

## **RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS**

### **SOPORTE TECNOLÓGICO PARA LA MODALIDAD ON LINE**

Las universidades para poder efectuar la modalidad online en los módulos optativos, posee los siguientes recursos informáticos y tecnológicos:

En todas ellas existen cámaras instaladas en las aulas para la retransmisión de las clases de forma síncrona.

#### **Por universidades**

##### **U. Málaga:**

1. Plataformas de videoconferencia (para la docencia síncrona y las tutorías online):
  - Blackboard Collaborate (Seminario virtual C del Campus Virtual).
  - Microsoft Teams.
  - Zoom.
  - Seminario virtual B del Campus Virtual
2. Programas para grabar pantalla/escritorio (para la docencia asincrónica o en diferido):
  - Quick Time Player (Mac).
  - oCam (Windows).
3. Programas para duplicar la pantalla del móvil en el escritorio del ordenador:
  - Quick Time Player (Mac).
  - Apowermirror (Mac y Windows)
  - AirServer (Mac y Windows)
4. Programa para disminuir el tamaño de los vídeos sin perder la calidad de imagen y de audio:
  - Handbrake (Mac y Windows).

##### **U. Almería**

La Universidad de Almería dispone como aula virtual la plataforma de Blackboard Learn 9 y Blackboard Collaborate para dar soporte a todas las asignaturas de enseñanzas oficiales. El acceso a esta aula virtual se realiza a través de la dirección <https://aulavirtual.ual.es> y el servicio de las Tecnologías de la información y de las comunicaciones. También contamos con una Unidad de Enseñanza Virtual (EVA) que da soporte, apoyo y seguimiento a los profesores que hacen uso de la plataforma de enseñanza virtual en multimodalidad.

##### **U. Huelva**

1. Campus Virtual: Proporciona una serie de herramientas virtuales para la gestión de contenidos educativos como principal recurso para el apoyo a la docencia presencial o semipresencial. El Campus Virtual da soporte con la plataforma Moodle ( <https://moodle.uhu.es/> ) a:
  - Aulas Virtuales para la docencia reglada.
  - Espacios Virtuales para la gestión, docencia no reglada e investigación.
2. Videoconferencias: El Servicio dispone de varias salas físicas repartidas en el Campus El Carmen, dotadas tecnológicamente para acoger eventos multimediales como videoconferencias, ponencias, reuniones, clases o exámenes, con una capacidad máxima de entre 8 y 25 personas según la sala. Además, dispone también de la posibilidad de realizar la videoconferencia sin necesidad de trasladarse a través de la herramienta Zoom y Microsoft Teams



3. Audiovisuales: [Video.uhu.es](https://video.uhu.es) es la plataforma de vídeo on-line de la Universidad de Huelva que permite crear, procesar, almacenar y transmitir los vídeos que previamente han sido administrados por la propia plataforma.
4. Ayúdame: Supone el centro de atención al usuario del Servicio de Enseñanza Virtual de la Universidad de Huelva. Permite una comunicación directa con toda la comunidad universitaria, así como el seguimiento de incidencias y requisitos a través de diferentes vías de comunicación como son un chat en directo, portal de incidencias y solicitudes que podrá consultar en cualquier momento y a través del teléfono de contacto y, también, tiene disponible una wiki con documentación, manuales de uso, tutoriales y preguntas frecuentes relacionados con cada uno de los servicios que prestamos.

## U. Cádiz

Plataformas de videoconferencia (para la docencia sincrónica y las tutorías online):

- 1.- BigBlueButton integrada en el campus virtual
- 2.- Meet integrada dentro de Google Suite.



## RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS DE CADA UNIVERSIDAD

Las instalaciones generales de la Universidad de Huelva, la Universidad de Cádiz, la Universidad de Málaga y la Universidad de Almería no presentan barreras arquitectónicas. Para discapacidades específicas, estas Universidades disponen de Unidades de trabajo en cada universidad, que evalúa y prevé las necesidades que deben contemplarse para el adecuado desarrollo de la actividad docente. En las instalaciones actuales y en todos los equipamientos, se ha observado lo dispuesto por el RDL 1/2013 por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social.

Respecto a la propuesta de máster que se presenta se puede apreciar cómo los medios y recursos materiales resultan adecuados para garantizar el funcionamiento de los servicios correspondientes a las enseñanzas impartidas, permitiendo los tamaños de grupo previstos, el desarrollo de las actividades formativas y su ajuste a las metodologías de enseñanza-aprendizaje previstas. Igualmente, para realizar y garantizar la revisión y el mantenimiento de los diferentes espacios, medios y recursos materiales, se cuenta con Servicio Técnico y de Mantenimiento en las respectivas universidades.

### UNIVERSIDAD DE HUELVA

La implantación del Máster requiere tanto de un espacio específico para el desarrollo de las clases como del uso compartido de otros recursos. El espacio específico necesario es un aula, con capacidad para 35 estudiantes, dotada con los siguientes recursos tecnológicos: 1) ordenador con conexión a un retroproyector, a una pantalla de proyección, al sistema de megafonía, y a Internet; y 2) conexión a la red WIFI de la universidad.

Los equipamientos e infraestructuras disponibles, para que alumnado que curse el Máster pueda realizarlo con las garantías necesarias, pertenecen a la Facultad de Educación, Psicología y Ciencias del Deporte. Además, se contará con otras instalaciones disponibles en la Universidad de Huelva. A continuación, se pasa a su descripción:

#### AULAS, SEMINARIOS Y LABORATORIOS

- 1) La **Facultad de Educación, Psicología y Ciencias del Deporte** dispone de un total de seis pabellones (10.388,96 m<sup>2</sup>) en los que se ubican los Departamentos de Educación; Didáctica de las Ciencias y Filosofía; Psicología Clínica y Experimental; Psicología Social, Evolutiva y de la Educación; y, por último, el Departamento de Expresión Musical, Plástica, Corporal y sus Didácticas. En estas instalaciones, junto con otros servicios, el alumnado dispone de la secretaría y oficina de administración, salas de trabajo, copistería y cafetería. Junto con otras aulas de pequeñas dimensiones, a continuación se resume la existencia de las siguientes infraestructuras:
  - Laboratorio de Psicología con capacidad para 45 personas, con sala dotada de un sistema de videograbación y laboratorio observacional (con espejo bidireccional).
  - Tres aulas con capacidad para 75 estudiantes. Dos aulas con capacidad para 25 estudiantes.
  - Tres aulas con capacidad para 15 estudiantes.
  - Salón de actos, con capacidad para 180 personas.
  - Salón de grados, con una capacidad de 68 personas.



- Sala de juntas, que puede albergar hasta 40 personas.
- Aulas específicas de música, de didáctica, de plástica, y de deficiencias visuales.
- Cuatro salas de trabajo para el alumnado.
- Centro de recursos multimedia (incluidas tres aulas de informática y un laboratorio de idiomas de última generación, tanto para el aprendizaje guiado como el autónomo).
- Los diferentes departamentos disponen de secretaría, salas de reuniones y de trabajo, despachos para el profesorado y aulas de pequeñas dimensiones, todas ellas disponibles para el alumnado del título.

2) Los **maxiaularios** “Paulo Freire” y “Galileo Galilei”, compartidos con otros centros de la Universidad de Huelva, cuentan con 30 y 20 aulas respectivamente, con una capacidad que varía entre 30 y 90 puestos. Todas estas aulas disponen del mobiliario habitual para impartir docencia (pupitres, mesas, pizarra tradicional), junto con medios de apoyo en todas las aulas, como mesas tecnológicas (dotadas de ordenador y conexión a proyector). Una parte de las mismas cuenta con pizarra digital. Todas las aulas cuentan con cámara para la docencia online.

3) El **Laboratorio de Psicología Experimental** se encuentra emplazado en el Pabellón 8 del Campus del Carmen, el cual fue reformado para albergar las siguientes instalaciones:

Laboratorio de Neuropsicología y Conducta Humana; laboratorio de Conducta Animal; sala de trabajo; despacho profesorado; aula de grupo reducido (25-30 alumnos).

4) La **Biblioteca Central**, muy cercana físicamente a la Facultad de Educación, Psicología y Ciencias del Deporte, cuenta con una importante dotación de material gráfico (libros, revistas científicas y enciclopedias), gran parte de la cual es específica para las titulaciones que se imparten en la Facultad de Educación, Psicología y Ciencias del Deporte. La Biblioteca Central de la Universidad de Huelva se conforma como un servicio esencial de apoyo y fomento al estudio, la docencia y la investigación de toda la comunidad universitaria de Huelva, aportando, conservando y difundiendo todos aquellos recursos bibliográficos, documentales e informativos de cualquier índole, necesarios para favorecer un entorno y unos instrumentos académicos adecuados. Asimismo, se constituye como punto de enlace con aquellos otros recursos informativos ajenos a la propia Universidad. La biblioteca es competente para gestionar de forma eficaz los recursos de información, con independencia del concepto presupuestario y del procedimiento con que estos recursos se adquieran o contraten y de su soporte material. En la actualidad, se compone de siete puntos de servicio, con un total de 1.232 puestos de lectura.

