

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA ESPERANZA</b>	
	<b>PLAN DE MEJORAMIENTO INDIVIDUAL P1</b>	
	<b>SECCIÓN: BTO.</b>	
	<b>NODO: Científico</b>	<b>ASIGNATURA: Tecnología y Sistemas</b>
	<b>DOCENTE: MARTA MENDOZA</b>	
<b>GRADO: 10°</b>		
<b>NOMBRE DEL ESTUDIANTE:</b>		

### Competencia:

- Identifica y formula problemas propios del entorno, susceptibles de ser resueltos con soluciones basadas en la tecnología.
- Utiliza eficientemente la tecnología en el aprendizaje de otras disciplinas (artes, educación física, matemáticas, ciencias).
- Utilizar responsable y autónomamente las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para aprender, investigar y comunicarse con otros en el mundo.

## ACTIVIDAD 1: EL SOFTWARE Y TIPOS

### SOFTWARE

El software son las instrucciones para comunicarse con el ordenador y que hacen posible su uso. Resumiendo, el software en informática son los programas.

Sin el software, las computadoras u ordenadores serían inútiles. Por ejemplo, sin tu software de navegador de Internet (el programa Explorer o Chrome), no podrías navegar por Internet o leer esta página, y sin un sistema operativo, también software, el navegador no podría funcionar. Las aplicaciones y las App en los celulares o móviles son también software.

También podríamos decir que el software de un ordenador es la parte que no podemos tocar. ¿Puedes tocar Microsoft Windows o el Word? Pues NO, solo puedes ver lo que hace el ordenador gracias a las instrucciones que tienen esos programas, pero no podrías tocarlos nunca.

El software es todo lo que se instala en la computadora y luego se muestra y se usa en la pantalla.

No nos olvidemos que la otra parte de la informática sería el hardware, es decir la parte dura (el software es la parte blanda), o lo que es lo mismo el teclado, el monitor, el disco duro, etc., todo aquello que podemos tocar.

El conjunto del software y el hardware forman lo que se llama un sistema informático y los dos van de la mano. Si no tenemos hardware no podemos hacer nada, pero si tenemos un fabuloso ordenador sin software, tampoco nos servirá para nada.

Tenemos diferentes tipos de software, en función de su uso o de su precio.

### Tipos de Software

Hay varios tipos de software o programas. Veamos primero los tipos de software en función de su precio.

**-Software Freeware:** todo aquel programa que se distribuya gratuitamente, con ningún coste adicional. También existen autores que lo único que piden es que te registres, es decir, que les digas que usas su programa.

**-Software Shareware:** es otra modalidad de comercialización todavía más extendida, el programa se distribuye con limitaciones, bien como versión de demostración o evaluación, con funciones o características limitadas o con un uso restringido a un límite de tiempo establecido (por ejemplo 30 días).

**-Software Adware:** programas gratuitos en su totalidad pero que incluyen publicidad en su programa. ejemplo de este tipo de programas son muchas apps de juegos que incluyen publicidad.

**-Software Libre:** puede ser de pago o gratuito, pero una vez adquirido el programa, el usuario tiene acceso al código fuente (las instrucciones del programa) y puede modificarlo y/o ampliarlo y redistribuirlo libremente. Un ejemplo de este tipo es el conocido sistema operativo Linux o el paquete de oficina Open Office (similar al Office de Microsoft).

**-Programas Software de pago:** son programas que tienen un costo que hay que pagar por comprarlo para poder usarlo. De este tipo hay muchos.

### Software en Función de su Uso

**-Software de Aplicación:** son los programas que realizan determinadas tareas típicas humanas, que anteriormente se hacían a mano. En definitiva, es aquel que sirve para realizar tareas, facilitando así al usuario su trabajo.

Ejemplos son los procesadores de texto como el Word, hojas de cálculo, programas de diseño, de entretenimiento, etc.

**-Software de Programación:** son aquellos programas que permiten al programador programar, es decir desarrollar otros programas, usando para ello diferentes lenguajes de programación.

Ejemplos son los editores de texto para escribir programas en un lenguaje concreto por ejemplo en Java, Pascal o MSDOS, herramientas de diagnóstico de programas, como por ejemplo el programa Everest o Sonia, programas depuradores de código, etc.

**-Software de Sistema:** Programas que sirven para que el usuario tenga control sobre el ordenador y dar soporte a otros programas. Consiste en software que sirve para controlar e interactuar con el sistema operativo, proporcionando control sobre el hardware del ordenador.

