

CAI TALLERES DE ASISTENCIA A LA INVESTIGACIÓN

<http://www.ucm.es/cais?cai=14>

<http://www.ucm.es/info/caipati/peticion.htm>

DISTRIBUCIÓN DEL CAI TALLERES

- **Taller de Mecánica** : (sótano Fac. Físicas)
- **Talleres de Electrónica y Delineación** : (sótano Fac. Físicas)
- **Taller de Vidrio** : (2ª planta Fac. de Química y sótano Fac. Farmacia)

SERVICIOS DEL CAI TALLERES

- “ **Apoyo Técnico a los Centros y Grupos de Investigación (UCM, Centros Públicos y Privados)**
- “ **DISEÑO, CONSTRUCCIÓN Y/O REPARACIÓN DE PIEZAS Y EQUIPOS (Mecánicos, Electrónicos y/o Vidrio), casi siempre inaccesibles en el mercado, en el CAI Talleres o en los propios Laboratorios de Investigación.**
- “ **Materiales de uso:**
 - Metales (Acero INOX, Aluminio, Cobre, Bronce, etc.)
 - **Polímeros (PVC, Metacrilato y Teflón)**
 - Vidrio (Estándar, Pyrex, Borosilicato)
 - **Material Eléctrico/Electrónico**

TALLER DE MECÁNICA

3

EQUIPAMIENTO

- “ Torno (CNC), Fresadora (CNC)
- “ Tornos (5), Fresadoras (4)
- “ Sierras (3), Taladradoras (3)
- “ Rectificadoras (2), Tronzadoras (3)
- “ Centro de Soldadura (3)
- “ Esmeriladora, Plegadora
- “ Afiladora, Cizalla
- “ Ingleteadora, TAI Rodillos
- “ Rebarbadora, Horno

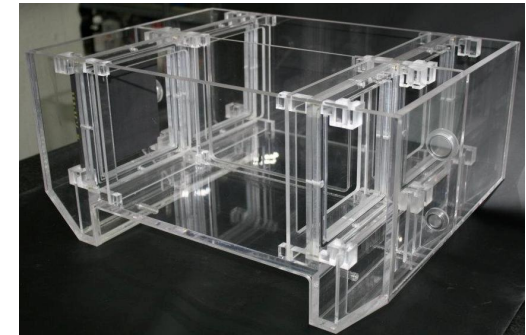
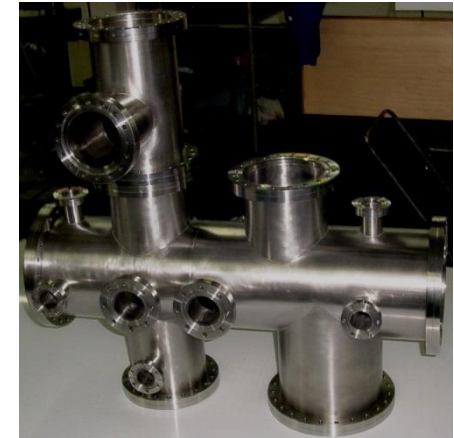
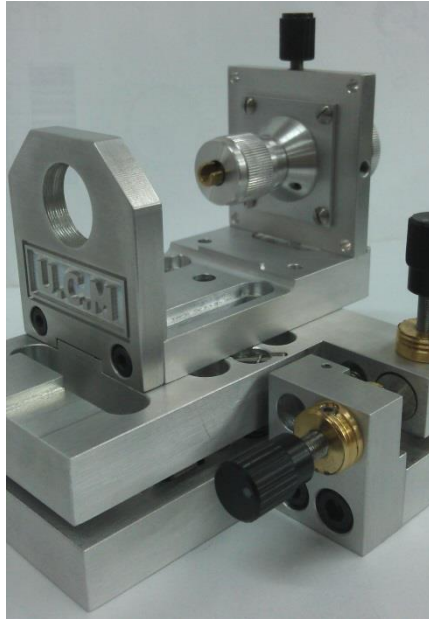
OFERTA DE SERVICIOS

- “ Diseño y fabricación de prototipos, y aparatos (cámaras de alto vacío y de alta presión, baños termostáticos y de órganos, cámaras de reacción, vitrinas de conservación y exposición, agitadores).
- “ Diseño y fabricación de nuevas piezas (utillaje de corte, plegado y estampación, gradillas, troqueles, portamuestras para microscopía electrónica, etc.
- “ Revisión y reparación de aparatos y piezas mecánicas.