La Biblioteca Central tiene unas dimensiones de 5.369,27 m<sup>2</sup>, y acoge un cuantioso fondo bibliográfico. A 31 de diciembre de 2013, la Biblioteca de la Universidad de Huelva contaba con 311.952 volúmenes impresos, 4.677 publicaciones periódicas, 6.844 monografías audiovisuales (CDs, DVDs, VHS), 11.771 mapas, diapositivas y microformas, 341.497 monografías electrónicas, 36.584 publicaciones periódicas electrónicas y acceso a 74 bases de datos electrónicas.

La Biblioteca Central centraliza y canaliza toda la gestión administrativa y técnica, también se encarga de los servicios especializados más significativos, como el préstamo interbibliotecario, la información y formación bibliográfica, el servicio de reproducción, etc. A ella le corresponde la dirección y coordinación técnica y administrativa de las distintas bibliotecas de campus y salas de lectura, estableciendo, bajo las directrices del



Vicerrectorado competente del que depende la política bibliotecaria a seguir. Dispone, también, de un salón de actos con capacidad para 80 personas. Además de la Biblioteca Central, existen dos “bibliotecas de campus” (ubicadas en los campus de La Merced y de La Rábida), sirviendo a los intereses de las diversas titulaciones que en los mismos se imparten.

## RECURSOS MATERIALES E INFORMÁTICOS

### 1) Facultad de Educación, Psicología y Ciencias del Deporte:

- Aula de software libre: puede ser utilizada por todos los miembros de la Facultad. Dispone de 19 ordenadores personales de sobremesa, conectados a internet y dotados de software libre.
- Aula multimedia: su material podrá ser utilizado por todos aquellos usuarios pertenecientes a la Facultad de Educación, Psicología y Ciencias del Deporte que estén en la estancia en los horarios establecidos, tanto para cursos de formación, clases prácticas o uso libre para estudiantes. Dispone de los siguientes medios:
  - 30 PCs de sobremesa.
  - 1 videoprojector.
  - 1 pantalla de proyección.
  - Software de carácter educativo.
- Aula de audiovisuales: dispone de materiales y equipos a disposición tanto del profesorado como de los estudiantes (con la autorización y supervisión expresa de un/a profesor/a) de la Facultad de ~~Ciencias de la~~ Educación, Psicología y Ciencias del Deporte, siempre y cuando se respete el horario establecido para cada actividad. Dispone de los siguientes medios:
  - Magnetoscopio-reproductor de vídeo.
  - Monitor de televisión
  - 1 equipo de música.
  - PC de sobremesa con conexión a internet.
  - Videoprojector.
  - Retroprojector.
  - Pantalla de proyección.
  - Armarios y estanterías con el fondo histórico audiovisual e informático.
- Gabinete de producción: podrá ser utilizado tanto por el alumnado como por el profesorado para la autoedición de vídeo digital. En el caso de grupos de alumnos/as, deberán contar con la autorización expresa de un/a profesor/a responsable. Hay que señalar que no es obligación del personal adscrito a este gabinete la elaboración o edición de los vídeos, pero sí la orientación técnica y profesional a los usuarios para la autoedición. El gabinete dispone de:
  - Monitores de televisión
  - Reproductores de vídeo.
  - Ordenadores Mac G4 de sobremesa.
  - Ordenadores PC de sobremesa.
- Sala de videoconferencia: cuenta con equipo de videoconferencia, con proyector de techo y pantalla de pared, pantalla auxiliar y dos cámaras de vídeo (conferenciante y público).
- Laboratorio de Idiomas con 24 puestos.



## 2) Laboratorio de Psicología Experimental:

El equipo descrito cuenta con el software específico necesario para su puesta en marcha: Ogama (Eye Tracking); OpenSesame, SuperLab, DMDX (diseño de experimentos de propósito general en ordenador); Matlab, SPSS (Análisis de datos); BipExcel, Pajek y VOSviewer (Análisis de redes semánticas y bibliometría); Pratt (Tratamiento digital de estímulos auditivos); Unity 3D (Diseño de entornos virtuales en tres dimensiones); JAABA (Análisis observacional del comportamiento).

Como parte de la dotación inicial del laboratorio se adquirieron algunos instrumentos científicos que se describen brevemente a continuación:

<b>Instrumentos científicos</b>	<b>Breve descripción</b>
Tobii Eye tracking	Dispositivo de registro del patrón de exploración visual. Registra orden, el tiempo de fijación (en ms) y la ruta de exploración de estímulos presentados visualmente en un ordenador
Biopac	Aparato de registro de diversas variables psicofisiológicas (conductividad de la piel, respiración, tasa cardíaca y temperatura)
Emotive EPOC	BCI (Brain-Computer Interface) comercial que cuenta con electroencefalograma, electromiograma, giroscopio y una interfaz que conecta la actividad cerebral del sujeto con un PC
Oculus Rift	Dispositivo de realidad virtual para realizar experimentos en entornos virtuales.
Botoneras LibSwitch	Registradores de respuesta para PC, especialmente útiles para la medida de tiempos de reacción
Ordenador con pantalla táctil	Estación de experimentación especialmente apropiada para trabajo con personas con dificultades con el manejo del ordenador, como niños pequeños, ancianos, personas con daño cerebral, etc.
Equipo de grabación vídeo	Cámara digital para la grabación de investigaciones experimentales u observacionales, así como para la grabación y difusión de actividades académicas y divulgativas



3) **Edificio “Pérez Quintero”:** además de los propios de la Facultad de Educación, Psicología y Ciencias del Deporte antes señalados, existen otras infraestructuras y equipamientos informáticos en la Universidad de Huelva, a los que pueden tener acceso los/as estudiantes del título. Entre ellos cabe destacar, por su utilidad y constante actualización, este edificio, con unas dimensiones de 1320 m<sup>2</sup>. Se trata de un aula informático con capacidad para 300 estudiantes. En concreto, tiene un total de diez aulas dotadas de 30 puestos informáticos cada una, a disposición de la comunidad universitaria.

4) **Red WIFI:** disponible en toda la universidad, con posibilidad de conexión, previa solicitud al Servicio de Informática, de alumnado, profesorado y PAS, desde cualquier lugar (aulas, laboratorios, jardines, comedor) y con acceso a todos los recursos de la Universidad de Huelva (bases de datos, correo, tutorías virtuales, plataformas de teleformación, etc.).

Todos los centros, medios y recursos enumerados anteriormente los pone la Universidad de Huelva a disposición de todo el profesorado y alumnado del Máster, garantizando el adecuado desarrollo de las actividades formativas programadas en este título. Además, cuentan con los criterios de accesibilidad universal necesarios para no discriminar a ninguna persona interesada en la realización del Máster.

## **EQUIPAMIENTO TÉCNICO MEDIALAB, UNIVERSIDAD DE HUELVA.**

### **Equipamiento de captura de vídeo:**

Cámaras PTZ: 3 unidades repartidas por el espacio, que nos permiten control remoto desde la sala de edición y calidad de vídeo profesional para proyectos educativos, institucionales, etc.

- o Calidad de vídeo 1080 60p
- o Sensor CMOS Exmor de 1 / 2,5”, 8.6 Mp efectivo
- o Salidas de vídeo simultánea al menos HDMI – 3G-SDI
- o Zoom Óptico mínimo 12X

Camcorder profesional 4K para grabaciones interior y exterior para posibilitar el rodaje de todo tipo de planos para insertar en los diversos proyectos que desarrollamos, con las siguientes características:

- o Calidad de vídeo 4K
- o Sensor CMOS Exmor de 1”, 9,4 Mp efectivo
- o Angular de 24mm

### **Equipamiento para gestión de señales de vídeo:**

Mezclador multicámara 4K, para grabaciones en directo, lo que nos permite la realización con diferentes cámaras de forma simultánea.

- Panel de control para Mezclador multicámara 4K.
- Unidad para grabación de máster



- Unidad para *streaming*

Unidad multifuncional de captura, video conferencia y edición. Lo que garantiza una calidad profesional de vídeo y audio al transformar la sala en espacio para videoconferencias.

### **Equipamiento de monitoreo:**

Dos monitores profesionales de 65" para que la persona que está siendo grabada pueda visualizar el plano en directo, así como leer el texto que va alocutar en el vídeo, evitando así la necesidad de memorización de textos.

Monitores profesionales para operador/a control de 32", donde los operadores visualizan los planos que están disponibles, así como el que se está grabando en ese momento.

- Pantalla de proyección eléctrica
- Sistema Telepronter, para la lectura de textos también en exteriores.

### **Equipamiento para Microfonía, audio y sonorización y monitoreo, que garantizan la calidad del audio, con reducción de eco y ruido y una grabación en alta calidad.**

- Microfonía inalámbrica para estudio
- Microfonía inalámbrica para Camcoder 4K
- Sistema de conferencia con cancelador de eco
- Mesa de mezclas digital
- Dos monitores para sala de control
- Dos monitores para estudio

### **Equipamiento para sistema de control**

Pantalla táctil para operario/a de control, con control remoto de iluminación y cámaras.

- Procesador de control profesional

### **Elementos de iluminación de estudio, que garantizan que la iluminación del ciclorama (chroma) sea profesional.**

- Ocho unidades de focos LED
- Tres unidades de focos fresnel LED
- Interfaz Ethernet DMX

**Ciclorama:** ciclorama a infinito croma verde en suelo y paredes laterales y frontal de 5.5 metros de ancho x 5 metros de fondo y 3 metros de alto.

