

7. RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

7.1. JUSTIFICACIÓN DE LA ADECUACIÓN DE LOS MEDIOS MATERIALES Y SERVICIOS DISPONIBLES

NÚMERO DE AULAS, LABORATORIOS Y EQUIPAMIENTOS ESPECIALES

- **Facultad de Educación (UB)**

El número de aulas que se necesita para la implementación del Máster en la modalidad semipresencial es de 1 aula para la atención al alumnado y de la sala de comunicaciones para aquellas actividades que requieren de conexión para videoconferencia. Además la Facultad cuenta con El Campus Virtual de la Universidad de Barcelona (<<http://campusvirtual.ub.edu>>), plataforma Moodle.

- **Facultad de Ciencias de la Educación y Psicología (FCEP de la URV)**

La Facultad de Ciencias de la Educación y Psicología (FCEP) dispone de dos edificios propios ubicados en el Campus Sescelades de la URV. Estos son denominados edificio central y edificio Ventura Gassol. Ambos disponen de aula y despachos para el profesorado.

Edificio central					
AULAS	Situación	Unidades	Superficie (m2)	Capacidad (personas)	
	Planta 0		2	78	78
			2	84	84
			1	159	159
	Planta 1		2	12	10
			1	15	13
			1	19	16
			1	38	32
			2	49	41
			1	53	44
			1	62	62
			1	85	85
			2	121	121
			2	132	132
			1	140	140
	Planta 2		4	12	10
			1	17	14
			1	26	22
			3	39	33
			1	50	42
		2	66	66	
		1	100	100	
		1	138	138	
TOTAL		34	2.151	2.067	

Laboratorios					
	Situación	Unidades	Superficie (m2)	Capacidad (personas)	
	Planta 0		1	6	2
			1	12	3
			1	19	5
			1	57	14

		1	68	17
		2	88	22
		1	107	27
	Planta 1	1	52	13
		1	122	31
TOTAL		10	619	155

Salas de informática				
	Situación	Unidades	Superficie (m2)	Capacidad (personas)
	Planta 0	2	84	84
		1	104	104
	Planta 1	1	27	23
TOTAL		4	299	295

Edificio Ventura Gassol					
	Situación	Unidades	Superficie (m2)	Capacidad (personas)	
AULAS	Planta 0	1	210	210	
	Planta 1		1	71	71
			2	137	137
			1	67	67
			1	283	283
	Planta 2		2	15	13
			1	16	13
	Planta 3		2	15	13
			1	16	13
	Planta 4		2	15	13
			1	16	13
	Planta 5		2	15	13
			1	16	13
	TOTAL		18	1.089	1.058

NÚMERO DE PLAZAS DE BIBLIOTECAS ESPECÍFICAS

- Facultad de Educación (UB)**

La Facultad de Educación comparte la biblioteca del campus de Mundet con el resto de facultades que integran el campus. Esta biblioteca forma parte de la biblioteca de la Universidad de Barcelona e integra los fondos bibliográficos, documentales y audiovisuales propios del ámbito de la psicología y de las ciencias de la educación.

El local está en el edificio Llevant, dispone de numerosos puntos de lectura y de ordenadores, monografías, títulos de revistas y una colección de test y manuales de test, y ofrece servicios como el de préstamo, la obtención de documentos, la consulta de base de datos mediante la red y la consulta de reprografía. Puede consultarse la información actualizada sobre los fondos disponibles, los horarios, los equipamientos y el personal responsable en: <<http://www.bib.ub.edu/es/bibliotecas/campus-mundet/>>.

La biblioteca dispone de servicio SIRE (Servicio Intermediario de acceso a Recursos Electrónicos) que permite acceder a los recursos de información electrónicos, contratados por el CRAI de la Universidad de Barcelona, desde un ordenador, cliente o dispositivo situado fuera de la red de la Universitat de Barcelona, basado en la solución EZproxy de OCLC (<http://crai.ub.edu/ca/que-ofereix-el-crai/acces-recursos/acces-recursos-proxy>).

- Facultad de Ciencias de la Educación y Psicología (FCEP de la URV)**

El CRAI del Campus Sescelades ofrece unas completas instalaciones de 5.400 m², con 1.145 puntos de trabajo, que suponen una ratio de 1 punto para cada 5 estudiantes del Campus. Encontramos espacios cómodos preparados para el estudio, la formación, el trabajo en equipo, el trabajo con ordenador y software específico para cada titulación que se imparte en el campus y zonas de lectura y descanso. El horario de apertura de las instalaciones es de 65 horas semanales, de 8 a 21h los días laborables, y se complementa con el acceso ininterrumpido a los servicios y recursos virtuales mediante la [página web del CRAI](#).

