

## 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, observando los criterios de accesibilidad universal y diseño para todos.

Para impartir el Máster se considerarán todos los espacios que La Salle - URL pone a disposición de sus alumnos/as, tanto aulas de formación como servicios básicos (biblioteca, salas de estudio, etc.) También dispondrá de espacios virtuales (Intranet, correo electrónico, espacios de disco, etc.) para facilitar el conjunto de su actividad.

Más específicamente, los/las alumnos/as también dispondrán de los espacios propios de los grupos de investigación que dan soporte al programa de doctorado, en tanto que se integrarán en uno de ellos para poder participar de la actividad que éste realiza.

A continuación se describen los distintos espacios físicos, equipamientos y servicios.

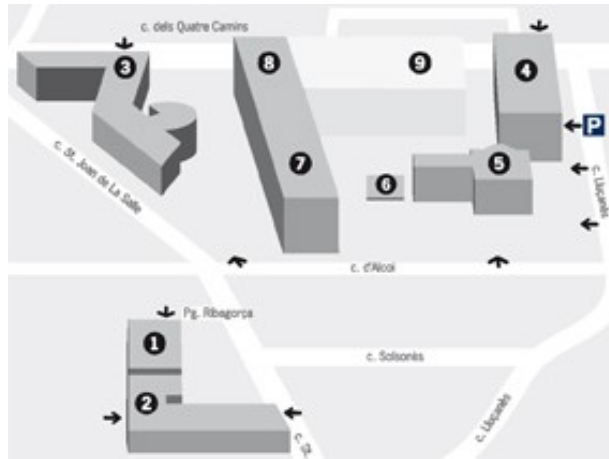
En todo momento se garantizará el “Real Decreto 557/1991, de 12 de abril, sobre creación y reconocimiento de Universidades y Centros Universitarios (anexo)”.

### 7.1.1 Espacios físicos

Los equipamientos de la Escuela son compartidos por toda la institución. Están ubicados en varios edificios y fincas muy próximos unos de otros en el barrio de Sant Gervasi de la ciudad de Barcelona.



Las fincas son: la propiedad más antigua, flanqueada por el Passeig Bonanova y la calle Sant Joan de la Salle, adquirida en 1889 (edificios 1 y 2). De más reciente adquisición es la finca flanqueada por las calles Alcoi y Lluçanès, adquirida en 1991 (edificios 5 y 6). Sigue en el mes de mayo de 1995 la finca flanqueada por las calles Sant Joan De La Salle y Quatre Camins, el edificio Sant Josep (edificio 3). A continuación la finca que linda con la calle Lluçanès y Quatre Camins, edificio Sant Jaume Hilari (edificio 4), construido en 2004. Finalmente, el edificio San Miquel Febres (edificios 7 y 8), que acaba unificando toda la manzana flanqueada por las calles Quatre Camins, San Joan de La Salle, Alcoi y Lluçanès.



La primera finca acoge los 2 edificios más antiguos, el edificio Sant Jordi (edificio 2) donde la construcción básica data de 1889, aunque fue ampliada en 1977 y dispone de una superficie construida de 1850 m<sup>2</sup>, y el edificio La Salle (edificio 1) de 2000 m<sup>2</sup> construido en 1991.



El edificio Sant Josep (edificio 3) consta de 7.100 m<sup>2</sup> edificadas dedicados a aulas, laboratorios especializados, en el departamento de arquitectura y servicios diversos. Se dispone de 5.490 m<sup>2</sup> dedicados a aulas, 4.840 m<sup>2</sup> ocupados por laboratorios, 1.010 m<sup>2</sup> destinados al departamento y servicios administrativos y 1.160 m<sup>2</sup> asignados a otros servicios como un auditorio para 300 personas, el servicio de publicaciones, la venta de apuntes y material docente, la Sala de Graus y laboratorios de multimedia y CAD.



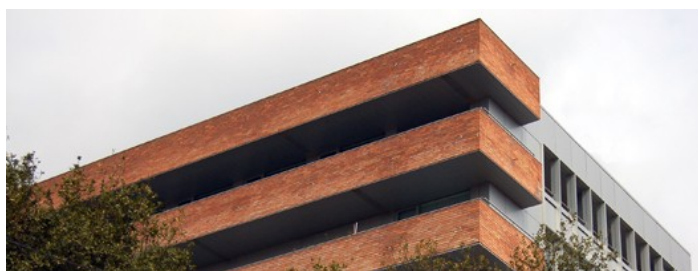
El Edificio Sant Jaume (edificio 4), de unos 12000 m<sup>2</sup> aproximadamente, dispone de unos 2300 m<sup>2</sup> de aulario, de los servicios de secretaría académica, de sala de estudio, biblioteca, restaurante y bar, laboratorios de usabilidad y de telemática, el centro de servicios informáticos, la Sala Paranimf con capacidad para 120 personas, la sala de congresos, una sala polivalente de 1.000 m<sup>2</sup> que permiten una sectorización y llevar a cabo diversas actividades al mismo tiempo, algunos de los servicios del Parque de Innovación La Salle, 2 plantas de parking.



El edificio de Lluçanès (edificio 5), con una superficie edificada de 1760 m<sup>2</sup>, dispone de las aulas de formación continua, de los másteres profesionalizadores y del grado en dirección de empresas tecnológicas. Asimismo, podemos encontrar el Departamento de Empresa y Tecnología, la secretaría de los másteres profesionalizadores, el aula magna y una sala de estudios.