## **MECANISMOS PARA GARANTIZAR LA REVISIÓN Y EL MANTENIMIENTO DE LOS MATERIALES Y SERVICIOS**

La UHU cuenta con un Servicio de Infraestructuras ([www.uhu.es/servicio.infraestructura](http://www.uhu.es/servicio.infraestructura)) encargado de la revisión, mantenimiento y reparación de las instalaciones y servicios disponibles y necesarios para impartir el máster, y de otras actuaciones relativas a las infraestructuras universitarias, tales como: política y ejecución de obras, equipamiento, mantenimiento, dotación y desarrollo de nuevas tecnologías al servicio de la gestión, la docencia, la investigación y las comunicaciones en todos los centros universitarios y entre los miembros de la comunidad universitaria, así como la eliminación de las barreras arquitectónicas en los centros y edificios universitarios. El objetivo prioritario del Servicio



de Infraestructuras es asegurar la conservación y el óptimo funcionamiento de todos los centros de la Universidad contribuyendo a que desarrollen plenamente su actividad y logren sus objetivos mediante la prestación de un servicio excelente adaptándose a las nuevas necesidades.

No obstante, la Comisión Académica del Máster revisará antes del inicio de cada curso académico que la Universidad cumple con las condiciones necesarias para impartir una docencia de calidad. Si fuera necesario, esta comisión iniciaría los trámites oportunos para subsanar los problemas que pudieran aparecer, de tal forma que las actividades programadas en este Máster no sufran perjuicio alguno. De igual forma, la Comisión Académica revisará, en sus reuniones periódicas, que se cumplen las condiciones necesarias en cuanto a medios y servicios para impartir una docencia de calidad. Finalmente, a través de dicha comisión se articulará un procedimiento para que las demandas del profesorado y del alumnado que pudieran ir apareciendo a lo largo del desarrollo del Máster sean convenientemente atendidas.

### **RECURSOS DISPONIBLES PARA LA REALIZACIÓN DE LAS PRÁCTICAS EXTERNAS EN EMPRESAS E INSTITUCIONES DISTINTAS A LA UNIVERSIDAD DE HUELVA**

Se ha confeccionado una tabla integrada con toda la información y se han aportado los convenios de las cuatro universidades, disponible en el siguiente enlace drive:  
<https://drive.google.com/drive/folders/1X3tPleaprp2XJjKFUSEMVqHV-lngtHMT?usp=sharing>



# UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

## **Justificación de que los medios materiales disponibles son adecuados**

La Universidad de Cádiz hace un uso transversal de todos los recursos materiales que están a disposición de la comunidad universitaria, con independencia de su adscripción a una u otra titulación, Facultad o Campus.

De manera específica, el Máster Interuniversitario de Psicología Educativa se impartirá en la Facultad de Ciencias de la Educación, ubicada en el Campus de Puerto Real que dispone de los recursos de infraestructura necesarios para su impartición.

La Facultad de Ciencias de la Educación cuenta con 22 aulas para la docencia teórica repartidas entre las tres plantas del edificio. Pueden albergar un total de 1.428 alumnos, y todas están equipadas de ordenador y proyector, lo que permite el uso de software especializado y el acceso a internet. En cuanto a la accesibilidad a las mismas, se dispone de rampa exterior para personas con diversidad funcional y ascensor.

Como apoyo a los espacios docentes anteriormente comentados, la Facultad también dispone de 893 plazas en los aularios ubicados en el Campus Universitario. Cabe destacar, en relación con los Aularios del Campus, la reciente creación de una de las cuatro aulas de teledocencia con que cuenta la Universidad de Cádiz, con capacidad para 50 personas. Las aulas permiten la emisión de una sesión docente o la presentación de cualquier tema con traducción simultánea; cuentan con aplicaciones informáticas, con visualización de objetos a través de cámara de documentos y con la filmación de las sesiones locales y su posterior grabación en máster DVD, entre otros.

Se dispone además de un Laboratorio de Inteligencia Emocional que cuenta en la actualidad con un seguidor de movimientos oculares y pupilómetro, cuatro mesas de trabajo individual, una mesa de reuniones, tres ordenadores de mesa con conexión de red y dos impresoras, y de un Laboratorio de Evaluación Psicológica con 9 puestos de ordenadores PC estándar, una impresora y software de evaluación psicológica con pruebas de inteligencia y personalidad.

En el Departamento se cuenta también con un Laboratorio de Psicología que dispone de dos pantallas de proyección y proyector; 21 puestos de ordenadores separados para realizar experimentos de laboratorio, equipados con diferentes programas para la investigación y creación de experimentos (Superlab; Coglab y Sniffy entre otros).

Es importante hacer constar que la Facultad de Ciencias de la Educación ha venido dando cabida desde su inicio hasta actualidad al Máster de Intervención Psicológica en Contextos de Riesgo que se extinguió el curso académico 2019/20 y que actualmente alberga al Máster de Psicología General Sanitaria.

Además de este tipo de infraestructuras docentes y de investigación, el Campus de Puerto Real dispone de una Biblioteca dedicada a los fondos bibliográficos de Ciencia y Tecnología. La Biblioteca dispone en este momento de más de 530.000 volúmenes y 2.146 puestos de lectura, así como de 18.643 revistas electrónicas, 164.264 monografías electrónicas, y acceso a 153 bases de datos de información.



Mediante un sistema de claves puede facilitarse el acceso a los recursos electrónicos de la Biblioteca desde fuera de los locales de la UCA. Indicar que es la única biblioteca en España acreditada con el “Sello de Excelencia Europea +400”, renovado recientemente. Mención de Calidad otorgada por el Ministerio de Educación y Ciencia, tras su evaluación por la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad de las Universidades (ANECA).

- Superficie (m<sup>2</sup>): 2.736
- Puestos de lectura: 390
- Estanterías (m)
- Libre acceso: 1.595
- Depósitos: 1.000

En cuanto a su equipamiento, destacar:

- PCs y terminales de la plantilla: 13
- PCs y terminales de uso público: 35
- Ordenadores Portátiles de uso público: 60
- Lectores y reproductores diversos (microformas, vídeo, etc.): 60
- Bancos de autopréstamo: 2

Por otro lado, para potenciar al máximo el uso generalizado de las tecnologías de la información y la comunicación (TICs) en el proceso enseñanza-aprendizaje, se pone a disposición de la comunidad universitaria la infraestructura que se describe a continuación:

a) *Red inalámbrica*

Existen tres sub-redes wifi diferenciadas que dan servicio a todos los grupos de interés. La red ucAirPublica da servicio general a todos los estudiantes, la red ucAir está disponible para el PDI y PAS y la red Eduroam ofrece servicio para el uso de profesores visitantes. La cobertura de la red permite cubrir todas las zonas comunes (pasillos, cafetería, Departamentos, Dirección, Secretaría y Administración), así como los espacios docentes tales como aulas, laboratorios, salas de estudio y de trabajo.

b) *Equipamiento tecnológico en aulas genéricas*

Las aulas genéricas disponen de cañón de proyección de video instalado de forma fija y controlado desde la mesa del profesor. Igualmente, se dispone de sistema de audio para proyección de video. Adicionalmente, se dispone de armarios móviles de ordenadores portátiles que permiten convertir cualquier aula genérica en un aula de ordenadores.



### c) *Campus virtual*

El *Campus Virtual* constituye un apoyo en red al proceso de aprendizaje. Ofrece información sobre los contenidos de las asignaturas, materiales para el estudio, ejercicios en red, posibilidad de tutoría electrónica por el profesor, foros de intercambio entre alumnos y actúa, además, como canal para la entrega de trabajos en red. El sistema emplea una plataforma de software libre, a la que se han incorporado por técnicos de la UCA un número importante de adaptaciones y mejoras. El *Campus Virtual* ha experimentado un espectacular crecimiento desde su puesta en marcha el curso 2003-04, y se ha convertido en una herramienta de uso general para apoyo a la docencia impartida en la UCA. Asimismo, el campus virtual se puede emplear como herramienta y apoyo a la enseñanza.

### **Buzón de Atención al Usuario (BAU)**

Las consultas, quejas y reclamaciones, comunicaciones de incidencias docentes, sugerencias y felicitaciones de los usuarios se canalizan a través del Buzón de atención al usuario BAU (<http://bau.uca.es>) quien las dirige, según su naturaleza, a los responsables que correspondan (centros y departamentos). Esta herramienta, en diciembre de 2009, fue galardonada con el Premio a las Mejores Prácticas del Banco de Experiencia de Telescopi Cátedra UNESCO de Dirección Universitaria.

El funcionamiento del BAU se encuentra regulado por la normativa aprobada por acuerdo del Consejo de Gobierno de 28 de septiembre de 2006, modificada por Acuerdo de Consejo de Gobierno de 8 de abril de 2010 y por Acuerdo de Consejo de Gobierno de 19 de diciembre de 2016 (<https://buzon.uca.es/docs/NormativaReguladoraBAU.pdf>)

### **Centro de Atención al Usuario (CAU)**

Para garantizar la totalidad de servicios y recursos materiales necesarios para el normal funcionamiento de los títulos, la Universidad de Cádiz dispone del Centro de Atención al Usuario (CAU), disponible en <https://cau.uca.es/cau/indiceGlobal.do>. El CAU es el instrumento electrónico disponible para realizar las solicitudes de servicios y recursos de manera estructurada y sistemática y dispone de una relación detallada de los servicios ofertados organizados en función de las áreas responsables.

