



**E.RM1.3- Informe de Evaluación y Propuestas de Mejora
PROGRAMA DE DOCTORADO EN CONTAMINACIÓN, TOXICOLOGÍA Y SANIDAD AMBIENTAL
CURSO 2020-21**

DIMENSIÓN 4. RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

DIMENSIÓN 4. RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS	
GESTIÓN DE LOS RECURSOS MATERIALES	EVIDENCIAS
	Resultados de las encuestas de satisfacción a los grupos de interés (profesores y estudiantes)
<ul style="list-style-type: none">Los recursos materiales disponibles son adecuados al número de estudiantes en cada línea de investigación y la naturaleza y características del programa de doctorado.Si existen entidades colaboradoras que participan mediante convenio en el desarrollo de las actividades investigadoras, adecuación de los recursos materiales a las características del programa y otros medios que se pongan al servicio.Inexistencia de barreras arquitectónicas y	<p>DESARROLLO PLAN DE MEJORAS DE LOS CURSOS ANTERIORES:</p> <p>Tal como reflejó el informe de seguimiento, los recursos materiales disponibles son adecuados al número de estudiantes en cada línea de investigación y la naturaleza y características del programa de doctorado. Además, en los últimos años se ha obtenido financiación externa (véase Tabla 2) lo que ha permitido incrementar la dotación de los laboratorios con equipamientos más avanzados.</p> <p>COMENTARIOS:</p> <p>1- Los recursos materiales disponibles son adecuados al número de estudiantes en cada línea de investigación y la naturaleza y características del programa de doctorado.</p> <p>Este Programa de Doctorado cuenta con instalaciones en las Facultades de Ciencias Biológicas, Física, Farmacia, Geografía e Historia, Magisterio, el Instituto Cavanilles de Biodiversidad y Biología Evolutiva de la Universitat de València, el CIDE (centro mixto Universitat de Valencia-CSIC-GVA), junto con centros de investigación externos a la Universitat de València, con los que se han firmado convenios de colaboración (véase Evidencia 11).</p> <p>Los Departamentos, Institutos y Centros de la Universitat de Valencia a los que pertenecen los profesores de los grupos de investigación del presente programa de doctorado disponen de los siguientes espacios en los que se pueden desarrollar las actividades específicas del mismo.</p> <p>Aulas y laboratorios en los que se pueden desarrollar las actividades formativas específicas.</p>



<p>adecuación de las infraestructuras</p> <ul style="list-style-type: none">• Satisfacción de los grupos de interés con los recursos materiales e infraestructuras existentes (aulas, salas de lectura, aulas de informática, laboratorios, biblioteca, espacios de trabajo individual y grupal...)• La universidad ha hecho efectivos los compromisos incluidos en la memoria de verificación y las recomendaciones definidas en los informes de evaluación externa relativos a recursos materiales.	<ul style="list-style-type: none">• Aula Facultad de CC. Biológicas con capacidad para 45 estudiantes• Aula seminario Depto. Biología Funcional y Antropología Física con capacidad para 15 estudiantes• Aula Seminario Depto. De Microbiología y Ecología con capacidad para 15 estudiantes• Aula Informática Facultad de CC. Biológicas• Laboratorio 1 Depto. Física de la Tierra y Termodinámica con capacidad para 15 estudiantes• Laboratorio 2 Depto. Microbiología y Ecología con capacidad para 15 estudiantes• Laboratorio 3 Depto. Biología Celular, Biología Funcional y Antropología Física con capacidad para 15 estudiantes <p>Por otra parte, para el desarrollo de la Tesis Doctoral los grupos de investigación disponen de laboratorios experimentales y espacios dotados con ordenadores que podemos analizar su distribución según los tres equipos que aglutinan las diferentes líneas de investigación y el número de alumnos que se tutoriza en cada equipo:</p> <p>Equipo 1:</p> <p>Departamento de Medicina Preventiva, Facultat de Farmacia</p> <ul style="list-style-type: none">- Sala de 26 m2 equipado con cuatro ordenadores. <p>Instituto mixto UV-CSIC-GVA CIDE</p> <ul style="list-style-type: none">- Departamento de Calidad Ambiental y Suelos del Centro- 2 salas, 1 de 50 m2 y otra de 10 m2 para personal en formación y doctores con contratos temporales- Cinco laboratorios de aproximadamente 50 m2 dos de ellos dedicados a la caracterización de suelos, 2 destinados a la determinación de elementos traza y uno dedicado a la determinación de contaminantes orgánicos equipado con instrumentos analíticos de última generación (Orbitrap exploris 120). <p>Equipo 2:</p> <p>Dept. Geografía- Facultat de Geografia i Història</p> <ul style="list-style-type: none">- Sala de investigadores con capacidad para dos estudiantes- Laboratorio geomorfología 50 m2 <p>Instituto Cavanilles de Biodiversidad y Biología Evolutiva</p> <ul style="list-style-type: none">- Dos laboratorios de 50 m2 cada uno con cámara de cultivos e instrumentación para biología molecular,
--	--



