

7. RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

7.1. Justificación de que los medios materiales y servicios disponibles son adecuados para garantizar el desarrollo de las actividades formativas planificadas

La Facultad de Ciencias cuenta con todos los medios materiales para realizar una docencia de calidad y una actividad investigadora competitiva a nivel internacional.

Sus instalaciones están integradas en el área de Ciencias de la Universidad de Navarra, ubicadas en la zona de Ciencias experimentales y de la Salud de Pamplona. En un radio menor de un kilómetro se encuentran:

- Las Facultades de Ciencias, Farmacia y Medicina con las que comparte Departamentos Interfacultativos.
- **Clínica Universitaria de Navarra (CUN)**, que es el hospital universitario de la Universidad de Navarra, y cuenta con todas las especialidades clínicas. En ella se realiza una intensa labor investigadora en el área de la biomedicina.
- El **Centro de Investigación Médica Aplicada (CIMA)**, con algo más de 400 empleados, entre investigadores y técnicos, profundiza en el análisis y la investigación de las cuatro áreas en las que está centrada: oncología, neurociencias, fisiopatología cardiovascular y hepatología y terapia génica, dotado de laboratorios equipados con la más alta tecnología. Con una producción científica creciente y cerca de cuarenta patentes descubiertas hasta ahora, se encuentra inmerso, en colaboración con Digna Biotech S.L., en el proceso que lleva los resultados de la investigación a los pacientes buscando una verdadera investigación traslacional. Los alumnos que reúnen condiciones y lo desean, pueden incorporarse a alguno de los grupos de investigación para adquirir experiencia investigadora como alumnos internos y realizar proyectos de investigación dirigidos. Varios investigadores del CIMA son también profesores de la Facultad.
- El **Centro de Investigación en Farmacobiología Aplicada (CIFA)**, centro de investigación de la Universidad de Navarra, creado en el año 1988, que cuenta con diversas Unidades técnicas y Laboratorios, Quirófano experimental, Animalario y Unidad de Garantía de Calidad. En dicho centro se sitúan algunos grupos de investigación de la Universidad. La investigación que se realiza en el Centro constituye una fuente de formación importante para los alumnos de tercer ciclo en sus tareas investigadoras.
- El **Instituto Científico y Tecnológico (ICT)** actúa como nexo de unión entre los investigadores y las empresas con el fin de facilitar y promover la investigación e impulsar la transferencia de los conocimientos y resultados de investigación generados en la universidad. Como Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación pertenece a la Red OTRI de las Universidades Españolas y a la red de Centros de Enlace para la Innovación (IRC) de la Comisión Europea, a través del consorcio IRC CENEO.

El área de Ciencias de la Universidad de Navarra está constituida por un conjunto de cinco edificios, que albergan las diferentes instalaciones. Los Departamentos poseen recursos propios con dotación del equipamiento necesario para su investigación. La relación de grandes equipos, con su ubicación y normas de utilización de toda el área de Ciencias está disponible en la intranet de la Universidad. En el recinto del área se encuentra ubicado un animalario bien dotado que facilita el desarrollo de los proyectos de investigación en los que se utilizan animales.

Están siendo suprimidas las barreras arquitectónicas de todos los edificios, de tal manera que alumnos, profesores o empleados con discapacidad puedan desarrollar su actividad universitaria.

Para la docencia del Grado en Bioquímica se dispone de:

- 5 aulas para las clases teóricas y de varios seminarios, con una capacidad media de 190 alumnos en las primeras y de 35 en los segundos. Todas las aulas cuentan con sistemas de proyección audiovisual.
- 1 Aula Master, de 50 plazas, dotada con los últimos equipos audiovisuales para la docencia de Posgrado.
- 1 aula de ordenadores con prestaciones especiales, para cursos de Posgrado.
- 2 Salones de Actos de 320 y 430 butacas, equipados con sistemas de proyección, megafonía y cabinas de traducción simultánea
- Aulas Multimedia: para el trabajo con programas interactivos, como Microsim.
- La videoteca permite a los alumnos acceder a material documental elaborado por los profesores y un amplio número de videos científicos
- 11 salas para trabajo en grupo con capacidad para 8-10 alumnos, dotadas de ordenador y conexión a red
- Sala de microscopía: con 72 puestos y sistema de circuito cerrado de TV. Permite a los estudiantes observar preparaciones histológicas y seguir de forma individual las explicaciones del profesor
- Laboratorios.