El CAU constituye así la ventanilla principal de los servicios de la UCA mediante la que se agiliza la tramitación de peticiones administrativas y de servicios, facilitando con ello al usuario (cualquier miembro de la comunidad universitaria) un sistema único para su resolución y seguimiento.

Los servicios y recursos relacionados con el funcionamiento del título que prestan sus servicios a través del CAU son: Administraciones y Secretarías de Campus, Atención al Alumnado, Servicio de Atención Psicológica y Psicopedagógica, Atención a Centros, Biblioteca y Archivo, Informática, Infraestructuras y Personal.

En el año 2014, la Cátedra Unesco de Dirección Universitaria en su segunda edición de los premios TELESCOPI otorgó el PREMIO A LA MEJOR BUENA PRÁCTICA DEL CRITERIO CLIENTES, al "Centro de Atención al Usuario de la UCA" (CAU).

### **Sistema Informático de Reserva de Recursos (SIRE)**

La reserva de recursos docentes se gestiona a través de la plataforma informática SIRE (<https://sire.uca.es>). En ella constan todos los espacios disponibles, con indicación de su ocupación y con la posibilidad de solicitar la reserva de espacios que luego, es confirmada por el responsable de la plataforma SIRE en el Centro. Igualmente la reserva de espacios de



trabajo puede realizarse a través de la web de Biblioteca, en la dirección anteriormente mencionada.

### **Otros**

Finalmente, se cuenta además con otros recursos y servicios como son: Delegación de alumnos, Servicio de copistería y Servicio de cafetería/comedor.

### **Accesibilidad universal y diseño para todos**

En la Universidad de Cádiz se ha realizado un esfuerzo importante en los últimos años por alcanzar niveles de accesibilidad por encima de lo marcado en la Ley 51/2003, de 2 de diciembre, de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad. Todo ello en unas condiciones difíciles ya que la mayor parte de las edificaciones de la UCA tienen más de 20 años por lo que en su diseño no se tuvieron en cuenta criterios de accesibilidad y es por tanto necesaria una adaptación que en algunos casos es compleja.

En los edificios del Centro en el que se imparte la titulación se han realizado las siguientes actuaciones para conseguir la adaptación:

- Creación de rampas con las adecuadas condiciones de anchura y pendiente que permitan el acceso al edificio.
- Reformas para asegurar la accesibilidad y el uso de los servicios por parte de personas con discapacidad física.
- Reformas en los sistemas de llamada y maniobra de los ascensores de forma que se garantice su accesibilidad a personas con discapacidad física.

Por tanto las infraestructuras disponibles en el centro en el que inscribe el presente máster cumplen los criterios de accesibilidad universal y diseño para todos, de acuerdo con 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, desarrollado por el Real Decreto 505/2007, de 20 de abril, por el que se aprueban las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones, así como el Decreto 293/2009, de 7 de julio, por el que se aprueba el reglamento que regula las normas para la accesibilidad en las infraestructuras, el urbanismo, la edificación y el transporte en Andalucía.

Además, la Universidad de Cádiz cuenta con el Servicio de Atención a la Discapacidad (<https://sap.uca.es/asesoramiento/atencion-a-la-discapacidad/>) que dispone de un Programa de Atención a la Discapacidad con siete ámbitos de actuación. Este Servicio prestará asesoramiento y apoyo para realizar las adaptaciones curriculares necesarias para favorecer el proceso de enseñanza aprendizaje del alumno discapacitado/a. El Servicio dispone de documentación de asesoramiento y orientación para cada tipo de discapacidad. Asimismo, el Reglamento por el que se regula el régimen de evaluación del alumnado en la Universidad de Cádiz (Aprobado por Consejo de Gobierno el 13 de julio de 2004), en su artículo 10.2 establece que el alumnado con alguna discapacidad física o sensorial tendrá derecho a ser evaluado con procedimientos e instrumentos adecuados a sus necesidades específicas y el alumnado discapacitado/a que lo requiera, puedan solicitar una ampliación del tiempo de los

exámenes ([http://www.uca.es/recursos/doc/Atencion\\_al\\_Alumnado/NORMATIVA/1624141093\\_1372010102133.pdf](http://www.uca.es/recursos/doc/Atencion_al_Alumnado/NORMATIVA/1624141093_1372010102133.pdf)). En estos casos, el Servicio de Atención a la Discapacidad



enviará un informe valorativo de la petición al profesor responsable de cada asignatura donde se le informa de los recursos necesarios a utilizar en los exámenes para atender a las necesidades específicas del alumnado.

### **Otras instituciones que participan en el desarrollo de las actividades formativas planificadas para la titulación**

Se ha confeccionado una tabla integrada con toda la información y se han aportado los convenios de las cuatro universidades, disponible en el siguiente enlace drive:

<https://drive.google.com/drive/folders/1X3tPleaprp2XJjKFUSEMVqHV-lngtHMt?usp=sharing>



## 7.1 Criterios de accesibilidad.

Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social pone de relieve que las personas con discapacidad conforman un grupo vulnerable y numeroso al que el modo en que se estructura y funciona la sociedad ha mantenido habitualmente en condiciones de exclusión. Este hecho ha comportado la restricción de sus derechos básicos y libertades condicionando u obstaculizando su desarrollo personal, así como el disfrute de los recursos y servicios disponibles para toda la población y la posibilidad de contribuir con sus capacidades al progreso de la sociedad. El anhelo de una vida plena y la necesidad de realización personal mueven a todas las personas, pero esas aspiraciones no pueden ser satisfechas si se hallan restringidos o ignorados los derechos a la libertad, la igualdad y la dignidad.

Este es el caso en que se encuentran aún hoy mujeres y hombres con discapacidad, quienes, a pesar de los innegables progresos sociales alcanzados, ven limitados esos derechos en el acceso o uso de entornos, procesos o servicios que o bien no han sido concebidos teniendo en cuenta sus necesidades específicas o bien se revelan expresamente restrictivos a su participación en ellos. Existe, pues, un variado y profuso conjunto de impedimentos que privan a las personas con discapacidad del pleno ejercicio de sus derechos y los efectos de estos obstáculos se materializan en una situación de exclusión social, que debe ser inexcusablemente abordada por los poderes públicos.

El impulso de las medidas que promuevan la igualdad de oportunidades suprimiendo los inconvenientes que se oponen a la presencia integral de las personas con discapacidad concierne a todos los ciudadanos, organizaciones y entidades, pero, en primer lugar, al legislador, que ha de recoger las necesidades detectadas y proponer las soluciones y las líneas generales de acción más adecuadas. Como ya se ha demostrado con anterioridad, es necesario que el marco normativo y las acciones públicas en materia de discapacidad intervengan en la organización social y en sus expresiones materiales o relacionales que con sus estructuras y actuaciones segregadoras postergan o apartan a las personas con discapacidad de la vida social ordinaria, todo ello con el objetivo último de que éstas puedan ser partícipes, como sujetos activos titulares de derechos, de una vida en iguales condiciones que el resto de los ciudadanos. En este sentido, la Ley 13/1982, de 7 de abril, de integración social de las personas con discapacidad, fue la primera ley aprobada en España dirigida a regular la atención y los apoyos a las personas con discapacidad y sus familias, en el marco de los artículos 9, 10, 14 y 49 de la Constitución, y supuso un avance relevante para la época. La Ley 13/1982, de 7 de abril, participaba ya de la idea de que el amparo especial y las medidas de equiparación para garantizar los derechos de las personas con discapacidad debía basarse en apoyos complementarios, ayudas técnicas y servicios especializados que les permitieran llevar una vida normal en su entorno. Estableció un sistema de prestaciones económicas y servicios, medidas de integración laboral, de accesibilidad y subsidios económicos, y una serie de principios que posteriormente se incorporaron a las leyes de sanidad, educación y empleo.

Posteriormente, la Ley 51/2003, de 2 de diciembre, de igualdad de oportunidades, no



discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad, supuso un renovado impulso a las políticas de equiparación de las personas con discapacidad, centrándose especialmente en dos estrategias de intervención: la lucha contra la discriminación y la accesibilidad universal.

