

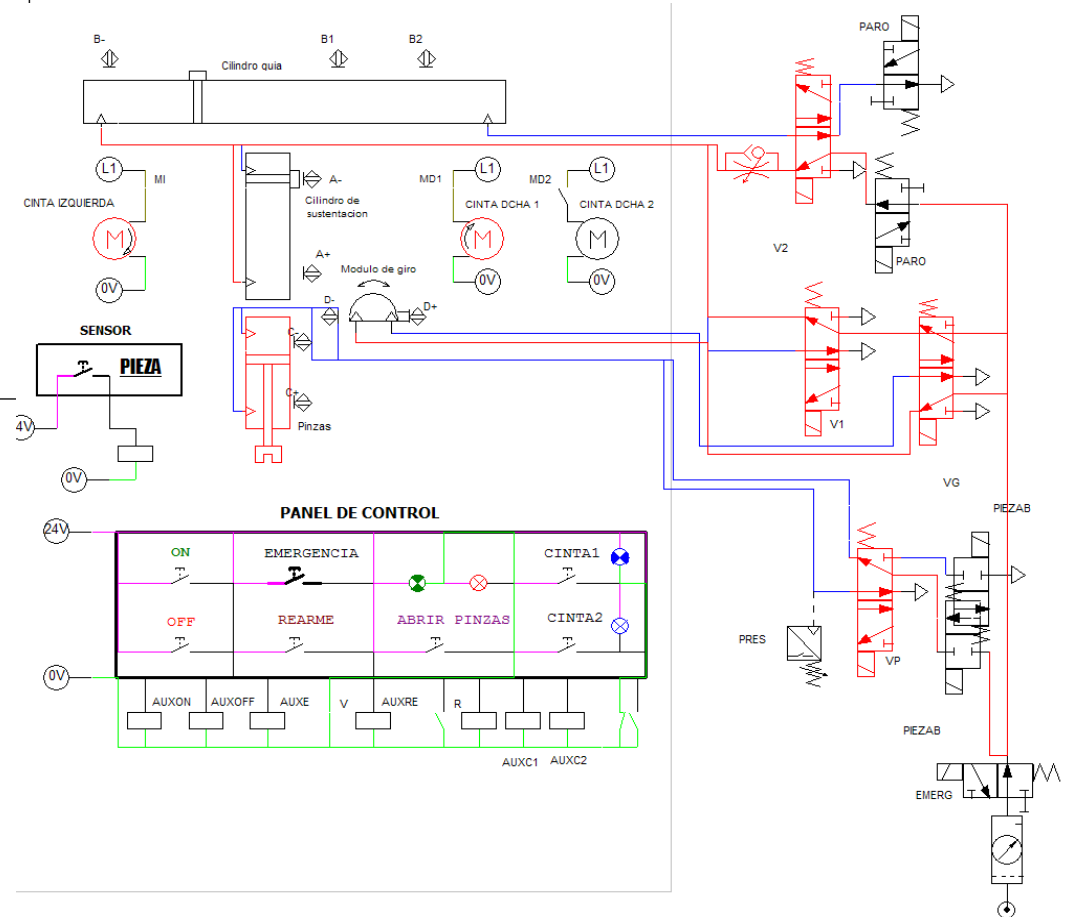
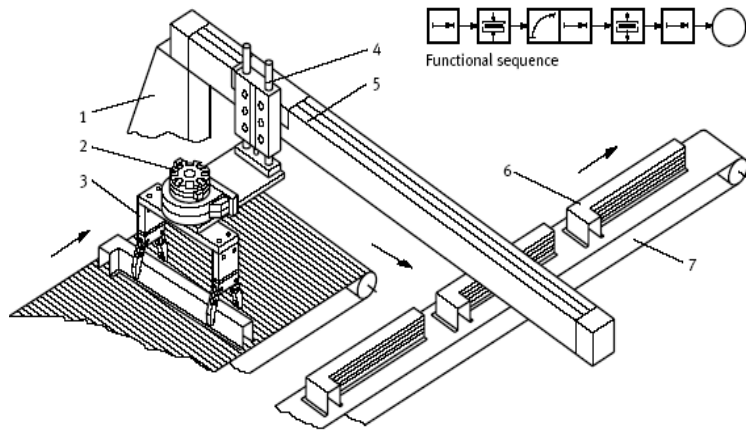
**ENTORNO COLABORATIVO (WIKI)
PARA EL APRENDIZAJE EN EL ÁREA
DE AUTOMATIZACIÓN DE LOS
PROCESOS DE FABRICACIÓN**
Márquez, J.J.; Pérez, J.M.

