

## 7. RECURSOS, MATERIALES Y SERVICIOS

### 7.1. Recursos materiales y apoyo disponible para los doctorandos

Ambas facultades, Facultad de Ciencias de la UDC y Facultad de Biología de la UVIGO, disponen de una dotación suficiente de equipamiento e infraestructuras para garantizar el desarrollo de las actividades formativas planificadas. Desde sus orígenes cuentan con financiación, por parte de la UDC y de la UVIGO, respectivamente, para la adquisición, el mantenimiento y la renovación de sus recursos docentes tanto de infraestructuras como de equipamiento. Cuentan asimismo, con los servicios generales de ambas Universidades para el mantenimiento de los recursos materiales, de revisión y seguridad de los laboratorios y de recogida sistemática de residuos peligrosos.

Como se ha comentado, las dos facultades cumplen la legislación vigente en cuanto a accesibilidad y diseño para todos, según lo dispuesto en la Ley 51/2003, de 2 de diciembre, de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad. Cuentan con ascensores en todas las plantas, rampas de acceso, servicios adaptados, puertas de doble hoja en todas las aulas, seminarios, salones y laboratorios, que permiten el acceso fácilmente.

Las dos facultades disponen de conexión inalámbrica (WIFI) en todo el edificio y de servicio de cafetería, comedor y reprografía. Disponen además de espacios propios para la Delegación de Alumnos, espacios de administración y conserjería, y salas de reuniones, que podrían emplearse de ser necesario para actividades docentes, y despachos del profesorado, en los que también podrían realizarse las tutorías individuales.

Desde los respectivos Vicerrectorados de Infraestructuras se están realizando estudios para mejorar los espacios, adaptándolos a las necesidades del EEES, generando aulas de menor tamaño y espacios de trabajo un grupo, así como para ir reemplazando el mobiliario por otro que permita un uso más eficiente de los espacios físicos y facilite el desarrollo de las clases prácticas y seminarios.

Dado el carácter interuniversitario del programa de doctorado, ambas Universidades garantizan la actualización de los equipamientos, sistemas y mecanismos disponibles de comunicación bidireccional en videoconferencias entre profesores y estudiantes.

Todos los Grupos de investigación adscritos al Programa de doctorado cuentan con laboratorios, dotados para la investigación en los distintos ámbitos de la Biotecnología, ubicados en la Facultad de Ciencias de la UDC y las Facultades de Biología y Químicas de la UVIGO de cuyo mantenimiento se encargan los servicios generales de ambas Universidades.

La financiación de los doctorandos para la asistencia a congresos y para realizar estancias en el extranjero se sufragará con cargo a ayudas públicas a través de diferentes programas:

- Programa FPU/FPI del Ministerio
- Convocatorias autonómicas o bien de las propias universidades
- Programas europeos (Erasmus, Marie Curie, etc.)
- Financiación de los propios grupos de investigación
- Otros

Ambas facultades establecerán convenios con las entidades colaboradoras, que contemplarán los recursos materiales y servicios necesarios para garantizar el desarrollo de las actividades formativas planificadas y que cumplan la normativa vigente según lo dispuesto en la Ley 51/2003.

Asimismo, ambas facultades se comprometen a la adjudicación de aulas y/o seminarios para organizar actividades relacionadas con el Programa de doctorado.

A continuación se describen los recursos y materiales disponibles entre las dos facultades para impartir el programa de doctorado.