- espectrometría, microscopía y cromatografía
- Sala de Becarios con capacidad para tres estudiantes.

Facultad de Farmacia. Dept. Biología Vegetal

- Laboratorio de 75 m2 con Equipamiento para análisis de suelos, aguas, residuos y plantas. Vehículo y material de campo. Cromatógrafos, espectroscopio de absorción atómica, sistemas de digestión por microondas, analizador de gases
- Sala de Becarios con capacidad para tres estudiantes.

Equipo 3:

Departamento Biología Celular, Biología Animal y Antropología Física. Edificio Jeroni Muñoz

- 2 Salas de Estudiantes con ordenadores con capacidad para un total de 6 estudiantes
- 4 laboratorios para investigación con una superficie total de más de 150 m2 y con tres cámaras climatizadas para ensayos de ecotoxicidad, ultracentrífuga, ultracongeladores, lectores de placas multimedida, sistemas de electroforesis, voltamperímetro, analizador de imágenes, lupas y microscopios.

El Campus de Burjassot cuenta con las instalaciones de los Servicios centrales de apoyo a la experimentación (SCSIE) de la Universitat de València: espectrometría de masas, proteómica, secuenciación, animalario, planta de acuarios, microscopía electrónica, cultivos celulares.

Biblioteca – Hemeroteca

- Las Bibliotecas y Hemerotecas de los tres campus (Burjasot, Blasco Ibañez i Tarongers), están dotadas de amplias áreas de consulta bibliográfica, tanto para revistas en papel como electrónicas, siendo accesibles para personas con movilidad reducida. Existe también instalada una red WiFi propia que facilita el acceso, entre otros, a los recursos electrónicos junto a amplias salas de lectura.

En general, se puede afirmar que existe una amplia gama de recursos materiales y servicios tanto específicos de los equipos y líneas de investigación, como comunes a todas las líneas tal y como se especifica en el punto 7. RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS del documento verifica de la titulación. Por todos estos aspectos, concluimos afirmando que existen suficientes recursos materiales siendo éstos adecuados para desarrollar la organización del título y las actividades formativas.

La Universitat de València dispone de servicios centralizados que colaboran en el desarrollo del Programa de



Doctorado:

- Escuela de Doctorado: Encargada de la gestión administrativa de los/as estudiantes de doctorado.
- Servei de Formació Permanent i Innovació Educativa: Se encarga de organizar e impartir las actividades formativas de naturaleza transversal del Programa de Doctorado.
- Unitat de Qualitat: Se encarga de coordinar y gestionar los procesos de evaluación y mejora de la calidad de la Universitat de València, incluyendo los estudios de doctorado.
- UV Empleo: Su misión es ayudar a la inserción laboral de todos los/las estudiantes y titulados/as de la Universitat de València y mejorar sus posibilidades profesionales. Se encarga, entre otras funciones, de coordinar el seguimiento de los/as doctores/as egresados y de la orientación profesional destinada a favorecerla su adecuada inserción laboral.