INDUSTRIALES
ETSII | UPM

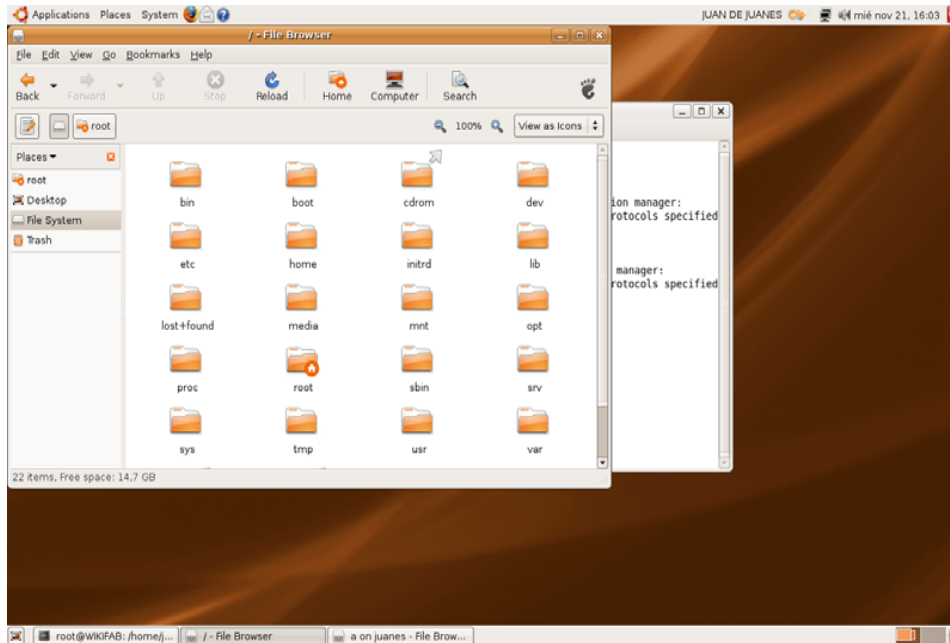
- El empleo de aplicaciones Web 2.0 se está incrementando en las universidades, Blogs y Wikis pueden ser empleados como una herramienta educativa que satisfaga los requerimientos de las teorías constructivistas para el aprendizaje activo.
- Algunos autores por otro lado han señalado la creación de colecciones y el estudio de casos prácticos como buena herramienta para la asimilación de conceptos por parte del alumno, dado que ha quedado suficientemente demostrado que el pensamiento divergente que provoca la discusión es un buen mecanismo para la conceptualización.

- En este trabajo se expone parte de la implementación llevada a cabo en un proyecto financiado por la UPM en el marco del desarrollo de nuevas metodologías para la implantación del EEES.
- WikiFab es un nuevo servidor creado para compartir y discutir proyectos-trabajo que presenta las siguientes ventajas:
 - Facilidad para la discusión “fuera de clase”
 - Creación de una colección de casos prácticos
 - Posible extensión a otras áreas y asignaturas

- Esta nueva iniciativa se ha desarrollado en tres etapas:
 1. Definición y solución de proyectos-trabajo en el área de automatización básica
 2. Publicación y discusión en la WEB colaborativa
 3. Extensión a otros cursos y/o áreas



POLITÉ




- OS Ubuntu 7.10 server
- WEB server Apache/2.2.4
- SMTP server Postfix
- WIKI server

MediaWiki: 1.11.0

PHP: 5.2.3-1ubuntu6
(apache2handler)

MySQL: 5.0.45-

Debian_1ubuntu3-log



WIKIFAB

navegación

- Portada
- Portal de la comunidad
- Actualidad
- Cambios recientes
- Página aleatoria
- Ayuda
- Donaciones

buscar

herramientas

- Lo que enlaza aquí
- Seguimiento de enlaces
- Subir archivo
- Páginas especiales
- Versión para imprimir
- Enlace permanente

