

Tecnológico Nacional de México

Tecnológico de Estudios Superiores  
de San Felipe del Progreso

Ingeniería Informática

Fundamentos de sistemas de información

Clasificación de los sistemas de información  
según el área de la empresa

Ing. Norma Elsa Reyes Piña

Días Enríquez Geovani

Isidro Mendoza Hector

Hernández Emiliano Valeria

López Fermín René

Sandoval López Rosaura

Grupo:

301

10 de Septiembre del 2025

# INDICE TEMÁTICO

<b>Introducción .....</b>	<b>3</b>
<b>Desarrollo.....</b>	<b>4</b>
<b>Concepto De Sistema De Información Contable .....</b>	<b>4</b>
<b>Sistemas de Producción y Operaciones.....</b>	<b>4</b>
<b>Tipos de sistemas de producción .....</b>	<b>4</b>
<b>Herramientas principales.....</b>	<b>5</b>
<b>Indicadores clave .....</b>	<b>5</b>
<b>Retos actuales .....</b>	<b>5</b>
<b>Sistemas de Marketing y de Ventas .....</b>	<b>5</b>
<b>CRM .....</b>	<b>5</b>
<b>Inteligencia de ventas y prospección .....</b>	<b>6</b>
<b>Analítica de ventas .....</b>	<b>6</b>
<b>Customer success .....</b>	<b>6</b>
<b>Los 5 mejores sistemas de ventas .....</b>	<b>6</b>
<b>SISTEMAS DE INFORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS.....</b>	<b>6</b>
<b>¿Qué hacen los sistemas de información de RR. HH.?.....</b>	<b>7</b>
<b>Tipos de sistemas de información en recursos humanos.....</b>	<b>7</b>
<b>¿Cómo utilizar los sistemas de información en recursos humanos? .....</b>	<b>8</b>
<b>Conclusiones .....</b>	<b>9</b>
<b>Referencias.....</b>	<b>10</b>

## Introducción

“La forma en que las empresas implementan sus actividades, depende en gran medida del contexto donde se desarrollan, de las condiciones a las que se enfrentan y de las herramientas que tienen a su disposición.” (UAEH. 2012)

En el contexto empresarial actual, donde la competencia y la dinámica del mercado se desarrollan constantemente, la gestión eficaz de la información se ha convertido en un elemento clave para el éxito organizacional. Los sistemas de información son conjuntos de componentes y recursos tecnológicos, humanos y organizacionales que permiten recoger, procesar, almacenar y distribuir datos para apoyar las actividades y la toma de decisiones dentro de la empresa. Sin embargo, no todas las áreas de una organización solicitan o utilizan la información de la misma manera, por lo que los sistemas de información deben adaptarse a las características y necesidades específicas de cada departamento.

Esta investigación se centra en el análisis del sistema de información según las distintas áreas funcionales de la empresa: contabilidad y finanzas, producción y operaciones, marketing y ventas, y recursos humanos. Cada uno de estos sectores desempeña un papel principal y definido dentro de la estructura organizativa, y los sistemas de información implementados deben ofrecer soluciones diseñadas para optimizar sus procesos individuales.

Esta investigación intenta profundizar en cómo cada uno de estos sistemas de información favorece a la optimización de las actividades propias de su área, clarificando su importancia estratégica dentro de la empresa y su impacto en el logro de los objetivos organizacionales globales.

## Desarrollo

### Concepto De Sistema De Información Contable

Un sistema de información contable comprende los métodos, procedimientos y recursos utilizados por una entidad para llevar un control de las actividades financieras y resumirlas en forma útil para la toma de decisiones. La información contable se puede clasificar en dos grandes categorías: la contabilidad financiera o la contabilidad externa y la contabilidad de costos o contabilidad interna.

En estas organizaciones, que tiene múltiples departamentos y operaciones, un SIC puede gestionar todas las transacciones financieras, como ventas, compras, pagos, cobros y nómina. El sistema contable puede automatizar la generación de informes financieros clave, como el balance general y el estado de resultados, facilitando la toma de decisiones y asegurando que la empresa cumpla con las regulaciones fiscales.

Por ejemplo, el sistema de contabilidad recibe automáticamente los datos de ventas del departamento comercial y de compras del departamento de aprovisionamiento, registra las transacciones en las cuentas correspondientes y genera los informes financieros mensuales sin necesidad de intervención manual. Esto reduce los errores y mejora la eficiencia operativa.