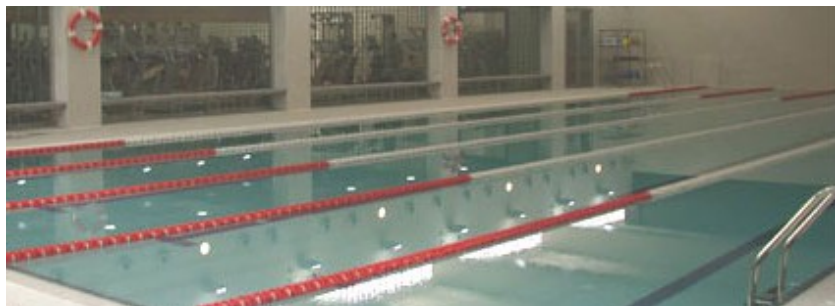


El edificio Sant Miquel Febres, con una superficie usada de unos 6.000 m<sup>2</sup> pero con previsión de un uso total de 16.000 m<sup>2</sup>, se ha convertido en el edificio central de todo el campus. La planta sótano dispone de 6 aulas: un aula-anfiteatro con capacidad para 48 personas, equipada con rack de grabación y divisible en 2 aulas, dos aulas con capacidad cada una de 40 personas y convertibles en una sola aula de 80, y tres aulas más con capacidad para 32 personas. En la planta baja está la recepción del edificio, la oficina del campus de atención a futuros alumnos, la sede de la Associació de Tecnologia de Catalunya (ACT) (entidad que aglutina a todos los centros tecnológicos de Cataluña y otras entidades dedicadas a la producción y transferencia de conocimiento y tecnología). También 2 salas para reuniones y videoconferencias con capacidad para 10 personas y 6 salas de trabajo en grupo con capacidad para 8 personas cada una y equipadas con pantalla de plasma. En la primera planta está el departamento de informática del centro donde se encuentran los despachos del profesorado, los laboratorios del departamento, la zona de desarrollo de proyectos informáticos, de investigación y transferencia de conocimiento del departamento, y una sala de reuniones. Las plantas segunda, tercera y cuarta están ocupadas por la incubadora del Parque Tecnológico La Salle que dispone de 40 módulos individuales que se pueden combinar para conseguir espacios de incubación mayores en función de las necesidades del emprendedor. Actualmente hay 17 empresas ocupando casi todo el espacio y otras que ya han solicitado su espacio. Se dispone de diferentes servicios comunes que les facilita el arranque de la empresa. También, en la cuarta planta, están las oficinas centrales del Parque de Innovación La Salle, destinadas a toda la gestión y donde se muestran los diversos equipos destinados a apoyar a toda la comunidad de emprendedores (actualmente ya se ha creado más de 100 empresas desde 2002). En la quinta planta se encuentra la dirección del campus, administración y el departamento de comunicación y marketing, y se dispone de una gran sala de reuniones con capacidad para unas 20 personas, otra para unas 8 personas y una sala de videoconferencias.



El espacio utilizado hasta ahora del edificio San Miquel se verá ampliado en unos 4.000 m<sup>2</sup> en unos dos años. Este espacio irá destinado a aulario y diferentes servicios. También en un futuro se prevé otra ampliación que permita ampliar el servicio de restaurante y acoger una residencia universitaria destinada, principalmente, a estudiantes extranjeros.

Cabe destacar también el centro La Salle Sport & Fitness (FESS) situado junto al edificio Lluçanès. El FESS dispone de: sala de actividades dirigidas de 300 m<sup>2</sup>, sala de fitness de 200 m<sup>2</sup>, piscina de 25 m, dos pistas de squash, saunas, rocódromos indoor, sala de UVA, pista de baloncesto y dos pistas de fútbol sala de hierba artificial.



El conjunto de los edificios que se han descrito constituyen un Campus universitario adecuado para albergar todo el conjunto de las actividades cotidianas del mundo universitario.

Concretamente, el Máster que se solicita ofrece un número de plazas de 50 alumnos distribuidos en un grupo presencial (30) y un grupo a distancia (20). El Campus descrito dispone de aulas de diversas capacidades (20, 30, 40, 50, 60 y más alumnos), distribuidas entre los edificios especificados.

Estas aulas, compartidas por todas las titulaciones y gestionadas según horarios y volumen de los diversos grupos, disponen de todos los recursos necesarios: pizarra ocupando todo el ancho de pared, proyector, PC y sistema de amplificación de audio.

Asimismo se dispone de espacios/salas polivalentes más grandes que se usan según necesidades:

- Auditorio del edificio Sant Josep
  - Capacidad: 307 personas.
  - Dimensiones: superficie de 400m<sup>2</sup>
  - Sistema de proyección y sonido.
  - Cabina de control (audio, producción, traducción).
  - Completo sistema de microfonía en 4 puntos.
  - Equipo multimedia de última generación.
  - Sistema de iluminación del espacio escénico.
  
- Sala de Graus del edificio Sant Josep
  - Capacidad: 100 personas.
  - Dimensiones: superficie de 200m<sup>2</sup>
  - Sala con forma de semicírculo.
  - Sistema de proyección y sonido.
  - Completo sistema de microfonía.
  - Sistema de iluminación del espacio escénico y público.
  
- Aula Magna del edificio Lluçanès
  - Capacidad: 140 personas.
  - Dimensiones: superficie de 300 m<sup>2</sup>
  - Sala con forma de semicírculo y atrio elevado.
  - Sistema de proyección y sonido.
  - Completo sistema de microfonía.
  - Sistema de iluminación del espacio escénico y público.