La propia Ley 51/2003, de 2 de diciembre, preveía el establecimiento de un régimen de infracciones y sanciones que se hizo realidad con la aprobación de la Ley 49/2007, de 26 de diciembre, por la que se establece el régimen de infracciones y sanciones en materia de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad. Asimismo, y aunque no es objeto de la tarea de refundición de esta norma, es necesario destacar en la configuración del marco legislativo de los derechos de las personas con discapacidad, la Ley 27/2007, de 23 de octubre, por la que se reconocen las lenguas de signos españolas y se regulan los medios de apoyo a la comunicación oral de las personas sordas, con discapacidad auditiva y sordociegas, que reconoce el derecho de libre opción de las personas sordas, con discapacidad auditiva y sordociegas al aprendizaje, conocimiento y uso de las lenguas de signos españolas, y a los distintos medios de apoyo a la comunicación oral, lo que constituye un factor esencial para su inclusión social. Finalmente, es imprescindible hacer referencia a la Convención Internacional sobre los derechos de las personas con discapacidad, aprobada el 13 de diciembre de 2006 por la Asamblea General de las Naciones Unidas (ONU), ratificada por España el 3 de diciembre de 2007 y que entró en vigor el 3 de mayo de 2008. La Convención supone la consagración del enfoque de derechos de las personas con discapacidad, de modo que considera a las personas con discapacidad como sujetos titulares de derechos y los poderes públicos están obligados a garantizar que el ejercicio de esos derechos sea pleno y efectivo. La labor de refundición, regularizando, aclarando y armonizando las tres leyes citadas, que es mandato de la disposición final segunda de la Ley 26/2011, de 1 de agosto, de adaptación normativa a la Convención Internacional sobre los derechos de las personas con discapacidad, en la redacción dada por la disposición final quinta de la Ley 12/2012, de 26 de diciembre, de medidas urgentes de liberalización del comercio y de determinados servicios, resulta necesaria dadas las modificaciones que han experimentado en estos años, así como el sustancial cambio del marco normativo de los derechos de las personas con discapacidad. Esta tarea ha tenido como referente principal la mencionada Convención Internacional. Por ello, además de revisar los principios que informan la ley conforme a lo previsto en la Convención, en su estructura se dedica un título específico a determinados derechos de las personas con discapacidad. También se reconoce expresamente que el ejercicio de los derechos de las personas con discapacidad se realizará de acuerdo con el principio de libertad en la toma de decisiones.

La Universidad de Málaga ha sido siempre sensible a los aspectos relacionados con la igualdad de oportunidades, tomando como un objetivo prioritario convertir los edificios universitarios y su entorno de ingreso en accesibles mediante la eliminación de barreras arquitectónicas.

Por lo tanto, cabe resaltar que las infraestructuras universitarias presentes y futuras tienen entre sus normas de diseño las consideraciones que prescribe la mencionada Ley 5/2003. Junto con el cumplimiento de la reseñada Ley, se tiene en cuenta el resto de la normativa estatal vigente en materia de accesibilidad. En particular:

- Real Decreto 1612/2007, de 7 de diciembre, por el que se regula un procedimiento



devoto accesible que facilita a las personas con discapacidad visual el ejercicio del derecho de sufragio

- Ley 27/2007, de 23 de octubre, por la que se reconocen las lenguas de signos españolas y se regulan los medios de apoyo a la comunicación oral de las personas sordas, con discapacidad auditiva y sordociegas.
- Real Decreto 366/2007 por el que se establecen las condiciones de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad en sus relaciones con la Administración General del Estado.
- Ley 39/2006 de Promoción de la Autonomía Personal y Atención a las personas en situación de dependencia
- I Plan Nacional de Accesibilidad, 2004-2012.
- Plan de Acción para las Mujeres con Discapacidad 2007.
- II Plan de Acción para las personas con discapacidad 2003-2007.
- Ley 39/2006, de 14 de diciembre, de Promoción de la Autonomía Personal y Atención a las personas en situación de dependencia.
- REAL DECRETO 290/2004, de 20 de febrero, por el que se regulan los enclaves laborales como medida de fomento del empleo de las personas con discapacidad.
- Ley 1/1998 de accesibilidad y supresión de barreras arquitectónicas, urbanísticas y de la comunicación
- Ley 15/1995 de 30 de mayo sobre límites del dominio sobre inmuebles para eliminar barreras arquitectónicas a la persona con discapacidad
- Ley 5/1994, de 19 de julio, de supresión de barreras arquitectónicas y promoción de la accesibilidad.
- Ley 20/1991, de 25 de noviembre, de promoción de la accesibilidad y supresión de barreras arquitectónicas.
- Real Decreto 556/1989, de 19 de mayo de medidas mínimas sobre accesibilidad en los edificios.
- Real Decreto 248/1981, de 5 de febrero, sobre medidas de distribución de la reserva de viviendas destinadas a minusválidos, establecidas en el real decreto 355/1980, de 25 de enero
- Real Decreto 355/1980, de 25 de enero. Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo. Viviendas de protección oficial reserva y situación de las destinadas a minusválidos
- Orden de 3 de marzo de 1980, sobre características de accesos, aparatos elevadores y acondicionamiento interior de las viviendas de protección oficial destinadas a minusválidos
- Real Decreto 2159/1978, de 23 de junio, por el que se aprueba el reglamento de planeamiento para el desarrollo y aplicación de la ley sobre régimen del suelo y ordenación urbana. BOE de 15 y 16-09-78

### **7.1.1. Justificación de la adecuación de los medios materiales disponibles**

Actualmente, la Universidad de Málaga cuenta con recursos docentes adecuados y suficientes para la impartición de la docencia de este Máster. En el momento de la redacción de la presente memoria, la Facultad de Psicología se encuentra en proceso de traslado a un nuevo edificio dentro del campus, que está previsto que se realice en Febrero de 2021. A partir de ese momento, la Facultad de Psicología dará cabida a partir del curso académico 2022/2023 en un nuevo edificio a la/s titulación/ones de Licenciado en Psicología, Diplomado en Logopedia, Master Universitario en Investigación en intervención social y comunitaria, Máster en



Psicología General Sanitaria, Máster en Investigación en actividad física y deporte y al presente Máster Interuniversitario en Psicología Educativa (MIPE). Prevención e Intervención Psicoeducativa en Contextos de Desarrollo.

Para todos estos títulos la nueva Facultad de Psicología y Logopedia cuenta con los siguientes recursos materiales y servicios:

#### **Aulas:**

Las aulas, situadas en la primera planta del edificio, se distribuyen del siguiente modo: 6 aulas con una capacidad para 45 alumnos cada una (71 m<sup>2</sup>)

4 aulas con una capacidad para 72 alumnos cada una (105 m<sup>2</sup>)

10 aulas con una capacidad para 84 alumnos cada una (125 m<sup>2</sup>) 1 aula con una capacidad para 105 alumnos (175 m<sup>2</sup>)

2 seminarios con capacidad para 54 alumnos (82 m<sup>2</sup>) 1 aula de prácticas de Psicobiología (96 m<sup>2</sup>)

1 aula de meditación (88 m<sup>2</sup>)

El Centro dispone también de 3 aulas TIC, con capacidad para 30, 40 y 50 estudiantes y con 8 salas/despachos de grabación, desde las que es posible emitir señal en directo o en diferido a cualquier espacio de la Facultad. Así mismo, las diferentes aulas para la docencia de las que dispone el centro tendrán instalados sistemas de videoconferencia similares a los disponibles en la sala de docencia avanzada (ADA; ver características más abajo).

Además, se instalarán los sistemas de videoconferencia también en la sala de reuniones de profesores (con capacidad para 42 personas), el salón de actos, y una sala de la biblioteca. Para la impartición de las clases teóricas del máster, se contará con una sala de docencia avanzada (ADA) que cuenta con 38 puestos de trabajo favoreciendo así la impartición híbrida del máster, aunque también se utilizarían, en caso de ser necesarias, cualquiera de las aulas TIC disponibles en la facultad dado que disponen de la posibilidad de emitir señal en directo o en diferido a cualquier espacio de la Facultad. La sala de docencia avanzada tiene las siguientes características:

- Dos proyectores
- Dos pantallas de proyección eléctricas
- Monitor PC
- Microfonía inalámbrica con los siguientes requerimientos mínimos:
- Los medios audiovisuales, junto con el audio proveniente de la microfonía, estará compuesto, como mínimo, por un conjunto de altavoces empotrados en techo, que han de garantizar un mínimo de 70db a todos los oyentes.
- La microfonía enviará señal de audio tanto a la sala como al ordenador de la misma para poder enviar el audio a través de herramientas de comunicación sincrónica.
- El sistema hardware de gestión de audio de la sala debe proporcionará cancelación acústica para permitir una experiencia óptima de teleconferencia sincrónica a través de cualquier solución del mercado.
- El sistema permitirá grabar las sesiones.
- El sistema permitirá realizar streaming en directo.

Para las sesiones de tutoría se utilizarán las zonas de despachos del personal académico. En los Salones

de Grados y el Salón de Actos se podrán impartir conferencias que puedan ser de interés para los estudiantes y profesorado, se realizarán las lecturas de los Trabajos

Fin de Máster.



La gestión y mantenimiento de todas estas aulas las realizará el Servicio de Informática de la Facultad de Psicología. Despachos:

El profesorado pertenecientes a los diferentes departamentos de la Facultad de Psicología y Logopedia (Departamento de Psicología Básica, Departamento de Psicobiología y Metodología de las Ciencias del Comportamiento, Departamento de Psicología evolutiva y de la Educación, Departamento de Psicología social, Trabajo social, Antropología social y Estudios de Asia Oriental y Departamento de Personalidad, Evaluación y Tratamiento psicológico) cuenta con 92 despachos individuales, 15 despachos dobles, y dos salas de trabajo con un total de 39 puestos de trabajo, todo.

