Dto. ING. SIST. Y COMP. (DISCA)

Asignaturas Master:

- 32918 Automatización Distribuida
- 32921 Sistemas Embedidos

Laboratorio Portixol

- **SITUACIÓN:** Laboratorio situado en la Escuela Técnica Superior de Ingeniería del Diseño (ETSID), en el 3er piso del ala Norte edificio 7E

- **PUESTOS:** Este laboratorio cuenta con 18 puestos con el siguiente material:

  - PC
  - Fuente de alimentación ALTAI Regulable 0-30v 2.5A / 5v y 12v 500mA mod. HEP-603
  - Generador de funciones Promax mod. GF-230
  - Osciloscopio Tektronix mod. TBS 1072B-EDU

Dto. ING. SIST. Y AUTOM. (DISA)

Asignaturas Master:

- 32908 Control Automático
- 32910 Automatización
- 32914 Modelado y Control de Máquinas Eléctricas
- 32918 Automatización Distribuida
- 32916 Control Aplicado de Sistemas Mecatrónicos
- 32917 Técnicas Avanzadas de Control
- 32919 Robótica
- 32922 Sistemas de Medición y Actuación

Laboratorio de Control 1

- **SITUACIÓN:** Laboratorio situado en la sede central de Departamento de Ingeniería de Sistemas y Automática (DISA), en el 2º piso del edificio 5C. Destinado a la realización de prácticas de control de procesos.

- **PUESTOS:** Capacidad máxima para 36 alumnos.

  - 12 Ordenadores, con tarjeta de adquisición de datos integrada ADLink PCI-9112
  - 12 Fuentes de alimentación Grelco
  - 12 Fuentes de alimentación controlada Grelco multiplicadora x3
  - 12 Osciloscopios digitales Tektronik TDS 1012
  - 12 Generadores de señal

  Procesos utilizados en las prácticas (compartidos con otros laboratorios)

  - Proceso de control de depósitos
  - 11 Prototipos de tubos de aire (4 en Control 1 y 7 en Control 2)
  - 10 Prototipos de calibración de transductores (ultrasonidos y optoelectrónicos)
  - 12 Prototipos de sistemas de 1, 2 y 3er Orden
  - 2 Servomotores Lineales Quanser (Control 2)
  - 10 Simuladores de procesos G26/EV
  - 6 Servomotores Quanser SRV-02
  - 12 Celulas Peltier
  - 12 PID industriales
  - 4 Maquetas Alecop Hornos MT-542
  - 12 Prototipos de horno + accionador + placa de acondicionamiento de señal es LM 335
  - 13 Servomotores Feedback EV 33/100
  - 19 Sondas de temperatura
  - 11 Termoacopladores Fluke 80 TK
  - 12 Polimetros Fluke

Laboratorio de Control 2

- **SITUACIÓN:** Laboratorio situado en la sede central de Departamento de Ingeniería de Sistemas y Automática (DISA), en el 2º piso del edificio 5C. Destinado a la realización de prácticas de control y automatización de procesos .

- **PUESTOS:** Capacidad máxima para 36 alumnos.

  - 12 Ordenadores, con tarjeta de adquisición de datos integrada ADLink PCI-9112
  - 12 Fuentes de alimentación Grelco
  - 12 Fuentes de alimentación controlada Grelco multiplicadora x3
  - 12 Osciloscopios digitales Tektronik TDS 1012
  - 12 Generadores de señal
  - 12 Autómatas Omron CJ2M con módulos en E/S digitales y analógicas
  - 12 Autómatas Schneider M241 con E/S digitales y analógicas

  Procesos utilizados en las prácticas (compartidos con otros laboratorios):

  - 12 Microcontroladores Arduino DUE
  - 12 Servomotores de CC de Artitecnic
  - 4 Bancadas de Alecop con motores
  - 4 Levitadores magnéticos
  - 12 Servomotores Maxon
  - 1 Péndulo invertido
  - 1 Péndulo con volante de inercia

Laboratorio de Automatización

- **SITUACIÓN:** Laboratorio situado en la sede central de Departamento de Ingeniería de Sistemas y Automática (DISA), en el 2º piso del edificio 5C. Destinado a la realización de prácticas de automatización de procesos .

- **PUESTOS:** Capacidad máxima para 33 alumnos.

  - 11 Ordenadores
  - 11 Fuentes de alimentación
  - 11 Autómatas Omron CQM1 con E/S digitales
  - 11 Autómatas Schneider TSX Premium con nodos CAN con E/S digitales y analógicas

  Procesos utilizados en las prácticas (compartidos con otros laboratorios):

  - 11 Bancadas neumáticas con 6 cilindros cada una
  - 12 Procesos de Mecanizado de piezas de FicherTechnik
  - 3 Pinzas robóticas de FicherTechnik
  - 1 Proceso neumático de FicherTechnik
  - 11 Pantallas táctiles de 7'' de Omron
  - 1 Proceso de clasificación de piezas de Artitecnic

Laboratorio de Simulación y CAD

- **SITUACIÓN:** Laboratorio situado en la sede central de Departamento de Ingeniería de Sistemas y Automática (DISA), en el 2º piso del edificio 5C. Destinado a la realización de prácticas de control, simulación de procesos y robótica.

- **PUESTOS:** Capacidad máxima para 40 alumnos.