Los Laboratorios que son utilizados para impartir clase son los siguientes:

- ③ Laboratorios de Bioquímica y Biología Molecular (0100 y 0120).
- ③ Laboratorio de Genética (4B04).
- ③ Laboratorio de Biología Celular.
- ③ Laboratorios de Química (012, 009 y 3F04).
- ③ Laboratorio de Química Orgánica (3F03).
- ③ Laboratorios de Microbiología (3B03 y 3B04).
- ③ Laboratorio de Fisiología y Nutrición (4D04).
- ③ Laboratorio de Fisiología humana (4D03).
- ③ Laboratorio de Farmacología (4D02).
- ③ Laboratorio de Toxicología.
- ③ Laboratorio de Física.

La ocupación media de dichos laboratorios es de 54,6%, su capacidad media es de 44 puestos.

- Secretaría de la Facultad: situada en el Edificio de Ciencias, junto con las Secretarías de Farmacia, Medicina y Enfermería. Los despachos de Decanato y Dirección de Estudios están en el mismo edificio y próximos a la Secretaría. Se trabaja en estrecha colaboración con las Oficinas Generales y otros Servicios Centrales de la Universidad.
- Para la realización de las prácticas en empresa, la Facultad de Ciencias

mantiene convenios de colaboración con 662 empresas de todo el país que acogen a los estudiantes de la Facultad. Estos convenios se gestionan a través de la Fundación Empresa Universidad de Navarra, el listado está disponible en la Página web de la Facultad

<http://www.unav.es/ciencias/alumnos/practicasesempresa/default.html>).

Después de los periodos de prácticas, los alumnos del Grado realizan un informe de satisfacción que es valorado por el encargado de la Facultad de la coordinación de las prácticas. Estos informes son muy útiles para evaluar la calidad de las entidades colaboradoras, y de este modo asegurar que sus medios materiales y servicios disponibles permiten garantizar el buen desarrollo de estas actividades formativas.

La Facultad de Ciencias, en colaboración con la Facultad de Comunicación de la Universidad de Navarra, y con la ayuda de la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT), ha creado una **Unidad de Cultura Científica** (<http://www.unav.es/ucc/>), entre cuyos objetivos está, además del de gestionar actividades de divulgación científica, el de preparar y coordinar programas de formación para la adquisición de habilidades necesarias para la divulgación científica.

Servicios centrales disponibles para los alumnos, profesores y empleados del Grado en Bioquímica:

- **Servicio de Biblioteca** (<http://www.unav.edu/web/servicio-biblioteca/home>): consta de 3 Secciones: Humanidades, Ciencias Geográficas y Sociales y Ciencias Experimentales.

La sección de Ciencias Experimentales ocupa un edificio situado junto a las Facultades de Farmacia, Medicina y Ciencias.