#### **Biblioteca:**

La biblioteca tiene una extensión total de 1600 m<sup>2</sup>, de los cuales aproximadamente 162 van destinados a hemeroteca y 142 al archivo. El alumnado cuenta con 4 salas de trabajo, que ocupan un total de 80 m<sup>2</sup>, así como con un total de 610 m<sup>2</sup> de salas de lectura y estudio. Fuera de la biblioteca el alumnado dispone de varias áreas de trabajo a lo largo de los pasillos de la primera planta, que ocupan aproximadamente unos 100 m<sup>2</sup>.

Los estudiantes, profesores y PAS de la Facultad de Psicología disponen de acceso a Internet mediante red Wi-Fi en todas las salas del Centro. Así mismo, todas las mesas de despachos, aulas y biblioteca se encuentran electrificadas y disponen de puntos de red y conexiones USB. El Centro dispondrá de servicios de reprografía y cafetería.

#### **Infraestructuras ajenas para las prácticas externas**

Los disponibles en los centros con los que la Universidad tiene convenio para la realización de las prácticas externas están detallados en su correspondiente apartado (7.1.3). Actualmente desarrollan sus prácticas en relación con los convenios firmados un total de 240 alumnos cada curso académico.

#### **7.1.3.- Recursos disponibles para la realización de las prácticas externas en empresas e instituciones distintas a la Universidad de Málaga.**

Se ha confeccionado una tabla integrada con toda la información y se han aportado los convenios de las cuatro universidades, disponible en el siguiente enlace drive:

<https://drive.google.com/drive/folders/1X3tPleaprp2XJjKFUSEMVqHV-lngtHMT?usp=sharing>



#### **7.1.4. Mecanismos para realizar o garantizar la revisión y el mantenimiento de los materiales y servicios en la universidad y en las instituciones colaboradoras, así como los mecanismos para su actualización**

La Universidad de Málaga dispone de un servicio centralizado de mantenimiento cuyo objetivo es mantener en perfecto estado las instalaciones y servicios existentes en cada uno de los Centros.

Este servicio se presta en tres vías fundamentales:

- Mantenimiento Preventivo
- Mantenimiento Correctivo
- Mantenimiento Técnico-Legal

Para garantizar la adecuada atención en cada uno de los centros, se ha creado una estructura por Campus, lo cual permite una respuesta más rápida y personalizada.

El equipo lo forman 60 personas pertenecientes a la plantilla de la Universidad, distribuidos entre los 2 Campus actuales: Campus de Teatinos y de El Ejido, junto con los edificios existentes en El Palo, Martiricos, Convento de la Aurora, Rectorado, Parque Tecnológico y el Centro Experimental Grice-Hutchinson. En cada Campus existe un Jefe de Mantenimiento con una serie de oficiales y técnicos de distintos gremios. Esta estructura se engloba bajo el nombre de la Unidad de Mantenimiento, que cuenta además con el apoyo de un Arquitecto y está dirigida por un Ingeniero.

Dada la gran cantidad de instalaciones existentes el personal propio de la Universidad está distribuido en horarios de mañana y tarde. Además, se cuenta con otras empresas especializadas en distintos tipos de instalaciones con el fin de prestar una atención más específica junto con la experiencia legal correspondiente.

La Universidad de Málaga tiene establecido diversos órganos responsables de la revisión, mantenimiento de instalaciones y servicios y adquisición de materiales. El principal responsable es el Vicerrectorado de Infraestructura y Sostenibilidad que está integrado por dos secretariados relacionados con la gestión de los recursos materiales:

- Secretariado de obra y planeamiento (Servicio de conservación y contratación)
- Secretariado de mantenimiento y sostenibilidad (Servicio de mantenimiento). Las competencias atribuidas a estos órganos de dirección son:
  - Planear y supervisar la ejecución de nuevas infraestructuras o de mejora de las existentes.
  - Dirigir la gestión de las infraestructuras comunes.
  - Adecuar las infraestructuras a las necesidades de la comunidad universitaria.
  - Dirigir la gestión del mantenimiento de las infraestructuras.
  - Desarrollar los procesos de contratación administrativa de obras.

Este Vicerrectorado tiene establecido un procedimiento denominado gestor de peticiones para tramitar a través de Internet todo tipo de solicitudes de equipamiento y/o mantenimiento. Este centro forma parte de la relación de edificios de la Universidad y, por tanto, cuenta con todo el soporte aquí descrito y sus instalaciones están incluidas dentro de las unidades mantenidas por la Universidad de Málaga.



# UNIVERSIDAD DE ALMERÍA

## Recursos Materiales y Servicios

### 7.1 Justificación

Las instalaciones generales de la Universidad de Almería no presentan barreras arquitectónicas. Para discapacidades específicas, la Universidad dispone de una Unidad de trabajo, actualmente dependiente del Vicerrectorado de Estudiantes y Empleo, que evalúa y prevé las necesidades que deben contemplarse para el adecuado desarrollo de la actividad docente.

En las instalaciones actuales y en todos los equipamientos, se ha observado lo dispuesto por el RDL 1/2013 por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social.

- Se puede apreciar cómo los medios y recursos materiales resultan adecuados para garantizar el funcionamiento de los servicios correspondientes a las enseñanzas impartidas, permitiendo los tamaños de grupo previstos, el desarrollo de las actividades formativas y su ajuste a las metodologías de enseñanza-aprendizaje previstas.
- Para realizar y garantizar la revisión y el mantenimiento de los diferentes espacios, medios y recursos materiales, se cuenta con el Servicio Técnico y de Mantenimiento de la Universidad de Almería.

## SERVICIOS GENERALES

### Biblioteca

Instalaciones:

- Metros cuadrados: 16.194.
- Metros lineales de estanterías: 12.616 (8920 de libre acceso y 3696 en depósito)
- Puestos de lectura: 2327
- Puestos de ordenadores de libre acceso: 128
- 9 Salas de trabajo (170 puestos de trabajo)
- 1 Seminario de Docencia con capacidad para 24 personas y equipado con mesas móviles, cañón y pantalla de proyección
- 1 sala de horario especial con 300 puestos de trabajo y ampliación con 240 puestos.
- 3 puestos de trabajo equipados para personas con discapacidad visual
- Red Wifi en todo el edificio.

La Colección (enero 2018):

Colección en papel: Monografías: 234.475

Revistas: 926

Colección electrónica:

Books: 304.462

Revistas: 26.205 Bases de datos: 91

Préstamo:

Préstamo de Portátiles

Préstamo a domicilio

Préstamo entre bibliotecas del CBUA (Consortio de Bibliotecas Universitarias

Andaluzas) Servicio de Préstamo Interbibliotecario



**Formación:**

- Formación de usuarios
- T-Form@s: material autoformativo

**Investigación:**

- Apoyo a la investigación: acreditaciones, certificaciones, etc.
- Investiga: blog de apoyo a la investigación

**Otros servicios:**

- Chat
- Información Bibliográfica
- Adquisiciones bibliográficas
- Bibliografía recomendada en docencia y otra
- Adquisición de revistas científicas y recursos electrónicos
- Donaciones

**Servicio de Tecnología de Información y Comunicación**

**Aula de Informática de Libre acceso en Biblioteca:** Aula de prácticas avanzadas dedicada al libre acceso de los alumnos de la UAL, dotada con todos los programas de los cuales se imparte docencia en las aulas de informática. Estas aulas constan de: 70 PC's (50 HP 7900 y monitores TFT 19" - 20 HP COMPACT ELITE 8300 USDT y monitoresTFT 23")

**Aula virtual de libre acceso:** El Aula Virtual de Libre Acceso (AVLA) de la Universidad de Almería ofrece un nuevo servicio piloto a los estudiantes de esta Universidad, con el que la Universidad de Almería facilita el acceso al software licenciado de la UAL para que se puedan realizar prácticas docentes de las asignaturas sin restricciones espacio- temporales.

El aula permite 90 conexiones simultáneas. La prestación del servicio está condicionada a la disponibilidad de conexiones y de las licencias del software con el que quieras trabajar.

Sólo los alumnos matriculados en enseñanzas oficiales de la Universidad de Almería pueden entrar en el Aula Virtual de Libre Acceso. Es necesario autenticarse utilizando el usuario y clave que la Universidad de Almería facilita a sus alumnos para acceder a los servicios TIC (Aula Virtual).

**Aulas de Informática para Docencia Reglada y no Reglada:** La Universidad dispone de dieciséis aulas de Informática para docencia con 26 PCs de media, proyector multimedia y capacidad para unos 50 alumnos.

**Aulas móviles para Docencia Reglada y no Reglada:** La Universidad dispone de dos aulas móviles con 20 PC cada una.



**135 portátiles de préstamo:** Configuración y mantenimiento de 135 portátiles disponibles para préstamo a alumnos en la Biblioteca de la UAL.

