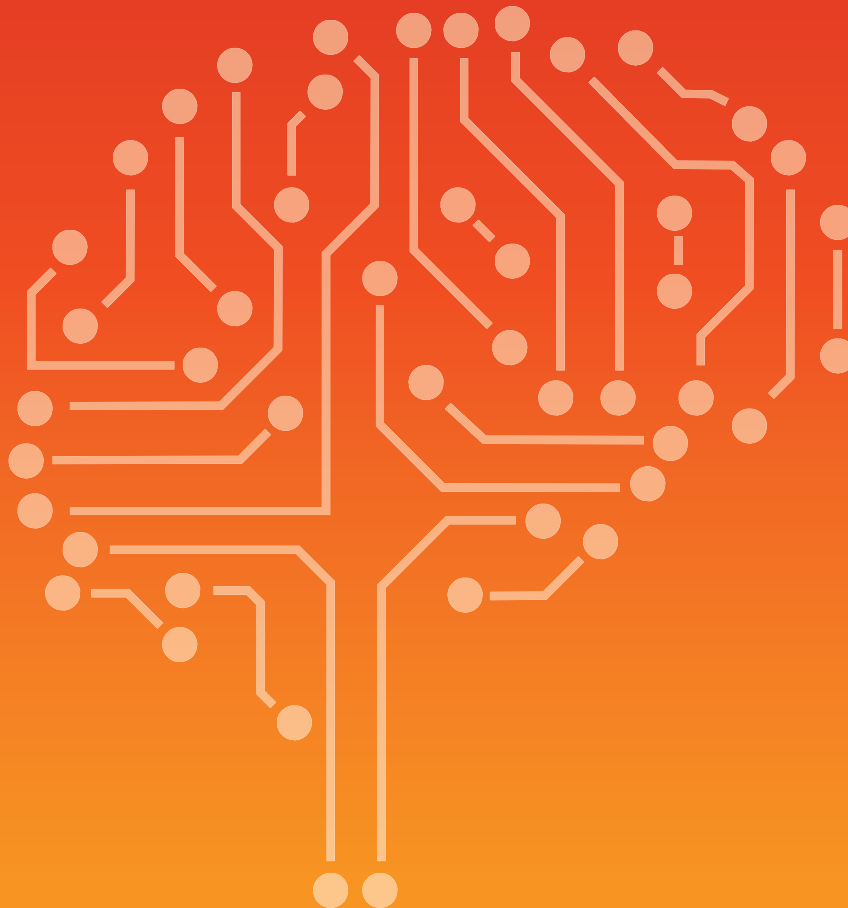


fabricación mecánica



Aprendiendo juntos

Lo que nos mueve es tener la oportunidad de trabajar en colaboración con Centros e Instituciones Educativas de todo el mundo, creando y mejorando entornos de aprendizaje, aportando los servicios pedagógicos y suministrando el equipamiento didáctico técnico necesario.

Colaboramos con nuestros clientes desde la identificación de la necesidad, pasando por la formulación de la solución, y colaborando en su implementación. Para ello aportamos soluciones integrales de equipamiento didáctico técnico y servicios para acercar la realidad del sector industrial a los Centros e Instituciones Educativas de Formación Profesional. Nos avalan más de 1.000 proyectos internacionales para instituciones de Formación Profesional y Universidad.

Somos parte de la Corporación MONDRAGON, un ejemplo de equilibrio entre el compromiso social y la competitividad empresarial, con más de 230 empresas por todo el mundo, y más de 80.000 trabajadores.