<b>Aulas de Docencia</b>		
<b>Denominación</b>	<b>Características</b>	
<b>Aulas</b>	<p>Aulas grandes donde se imparten clases magistrales y se realizan exámenes y presentaciones por parte de los estudiantes. Todas las aulas están adaptadas para personas con discapacidad.</p> <p>Dotadas de equipos informáticos y de proyección digital para presentaciones multimedia; conexión a internet, pizarras interactivas en algunos casos y pupitres (en algunas aulas se están sustituyendo por mesas y sillas individuales para hacerlas versátiles).</p>	
UDC	13 aulas	1266 puestos
UVIGO	8 aulas	746 puestos
<b>Aulas Audiovisuales</b>	<p>Aulas de uso múltiple que permiten la visualización de filmes didácticos, las exposiciones de trabajos por parte de los estudiantes, exámenes orales y tribunales de tesis doctorales. Todas estas aulas están adaptadas para personas con discapacidad.</p> <p>Dotadas de equipos informáticos y de proyección analógica y digital para presentaciones multimedia y conexión a internet.</p>	
UDC	1 aula	82 puestos
UVIGO	3 aula	40 puestos
<b>Aulas Informáticas</b>	<p>Aulas de uso múltiple que permiten impartir clases teóricas o prácticas con ordenador. Alguna de ellas, fuera del horario lectivo, permanecen a libre disposición de los estudiantes, bajo la supervisión y apoyo de un becario. Todas las aulas cuentan con puestos adaptados para personas con discapacidad.</p> <p>Dotadas de ordenadores con el software adecuado para las actividades formativas. Además dispone de un ordenador para el profesor conectado al proyector de video digital y una pantalla de proyección.</p>	
UDC	3 aulas	72 puestos
UVIGO	3 aulas	75 puestos
<b>Seminarios</b>	<p>Los seminarios son de dos tipos: salas para trabajo en pequeños grupos o para realizar tutorías y salas con mesas de reuniones. Todas ellas adaptadas a personas con discapacidad.</p> <p>Dotadas de conexión a internet, enchufes para portátiles, mesas y sillas individuales o mesas de reuniones.</p>	
UDC	4 aulas	85 puestos
UVIGO	4 aulas	84 puestos

<b>Aulas Videoconferencia</b>	Aulas dotadas del equipamiento necesario para realizar conexiones de videoconferencia (actualmente se emplean para los másteres interuniversitarios adscritos a las facultades). Todas las aulas están adaptadas para personas con discapacidad. Dotadas de equipamiento de videoconferencia, 3 cañones de proyección, y sillas y mesas individuales.	
UDC	3 aulas	75 puestos
UVIGO	3 aulas	40 puestos

<b>Laboratorios</b>		
Laboratorios para prácticas experimentales y seminarios prácticos, con puestos adaptados a personas con discapacidad. Dotados del instrumental y equipamiento necesarios para realizar las correspondientes prácticas.		
	<b>Características</b>	
UDC	15 laboratorios	360 puestos
UVIGO	13 laboratorios	376 puestos

<b>Salón de Actos</b>	
Salón de Actos para celebrar actos académicos y protocolarios, conferencias, ciclos de cine, de teatro, conciertos, reuniones de Junta de Facultad y de Departamentos. Dotados de espacios para personas con discapacidad. Presentan conexiones a internet, cañón de proyección, pantalla gigante, equipo de sonido, de video y climatización.	
UDC	130 personas
UVIGO	350 personas

<b>Decanato</b>
Decanato de las Facultades. Dotados del mobiliario necesario para las tareas administrativas del equipo Decanal.

<b>Departamentos</b>
Sedes de los departamentos adscritos a ambas facultades. Dotados del mobiliario necesario para las tareas administrativas del Director y del Secretario del Departamento.

<b>Salas de Juntas</b>	
UDC	25 personas
UVIGO	40 personas

## Delegación de alumnos

Dotados de mobiliario y equipos informáticos. Adaptados a personas con discapacidad.

De todo los recursos antes descritos, inicialmente se han destinado como aulas docentes, para actividades relacionadas con el programa de doctorado, el Aula nº 6 de videoconferencia de la Facultad de Biología (UVIGO) y Aula de videoconferencia (antigua sala de xuntas) de la Facultad de Ciencias (UDC). Cada año ambas Facultades de acuerdo con su planificación docente, aprobada en Junta de Facultad, confirmarán las aulas destinadas a estas actividades.

Ambas Universidades cuentan con los mecanismos necesarios para la revisión y mantenimiento de los materiales y servicios disponibles. El mantenimiento de todos los servicios e infraestructuras descritos anteriormente, se realiza de la siguiente forma. Los centros disponen anualmente de partidas presupuestarias para el mantenimiento de sus infraestructuras, instalaciones y servicios. A través de la Subdirección de Infraestructuras y Servicios se realiza el mantenimiento y adquisición de las instalaciones y servicios de uso común.