La biblioteca en cifras:

- ③ 1.025.857 volúmenes
- ③ 3.207 puestos de lectura
- ③ 19.470 revistas y 15.471 revistas electrónicas
- ③ 46.015 libros electrónicos
- ③ 122.675 microformas
- ③ 8.641 ejemplares de otro tipo (vídeos, mapas, fotografías, etc.)
- ③ Acceso a 857 bases de datos
- ③ 125.716 préstamos en 2007

La sala de lectura de alumnos en la sección de ciencias, ofrece los siguientes servicios:

- ③ Una colección bibliográfica formada por 7.000 obras en acceso directo, con la bibliografía recomendada en los programas de las asignaturas.
- ③ Una sección de diccionarios y enciclopedias básicas y otra dedicada a la literatura de entretenimiento (signatura PLC).
- ③ Más de 600 puestos de lectura, 48 de ellos con conexión a la red. WiFi en todas las salas.
- ③ Ordenadores para la consulta del catálogo.
- ③ 20 puestos con ordenador para: consulta de bases de datos, libros y revistas, consulta de la página web de la Universidad, etc.
- ③ 3 máquinas fotocopadoras (ubicadas en el hall de acceso a la Biblioteca), una de ellas con función de impresora, que puede configurarse desde los ordenadores personales.

- ③ 64 taquillas individuales para guardar objetos personales.
- ③ Salas de trabajo en grupo: 11 salas, con capacidad para 8-10 alumnos, provistas de ordenador y pizarra, que se pueden reservar a través de la página web.

– **Servicios Informáticos** (<http://www.unav.edu/web/servicios-informaticos/home>): son responsables de administrar los servicios de red, los sistemas de información, desarrollan las aplicaciones propias del entorno universitario y gestionan las telecomunicaciones. Dentro del campus se dispone de una red inalámbrica (WiFi). Prestan también soporte técnico a profesores, departamentos, servicios y en general a todo el personal de la Universidad.

Facilitan a los alumnos:

- ③ la credencial para acceder a los sistemas informáticos de la Universidad con la que pueden obtener una cuenta de correo electrónico permanente, acceder a los recursos de la Biblioteca, salas de ordenadores, consulta de calificaciones, etc.
- ③ un sistema de almacenamiento de documentos. Se les facilita el acceso a Internet, a la red de transmisión de datos de la Universidad y a todos los servicios disponibles en la red. Para todo ello, disponen de más de 400 equipos en las salas de ordenadores de los edificios de: Derecho, Ciencias, Ciencias Sociales y Arquitectura.
Coordinan y gestionan las aulas de ordenadores de la Universidad, donde existen 370 ordenadores a disposición de los alumnos, así como proyectores, impresoras, etc.

– **Servicio de Reprografía:** con fotocopadoras de altas prestaciones, manejadas por personal del Servicio, y 1 fotocopadora para el manejo de profesores o alumnos. En el edificio de la Biblioteca hay 7 fotocopadoras para uso propio. En el edificio de Investigación hay 2 fotocopadoras para profesores, PIF, personal de administración y servicios y de apoyo a la investigación.

– **Oficinas Generales** (<http://www.unav.edu/web/oficinas-generales/home>): en ellas se realiza la matrícula en las diversas titulaciones que se imparten y en los programas máster y doctorado. También se encargan de la expedición de títulos y certificaciones académicas, tramitación de las instancias dirigidas al Rectorado de la Universidad y de todo lo relacionado con la gestión académica para el alumno.

– **Servicio de Innovación Educativa** (<http://www.unav.edu/web/innovacion-educativa/home>): su finalidad es apoyar en la mejora de la calidad docente y educativa y en el uso de los medios tecnológicos. En concreto, en la facultad de Ciencias se dispone de:

- ③ Sistema ADI (Plataforma de herramientas informáticas de apoyo a la docencia). Desde hace tiempo en la universidad se viene utilizando una plataforma educativa adaptada de un proyecto abierto originario de la Universidad de Standford. Es un conjunto de herramientas que se pone a disposición de profesores y alumnos como apoyo a la docencia presencial. Estas herramientas son: web, documentos, examinador, calificaciones, inscripciones, avisos, diario, foros y otras.
- ③ Recientemente se han adquirido dispositivos de respuesta remota

(*clickers*) con el objetivo de potenciar la participación de los alumnos en sesiones y seminarios

- ③ Herramienta portafolios (UNporfolio). En ella, alumnos, profesores y otras personas relacionadas con la Universidad podrán recoger datos personales, información y evidencias sobre su desarrollo personal y profesional que les ayudarán a ser más conscientes del proceso seguido y de las posibles metas. Además, podrá ser utilizado como herramienta de evaluación en asignaturas, valorando la adquisición de competencias y grado de destreza alcanzado.

