El Sistema de Información (SI) de la empresa Prof. Lamela Soledad

2.1. Definición

Sistema de Información: “Conjunto formal de procesos que, operando sobre una **colección de datos** estructurada según las necesidades de la empresa, recopilan, elaboran y distribuyen la **información** (o parte de ella) **necesaria para la operación** de dicha empresa y para las actividades de dirección y control correspondientes, apoyando al menos en parte, la **toma de decisiones** necesaria para desempeñar las funciones y procesos de negocio de la empresa de acuerdo con su estrategia”.

El concepto de SI es anterior al de la informática., por lo que en ningún momento se nombran las palabras tecnología, ordenadores, redes, software... No obstante, es **muy susceptible de ser informatizado.**

2.2. Objetivo

Facilitar las actividades administrativas y de gestión a todos los niveles, mediante el suministro de
información adecuada y de calidad, a la persona que la necesite para su uso correcto.

2.3. Funciones del SI

• Captación y recolección de datos.
• Almacenamiento los datos
• Tratamiento de datos.
• Distribución y comunicación de la información.

2.4. La pirámide jerárquica de la empresa

Cada nivel de dirección o de planificación requiere un tipo de información para tomar distintos tipos de
decisiones:

2.5. Funciones y Procesos

Los sistemas de información de la empresa se estructura en torno a los conceptos de función y proceso:

• Función es toda actividad o tarea que es necesario realizar (ejemplo, ventas).
• Proceso es cómo se realiza (ejemplo, entrada de pedidos).

2.6. Tipos de sistemas de información

También se conocen como Sistemas de Proceso de Datos. buscan hacer un seguimiento de las actividades y las transacciones elementales de la organización. Responden a preguntas como el dinero que ha entrado hoy en caja o si se han realizado los pagos de las nóminas del mes.
• Capturan, procesan y almacenan datos de transacciones.
• La información presenta un alto grado de detalle.
• Ofrecen apoyo a las actividades operativas de la empresa.
• En la actualidad están muy consolidados los paquetes integrados de gestión.
Sistemas de información para la toma de decisiones:
Son los sistemas en los que se apoya el seguimiento, control y toma de decisiones de los gerentes.
• Trabajan con información tanto interna (del SI Operacional) como externa.
• Incorporan herramientas de análisis de los datos para servir de apoyo a la toma de decisiones
• Dentro de esta categoría encontramos diversos tipos de aplicaciones informáticas: DSS, EIS, OLAP ....Este conjunto de tecnologías se suele denominar **Business Intelligence** (BI)
Sistemas de Información de Comunicación:
• El objetivo es poner en contacto a las personas de la organización.
• Está presente en todos los niveles.
• Maneja información más o menos formal y poco estructurada.
• Deben tener una funcionalidad muy variada para manejar diversos tipos de información (por ejemplo, multimedia).
• Ejemplos de aplicaciones informáticas: Correo electrónico, groupware, tablones electrónicos de noticias, Intranets...

2.7. SI Informatizados: Los paquetes de gestión integrados

Se estudiarán en el siguiente Tema ...

2.8. SI tradicionales: Los procesos administrativos y de gestión

La clasificación más usual es por funcionalidad:
• Gestión de almacén y del inventario o control de stocks.
• Gestión de la Producción
• Gestión comercial. También llamada "Ventas o Mercadotecnia"
• Gestión Financiera y Contable
• Gestión de Recursos Humanos. Lleva asociado como parte destacable la gestión de nóminas

Gestión de Stock

3.1. Concepto de Stock

El stock o inventario son aquellos recursos acumulados o almacenados en espera

de un uso posterior o
demanda (tanto interna como externa)

3.2. Gestión de Almacén y Gestión de Stock

No hay que confundir la gestión de almacén con la gestión de stock.
• La gestión de almacén se ocupa fundamentalmente de:
o Ubicar los artículos recibidos en una ubicación correctamente identificada.
o Recuperar de la ubicación y enviarlos para lograr el nivel de servicio deseado
o Revisar continuamente el espacio disponible, buscando la máxima utilización del mismo
• Por su parte la gestión del inventario o control del stock se encarga de:
o Registrar todos los movimientos, entradas y salidas
o Informar permanentemente del estado del stock (inventario permanente).
o Vigilar permanentemente el nivel de los stock y compararlo con los pedidos y ordenes de fabricación.
o Comprobar la procedencia de los pedidos.
o Reservar los artículos asignados a un pedido.
o Administrar las entregas de los pedidos.
o Administrar el suministro de mercancías

3.3. Objetivos

• Se debe encontrar un equilibrio en el nivel de stock para cumplir tres objetivos contradictorios:
o nivel de servicio adecuado
o inversiones mínimas de stock
o eficiencia en la fabricación
• Es decir, almacenar productos es un coste ... pero que falten ... ¡¡también!!