Recursos Virtuales de la Universitat de València

El Servicio de Informática de la Universitat de València (SIUV) es el servicio responsable, entre otras funciones, del mantenimiento de la red interna de la Universitat de València, tanto de los puntos de acceso cableado y la conexión de los laboratorios informáticos de los diferentes departamentos, como de la red Wi-Fi mediante la cual los estudiantes y las estudiantes del grado pueden conectarse a la hora que deseen estando en prácticamente cualquier dependencia de la Universitat de València (por supuesto en las aulas, en los laboratorios, y en las salas de lectura, estudio y trabajo).

Además, el Servicio de Informática es el responsable del mantenimiento del Aula Virtual, la plataforma de enseñanza-aprendizaje on-line de la Universitat de València. Esta plataforma de e-learning ofrece espacios de grupo virtuales como apoyo a los grupos de docencia presencial y actualmente soporte utilizado para impartir la docencia no presencial derivada de la situación sanitaria actual. Derivado de la crisis sanitaria se ha redimensionado la capacidad de dicha plataforma, para apoyar a las necesidades de nuestro profesorado y estudiantado y así poder atender a las necesidades de impartición de los títulos de la universidad.

La plataforma es una aplicación web de fácil acceso; para obtenerla es necesario dirigirse a la dirección <http://aulavirtual.uv.es> y validarse con la cuenta de la Universitat que se proporciona a todos los estudiantes y todas las estudiantes del título. Los usuarios y las usuarias disponen de un manual de uso aplicado y de la ayuda de la aplicación, y la plataforma permite gestionar la entrega de actividades, realizar cuestionarios, compartir documentos, crear foros de discusión, realizar notificaciones por correo electrónico o disponer de calendarios propios y de grupos, entre otras opciones.



VIDEOCONFERENCIAS

Las dos plataformas por las que ha optado la Universitat de València son:

- **Blackboard Collaborate**

Blackboard es la solución de conferencias web que el Servei d'Informàtica ofrece al personal (PDI /PAS) de la Universitat de València para su uso como apoyo a la docencia y/o para la realización de presentaciones y reuniones de trabajo.

Se puede usar para impartir una clase a distancia, cursos, masters, tutorías, webinars y un largo etc. Por supuesto, también es la herramienta perfecta para realizar presentaciones y mantener reuniones de trabajo evitando desplazamientos innecesarios.

Durante el resto del curso académico 2019-20 y dada la situación actual que estamos viviendo, cualquier usuario de Aula Virtual con rol de Profesor o Gestor puede usar Blackboard Collaborate Ultra para la realización de videoconferencias en todos sus cursos/comunidades. Actualmente, no es necesario realizar la solicitud de uso como se requería, siendo así accesible para toda la comunidad educativa.

Desde Aula Virtual, Profesores y Gestores pueden crear una actividad/recurso "Videoconferencia" dentro de su curso/comunidad, que les permitirá después crear tantas sesiones de videoconferencia como necesiten.

- **Teams**

Microsoft Teams permite la realización de videoconferencias. Puedes utilizar esta herramienta para la realización de videoclases con el alumnado mediante la opción "Reunirse ahora". Esta herramienta no está preparada para diferenciar los diferentes roles (estudiante y profesor) por lo que ambos usuarios tendrán los mismos permisos.

Gracias al aula virtual y a las videoconferencias se ha atendido a la docencia no presencial que vino sobrevenida durante el periodo de la pandemia, asegurando la conectividad y el acceso a dichas plataformas, ayudando a la comunidad educativa a gestionar correctamente sus funciones tanto derivadas de la docencia, investigación y gestión.