El Servicio de Innovación Educativa colabora con la Facultad en la organización de cursos y sesiones, adaptación de las asignaturas al sistema de créditos europeo (EEES), diseño y realización de las páginas web de asignaturas, departamentos y Centro y en la puesta en marcha de proyectos de mejora e innovación.

- **Instituto de Idiomas**

(<http://www.unav.es/centro/idiomas/>): ofrece a estudiantes y profesionales una amplia variedad de cursos y programas para la enseñanza y perfeccionamiento del inglés, francés, alemán, italiano, ruso, chino mandarín y euskera. El alumno tiene a su disposición los recursos necesarios para profundizar en el estudio de los idiomas como ordenadores multimedia, DVD, televisión, material de audio y vídeo, libros, publicaciones y otros materiales de estudio. El Instituto ofrece cursos especiales que se adaptan a las necesidades específicas de cada titulación (por ejemplo, se imparten cursos de inglés científico para los alumnos de Bioquímica). Asimismo, ofrece cursos de técnicas de comunicación para congresos, de conversación y de redacción con fines académicos y científicos. Imparte también cursos semi-intensivos de preparación para los exámenes internacionales TOEFL, IELTS y Cambridge. El Instituto de Idiomas es centro autorizado y sede local de los exámenes internacionales de la University of Cambridge.

- **Capellanía Universitaria** (<http://www.unav.edu/web/capellania-universitaria/home>): ofrece atención humana, espiritual y formación cristiana a todos los universitarios que lo deseen.

La Facultad cuenta con un Capellán para los alumnos y profesores de Bioquímica, que, además de su actividad docente, promueve actividades (catequesis, voluntariado, etc.) y atiende las consultas de los que soliciten consejo y orientación para su vida personal.

- **Servicio de Alojamiento** (<http://www.unav.edu/web/admision-y-ayudas/alojamiento/tipos>): asesora a los alumnos que lo soliciten sobre la modalidad de alojamiento que mejor se adapte a su perfil.

- **Relaciones Internacionales**: colabora con el resto de la comunidad universitaria en la creciente dimensión internacional de la Universidad de Navarra, a través de: acogida, y atención de alumnos, organización de servicios específicos dedicados a estudiantes

internacionales, gestión de Programas de Intercambio (Erasmus/Sócrates, Leonardo, etc.), gestión y mantenimiento de los convenios y acuerdos con otras instituciones académicas o de investigación de carácter internacional y atención de la red de delegados internacionales de la Universidad de Navarra presentes en 31 países.

– **Servicio de Asistencia Universitaria**

(<http://www.unav.edu/web/admision-y-ayudas/asistencia-sanitaria/estudiantes-espanoles>): ofrece a todos los alumnos que lo soliciten, información y asesoramiento personalizado sobre becas y ayudas al estudio, así como de otras vías de financiación de los estudios universitarios. A través de este servicio, la Universidad de Navarra pretende conseguir que ninguna persona con aptitudes para el estudio, deje de cursar una carrera por motivos económicos. Los estudiantes de la Universidad de Navarra pueden beneficiarse de las convocatorias de becas públicas así como de las propias de la Universidad.

