

# Apuntes



**UNIVERSIDAD  
DE GRANADA**

Autor: Lucas Hidalgo Herrera

Grado: Doble Grado en Ingeniería Informática y Matemáticas

Asignatura: Sistemas de Información para Empresas

Profesor: Brunil Romero

Fecha: 18 de febrero de 2026

# Índice General

<b>1</b>	<b>Introducción y motivación</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Estándares Internacionales para la actividad empresarial y comercial</b>	<b>2</b>
2.1	Sistema Global Standard One (GSI) . . . . .	2
2.2	Codificación de productos y mercancías Global Trade Item Number(GTIN) . . . . .	2
2.3	Identificación de objetos mediante radiofrecuencia(RFID) y tecnologías de Internet . . . . .	2
2.4	Esquemas XML y JSON para procesos de negocio . . . . .	2
2.5	La evolución del EDI hacia APIs: Nuevos modelos de integración digital empresarial . . . . .	2
2.6	Ciberseguridad Empresarial: Normas Internacionales y Buenas Prácticas	2
<b>3</b>	<b>Sistemas de información empresarial</b>	<b>2</b>
3.1	Evolución de los sistemas de informacion: de la arquitectura SOA al enfoque basado en microservicios . . . . .	2
3.2	Sistemas de Planificación de Recursos Empresariales(ERP): Implementación y tendencias emergentes . . . . .	2
3.3	Sistemas de gestión de relaciones con los clientes(CRM): Hiperpersonalización y analítica avanzada . . . . .	2
3.4	Sistemas de gestión de la cadena de suministro(SCM) con tecnologías emergentes . . . . .	2
3.5	E-Business: Transformación digital de los modelos de negocio . . . . .	2

# 1 Introducción y motivación

Antes de nada, deberemos conocer lo que es un sistema, pues será la herramienta de trabajo básica. Un sistema será una integración de componentes que realizan una funcionalidad que, una vez todos se combinan dan lugar a una función global.

El concepto de sistema es demasiado abstracto, pues no se centra solo en la informática; ejemplos de esto pueden ser sistemas biológicos como el sistema nervioso; de hecho, puede llevarse a casos como una silla. Nosotros nos centraremos en los sistemas de información, un subconjunto de los sistemas informáticos.

Un sistema tiene varios elementos, sigue un ciclo basado en:

- Entrada: el sistema recibe una serie de información necesaria para realizar el procesamiento.
- Procesamiento: consiste en el conjunto de procesos que dan lugar al conjunto de la solución, manipulando los elementos de entrada.
- Salida: solución del procesamiento de los datos de salida.

COmo ya hemos dicho, un sistema está formado por varios subsistemas, cada uno de ellos, con todas las partes anteriores. Lo habitual será que la entrada sea un subconjunto de los datos de entrada del sistema global; así como que la salida puede ser reutilizada por otros subsistemas como entrada.

Una vez visto lo que es un sistema, podemos ya aclarar que una empresa no es más que un sistema...

1.1 Fundamentos de Sistemas de Información para Empresas

## 2 Estándares Internacionales para la actividad empresarial y comercial

2.1 Sistema Global Standard One (GSI)

2.2 Codificación de productos y mercancías Global Trade Item Number(GTIN)

2.3 Identificación de objetos mediante radiofrecuencia(RFID) y tecnologías de Internet

2.4 Esquemas XML y JSON para procesos de negocio

2.5 La evolución del EDI hacia APIs: Nuevos modelos de integración digital empresarial

2.6 Ciberseguridad Empresarial: Normas Internacionales y Buenas Prácticas

## 3 Sistemas de información empresarial

3.1 Evolución de los sistemas de información: de la arquitectura SOA al enfoque basado en microservicios

3.2 Sistemas de Planificación de Recursos Empresariales(ERP): Implementación y tendencias emergentes

3.3 Sistemas de gestión de relaciones con los clientes(CRM): Hiperpersonalización y analítica avanzada

3.4 Sistemas de gestión de la cadena de suministro(SCM) con tecnologías emergentes

3.5 E-Business: Transformación digital de los modelos de negocio