

IES ANTONIO DE ULLOA
TÍTULO DE TÉCNICO
SUPERIOR EN PROGRAMACIÓN
DE LA PRODUCCIÓN EN
FABRICACIÓN MECÁNICA.

MECANIZADO



PRODUCCIÓN MECÁNICA

- La producción es el conjunto de acciones que se encuentran interrelacionadas de forma dinámica, encaminadas a la transformación de la materia prima en productos elaborados.
- Si los productos que se elaboran son elementos mecánicos, diremos que la actividad de esa empresa es la producción mecánica.

1. REFERENCIA AL SISTEMA PRODUCTIVO

■ 1.1. CUALIFICACIONES PROFESIONALES

■ *Cualificaciones que alcanza el Técnico Superior en Programación de la Producción en fabricación mecánica:*

- -Cualificación en Producción por mecanizado, conformado y montaje mecánico:
 - Definir procesos de mecanizado en fabricación mecánica.
 - Definir procesos de conformado en fabricación mecánica.
 - Definir procesos de montaje en fabricación mecánica.
 - Programar el Control Numérico Computerizado (CNC) en máquinas o sistemas de mecanizado y conformado mecánico.
 - Programar sistemas automatizados en fabricación mecánica.
 - Supervisar la producción en fabricación mecánica.

- -Cualificación en la Gestión de la producción en fabricación mecánica:
 - Programar y controlar la producción en fabricación mecánica.
 - Aprovisionar los procesos productivos de fabricación mecánica.

1. REFERENCIA AL SISTEMA PRODUCTIVO

- **1.2. PUESTOS DE TRABAJO QUE PUEDE DESEMPEÑAR:**
 - Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:
 - a) Técnicos en mecánica.
 - b) Encargados de instalaciones de procesamiento de metales.
 - c) Encargado de operadores de máquinas para trabajar metales.
 - d) Encargado de montadores.
 - e) Programador de CNC.
 - f) Programador de sistemas automatizados en fabricación mecánica.
 - g) Programador de la producción.

2. ENSEÑANZAS DEL CICLO FORMATIVO

TÉCNICO DE GRADO SUPERIOR EN PROGRAMACIÓN DE LA PRODUCCIÓN EN FABRICACIÓN MECÁNICA		
MÓDULOS PROFESIONALES	HORAS SEMANALES	
	1º Curso	2º Curso
1- Interpretación gráfica	3	
2- Definición de procesos de mecanizado, conformado y montaje	8	
3- Mecanizado por control numérico	6	
4- Ejecución de procesos de fabricación	10	
5- Fabricación asistida por ordenador (CAM)		3
6- Programación de sistemas automáticos de fabricación mecánica		6
7- Programación de la producción		4
8- Gestión de la calidad, prevención de riesgos laborales y protección ambiental.		5
9- Verificación de productos		5
10- Formación y orientación laboral	3	
11- Empresa e iniciativa emprendedora		4
12- Horas de libre configuración		3
TOTALES	30	30

3. ORDENACIÓN ACADÉMICA

■ 3.1. ACCESO AL CICLO FORMATIVO

■ 3.1.1. Requisitos académicos (Reserva de un 80% de las plazas)

- Alumnos y alumnas que estén en posesión del título de Bachiller en la modalidad de Ciencias y Tecnología.
- También podrán acceder con otros requisitos académicos:
 - a) Haber superado el segundo curso de cualquier modalidad de Bachillerato Experimental.
 - b) Haber superado el Curso de Orientación Universitaria o Preuniversitario.
 - c) Estar en posesión del título de Técnico Especialista, Técnico superior o equivalente a efectos académicos.
 - d) Estar en posesión de una titulación universitaria o equivalente.
 - e) Haber superado otros estudios declarados equivalentes a efectos académicos con alguno de los anteriores.

■ 3.1.2. Prueba de acceso (Reserva de un mínimo del 20% de las plazas)

- Será posible acceder al ciclo formativo sin cumplir los requisitos de acceso si:
 - El aspirante cumple los 19 años en el año en que se realiza la prueba y supera la misma demostrando tener los conocimientos y habilidades suficientes para cursar con aprovechamiento las enseñanzas correspondientes al título de formación profesional de Técnico Superior en Programación de la Producción en Fabricación Mecánica o 18 años si se acredita estar en posesión de un título de Técnico relacionado con aquél al que se desea acceder y supera dicha prueba de acceso.

