



---

Plan de **contingencia** para la  
**adaptación** de las actividades  
académicas de los **programas oficiales**  
de **postgrado** que coordina la  
**Universidad Internacional de**  
**Andalucía**

**Curso académico 2020-21**

---

## ÍNDICE

1. Plan de contingencia para la adaptación de las actividades académicas de los programas oficiales de postgrado que coordina la Universidad Internacional de Andalucía a las situaciones extraordinarias que se deriven de la pandemia de la Covid-19
  - Introducción
  - Objeto y ámbito de aplicación
  - Ámbito de temporalidad
  - Planificación de la docencia, guías docentes y activación del plan
  - Calendario académico y horarios
  - Metodología docente virtual
  - Mecanismos de coordinación docente
  - Tutorías a los estudiantes
  - Pruebas de evaluación
  - Prácticas académicas curriculares y prácticas externas en empresas e instituciones
  - Trabajos finales de Máster
  - Defensa de Tesis Doctorales
  - Sistema de garantía de calidad de los títulos
  - Encargo docente y recursos de asesoramiento al profesorado
  - Recursos de asesoramiento al estudiantado
  
2. Metodologías para la docencia y la evaluación en línea de la Universidad Internacional de Andalucía

**PLAN DE CONTINGENCIA PARA LA ADAPTACIÓN DE LAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS DE LOS PROGRAMAS OFICIALES DE POSTGRADO QUE COORDINA LA UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DE ANDALUCÍA A LAS SITUACIONES EXTRAORDINARIAS QUE SE DERIVEN DE LA EVOLUCIÓN DE LA PANDEMIA DE LA COVID-19**

**CURSO ACADÉMICO 2020-2021**

**INTRODUCCIÓN**

Como consecuencia de la situación extraordinaria a la que asistimos debido a la pandemia de la COVID-19 y la subsecuente declaración del Estado de Alarma en todo el país el pasado 12 de marzo de 2020 y sus subsiguientes prórrogas hasta el 21 de junio de 2020 para tratar de evitar al máximo la propagación de la enfermedad, y siguiendo lo establecido tanto por el Gobierno de España como por el de la Comunidad Autónoma de Andalucía, el Rector de la Universidad Internacional de Andalucía (UNIA) dictó el 13 y el 27 de marzo de 2020 dos Resoluciones que incluían medidas académicas y de ordenación ante la incidencia por la expansión de la COVID-19. Derivadas de estas Resoluciones, así como de los documentos consensuados en el Sistema Universitario Público Andaluz (SUPA), se emitieron diferentes instrucciones de los vicerrectorados con competencia en las actividades académicas de la UNIA, que indicaban medidas concretas para la adaptación de las actividades formativas a docencia de carácter virtual hasta la finalización del curso académico 2019-2020.

Por otra parte, el Real Decreto-ley 21/2020, de 9 de junio, acuerda las medidas urgentes de prevención, contención y coordinación para hacer frente a la crisis sanitaria ocasionada por la COVID-19, que regirán una vez que cese el Estado de Alarma y mientras no sea declarada oficialmente la finalización de la situación de crisis sanitaria.

Así, de cara a la planificación del curso académico 2020-2021, y ante la previsión de que la evolución de la epidemia requiera medidas de restricción del aforo en las aulas y de distancia física entre personas o incluso sea necesaria la suspensión de la actividad presencial, de acuerdo con la normas contenidas en el Real Decreto-ley 21/2020, la Consejería de Economía, Conocimiento, Empresas y Universidad de la Junta de Andalucía, los Rectores y Rectoras de las Universidades Andaluzas y la Dirección de Evaluación y Acreditación (DEVA) de la Agencia Andaluza del Conocimiento acordaron el 16 de junio de 2020 un Documento Marco para la adaptación de la enseñanza universitaria a las exigencias sanitarias derivadas de la epidemia de COVID-19 durante el curso académico 2020-2021.

En base a este acuerdo se ha elaborado este documento, que constituye el plan de contingencia de los programas oficiales de postgrado que coordina la UNIA y que se activará en diferente

grado o intensidad según pueda desarrollarse la evolución de la pandemia de la COVID-19. Este documento incluye los diferentes criterios a seguir en aspectos clave como la adecuación de las metodologías docentes, actividades docentes y sistemas de evaluación empleados.

Las propuestas que incluye este plan de contingencia no tienen como objetivo prescindir de la enseñanza presencial, dado que se considera que la presencialidad resulta enormemente relevante en determinadas actividades de la formación universitaria.

Además, para la elaboración de este plan de contingencia se han tenido en cuenta otros documentos de trabajo, así como instrucciones y orientaciones elaborados tanto por el Ministerio de Universidades, la Consejería de Economía, Conocimiento, Empresas y Universidad de la Junta de Andalucía, la Dirección de Evaluación y Acreditación (DEVA) de la Agencia Andaluza del Conocimiento, así como por la Red Española de Agencias de Calidad Universitaria (REACU). Estos documentos se incluyen al final de este plan de contingencia como enlaces de interés.

En consonancia con los Estándares Europeos de Garantía de Calidad (ESG-2015) y del acuerdo adoptado por la REACU de 3 de abril de 2020, en este proceso de adaptación es prioritario establecer y comunicar cuál es el marco de actuación que permita garantizar la calidad de la educación universitaria y la adquisición de las competencias y resultados de aprendizaje, mediante actividades que se tienen que desarrollar, de forma excepcional y manteniendo el rigor, de una forma diferente a la que estaba prevista. La evaluación de estas actividades se realizará durante los procesos de seguimiento y de renovación de la Acreditación de títulos.

En caso de necesitar la activación de este plan de contingencia, se garantiza que las actividades no presenciales se han diseñado y planificado para conseguir alcanzar al máximo los objetivos académicos y la adquisición de las competencias incluidas en la memoria de verificación de los programas. En aras de mantener los niveles de calidad formativa, los cambios que se adopten tanto en la metodología como en la evaluación tendrán como marco de referencia los Estándares Europeos para el Aseguramiento de la Calidad (ESG-2015).

Este documento ha sido elaborado conjuntamente por los Vicerrectorados de Postgrado, Innovación docente y Digitalización, Calidad y Formación Permanente, y Estudiantes y Empleabilidad. Además, en su elaboración ha participado la comunidad universitaria, a través de las diversas comunicaciones mantenidas con los coordinadores de los Títulos, y el debate en la Comisión de Postgrado donde está representado el profesorado y el estudiantado.

