

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 : (2^a 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

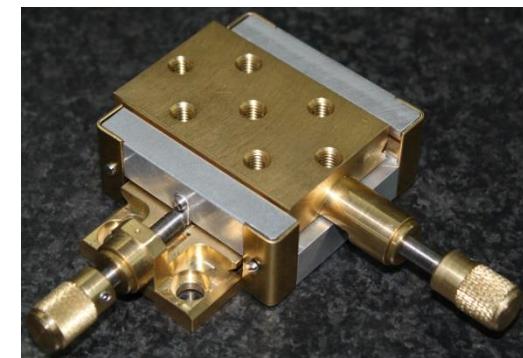
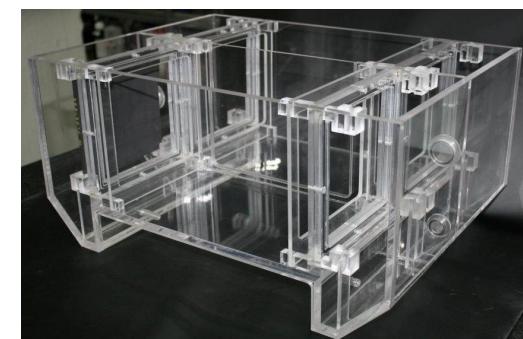
- “ **Torno (CNC), Fresadora (CNC)**
- “ **Tornos (5), Fresadoras (4)**
- “ **Sierras (3), Taladradoras (3)**
- “ **Rectificadoras (2), Tronzadoras (3)**
- “ **Centro de Soldadura (3)**
- “ **Esmeriladora, Plegadora**
- “ **Afiladora, Cizalla**
- “ **Ingleteadora, TAI Rodillos**
- “ **Rebarbadora, Horno**

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 (utilaje 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



TALLER DE VIDRIO

5

EQUIPAMIENTO

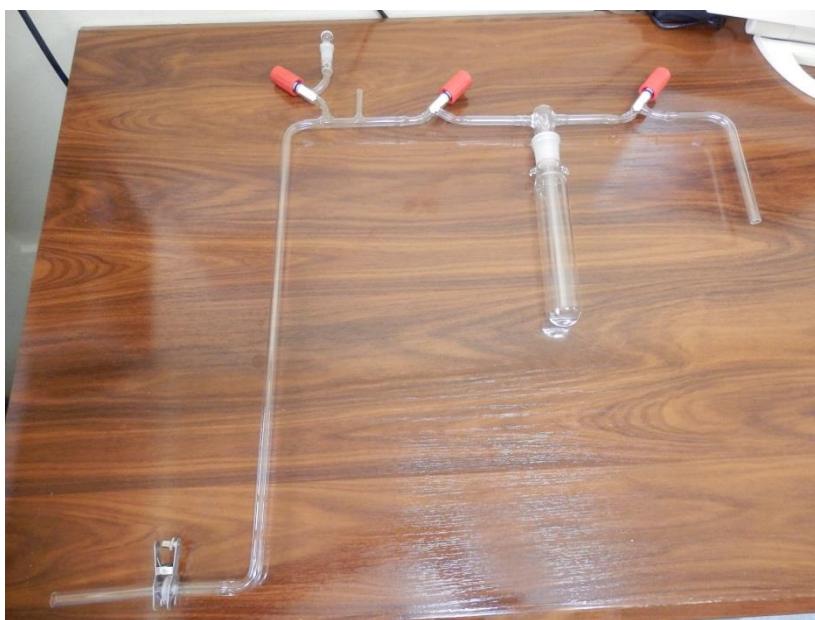
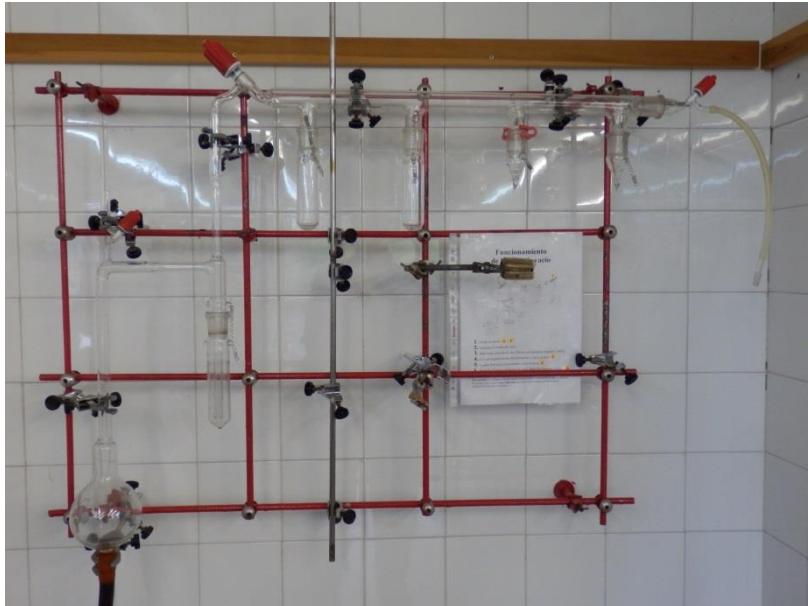
- “Tornos de vidrio (2)
- “Sierra cortadora de vidrio (2)
- “Lijadora de banda
- “Hornos de alta temperatura (2)
- “Polariscopio
- “Sopletes Gas/Oxígeno (6)