- Sala Paranimf del edificio Sant Jaume
  - o Capacidad: 120 personas.
  - o Dimensiones: superficie de 400m<sup>2</sup>
  - o Sistema de proyección y sonido.
  - o Cabina de control (audio, producción, traducción).
  - o Completo sistema de microfonía en 4 puntos.
  - o Equipo multimedia de última generación.
  - o Sistema de iluminación del espacio escénico y público.
  
- Sala de Congresos del edificio Sant Jaume
  - o Capacidad 1000 personas.
  - o Dimensiones: superficie de 1000m<sup>2</sup>
  - o Sistema de proyección y sonido.
  - o Cabina de control (audio, producción, traducción).
  - o Completo sistema de microfonía en 4 puntos.
  - o Equipo Multimedia de última generación.
  - o Paneleado total o parcial de la sala.

### 7.1.2 Espacios e infraestructuras virtuales

Para realizar el tipo de formación que queremos ofrecer se dispone de un sistema de gestión de aprendizaje (*Learning Management System*, LMS) o también conocido con el nombre de sistema de gestión de cursos, campus virtual o plataforma de aprendizaje. Esta herramienta es de gran utilidad en el ámbito de la universidad, ya que permite la gestión de cursos virtuales para alumnos de formación a distancia o la utilización de un espacio virtual que dé apoyo a la presencialidad.

La plataforma de aprendizaje utilizada en el Campus es Moodle, una aplicación web con licencia GPL que da libertad de usarlo y modificar su código según las necesidades de cada centro. En el desarrollo de esta plataforma web se aplicó la filosofía del constructivismo social de la educación, para enfatizar que los estudiantes y profesores pudieran contribuir a la experiencia educativa de varias maneras, permitiendo así una amplia gama de modos de enseñanza.

Los servicios que suministra nuestra plataforma de aprendizaje son:

- Gestión de usuarios, recursos y contenidos, así como materiales y actividades para la formación.
- Administración del acceso de los usuarios en la plataforma.
- Control y seguimiento del proceso de aprendizaje de los estudiantes.
- Realización de evaluaciones. Incluyendo la evaluación por competencias.
- Gestión de servicios para evaluar como consultas, cuestionarios, workshops y entregables.
- Generación de informes de avances y resultados del progreso de los estudiantes en los programas de las titulaciones.
- Gestión de servicios de comunicación y colaboración como foros de discusión, chats, videoconferencias, correo electrónico, wikis y workshops.
- Administración y gestión de grupos de usuarios.
- Presentación de cualquier contenido digital como documentos Word, PDF, Flash, vídeos, audios...

La plataforma de aprendizaje registra y permite consultar la actividad y participación de los estudiantes en las actividades y recursos de cada curso. Todas las actividades (foros, *wikis*, chats, consultas, cuestionarios, encuestas, *workshops*, entregables, etc.) registran el seguimiento de los participantes y facilitan informes de estos registros. La información que presentan incluye la fecha, el nombre de los participantes y su participación en las actividades.

Actividades como los cuestionarios y las consultas registran los resultados de los participantes en las preguntas o votaciones y los presentan en informes; los foros disponen de un registro de los mensajes escritos por cada participante; en el caso de las salas de chat se crean registros o transcripciones completas de las sesiones realizadas para su valoración posterior; en los wikis cada cambio en una página del wiki se guarda como una

versión anterior, incluyendo un historial de aportes informando de lo que ha hecho el autor (añadir o eliminar contenido); los entregables almacenan los archivos entregados por los alumnos; las videoconferencias web guardan el vídeo de las grabaciones de las sesiones, se dispone de un registro de estas grabaciones y la lista de los participantes en estas sesiones detallando su participación; y los *workshops* disponen de los registros de las evaluaciones de los alumnos de su propio trabajo y el de los demás, y los trabajos entregados.

La plataforma plantea un sistema que evalúa la actividad y el esfuerzo que hace el alumno en las actividades de colaboración, comunicación y evaluación disponibles en los cursos de manera individual y conjuntamente. Por esto mismo es tan importante registrar el seguimiento de los alumnos en las actividades y presentar informes de este seguimiento de cara a su evaluación. Todo este esfuerzo se ve reflejado mediante la calificación de competencias definidas en los cursos.

Habitualmente los alumnos tienen que realizar tareas y entregas de entregables. Los entregables son productos del trabajo de un alumno que se deben mostrar al profesor para manifestar su progreso a lo largo del proyecto. Los entregables pueden ser de tipo individual, si lo realiza un solo alumno, o de grupo, si se ha realizado de manera colectiva. En la plataforma estos entregables se pueden entregar mediante herramientas que permiten entregas físicas de archivos digitales y, en el caso que sean demostraciones o presentaciones orales, mediante sesiones online por videoconferencia web.

La plataforma también permite valorar y calificar los entregables, como en el caso de las competencias, para calcular la nota final de los cursos.

Para la comunicación entre alumno y profesor, además de las herramientas propias que dispone Moodle (foros, mensajería instantánea y correo electrónico) se utiliza un sistema de videoconferencia web para mantener reuniones virtuales a través de Internet mediante una webcam y un micrófono, de forma sencilla, y sólo accediendo a una dirección web con el navegador. Para ello se dispone del servicio de videoconferencia web de Adobe Connect Professional, ya que proporciona reuniones y seminarios en tiempo real, de fácil acceso a través de un navegador web y, en la primera vez que se utiliza, precisa la instalación de un *plug-in* en el ordenador. Además, posibilita la personalización de las salas virtuales y su guardado para posteriores usos. A su vez permite otras características como pueden ser la grabación de las reuniones, la compartición de documentos o aplicaciones, la interacción por parte de varios participantes sobre un único documento, etc. que lo hacen una herramienta de comunicación y colaboración realmente versátil.