– **Servicio de Actividades Culturales**

(<http://www.unav.edu/web/actividades-culturales/home>): promueve y apoya las inquietudes culturales y artísticas de los alumnos con el fin de que experimenten en plenitud la vida universitaria. Organiza a lo largo del curso numerosas actividades que enriquecen la formación integral de los universitarios: conferencias, debates, conciertos, obras de teatro, talleres y concursos. También edita semanalmente la publicación “Vida Universitaria”, donde la comunidad universitaria puede encontrar la agenda de todos los eventos culturales, deportivos y de ayuda social que tendrán lugar durante esos días. Además de en formato papel se ofrece en versión on-line www.unav.es/vidauniversitaria

– **Servicio de Deportes** (<http://www.unav.edu/web/deportes/home>):

ofrece a los estudiantes un amplio programa de actividades en sus instalaciones deportivas o mediante convenios con otras entidades. Además de la práctica de diferentes disciplinas deportivas, organiza escuelas y clubes (de montaña, vela, etc.), y competiciones internas para alumnos, como el Trofeo Rector o el Torneo de Bienvenida. Los estudiantes pueden también competir en diferentes ligas, tanto navarras como nacionales, a través de sus equipos federados, además de recibir clases con las escuelas deportivas. Un sábado de mayo se organiza el Día del Deporte. En sus instalaciones se practica una amplia gama de deportes: aeróbic, atletismo, baloncesto, frontenis, fútbol, fútbol sala, gimnasio-sala de musculación, pádel, pilates, pelota vasca, rugby, squash, tenis, taekwondo, voleibol, etc.

– **Universitarios por la Ayuda Social** (<http://www.unav.edu/web/vida-universitaria/eventos/solidaridad>):

nació por iniciativa de un grupo de alumnos de la facultad. En la actualidad está formado por un alumnos y graduados de la Universidad que dedican parte de su tiempo libre a personas necesitadas, colaborando en distintas áreas: provida, atención a personas mayores, apoyo escolar a niños con

dificultades de integración social, discapacitados, enfermos hospitalizados, apoyo escolar, actividades deportivas con presos y talleres formativos a lo largo del curso. También se llevan a cabo campañas de sensibilización y otras actividades extraordinarias de carácter solidario.

- **Fundación Empresa-Universidad de Navarra** (www.unav.es/feun): creada como instrumento de relación entre el mundo empresarial y el universitario, está al servicio del empleo universitario, de la mejora de la innovación y de la competitividad de la empresa. Entre otras actividades gestiona prácticas y empleo universitario de estudiantes y recién graduados.
- **Alumni Navarreses** (www.unav.es/alumni): es el cauce para mantener viva la relación de los antiguos alumnos con la universidad y con los compañeros de carrera. Organiza diferentes actividades a través de sus Agrupaciones Territoriales, ofrece a sus miembros diversas publicaciones y servicios (como formación continua, oportunidades profesionales o información de cuanto sucede en la Universidad) y establece acuerdos con instituciones y empresas en beneficio de sus miembros. Es promotora de la Acreditación Jacobea Universitaria, que reúne a universidades de todos los continentes interesadas en promover el Camino de Santiago entre sus estudiantes y antiguos alumnos (www.campus-stellae.org). La Agrupación ha impulsado el Programa "Becas Alumni Navarreses", orientado a alumnos académicamente excelentes que deseen realizar sus estudios en la Universidad de Navarra.

Para la gestión y mantenimiento de las instalaciones y equipos, la Junta Directiva de la Facultad trabaja en colaboración con el Rectorado y los servicios generales de la Universidad que se ocupan específicamente de esta función. Para el área de Ciencias existe, además, una Junta Interfacultades, constituida por los Decanos de las Facultades de Ciencias, Medicina y Farmacia, el Director de la Escuela de Enfermería y un Secretario, que se ocupa, entre otros temas, del estudio y propuesta de nuevas instalaciones y reformas, el seguimiento del mantenimiento de edificios e instalaciones ya existentes, así como de la dotación de equipos y servicios de interés general del área (aulas, cafeterías, biblioteca, servicio de reprografía, etc.).