El más conocido e importante es Microsoft Windows. Se utiliza, entre otras cosas, para la transferencia de datos entre la memoria RAM y los dispositivos de almacenamiento (disco rígido, unidades de discos ópticos, etc.). Ya es considerado un sistema operativo en sí.

También tenemos un tipo de software especial llamado **Firmware**. Es un programa de software o un conjunto de instrucciones programadas en un dispositivo de hardware. Proporciona las instrucciones necesarias sobre cómo se comunica el dispositivo con el otro hardware de la computadora.

### ACTIVIDAD 1. RESPONDER DE ACUERDO A LA LECTURA

- A. decir De forma sencilla qué elementos componen el software de un ordenador
- B. Qué es un software libre
- C. Qué compone el software en informática de un ordenador.
- D. Los programas que sirven para que el usuario tenga control sobre el ordenador y dar soporte a otros programas. cómo se denominan.
- E. Programas que tienen un costo que hay que pagar por comprarlo para poder usarlo. Hacemos referencia la Software de....
- F. ¿Cómo se llaman el software que realizan determinadas tareas típicas?
- G. Cómo se llama el software cuando el programa se distribuye con limitaciones, bien como versión de demostración o evaluación, con funciones o características limitadas.
- H. Cuando un programa es gratuito, pero contiene publicidad, se llama software....
- I. Todo aquel programa que se distribuya gratuitamente, sin ningún coste adicional se denomina software....
- J. Establecer la diferencia entre software de programa y software de sistema

### Contestar falso o verdadero

- j. El software libre puede ser de pago o gratuito, pero una vez adquirido el programa, el usuario tiene acceso al código fuente.
- k. El software de pago son programas que tienen un costo que hay que pagar por comprarlo para poder usarlo.

## ACTIVIDAD # 2 . CASOS PLANEACION

### PREGUNTAS CASO 1 YAFER INTERNATIONAL OF COSMETICS DE MEXICO

- 1-En qué se basa la inquietud de Laura Landa?
- 2.¿Qué cambios sugiere que probablemente pudiera mejorar las operaciones de esta empresa?

La Sra. Leticia López gerente regional de Yafér International of Cosmetics de México, sa de cv, era reconocida como una persona con un liderazgo muy dinámico. Como una práctica administrativa, la Sra. López reunía a sus jefes de zona y departamento al finalizar cada trimestre," para conocer que se había hecho mal" Cada una de las actividades era comentada de manera detallada y se hacían sugerencias, respecto a las formas en las que el trabajo puede realizarse mejor. Salvo en lo que concierne con los asuntos operacionales de rutina, los jefes no tenían contacto unos con otros, hasta que concluyeran el periodo trimestral en que se realizaría la reunión.

Laura Landa, la jefa de ventas de la zona sur señaló: "No son de mi agrado tales reuniones: en realidad, no sabes que esperar de ellas: "antes de llegar a tal reunión, no sabes si has actuado bien o mal".

### PREGUNTAS CASO DOS: PLANEACION EN EL RESTAURANTE LA COCINA GOURMET MEXICANA

1. Comente acerca de la idea que tiene la propietaria Isabel Ramos; respecto a que está demasiado ocupada para pensar mas allá de las actividades cotidianas. ¿Qué respuesta daría usted?
2. Cómo respondería la duda de Isabel Ramos respecto a quien debe llevar este tipo de planeación
3. Cómo respondería respecto a que la planeación a mediano y largo plazo está reservada para especialistas técnicos.

¿Planes a mediano plazo y largo plazo? "No jamás he elaborado ningún plan para mi empresa", dijo Isabel Ramos, la propietaria y administradora de un pequeño restaurante. "Desde que abrí este restaurante en 1992, he dedicado mi tiempo a problemas cotidianos. Además he escuchado que la planeación a mediano y largo plazo, es algo propio de las grandes empresas; que utilizan con el propósito de tener ocupados a los especialistas. Yo solo debo conocer lo mismo respecto a planear mi negocio, ya que este va operando bien", argumentó Isabel Ramos.