Durante el curso 2019-20 se llevó a cabo una encuesta de valoración del profesorado y estudiantado para conocer cómo se estaba desarrollando el proceso de adaptación a la docencia no presencial y así poder llevar a cabo mejoras.

Los resultados los vamos a analizar comparando la opinión del estudiantado y del profesorado.



RM1-PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE LOS RECURSOS MATERIALES
DOCTORADO

	ESTUDIANTADO			PROFESORADO		
	Número respuestas	Porcentaje moderado/bastante y muy satisfechos	Media (5 categorías)	Número respuestas	Porcentaje moderado/bastante y muy satisfechos	Media (5 categorías)
Funcionamiento del aula virtual	15.124	81,35%	3,43	1238	93,05%	4,04
Funcionamiento blackboard Collaborate	12.986	76,72%	3,35	1014	91,12%	4,06
Funcionamiento correo electrónico	14..880	85,47%	3,58	1246	92,77%	4,16

2- Si existen entidades colaboradoras que participan mediante convenio en el desarrollo de las actividades investigadoras, adecuación de los recursos materiales a las características del programa y otros medios que se pongan al servicio.

El Programa de Contaminación, Toxicología y Sanidad Ambiental, tiene firmado convenio con todas las instituciones que comentamos a continuación:

INSTITUCIÓN	NATURALEZA
Instituto de Diagnóstico Ambiental y Estudios del Agua IDAEA del CSIC (Barcelona)	Público
Instituto de Ciencias Marinas de Andalucía ICMAN del CSIC (Cádiz)	Público
Instituto de Ciencias del Mar del CSIC (Barcelona)	Público
Instituto de Acuicultura de Torre de la Sal del CSIC (Castellón)	Público
La Fundación CEAM (Centro de Estudios Ambientales del Mediterráneo)	Público



Por tratarse de centros de investigación de prestigio con Departamentos dedicados específicamente a la temática del Programa de Doctorado, todos ellos disponen de los recursos materiales adecuados para responder a las necesidades de los estudiantes.

3- Existencia de ayudas económicas propias del programa de doctorado, o de la universidad, destinadas a los doctorandos para facilitar su asistencia a congresos y/o estancias en el extranjero

La UVEG así como los grupos de investigación incluidos en el Doctorado tienen convenios de colaboración, y relación a través de proyectos de investigación conjunta con diversas Universidades españolas y extranjeras y con centros de investigación que sirven para permitir las estancias de los estudiantes. La financiación es la obtenida mediante becas y ayudas que puedan aportar los organismos públicos o privados a través de las convocatorias que se establezcan. Además, los grupos de investigación financian en algunos casos la movilidad de los estudiantes.

Estas acciones van **vinculadas a la actividad del programa de doctorado denominada movilidad** y que con una duración mínima de 100 horas en total es obligatoria para los estudiantes. Se fomenta la movilidad a instituciones extranjeras con duración mínima de 3 meses con el fin de que los estudiantes puedan optar a la mención internacional. Las 100 horas totales obligatorias se pueden obtener mediante la asistencia a congresos o mediante estancias en diferentes instituciones españolas y extranjeras con las que los diferentes grupos de investigación colaboran.

El Doctorado de Contaminación, Toxicología y Sanidad Ambiental no cuenta con financiación para subvencionar la movilidad de sus doctorandos, por tanto, cada doctorando tiene que obtener financiación externa, bien a través de las diversas convocatorias de movilidad de la UVEG, del Ministerio o del gobierno autonómico. La asistencia a congresos es subvencionada en ocasiones por los grupos de investigación a los que pertenecen.

Para completar esta información es importante destacar que la Universitat de València, tiene una convocatoria específica de becas de movilidad internacional para estudiante de doctorado de la universidad. Con esta convocatoria se persigue aumentar la movilidad internacional del estudiante de doctorado mediante la dotación de ayudas económicas para hacer estancias de movilidad. Estas ayudas provienen del presupuesto de la Universitat de València y de la financiación que la Unión Europea otorga dentro del programa Erasmus para hacer estancias de movilidad dentro del ámbito europeo.

