

7. RECURSOS, MATERIALES Y SERVICIOS

Disponibilidad y adecuación de recursos materiales y servicios

7.1. Justificación*

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.

Dada la naturaleza telemática de gran parte de la docencia, ambas Universidades garantizan la actualización de los equipamientos, sistemas y mecanismos disponibles de comunicación bidireccional en videoconferencias entre profesores y estudiantes.

Tal y como se ha detallado en los anteriores apartados el Máster de Biotecnología Avanzada posee un doble perfil, profesionalizante y académico-investigador. Mediante la realización de prácticas externas, se pretende promover el análisis crítico mediante la visualización desde el mundo “real” de los problemas prácticos y cotidianos que surgen dentro del campo de las empresas y los laboratorios Biotecnológicos. Por tanto, es necesario que el alumno realice prácticas profesionales, reconocibles por un periodo equivalente a 18 créditos, al amparo del art. 12.6, R.D. 1393/2007 en una empresa o grupo de investigación.

Los alumnos que opten por el perfil profesionalizante podrán realizar sus prácticas en empresas del sector Biotecnológico. Ello está garantizado por las expresiones de interés de las empresas y además cabe destacar que tanto en la Facultad de Biología de la UVIGO como la Facultad de Ciencias de la UDC, tienen una sobrada experiencia al respecto, con una participación promedio en torno a los 60 alumnos por año. Basada en esta experiencia y en los contactos previos establecidos para la elaboración de la presente memoria, a los alumnos se les ofertará una relación muy amplia de empresas del sector en el que podrán completar su formación. Se adjunta el listado de empresas incluidas en el programa de prácticas profesionales de ambos centros (Anexo VI). La gestión de estas prácticas externas en empresas se realizará siguiendo el procedimiento de gestión y revisión de las prácticas externas integradas en las titulaciones de la Facultad de Biología de la UVIGO PC-10 (http://www.facultadbiologiavigo.es/tl_files/Documentos%20PDF/Procedimientos/Clave/PC10.pdf) y de la Facultad de Ciencias de la UDC (http://ciencias.udc.es/images/stories/gaos/procedimientos_sigc.pdf).

Para aquellos alumnos que decidan desarrollar su perfil académico-investigador, en ambas Facultades se cuenta con una extensa relación de grupos de investigación que desarrollan sus líneas de investigación en el ámbito de la Biotecnología y que aceptan acoger a estos alumnos para la realización de estas prácticas, tal y como se detalla en el Anexo VII.

Ambas facultades a la hora de establecer o renovar los convenios con entidades colaboradoras, asegurarán que poseen la dotación de 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 para organizar las clases presenciales teóricas y laboratorios para las clases prácticas para la impartición adecuada del presente máster.

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

Aulas de Docencia

Denominación	Características	
Aulas	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. 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).	
UDC	13 aulas	1266 puestos
UVIGO	8 aulas	746 puestos
Aulas Audiovisuales	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 TFG. Todas estas aulas están adaptadas para personas con discapacidad. Dotadas de equipos informáticos y de proyección analógica y digital para presentaciones multimedia y conexión a internet.	

UDC	1 aula	82 puestos
UVIGO	3 aula	40 puestos
Aulas Informáticas	<p>Aulas de uso múltiple que permiten impartir clases teóricas o prácticas con ordenador. Algunas 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
Seminarios	<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
Aulas Videoconferencia	<p>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.</p> <p>Dotadas de equipamiento de videoconferencia, 3 cañones de proyección, y sillas y mesas individuales.</p>	
UDC	2 aulas	50 puestos
UVIGO	3 aulas	40 puestos

Laboratorios

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.

	Características	
UDC	15 laboratorios	360 puestos
UVIGO	13 laboratorios	376 puestos

Salón de Actos

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
-------	--------------

Decanato
Decanato de las Facultades. Dotados del mobiliario necesario para las tareas administrativas del equipo Decanal.

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

Salas de Juntas	
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 el Aula nº6 de videoconferencia de la Facultad de Biología (UVIGO) y Aula nº2 de videoconferencia de la Facultad de Ciencias (UDC). Cada año ambas Facultades de acuerdo con su planificación docente, aprobada en Junta de Facultad, destinarán los laboratorios docentes necesarios para la realización de las prácticas.

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 Máster, 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*, que se incluyen en el capítulo 9 de esta memoria.

Disponibilidad y adecuación de recursos materiales y servicios

BIBLIOTECA

La Biblioteca Universitaria de la UVIGO así como la de la UDC son un servicio general accesible para todos los estudiantes, profesores e investigadores y personal de ambas universidades. Sus objetivos son gestionar y poner a disposición de la comunidad universitaria un conjunto de recursos y servicios de información como apoyo a sus actividades de aprendizaje, docencia e investigación.