**Aulas de Docencia:** 150 aulas de docencia, equipadas con PC, proyector y sistema de sonido y megafonía.

**Salas de Grados y Seminarios:** 25 salas y seminarios equipados con sistema de proyección y sonido.

### **Salas Especiales:**

- **Auditorio:** Proyector multimedia, sistema de grabación, streaming, videoconferencia, sonido, megafonía y traducción simultánea.
- **Sala Bioclimática:** Proyector multimedia, sistema de grabación, streaming, sonido y megafonía.
- **Paraninfo:** Proyector multimedia, sistema de grabación, streaming, videoconferencia, sonido, megafonía y traducción simultánea.
- **Sala de Conferencias de CC.SS:** Proyector multimedia, sistema de grabación, streaming, videoconferencia, sonido y megafonía.
- **Sala de Grados del Aulario IV:** Proyector multimedia, sistema de grabación, streaming, sonido, megafonía y traducción simultánea.
- **Sala de Grados del CITE I:** Proyector multimedia, sistema de grabación, streaming, sonido, megafonía y traducción simultánea.

### **Enseñanza Virtual Asistida (EVA)**

El servicio de Aula Virtual de la Universidad de Almería, que se ofrece a través de la plataforma Blackboard Learn, ofrece diferentes herramientas de seguimiento del rendimiento de los estudiantes que permiten, entre otras cosas, observar patrones y reconocer cuándo los estudiantes de un curso virtual podrían encontrarse en situación de riesgo. El rendimiento de los estudiantes también proporciona una ayuda para el diseño y el control de la eficacia global de un curso virtual. Entre estas herramientas podemos destacar:

- Informes de curso: permite ejecutar varios tipos de informes de curso para ver información acerca del uso y la actividad del curso virtual. Ofrece resúmenes del uso del curso, como de las áreas del curso utilizadas con mayor frecuencia y los patrones de acceso al curso de estudiantes concretos.
- Panel de rendimiento: ofrece de manera resumida información relativa a la actividad y el progreso de cada estudiante.
- Centro de retención escolar: ofrece una ayuda para descubrir qué estudiante se encuentran en riesgo dentro de un curso virtual. La implicación y la participación de los estudiantes se muestran de forma visual, en función de reglas predeterminadas y de reglas definidas por los docentes, por lo que alertan rápidamente de posibles riesgos. Permite además la comunicación directa con los estudiantes que tienen problemas y ayuda a tomar medidas inmediatas para mejorar esta situación.
- Seguimiento de Tareas y Evaluaciones: con un centro de calificaciones completo donde



visualizar los resultados obtenidos por cada estudiante en las actividades configuradas como evaluables.

Por otro lado, ya sea a través de la propia aplicación móvil de la plataforma, del correo electrónico o de avisos visuales dentro de los cursos virtuales, el servicio de Aula Virtual ofrece notificaciones a los usuarios que los mantienen informados durante el proceso de enseñanza aprendizaje.

La plataforma de teledocencia Blackboard Learn proporciona a docentes y estudiantes una experiencia de enseñanza simple, intuitiva y agradable. Ofrece el acceso en cualquier momento y lugar desde dispositivos con acceso a internet (todo tipo de ordenadores, smartphones, tabletas, etc.) a los contenidos y herramientas educativas que se habilitan en sus cursos virtuales. Estas herramientas cubren todas las dimensiones que abarcan, dentro de las tecnologías educativas, los entornos virtuales de aprendizaje en las diferentes modalidades de enseñanza virtual.

Dimensión organizativa: Herramientas para gestión y mantenimiento de usuarios y cursos.

Dimensión tecnológica: Herramientas para la monitorización del sistema.

Dimensión Pedagógica: Herramientas que, pudiendo ser organizadas en cursos virtuales, estimulan la interacción de los usuarios como son:

Herramientas de comunicación síncronas y asíncronas: que permiten tanto la conexión entre usuarios de manera individual como colectiva. Incluyendo además la posibilidad de realizar videoconferencias, lo que garantiza y facilita, entre otras cosas, conferencias de video y audio de alta definición, uso compartido de aplicaciones, grabación y reproducción de lecciones, asistencia individualizada de estudiantes o tele-tutorías, etc.

Herramientas para la generación y visualización de contenidos, archivos de texto, archivos multimedia, enlaces o embebido de contenidos externos, etc. Todas estas herramientas permiten a los creadores agregar alternativas accesibles.

Herramientas para la evaluación continua y formativa de los usuarios, ya sea de manera individual o por grupos. Con funcionalidades que permiten enviar retroalimentación a los estudiantes de forma integrada en sus propias actividades, sistema de rúbricas de evaluación, definición de objetivos y/o competencias y de anti- plagio.

Herramientas para la colaboración entre usuarios de un mismo curso y entre grupos de usuarios, con sistema de compartición de archivos, comunicación, etc.

Herramientas de seguimiento y tutorización de toda la actividad que realizan los diferentes usuarios de un curso virtual. Incluye además un sistema de control automático que, en base a unas reglas definidas por los docentes, alerta de posibles estudiantes en riesgo.

El servicio de Aula Virtual de la Universidad de Almería presenta un sistema de control de acceso asociado al directorio institucional bajo el protocolo LDAP. Las contraseñas de las credenciales de los usuarios alojadas en este directorio siguen las siguientes



políticas de seguridad dictadas por el Servicio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (STIC) de la Universidad de Almería:

- La caducidad de la contraseña es 6 meses.
- Debe tener entre 8 y 30 caracteres (al menos 2 numéricos).
- No debe contener el Login o nombre de usuario (ni viceversa).
- No debe contener la contraseña anterior (ni viceversa).
- Debe diferenciarse del Login o nombre de usuario en al menos 3 caracteres.
- Debe diferenciarse de la contraseña anterior en al menos 3 caracteres.
- No debe coincidir con ninguna de las 4 contraseñas anteriores.

Referente a los permisos de usuarios en el sistema de Aula Virtual, la Universidad de Almería ofrece a los usuarios 3 perfiles claramente diferenciados que se aplican por usuario y curso: (1) rol o perfil profesor, para los docentes y con control total sobre los cursos virtuales, (2) rol ayudante profesor, para docentes que solo van a realizar seguimiento de la actividad de los estudiantes de un curso y (3) rol alumno, asignado a los estudiantes, que permite participar en las actividades y consultar el contenido disponible en el curso.

El sistema de certificación utilizado por el servicio de Aula Virtual de la Universidad de Almería actualmente es de tipo SSL TERENA CA 3. Este tipo de certificación asegura la identidad de un equipo remoto y además prueba su identidad ante un equipo remoto. Actualmente el servicio de Aula Virtual de la Universidad de Almería se encuentra gestionado y hospedado dentro de la propia institución.

Actualmente el servicio de Aula Virtual (Blackboard Learn) de la Universidad de Almería se encuentra alojado en su Centro de Procesos de Datos (CPD). Este centro dispone de unas condiciones óptimas para garantizar la disponibilidad, tanto a nivel de suministro eléctrico (acometidas eléctricas dobles, sistema de alimentación eléctrica ininterrumpida), de climatización (condiciones de refrigeración adecuadas), como de seguridad (control de acceso por huellas dactilares, cámaras de videovigilancia, sistema antiincendios y de detección temprana).

El aplicativo de Blackboard Learn además se hospeda en una infraestructura hardware formada por 2 servidores de aplicación balanceados, con un almacenamiento centralizado que integra duplicado de datos y que además está configurado para facilitar la escalabilidad del sistema.

El Servicio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (STIC) realiza semanalmente copias de seguridad tanto de las máquinas donde se aloja el servicio de Aula Virtual como de la base de datos.

Cabe destacar que se realizan 2 tipos de copias de seguridad del servicio de Aula Virtual. Por un lado, las copias, antes nombradas, que realiza el Servicio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (STIC) de cada uno de los servidores que forman el clúster de Aula Virtual, copias que garantizan la restauración del sistema completo en caso



necesario. Y, por otro lado, se realizan copias individuales de los cursos virtuales que permiten la restauración de manera individual de los contenidos y datos asociados a un determinado curso. Estas últimas copias se realizan al final de cada cuatrimestre académico.

Independientemente, los docentes que hacen uso de la plataforma de enseñanza virtual reciben formación y tienen a su disposición documentación donde se les indica cómo realizar copias de seguridad periódicas de sus cursos.

Los estudiantes de la Universidad de Almería, independientemente de la modalidad en la cursen sus estudios, tienen acceso a los siguientes servicios y/o recursos:

- Cuenta de correo institucional
- Acceso a servicio de Aula Virtual
- Acceso a servicios de colaboración en la nube. Google Apps for Education.
- Acceso a software ofimático. Microsoft Office 365 ProPlus.
- Acceso a recursos bibliográficos a través de la Biblioteca de la Universidad de Almería con servicios de préstamo remoto y/o a domicilio, incluyendo además el préstamo de libros de otras bibliotecas universitarias andaluzas o Consor BibliotecasUniversitarias Andaluzas (CBUA).

Para el uso correcto de todos estos recursos la Universidad de Almería ofrece de manera gratuita diferentes programas de formación y documentación para estudiantes.