4. PRUEBA DE ACCESO

■ 4.1. PRUEBA DE ACCESO

■ 4.1.1. PLAZO DE PRESENTACIÓN DE SOLICITUD:

- Convocatoria ordinaria: Se debe presentar la solicitud entre el 1 y el 15 mayo.
 - En este caso **si fuese necesaria la presentación de documentación acreditativa** referidas a la solicitud, **el plazo** para la presentación de tal documentación **finalizará el día 25 de mayo**.
 - Los listados de **admitidos y el plazo de reclamación saldrá antes del día 31 de mayo**. Los aspirantes dispondrán de un plazo de **dos días hábiles para reclamar** contados a **partir del día siguiente de la publicación de las listas**.
 - La realización de las pruebas de acceso se celebrará en su convocatoria ordinaria, **el día 5 de junio o el siguiente día hábil**.
- Convocatoria extraordinaria: Se debe presentar la solicitud entre el 15 y el 31 de julio.
 - La realización de las pruebas de acceso se celebrará en su **convocatoria extraordinaria**, la fecha de celebración de las pruebas de acceso será **el día 7 de septiembre** de cada año. Si éste **fuera domingo**, la prueba se celebraría **el día 5 de septiembre** y si **fuera sábado o festivo**, **el siguiente día hábil**.

5. TITULACIÓN Y ACCESO A OTROS ESTUDIOS

- Los alumnos y alumnas que superen las enseñanzas correspondientes al ciclo formativo, recibirán el título de formación profesional de Técnico Superior en Programación de la Producción en Fabricación Mecánica.
- Para obtener el título citado en el apartado anterior será necesaria la evaluación positiva en todos los módulos profesionales del ciclo formativo de grado Superior de Programación de la Producción en Fabricación Mecánica.
- Los titulados en Programación de la Producción en Fabricación Mecánica tendrán acceso directo para cursar cualquier otro ciclo formativo de grado superior y a las enseñanzas conducentes a los títulos universitarios de grado en las condiciones de admisión que se establezcan, reconociéndoles 120 créditos que convalidaran en dichas enseñanzas universitarias.

6. SALIDAS PROFESIONALES:

- INDUSTRIA AERONÁUTICA.
- INDUSTRIA NAVAL.
- INDUSTRIA CIVIL.
- INDUSTRIA ELECTRONICA.
- INDUSTRIA AUTOMOVILISTICA.
- AUTOEMPLEO EN HERRERÍAS.

* INDUSTRIA AERONÁUTICA.



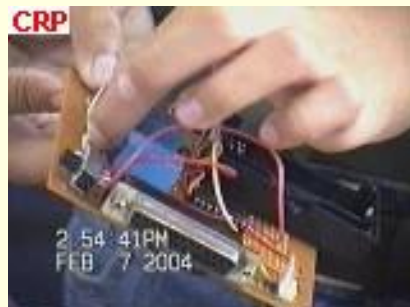
* INDUSTRIA NAVAL.



* INDUSTRIA CIVIL.



* INDUSTRIA ELECTRONICA.



* INDUSTRIA AUTOMOVILISTICA.



* AUTOEMPLEO EN HERRERÍAS.



Tóxico (T)
Muy Tóxico (T+)



Nocivo (Xn)
Irritante (Xi)



Inflamable (F)



Comburente (O)



Corrosivo (C)



Explosivo (E)



Peligroso para el medio ambiente (<<N>>)

