





— Universidad —
Inca Garcilaso de la Vega
Nuevos Tiempos. Nuevas Ideas

Facultad de Ingeniería de Sistemas, Cómputo y Telecomunicaciones

SISTEMA OPERATIVO

Definición

- Los sistemas operativos están en constante evolución, como también lo está el hardware.
- Los usuarios no interactúan directamente con el sistema operativo, si no con las aplicaciones que se ejecutan en él.
- Los usuarios no tenemos acceso a lo que se denomina núcleo del sistema operativo.



Ubicación del Sistema Operativo





Universidad
Inca Garcilaso de la Vega
Nuevos Tiempos. Nuevas Ideas

Facultad de Ingeniería de Sistemas, Cómputo y Telecomunicaciones

GNU/LINUX



Definición

- Es un sistema operativo de software libre que puede ser utilizado en cualquier equipo informático.
- Se caracteriza por ser:
 - Multitarea
 - Multiusuario
 - Multiprocesamiento
 - Interconectividad
 - Entorno Gráfico
 - Redes y Telecomunicaciones
 - Desarrollado en lenguaje C



date

- Este comando tiene dos funciones: una es la de mostrar en pantalla la fecha del sistema y la otra es la función de configurar la hora del sistema, pero para que esta funcionalidad se cumpla, se debe ejecutar el comando desde una sesión de root.

- **Sintaxis:**

```
# date [MMDDhhmm[[CC]YY][.ss]]
```

MM = mes, DD = día, hh = hora, mm = minuto, CC = siglo (Century), YY = año, ss = segundos

Ejemplo:

Para establecer entonces la fecha al 20 de Julio del 2007 a las 8:05 de la noche:

```
# date 0720200507
```

date

- `# date -s "MM/DD/YYYY HH:mm:ss"`
- Para establecer entonces la fecha al 20 de Julio del 2007 a las 8:05 de la noche:

```
# date -s "07/20/2007 20:05"
```

pwd

- Para mostrar el directorio actual se utiliza el comando pwd (printing working directory), el cual mostrará la ruta completa del directorio en el cual se encuentra
- **Ejemplo :**
 - [sgonzales@zeus sgonzales]\$ pwd
 - /home/sgonzales
 - [sgonzales@zeus sgonzales]\$

cd

- El comando cd se utiliza para cambiar el directorio actual.
- **Sintaxis:** cd [directorio]
- **Ejemplos:**
 - \$ cd /tmp
 - \$ cd # cambia hacia el directorio base del usuario actual
 - \$ cd .. # cambia hacia el directorio padre



Universidad Inca Garcilaso de la Vega

Nuevos Tiempos. Nuevas Ideas

Facultad de Ingeniería de Sistemas, Cómputo y Telecomunicaciones