  – 20 Ordenadores, con tarjeta de adquisición de datos integrada ADLink PCI-9112
  – 20 Cámaras para visión artificial

  Procesos utilizados en las prácticas (compartidos con otros laboratorios):

  – 12 Tarjetas de adquisición de datos USB NI-6001
  – 12 Raspberry pi
  – 19 Robots Lego NXT
  – 5 Robots Lego EV3
  – 13 Vehículos RP5
  – 12 Robots humanoides Robonova

Laboratorio de Robótica

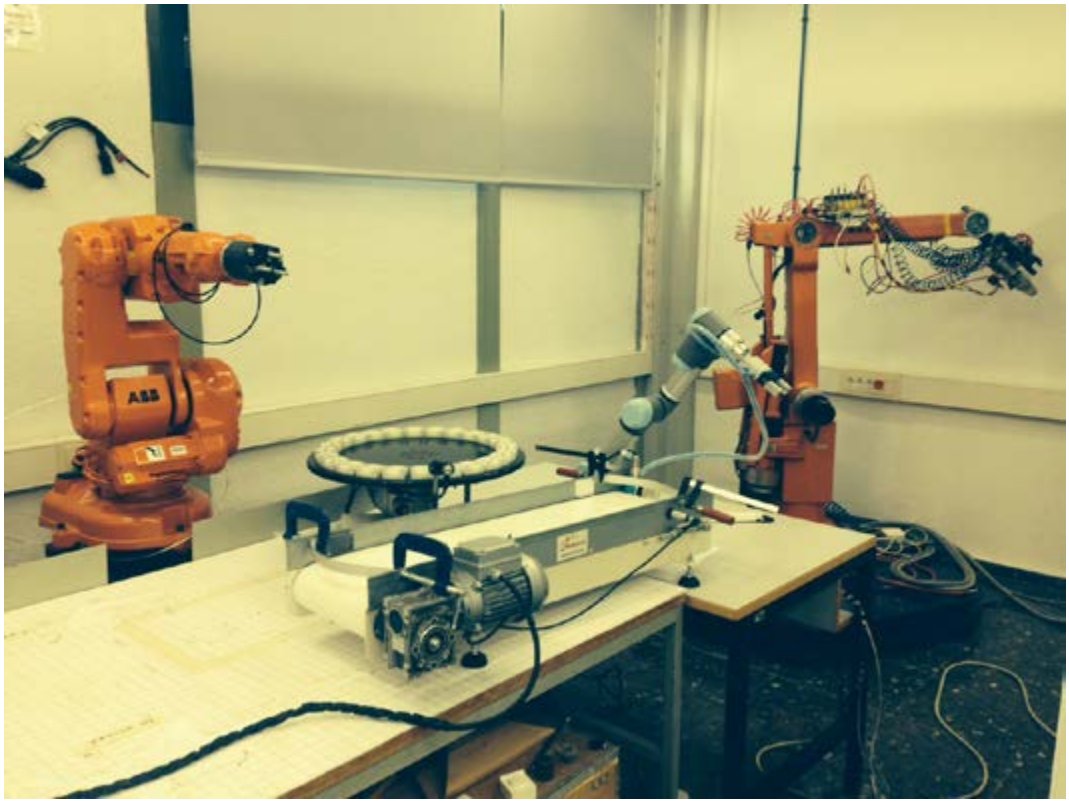
- **SITUACIÓN:** Laboratorio situado en la sede central de Departamento de Ingeniería de Sistemas y Automática (DISA), en el 2º piso del edificio 5C. Destinado a la realización de prácticas de simulación de procesos y robótica.

- **PUESTOS:** Capacidad máxima para 8 alumnos.

  – 2 Ordenadores
  – 3 Cámaras para reconocimiento de imagen

  Procesos utilizados en las prácticas:

  – Robot industrial IRB 1400 de ABB
  – Robot colaborativo UR3
  – Robot porticado de 3 ejes2



ABB

Laboratorio de Tabarca

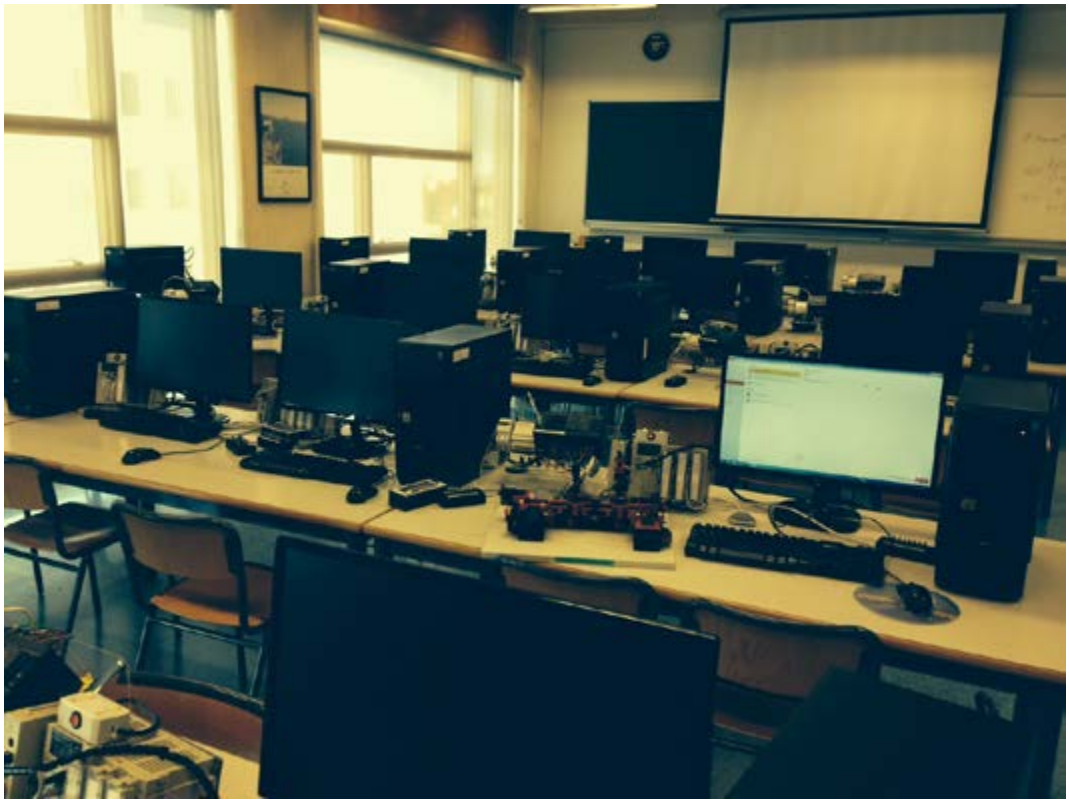
- **SITUACIÓN:** Laboratorio situado en la Escuela Técnica Superior de Ingeniería del Diseño (ETSID), en el 3er piso del ala Norte edificio 7E. Destinado a la realización de prácticas de control y automatización de procesos.