6. C.F.G.S. DE P.P. F.M. EN EL I.E.S. ANTONIO DE ULLOA

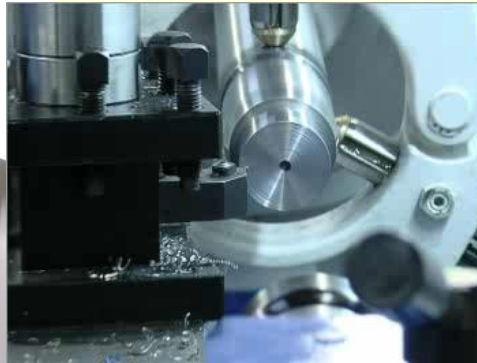
ALUMNOS DE PRIMER Y SEGUNDO CURSO

- ALUMNOS TRABAJANDO.
- DISEÑO DE ELEMENTOS DE PRODUCCIÓN MECÁNICA.
- FABRICACIÓN DE ELEMENTOS POR C.N.C.
- FABRICACIÓN DE ELEMENTOS, ROBOTICA.
- FABRICACIÓN DE ELEMENTOS, NEUMÁTICA.
- LABORATORIO DE FABRICACIÓN MECÁNICA.
- LABORATORIO DE FABRICACIÓN MECÁNICA.
- MÁQUINAS DE PRODUCCIÓN MECÁNICA.
- HERRAMIENTAS DE CORTE Y ELEMENTOS DE MEDICIÓN.
- ELEMENTOS FABRICADOS.
- VISITA A EMPRESAS DEL SECTOR (AERONÁUTICA).
- ACTIVIDADES DE CONVIVENCIA CON LOS ALUMNOS.

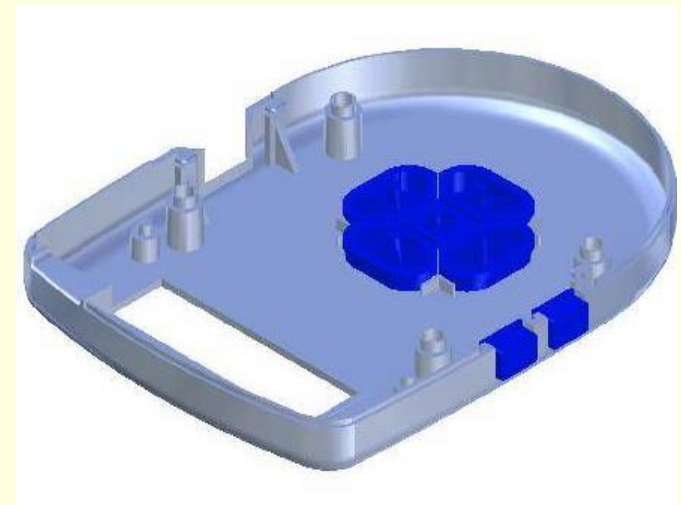
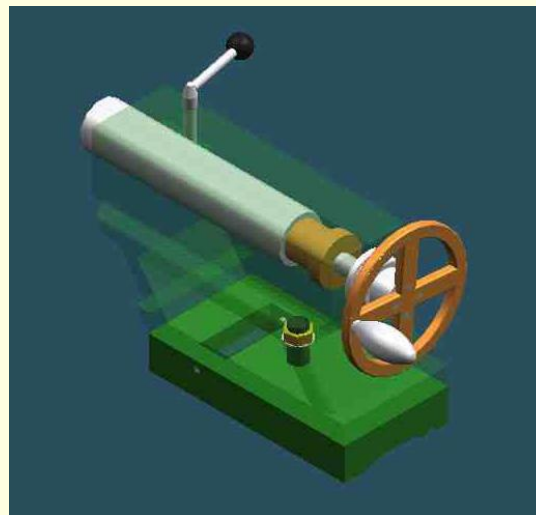
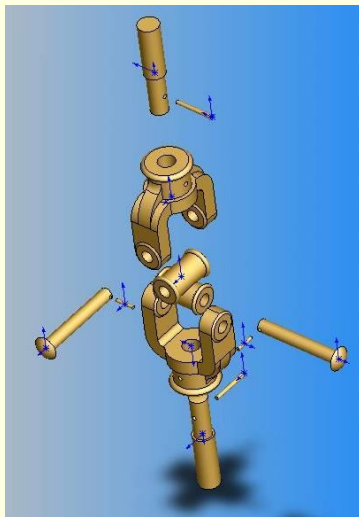
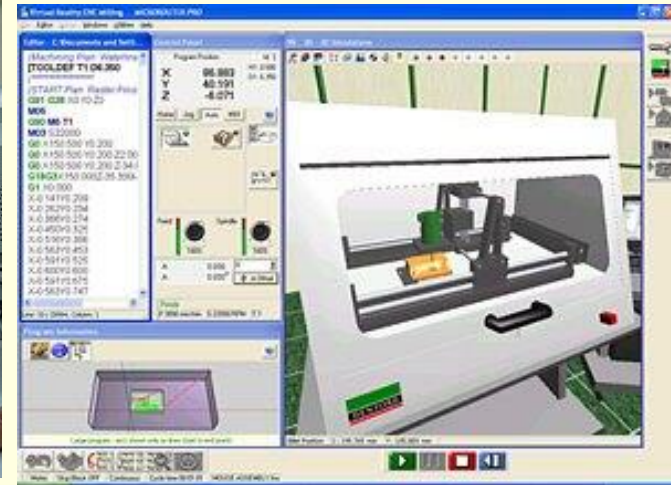
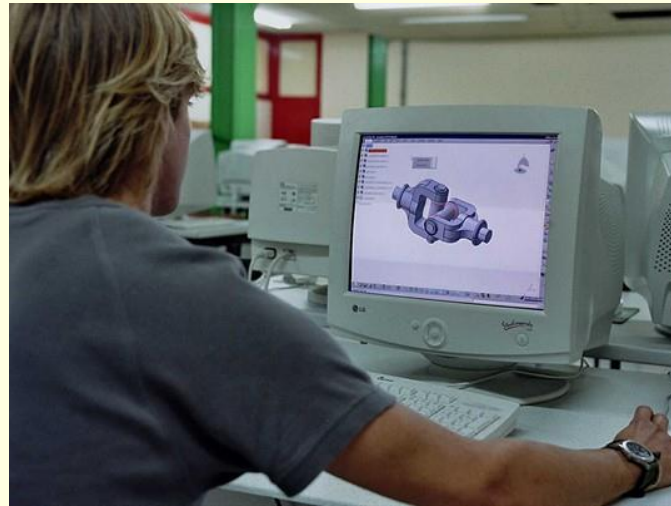
* ALUMNOS TRABAJANDO



