



Escola Politècnica Superior d'Enginyeria
de Vilanova i la Geltrú

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA

DISEÑO DEL LABORATORIO DE SISTEMAS DE PRODUCCIÓN

Autores:

Kepa Iosu Hernández

Alexis Daza Calle

David Laje Andrés

31 de Mayo de 2004

AUTI Automatización Industrial

SUMARIO

- OBJETIVO
- NORMATIVA
- ANÁLISIS DE LA CÉLULA FABRICACIÓN FLEXIBLE
- ANÁLISIS DEL EMPLAZAMIENTO
- TABLA COMPARATIVA
- CONCLUSIONES

OBJETIVO

DISEÑO DEL LABORATORIO DE SISTEMAS DE PRODUCCIÓN TENIENDO EN CUENTA QUE EL MAYOR OBJETIVO DE LA CÉLULA FLEXIBLE ES QUE LOS ALUMNOS PUEDAN REALIZAR PRACTICAS.

NORMATIVA

MARCO LEGAL VIGENTE:

Ley de Prevención de Riesgos Laborales 31/1995

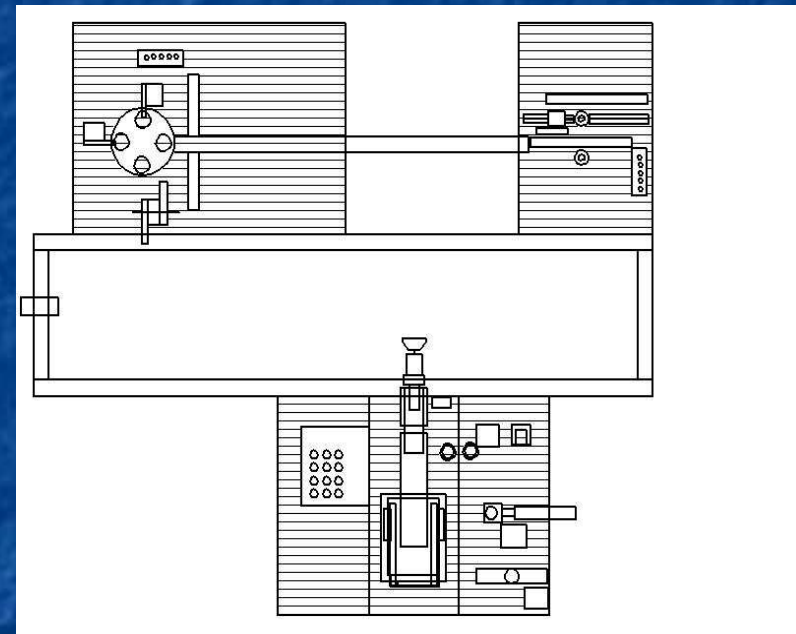
“Promover la seguridad y salud de los trabajadores mediante la aplicación de medidas preventivas y el desarrollo de las actividades necesarias para ello.”

- EVALUACIÓN DE LOS RIESGOS
- MEDIDAS DE PROTECCIÓN
- RESULTADOS DE CONTROLES DE LAS CONDICIONES DE TRABAJO
- PRÁCTICA Y CONTROLES DEL ESTADO DE SALUD DE LOS TRABAJADORES
- RELACIÓN DE ACCIDENTES DEL TRABAJO

ANÁLISIS DE LA CÉLULA FABRICACIÓN FLEXIBLE

Estaciones de la célula:

- Estación 1:
Identificación y distribución
- Estación 2:
Mecanizado y verificación
- Estación 3:
Verificación e identificación
mediante web-cam
- Estación 4:
Ensamblaje y paletización
- Estación 5:
Cinta transportadora



ANÁLISIS DEL EMPLAZAMIENTO

- Ubicación actual
 - Laboratorio de sistemas de producción L-112
- Fallos encontrados
 - fallo referido a la falta de sitio
 - compresor
 - cableado
 - ubicación de los PLC's