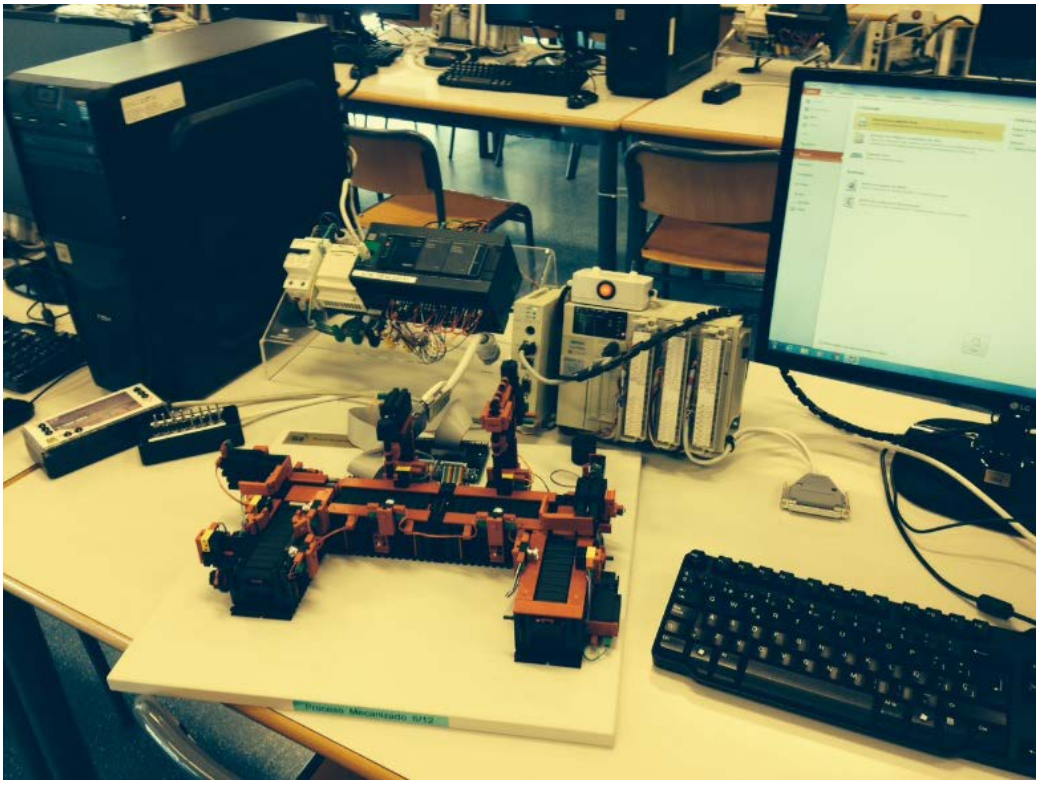
- **PUESTOS:** Capacidad máxima para 40 alumnos

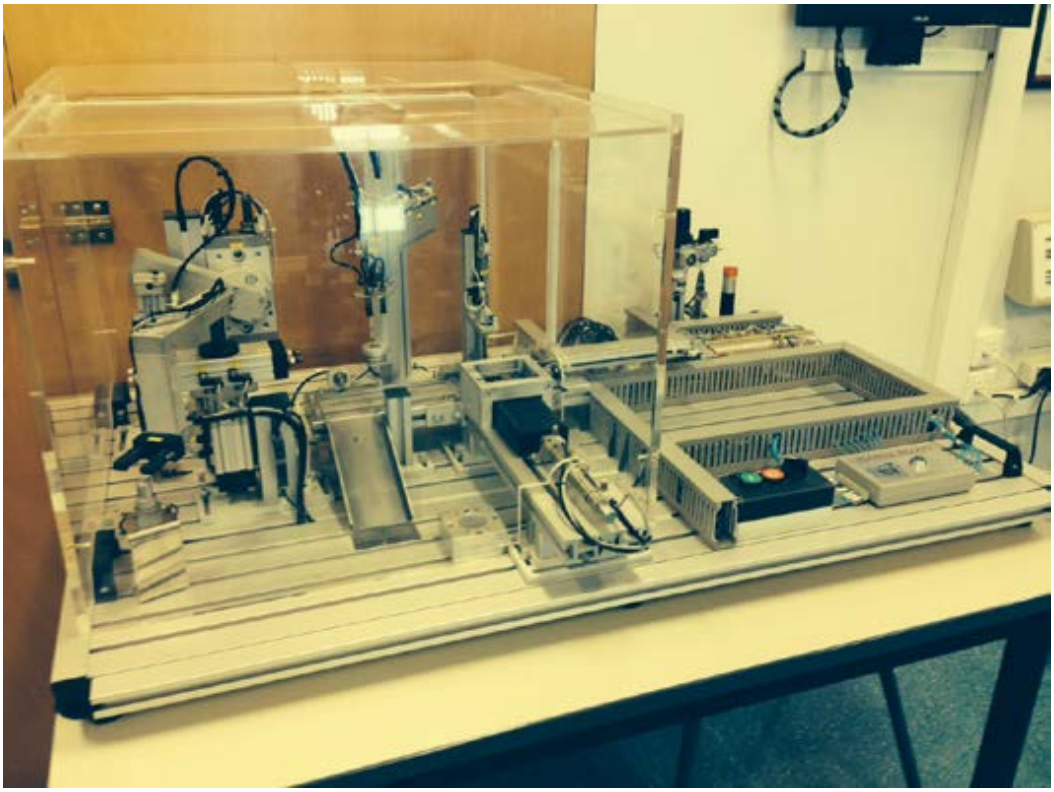
  – 20 Ordenadores
  – 15 Autómatas Telemecanique TSX
  – 12 Autómatas Schenider M241