El servicio de videoconferencia se utiliza como herramienta de comunicación y colaboración para realizar presentaciones de entregables, para la colaboración entre grupos de alumnos, para realizar sesiones de soporte de dudas, y de tutoría virtual entre alumno-profesor. De modo presencial también se utiliza en caso de que el alumno no pueda asistir a clase y tenga que realizar una presentación.

Finalmente, comentar que la plataforma de formación y el servicio de videoconferencia web se usan indiferentemente en cursos de modalidad online y presencial.

### 7.1.3 Laboratorios

El Campus dispone de los laboratorios necesarios para el desarrollo de las actividades relacionadas con el Máster propuesto, así como laboratorios complementarios de apoyo.

Entre los recursos materiales que específicamente serán dedicados al Título constan los laboratorios siguientes:

- **Laboratorio de Management.** La transferencia de empresas se realiza a través del Área de Creación de Empresas que permite en el Parque de Innovación La Salle apoyar a los emprendedores e inversores con el objetivo de promover la creación de riqueza en el territorio a través de la creación de nuevas empresas de base tecnológica de alto crecimiento que sean atractivas para los inversores. Los alumnos tienen la oportunidad de colaborar en los proyectos empresariales vinculados y monitoriza por el área de creación de empresas en un escenario empresarial real. En este proceso de aprendizaje guiado, los alumnos reciben adicionalmente conocimientos en gestión y tecnología, y pueden poner en práctica todos aquellos conceptos que han sido adquiridos previamente a nivel teórico.

- **Laboratorio de producción multimedia (Media Lab).** El Media Lab es un centro de investigación y transferencia de tecnología. Sus objetivos son integrar las nuevas tecnologías para conseguir nuevos paradigmas de interacción. Este centro es fruto de la continua voluntad de La Salle en ser referente en el mundo Multimedia, nacida en el año 1996 con la creación de la primera titulación europea en Ingeniería Multimedia. Consta de los siguientes equipamientos:
  - Estudio de TV: plató de TV de 50 m<sup>2</sup>, preparado para el uso de hasta 4 cámaras simultáneas (tanto digitales como de alta definición) y con los equipamientos necesarios para una realización en tiempo real de un programa.
  - Laboratorio de Captura de Movimiento (Motion Capture): instalación de última generación de captura de movimiento óptico, con un total de 24 cámaras de alta velocidad y resolución. La zona de captura es de 50 m<sup>2</sup>, con la posibilidad de capturar saltos desde una plataforma situada a 4 metros de altura.
  - Croma: croma (del inglés chroma key) circular de color verde con un espacio resultante de 50 m<sup>2</sup>.
  - Pantalla inmersiva de realidad virtual RV: pantalla semiesférica de 2 metros de diámetro, que permite la proyección de entornos virtuales tridimensionales inmersivos.
  - Periféricos de realidad virtual (RV) y realidad aumentada (RA): diferentes periféricos de realidad virtual y realidad aumentada, entre los que podemos destacar diferentes cascos de RV con sensores posicionales, guantes inalámbricos y sensores magnéticos para la captura de movimientos, entre otros.
- **Laboratorio de vídeo.** El laboratorio de vídeo dispone de herramientas profesionales de producción y postproducción de vídeo que permiten al alumno hacer realidad sus creaciones audiovisuales. Así, uno de los objetivos es desarrollar la creatividad y la iniciativa de los alumnos como herramientas imprescindibles en el contexto de la empresa, a la vez que permite la investigación de la tecnología y operativa de los sistemas de vídeo. El laboratorio cuenta con mesas de mezclas de vídeo, de sonido, tituladoras, generadores de efectos, editores no lineales, así como magnetoscopios y cámaras digitales. El laboratorio también dispone de un plató de 60m<sup>2</sup> equipado con una luz fría para efectuar "chroma-keying". Además, también dispone de un laboratorio informático para el tratamiento digital de la imagen, el vídeo y el sonido en producciones audiovisuales con una capacidad de 15 ordenadores de altas prestaciones gráficas.
- **Laboratorio de Usabilidad (User Lab).** El UserLab permite la investigación en el desarrollo de productos y servicios centrados en las necesidades de los usuarios. La metodología de trabajo se basa en la aplicación de técnicas de Usabilidad Clásica y Nuevas Metodologías de Experiencia de Usuario mediante un equipo multidisciplinario (psicólogos, ingenieros, diseñadores...) para estudios de Usabilidad de producto (cómo es un producto) y de requisitos para el rediseño (como debería ser un producto). Dispone de unas infraestructuras con dos salas de test (sala polivalente o de focus group y sala de inmersión doméstica) equipadas con un circuito cerrado de televisión, software digital para la edición de los datos del comportamiento que ha habido durante el test y espejos unidireccionales que permiten la observación desde el exterior.
- **Laboratorios de informática.** Se disponen de 11 laboratorios de informática distribuidos a lo largo de los edificios. Las aulas están equipadas con ordenadores, proyector, aire acondicionado y pizarra. Los ordenadores están equipados con pantallas planas, así como conectividad a Internet. Los ordenadores disponen de software general común para todos los alumnos (ofimática, conexión ftp, etc.), así como específico para las asignaturas de las titulaciones como por ejemplo herramientas de desarrollo, de diseño gráfico, etc.