3.4. Decisiones estratégicas derivadas del control del stock

La gestión del stock de almacén permite tomar las siguientes decisiones:
• Determinar qué artículos convienen tener en el almacén.
• Determinar qué cantidades conviene tener en el almacén.
• Elegir la fuente y modos de suministro
• Definir los plazos para siguientes suministros
En resumen, las dos preguntas críticas: ¿CUÁNTO? y ¿CUÁNDO? La respuesta vendrá en función de:
• La demanda
• Los costes (almacenar tiene un costo, No almacenar también)
• Los plazos de entrega

3.5. Codificación e identificación de artículos

Ventajas de la utilización de una codificación normalizada (**EAN-13**, DUN-14, EAN-8, EAN-128...):
• Su naturaleza jerárquica permite identificar distintas características del artículo: país de procedencia, creador del producto, etc. ...
• Incluyen dígitos de control para comprobación de errores

• Codificación unificada e independiente de proveedores y clientes.
• Están adaptados para utilizar códigos de barras, lo que permite distintos niveles de automatización.

4. Gestión de la Producción

4.1. Conceptos

• **Producción**. Se ocupa de la actividad de producción de artículos, es decir, de su diseño, su implantación, su operación (fabricación) y del control del personal, los materiales, los equipos, el capital y la información para conseguir los productos.
• **Producto**. Es el nombre genérico que se da al resultado de un sistema productivo y que puede ser un bien o un servicio (un servicio es una actividad solicitada por una persona o cliente).

4.2. Estrategia y Planificación de las operaciones de producción

• **Coste de la producción**: valor de los bienes y servicios consumidos para conseguir el producto (mano de obra, materiales, costes indirectos, ...)
• **Eficacia:** grado de cumplimiento de los objetivos de producción.
• **Eficiencia**: cumplimiento de los objetivos de producción al mínimo coste. La eficiencia engloba la eficacia.
• **Productividad**: mide, para un tiempo determinado, la relación entre producción obtenida y cantidad de factores empleados.
• **Calidad**: es la idoneidad o la adecuación al uso, es decir, la bondad del producto definida por su valor, prestigio y utilidad. Es la conformidad entre las capacidades del producto o servicio y sus expectativas de uso tanto expresadas como implícitas.
Objetivos:
• **Reducción de costes de producción**:
o aprovechar los recursos existentes
o realizar nuevas inversiones que mejoren la tecnología.
o Selección y diseño de los procesos para optimizar la productividad.
o NO reducir la calidad (costes de la no calidad: coste de artículos defectuosos, devoluciones, insatisfacción y pérdida de clientes, ...)
• **Entregas** rápidas y entregas en fecha
• **Flexibilidad** para adaptarse a los cambios: variaciones estacionales, mercado cambiante, ...
• **Servicio al cliente**: Satisfacer las exigencias, informar, reducir el riesgo, facilitar el trato,...

4.3. Tecnología

• La tecnología es el proceso empleado por las empresas para convertir las entradas en resultados.
• Todos los procesos de producción tienen una tecnología. La selección de tecnología por parte de las empresas tiene importantes repercusiones.
• Innovación:
o Reingeniería de procesos
o Ampliación y modificación de productos

o Diseño y desarrollo de nuevos productos
o Introducción de nuevas tecnologías

4.4. Planificación y control de la capacidad de producción.

• La capacidad de producción debe adecuarse a los objetivos y las ventas (**óptimo de explotación**).
En caso contrario:

o Aumento del coste unitario por infrautilización o sobreexplotación.
o Excedentes de producción
o Entregas fuera de plazo: pérdida de pedidos y clientes.
o Desaprovechamiento de las economías de escala
• En épocas de escasa demanda puede emplearse la capacidad sobrante en otros usos, nuevos productos, etc ...

5. Procesos de gestión comercial

5.1. Concepto de gestión comercial

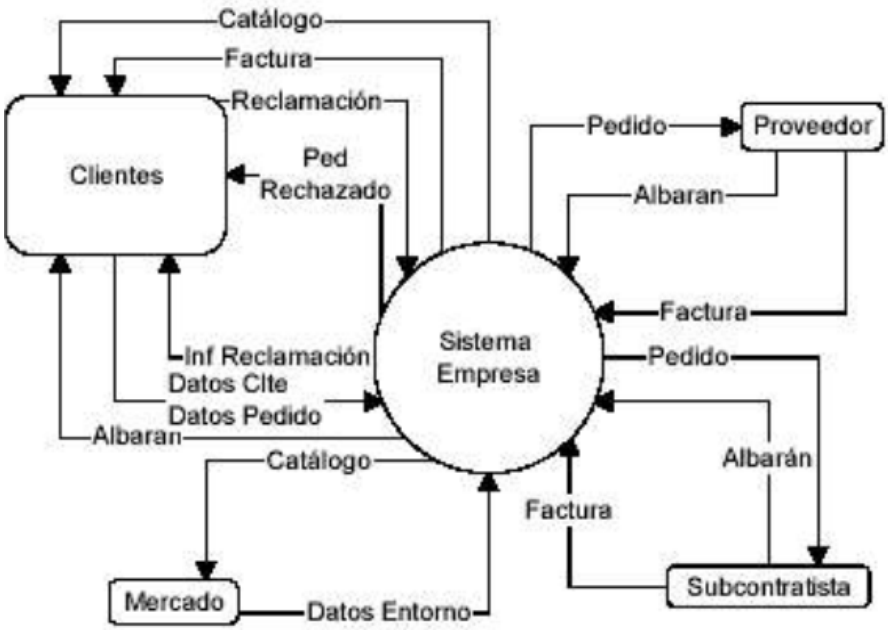
• El proceso de conseguir los recursos necesarios (humanos, financieros y materiales) para
producir bienes y servicios de forma eficaz y eficiente.
• El proceso mediante el que se ejercen las funciones de planificar, organizar, dirigir y controlar.