  Procesos utilizados en las prácticas (compartidos con otros laboratorios)

  – 12 Procesos de mecanizado de piezas de Fischertechnik
  – 1 Proceso de conformación de piezas
  – 1 proceso de llenado de botes
  – 1 proceso de clasificación de botes







Laboratorio de Columbretes

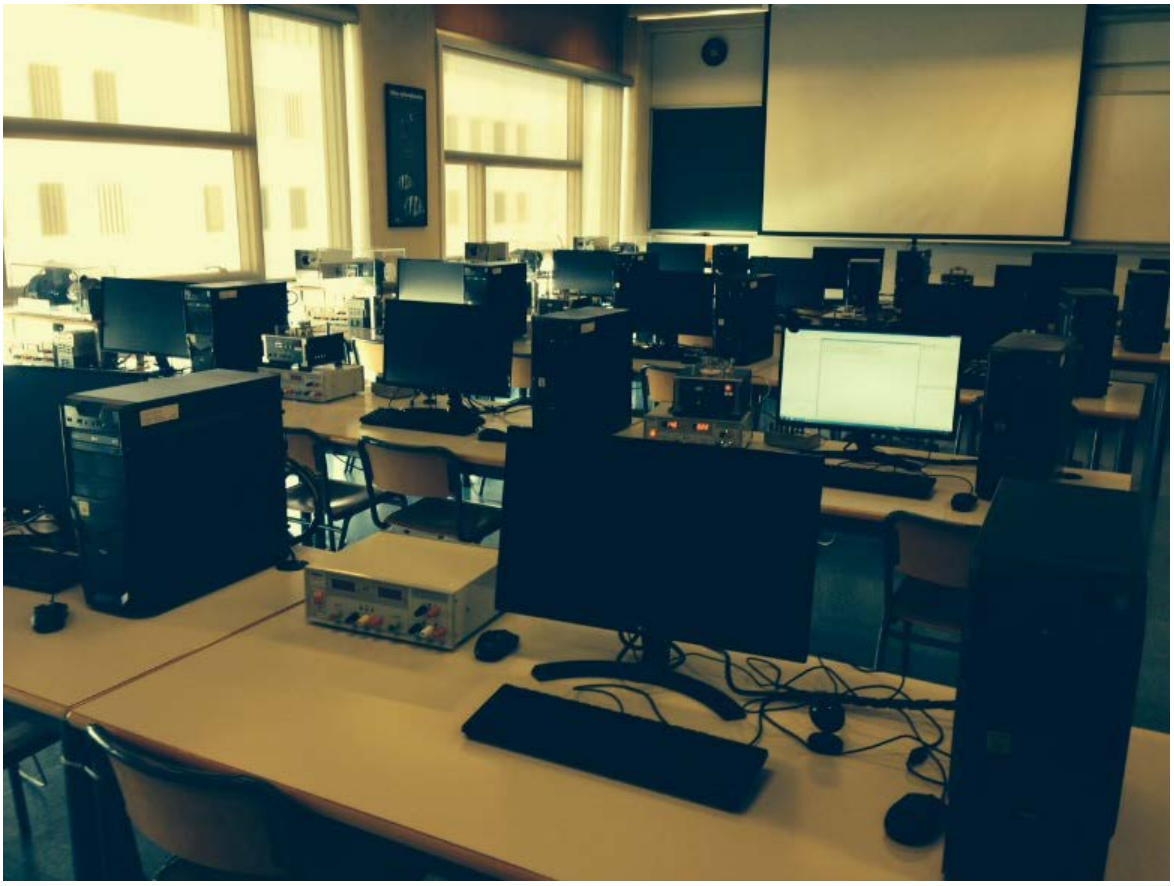
- **SITUACIÓN:** Laboratorio situado en la Escuela Técnica Superior de Ingeniería del Diseño (ETSID), en el 3er piso del ala Norte edificio 7E. Destinado a la realización de prácticas de simulación y control de procesos .

- **PUESTOS:** Capacidad máxima para 36 alumnos

  - 18 Ordenadores, con tarjeta de adquisición de datos integrada PCI-1711
  - 18 Cámaras para visión artificial
  - 18 Fuentes de alimentación de Grelco

  Procesos utilizados en las prácticas (compartidos con otros laboratorios)

  - 12 Motores de CC de Artitecnic
  - 12 Robots Lego NXT
  - 12 Juegos de sensores de posición fotoeléctricos, inductivos y capacitivos
  - 5 Motores de corriente alterna con variador de frecuencia
  - 9 Multímetros



Dto. MECANICA Y MATERIAL (MCM)

Asignaturas Master:

- 32905 Comportamiento de Materiales en Servicio
- 32906 Diseño de Máquinas
- 32907 Mecánica de Máquinas
- 32911 Dinámica de Sistemas Mecánicos
- 32912 Diseño Mediante Elementos Finitos

Laboratorio Aula 2

- **SITUACIÓN:** Edificio 5E. Aula 3.004

- **PUESTOS:** Dispone de 15 puestos + puesto del profesor.

  – Pc's con pantallas de 22" y procesadores Intel i3 con 8 GB de RAM.

Laboratorio Aula 3

- **SITUACIÓN:** Edificio 5E. Aula 3.060
- **PUESTOS:** Dispone de 18 puestos + puesto del profesor.
  - Pc's con pantallas de 22" y procesadores Intel i3 con 8 GB de RAM.