### PREGUNTAS CASO 3: MAQUINARIA DE JARDINERIA EKO SA

1. ¿En qué sentido ha sido el ingeniero Flores eficiente en la planeación concerniente a su empresa?
2. Cuáles son las consecuencias de la planeación deficiente.
3. Enumere una lista de planes que la empresa debería tener

Esta empresa era una de las organizaciones más antiguas y de mayor renombre dentro del ramo de la industria en maquinaria para jardinería. Durante su trayectoria de veinticinco años, la empresa "Eko" había hecho hasta lo imposible por producir la segadora de mayor calidad y manejo manual. Si bien otras empresas se habían diversificado hacia segadoras eléctricas y su equipo respectivo (algunas de las cuales, eran de inferior calidad). El gerente de "Eko" el ingeniero Flavio Flores, se mantenía firme en su decisión de fabricar tan solo las segadoras manuales de mayor calidad:

Recientemente el Ing. Flores se había demostrado preocupado, ya que los pedidos de segadoras habían disminuido, para representar solo un pequeño porcentaje de las ventas de los años anteriores (1995 y 1994).

### PREGUNTAS CASO 4: PLANEACIÓN EN EL CENTRO HOSPITALARIO BIOS

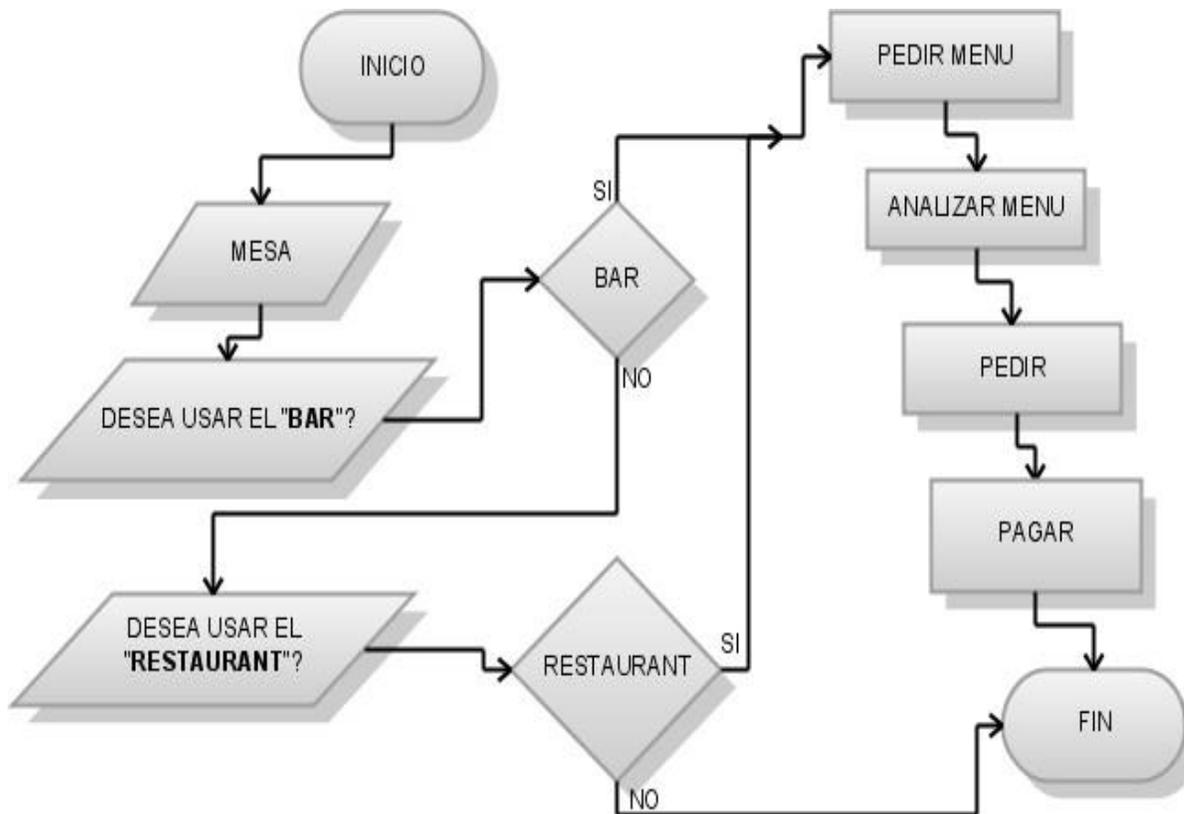
1. Haga un comentario respecto a lo expresado por Waldo Watanabe.
2. ¿Considera usted que las organizaciones de servicio de un hospital no requiere planeación estratégica? Razone su respuesta.
3. Supongamos que usted sea un consultor en planeación y este en desacuerdo con el medico Waldo Watanabe. Sugiera los elementos de un plan estratégico para presentarlos al doctor Watanobe. Haga todas las respuestas que estime necesarias