#### 7.1.4 Servicios del Campus

- **Biblioteca.** La Biblioteca está ubicada en el edificio Sant Jaume. El alumno encontrará los libros, las revistas especializadas y los proyectos y tesis realizados en la Escuela que suman un total de 12.288 volúmenes, 75 suscripciones a revistas en formato papel y el acceso directo a las bases de datos más

relevantes IEEE, ACM, etc. Consta además de una gestión informática que permite agilizar las tareas de consulta e investigación. En total se dispone de 250 m<sup>2</sup> de biblioteca y unos 330 m<sup>2</sup> de sala de estudios, con unos 200 puestos de trabajo. El régimen del servicio de Biblioteca es un sistema abierto. Se dispone de unos 10 puntos de información por ordenador con la finalidad que los estudiantes y profesores puedan proceder una búsqueda más rápida del material de consulta existente. Estos puntos de información permiten a la vez comunicarse con otras bibliotecas universitarias para realizar la búsqueda de libros y otros materiales que no estén disponibles en la Biblioteca de nuestra Escuela. Además dispone de escáner y fotocopiadora. Destacar que la Universidad Ramon Llull cuenta actualmente con 13 bibliotecas, 1.438 puntos de lectura, 1.186.796 volúmenes y 14.378 suscripciones periódicas en formato papel. Además, cabe destacar la participación de la URL en la Biblioteca Digital de Catalunya. Éste es un proyecto iniciado por el Consorci de Biblioteques Universitaries de Catalunya (CBUC) en el que participa la URL desde el año 2002. Este proyecto contempla suscripción conjunta de forma consorciada, para conseguir mejoras de tipo económico y de condiciones a bases de datos y paquetes completos de revistas electrónicas de los distribuidores más importantes. Por ejemplo, las suscripciones a las revistas de los distribuidores Kluwer, Emerald y la American Chemical Society, además permite el acceso a las bases de datos: Business Source Elite, Econlit, Eric, Aranzadi, Medline, The Serials Directory, FSTA y Zentralblatt MATH.

- **Salas de estudio.** El alumno dispone de tres salas de estudio. La de la segunda planta del edificio Sant Jaume está destinada al trabajo en grupo (150 alumnos). La del edificio Sant Josep se encuentra en la planta -1 (100 alumnos). Finalmente, en el edificio Lluçanès hay una sala en la planta baja con una capacidad de 50 alumnos. Durante el curso también están a disposición de los alumnos, durante todo el sábado y domingo, los laboratorios aparte de las aulas de estudio.
- **Centro de servicios informáticos.** El Centro de Servicios Informáticos (CSI) es una unidad dentro de la Escuela con la responsabilidad de organizar, coordinar y gestionar todos los recursos informáticos. Se entiende como una unidad de vocación de servicio hacia el alumnado y los departamentos, los cuales orientan al CSI sobre las necesidades de infraestructura informática. Las áreas temáticas en las que el CSI da servicio se pueden clasificar de la siguiente manera: área de gestión administrativa general, área de docencia que cubre todo el servicio que se debe dar a los alumnos para cursar sus asignaturas y realizar sus proyectos (tanto para las asignaturas presenciales como a distancia), área de investigación que comprende toda la infraestructura informática destinada a la investigación y área de transferencia de tecnología que cubre todas las necesidades derivadas de cara a la realización de proyectos en colaboración con la industria. La infraestructura del CSI está repartida por todos los Campus, destacando el punto central que es la sala de servidores del edificio Sant Jaume Hilari, los laboratorios de PCs y terminales de los diferentes edificios, así como el núcleo de interconexión hacia la Anella Científica también del edificio Sant Jaume Hilari.
- **Servicios de e-learning.** El servicio de *e-learning* es una unidad dentro de la Escuela especializada en la tecnología educativa a distancia y responsable de dar soporte a la creación de contenidos en la plataforma LMS, realizar estudios de nuevos métodos de aprendizaje *e-learning* para aplicarlos a los programas académicos y en desarrollar herramientas pedagógicas para el Campus. Está formado por varios equipos: un equipo pedagógico, especializado en el diseño instruccional; un equipo de desarrollo tecnológico, encargado del desarrollo y mantenimiento del entorno de aprendizaje; un equipo de vídeo y *broadcast*, producción y mantenimiento de vídeo, sistemas de videoconferencia y vídeo *streaming*; y el equipo de materiales de estudio interactivos, especializado en el diseño, desarrollo, integración y mantenimiento de materiales didácticos. Los servicios más destacados ofrecidos por esta unidad son: análisis, diseño, desarrollo e implementación instruccional de los cursos y contenidos en la plataforma de aprendizaje; diseño y producción de contenidos educativos para adquirir conocimientos y competencias mediante simuladores, páginas web ficticias, vídeos de casos prácticos y videolecciones para los programas académicos de la Escuela; formación a nivel técnico y de uso de la plataforma de aprendizaje; consultoría y resolución de incidencias en la implementación de cursos en la plataforma de aprendizaje; diseño y desarrollo de entornos personalizados en el LMS según la titulación; diseño y desarrollo de herramientas personalizadas según las necesidades pedagógicas del centro para la plataforma de aprendizaje; investigación tecnológica y metodológica educativa para la mejora de los programas



académicos; y adaptación de materiales de aprendizaje a múltiples formatos de salida multidispositivo y de uso habitual por el alumnado como los de impresión digital (Word, PDF...), formatos para libros electrónicos (ePUB, Mobipocket), formatos accesibles (DAISY) y dinámicos e interoperables para web (SCORM, xAPI, HTML5...).