**OBJETO Y ÁMBITO DE APLICACIÓN.** Este plan de contingencia tiene como objeto recoger los criterios académicos que, caso de ser necesario, marcarán el contexto general de adaptación del formato presencial al no presencial de la docencia y evaluación de los programas oficiales de postgrado que coordina esta Universidad con el objetivo de garantizar la calidad académica de las enseñanzas que recibirán los estudiantes, aún en el caso de ser necesarias medidas excepcionales de distanciamiento interpersonal decretadas por las autoridades sanitarias.

Estos criterios resultan aplicables a la docencia de los programas de postgrado coordinados por la Universidad Internacional de Andalucía (UNIA), verificados originalmente en modalidad no virtual. Las orientaciones incluidas en este plan son de carácter general con la idea de que sean adaptadas a las especificidades de los diferentes Másteres Universitarios que coordina la UNIA. Se buscará siempre conjugar los legítimos derechos de los estudiantes con el marco normativo vigente.

**ÁMBITO DE TEMPORALIDAD.** Los criterios académicos contenidos en el presente documento se refieren a las medidas de adaptación que se activarán para el desarrollo de las actividades programadas en el curso académico 2020-2021, garantizando la adquisición de conocimientos y competencias, así como la adecuada evaluación de los estudiantes, al tiempo que se cumple con las posibles medidas excepcionales que eventualmente adopten las instancias de gobierno, tanto nacionales como autonómicas, como consecuencia de un posible rebrote de la epidemia de la COVID-19.

**PLANIFICACIÓN DE LA DOCENCIA, GUÍAS DOCENTES Y ACTIVACIÓN DEL PLAN.** Cada asignatura planificará el curso académico 2020-2021 de acuerdo con la modalidad en que se halle verificada en la memoria del correspondiente título. Las guías docentes de las diferentes asignaturas recogerán la programación del curso académico 2020-2021 de este modo, aunque deberán incluir adicionalmente apartados específicos donde se diseñen y planifiquen las adaptaciones de la asignatura a dos posibles escenarios alternativos: por un lado, un escenario de menor actividad académica presencial como consecuencia de la adopción de medidas sanitarias de distanciamiento interpersonal destinadas a limitar el aforo permitido en las aulas (escenario A); y por otro, un escenario de suspensión de la actividad presencial por emergencia sanitaria (escenario B). Este último escenario del plan de contingencia también podrá activarse si las restricciones a los desplazamientos internacionales por motivos sanitarios impiden o dificultan la modalidad presencial.

Adaptaciones de la programación académica al escenario A de menor presencialidad: se adoptará un sistema multimodal o híbrido de enseñanza que combine clases presenciales, clases en línea (sesiones síncronas) y actividades formativas no presenciales para el aprendizaje autónomo del estudiante.

Adaptaciones de la programación académica al escenario B de suspensión de la actividad presencial: en este caso se acordará la adaptación de las actividades formativas a docencia virtual en todas las materias del programa y se desarrollará a través de los recursos informáticos disponibles en la plataforma de teledocencia de la UNIA.

La activación del plan de contingencia bien en el escenario A o bien en el escenario B, vendrá de la mano, en primera instancia, de las medidas que puedan en su caso establecer las autoridades sanitarias.

Si no hubiese nuevas restricciones sanitarias, el curso académico 2020-2021 comenzará de acuerdo a las medidas que se deben adoptar en el escenario A.

La aprobación de las guías docentes será responsabilidad de la Comisión de Postgrado.

**CALENDARIO ACADÉMICO Y HORARIOS.** La adaptación de la enseñanza a cualquiera de las tipologías previstas en el plan de contingencia no debe afectar a las fechas del calendario académico que se indica en los anexos de los convenios que se consensuan con cada universidad, salvo para aquellas asignaturas que por su carácter práctico o experimental requieran un nivel de presencialidad que no haya sido posible alcanzar en los escenarios en que se ha impartido la docencia. Estas asignaturas podrán ser reprogramadas en fechas distintas de las previstas.

Igualmente, tampoco se deberán ver afectados los horarios de clase establecidos. De esta forma, las clases impartidas de manera online síncrona se adaptarán a los horarios en los que estaban previstas las clases presenciales. Además, se facilitará, cuando los medios tecnológicos lo permitan, la grabación de las sesiones de docencia para que los estudiantes con dificultades para asistir en la hora programada (especialmente los estudiantes internacionales que residan en países con diferencia horaria) puedan acceder a las clases grabadas.

**METODOLOGÍA DOCENTE VIRTUAL.** En el caso de que se diera uno de los dos escenarios de contingencia y fuese necesaria una adaptación total o parcial de la docencia presencial a docencia de carácter virtual en las materias del programa, la misma se desarrollará a través de los recursos informáticos disponibles en la plataforma de teledocencia de la UNIA. El Campus Virtual de la UNIA pone a disposición del profesorado y estudiantado una gran variedad de herramientas TICs que facilitarán el proceso de aprendizaje individual y colectivo durante todo el desarrollo de los programas formativos. En el apartado de recursos informáticos de este documento se detalla con mayor precisión el contenido de esta plataforma <http://campusvirtual.unia.es> (en el documento [Metodologías para la docencia y la evaluación en línea de la Universidad Internacional de Andalucía](#) se ofrece información detallada sobre los [recursos](#) que pueden ser utilizados por los docentes a este respecto).

**MECANISMOS DE COORDINACIÓN DOCENTE.** Se enfatiza la importancia de activar en toda su extensión los mecanismos de coordinación de los programas de postgrado a la hora de diseñar un marco de adaptación específico para cada uno de los programas siguiendo los criterios académicos que se incluyen en este documento.

**TUTORÍAS A LOS ESTUDIANTES.** Los estudiantes tienen derecho a tutorías en cualquiera que sea el escenario docente que se plantee; estas tutorías, por tanto, deberán seguir manteniéndose, de forma preferente, mediante procedimientos no presenciales, síncronos o asíncronos, con el apoyo de recursos telemáticos que la UNIA pone a su disposición como son las herramientas internas del Campus Virtual y el sistema de videoconferencia, así como las indicadas en el documento de [Metodologías para la docencia y la evaluación en línea de la Universidad Internacional de Andalucía](#) citado anteriormente.

Pese a que la atención al alumno (tutorías) constituye en sí misma una metodología docente utilizada en los programas para la correcta asimilación de conocimientos, competencias y habilidades que precisa el alumno para adquirir los objetivos propuestos en los diferentes Títulos, es preciso hacer especial hincapié en ésta y justificar plenamente su adecuado planteamiento, dada su importancia en la formación del alumno, así como en la especial forma de impartir la docencia no presencial.

