

INGENIERÍA AMBIENTAL

Tema 3. La inteligencia electrónica en el procesamiento ambiental

Máster Universitario

- **Conocer tendencias actuales de las instalaciones industriales**
- **Optimizar rendimientos**
- **Mejorar producción → Calidad y Competitividad**
- **Infinidad de estándares y posibilidades a la hora de afrontar un problema**
- **Nuevas tecnologías (desconocidas) de rápida implantación industrial**
- **Alta demanda en el sector**



- **Automatización industrial es:**
 - El conjunto de técnicas basadas en sistemas capaces de recibir información del medio, sobre el cual actúan y se realizan acciones de análisis, organización y control, con el fin de optimizar los recursos productivos: mecánicos, materiales y humanos

- **Automatización industrial moderna es:**
 - Una tecnología que está relacionada con el empleo de sistemas mecánicos-eléctricos basados en computadoras para la operación y control de la producción



■ Definición

- Organización, gestión y programación de todos aquellos elementos involucrados en la tarea de facilitar y optimizar la producción y sus procesos asociados, minimizando la intervención humana

■ Campos de trabajo asociados

- Automatización en planta
- Control y gestión de planta
- Control y gestión global



División de un S.AUT.IND.

**Materias
Primas**

Almacén

**Flujo de
materiales**

**Diseño e Ing.
de producto**

**Planta
Industrial**

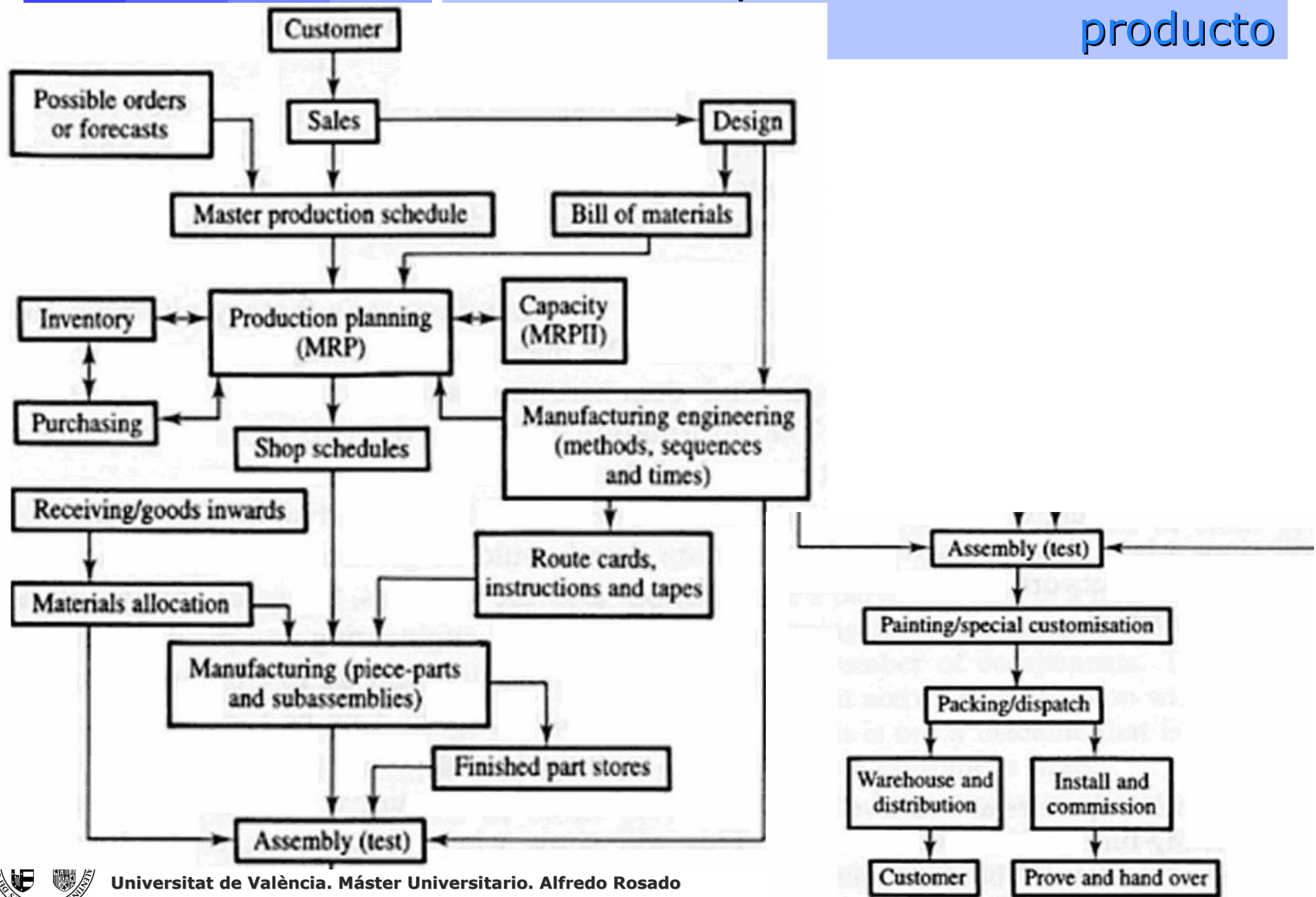
**Inspección y
Test**

Pedidos

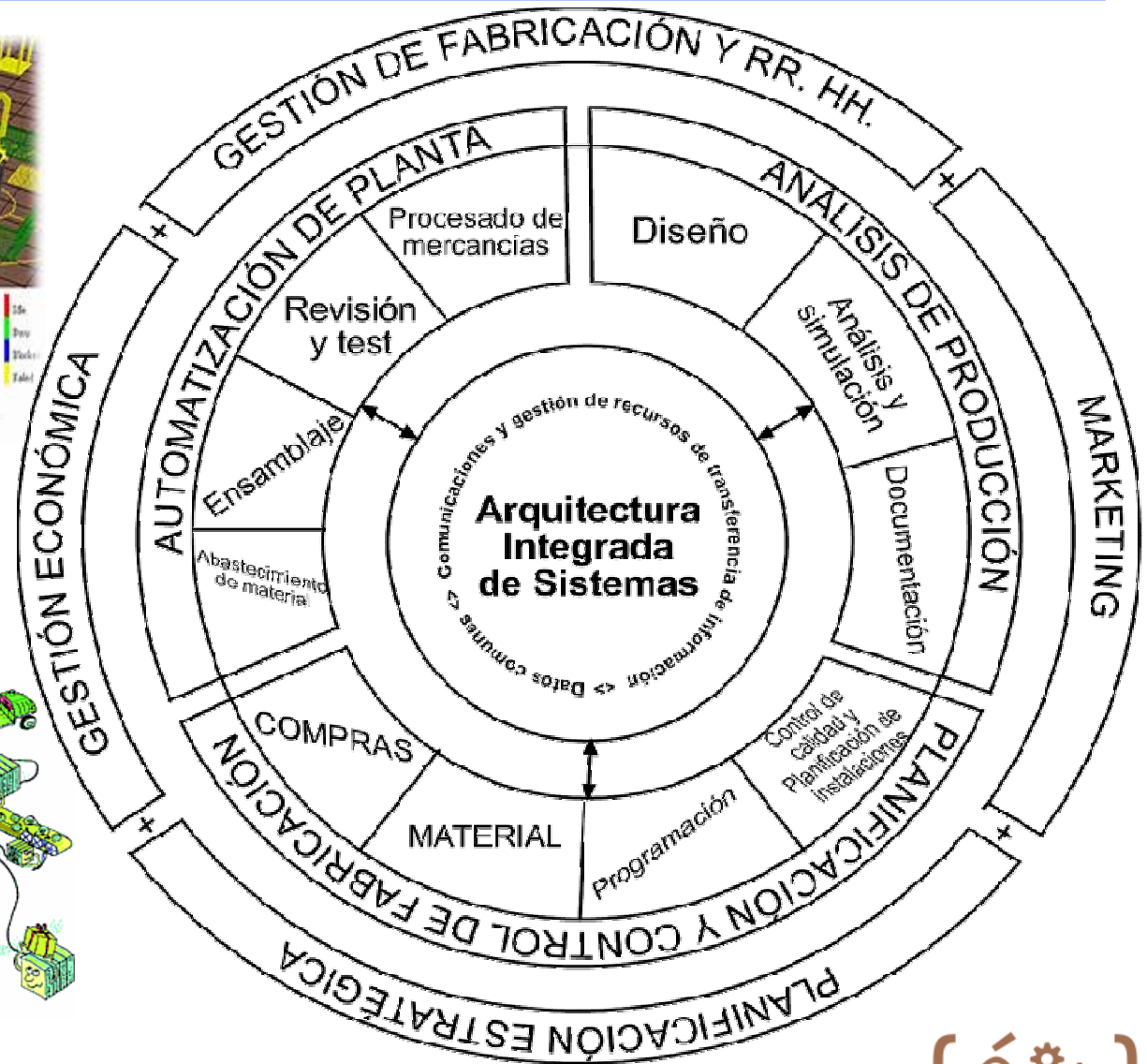
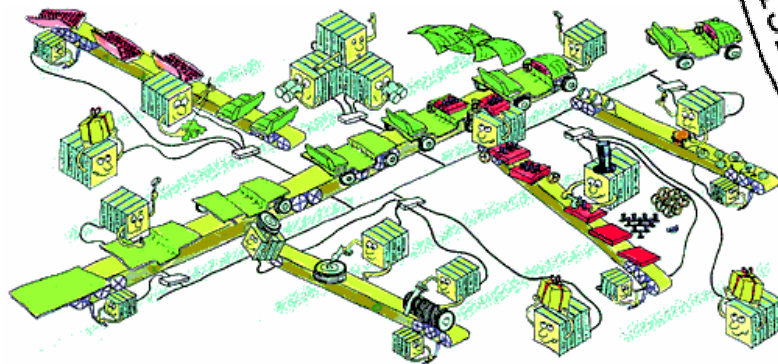
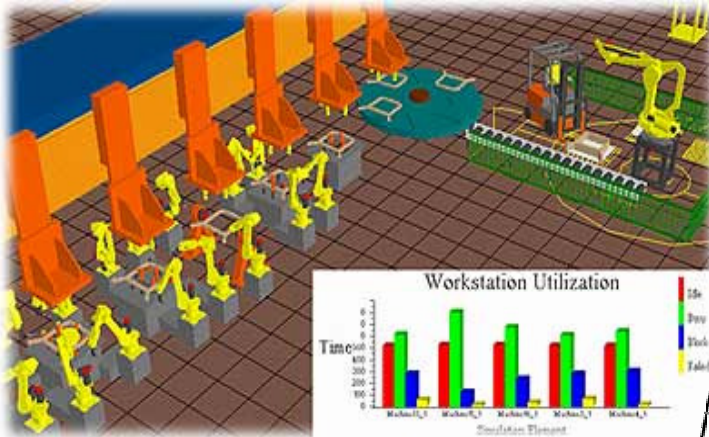
Expedición