Esta convocatoria regula dos modalidades de becas:

- La modalidad A regula las becas de modalidad internacional en estudios de doctorado que se realizan en el ámbito europeo dentro del programa Erasmus Prácticas
- La modalidad B regula las becas de movilidad internacional fuera del ámbito europeo.

Esta información se completa en el procedimiento de movilidad de los estudiantes, que se incluye en el Sistema de



Garantía de Calidad de los Estudios de Doctorado.

4- Inexistencia de barreras arquitectónicas y adecuación de las infraestructuras

El Certificado de Accesibilidad Universal de la Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR) acredita que la Universitat de València ha implantado un Sistema de gestión de la Accesibilidad que apuesta por la mejora continua.

La obtención de este certificado tiene lugar en el marco del programa Campus Sostenible de la Universitat de València, con la financiación del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte mediante el programa de Accesibilidad Universal e Integración del VLC/CAMPUS. Valencia Internacional Campus of Excellence.

La certificación de Accesibilidad Universal de AENOR- entidad líder en certificación- garantiza a todas las personas, con independencia de su edad o discapacidad, que los entornos y servicios de las organizaciones son accesibles y así se mantienen en el tiempo. En esta actuación liderada por la Unidad para la Integración de Personas con Discapacidad (UV Discapacidad), que gestiona la Fundación General de la Universitat de València, han participado diferentes servicios de la institución académica:

- Unidad para la Integración de Personas con Discapacidad Unidad Técnica (UV Discapacidad)
- Servicio Técnico y de Mantenimiento
- Servicio de Prevención y Medioambiente
- Servicio de Contratación Administrativa
- Servicio de Bibliotecas y Documentación
- VLC/CAMPUS- Valencia, Internacional Campus of Excellence

Ha consistido en la revisión de los espacios urbanos, en concreto en el análisis del transporte público y privado, de las plazas de aparcamiento reservadas para las personas con discapacidad, de los accesos al recinto, y de los desplazamientos dentro de los mismos, así como del acceso al edificio.

En concreto, en este Programa de Doctorado no existen barreras arquitectónicas que dificulten el acceso a las instalaciones y recursos materiales propios del programa formativo.

5-Satisfacción de los grupos de interés con los recursos materiales e infraestructuras existentes (aulas, salas de lectura, aulas de informática, laboratorios, biblioteca, espacios de trabajo individual y grupal...)

Para el desarrollo de este análisis se tiene en cuenta la información referente de las encuestas que se están desarrollando dentro del Sistema de Garantía Interno de Calidad:



ENCUESTA	BLOQUE	ÍTEMS
Satisfacción de Estudiantes	Instalaciones y Recursos	31 y 32 y Pregunta BLOQUE GENERAL
Satisfacción del Profesorado	Instalaciones y Recursos	11 y 12

Para analizar la satisfacción de los grupos de interés con los recursos materiales e infraestructuras existente vamos a ir analizando los resultados de las encuestas teniendo en cuenta los diferentes grupos de interés (los resultados de las encuestas y su estudio evolutivo están disponibles en la página web del programa de doctorado, concretamente en el apartado de calidad y dentro de éste, el que hace referencia a los resultados de las encuestas):

ESTUDIANTES

La encuesta de satisfacción de los estudiantes tiene un bloque específico denominado Instalaciones y Recursos, el cual ha obtenido una puntuación de 4,30 (sobre 5) en el curso 2020-21 (en la encuesta realizada en 2018-2019 obtuvo 3,83). Si analizamos los ítems, destaca el que hace referencia a si las instalaciones y los recursos son adecuados para el desarrollo del programa. Ha obtenido un 4,6, superando en más de un punto la calificación obtenida en el curso 2018-19, (que era 3,33) y en más de medio punto la media de la universidad.