Dto. ING. ELECTRÓNICA0 (DIEo)

Asignaturas Master:

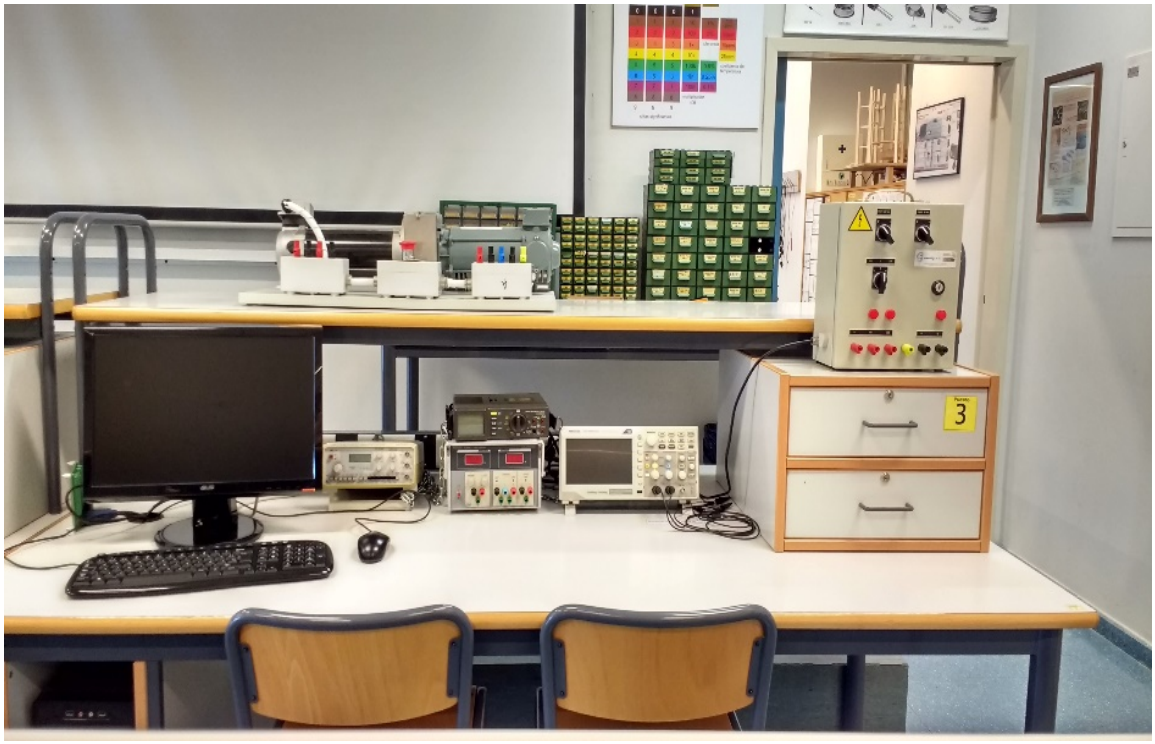
- 32909 Electrónica e Instrumentación
- 32920 Diseño Electrónico Avanzado
- 32913 Electrónica de Potencia

Laboratorio LLEVANT:

- **SITUACIÓN:** Laboratorio situado en la Escuela Técnica Superior de Ingeniería del Diseño (ETSID), en el 3er piso del ala Norte edificio 7E

- **PUESTOS:** Equipado con 15 puestos de trabajo.

  - Osciloscopio digital
  - Fuente de alimentación
  - Generador de funciones
  - Multímetro digital
  - Bancada de motores
  - Transformador de aislamiento
  - Ordenador personal.
  - Además, dispone de un ordenador para uso del profesor.



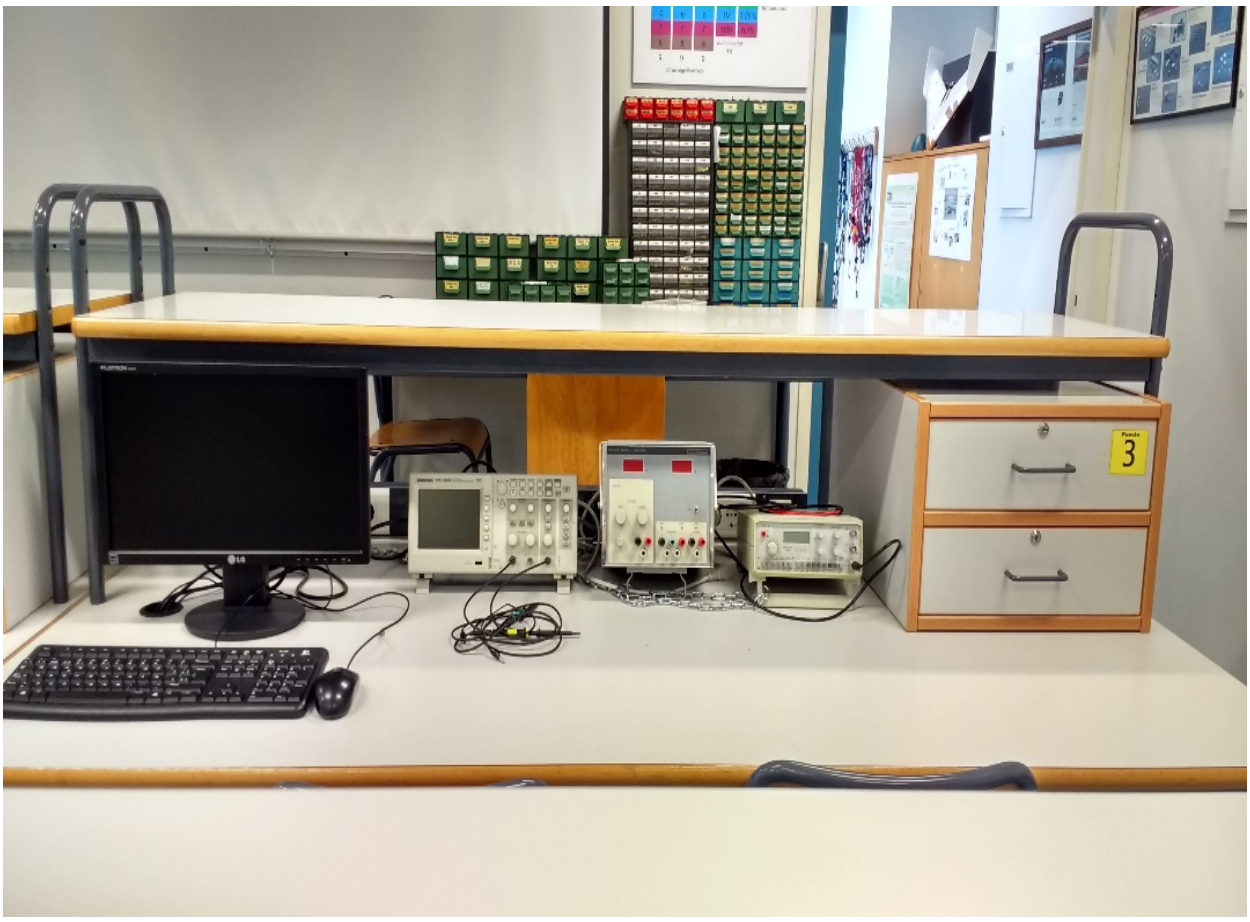
Laboratorio Tramuntana:

- **SITUACIÓN:** Laboratorio situado en la Escuela Técnica Superior de Ingeniería del Diseño (ETSID), en el 3er piso del ala Norte edificio 7E

- **PUESTOS:** Equipado con 18 puestos de trabajo.

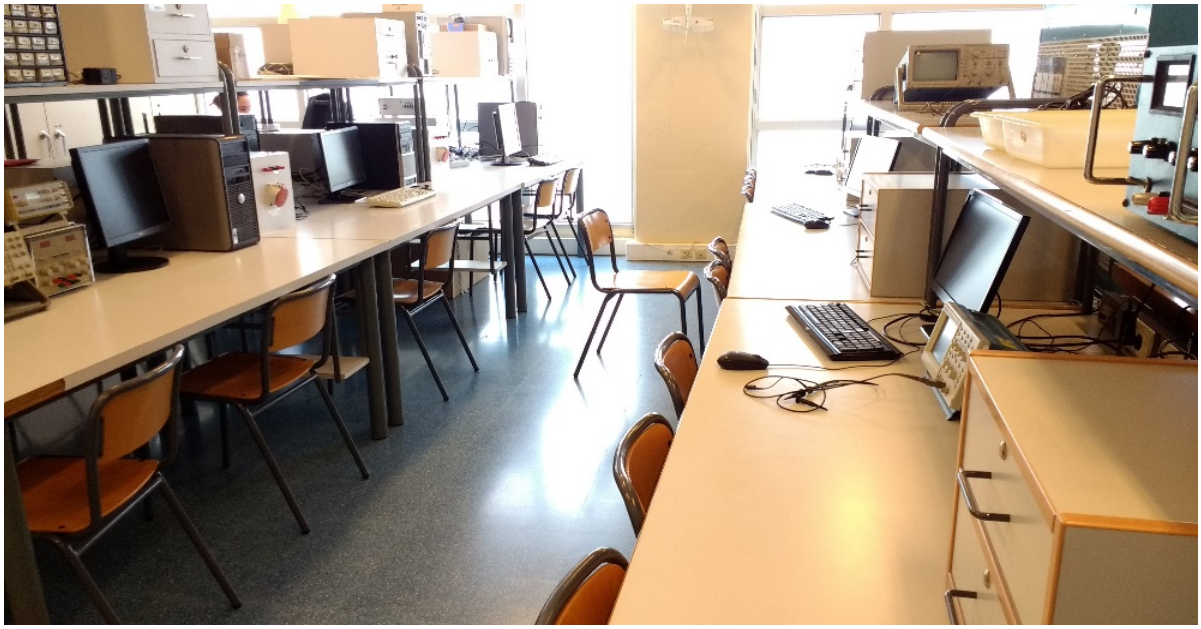
  - Osciloscopio digital
  - Fuente de alimentación
  - Generador de funciones
  - Multímetro digital
  - Ordenador personal.
  - Además, dispone de un ordenador para uso del profesor.