Durante el año 2015, el CRAI Campus Sescelades ha recibido 253.752 usuarios y se han realizado 66.045 préstamos de documentos, 7.953 préstamos de espacios de trabajo en grupo y 26.625 de equipos informáticos y audiovisuales. Estos datos suponen una ratio de 18 préstamos al año por cada estudiante potencial del Campus.

El CRAI facilita el acceso a la bibliografía recomendada por los profesores. Cuando el profesor introduce un libro recomendado en la guía docente, automáticamente se genera un correo electrónico dirigido al CRAI para que se pueda comprobar si está disponible o adquirir en caso de ser necesario. El CRAI garantiza la disponibilidad de un número suficiente de ejemplares para atender la demanda de los alumnos. Siempre que es posible, se adquiere la obra en formato electrónico. Desde la web del CRAI se puede consultar la [bibliografía básica](#) disponible para una determinada asignatura, a su vez desde la plataforma Moodle hay un enlace al apartado de bibliografía básica del CRAI con la finalidad de que el alumno pueda consultar la disponibilidad en todo momento y acceder al documento final en caso de que sea electrónico.

El fondo documental del CRAI Campus Sescelades consta de 130.202 monografías impresas, 165 títulos de revista en papel suscritos actualmente y 10.164 materiales diversos (audiovisuales, documentos gráficos, material multimedia, etc.). Desde la página web del CRAI se puede acceder a 13.764 revistas electrónicas, 14.945 libros electrónicos y 236 bases de datos. Todos estos recursos documentales se complementan con los del resto de sedes del CRAI URV, así como de las bibliotecas miembros del Consorci de Serveis Universitaris de Catalunya (CSUC), a los cuales los usuarios tienen o bien acceso en línea en el caso de los documentos electrónicos, o bien un servicio de préstamo gratuito en el caso de los documentos no electrónicos. Además, se puede conseguir cualquier documento que no esté disponible en el Consorcio a través del servicio de préstamo interbibliotecario.

Durante el año 2015 asistieron 1204 alumnos a las actividades formativas presenciales de apoyo a la adquisición de competencias informáticas e informacionales, que se realizaron en el CRAI Campus Sescelades para estudiantes de grado y máster. El nivel de satisfacción alcanzado es de 8,61. Estas sesiones presenciales se complementan con guías y tutoriales virtuales, disponibles en la página web, que también contribuyen a mejorar el aprendizaje autónomo y a capacitar a los usuarios para el máximo aprovechamiento de los recursos de información.

En el 2015 se realizó una encuesta a los estudiantes. El nivel de satisfacción de los estudiantes con los servicios del CRAI en general es de 8,14 y con la atención recibida por parte del personal de 8,36. Por lo que respecta al Personal Docente Investigador (PDI), la media de satisfacción general con los servicios del CRAI alcanzó el 8'70 en la encuesta realizada en diciembre de 2013. Finalmente, en relación a los fondos documentales, en una encuesta específica realizada en junio de 2013, el 88% de los estudiantes afirmó que encontraba lo que necesitaba para sus estudios en el catálogo bibliográfico de la URV. El CRAI realiza anualmente una encuesta a los usuarios y analiza los resultados con el fin de mejorar y de adaptar los servicios a las necesidades de los usuarios.

REDES DE TELECOMUNICACIONES

- **Facultad de Educación (UB)**

Debido a la naturaleza semipresencial del Máster:

- Durante los momentos de presencialidad obligatoria y opcional se utilizarán la intranet y las redes wifi, tanto la propia de la Universidad de Barcelona como Eduroam.

(<<http://wifi.ub.edu/eduroam-ub.htm>>).

- La Universidad de Barcelona pondrá a disposición del alumnado: El Campus Virtual de la Universidad de Barcelona (<<http://campusvirtual.ub.edu>>): Aula virtual, Foro virtual, chats síncronos, etc. El Portafolio electrónico de la Universidad de Barcelona (<<http://portafoli.ub.edu>>) El servicio UBtv (<http://www.ub.edu/ubtv/>)

- **Facultad de Ciencias de la Educación y Psicología (FCEP de la URV)**

La Universitat Rovira i Virgili, desde el año 2005, cuenta con Entorno Virtual de Formación basado en la plataforma Moodle, el cual es utilizado tanto como apoyo a la formación presencial, así como plataforma para la formación semipresencial y a distancia de la Universidad.