La actualización de materiales y servicios informáticos (actualización de salas de ordenadores, mantenimiento de la red Wifi, etc.) es llevado a cabo en cada Universidad por parte del Vicerrectorado competente. Por último, otro tipo de obras o instalaciones de mayor envergadura se canalizan a través del Comisionado de Infraestructuras, dependiente a su vez del Vicerrectorado de Planificación. Además dentro del Sistema de Garantía Interna de Calidad del centro existe un capítulo referido a los Recursos y Servicios. El objeto del documento es mostrar los mecanismos por los que ambas Facultades, como centros de adscripción del Programa de doctorado, gestionarían de forma adecuada sus servicios y recursos materiales, analizando los resultados de la gestión y aplicando la mejora continua, a la misma, de forma habitual y sistemática.

Para alcanzar todos estos objetivos se cuenta con dos procedimientos documentados, el PA07: *Procedimiento para gestión de los recursos materiales* y el PA08: *Procedimiento para la gestión de los servicios* de los sistemas de Garantía Interna de Calidad de las Facultades implicadas.

Con respecto a las entidades colaboradoras, se describen a continuación los recursos y materiales disponibles que garantizan el desarrollo de las actividades de investigación.

### Instituto de Investigación Biomédica (INIBIC)

La Unidad de Investigación del Complejo Hospitalario Universitario A Coruña-INIBIC dispone de las siguientes instalaciones:

- Laboratorio de proteómica: equipamiento para análisis proteómico.
  - Equipamiento de biología celular y molecular.
  - Laboratorio de aislamiento y cultivo celular.
  - Zona de estudio de histomorfometría.
  - Zona de citometría de flujo con capacidad para hacer sorting (FACs Becton).
- Además, la Unidad cuenta con un laboratorio de cirugía experimental con un equipo de primera línea tanto en el ámbito de personal con gran experiencia como de modernas instalaciones (Quirófano con respirador, ecógrafo, medidor de gasto cardíaco) y Animalario para la realización del seguimiento de los animales en estudio

Por último, la Unidad dispone del personal de Servicios centrales de apoyo: Plataforma de Proteómica, Laboratorio de Genómica, Análisis clínicos e Histomorfología.

### Centro Investigaciones, Agrarias (CIAM)

Esta entidad cuenta con varios laboratorios (2000 m<sup>2</sup>), equipados de acuerdo a las líneas de investigación que desarrollan:

- Laboratorio NIRS.
- Laboratorio de Biotecnología.
- Laboratorio de valor nutritivo
- Laboratorio de suelos
- Laboratorio de contaminación ambiental
- Laboratorio de materia seca
- Laboratorio de carne
- Laboratorio de parasitología. Animalario para roedores P3
- Laboratorio de fitopatología
- Laboratorio de semillas

Asimismo, cuenta con las siguientes infraestructuras:

- Finca experimental de 300 has, subdividida en parcelas de diferentes tamaños que son utilizadas para ensayos de pastoreo de diferentes grupos experimentales de vacas y ovejas, y para realizar experimentos con cultivos, especies forrajeras y praderas.
- Rebaños de vacas, terneros y ovejas.
- Bancos de germoplasma para conservación de semillas.
- Banco de germoplasma de árboles frutales.
- Cámaras de crecimiento, cámaras con control de temperatura, arcones frigoríficos, invernaderos, etc.
- Maquinaria agrícola.
- Edificios Construidos (15.000 m<sup>2</sup>).

### CSIC-Instituto de Investigaciones Marinas (IIM)

El IIM está organizado internamente en 13 grupos de investigación, estructurados a su vez en cuatro departamentos, que cuentan con el equipamiento correspondiente a las líneas de investigación que desarrollan:

- Oceanografía (Oceanología, Biogeoquímica marina y, Fitobiología y pigmentos del fitoplancton).
- Recursos y Ecología Marina (Ecología y biodiversidad marina, Ecología pesquera, Biología y fisiología larvaria de peces, y Fitoplancton tóxico).
- Biotecnología y Acuicultura (Ecofisiología, biomarcadores y gestión sostenible de bivalvos; Inmunología y genómica; Reciclado y valoración de residuos, y Patobiología molecular acuática).
- y Tecnología de los Alimentos (Química de Productos marinos, Bioquímica de alimentos, Microbiología y tecnología de productos marinos, e Ingeniería de Procesos).

El centro además de contar con recursos materiales pertenecientes a cada grupo de investigación, cuenta con recursos materiales en los siguientes servicios comunes: biblioteca, sala de acuarios, servicio de informática, servicio de instrumentación científica.