Para las tutorías se puede hacer uso de las TICs de las que dispone el Campus Tecnológico de Málaga de la UNIA. El uso de aulas virtuales posibilita la realización de videoconferencias en tiempo real entre el profesor y sus alumnos. Esto no solo permite una comunicación fluida entre ambos, así como identificar a cada alumno, tanto en el caso de una tutoría individual como en una tutoría colectiva entre profesor y un grupo de alumnos, sino que además hace posible combinar este potente sistema con otras herramientas TIC, como el uso de recursos tan variados y sofisticados como una pizarra digital, compartir pantalla, o chat síncrono, entre otros.

El sistema de videoconferencia por Collaborate y Adobe Connect permite además de resolver las dudas que puedan surgir y tutelar y guiar al alumno a lo largo del desarrollo de cada asignatura, utilizar recursos vitales en estos casos, como una pizarra digital, la herramienta de compartir pantalla para visualizar códigos de computación, o el uso de un chat síncrono que complementa la conversación oral y visual con la verbal. Todo ello asegura con absoluta confianza que este aspecto tan relevante y condicionante a la hora de aprender nuevos conocimientos y metodologías es ideal para la impartición de los diferentes programas (Ver más información en el documento [Metodologías para la docencia y la evaluación en línea de la Universidad Internacional de Andalucía](#))

**PRUEBAS DE EVALUACIÓN.** Dado que la evaluación es una parte fundamental de la actividad docente, en el caso de activarse el plan de contingencia, las guías docentes deben detallar la

adaptación de la evaluación de todas las asignaturas y actividades previstas a sistemas no presenciales. Las actividades de evaluación deben poder determinar con carácter objetivo los resultados de aprendizaje y competencias adquiridos por los estudiantes.

Para facilitar el tránsito entre escenarios de mayor presencialidad a escenarios de menor presencialidad a lo largo del curso académico, se recomienda recurrir y priorizar en las diferentes asignaturas sistemas de evaluación continua, que se puedan realizar mediante pruebas de evaluación *on line*, reduciendo, todo lo posible, el peso que en la evaluación global de la asignatura tengan las pruebas de examen final, incluyendo otras actividades también objetivamente valorables adaptadas a la formación no presencial. Si bien no existen soluciones universales y la estrategia y el sistema de evaluación dependerá del tipo de programa, se proponen diferentes recursos de evaluación, desde pruebas de evaluación continua fáciles de realizar, muchas integradas ya en el Campus Virtual de la Universidad y que no requieren una especial formación de los docentes, hasta herramientas más avanzadas antiplagio y que eviten la realización de fraudes mediante la suplantación de las personas que realizan los exámenes.

En suma, y como recomendación general, e independientemente de que exista o no evaluación final, lo idóneo es incentivar un sistema de evaluación continua que permita “conocer” el perfil y el desarrollo de los estudiantes, de forma que la totalidad o buena parte de la calificación de los estudiantes se obtenga mediante la realización de actividades en red de distinta naturaleza, tanto síncronas (exposiciones o presentaciones por webconferencia, por ejemplo), como asíncronas (debates en foros, entrega de proyectos actividades de desarrollo, etc.), secuenciadas y asignándoles un peso proporcional a cada una.

En la guía docente de cada asignatura se deben detallar los porcentajes de la evaluación continua y del examen final, en su caso, y las distintas alternativas de evaluación final no presenciales, para el caso de activación del plan de contingencia al escenario A o B.

El estudiantado deberá asumir las medidas necesarias para garantizar la autoría de las pruebas de evaluación que realiza tanto en un entorno presencial como virtual. En todo caso, se preservarán siempre las garantías legales y de seguridad adecuadas, con respeto a los derechos fundamentales a la intimidad y privacidad, observando el principio de proporcionalidad.

Se debe contemplar que previo a la realización de las diferentes pruebas de evaluación continua, el equipo docente debe informar adecuadamente a los estudiantes sobre diferentes aspectos clave como son:

- El procedimiento detallado de realización de la prueba de evaluación, incluyendo el tiempo del que disponen para la realización de las actividades asociadas a la evaluación.
- Los criterios de revisión y calificación de las actividades que se incluyan en la prueba evaluación.



- La ponderación en la calificación final de cada uno de los recursos de evaluación utilizado.
- Las necesidades técnicas para la realización de las distintas pruebas
- Los mecanismos de control que vayan a aplicarse, exigiéndose su aceptación

Es importante que se tenga en cuenta si existen estudiantes con necesidades especiales o bien tengan problemas técnicos o derivados de la conexión a la red para llevar a cabo las actividades virtuales que se proponen.

Los estudiantes, que por las circunstancias derivadas de la situación por la COVID-19, no puedan seguir las actividades de evaluación continua, podrán acogerse a una prueba de evaluación final única solicitándolo con un mínimo de un mes de antelación a la fecha de la prueba final establecida inicialmente y en todo caso con una anterioridad de 45 días a la fecha establecida del cierre de las actas de la asignatura correspondiente.

En el documento [Metodologías para la docencia y la evaluación on line de la Universidad Internacional de Andalucía](#) citado anteriormente se describen algunas posibilidades y herramientas para ambos tipos de evaluación. Muchas están ya disponibles para cualquier docente desde los espacios de sus asignaturas en el Campus Virtual de la UNIA. Se explorará la utilización de los distintos programas disponibles para evitar el fraude en la realización de los exámenes, dentro del marco de la normativa vigente y de acuerdo con las recomendaciones de los organismos universitarios

Se ofrece en el siguiente Cuadro 1 un resumen de las principales estrategias, ejercicios y actividades de evaluación que pueden realizarse *on line*.

