

## DOTACIÓN INSTRUMENTAL

- **E**SPECTRÓMETROS DE FLUORESCENCIA DE RAYOS X ( *ADVANT XP* ), DE EMISIÓN ÓPTICA POR CHISPA ( *QUANTITIES* ) Y DE INFRARROJOS FTIR ( *NICOLET NEXUS* )
- **A**NALIZADORES C-S Y O-H-N ( *ELTRA* ) Y **A**NALIZADORES TÉRMICOS ( )
- **E**SPECTROFOTÓMETRO DE INFRARROJOS FTIR ( *NICOLET NEXUS* )
- **M**ICROSCOPIO ELECTRÓNICO DE TRANSMISIÓN *JEOL JEM 2100* CON MÓDULO DE BARRIDO, DETECTORES DE CAMPO CLARO Y CAMPO OSCURO DE ALTO ÁNGULO Y MÓDULO DE EDS
- **C**ROMATÓGRAFO DE GASES DE ALTA RESOLUCIÓN CON DETECTOR DE ESPECTROMETRÍA DE MASAS DE ALTA RESOLUCIÓN ( *HRGC-HRMS* ), *THERMO DFS*
- **V**EHÍCULO SUBMARINO NO TRIPULADO CON INSTRUMENTACIÓN BÁSICA Y SISTEMAS DE POSICIONAMIENTO, GUIADO Y CÁMARA, CON SONAR DE BARRIDO LATERAL PARA VISIÓN ACUÁTICA 3D SUBACUÁTICA
- **R**OBOT SUBMARINO AUXILIAR DE INTERVENCIÓN Y RESCATE
- **E**SPECTRORADIOMETRO *ASD FIELDSPEC-4*
- **P**ERFILADORES DOPPLER ACÚSTICO *M9 SONTEK* Y *ADV FLOW TRACKER* PORTÁTIL
- **A**UTOANALIZADOR 3 HIGH RESOLUTION DE NUTRIENTES Y ANALIZADORES DE C Y N TOTAL, *SHIMADZU*
- **C**LUSTERS INFINIBAND IBM IDATAPLEX CON :
  - 160 NODOS *DX360M4* ( POTENCIA >50 TFLOPS )
  - CON 5 NODOS *DX360M4* ( POTENCIA >50 TFLOPS )
- **C**LUSTER GIGABIT IBM BLADECENTER CON 11 NODOS *PS702* ( POTENCIA >3 TFLOPS ).
- **L**ABORATORIOS, QUIROFANOS Y ESPACIOS PARA ESTABILIZACIÓN Y EXPERIMENTACIÓN ANIMAL.

## SERVICIOS CIENTÍFICO TÉCNICOS DE INVESTIGACIÓN (SCTI)

### Áreas de actividad

- CARACTERIZACIÓN DE MATERIALES:
  - NANOMATERIALES, POLÍMEROS, METALURGÍA, COMPUESTOS FARMACÉUTICOS, ETC
- MEDIO AMBIENTE, ALIMENTACIÓN Y CICLO INTEGRAL DEL AGUA:
  - CONTROL DE EMISIONES Y RESIDUOS
  - ALIMENTACIÓN HUMANA Y ANIMAL
  - ANÁLISIS DE AGUAS Y SEDIMENTOS
  - MUESTREO EN ECOSISTEMAS ACUÁTICOS
- ESTABILIZACIÓN Y EXPERIMENTACIÓN ANIMAL
  - COBERTURA LEGAL Y SOPORTE BÁSICO A LA INVESTIGACIÓN CON ANIMALES
- SIMULACIÓN COMPUTACIONAL
  - ACCESO DE USO A SISTEMAS DE SUPER-COMPUTACIÓN DE ALTAS PRESTACIONES
- INSPECCIÓN SUBMARINA MEDIANTE VEHÍCULOS SUBMARINOS NO TRIPULADOS (ROVs)

### CONTACTO

*Dirección Área Investigación y Organización*  
*Vicerrectorado de Investigación y Transferencia del Conocimiento*  
*Avda. de los Castros, s/n*  
*39005 Santander*

☎ +34 942 201003/+34 942 202244  
✉ [area.investigación@unican.es](mailto:area.investigación@unican.es)  
✉ [scti@unican.es](mailto:scti@unican.es)



## SERVICIOS CIENTÍFICO TÉCNICOS DE INVESTIGACIÓN (SCTI)



*Apoyo a Empresas*  
*en actividades de I+D*

*Colaboración con Departamentos*  
*de la Universidad de Cantabria*

## PRESENTACIÓN

Los Servicios Científico Técnico de Investigación (SCTI) de la Universidad de Cantabria nacen con el objeto de dar soporte a los grupos de I+D tanto de la comunidad universitaria como del tejido empresarial. Los SCTI facilitan a todos ellos el acceso a infraestructuras singulares, difícilmente accesibles de otra manera. Con la creación de los SCTI, la Universidad de Cantabria continúa su estrategia de acercamiento al tejido industrial y su determinación por contribuir al desarrollo tecnológico de las empresas y desarrollo económico de la región.