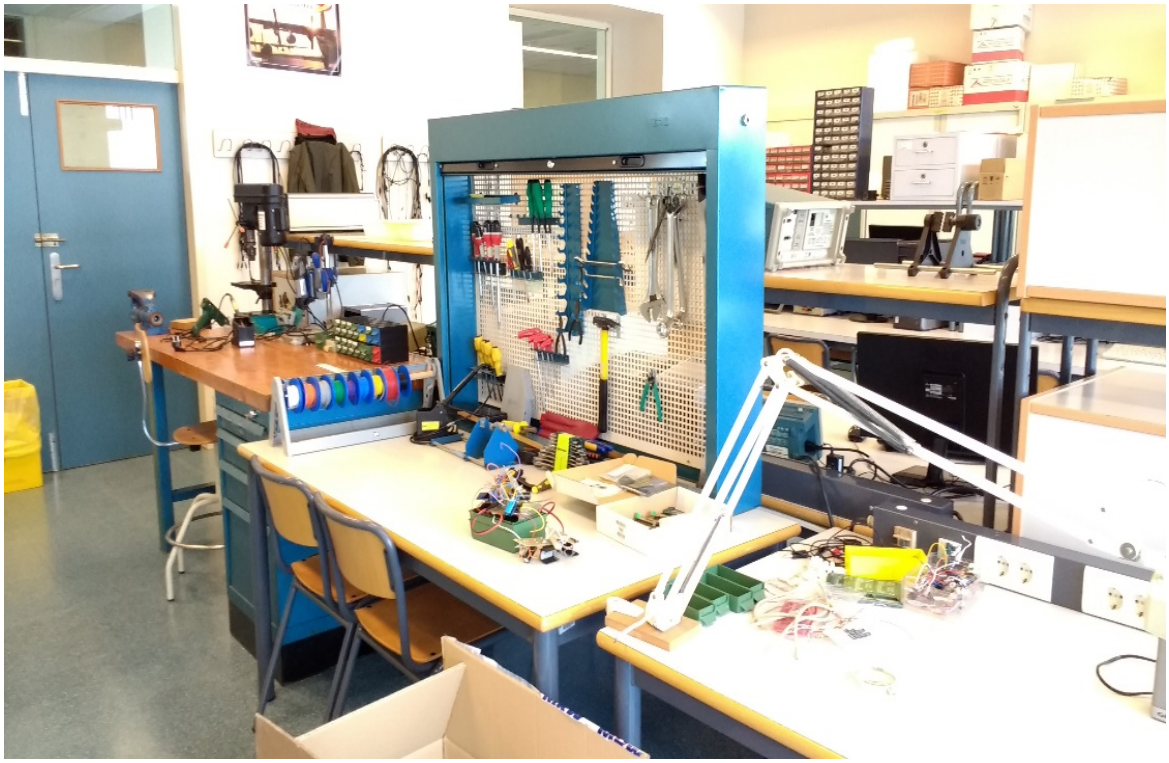
14
15
18


3

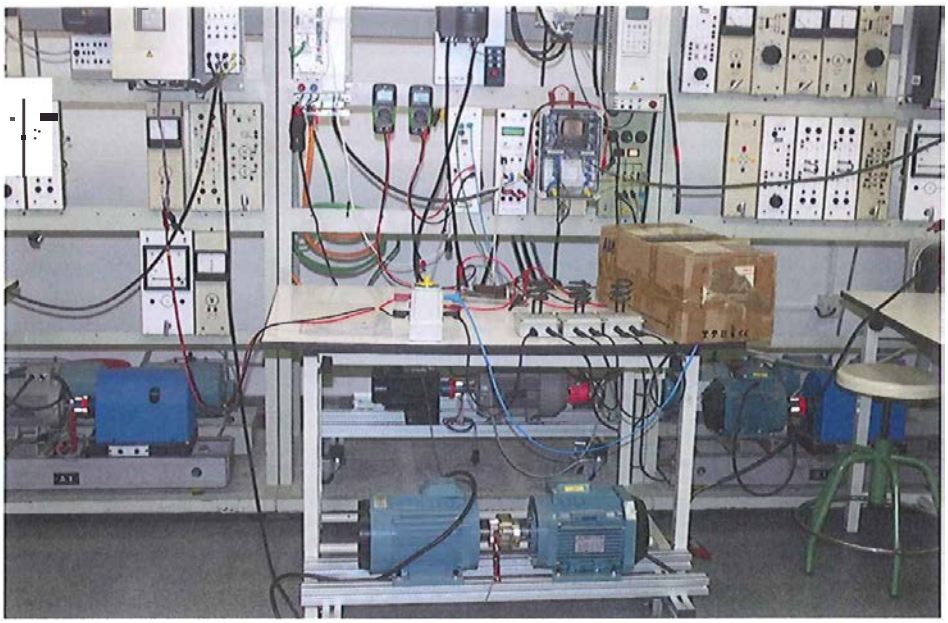
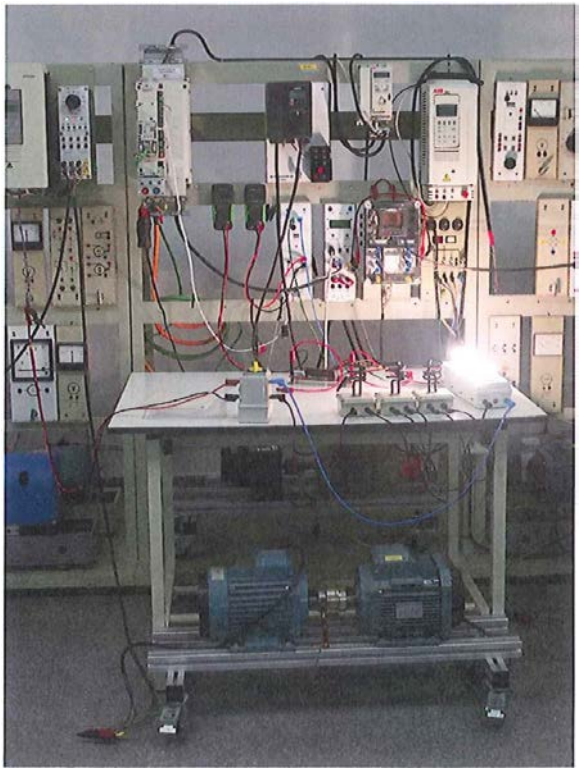
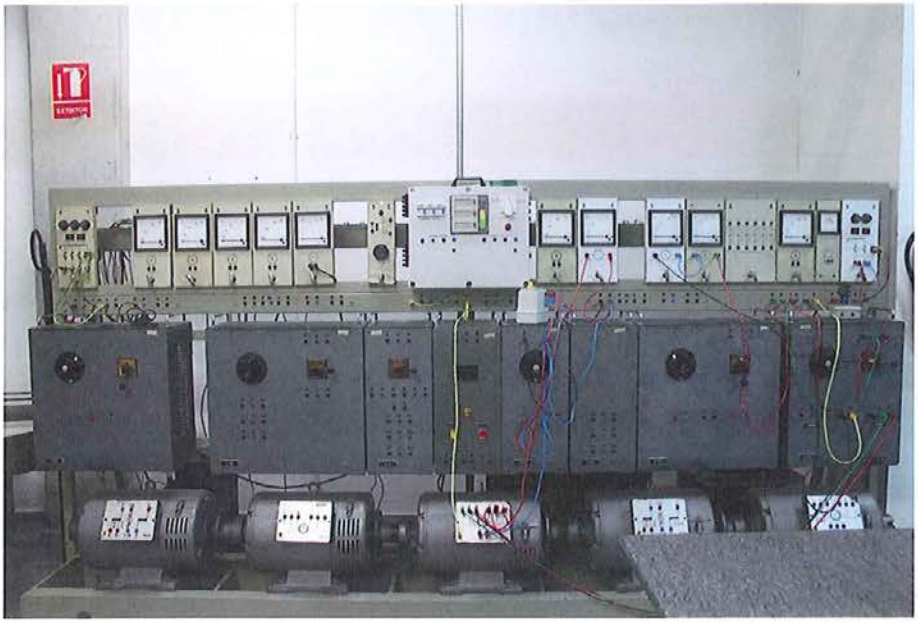
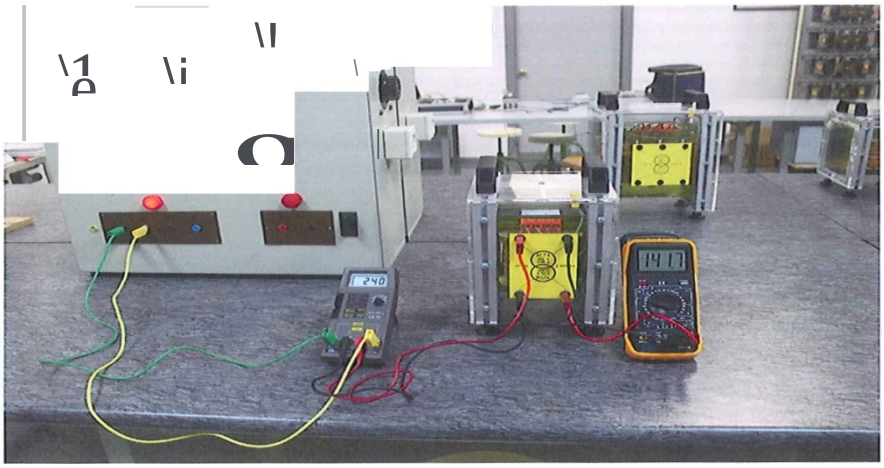
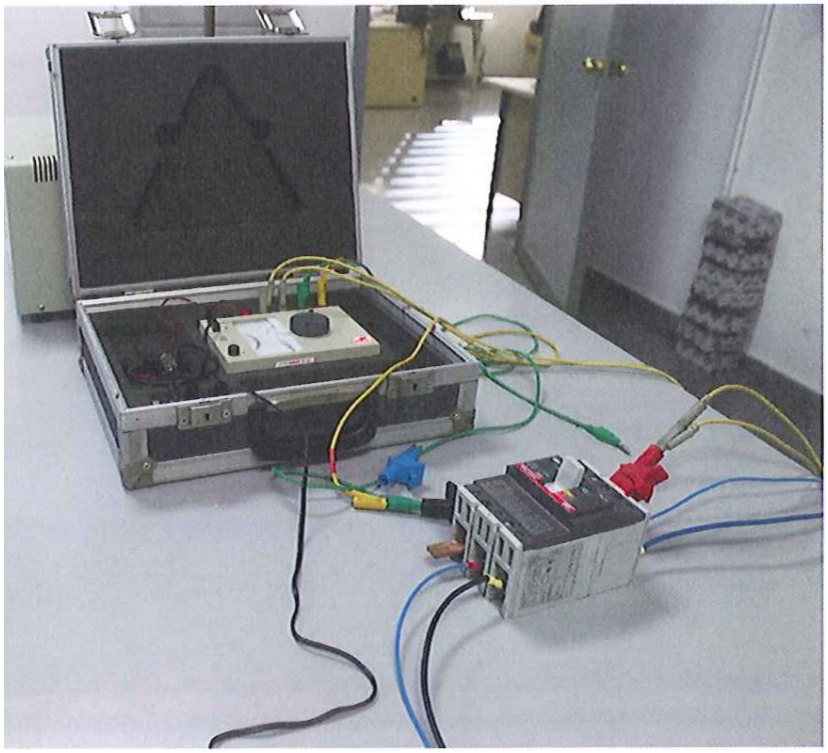
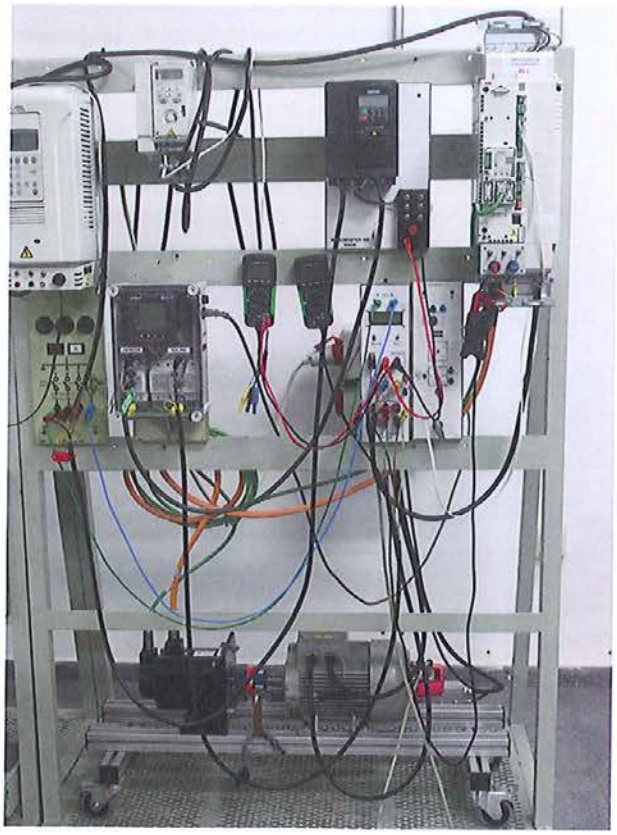
Laboratorio mestral:

El laboratorio Mestral como ya se ha indicado está destinado a la realización de TFG y TFM, así como a trabajos dirigidos y cuenta con 9 puestos de trabajo equipados con un ordenador e instrumentación variable en función del trabajo a realizar. También dispone de un pequeño taller con un taladro y herramientas manuales.





Dto. ING. ELECTRÉCTRICA (DIE)

Asignaturas Master:

- 32909 Electrónica e Instrumentación
- 32920 Diseño Electrónico Avanzado
- 32913 Electrónica de Potencia