**Cuadro 1. Diferentes recursos/metodologías para la evaluación de los aprendizajes *on line***

Estrategias/metodologías de evaluación	Sentido metodológico	Tecnologías
Evaluación diagnósticas	Ejercicios, cuestionarios o pruebas que permiten conocer los preconceptos, la competencias, la información... que disponen los estudiantes frente al nuevo tema	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Mapa de conceptos</li> <li>● Cuestionarios en plataforma UNIA</li> <li>● Cuestionarios en línea</li> <li>● Presentaciones interactivas y gamificadas</li> </ul>
Evaluaciones mediante etiquetas de vídeo	Los estudiantes responden a diferentes preguntas añadiendo etiquetas frente a un video en YouTube. El docente puede revisar las	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Vídeos en YouTube o insertados en plataforma UNIA</li> </ul>

	respuestas ofrecidas desde el análisis de etiquetas. Pudiendo ser compartidas o individualizadas (pruebas individuales donde los estudiantes no comparten sus anotaciones)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anotaciones de vídeo</li> <li>• Cuestionarios en plataforma UNIA</li> <li>• Cuestionarios en línea</li> </ul>
Análisis de grupo y colaborativo y autoevaluación	Cuando no se puede evaluar todos los ejercicios por el número de estudiantes, se puede hacer con uno o varios. Esta evaluación puede ser anónima o voluntaria o siguiendo un orden se evalúan todas, en el momento de la evaluación es compartida de forma que los estudiante entienden mejor los criterios de calidad y su aplicación a casos concretos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Videoconferencia</li> <li>• Anotaciones de textos y vídeo</li> </ul>
Autoevaluaciones	El estudiante analiza sus trabajos presentados y elabora un juicio de valor sobre los mismos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuestionarios en línea</li> <li>• Rúbricas</li> <li>• Cuestionario en plataforma UNIA</li> </ul>
Coevaluación o evaluación por pares	Los estudiantes evalúan el trabajo de los colegas del grupo -intergrupo- o del equipo de trabajo -intragrupo-.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuestionarios en línea</li> <li>• Rúbricas</li> <li>• Talleres en plataforma UNIA</li> </ul>
Evaluación 360 <sup>a</sup>	Consiste en poner en contraste las evaluaciones realizadas sobre un ejercicio o tareas individual o de equipo desde diferentes puntos de vistas: docente ( <i>heteroevaluación</i> ) por los estudiantes ( <i>coevaluación</i> o evaluación de pares y el <i>autoevaluación</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Todas las herramientas disponibles en en plataforma UNIA que permiten compartir esta evaluación p.e. chat, rúbricas digitales, etc.</li> </ul>
Pruebas objetivas	Son ejercicios donde los estudiantes deben seleccionar una respuesta o una explicación a un problema correcto entre varias opciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuestionarios de respuestas múltiples en plataforma UNIA</li> </ul>
Entrevistas	Las entrevistas permiten realizar un seguimiento individual o en grupo sobre un tópico o tema, pudiendo plantearse como evaluación diagnóstica, continua o final	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Videoconferencia</li> </ul>
Evaluaciones ipsativa	Aquella que mide diferentes momentos del proceso permitiendo una visión de los avances. Los estudiantes pueden observar sus avances y logros con reiterados ejercicios y visión de sus evaluaciones de forma gráfica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rúbricas</li> <li>• Herramientas en plataforma UNIA</li> </ul>
Exámenes finales orales o parciales	Aquella revisión del logro de los aprendizajes al final del proceso, y que permite validar los	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentaciones en línea</li> <li>• Videoconferencia</li> </ul>

	aprendizajes alcanzados en el durante. Pruebas finales o parciales (necesita ponderación) que los estudiantes realizan con calificaciones y valoraciones por parte del docente (heteroevaluación) y los demás estudiantes (coevaluación).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Autograbaciones de videos por el estudiante</li> <li>• Test, informes, etc. que dispones en tareas más la herramienta antiplagio en plataforma UNIA</li> </ul>
Evaluación final	Pruebas que se pueden presentar a los estudiantes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Test, informe, etc. que dispones en módulo tareas y herramienta antiplagio en plataforma UNIA + Videoconferencia</li> </ul>

**PRÁCTICAS ACADÉMICAS CURRICULARES Y PRÁCTICAS EXTERNAS EN EMPRESAS E INSTITUCIONES.** En aquellas asignaturas que incluyan prácticas académicas curriculares de laboratorio o de campo, en general, se realizarán de acuerdo a las restricciones establecidas por las autoridades sanitarias en el momento que corresponda la realización. Así, el tamaño de los grupos vendrá determinado por las restricciones y la capacidad de los espacios en los que tengan que desarrollarse.

En el caso de activarse el escenario B, estas asignaturas, siempre que sea técnicamente posible, se procurará su adaptación a su desarrollo por medios no presenciales. En aquellos casos en los que esta adaptación no sea posible, se reprogramarán las actividades presenciales pendientes, en cuanto lo permita la situación sanitaria.

Siempre que las circunstancias lo permitan, y las entidades colaboradoras satisfagan las condiciones sanitarias exigidas, las actividades prácticas o experimentales se desarrollarán presencialmente en las entidades colaboradoras en los términos que estén establecidos por los convenios existentes.

La empresa firmará un documento indicando que cumplen todas las medidas de seguridad e higiene que son requeridas por la ley y que sus medidas de seguridad están de acuerdo con las instrucciones de las autoridades sanitarias y alineadas con la inspección de trabajo. Igualmente, se garantizará que existe un protocolo de actuación y que esta información está a disposición de los estudiantes. Los estudiantes firmarán un documento donde asumirán que se respetarán las medidas sanitarias vigentes en cada momento. Los tutores también asumirán el compromiso de respetar las medidas sanitarias vigentes en cada momento durante el desarrollo de la práctica que les correspondan como tutores.

En las guías académicas de aquellas asignaturas que contemplen actividades prácticas o experimentales se debe incluir un plan de adaptación del formato presencial al no presencial de la docencia, incluyendo de forma detallada las alternativas metodológicas que se plantean a la docencia práctica o experimental.

La adaptación al formato no presencial puede ocurrir porque hubiera de limitarse el número de horas de presencia en la entidad colaboradora por limitaciones en el aforo, combinándose las actividades presenciales con un volumen razonable de resultados de aprendizaje que garanticen una adquisición suficiente de competencias, con otro tipo de actividad (proyectos, memorias, programas formativos, etc.) que puedan ser evaluadas. Y si no fuera posible la presencia física en la entidad colaboradora, se procurará que los objetivos formativos se mantengan con actividades desarrolladas en la entidad colaboradora, pero en línea. El calendario y metodología deberá ser acordado con los tutores externos. Igualmente, si las actividades prácticas o experimentales se tienen que interrumpir por necesidades de confinamiento temporal, la adquisición de las competencias podrá completarse mediante el desarrollo de actividades formativas alternativas siempre que se den las condiciones adecuadas para ello. En este caso, los tutores internos intensificarán su labor de seguimiento de las prácticas.