En la actualidad, los SCTIs engloban a 7 unidades de áreas estratégicas como la nanotecnología, ciencia de materiales, o la experimentación animal. Estas 7 unidades son los Servicios de:

- Caracterización de Materiales, **SERCAMAT**
- Cromatografía, **SERCROM**
- Microscopia Electrónica de Transmisión, **SERMET**
- Estabulación y Experimentación Animal, **SEEA**
- Inspección Submarinas, **SERVISUB**
- Hidrobiología, **SERV-IHLAB**
- Santander Supercomputación, **SSC**

SERCAMAT, SERCROM, SERMET y SSC están ubicados en el campus de las Llamas. Los tres primeros en el Edif. Prof. Jose Luis García García de Ing. De Telecomunicación y el último en el Edif. Juan Jordá. El SEEA está ubicado en la Facultad de Medicina, y en el Parque Científico y Tecnológico de Cantabria (PCTCAN), el SERVISUB en la ETS de Náutica mientras que las instalaciones del SERV-IHLab están en el PCTCAN.

Cada una de las unidades cuenta con equipamiento científico-técnico de última generación y personal altamente cualificado especializado en su manejo, para lo cual, el Ministerio de Ciencia y Tecnología y el Gobierno de Cantabria han contribuido a su financiación. Asimismo, los SCTI podrán ampliar sus funcionalidades mediante la utilización de equipamiento complementario ubicado en los diferentes departamentos de la Universidad de Cantabria.

## SERVICIOS Y PRESTACIONES OFERTADAS

### SERVICIO DE CARACTERIZACIÓN DE MATERIALES



Realización de ensayos de caracterización físico química de materiales mediante TÉCNICAS ESPECTROSCÓPICAS, ANÁLISIS ELEMENTAL Y TÉRMICOS.

### SERVICIO DE CROMATOGRAFÍA

Determinación de compuestos orgánicos persistentes mediante ESPECTROMETRÍA DE MASAS DE ALTA RESOLUCIÓN acoplado a un CROMATÓGRAFO DE GASES (HRGC-HRMS).



### SERVICIO DE MICROSCOPIA ELECTRÓNICA DE TRANSMISIÓN



Caracterizaciones morfológicas y estructurales mediante IMÁGENES DE ALTA RESOLUCIÓN Y DIFRACCIÓN DE ELECTRONES y análisis composicionales por ESPECTROSCOPIA DE ENERGÍA DISPERSIVA DE RAYOS X

### SERVICIO DE ESTABULACIÓN Y EXPERIMENTACIÓN ANIMAL

Facilita INSTALACIONES, EQUIPAMIENTO y RECURSOS HUMANOS para la trabajos que requieran uso de animales.



## SERVICIOS Y PRESTACIONES OFERTADAS

### SERVICIO SANTANDER DE SUPERCOMPUTACIÓN



Facilita RECURSOS DE CÁLCULO intensivo integrados por un equipo de cálculo con más de 500 procesadores interconectados.

### SERVICIO DE INSPECCIÓN SUBMARINA

Proporciona equipamiento para la realización de inspecciones submarinas multipropósito con un VEHÍCULO SUBMARINO NO TRIPULADO DE INSPECCIÓN DE ALTAS PRESTACIONES.



### SERVICIO DE HIDROBIOLOGÍA



Realización de análisis físicos, químicos y biológicos aplicados en cualquier ámbito del ciclo integral del agua mediante ESPECTRO-RADIOMETRÍAS, AUTOANALIZADORES DE ALTA RESOLUCIÓN Y

ANALIZADORES DE NITRÓGENO Y CARBONO TOTAL, MICROSCOPIOS, ETC.

MÁS INFORMACIÓN EN:

[WWW.UNICAN.ES/SCTI](http://WWW.UNICAN.ES/SCTI)