automoción



energías
renovables



electricidad



electrónica



regulación y
control



mecánica



mobiliario



sistemas
avanzados

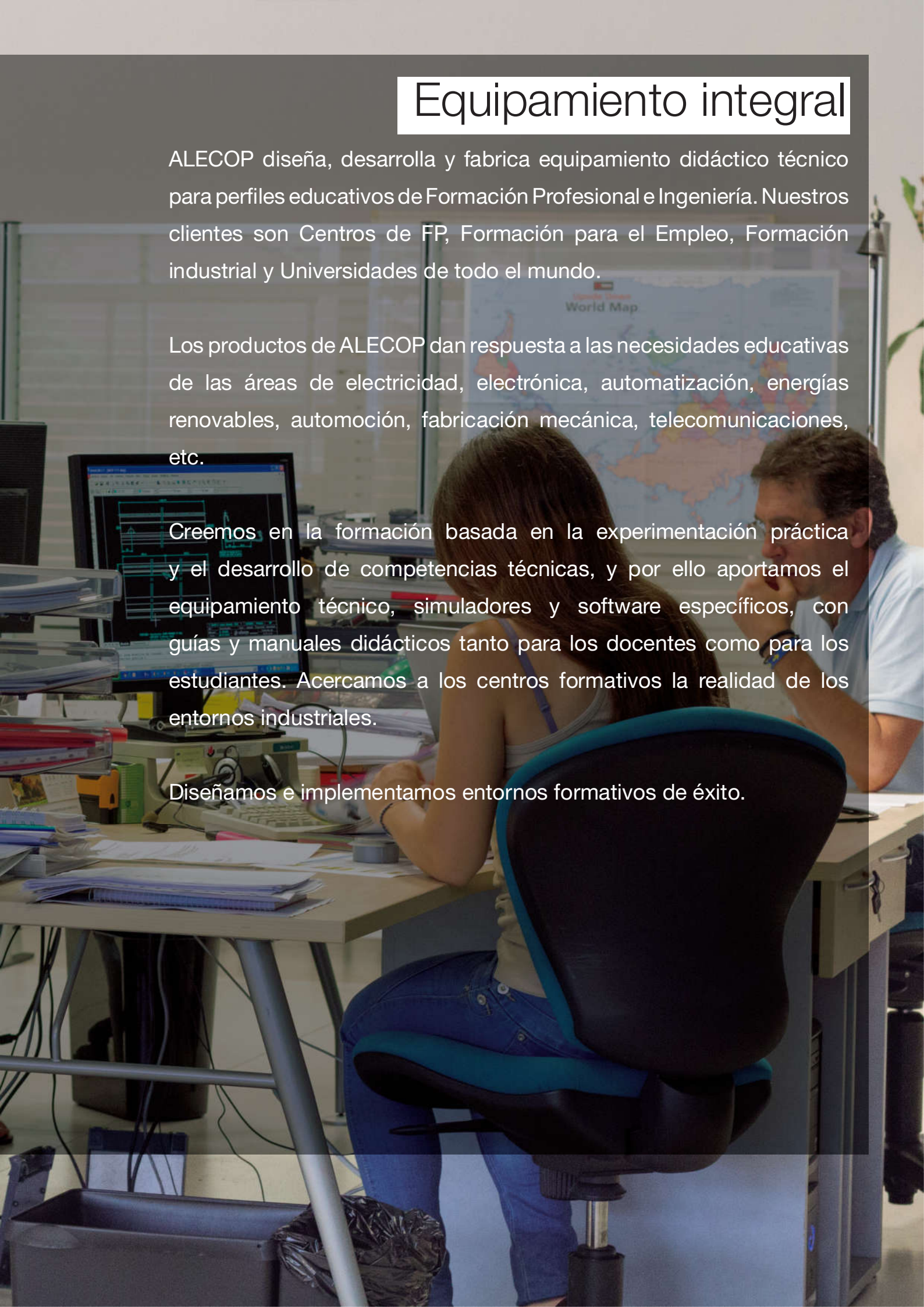
Equipamiento integral

ALECOP diseña, desarrolla y fabrica equipamiento didáctico técnico para perfiles educativos de Formación Profesional e Ingeniería. Nuestros clientes son Centros de FP, Formación para el Empleo, Formación industrial y Universidades de todo el mundo.

Los productos de ALECOP dan respuesta a las necesidades educativas de las áreas de electricidad, electrónica, automatización, energías renovables, automoción, fabricación mecánica, telecomunicaciones, etc.

Creemos en la formación basada en la experimentación práctica y el desarrollo de competencias técnicas, y por ello aportamos el equipamiento técnico, simuladores y software específicos, con guías y manuales didácticos tanto para los docentes como para los estudiantes. Acercamos a los centros formativos la realidad de los entornos industriales.

Diseñamos e implementamos entornos formativos de éxito.



2 fabricación mecánica



ATENEA



HERMES



ARMONI



APOLO



4 /

Los profesionales de máquina herramienta están entre los más demandados por las empresas. Las competencias necesarias para trabajar en este área son complejas y se extienden desde la interpretación de planos hasta el trabajo en entornos Industria 4.0.

Nuestra propuesta de aula/taller está basada en la combinación de máquinas de CNC, software de diseño y software ALECOP de programación NC. Se crea así una entorno formativo eficiente y motivador para estudiantes y tutores.

Objetivos formativos:

- Programación CNC
- Competencias del operador
- Puesta en servicio y mantenimiento de MH de CNC.



ECLIPSE



ODISEA



BABYPLAST



MÁQUINAS VIRTUALES

5 /

Características

- Máquinas de diferentes tamaños y prestaciones.
- Control de máquinas vía PC, mediante software multitarátula (Fanuc, Fagor, Siemens)
- Software para programación y simulación de CNC en diferentes lenguajes de programación.
- Control de máquinas mediante CNC industrial.
- Máquinas virtuales

Además de nuestros entrenadores distribuimos todo el material y equipamiento necesarios para completar su aula/taller.

Equipamiento integral

Banco de ajusta
Rectificadoras
Afilado
Soldadura
Taladros
Sierras
Mesa de trazar
Neumática
CAD
...
Herramientas y utillajes
Equipamiento de seguridad

Atenea

Centro de mecanizado CNC con control PC integrado



Fresadora vertical, controlada por PC integrado, ATENEA un paso más en aproximar nuestro equipamiento didáctico a la realidad industrial.

La integración del PC de control de máquina con el software multi-control y una pantalla táctil ofrecen una sensación muy cercana a la experiencia real sin dejar de ser una solución segura y didáctica para los alumnos. La incorporación opcional de los complementos adecuados permite al equipo convertirse en un completo centro de mecanización, integrable en un sistema flexible.