Ambas bibliotecas forman parte de la red “REBIUN” (Red de Bibliotecas Universitarias Españolas) y del Consorcio de Bibliotecas Universitarias de Galicia (BUGALICIA). Desde el catálogo de ambas Bibliotecas Universitarias se localizan también los recursos bibliográficos de las otras bibliotecas universitarias gallegas, así como de otras bibliotecas gallegas, españolas y extranjeras que se pueden consultar u obtener a través de los servicios de préstamo interbibliotecario.

Ambas universidades disponen de mecanismos para garantizar el mantenimiento y la actualización de los medios materiales.

En ambos casos los servicios que ofrecen son los siguientes:

- Salas de lectura para la consulta de las colecciones de la Biblioteca y para el estudio y la investigación, dotadas de equipamientos informáticos y red wi-fi.
- Equipos para la reproducción de documentos respetando la legislación de propiedad intelectual.
- Un catálogo de los fondos bibliográficos accesible en internet que permite localizar las obras y recursos integrados en las colecciones, sugerir la compra de nuevos títulos, renovar préstamos y buscar la bibliografía recomendada en los programas docentes.
- Servicios para el acceso a las colecciones bibliográficas: préstamo a domicilio, préstamo intercampus, lectura en sala.
- Consulta remota a los recursos electrónicos contratados por la Biblioteca: bases de datos, revistas electrónicas, libros electrónicos, portales de internet ...
- Préstamo interbibliotecario: localización y obtención de documentos no disponibles entre las colecciones gestionadas por la Biblioteca.
- Orientación y formación en el uso de la Biblioteca y de sus recursos tecnológicos y documentales
- Asesoramiento en las búsquedas y localización de información.
- Información bibliográfica y documental especializada y personalizada.
- Utilización de las bibliotecas por personas ajenas a la comunidad universitaria en calidad de usuarios externos autorizados.

COLECCIONES Y RECURSOS:

La Biblioteca Universitaria de la UDC cuenta aproximadamente con más de 670000 libros,

7600 colecciones de revistas en papel además de distintos recursos electrónicos: 19000 revistas, 16000 libros y unas 70 bases de datos, distribuidas entre los servicios centrales, las 12 bibliotecas de centros y las 4 bibliotecas intercentros, situadas en los campus de A Coruña y Ferrol.

En el caso de la Biblioteca Universitaria de la UDC los recursos bibliográficos directamente relacionados con el máster están ubicados en la Biblioteca de Ciencias (emplazada en el edificio homónimo). Esta biblioteca cuenta con unos 27580 volúmenes de libre acceso, 421 revistas en formato impreso o micrográfico, 5300 revistas electrónicas, 268 puestos de lectura y 3 ordenadores de acceso público.

La Biblioteca de la Facultad de Ciencias de la UDC es un punto de acceso a la Biblioteca Universitaria, desde donde se pueden consultar las 70 bases de datos suscritas por la UDC y las gestionadas por BUGALICIA, de las que 9 son de temática sobre Biología o Medio Ambiente. En este sentido, cabe destacar las bases de datos de *Scifinder scholar* y del *ISI Web of Knowledge (WOK)*.

Por otra parte, la Biblioteca Universitaria de la UVIGO cuenta con unos 306219 registros bibliográficos, 8939 títulos de publicaciones seriadas, 2655 revistas electrónicas a texto completo, 1635 sumarios electrónicos de revistas, 536 resúmenes electrónicos de revistas, 1995 libros electrónicos. Además el catálogo incluye también un total de 12180 registros de artículos de revistas, de capítulos de libros y de actas de congresos escritos por el PDI de la UVIGO, de los cuales 4542 proporcionan el texto completo. Se compone de tres bibliotecas centrales, una en cada Campus: Ourense, Pontevedra y Vigo, y de una serie de bibliotecas ubicadas en los centros académicos. En total, una red de once puntos de servicio repartidos entre los distintos Campus.

En el caso de la Biblioteca Universitaria de la UVIGO los recursos bibliográficos directamente relacionados con el máster están ubicados en la Biblioteca de Ciencias Experimentales en el edificio de las titulaciones de Ciencias Experimentales. En la actualidad ocupa un espacio de 610 m² que alberga un fondo de 18250 monografías y 332 colecciones de revistas en formato impreso. Los puestos de lectura actualmente son: 15 dentro de la propia biblioteca y 105 en la sala de estudio anexa. En los próximos meses se producirá el traslado a las nuevas instalaciones cuya construcción está a punto de rematar y que permitirá ganar en espacio de almacenamiento y atención a los usuarios (superficie útil del edificio: 851 m² y puestos de lectura: 220 + 25 puestos de trabajo en grupo repartidos entre 3 salas de trabajo).

7.2. Previsión

Ambas Facultades disponen, en la actualidad, de todos los recursos materiales, personales y servicios clave para comenzar a impartir el Máster en Biotecnología Avanzada.

En caso de existir necesidades en algún momento, el Sistema de Garantía Interna de la Calidad (SIGC) de ambas Facultades contempla en sus distintos procedimientos la forma de provisión de dichas necesidades.