Para las prácticas externas de titulaciones profesionalizantes reguladas son de especial interés, como en el curso 2019-2020, las recomendaciones y acuerdos que se alcancen por las conferencias nacionales de decanos, procurando adoptar las soluciones propuestas por dichas conferencias, a fin de que las competencias adquiridas por los estudiantes sean similares en todo el territorio nacional.

En el Cuadro 2 se incluyen algunas estrategias para desarrollar actividades no presenciales en las prácticas académicas o externas.

**Cuadro 2. Estrategias para desarrollar el análisis de recursos prácticos en línea**

Estrategias para analizar recursos prácticos	Sentido metodológico	Tecnologías
Análisis de recursos prácticos en vídeo	Documentos y casos prácticos en vídeos en internet, realizar actividades de solución de casos y protocolos de respuesta y aplicación, realizando debates por videoconferencia sobre la experiencia práctica.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Herramientas en plataforma UNIA</li> <li>● Videoconferencia</li> <li>● Portales de vídeo en internet</li> <li>● Anotaciones multimedia</li> </ul>
Análisis de recursos prácticos en texto	Documentos y casos prácticos anónimos en formato de texto, realizar actividades de solución de casos y protocolos de respuesta, realizando debates por videoconferencia sobre la experiencia práctica.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Herramientas en plataforma UNIA</li> <li>● Anotaciones de textos y vídeo</li> </ul>
Casos y trabajo en equipo	Dividido por equipos resuelven casos y problemas tipos, con exposiciones de los proyectos	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Herramientas en plataforma UNIA</li> <li>● Videoconferencia</li> </ul>

**TRABAJOS FINALES DE MÁSTER.** Las guías docentes de aquellos Trabajos Fin de Máster (TFM) que conlleven trabajo experimental o de campo, ante la activación del escenario A o B que contempla este plan de contingencia y que imposibilite poder llevar a cabo la metodología experimental de carácter presencial prevista inicialmente, deben detallar una adecuación a una metodología basada en contenidos más teóricos que no comporte presencialidad.

El procedimiento de defensa de los TFM se deberá realizar en las fechas previstas en la programación, adaptándose a la modalidad no presencial si en las fechas previstas no es posible su realización presencial. Así, las guías docentes, de igual forma, deben contemplar la posibilidad de que la defensa de los TFM se realice según un procedimiento telemático mediante el uso de salas virtuales por videoconferencia, donde pueden asistir el tribunal, el estudiante a examinarse y los demás docentes y estudiantes del programa que se considere oportuno. En todo caso, deberán garantizarse la identificación del estudiante y la publicidad, siguiendo el [protocolo de defensa](#) de modo no presencial de los trabajos o memorias finales de estudios de la UNIA

La tutorización de los TFM puede realizarse desde el Campus virtual de la UNIA creando un espacio específico común donde pueden participar todos los docentes y estudiantes del programa, organizando por grupos de estudiantes la tutorización asignada a cada docente. De esta forma se tiene una visión general y compartida de documentos orientativos y un espacio más particular por estudiante o grupo de estudiantes con su tutor de TFM.

Igualmente existe la posibilidad de llevar a cabo la lectura de los trabajos finales ante un tribunal en modo remoto, con el uso de las herramientas de videoconferencia, BB Collaborate.

La presentación de TFM se realizará en salas de videoconferencia (según se vea más oportuno, con sistemas BB Collaborate o Adobe Connect), donde pueden asistir todos los estudiantes y docentes como público al que se invite con un enlace web, con la evaluación según los criterios establecidos previamente, con la posibilidad de añadir técnicas y herramientas internas de la plataforma UNIA y externas. Estas sesiones podrán ser grabadas, si así se estimase, para dejar registradas las evidencias de este proceso de evaluación.

El cuadro 3 recoge las principales sugerencias y orientaciones para el seguimiento, defensa y evaluación de TFM. Se recomiendan, no obstante, con carácter general, las rúbricas digitales, al permitir un seguimiento y evaluación de los aprendizajes más autónomo en los estudiantes que se encuentran en una nueva modalidad como es la enseñanza en línea.

Cuadro 3. Metodologías el TFM *on line*

Estrategias para TFM	Sentido metodológico	Tecnologías
Seguimiento de TFM con ePortafolios	Seguimiento personalizado de TFM de un estudiante donde redacta textos y son valorados con anotaciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Subgrupos en plataforma UNIA</li> <li>• Para comunicación videoconferencia, chat, foros, email, etc..</li> </ul>
Evaluación TFM	Evaluación de la presentación de TFM mediante exposición de su trabajo frente al tribunal, previamente se recomienda definir los objetivos y los criterios con claridad, por lo que recomendamos rúbricas digitales desde el inicio del proyecto TFM	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Videoconferencia</li> <li>• Herramienta antiplagio en plataforma UNIA</li> <li>• Rúbrica para la presentación y proyecto escrito de TFM</li> </ul>

**DEFENSA DE TESIS DOCTORALES.** En caso de ser necesario, la defensa de tesis doctorales puede seguir un procedimiento técnico similar al planteado con la defensa de TFM; como es lógico, guardando las distancias y diferencias organizativas, de temporalidad y normativas que las diferencian. Desde la UNIA se dispone del sistema ya señalado de BB Collaborate, al que pueden acceder fácilmente todos los participantes (tribunal, doctorando y público) con el clic a un enlace de web. Es necesario un administrador de la sala de videoconferencia que controlaría tanto el acceso como el bloqueo temporal de la misma a modo de lo que sucede en lo presencial cuando el secretario abre la oportunidad de la sala cuando hay audiencia pública. Se recomienda que esta administración de acceso y bloqueo temporal recaiga sobre el secretario o presidente del tribunal de forma que a las conversaciones privadas del tribunal solo tengan acceso los miembros del tribunal. Otra opción, que puede ser más fácil, es crear dos salas de videoconferencia: una de uso exclusivo para el tribunal y otra para el tribunal, doctorando y público en general. En cualquier caso, se ofrece el sistema de videoconferencia y la formación técnica como apoyo a la misma desde la UNIA.

**SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD DE LOS TÍTULOS.** Los programas oficiales de postgrado serán sometidos a los procesos de evaluación en curso establecidos y comprometidos con la DEVA (verificación, seguimiento y re-acreditación), adoptando las correspondientes medidas de excepcionalidad que requiera la situación. Si fuese necesario, se adaptarán a formato virtual las visitas presenciales programadas en las evaluaciones para la renovación de la acreditación de títulos.