- **El Parque de Innovación La Salle.** El Parque de Innovación La Salle es un espacio de encuentro entre empresa y universidad que se ha creado con el objetivo de potenciar la investigación, la transferencia de tecnología, el desarrollo y la creación de empresas. El Parque está formado por el conjunto de instalaciones y laboratorios ya existentes en La Salle y cuenta con la incorporación de un nuevo edificio emblemático. El Parque de Innovación La Salle tiene como misión realizar el compromiso de La Salle con las personas, las organizaciones y la sociedad, un compromiso que la escuela cumple a partir de la transferencia de conocimiento, de tecnología, de personas y de empresas. La transferencia de empresas se realiza a través del Área de Creación de Empresas que permite en el Parque de Innovación La Salle apoyar a los emprendedores e inversores con el objetivo de promover la creación de riqueza en el territorio a través de la creación de nuevas empresas de base tecnológica de alto crecimiento que sean atractivas para los inversores. Desde esta área se ofrece: soporte en la elaboración y ejecución del plan de empresa; ayuda en la búsqueda de financiación a través de fondos públicos, de inversores privados, socios industriales o empresas de capital riesgo; acompañamiento en el desarrollo tecnológico poniendo todo el conocimiento de las líneas de investigación de los grupos de investigación para la realización de los nuevos productos empresariales; oferta de asesoramiento especializado sobre servicios profesionales (asesoría fiscal, asesoría en patentes, estudios de mercado, etc.); conexión con el mercado para proporcionar los contactos más adecuados para lograr el éxito de la iniciativa y el reconocimiento de ser una iniciativa avalada por la Universidad; fomento y captación de las nuevas ideas de negocio al ser polo de atracción para las mejores iniciativas con una base tecnológica innovadora; maduración de las iniciativas empresariales, desarrollo y tanteo del prototipo, del primer test de mercado a través de una clientela lanzadera; informes de progreso y presentaciones de las mejores iniciativas empresariales; informes de validación tecnológica a través de los grupos de investigación.
- **Club deportivo La Salle.** El Club deportivo funciona desde el comienzo del curso 1991-92. Se encarga de organizar todas las actividades deportivas y de facilitar la práctica deportiva en el alumnado. Este club ofrece numerosas actividades de ocio y competición. Aparte de las diferentes ligas de deportes de equipo, cursos de tenis y Squash, grupo de teatro, natación, hípica... El Club deportivo también gestiona las actividades del FESS.
- **Bolsa de trabajo y desarrollo profesional.** La Bolsa de trabajo es un servicio para los alumnos y ex-alumnos con el objetivo primordial de dar un asesoramiento individualizado a los alumnos cuando han de enfrentarse al mundo laboral, y así, al mismo tiempo, ofrecer un servicio de mayor calidad en las empresas. Este servicio está gestionado bajo el seguimiento del innovador proceso de Gestión de Carreras Profesionales que se desarrolla en La Salle. El proyecto de Gestión de Carreras Profesionales es uno de los pocos sistemas en el mundo universitario que proporciona un asesoramiento individualizado al alumno. El proyecto pretende analizar las capacidades de cada alumno. El resultado de este análisis y las expectativas del alumno ayudarán a encaminar un desarrollo profesional más idóneo.
- **Asociación de Antiguos Alumnos.** La asociación integra todos los colectivos que forman La Salle a nivel formativo, para promover las relaciones entre la Universidad, las empresas y los asociados. Por ello, las experiencias, inquietudes y la opinión de los asociados se recogen y registran para poder impulsar actividades que faciliten la reflexión y el debate. La Asociación promueve la formación humana, científica, tecnológica y profesional de sus asociados, colaborando en la defensa de sus objetivos profesionales dentro de la sociedad para fomentar la confianza en una red de personas con intereses comunes.
- **Servicio de información de relaciones internacionales.** El objetivo del Servicio de Relaciones Internacionales es ofrecer el apoyo, tanto administrativo como logístico, y la coordinación general de programas de intercambios y movilidad de estudiantes y profesores. Asimismo, se ocupa de la atención, información y ayuda a los alumnos y profesores, tanto de la propia Escuela como de otros centros extranjeros, preparando sus

estancias en la Universidad de destino y en la nuestra, respectivamente. La Escuela está en contacto con centros de Francia, Escocia, Inglaterra, Italia, Bélgica, Dinamarca, Alemania, Polonia, Brasil, México y EE.UU. Así por ejemplo, en el marco del programa ERASMUS, La Salle permite un flujo de alumnos entre las Universidades de Strathclyde de Glasgow, Darmstadt, Karlsruhe y Stuttgart de Alemania, ISAIP de Angers, Universidad de Northumbria en Newcastle, La Sapienza de Italia, Universidad de Czestochowie de Polonia, Universidad de Nantes, Aix-de-Provence de Marsella, el Grupo ESIEE de París y la Technical University of Denmark. También participa en el marco europeo de transferencia de estudiantes desde la Universidad a la empresa.

- **Bar-Restaurante.** Los alumnos pueden disfrutar del servicio de Bar-Restaurante ubicado en el edificio Sant Jaume, que funciona de las 8 de la mañana a las 9 de la noche y sábado por la mañana como bar y los mediodías de 13 a 15:30 como restaurante tipo self-service, con una capacidad de 300 personas. Este servicio se complementa con otro bar situado en el edificio Sant Josep.
- **Servicio de Publicaciones.** El servicio de publicaciones es el responsable de la edición de todos los apuntes de la escuela y, además, da servicio de impresión a color en tamaño A0, A1, A2, A3 y A4 gracias a sus modernos equipos de impresión.

### 7.1.5 Accesibilidad universal y diseño para todos

En todo caso se han observado los criterios de accesibilidad universal 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.