5.2. Niveles de gestión

Gestión operativa:
• Carteras de **clientes**, visitas, disponibilidad de productos, crédito y riesgo de clientes, gestión de **pedidos**, logística, devoluciones...
Gestión táctica:
• Análisis del cumplimiento de las previsiones, planificación de nuevas **campañas**, **marketing**, toma de medidas correctoras, control de campañas en curso, análisis de la competencia, elegir la mejor **distribución**...
Gestión estratégica:
• **Segmentar el mercado** y seleccionar segmentos objetivo, **predicción** de ventas, lanzamiento de **nuevos productos**...

5.3. Documentos relacionados con la gestión comercial

La actividad comercial de una empresa genera un importante tráfico de documentos (información):



En general denominaremos Impresos, a los documentos en papel o formulario que sirven de soporte a las transacciones comerciales.

• Ejemplos: Cheques, facturas, nota de débito, crédito.

• Suelen haber varias copias con diferente color según el destinatario.

• Partes de un impreso

o Cabecera: fecha, origen y destino.

o Cuerpo: transacciones. En la factura por ejemplo códigos, descripciones, unidades, precios, descuento, totales línea...

o Pie: descuentos varios, forma de pago, observaciones...

6. Contabilidad y finanzas

6.1. El departamento financiero

El departamento financiero se ocupará de estudiar las fuentes de financiación más adecuadas y encontrarlas y ponerlas a disposición de la empresa. Además colocará los excedentes de recursos en los mercados financieros a través de la denominada gestión de tesorería. Conjuntamente con el área productiva habrá ordenado sus preferencias en los campos de materias primas, y de acuerdo con el área comercial habrá diseñado las políticas de ventas y cobros.

6.2. Funciones del departamento financiero

• Captar los fondos externos que menor coste supongan.

• Determinar la estructura financiera.

• Concretar la política de dividendos y la de autofinanciación.

• Gestionar la liquidez.

• Proporcionar información sobre la posible evolución de la dimensión de la empresa y sobre la

estructura económica.
• Distribuir los fondos totales de que dispone la empresa entre los distintos departamentos.
• Investigar cada una de las alternativas posibles de inversión.
• Jerarquizar las inversiones por orden de preferencia para la empresa.
• Analizar las decisiones de inversión secuenciales.
• Asignar un presupuesto escaso entre las distintas alternativas de inversión rentables.

6.3. La contabilidad

• La contabilidad pretende:
o Conocer la situación del patrimonio empresarial, es decir, lo que tenemos, lo que nos deben
y lo que debemos en un momento dado (Balance de situación).
o Controlar el resultado de la gestión de la empresa durante un período determinado. (Cuenta
de pérdidas y ganancias).
• El conjunto de bienes, derechos y obligaciones de una empresa constituye su patrimonio.
• Algunos principios básicos contables:
o Principio de registro, los hechos económicos se registran cuando nazcan los derechos u obligaciones que los originen.
o Principio de correlación de ingresos y gastos, el resultado de un ejercicio es la diferencia entre ingresos y gastos del mismo.
o El principal, y que resume todos los principios anteriores es el de “imagen fiel”: “La contabilidad mostrará la situación y valor verdadero del patrimonio de una empresa, de sus resultados y de su estado financiero”.

7. Recursos Humanos y Nominas

7. 1.Características

• Es un departamento fuertemente vinculado a la gerencia, ya que asesora a la dirección respecto de la administración del personal.
• Presta servicios a la totalidad de la empresa, lo que requiere una gran coordinación e integración con el resto de departamentos.
• Maneja información delicada y de carácter personal sobre los empleados, por lo que su gestión debe garantizar la seguridad y confidencialidad de los datos.

7. 2.Funciones

• Asesorar a los ejecutivos en la elaboración y administración del sistema de administración del
personal, y en los problemas que su implantación puede acarrear.
• Proponer los proyectos y actividades necesarias para regular las relaciones de trabajo en la institución
• Administrar los sistemas de clasificación de puestos y remuneración. Valorar y controlar aspectos como: eficiencia productiva, control de presencia y ausentismo, accidentes, ...

• Administración del personal: Promoción, asignación de personal, temporalidad, movilidad interna, ...
• Disciplina, quejas y agravios.
• Supervisar los pactos, convenios colectivos y las relaciones de trabajo.

7.3.Actividades específicas

• Selección de personal
• Despidos
• Descripción y análisis de puestos
• Evaluación del desempeño
• Formación, capacitación y entrenamiento
• Administración de sueldos y salarios y confección de nóminas
• Seguridad e Higiene