El Sistema de Garantía de Calidad de los Títulos Oficiales de la UNIA seguirá implementándose tal y como está diseñado para los distintos procedimientos que lo integran en los correspondientes Títulos. Al mismo, se sumará un nuevo procedimiento extraordinario que permitirá la evaluación de las actuaciones llevadas a cabo ante la situación de excepcionalidad. Se tomará como referencia las orientaciones para la adaptación de la docencia y planes de contingencia universitaria publicadas por la DEVA (Orientaciones para la recogida de información y registro documental de las adaptaciones de la docencia derivadas de la Pandemia de COVID-19, 14 abril 2020).

El Sistema de Garantía de Calidad y el Procedimiento Extraordinario permitirán monitorizar los cambios adoptados ante la situación de excepcionalidad con objeto de mantener los niveles de calidad formativa, teniendo como marco de referencia los Estándares Europeos para el Aseguramiento de la Calidad (ESG-2015), garantizando la adquisición de las competencias y resultados de aprendizaje previstos en los programas de formación.

El Sistema de Garantía de Calidad y el Procedimiento Extraordinario permitirán a la UNIA documentar con evidencias las decisiones adoptadas en este periodo de excepcionalidad.

Se diseñarán y aplicarán **nuevos instrumentos de recogida de información** para recabar información sobre los cambios de los distintos grupos de interés y alimentar, así, el Sistema de Garantía de Calidad y el Procedimiento Extraordinario cara a la toma de decisiones en relación a los diferentes escenarios de enseñanza adoptados.

**ENCARGO DOCENTE Y RECURSOS DE ASESORAMIENTO AL PROFESORADO.** El encargo docente del profesorado, que se materializa mediante la firma del impreso de aceptación del mismo, por cada profesor/a no se modificaría en el caso de la adaptación de la docencia que deba realizarse en cada escenario. Los profesores deberán aceptar expresamente la posibilidad de que la modalidad de docencia originalmente prevista para la impartición de la docencia asignada pueda ser modificada como consecuencia de la activación de este plan de contingencia.

A continuación, se ofrece un listado resumido de recursos que se añaden a la atención personalizada que los docentes disponen para una asesoría y formación en el proceso de transformación de los programas en línea.

### ***Manejo de Campus Virtual y Herramientas de webconferencia***

- [Pasos clave para la preparación de cursos en el campus virtual](#) (Moodle) (guía rápida)
- [Preguntas frecuentes sobre el uso del campus virtual como profesor/a](#) (Moodle) (guía detallada)
- [Espacio con guías y solicitud de alta de aulas virtuales para webconferencia](#) (Adobe Connect)
- [Tutorial de servicio de webconferencia integrado en campus virtual](#) (Collaborate)

- [Guía para hacer clases y tutorías con videollamadas via Hangout Meet](#) (por Francisco Roca, UJA)

### **Elaboración de Guías didácticas, video-guías y materiales de estudio.**

- [Espacio con pautas, plantillas y ejemplos para elaborar guías didácticas de programas y de módulo/ asignatura](#)
- [Espacio con pautas, plantillas y ejemplos para elaborar video-guías](#)
- [Espacio con modelos y plantillas para materiales básicos de estudio](#)

**Competencias digitales** (derechos de autor online, gestión de la información, creación y edición de contenidos digitales multimedia, trabajo colaborativo...)

- [Espacio con recursos sobre e-learning y derechos de autor](#)
- [Grabaciones y presentaciones de #webinarsunia vía repositorio institucional](#) (¡más de 40!)
- [Píldoras de innovación docente](#) #digitalízateUNIA

### **Metodologías, herramientas e ideas para innovación educativa**

- [Material de cursos de formación de profesorado en abierto online \(OCW-UNIA\)](#). Auto-producción de vídeos, flipped-classroom, creatividad y metodologías ágiles en innovación, creación de presentaciones multimedia, aprendizaje colaborativo, storytelling y transmedia...

### **Recursos disponibles para la docencia en línea**

- [Guía para responsables académicos de programas](#) (¡toda la información sobre aspectos didácticos, organizativos, tecnológicos y recursos de apoyo y guía!)
- [Guía de bienvenida a e-docentes](#) (acceso al campus, preparación de cursos e impartición).

**RECURSOS DE ASESORAMIENTO AL ESTUDIANTADO.** Los estudiantes dispondrán del servicio de Innovación Docente de la UNIA para cualquier asesoría y/o formación técnica o pedagógica que se necesite para el uso de las metodologías, recursos y herramientas que se ofrecen, y que podrán solicitarse al servicio de Innovación Docente a través del director de cada programa.

Además de las herramientas que se ofrecen para la docencia, los estudiantes disponen de Recursos en la Biblioteca digital y Publicaciones para el desarrollo de los trabajos. Se trata de una gran colección de recursos electrónicos: bases de datos, revistas electrónicas y *e-books* suscritos y/o adquiridos por la Universidad, que son complementados con otros recursos de acceso abierto externos y propios. El usuario tiene a su disposición recursos para la docencia, así como los principales recursos de investigación internacionales en el documento



## [Metodologías para la docencia y la evaluación en línea de la Universidad Internacional de Andalucía.](#)

Los recursos y servicios del Servicio de Biblioteca y Publicaciones se pueden consultar en esta dirección: <https://www.unia.es/biblioteca-y-publicaciones>

Un resumen de nuestros servicios en este período de cierre por el Estado de Alarma: <https://www.unia.es/biblioteca-y-publicaciones/seguimos-online>.

### **Enlaces de referencia:**

- [Acuerdo sobre criterios comunes para la adaptación de la enseñanza universitaria a las exigencias sanitarias derivadas de la epidemia de COVID-19 durante el curso académico 2020-21](#) (documento marco, acordado por la Consejería de Economía, Conocimiento, Empresas y Universidad, la Dirección de Evaluación y Acreditación (DEVA) y todas las Universidades andaluzas con fecha 16 de junio de 2020)
- [Acuerdo de REACU ante la situación de excepción provocada por el COVID-19 de fecha 3 de abril de 2020.](#)
- [Orientaciones para la recogida de información y registro documental de las adaptaciones de la docencia y planes de contingencia derivadas de la pandemia de COVID-19](#) (documento de la Dirección de Evaluación y Acreditación de fecha 14 de abril de 2020).
- [Informe sobre Procedimientos de Evaluación no Presencial. Estudio del impacto de su implantación en las universidades españolas y recomendaciones](#) (documento del grupo de trabajo intersectorial de CRUE Universidades españolas de fecha 16 de abril de 2020).
- [Informe sobre el impacto normativo de los procedimientos de evaluación online: protección de datos y garantía de los derechos de las y los estudiantes](#) (documento del grupo de trabajo de Secretarías generales de CRUE Universidades españolas).
- [Declaración de la ENQA sobre la Pandemia COVID19, de 5 de mayo de 2020.](#)
- [Recomendaciones del Ministerio de universidades a la comunidad universitaria para adaptar el curso universitario 2020-2021 a una presencialidad adaptada](#) (documento de trabajo Ministerio de Universidades de fecha 10 de junio de 2020).