Las necesidades técnicas actuales demandadas por la Universidad de Almería para una plataforma de teledocencia son las siguientes:

- Compatibilidad con el contenido y estructura de los objetos de aprendizaje creados por los docentes de la universidad, además de con los estándares de contenidos SCORM y IMS.
- Cumplir todas las directrices establecidas en el sitio Web Accessibility Initiative(WAI) del World Wide Web Consortium (W3C).
  - Compatibilidad con el sistema de gestión de estudiantes (SIS) interno.
  - Herramientas de administración para creación de cursos y usuarios.
  - Uso de roles definidos para docentes y estudiantes.
  - Herramientas estadísticas.
  - Integración con redes sociales.
  - Gestión de cuotas de espacio de disco para docentes y estudiantes.
  - Compatibilidad con el estándar de interoperabilidad LTI
  - Compatibilidad y/o aplicación para dispositivos móviles, teléfonos y tabletas.
- Capacidad para realizar sesiones de trabajo a distancia y síncronas entre el docente y los estudiantes.
  - Sistema de control de plagio integrado.
  - Sistema de alerta de estudiantes en riesgo.

Aunque bien es cierto que muchos de los sistemas de plataformas de enseñanza virtual o LMS (Learning Management System) existentes actualmente ofrecen muchas de estas funcionalidades transversales, solo la plataforma Blackboard Learn es compatible con



uno de los activos más grandes e importantes que posee la Universidad de Almería en materia de tecnologías educativas. Y estos son, junto con la compatibilidad actual del sistema de gestión de estudiantes (SIS), los objetos de aprendizaje que año tras año han ido diseñando y estructurando nuestros docentes en las diferentes plataformas LMS que la Universidad de Almería ha ofrecido a su comunidad.

Blackboard Learn, como plataforma que sustenta el servicio de Aula Virtual de la Universidad de Almería, posee diferentes formas de extender sus capacidades y funcionalidades, en principio diseñadas de manera transversal, para facilitar la diversidad de metodologías aplicables en los diferentes modelos y áreas de enseñanzas no presenciales o semipresenciales como podrían ser:

- Disponibilidad de Plugins o Buildin Blocks: aplicaciones que se relacionan directamente con el servicio de Blackboard Learn para agregarle nuevas funcionalidades que por lo general pueden ser de desarrollo y uso específico.
- Compatibilidad con el estándar de interoperabilidad LTI de IMS Global: al igual que los Plugins o Building Blocks ofrecen la posibilidad de agregar nuevas funcionalidades al sistema, pero en este caso facilita a los desarrolladores la compatibilidad con varios sistemas.

Actualmente la Universidad de Almería tiene desplegados en su servicio de Aula Virtual diferentes desarrollos a medida que mejoran, dentro del contexto de la institución, las funcionalidades del sistema como son la ampliación de información sobre los estudiantes y la exportación de calificaciones al sistema de actas institucional entre otras. En este sentido, la unidad que atiende este servicio, estudia y gestiona las necesidades y las peticiones de los usuarios de la plataforma.

Blackboard está totalmente comprometida a garantizar que todos los productos y servicios que ofrecen sean utilizables y accesibles para todos los usuarios, independientemente de su edad, capacidad o situación. Todas las versiones de la plataforma Learn se diseñan y desarrollan de acuerdo con las Pautas de Accesibilidad para el Contenido Web (WCAG) 2.0 Nivel AA reconocidas a nivel internacional, así como con los estándares de la Sección 508 de la Access Board que exigen los Estados Unidos.

La Universidad de Almería además ha realizado diversas auditorías de la plataforma Blackboard Learn para garantizar que se cumplan y mantengan las expectativas de accesibilidad y calidad.

Por otro lado, se ofrece tanto a docentes como estudiantes del servicio de Aula Virtual, aplicaciones específicas para dispositivos móviles y tabletas que permiten interactuar y recibir notificaciones de sus cursos virtuales.

La infraestructura software y hardware que sostiene el servicio de Aula Virtual de la Universidad de Almería ha sido diseñada y testeada para proporcionar acceso a todos los usuarios docentes, estudiantes y personal de servicio de la institución. Para ello se dispone, como ha sido comentado anteriormente, de 2 servidores de aplicación que garantiza de manera individual 500 conexiones de usuarios de manera simultánea, lo que hace un máximo de 1000 conexión simultáneas.



De manera periódica y gracias a la monitorización del sistema y a la auditoría de log de este se chequea la disponibilidad y la carga del servicio. Anualmente se realiza un estudio de previsión de almacenamiento y ancho de banda en función de los cursos y usuarios que se prevé alojar y dar servicio en el sistema y en caso necesario se realiza una redimensión del sistema.

Por otro lado, el Servicio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (STIC) de la Universidad de Almería realiza periódicamente pruebas o test de esfuerzo en cada uno de sus servicios, incluido el de Aula Virtual. En este caso se realiza una batería de pruebas y simulación que ofrece información sobre los límites del sistema. Como se ha detallado con anterioridad el Servicio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (STIC), que es el encargado de alojar en su Centro de Proceso de Datos (CPD) el servicio de Aula Virtual (Blackboard Learn) de la Universidad de Almería, ofrece diferentes medios y procesos que garantizan la disponibilidad del entorno virtual de aprendizaje.

Aparte de los medios técnicos antes citados, el STIC se encuentra certificado en el conjunto de conceptos y buenas prácticas usadas para la gestión de servicios de tecnologías de la información, el desarrollo de tecnologías de la información y las operaciones relacionadas con la misma en general (ITIL).

El correcto funcionamiento de la plataforma de enseñanza virtual requiere de una serie de recursos referidos tanto al servidor de la plataforma en sí como a los dispositivos informáticos utilizados por los profesores en los centros de trabajo.

Acceso a internet a través de red local: La Universidad de Almería cuenta con una red local conectada a rediris (<https://www.rediris.es/>) que proporciona una velocidad de conexión de 10Gbps tanto de subida como de bajada, que destina 1 Gbps en exclusiva para cada uno de los centros de trabajo desde los que impartiría su docencia: Facultad de Derecho y Unidad de Enseñanza Virtual. Debe destacarse que, de dicha velocidad, el Servicio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones estima una media de uso de entre el 2 y el 3%, rara vez superior al 5%, con lo que se garantiza la correcta transmisión de la información, con independencia de los recursos docente utilizados, desde la plataforma del Máster.

- Acceso remoto a VPN: Permite la conexión desde fuera de la Universidad de Almería a cualquier usuario de la misma con total acceso a los recursos ofrecidos, al establecer una conexión que simula la conexión directa a la red local de la Universidad (<https://www.ual.es/conexion-red/vpn>).
- Acceso a red móvil 4G: Existen dispositivos móviles 4G que permitirían acceso a la red al profesorado incluso en desplazamientos por motivos laborales. Puede verse más información en [Acceso 4G a Internet](#)

### **ARATIES (Área Atención Integral al Estudiante)**

El ARATIES está formado por tres Servicios Administrativos: Servicio de Información y Registro, Servicio de Gestión Administrativa de Alumnos y Servicio de Gestión Académica de Alumnos.



Se ofrece una atención personalizada en tres niveles:

- Línea 0: atención al ciudadano que no tiene claro qué tipo de atención necesita, informando también de cuestiones puntuales y de rápida solución.
- Línea 1: Atención Directa. Se atienden las consultas y demandas más usuales relacionadas con entrega de solicitudes, preguntas comunes y tramites más frecuentes.
- Línea 2: Se atiende las consultas más especializadas, o que requieran más tiempo de atención.

La atención personalizada se gestiona a través de una gestión de colas y por turnos (ATENEO) que funciona a través de ticket que se expiden de forma presencial, a través de cita telefónica, así como a través de cita previa por Internet.

Desde ARATIES se ofrecen los siguientes servicios administrativos y académicos:

- Acceso y Admisión.
- Becas
- Matricula
- Documentación y Cobros
- Gestión del expediente académico, en general
- Reconocimientos de créditos
- Traslado Expediente académico
- Trabajos Fin de Grado y Master
- Solicitud y entrega de Títulos y SET
- Solicitud y entrega de certificaciones
- Registro general.
- Información administrativa y académica

La Universidad de Almería cuenta, igualmente, con una Oficina Virtual (<https://oficinavirtual.ual.es/oficinaVirtual/jsp/index.jsf>) que permite el Registro Electrónico de documentos con certificado digital y con las claves de campus virtual y tiene publicada información detallada de todos sus procedimientos de gestión académica y administrativa de estudiantes, con acceso a las distintas solicitudes vía online, lo que facilitará la gestión a los estudiantes del Máster.

Recursos y servicios compartidos por la Comunidad universitaria:

- Auditorio
- Salas de Juntas
- Salas de Grados
- Biblioteca Nicolás Salmerón
- Servicios Técnicos
- Aulas de Informática
- Área de Atención Integral al Estudiante
- Pabellón Polideportivo
- Comedor Universitario
- Cafeterías
- Centro Polideportivo-Piscina cubierta



- Instalaciones Deportivas al aire libre
- Guardería
- Servicio Universitario de Empleo
- Atención a Estudiantes con Necesidades Especiales
- Centro de Promoción de la Salud
- Centro de Atención Psicológica
- Servicio Médico
- Voluntariado y Cooperación Internacional
- Centro de Lenguas Moderno
- Copisterías

### **Recursos disponibles para la realización de las prácticas externas en empresas e instituciones distintas a la Universidad de Málaga**

Se ha confeccionado una tabla integrada con toda la información y se han aportado los convenios de las cuatro universidades, disponible en el siguiente enlace drive:

<https://drive.google.com/drive/folders/1X3tPleaprp2XJjKFUSEMVqHV-lngtHMt?usp=sharing>