En los estatutos de la Universitat Ramon Llull y desde la perspectiva de la nueva Ley de Universidades debe considerarse que se define como una universidad de inspiración cristiana, comprometida con la sociedad a la que sirve y para la que trabaja poniendo su conocimiento y forma de hacer y actuar al servicio de la formación de los jóvenes universitarios. Asimismo, en su ideario consta que la Universidad Ramon Llull quiere actuar bajo los principios de libertad, autonomía e igualdad.

De todos modos, la Universidad Ramon Llull ha querido manifestar de manera más explícita su compromiso con estos principios, creando el Observatorio para la Igualdad de Oportunidades con el objetivo de:

- Continuar en la línea propia de nuestra universidad de mejorar el ambiente de trabajo, las relaciones laborales en todos los estamentos y la satisfacción del personal para aumentar, aún más, la calidad de la docencia y el servicio al alumnado.
- Continuar enriqueciendo y mejorar la calidad de la organización y sus procesos.
- Garantizar los criterios de accesibilidad universal y de diseño para todos en instalaciones, servicios, planes de estudio y métodos de trabajo.
- Garantizar el acceso universal a la información con las consiguientes acciones que este punto se deriven.
- Continuar mejorando su capacidad de gestión incluyendo las capacidades de liderazgo de las mujeres.
- Mejorar la capacidad de innovación en la investigación y en la docencia.
- Mejorar la gestión del tiempo y las estructuras que de él se deriven.

El Observatorio para la Igualdad de Oportunidades está ubicado en el Rectorado de la Universidad y ofrece servicio y apoyo a todas las facultades de manera que se comparten servicios, equipos, materiales y procedimientos de trabajo.

Además de las particularidades inherentes a las características de cada plan de estudios, en todos los diseños se tienen en cuenta y se contemplan las actitudes de todos los profesores y profesionales que impartirán cada una de las asignaturas frente a las cuestiones de igualdad de oportunidades. El propio Observatorio es el encargado de velar para que siempre haya actitudes respetuosas en el aula, de dar apoyo y orientación a los profesores para que puedan atender correctamente a las personas con discapacidad ya su vez de difundir y dar a conocer la necesidad de una correcta formación en los que han de atender e impartir las asignaturas correspondientes.

Los hechos que se exponen a continuación, sin ser una lista exhaustiva por necesidad obvia de espacio, demuestran que la Universidad Ramon Llull se ha preocupado de estos temas y ha puesto los recursos humanos y materiales necesarios para darles la mejor solución que en cada momento ha sido posible.

Desde hace 11 años, nuestra facultad de Psicología, Ciencias de la Educación y del Deporte Blanquerna ha trabajado y liderado la creación de dos proyectos que han ayudado a situar a nuestra universidad en la cabecera de la inclusión dentro de la vida universitaria de los tres temas que acoge el Observatorio para la Igualdad de Oportunidades, así como formar a personas de cualquier universidad española que lo hayan solicitado.

Uno de los proyectos es el portal informático concebido como apoyo a la accesibilidad universal de la información.

El otro proyecto es el SOP (Servicio de Orientación Personal), que recoge diversos programas de atención a los estudiantes, entre ellos ATENAS (Atención a los Estudiantes con Necesidades Específicas). Este programa ofrece servicio a los estudiantes, PDI y PAS, ya sea con atención directa, apoyo, orientación o asesoramiento sobre las necesidades específicas de nuestros estudiantes. Se entienden las necesidades específicas a partir del concepto de diversidad con lo que recoge todo lo que es específico del individuo: discapacidad, necesidad personal (como inmigración, género o situaciones de gestión emocional entre otros) y académica.

A través del SOP y del programa ATENAS se vehiculan las necesidades del estudiante y de los profesionales que intervienen en él, siempre desde el acceso voluntario y la confidencialidad, para asegurar la accesibilidad universal desde todos los ámbitos de la universidad.

El SOP publicó en el año 2006 una guía de atención a los estudiantes con discapacidad que es el manual de referencia de todos los profesores y personal de administración y servicios de la universidad.

La Universidad Ramon Llull participó con éxito en la primera convocatoria UNIDISCAT de ayudas a las universidades de Cataluña para colaborar en la financiación de recursos materiales, técnicos y personales con la finalidad de garantizar la igualdad de oportunidades de los estudiantes con discapacidades.

La Universidad Ramon Llull tiene tres grupos de investigación que trabajan específicamente temas de género, está realizando la séptima edición del Posgrado en Violencia Doméstica que lleva por título "Análisis y abordaje desde la intervención multidisciplinaria" y los trabajos del grupo de investigación del Instituto de Estudios Laborales de nuestra Escuela de Administración y Dirección de Empresas ESADE, sobre el coste de la discriminación: pautas económicas, organizativas y jurídicas así como su cuantificación.

Entre las líneas de investigación en temas de género más consolidadas cabe destacar las desarrolladas desde la facultad de Ciencias de la Comunicación Blanquerna (Grupo de Investigación en Comunicación y Construcción de Género), la facultad de Psicología, Ciencias de la Educación y el Deporte Blanquerna (Grupo de Investigación en Pareja y Familia) y los estudios desarrollados por las Escuelas Universitarias de Trabajo Social y Educación Social Pere Tarrés (Grupo de Investigación en Infancia y Familia en Ambientes Multiculturales) que abordan diferentes temáticas.

Finalmente, destacar también la línea de investigación que analiza la situación de desprotección de las niñas y jóvenes inmigrantes no acompañadas, concretada en diferentes proyectos sobre protección de la infancia como, por ejemplo, el Programa Daphne creado por la Comisión Europea como medida específica para combatir las situaciones de violencia contra los menores, jóvenes y mujeres.