## **PROTOCOLO DEL PROCEDIMIENTO DE DEFENSA DE MODO NO PRESENCIAL DE LOS TRABAJOS O MEMORIAS FINALES DE ESTUDIOS**

La situación de excepcionalidad que ha motivado la pandemia del COVID-19 y la suspensión de la actividad académica presencial que ello ha conllevado exige la adaptación de los procedimientos establecidos en los procesos docentes y de evaluación de las enseñanzas impartidas en la Universidad.

En este sentido, el referido a la defensa de los trabajos o memorias finales de estudios, y en particular de los programas de postgrado, tanto oficiales como propios, constituye el eslabón final fundamental del proceso formativo de los estudiantes, por lo que se hace preciso clarificar su buen desarrollo.

Es por ello que, y teniendo en cuenta lo dispuesto en el Título VII, dedicado a los trabajos y memorias finales, del Reglamento de Régimen Académico de la Universidad Internacional de Andalucía (UNIA), aprobado por Consejo de Gobierno en sesión ordinaria celebrada el 19 de diciembre de 2018 y modificado por el Consejo de Gobierno en su sesión ordinaria del 23 de julio de 2019, el Vicerrectorado de Postgrado dispone las siguientes medidas con el fin de conformar un protocolo que clarifique el procedimiento de defensa de los trabajos finales de las enseñanzas de postgrado del presente curso académico 2019-2020:

1. Desde el día de hoy y mientras duren las medidas excepcionales dispuestas por la pandemia del COVID-19, la defensa de los trabajos finales de estudios de postgrado se llevará a cabo de manera no presencial, preferentemente por videoconferencia. Esta modalidad, contemplada por el art.48.7 del Reglamento de Régimen Académico con carácter excepcional en los programas presenciales y semipresenciales y previa solicitud motivada por los estudiantes, se establece a partir de este momento con carácter general para todos los programas.
2. De acuerdo con el art. 48.8 del Reglamento de Régimen Académico, la comisión académica de cada programa y las comisiones evaluadoras de sus trabajos finales deberán coordinarse para el desarrollo de las defensas y establecer las medidas que consideren más oportunas que ofrezcan garantías para el buen desarrollo del proceso.
3. Con el fin de que el proceso de defensa se desarrolle sin incidencia alguna, la comisión académica del programa deberá comunicar, con al menos 15 días de antelación, las fechas concretas de las defensas, junto con las medidas de garantía acordadas con las comisiones evaluadoras, a los servicios de ordenación académica de la Universidad, con el fin de que éstos a su vez den traslado de ello a los servicios de recursos telemáticos con que cuenta la UNIA para que desde los mismos se pueda proceder a configurar todos los requerimientos técnicos que precise el proceso de defensa.

4. El proceso de defensa deberá seguir todo lo establecido en cuanto a su convocatoria, fijación de fecha, citación del estudiante, identificación de éste y cuantas medidas hayan acordado la comisión académica del programa y la comisión evaluadora .
5. En particular, en lo que se refiere a la citación para la defensa, la persona que actúe como secretario de la comisión evaluadora deberá enviar, con al menos 5 días de antelación, un correo electrónico al estudiante indicando fecha y hora de la celebración del acto, así como un enlace para poder asistir telemáticamente a la sesión correspondiente. Al inicio del acto de defensa el estudiante deberá identificarse fehacientemente, haciéndose la comprobación documental pertinente por parte de la comisión evaluadora.
6. Tal y como establece el art. 49.1 y 49.2 del Reglamento de Régimen Académico, la defensa del trabajo final se desarrollará en audiencia pública, consistiendo en una exposición oral de su contenido y en el tiempo máximo establecido previamente en la citación, debiendo responder el estudiante a cuantas preguntas y aclaraciones le planteen la comisión evaluadora. Para dar cumplimiento a lo referido, los miembros de la comisión, junto con el estudiante autor del trabajo, deberán estar conectados telemáticamente durante la defensa del trabajo. Los servicios de recursos telemáticos de la UNIA establecerán en cada momento el medio más adecuado que garantice el cumplimiento de lo establecido, velando al tiempo durante el transcurso de dicha defensa por el correcto desarrollo técnico del acto.  

En particular, para dar cumplimiento al carácter público del acto de la defensa, éste deberá publicitarse con al menos 3 días de antelación en el espacio virtual del título, indicándose asimismo una dirección de correo electrónico a la que dirigir una solicitud para recibir un enlace con objeto de poder asistir telemáticamente a la sesión correspondiente.
7. El servicio de recursos telemáticos de la UNIA garantizará, igualmente, el cumplimiento del art. 49.3 del Reglamento de Régimen Académico, en lo que se refiere al debate a puerta cerrada que los miembros del tribunal habrán de tener tras la defensa del trabajo para deliberar sobre la calificación a otorgar.
8. Una vez calificado el trabajo, la comisión evaluadora deberá cumplimentar la correspondiente acta que le habrá sido remitida previamente por los servicios de ordenación académica de la UNIA. Tras su firma por medios digitales, deberá a su vez remitirse, tal y como establece también el art. 49.3 del Reglamento de Régimen Académico, a los servicios de ordenación académica.
9. En todas las demás cuestiones que afecten, no solo a la defensa, sino a cualquier otro aspecto de los trabajos o memorias finales, se seguirá estando a lo dispuesto por el Reglamento de Régimen Académico de la UNIA, sin perjuicio de que desde el Rectorado o este Vicerrectorado se pueda proceder a dictar medidas excepcionales adicionales para su regulación específica.

## METODOLOGÍAS PARA LA DOCENCIA Y LA EVALUACIÓN EN LÍNEA DE LA UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DE ANDALUCÍA

### ÁREA DE INNOVACIÓN

#### VICERRECTORADO DE INNOVACIÓN DOCENTE Y DIGITALIZACIÓN

A continuación, se detallan los recursos fundamentales con los que cuenta la UNIA para la adaptación de los títulos a docencia no presencial:

En la actualidad se dispone de dos sistemas **Collaborate y Adobe Connect** para la **impartición de docencia remota (masterclass, actividades colaborativas, reuniones comisiones académicas de acciones formativas, lecturas de proyectos finales, etc.)**, mantenida por el **Servicio de Innovación Docente de la UNIA (Campus Tecnológico de Málaga)**.