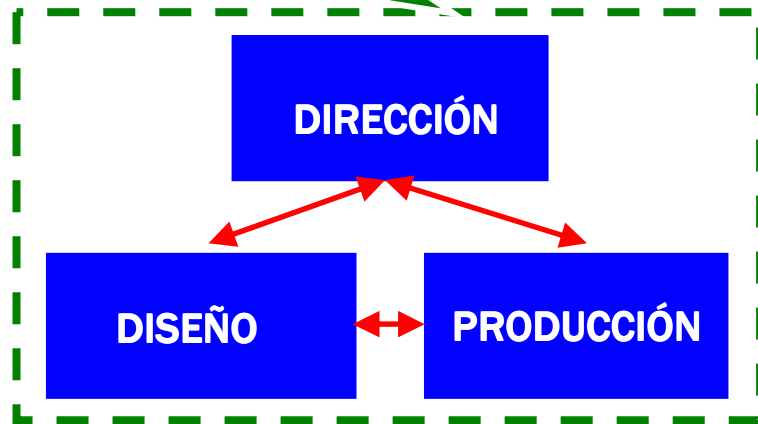
Etapas en la elaboración de producto



Sistemas de Manufactura Integrados (CIM)



Hacia la Completa Integración

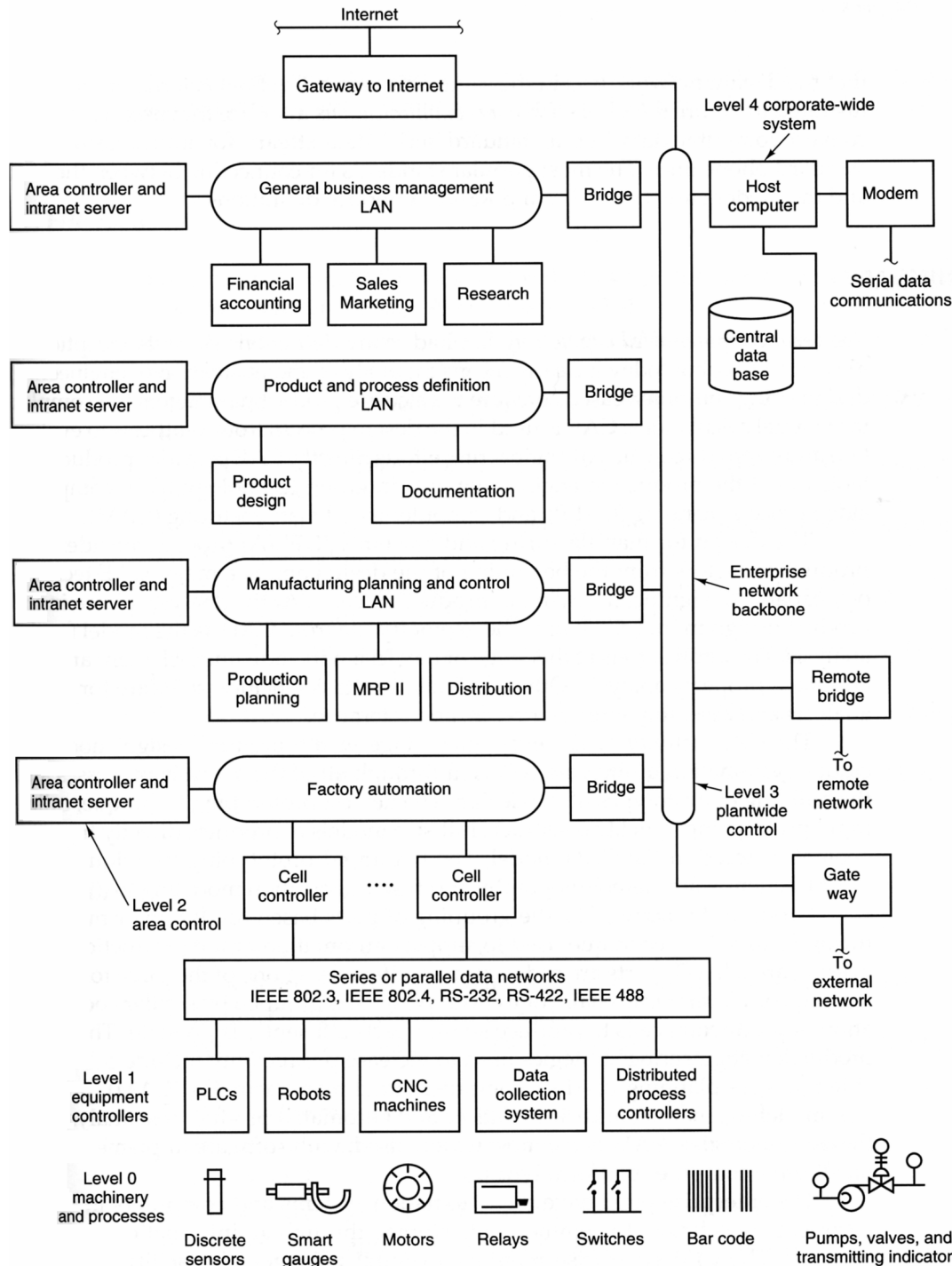


Flexibilidad

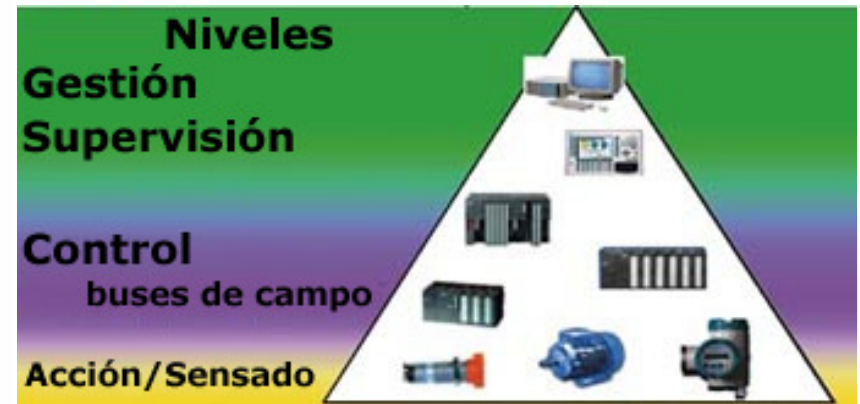
MERCADO



Distribución Física en Instalaciones



Pirámide de Automatización





■ Tres grandes pilares

- Diseño de producto y Sistemas de producción
- Gestión de la instalación completa
- Automatización en Planta

■ Nexo

- Comunicaciones