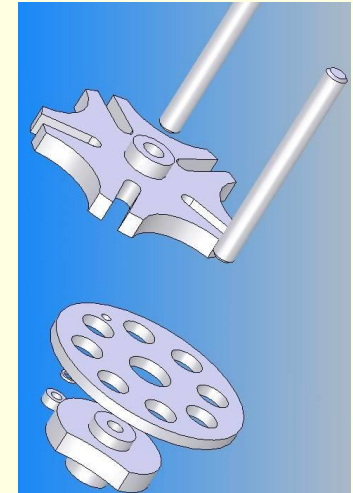
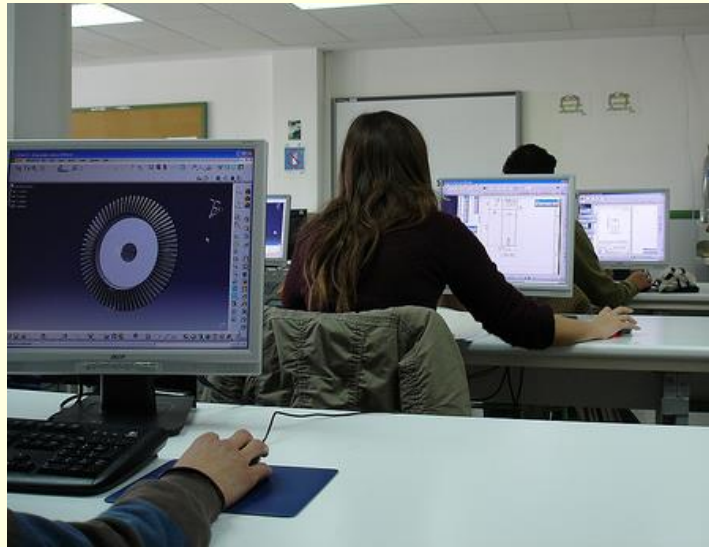
* ALUMNOS TRABAJANDO