La accesibilidad de los recursos bibliográficos necesarios para el desarrollo del programa formativo con un 4, el cual está por encima de la media de la universidad (4,12) y bajando con respecto a los resultados del curso anterior que obtuvo una media de 4,33.

Por último, en el BLOQUE GENERAL de la encuesta se ha incluido un ítem que evalúa las instalaciones e infraestructuras, la cual también se sitúa en un 4,20 que supera la media de la universidad (4,05).

PROFESORADO

El bloque de Instalaciones y Recursos, que obtuvo una media de 4,28, sobre 5 en el curso 2018-19, en el curso 2019-2020 obtiene una media de 4,50.

El ítem referente a la adecuación de la cantidad, calidad y accesibilidad de la información de la biblioteca y de los fondos documentales a las necesidades del programa de doctorado, que obtuvo un 4,33 mejora hasta 4,63 superando la media de la universidad.



RM1-PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE LOS RECURSOS MATERIALES
DOCTORADO

El otro ítem de la encuesta, con un 4,22 en 2018-2019 y un 4,38 sobre 5 en 2019-2020, es el que hace referencia a la adecuación de las instalaciones y de los recursos que ofrece el programa de doctorado para el desarrollo de la investigación, el cual coincide con la media de la universidad (4,30) en 2019-2020.

PERSONAL DE ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS

Si tenemos en cuenta los resultados del Personal de Administración y Servicios de la Escuela de Doctorado (común para todos los programas de doctorado), es importante destacar que se ha mejorado la puntuación de este bloque cuando comparamos los resultados del curso 2018-19 con los del 2020-21 (pasando de un 2,71 a un 3,25), habiendo mejorado las puntuaciones de todos los ítems del bloque, en el que destaca el ítem sobre la adecuación de los recursos materiales para las tareas encomendadas en relación con el desarrollo de los programas de doctorado, que ha obtenido un 3,75 frente al 2,71 que obtuvo en el curso 2018-19.

4-Si se han señalado, la universidad ha hecho efectivos los compromisos incluidos en la memoria de verificación y las recomendaciones definidas en los informes de evaluación externa relativos a recursos materiales.

La Universitat no incluyó en la memoria de verificación ningún compromiso referente a los recursos materiales, además no ha existido ninguna observación o recomendación al respecto.

VALORACIÓN

Los recursos materiales disponibles son adecuados al número de estudiantes en cada línea de investigación y la naturaleza y características del programa de doctorado.

Inexistencia de barreras arquitectónicas y adecuación de las infraestructuras

Satisfacción de los grupos de interés con los recursos materiales e infraestructuras existentes (aulas, salas de lectura, aulas de informática, laboratorios, biblioteca, espacios de trabajo individual y grupal...)

A	B	C	D	EI
X				
X				
X				



RM1-PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE LOS RECURSOS MATERIALES
DOCTORADO

La universidad ha hecho efectivos los compromisos incluidos en la memoria de verificación y las recomendaciones definidas en los informes de evaluación externa relativos a recursos materiales.

X

PUNTOS FUERTES

Los recursos materiales disponibles son adecuados al número de estudiantes en cada línea de investigación y la naturaleza y características del programa de doctorado

Inexistencia de barreras arquitectónicas y adecuación de las infraestructuras

Satisfacción de los grupos de interés con los recursos materiales e infraestructuras existentes (aulas, salas de lectura, aulas de informática, laboratorios, biblioteca, espacios de trabajo individual y grupal...)

La universidad ha hecho efectivos los compromisos incluidos en la memoria de verificación y las recomendaciones definidas en los informes de evaluación externa relativos a recursos materiales.

PUNTOS DÉBILES

PROPUESTAS DE MEJORA

IMPORTANCIA

TEMPORALIZACIÓN

AGENTE