WikiSysop mi discusión mis preferencias lista de seguimiento mis contribuciones salir

[artículo](#)
[discusión](#)
[editar](#)
[historial](#)
[proteger](#)
[borrar](#)
[trasladar](#)
[vigilar](#)

Diagrama electro-neumático G14

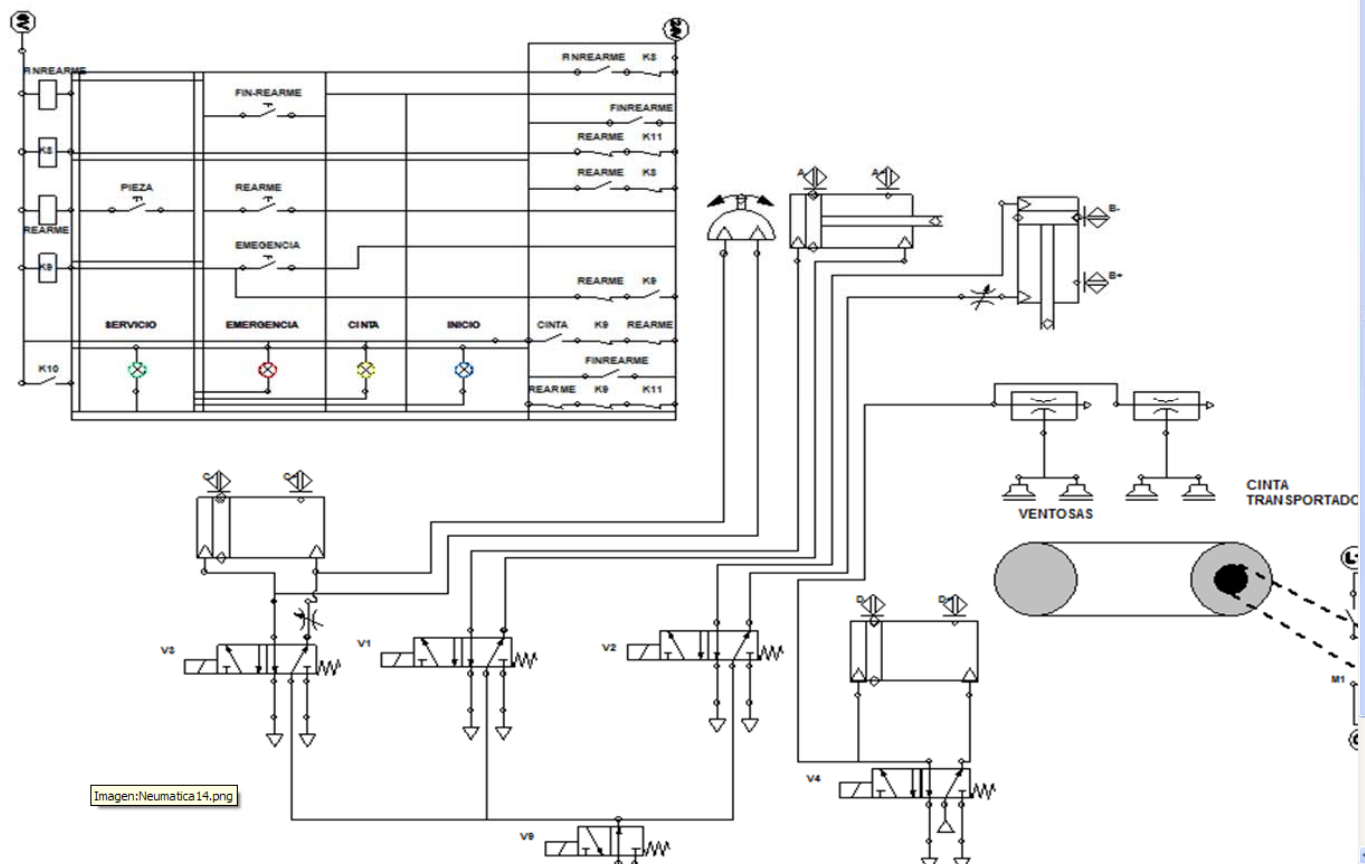
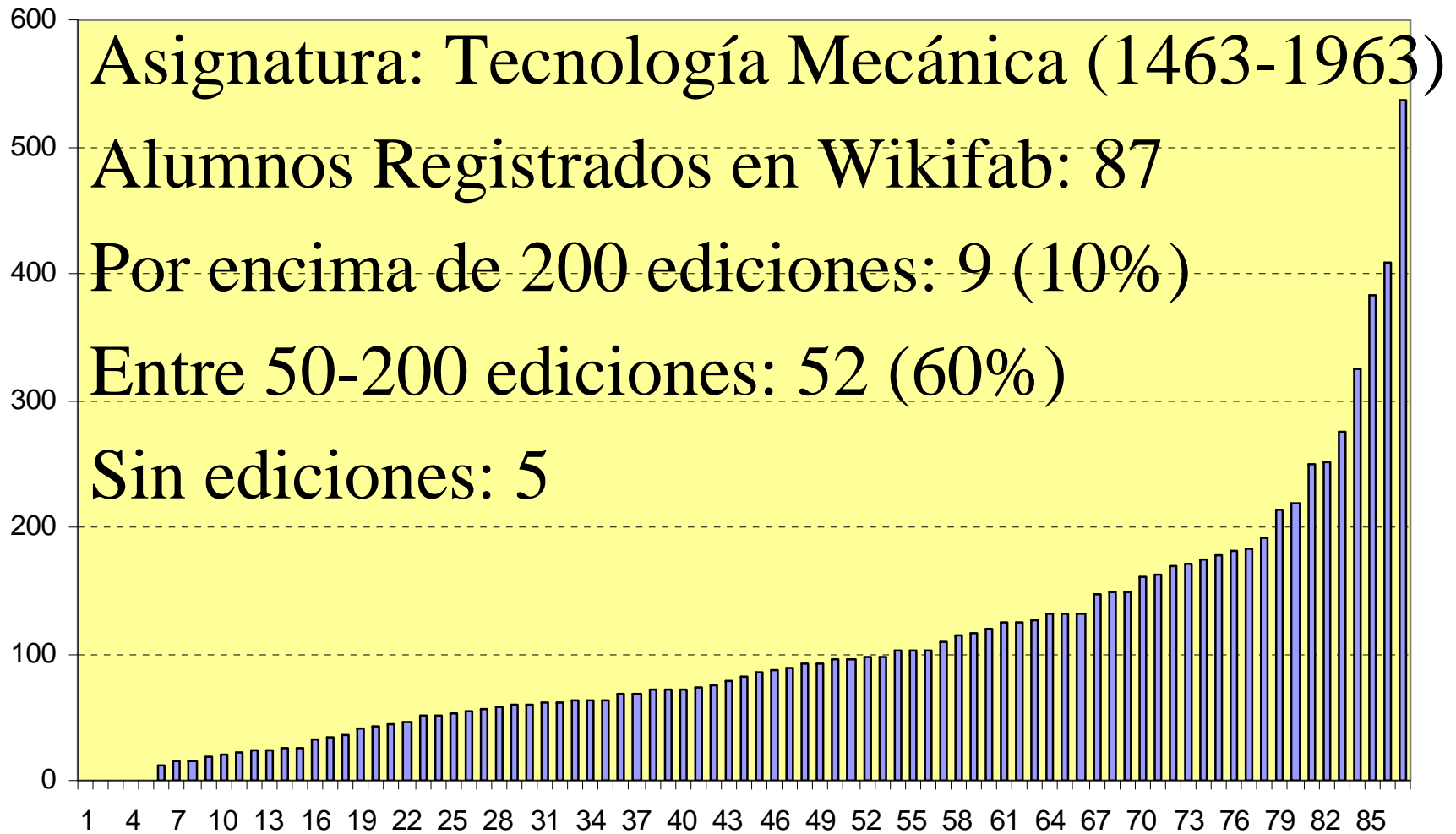


