Actividad 1

## Primera Fase

### Concepto de Sistema de Información

Es un conjunto de aplicaciones para administrar los procesos de la empresa. Serán aplicaciones que se encarguen de recaudar, procesar, almacenar y organizar información que pueda beneficiar a la empresa de cualquier modo. Es un factor productivo de la empresa cuyo objetivo es generar una ventaja para la empresa, ya sea ayudando a reducir costes, maximizando la rentabilidad, y/o aportando una ventaja comercial a la empresa ante las demás en el mercado.

En conclusión, se usan para mejorar la productividad y eficacia de cada eslabón de la empresa.

### Elementos de un Sistema de Información

Tienen 4 elementos principales:

* Las actividades llevadas a cabo por la empresa, que serán las gestionadas por el sistema.
* Las personas, ya sean propietarias, usuarios, o desarrolladores. Para cada uno el sistema tendrá una finalidad diferente (para los propietarios, ayudarán a la toma de decisiones; para los usuarios, ayudarán a mejorar las ventas y la experiencia de usuario, etc).
* Los datos que los sistemas gestionen, ya sea almacenándolos o procesándolos.
* La tecnología e infraestructura disponible para el diseño de los sistemas de información.

### Concepto de Empresa

Es una organización cuyo objetivo es el beneficio económico y/o social de sus miembros, siendo estos personas físicas, legales, o una mezcla de ambas. La empresa se compone de diferentes elementos, como los propios miembros, los clientes y socios comerciales, la infraestructura y la tecnología, y el producto o servicio que provea. La empresa tiene una relación necesaria y obligatoria con el mercado, el cual dictará las necesidades tanto de la empresa como de los clientes, pudiendo modificar dichas necesidades en cualquier momento. Por ello, la empresa necesita conocer bien el mercado, para poder anticiparse a este y garantizar su éxito entre las demás empresas. Además, varias empresas se pueden unir para formar una nueva empresa, conocida como un grupo corporativo.

### Estructura de una empresa

Una empresa se suele dividir en departamentos, siendo las denominaciones más comunes las siguientes: marketing, finanzas, gestión de operaciones, recursos humanos, e IT (informática y tecnologías). Una figura común en las empresas es el CEO (*Chief Executive Officer*), junto con el comité de directores, quienes son los encargados y representantes principales de la empresa. Existen diferentes estructuras debido a la gran cantidad de empresas diferentes, cuyas necesidades difieren unas de otras. Por esto, existen cuatro estructuras corporativas principales: funcional, divisional, geográfica y matriz.

* Estructura Funcional: Es común en empresas que llevan a cabo un único programa. Es una estructura básica basada en departamentos, y es la más apropiada para pequeñas organizaciones, debido a su simpleza y facilidad de gestión.
* Estructura por Divisiones: Es común en empresas que se encargan de varios programas o productos, debido a que la empresa se dividirá en una división para cada programa. Cada división se dividirá a la vez en los departamentos que se harán cargo de dicho programa.
* Estructura Geográfica: Es la usada en empresas que tienen diferentes sedes o localizaciones.
* Estructura Matriz: Es la estructura más compleja, ya que es una estructura multidimensional (por ejemplo, basada en la localización y el producto, dependiendo cada uno del otro). Este tipo de estructura tiene la peculiaridad de tener varios supervisores para cada departamento, y es usada en grandes empresas con grandes volúmenes de productos. Por ser compleja, se desaconseja su uso, y en ocasiones se prefiere usar una estructura más simple, y buscar alternativas para compensar las ineficiencias.

### Sistemas de información básicos de las empresas

Bases de datos, páginas web, análisis de datos, web scrapers, documentación de datos, almacenes físicos y digitales de información, ordenadores, móviles, redes de comunicación móviles, formularios.

### Flujos de información en la empresa

La información puede provenir de:

* Páginas web de recogida de datos.
* Escaneada de la propia web (con scrapers).
* Encuestas.
* Clientes.
* Espionaje comercial.

La información pasará, o no, un filtro inicial para evaluar si la información puede tener algún tipo de utilidad. Se almacenará para un posterior procesamiento.

En el procesamiento, se extraerán los datos más valiosos para la empresa, tanto actualmente como en un posible futuro. Los resultados del filtro se almacenarán para su posterior uso en un posible futuro, o tal vez vuelva a pasar por otro ciclo de procesamiento para extraer mejor la información.

Una vez terminado el procesamiento de la información, esta será presentada a sus usuarios en la empresa, como pueden ser personas que vayan a tomar decisiones y necesiten información para ello, o un desarrollador que necesite conocer los detalles de un proyecto para hacerlo realidad. Una vez finalizado su uso, la información puede desecharse o almacenarse para guardar un registro.

### Tipos de empresa

* Único propietario: Es una empresa con un solo propietario, y este es el que toma todas las decisiones. Como consecuencia, cuando el propietario muere, la empresa también. Las ventajas de este tipo de empresa son libertades, más que otras cosas. Las decisiones y la manera de llevar el trabajo las decide el propietario. Sin embargo, las desventajas también son importantes: el propietario es el responsable de todas las deudas, la propiedad de la empresa es complicada de traspasar a otra persona, y no hay distinción entre ingresos personales o empresariales.
* Sociedad: Existen dos tipos. En la general, dos propietarios comparten todas las responsabilidades de la empresa, independientemente de la inversión que hayan hecho cada uno en la sociedad. En la limitada, la responsabilidad de cada propietario está limitada a la porción de la empresa que posee.
* Corporación: Una corporación se considera una persona fiscal. Establecer una es costoso, y llevarla más todavía. Sin embargo, la responsabilidad de cada uno es limitada, y la participación de una corporación puede ser pasada de persona a persona de una forma relativamente sencilla.
* Sociedad de Responsabilidad Limitada (LLC): Es similar a una sociedad limitada, pero combina las ventajas de una Sociedad con las de una Corporación, sin embargo, es cara de mantener (debido a que se debe tener más cuidado con el papeleo) y la propiedad de una sociedad es más complicada de transmitir.

### Funciones en la gestión empresarial

Análisis de estrategias: Identificación de ventajas, oportunidades y debilidades de la empresa, analizar el mercado y las estrategias de otras empresas.

Gestión de organización: Control, planificación y anticipación de procesos y tareas a realizar en la empresa, estableciendo objetivos para la empresa, y estructurando los recursos alrededor de estos.

Gestión de la tecnología de la información: Usar sistemas de información y nuevas tecnologías para garantizar una máxima eficiencia de los recursos de la empresa.

Gestión financiera: Llevar un registro contable de los gastos y necesidades económicas de la empresa, evaluando y controlando las opciones que se toman.

Gestión de recursos humanos: Gestionar el desarrollo y la eficiencia del personal para garantizar el uso de los recursos eficiente.

Gestión de operaciones, logística y distribución: Gestionar la cadena de suministros y de bienes, desde las materias primas y la mano de obra, hasta el producto final, distribuido hasta el cliente.

Gestión ambiental: Gestionar las políticas tanto internas como externas sobre la defensa del medio ambiente.

### Principio de sinergia

Este principio dicta que el resultado de la interacción conjunta de varios elementos de un sistema es mayor que una suma simple de sus componentes, lo que significa que los componentes deben apoyarse, colaborar, y cooperar para efectuar un resultado mejor.