Moodle es un Sistema de Gestión de Cursos de Código Abierto (Open Source Course Management System, CMS), conocido también como Sistema de Gestión del Aprendizaje (Learning Management System, LMS) o como Entorno de Aprendizaje Virtual (Virtual Learning Environment, VLE). Es muy popular entre los educadores de todo el mundo como una herramienta para crear sitios web dinámicos en línea para sus estudiantes, contando actualmente con cerca de 70.000 sitios registrados en más de 220 países.

El hecho de estar tan extensamente utilizada, hace de Moodle, una herramienta en continua mejora, tanto en la incorporación de funcionalidades que respondan a la necesidad de adaptación a los diferentes procesos de enseñanza-aprendizaje que cualquier equipo docente y estudiantes puedan diseñar, como en robustez, usabilidad y accesibilidad, aspecto este último en el cual hace servir como guía de desarrollo el estándar WCAG (Web Content Accessibility Guidelines) del W3C (World Wide Web Consortium).

La plataforma Moodle está guiada por el constructivismo (las personas construyen activamente un nuevo conocimiento mientras interactúan con el ambiente que los rodea), el construccionismo (el aprendizaje es particularmente efectivo cuando se construye algo para que otros puedan experimentar) y el construccionismo social (extiende las ideas previas a un grupo social construyendo cosas entre ellos en forma colaborativa).

El corazón de Moodle son los cursos que contienen actividades y recursos. Hay cerca de 20 tipos de actividades disponibles (foros, glosarios, wikis, tareas, cuestionarios, encuestas, reproductores scorm, bases de datos etc) y cada una de estas puede ser adaptada por cada usuario. La potencia de este modelo basado en actividades viene dada al combinar las actividades en secuencias y grupos, lo que permite guiar a los participantes a través de caminos de aprendizaje. Hay un buen número de herramientas que permite facilitar la tarea de construir comunidades de estudiantes, incluyendo los blogs, mensajería, listas de participantes, etc. así como otras herramientas como la evaluación, los informes de actividad, integraciones con otros sistemas, etc.

El Entorno Virtual de Formación de la Universitat Rovira i Virgili, extiende las funcionalidades de la plataforma Moodle, incluyendo un módulo propio de Planificación de los aprendizajes, una integración con el sistema Adobe Connect, que permite, desde cualquier aula virtual la retransmisión de clases por videoconferencia en directo, así como su posterior visualización y una integración con la plataforma de e-portafolios, Mahara, bajo Single Sign On (SSO). Así mismo, en paralelo a los espacios de docencia se ha incluido dentro del propio entorno el espacio virtual de tutorías, que permite el trabajo a distancia entre un tutor y los alumnos por él tutorizados, como instrumento tecnológico de apoyo al Plan de Acción tutorial.

Para asegurar la disponibilidad de los sistemas de información, la Universidad cuenta con una red de telecomunicaciones de alta capacidad (10 Gbps) al backbone, con un anillo de doble acometida de interconexión del Centro de Proceso de Datos. Además de los elementos de seguridad lógica y física imprescindibles en la arquitectura de toda entidad, se cuenta con sistemas de balanceador a nivel lógico y físico, y los sistemas de front-end y back-end cuentan con alta disponibilidad hardware ante caídas. Para asegurar su funcionalidad y disponibilidad 24x7, adicionalmente se han establecido servicios y procedimientos de monitorización, supervisión y actuación ante incidencias de alguno de los componentes de los sistemas de información vinculados.

7.2. PREVISIÓN DE ADQUISICIÓN DE LOS RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS NECESARIOS

CRITERIOS GENERALES DE APLICACIÓN A TODOS LOS MÁSTERES DE LA UNIVERSITAT DE BARCELONA

La Universidad de Barcelona dispone de las infraestructuras y recursos técnicos y materiales adecuados para la impartición de la docencia relativa a la propuesta presentada. En cualquier caso, dentro de las previsiones presupuestarias y, en relación a los objetivos institucionales, anualmente se analizan y priorizan las actuaciones que permitan garantizar la adecuación de los recursos necesarios para garantizar la calidad formativa.