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.



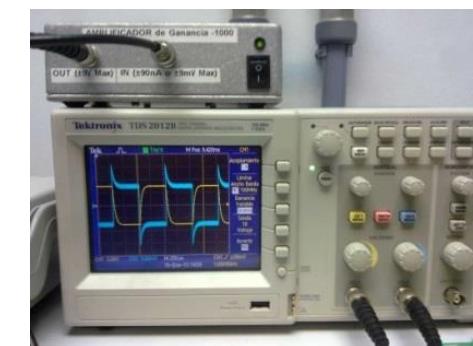
TALLER DE VIDRIO : EJEMPLOS DE TRABAJOS



TALLERES DE ELECTRÓNICA Y DELINEACIÓN

EQUIPAMIENTO

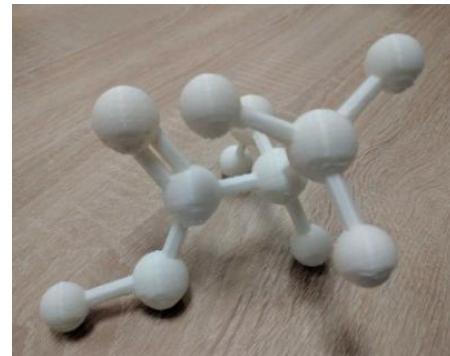
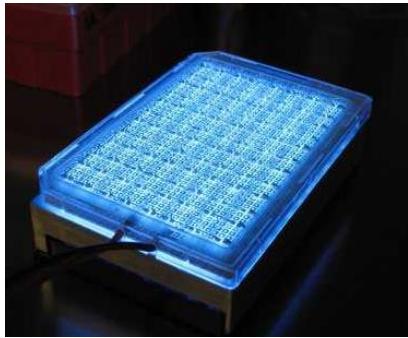
- ✓ **Taladro vertical (2)**
- ✓ **Osciloscopios (3)**
- ✓ **Equipos de soldadura (3)**
- ✓ **Multímetro**
- ✓ **Microscopio digital**
- ✓ **Calibrador de termopares**
- ✓ **Frecuencímetro**
- ✓ **Generador de Funciones**
- ✓ **Analizador**
- ✓ **Impresora 3D**
- ✓ **Plotter, Escáner 3D**
- ✓ **Licencias 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 TRABAJOS



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

USUARIOS INTERNOS UCM : (477)

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

USUARIOS EXTERNOS PÚBLICOS : (46)

Institutos Pùblicos 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)