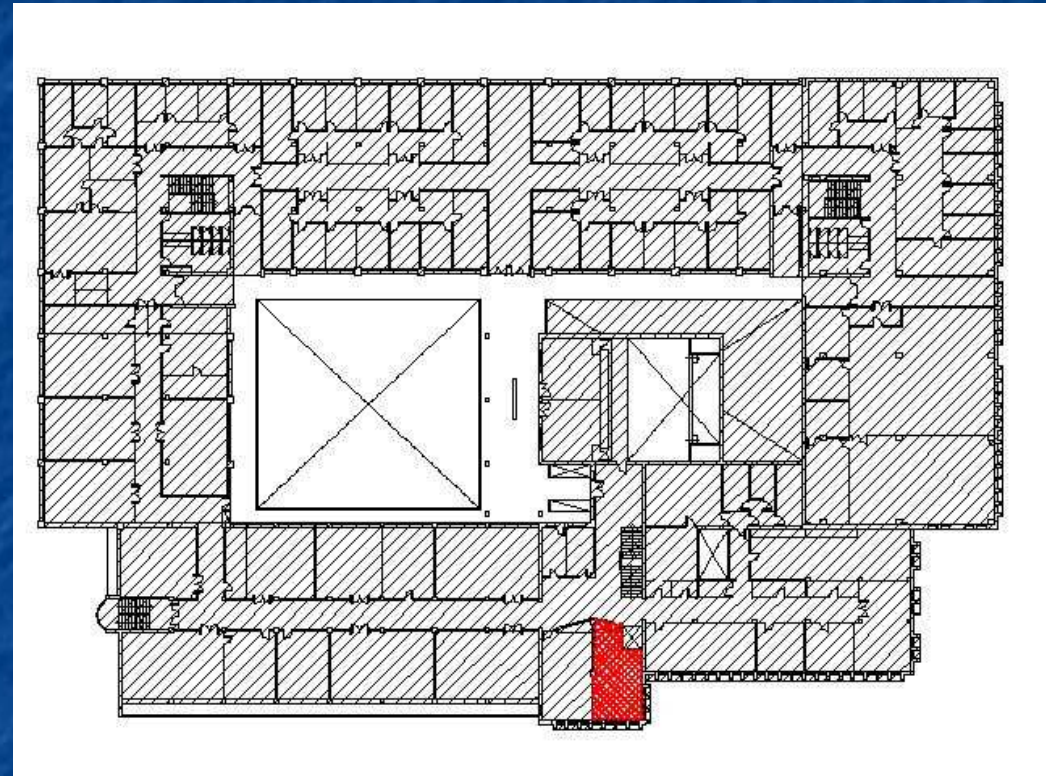


TABLA COMPARATIVA

<u>SISTEMA</u>	<u>CASA</u>	<u>Nº ESTACIONES</u>	<u>Nº PRODUCTES</u>	<u>CONTROLADORES</u>	<u>MONITORIZACIÓN</u>
SMP EPSEVG	FESTO	5	2	OMRON SIEMENS	LABVIEW CXSUPERVISOR
FMS 200 OVIEDO	SMC ALECOP	8	1	SIEMENS SCHNEIDER	PROSIMAX
FMS ZARAGOZA	FESTO	7	1	TELEMECANICA	-PL7PRO -MONITOR PRO -VIJEO LOOK (En desarrollo actualmente)
FMS UAB	PROFITEAM SISTEM FESTO NORGEN	4	2	IZUMI OMRON	LABVIEW

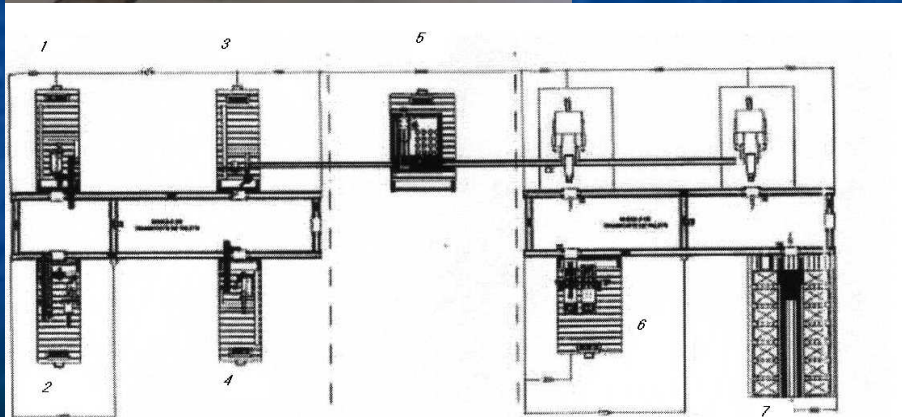
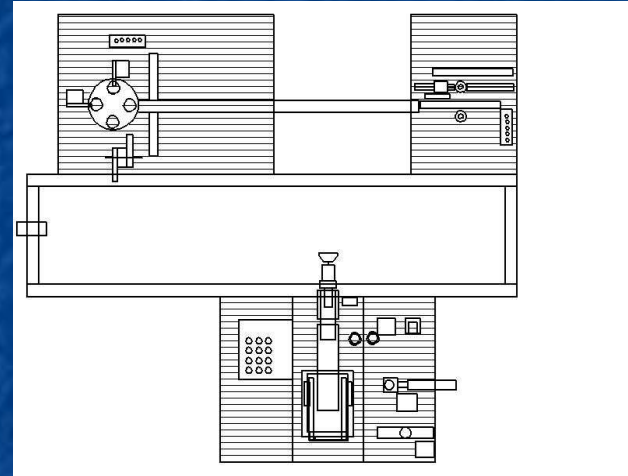
TABLA COMPARATIVA