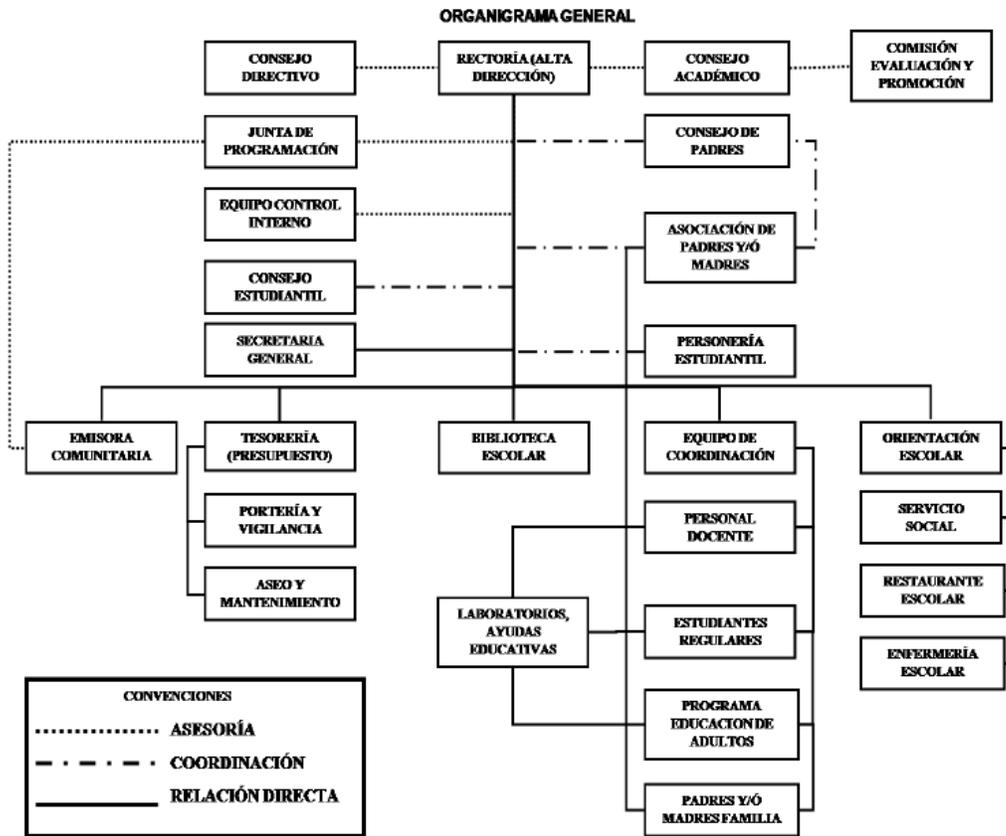
EL MEDICO Waldo Watanabe, administrador del "centro hospitalario" comento: "La planeación estratégica es adecuada para los grandes hospitales. Pero nosotros somos un hospital mediano y no necesitamos un a planeación estratégica aquí. Nuestros objetivos son muy claros. Admitimos a los pacientes, asistimos adecuadamente, para que se recuperen en sus enfermedades y sus lesiones y se les da de alta cuando pagan, asisten pacientes de clase media y alta. No puedo comprender que ventajas puede tener una organización de servicio como la nuestra al aplicar la planeación estratégica.

### ACTIVIDAD 3 ORGANIZADORES GRAFICOS. TEORIA Y PRACTICA

#### CONSULTAR

1. ¿Indique las diferencias existentes entre un mapa conceptual y un mapa mental? e indique y explique los elementos que lo componen?
2. Explicar la utilidad del diagrama causa-efecto
3. Consultar herramientas digitales para elaborar mapas conceptuales y mapas mentales (mínimo 3)
4. Consultar sobre el aplicativo en línea CANVA
5. ¿Qué es un Organigrama, e indique y explique los elementos que lo componen y la utilidad que tienen?
6. ¿Qué es un Diagrama de flujo, e indique y explique los elementos que lo componen?
7. ¿Elaborar 2 diagramas: Diagrama de flujo y organigrama, le recomiendo realizarla en el programa CANVA





**ACTIVIDAD 4: REALIZAR EN EXCEL**

Valor día	10333		← Se utilizará para liquidar el sueldo Básico Mensual
Deducciones	1.5%		← Se utilizará para liquidar las deducciones