Los servicios implicados en la gestión y mantenimiento son:

- **Obras e Instalaciones:** se ocupa de la realización de las obras y reformas que se llevan a cabo en los edificios de la Universidad así como del seguimiento y mejora a introducir en las infraestructuras del campus. Elabora los planes de necesidades, lleva a cabo el control de proyectos y presupuestos, la gestión de licencias con las administraciones públicas y contratación y seguimiento y control de obras.
- **Orden y Seguridad:** garantiza las condiciones de uso de los

edificios e instalaciones, a través de las tareas que llevan a cabo bedeles y vigilantes. Realiza estudios y propuestas sobre la adopción de medidas generales de seguridad, colabora con el Servicio de Mantenimiento para la conservación de las instalaciones, etc.

- **Mantenimiento:** se ocupa de garantizar la buena conservación y adecuado funcionamiento de los edificios e instalaciones, así como servir de apoyo técnico a los eventos extraordinarios que se celebran (congresos, reuniones científicas, etc.). Gestiona las peticiones a través de la Intranet y cuenta con operarios cualificados en distintas especialidades (electricidad, electrónica, calefacción, fontanería, carpintera, albañilería, pintura, etc.)
- **Prevención de Riesgos Laborales:** vela por la seguridad y salud de todas las personas que trabajan y estudian en sus instalaciones. Cuenta con representantes en todos los centros y departamentos.
- **Limpieza:** responsable de mantener en óptimo estado de limpieza los distintos edificios, acomodándose a las características de cada inmueble, así como a la gran variedad de dependencias existentes (despachos, oficinas, aulas, laboratorios, etc.).

El presupuesto de la Facultad es elaborado cada año por la Junta Directiva y aprobado por el Rectorado. Consta de un presupuesto ordinario para la actividad docente de los Departamentos, incluyendo personal, material de prácticas y otros gastos, y un presupuesto extraordinario que recoge los gastos de reformas de locales, compras de aparatos, y actividades extraordinarias.

En la gestión económica de la Facultad colaboran:

- **Servicio de Administración y Tesorería:** enmarcado dentro del área de Gerencia de la Universidad de Navarra, gestiona la contabilidad y la tesorería de la Universidad, la relación con proveedores, etc.
- **Servicio de Compras:** canaliza una buena parte de las adquisiciones y de la contratación de servicios, obteniendo de ordinario importantes ventajas económicas. Permite mantener criterios homogéneos con los proveedores en materia de descuentos o de condiciones de pago, control de facturación, etc.

7.2. Previsión de adquisición de equipos e instalaciones no disponibles

La Facultad de Ciencias tiene previstas varias medidas para adecuar sus instalaciones a los nuevos requerimientos docentes:

- Se está llevando a cabo la reforma (eliminación de barreras arquitectónicas, mejora de los laboratorios, etc.) de uno de los

edificios del área de Ciencias, dedicado fundamentalmente a la investigación, donde trabajan conjuntamente profesores, doctorandos, técnicos y alumnos de Grado, lo que repercutirá muy positivamente en la mejora de la docencia del Grado en Bioquímica (docencia práctica, Trabajo Fin de Grado...).

- En los primeros meses de curso se ha llevado a cabo la reforma y adecuación de los decanatos y de la Biblioteca de Ciencias, en la que se han habilitado salas para trabajos en grupo, seminarios, etc.
- Se está realizando la reforma de la Secretaría de la Facultad, con el fin de eliminar las barreras arquitectónicas y adecuarla a las nuevas necesidades de atención más personalizada a los alumnos del Grado en Bioquímica y otros Grados del área.
- Está pendiente la reforma de una de las dos cafeterías situadas en el área de Ciencias y la instalación de un comedor para alumnos, profesores y empleados del área de Ciencias. En la actualidad el Comedor Universitario está situado en una zona del campus universitario más alejado del área de Ciencias, por lo que disponer de un comedor más cercano a las instalaciones de la Facultad, facilitará que los alumnos puedan desarrollar sus actividades en un horario más acorde a las necesidades académicas del Grado en Bioquímica.