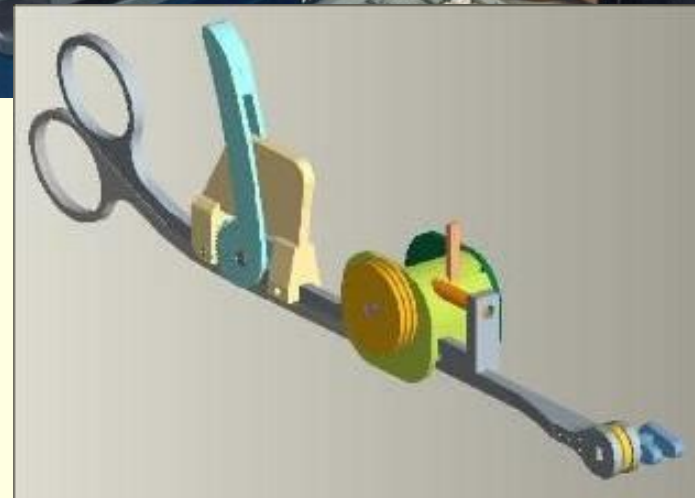
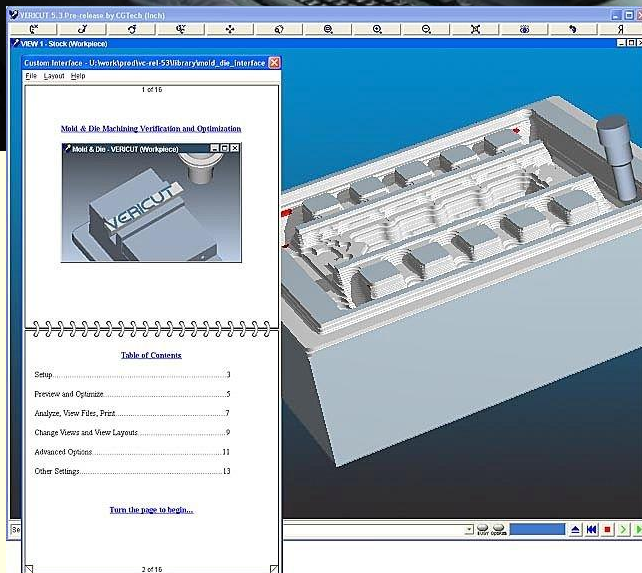
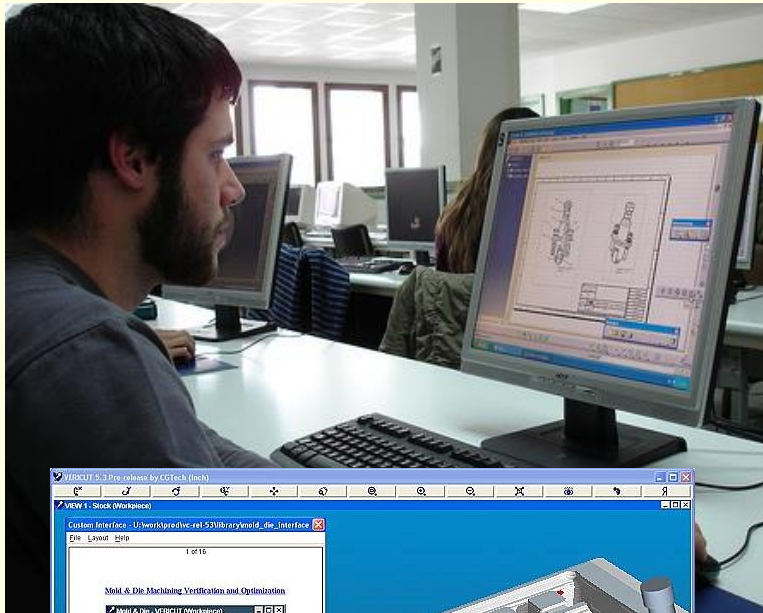
* DISEÑO DE ELEMENTOS DE PRODUCCIÓN MECÁNICA.



* DISEÑO DE ELEMENTOS DE PRODUCCIÓN MECÁNICA.



* DISEÑO DE ELEMENTOS DE PRODUCCIÓN MECÁNICA.



* FABRICACIÓN DE ELEMENTOS POR C.N.C.