EPSEVG

OVIEDO

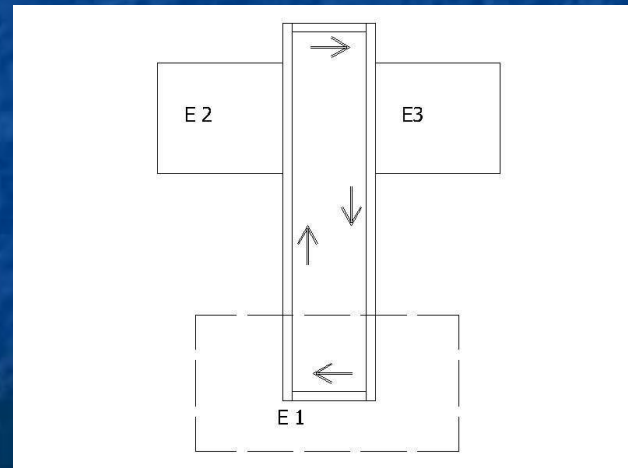
ZARAGOZA



Zona de fabricacion

Zona del almacen intermedio

Zona de expedicion

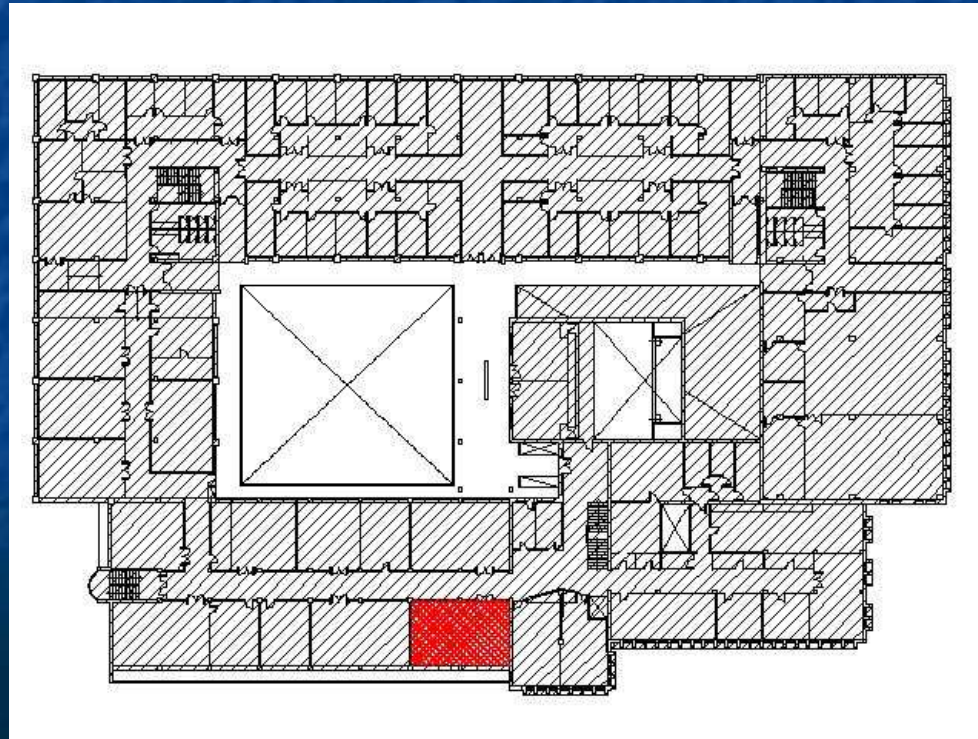


UAB

CONCLUSIONES

Ubicaciones alternativas que planteamos:

- Laboratorio de automática y sistemas de control L-110.



CONCLUSIONES

- Unión del laboratorio de mecatrónica con el laboratorio de sistemas de producción L-111+ L-112.