### Sistemas de Producción y Operaciones

Los sistemas de producción y operaciones son el conjunto de procesos, recursos y técnicas que permiten transformar insumos en bienes o servicios con valor. Su gestión es clave para la competitividad, ya que integra planificación, control de calidad, inventarios, tecnología y logística.

#### Tipos de sistemas de producción

- ✚ Por lotes: flexible, produce en cantidades intermedias.
- ✚ En masa: grandes volúmenes con alta estandarización.
- ✚ Por proyecto: operaciones únicas y complejas.
- ✚ A pedido: se produce según orden del cliente.

- ✚ Servicios: procesos intangibles con contacto directo con el cliente.

## Herramientas principales

- ✚ Lean Manufacturing: elimina desperdicios.
- ✚ Six Sigma: reduce variación y defectos.
- ✚ MRP/ERP: planifica materiales y recursos.
- ✚ JIT: reduce inventarios, produce justo a tiempo.
- ✚ TOC: mejora cuellos de botella.

## Indicadores clave

- ✚ OEE (eficiencia global de equipos).
- ✚ Tiempo de ciclo y lead time.
- ✚ Tasa de defectos.
- ✚ Rotación de inventarios.

## Retos actuales

- ✚ Digitalización (Industria 4.0): IoT, automatización y análisis de datos.
- ✚ Sostenibilidad: reducción de residuos y economía circular.
- ✚ Resiliencia: capacidad de respuesta ante crisis o interrupciones.

## Sistemas de Marketing y de Ventas

Un sistema de ventas es un proceso diseñado para hacer más rentables los esfuerzos comerciales de una organización, aumentar la productividad de sus representantes y, en consecuencia, maximizar sus ingresos. Esto se logra mediante la definición de metodologías, procesos y funciones específicas que un equipo debe seguir.

Ejemplos de sistemas de Marketing y ventas:

### CRM

El Customer Relationship Management (CRM) es uno de los sistemas de ventas más conocidos y utilizados en el mercado hoy en día; al menos el 91 % de las empresas con más de 11 empleados cuenta con un sistema CRM.

## **Inteligencia de ventas y prospección**

Las herramientas de inteligencia de ventas y prospección son otro tipo de sistema de ventas que brindan al área comercial la oportunidad de encontrar, monitorear y comprender los datos de sus leads y clientes actuales.

## **Analítica de ventas**

Los sistemas de ventas reúnen una variedad de aplicaciones que les permiten a los profesionales rastrear, evaluar y mejorar el desempeño del área comercial para generar un proceso de ventas óptimo. Esto se consigue por medio de las predicciones y el análisis de tendencias y resultados obtenidos.

## **Customer success**

Las herramientas de customer success también forman parte de los sistemas de ventas, pues garantizan que los clientes tengan una buena experiencia y consigan justo lo que necesitan de tu empresa. También optimizan las relaciones y ayudan a mantener la rentabilidad y crecimiento de la compañía.

## **Los 5 mejores sistemas de ventas**

1. HubSpot
2. Sales Cloud
3. Pipedrive
4. Bitrix24
5. Zendesk Sell

## **SISTEMAS DE INFORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS**

Un sistema de información de recursos humanos es una plataforma tecnológica diseñada para administrar y organizar la información relacionada con el personal de una organización. Estos sistemas permiten centralizar datos como la información personal de los empleados, historiales laborales, rendimiento, capacitaciones, beneficios y más, en una única base de datos accesible para los gerentes y el equipo de recursos humanos.

También son conocidos como SIRH (por sus siglas) y, en otras palabras, abarcan todas las funcionalidades básicas necesarias para la gestión integral del personal de la organización. Esto incluye áreas como reclutamiento, gestión del desempeño, desarrollo, etc. El SIRH puede funcionar en la infraestructura técnica propia de la empresa o estar basado en la nube, como es más común en la actualidad. Esto significa que el software se ejecuta fuera de las instalaciones de la empresa, lo que facilita las actualizaciones.