Imagen:Neumatica 14.png

http://138.100.80.137/wikifab/index.php/Imagen:Neumatica 14.png zotero

<http://138.100.80.137/wikifab/index.php/Portada>



- Conocimiento previo de entornos WIKI (3 preguntas): Los alumnos coinciden en desconocer entornos WIKI (informativos o educativos) y ser la primera vez que hacen uso de uno.
- A la pregunta: ¿Utilizó los canales de comunicación que ofrece Wikifab?. Es la única respuesta que obtiene 2.82 (1-5). Sin embargo los “post” de intercambio con el profesor han funcionado durante toda la experiencia.
- La aceptación puede calificarse de notable ante preguntas como:
 - Facilidad de empleo
 - Facilita y fomenta el trabajo en grupo
 - Utilidad entre otros entornos “online” de la escuela
 - Preferible a otros métodos de entrega de trabajos
- Datos de la encuesta:
 - 44 alumnos (22 de cada especialidad)
 - 18 preguntas contestadas valoradas de (1-5, muy en desacuerdo-muy de acuerdo)

		Semestre
F A B R I C A C I O N A U T O M A T I Z A D A	Neumatica, Hidraulica y PLCs	1463 Tecnología Mecánica 1963 Tecnología Mecánica
		6
	Adquisición de datos	1474 Fabricación I 1974 Fabricación II
		7
	CNC, Robotica	1485 Automatización de la producción y Robótica 1984 Fabricación I
		8
	Supervisión SCADA	8494 Diseño de sistemas de fabricación 8903 Integración de sistemas de fabricación
		9



especial

Estadísticas

Estadísticas del sitio

Hay un total de **5.224** páginas en la base de datos. Esto incluye páginas de discusión, páginas sobre WikiFab, borradores, redirecciones y otras que probablemente no son artículos. Excluyéndolas, hay **987** páginas que probablemente son artículos legítimos.

3.956 archivos fueron almacenados en el servidor.

Han habido un total de **170.572** visitas y **18.795** ediciones desde que el wiki fue instalado. Esto resulta en un promedio de **3,60** ediciones por página y **9,08** visitas por edición.

La longitud de [job queue](#) es de **0**

Estadísticas de usuario

Hay **242** usuarios registrados, de los cuales **2** (o **0,83%**) son administradores ([Administradores](#), ver [Project:Administradors](#)).

Páginas más vistas

- [Portada](#) (19.456)
- [Proyectos de automatización básica](#) (9.443)
- [Clases 1485 1984 2008](#) (6.023)
- [Diseño de moldes de inyección](#) (5.142)
- [Trabajos CNC](#) (4.264)
- [Actualidad](#) (1.843)
- [Clases1463 1963 2008](#) (1.534)
- [Clases1405 1905 2008](#) (1.386)
- [Titulo trabajo Grupo4B:Barremigas](#) (1.383)
- [Máquina especial para biselar finales de tubería](#) (1.375)



navegación

- [Portada](#)
- [Portal de la comunidad](#)
- [Actualidad](#)
- [Cambios recientes](#)
- [Página aleatoria](#)
- [Ayuda](#)
- [Donaciones](#)

buscar

herramientas

- [Subir archivo](#)
- [Páginas especiales](#)

- El empleo de un entorno colaborativo WEB cuyos contenidos puedan ser fácilmente configurable, actualizables y discutidos por los alumnos, promueve extraordinariamente el trabajo cooperativo entre ellos.
- Esta nueva forma de llevar a cabo la documentación y la discusión de “Trabajos-proyecto”, ha sido recibida con entusiasmo por parte de los alumnos y otros profesores, como una alternativa sencilla para facilitar el aprendizaje activo.
- El nuevo espacio virtual se ha convertido rápidamente en una referencia para estudiantes de este área de conocimiento.

- Collaborative Environment (WIKI) for Manufacturing processes basic automation learning. Pérez J.M.; Márquez J.J. **2008 International Symposium on Flexible Automation. Atlanta, GA, USA. June 23-26, 2008.**
- Entorno colaborativo (WIKI) para el aprendizaje en el área de automatización de los procesos de fabricación. Pérez J.M.; Márquez J.J. **XVI Congreso Universitario de Innovación Educativa en las Enseñanzas Técnicas. Cádiz, España. 23-26 de Septiembre de 2008**

Este trabajo ha sido completamente financiado por el Vicerrectorado de Ordenación Académica y Planificación Estratégica de la Universidad Politécnica de Madrid (UPM) en el marco del proyecto de innovación académica IE07 0525-063