Cédula	Nombre Empleado	CARGO	Total días Trabajados	Sueldo Básico Mensual	Ventas Trimestrales			Total Venta Trimestral	Máxima Venta Trimestral	Mínima Venta Trimestral	Promedio de Venta Trimestral
					Abril	Mayo	Junio				
43.555.678,00	Clara Eugenia Alvarez	Vendedora	25								
73.455.900,00	Claudia Restrepo	Vendedora	28								
21.456.777,00	Carlos Rodríguez	Vendedora	20								
73.900.780,00	Diego Vélez	Promotor de Ventas	30								
43.121.212,00	Wilmar Zuluaga	Promotor de Ventas	29								
Total Venta trimestral											
Total Venta mensual											
Máxima venta mensual											
Mínima venta mensual											
Promedio de venta Trimestral											
Promedio de venta mensual											

Llenar con valores entre 1.600.000 y 3.500.000

- Inserte una columna después de cada venta mensual y liquide una comisión mensual, así:  
**ABRIL:** 3.5% Sobre la venta  
**MAYO:** 6% Sobre el sueldo  
**JUNIO:** La suma de las comisiones de **ABRIL** y **MAYO**
- Rectifique las fórmulas que se alteraron al insertar columnas
- Agregue los siguientes datos, cada uno en una nueva columna  
**TOTAL COMISION TRIMESTRAL**  
**DEDUCCIONES:** Corresponde al 1.5% del **TOTAL DE LA COMISION**

**NOTA:** Debe aplicar formatos a los números, bordes, sombreados, fuentes, etc

# FORMULAS Y FUNCIONES

2)

## Ejercicio 2

Valor Dólar	2995				
Valor Iva	16%				
Descuento	12%				
Artículo	Valor en Dólares	Valor en Pesos	Iva	Descuento	Total
GL55	150				
RT88	85				
HJ85	25				
PP89	44				
MN44	125				
CD63	253				

## Ejercicio 3

Valor Bulto	5500
IVA	16%

### Constructores Asociados Ltda Informe compra de Cemento

EMPRESA	CANTIDAD BULTOS	COSTOS	IVA	COSTO TOTAL
Concreto	700			
Cerámicas Ltda	1200			
Roca	2500			
Home Center	900			
Deposito Central	580			
Pisos y Enchapes	420			

Fórmula      Fórmula      Fórmula

## Ejercicio 4

### PASTELERIA CLARI S.A.

Valor unitario	600
----------------	-----

Detalle	CANTIDAD VENDIDA			Total Venta Trimestral	Cantidad Vendida Trimestre
	Enero	Febrero	Marzo		
Pastel de Queso	2500	2200	2680		
Pastel de Arequipe	4200	3800	3850		
Pastel de Pollo	3750	4000	3900		
Pastel de guayaba	3700	3950	4200		
Pastel Hawalano	4000	3650	3985		
Pastel Combinado	2200	3000	2820		
Pastel de Verduras	1850	2000	1900		
Totales					
Valor Total Mensual					
Cantidad Mensual Vendida					
Máxima Venta Trimestral					

3)

RUBROS	ENERO	FEBRERO
VENTAS	15000000	
COSTO DE VENTAS		
UTILIDAD BRUTA		
GASTOS DE ADMINISTRACION		
GASTOS DE VENTAS		
UTILIDAD OPERATIVA		
OTROS INGRESOS	2000000	
OTROS EGRESOS	500000	
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS		
IMPUESTOS		
UTILIDAD NETA		

Fórmulas

2) Completar el estado para el mes de enero Sabiendo además que :

- El costo de ventas es el 20% del valor de las ventas
- La Utilidad Bruta es igual a Ventas menos Costo de Ventas
- La compañía tiene como Gastos de administración y como Gastos de ventas el 10% de las ventas.
- La Utilidad operativa es igual a la Utilidad bruta menos Gastos de Administración y menos Gastos de ventas.
- La Utilidad antes de impuestos es igual a la Utilidad Operativa más Otros Ingresos menos Otros Egresos.
- Impuestos es el 15% de la Utilidad Operativa
- Utilidad neta es igual a Utilidad antes de impuestos menos Impuestos

**NOTA:** compartir correo [marta.mendoza@ielaesperanza5.edu.co](mailto:marta.mendoza@ielaesperanza5.edu.co) y sustentar en la fecha y hora señalada por el docente