Asimismo, en noviembre de 2007 se ha presentado a la Junta Académica, para su aprobación, el primer plan de igualdad de oportunidades de la Universidad Ramon Llull, de obligado cumplimiento para todos sus estamentos.

En cuanto a las barreras arquitectónicas en el Campus La Salle, se está terminando de adecuar el edificio más antiguo con lo que todas las aulas, laboratorios y servicios estarán perfectamente preparados para los estudiantes con alguna discapacidad. El resto de edificios están diseñados para mejorar la accesibilidad y eliminar las barreras arquitectónicas que impiden o dificultan la movilidad de las personas discapacitadas o con movilidad reducida. Estos edificios disponen de amplios ascensores, accesos y aseos accesibles y de otros

elementos arquitectónicos accesibles.

### 7.1.6 Mecanismos para realizar o garantizar la revisión y el mantenimiento de los materiales y servicios, así como los mecanismos para su actualización

Estos mecanismos los podemos descomponer en 3 tipos de servicios: activos, preventivos y correctivos.

Servicios activos son los servicios que se desarrollan diariamente para mantener y adaptar la estructura universitaria al ritmo programado, bien sea para desarrollar nuevas mejoras y actualizaciones o simplemente para mantener operativa la estructura.

Los servicios preventivos incluyen tareas de mantenimiento con evaluaciones de las estructuras y recursos. El servicio correctivo cuenta con la estructura necesaria para solucionar problemas satisfactoriamente en un mínimo tiempo y repercutiendo el mínimo en la vida normal de la institución.

La estructura de servicios de nuestra institución se divide en las siguientes áreas:

- **Centro de servicios informáticos.** Engloba la seguridad en la red telemática interna y externa de nuestros Centros, la seguridad en los datos, la gestión de la sala de máquinas, los servidores, el CPD (centro de proceso de datos), los servicios e-Study (intranet de la institución) y servicios web.
- **Centro de servicios de software y hardware.** Engloba la puesta al día de los equipos informáticos con sus respectivos programas, tanto de aulas informáticas, aulas lectivas, salas de reunión y/o conferencias, equipos departamentales y de profesorado.
- **Centro de servicios de infraestructuras.** Engloba la puesta al día, actualización y mantenimiento de equipos de iluminación del Campus, equipos y red eléctrica del Campus, red y equipos de telefonía, gestión y programación de instalaciones automatizadas, gestión del control de accesos y CCTV, equipos de clima y trabajos propios de taller mecánico y fontanería.
- **Centro de servicios de Instrumentación.** Engloba las tareas de puesta al día y actualización de aparatos electrónicos propios de laboratorios de ingeniería, equipos de departamentos y equipos audiovisuales tanto de aulas y salones de actos y conferencias.

Todas estas áreas dan una cobertura de servicio por turnos en el Campus desde las 9h hasta las 22h de lunes a viernes y sábados de 9h a 14h.

Cada área trabaja de manera autónoma y coordinada periódicamente por una dirección de servicios. Dentro del trabajo de cada área existen los trabajos activos programados y los trabajos de 'checklist' (evaluación semanal) para detectar y minimizar las anomalías. Si éstas existen, se pone en marcha un servicio correctivo para poder solucionarlas.

Existen diferentes protocolos de órdenes de trabajo, pero basándose siempre en el correo electrónico y como carácter urgente, el móvil. Por ejemplo, como siempre existen actos nuevos en aulas o auditorios, cada lunes por correo electrónico se detalla la lista semanal con horarios ubicaciones y requisitos. Cuando existen anomalías o cambios, éstos se comunican por correo electrónico. En caso de anomalía urgente, desde cada recepción, se puede llamar a los responsables de cada área.

Debido a la gran envergadura del Campus, existen servicios subcontratados, como la supervisión y mantenimiento general del clima, el mantenimiento anual del centro de transformación eléctrica, el pararrayos, la extinción y detección de incendios, el control de accesos, etc.

## 7.2 Los recursos materiales y servicios disponibles en las entidades colaboradoras son suficientes y adecuadas al número de estudiantes y a las características del título

Este apartado no aplica a este Máster, debido a que no se han signado convenios con entidades colaboradoras.

## 7.3 Establecimiento de la previsión de recursos materiales y servicios necesarios, no disponibles actualmente, para desarrollar de forma coherente el plan de estudios

Los medios, espacios, equipamientos y servicios disponibles son suficientes para la realización del Máster solicitado. Sin embargo, se prevén nuevas infraestructuras que están en proceso de construcción. Se trata de un espacio destinado a residencia de alumnos de otras comunidades y extranjeros para facilitar la movilidad de estudiantes.

Todos los centros de la Universidad están adaptados para las personas con discapacidad física puedan circular por todas las dependencias a las que deben tener acceso. En aquellos casos que, por cuestiones estructurales no ha sido posible adaptar los espacios a estas necesidades, se ha trasladado y está previsto seguir haciéndolo, el espacio de trabajo en zonas donde la accesibilidad no sea un obstáculo.

Se prevé una mejora de la usabilidad, accesibilidad y experiencia de usuario en todo el entorno virtual de aprendizaje, y los contenidos que contenga, para satisfacer mejor las necesidades de los alumnos y profesores del Máster. Para ello se realizarán varias consultorías y pruebas con usuarios reales, por parte del Laboratorio de Usabilidad de La Salle (UserLab), para detectar los puntos clave para mejorar el entorno y así facilitar la navegación de los estudiantes y profesores en este. El UserLab fue el primer laboratorio de usabilidad en el Estado Español y en 2005 recibió el premio a la Innovación Digital del IGC (Internet Global Congress).