### **¿Qué hacen los sistemas de información de RR. HH.?**

- ✚ Administración de datos de empleados: Almacenan y organizan información personal, laboral y de contacto de los empleados.
- ✚ Gestión del ciclo de vida del empleado: Desde la contratación hasta la jubilación, estos sistemas ayudan a gestionar todas las etapas del ciclo de vida del empleado.
- ✚ Seguimiento del desempeño: Permiten realizar evaluaciones de desempeño, establecer objetivos y llevar a cabo revisiones de rendimiento.
- ✚ Gestión de nómina y beneficios: Facilitan la administración de pagos, deducciones, beneficios y otros aspectos relacionados con la compensación de los empleados.
- ✚ Capacitación y desarrollo: Ayudan a planificar y realizar programas de capacitación y desarrollo profesional para el personal.
- ✚ Análisis y generación de informes: Permiten realizar análisis detallados y generar informes sobre diversos aspectos del personal, facilitando la toma de decisiones basadas en datos

### **Tipos de sistemas de información en recursos humanos**

- ✚ Sistemas de administración de personal (HRMS): Ofrecen funciones básicas de administración de datos de empleados, nómina y gestión de beneficios.
- ✚ Sistemas de gestión del talento (TMS): Se centran en la atracción, retención y desarrollo del talento, incluyendo procesos como la selección, evaluación del desempeño y planificación de sucesiones.

- ✚ Sistemas de gestión del aprendizaje (LMS): Están diseñados para administrar y realizar seguimiento de programas de capacitación y desarrollo del personal.
- ✚ Sistemas de gestión del rendimiento (PMS): Se enfocan en evaluar y mejorar el rendimiento individual y colectivo de los empleados.

### **¿Cómo utilizar los sistemas de información en recursos humanos?**

- ✚ Evaluación de necesidades: Identificar las necesidades específicas de la organización y seleccionar el sistema que mejor se adapte a ellas.
- ✚ Implementación adecuada: Realizar una implementación cuidadosa y planificada del sistema, asegurando una integración efectiva con otros sistemas empresariales.
- ✚ Capacitación del personal: Brindar capacitación adecuada al personal para garantizar que puedan utilizar el sistema de manera efectiva y aprovechar todas sus funcionalidades.
- ✚ Monitoreo y mejora continua: Realizar un seguimiento constante del desempeño del sistema y realizar ajustes según sea necesario para garantizar su eficacia y relevancia en el tiempo.



## Conclusiones

En conclusión, los sistemas de información son herramientas necesarias que impactan significativamente en el ejercicio y éxito de las distintas áreas de una empresa. Los sistemas de contabilidad y finanzas permiten un control financiero duro, los de producción y operaciones mejoran procesos y recursos, los sistemas de marketing y ventas facilitan la gestión de clientes y mercado, mientras que los sistemas de recursos humanos aseguran una adecuada administración del talento. La integración efectiva de estos sistemas no solo mejora la productividad interna, sino que también mejora la capacidad competitiva de la organización en un entorno eficiente y severo.

Los sistemas de información constituyen una base fundamental para la gestión efectiva y estratégica de las empresas, impactando positivamente en cada una de sus áreas funcionales. Su correcta implementación y alineación con los objetivos de la organización se traduce en mayores niveles de eficiencia, competitividad y capacidad de adaptación frente a los constantes cambios del entorno empresarial. Por lo tanto, invertir en sistemas de información especializados y en su adecuada gestión es una decisión importante que puede marcar la diferencia en el éxito y la sostenibilidad de cualquier empresa.

## Referencias

Análisis, E., & El diagnóstico y, L. (D:20130808155456). *EL SISTEMA DE PRODUCCIÓN Y OPERACIONES*. Edu.ar.

[https://nulan.mdp.edu.ar/id/eprint/1606/1/01\\_sistema\\_de\\_produccion.pdf](https://nulan.mdp.edu.ar/id/eprint/1606/1/01_sistema_de_produccion.pdf)

¿Qué es un sistema de información de recursos humanos? (2024, abril

1). *Docusign.com*. <https://www.docusign.com/es-mx/blog/sistema-de-informacion-recursos-humanos>

Rodrigues, N. (2024, abril 3). *Qué es un sistema de ventas: definición, características y ejemplos*. Hubspot.es. <https://blog.hubspot.es/sales/sistema-de-ventas>

*Sistemas de Información Empresarial: Conceptos, clasificación y ejemplos*. (2025, marzo 6). Universidad Internacional de La Rioja.

<https://ecuador.unir.net/actualidad-unir/sistemas-informacion-empresarial/>

Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. (2012). *Boletín científico de ciencias económico administrativas no.5*. Edu.Mx.

<https://www.uaeh.edu.mx/scige/boletin/icea/n5/e9.html>

What is Business Information Systems (BIS)? (2025, mayo 28). *Gcu.edu*.

<https://www.gcu.edu/blog/business-management/why-should-i-earn-degree-business-information-systems>