TALLER DE MECÁNICA : EJEMPLOS DE TRABAJOS

4



TALLER DE VIDRIO

5

EQUIPAMIENTO

- “Tornos de vidrio (2)
- “Sierra cortadora de vidrio (2)
- “Lijadora de banda
- “Hornos de alta temperatura (2)
- “Polariscopio
- “Sopletes Gas/Oxígeno (6)

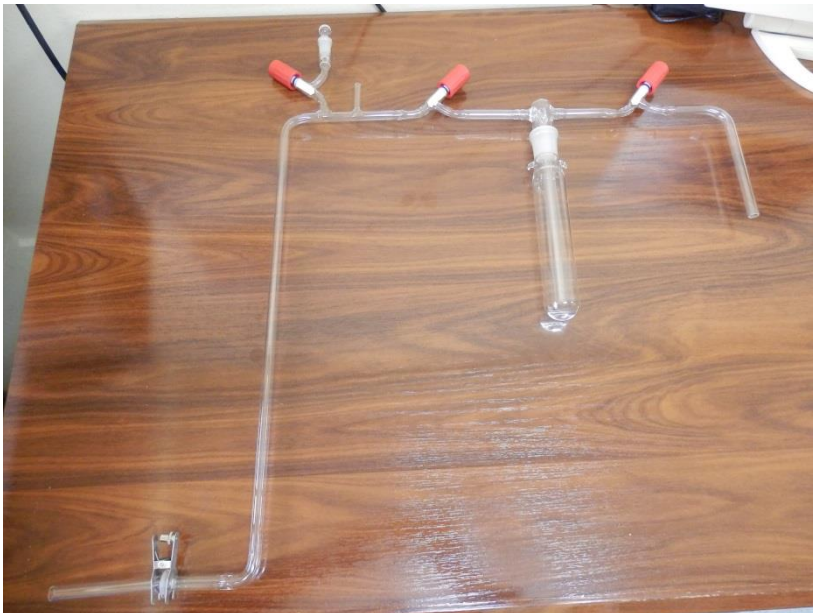
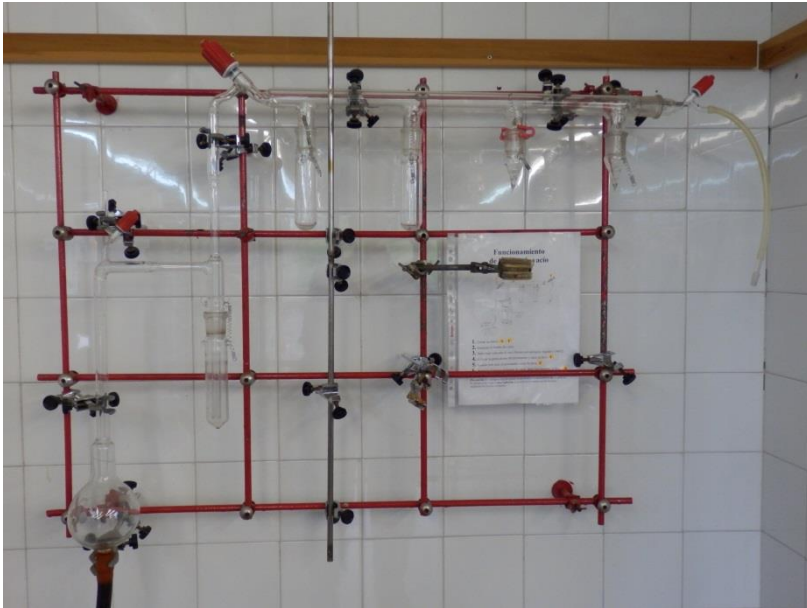
OFERTA DE SERVICIOS

- “ Diseño y fabricación de prototipos, aparatos y nuevas piezas en vidrio.
- “ Reparación, recuperación y reciclaje.
- “ Diseño, montaje y mantenimiento de instalaciones fijas (instalaciones de vacío) en laboratorio de investigación.
- “ Uniones vidrio-metal.