Multi CNC. Programación y visualización de simuladores FAGOR, SIEMENS y FANUC. PC, pantalla táctil y teclado incorporados.

Características técnicas

Recorrido longitudinal X	200 mm
Recorrido transversal Y	200 mm
Recorrido vertical Z	200 mm
Dimensiones de la mesa de trabajo	450 x 180 mm
Distancia máxima cabezal-mesa	320 mm
Motor del cabezal	Asíncrono trifásico de 1,5 Kw
Cono del cabezal	ISO 30
Velocidad de giro del motor del cabezal	50-4000 rpm
Motores de avance de los ejes	Paso a paso 200 ppv
Avance máximo de los ejes	2500 mm/min.
Resolución electrónica	0,0025 mm.
Apertura de la puerta	Automática
Tensión de alimentación	230 V 50/60 Hz
Dimensiones de la máquina	1460 x 910 x 1870 mm
Peso aproximado	400 Kg

Ejes

- Husillos rectificadas, de doble tuerca, pretensados, calidad IT5.
- Guías lineales de recirculación de bolas.
- Motor 1,8°/paso.

Cabezal

- Rodamientos de superprecisión con 2 hileras de bolas de contacto angular.
- Par máx.: 7Nm a 2000 rpm.

Guarda

- Accionamiento neumático.

Volante electrónico



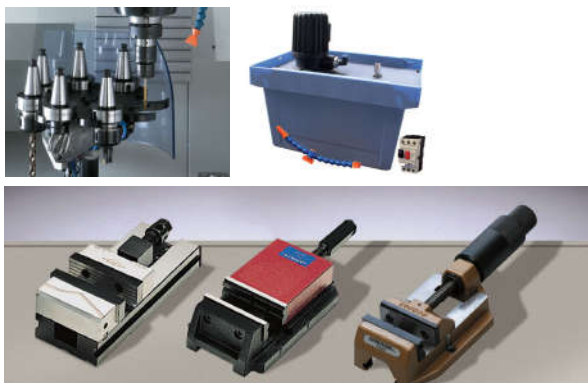
FEED control





Accesorios opcionales

- Cambiador de herramientas de 8 posiciones.
- Dispositivos de sujeción de piezas. (Mordaza manual, mordaza rectificada o neumática)
- Conos porta pinzas ISO-30. Pinzas y fresas.
- Mesa soporte para la máquina y el PC.
- Sistema de refrigeración.
- Compresor silencioso.



Configuración estándar

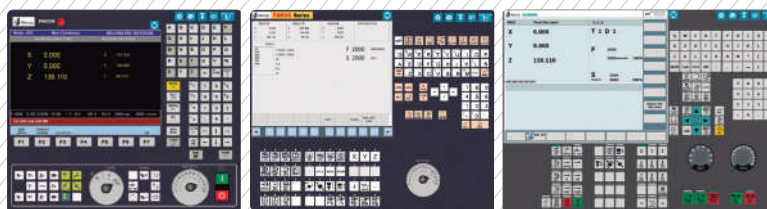
- Fresadora vertical con los dispositivos de seguridad incorporados.
- PC, pantalla táctil y teclado (software Wincontrol instalado).
- Juego de manuales de utilización y programación.
- Software de control para PC.



WinUnisoft+ Control SOFTWARE

9 /

El software **WinUnisoft+** controla las máquinas con emuladores realistas de las marcas más conocidas (FAGOR, FANUC y SIEMENS).



Todas las máquinas incluyen una licencia de **WinUnisoft+**.

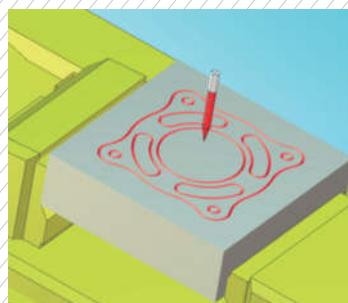
Este software permite simular, editar y ejecutar y mecanizar programas de CNC. Los programas pueden ser en código ISO o importados desde CAD/CAM, incluyendo análisis y validación.

Las principales funciones de **WinUnisoft+** son:

- Control de los ejes de la máquina.
- Programación asistida para las funciones ISO soportadas por los emuladores de control.
- Configuración de herramientas, parámetros de máquina y orígenes mediante el control y asistentes de configuración.
- Simulación de diferentes geometrías de herramienta.
- Simulación 3D de la pieza, la herramienta y las trayectorias.
- Ejecución de programa en modo automático y bloque a bloque.

- Detección de colisiones entre la pieza y el sistema de amarre.
- Creación y envío de informes personalizados

La excelente calidad gráfica del simulador 3D, permite al estudiante una comprensión rápida de los diferentes mecanizados realizados en la pieza.



Más información en el apartado **WinUnisoft+** del catalogo.



www.alecop.com

Loramendi 11
20500 Arrasate-Mondragón
Gipuzkoa (Spain)
Tel: +34 943 71 24 05
alecop@alecop.es