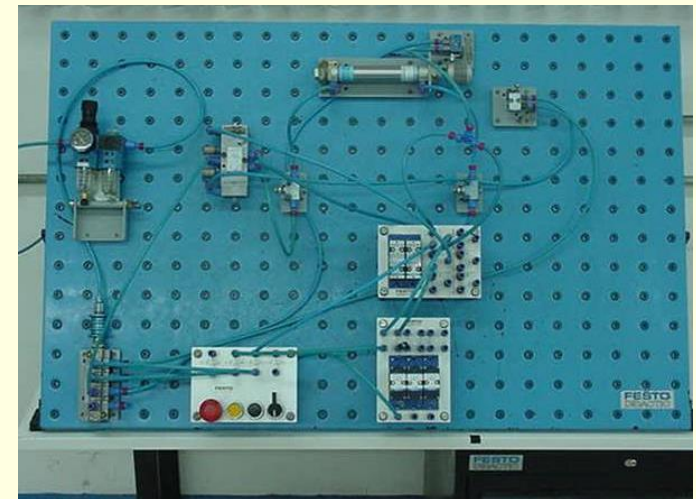
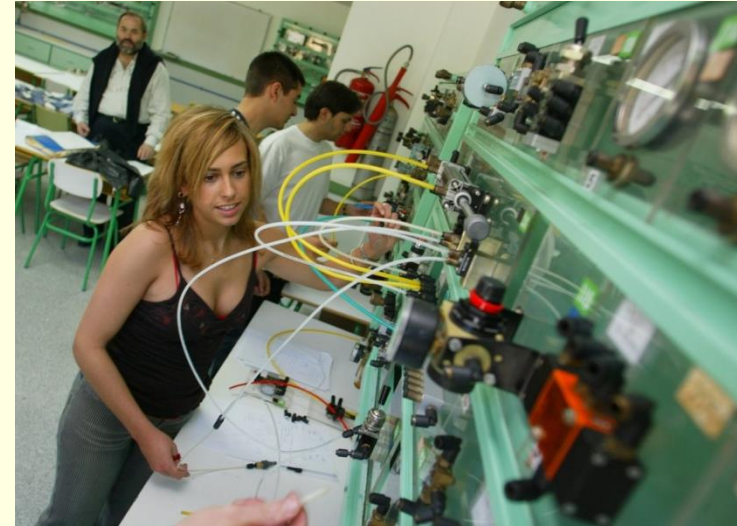
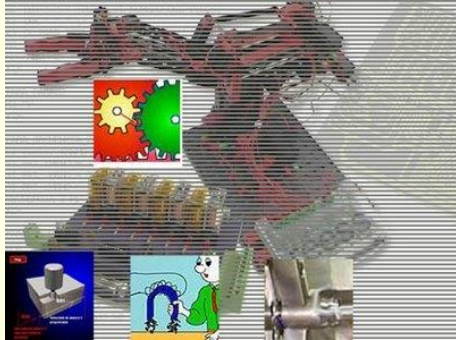
* FABRICACIÓN DE ELEMENTOS POR C.N.C.



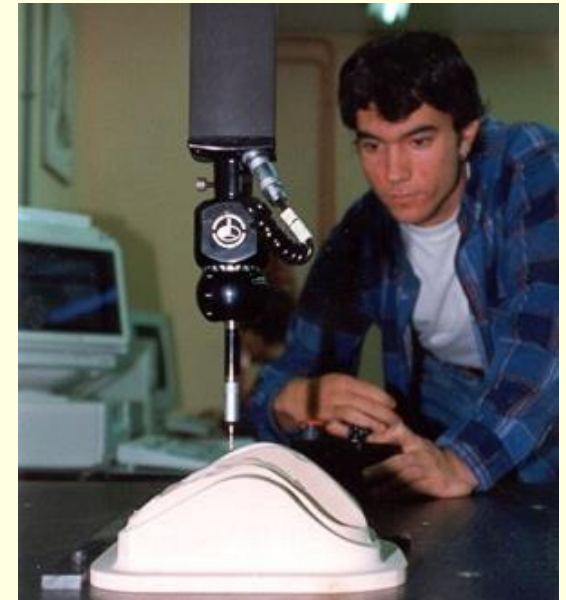
* FABRICACIÓN DE ELEMENTOS, ROBOTICA.



* FABRICACIÓN DE ELEMENTOS, NEUMÁTICA.



* LABORATORIO DE FABRICACIÓN MECÁNICA.



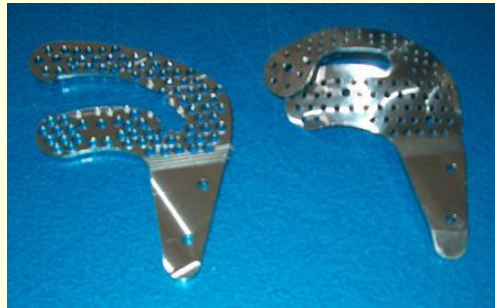
* MÁQUINAS DE PRODUCCIÓN MECÁNICA.



* HERRAMIENTAS DE CORTE Y ELEMENTOS DE MEDICIÓN.



* ELEMENTOS FABRICADOS.



* VISITA A EMPRESAS DEL SECTOR (AERONÁUTICA).



* ACTIVIDADES DE CONVIVENCIA EN LA SIERRA.