TALLER DE VIDRIO : EJEMPLOS DE TRABAJOS

6



TALLERES DE ELECTRÓNICA Y DELINEACIÓN

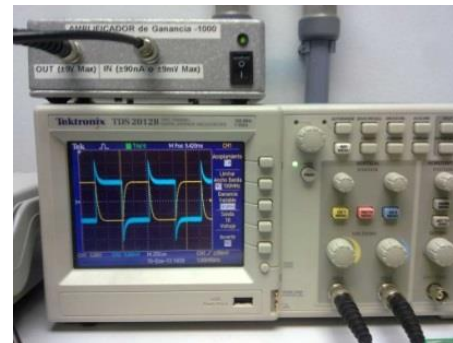
7

EQUIPAMIENTO

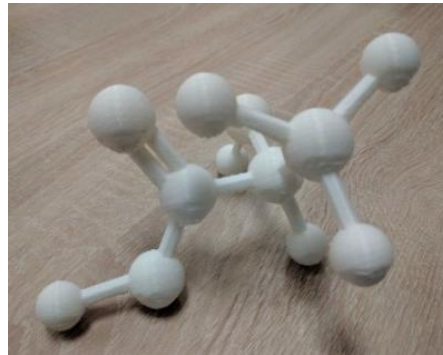
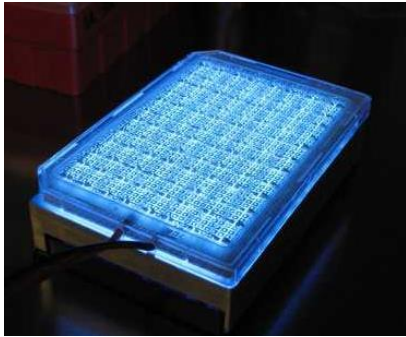
- “ Taladro vertical (2)
- “ Osciloscopios (3)
- “ Equipos de soldadura (3)
- “ Multímetro
- “ Microscopio digital
- “ Calibrador de termopares
- “ Frecuencímetro
- “ Generador de Funciones
- “ Analizador
- “ Impresora 3D
- “ Plotter, Escáner 3D
- “ Licencias Software:
 - Labview
 - AutoCAD
 - Mechanical Desktop

OFERTA DE SERVICIOS

- Reparación de equipos de laboratorio
- Modificación de equipos en funcionamiento
- Diseño de sistemas y equipos para investigación
- Generación de mallas
- Rotulación y Croquizado de piezas
- Modelado orgánico para imagen sintética en 3D
- Animación de sólidos en 3D
- Realización de proyectos mecánicos en 2D y 3D
- Escaneado de piezas reales en 3D
- Impresión en 3D
- Simulaciones 3D
- Asesoramiento en compras de equipos y material
- Gestión de garantías como mediación entre el cliente y el prestador



TALLERES de ELECTRÓNICA y DELINEACIÓN EJEMPLOS de TRABAJOS⁸



USUARIOS DEL CAI (2013 - 2016) : (532)

USUARIOS INTERNOS UCM : (477)

Centros (33), Departamentos (123) y Grupos de Investigación (354)

USUARIOS EXTERNOS PÚBLICOS : (46)

Institutos Públicos de Investigación: CSIC, IMDEA Materiales,

Inst. Patrimonio Cultural de España, Hospital 12 Octubre,

Universidades: Barcelona, Carlos III, Alcalá de Henares, Córdoba, Murcia,
Politécnica de Madrid, UNED, Granada

USUARIOS EXTERNOS PRIVADOS : (9)

AFC Ingenieros, Biotecno Instrumentación,

Ingeniería del Café,

ACCIONA,

Clínica RUBER

TIPO DE PROYECTOS QUE EL CAI APOYA (2013 - 2016)

PROYECTOS PLAN NACIONAL : (275)

PROYECTOS UNIÓN EUROPEA : (12) + Å ??

PROYECTOS COMUNIDAD MADRID : (2)

PROYECTOS ART. 83 con Centros Privados : (51)

PROYECTOS y GRUPOS UCM : (15)

TOTAL PROYECTOS : (354)