La base sobre la que se fundamenta la impartición de **docencia presencial con teledocencia** se basa en el uso de aulas virtuales síncronas construidas sobre estos sistemas de videoconferencia. Esta tecnología permite impartir clase a un número ilimitado de alumnos, conectados remotamente mediante el acceso a través de una URL proporcionada por el Área de Innovación Docente de la UNIA, permitiendo desarrollar prácticamente todas las actividades propias de una docencia presencial clásica.

En particular, **Collaborate** es un sistema de videoconferencias disponible e integrado en el campus virtual de la UNIA y basado en BlackBoard Collaborate. Este servicio proporciona la capacidad de transmitir sesiones en vivo haciendo uso de una cámara web y un micrófono con la capacidad de compartir material de soporte como presentaciones y documentos PDF.

Se permite, además, de hacer clases y videoconferencias en grupos, realizar una grabación de la sesión para ser reproducida en cualquier momento.

Para la utilización de este sistema deberemos ir al curso donde queremos hacer uso del sistema de teledocencia y añadimos dicho recurso en nuestro campus. Si durante el curso se prevé que el uso del sistema va a ser recurrente posiblemente sea buena idea disponer de un espacio donde distribuir diferentes salas, una por cada docente o actuación. Por su parte, **Adobe Connect** igualmente está integrado con el campus virtual y dispone de diferentes herramientas y funciones, como las siguientes:

- **Videoconferencia del profesor.** El profesor explica los diferentes contenidos y es visualizado por todos los alumnos al mismo tiempo.

- **Activación del video de cada alumno.** El profesor puede verificar en tiempo real la presencia del alumno, llegando a poder realizar *in situ* una visión del mismo.
- **Chat síncrono.** Esta tecnología permite disponer en todo instante, además del resto de recursos, de un chat síncrono con el que los alumnos pueden realizar preguntas a las que el profesor puede responder directamente, tanto por videoconferencia como a través del propio chat.
- **Presentación de transparencias.** Otra de las herramientas clave de esta tecnología es que tanto el profesor como cualquier alumno puede presentar en pantalla, al mismo tiempo, una presentación tipo *Power Point*. Esto permite, sin lugar a dudas, emular a la perfección la docencia impartida en un aula presencial tradicional, no solo por parte del profesor, sino también por parte del alumno, lo que permitirá también que éste realizara una presentación de un trabajo si fuera preciso.
- **Compartir pantalla.** Finalmente, otra de las posibilidades funcionalidades que ofrece esta tecnología es la posibilidad de compartir pantalla, tanto por parte del profesor como por parte del alumno. Esto confiere a la docencia con videoconferencia, de una enorme potencialidad ya que hace posible que el profesor muestre directamente los contenidos de programas.

**Entorno Virtual de Aprendizaje de la UNIA basado en Moodle.** El Campus Virtual supone un importante apoyo y refuerzo al método de enseñanza-aprendizaje. Está en funcionamiento desde 2004/5 y basado, desde 2006-07, en la plataforma *open source Moodle*. Además, todos los posgrados lo emplean, bien como entorno donde acontece la formación (programas virtuales), bien de forma combinada o como **complemento a la enseñanza presencial (programas presenciales)**. El Campus cumple una serie de requisitos mínimos relativos tanto al diseño como a la impartición de acciones formativas, recogidos en el Plan de Innovación Docente y Digital de la UNIA. *Moodle* es una aplicación web de tipo Ambiente Educativo Virtual, un sistema de gestión de cursos, de distribución libre, que ayuda a los educadores a crear comunidades de aprendizaje en línea siguiendo un modelo constructivista de enseñanza. Al ser una aplicación web, el cliente puede ser cualquier navegador web moderno, siendo recomendable *Mozilla Firefox* o *Google Chrome*. Se debe contar con las extensiones necesarias para visualizar los vídeos, audio y demás material multimedia que un curso pueda contener. La instalación requiere una plataforma que soporte PHP y la disponibilidad de una base de datos. Moodle tiene una capa de abstracción de bases de datos por lo que soporta los principales sistemas gestores de bases de datos. Moodle tiene una base numerosa de usuarios: hay 67.000 sitios registrados (muchos más sin registrar), que ofrecen 5,5 millones de cursos, en los que participan 54 millones de usuarios en todo el mundo. La plataforma está traducida a 86 idiomas (versiones 1.6 a 3.0). En España el número de sitios registrados es de 5888, estando establecido en la gran mayoría de universidades. En el mismo Campus Virtual se ponen a disposición de los estudiantes herramientas de comunicación (síncrona y asíncrona) y se facilita también el acceso

a aulas virtuales con material adicional para cada una de las asignaturas, permitiendo organizar todos los contenidos del máster y todas las actividades de distinto tipo propuestas por los profesores. Hay también, en cada materia, cuestionarios de autoevaluación y de evaluación. Además, los profesores cuentan con el Aula Virtual de profesores, que contiene recursos para la preparación de materiales, tutorización, etc.

Partiendo de la estructura expuesta en los párrafos anteriores, se proponen tres tipos de actividades formativas para los alumnos que se describen a continuación:

- 1. Actividades dirigidas (AF1):** Son actividades de enseñanza-aprendizaje presenciales en el aula virtual creada mediante *Collaborate* o *Adobe Connect* desde el Campus Tecnológico de Málaga de la UNIA. Todas ellas son lideradas por el profesor y se desarrollan en grupo. Responden claramente a una programación horaria determinada que requiere la dirección presencial de un docente. Ejemplo de metodologías que se pueden adscribir a este tipo de actividades son las clases expositivas, la realización de problemas, la realización de programas a través de talleres, etc., en todos los casos, haciendo uso de aulas virtuales creadas mediante *Collaborate* o *Adobe Connect* para asegurar la presencialidad en todo momento.
- 2. Actividades supervisadas (AF2):** Son actividades de enseñanza-aprendizaje que, aunque se pueden desarrollar de manera autónoma dentro o fuera del aula, requieren la supervisión y seguimiento, más o menos puntual, de un docente. Las tutorías, tanto individuales como colectivas, y la dirección de trabajos tutelados, son ejemplos de metodologías docentes que encajan perfectamente en este tipo de actividades.
- 3. Actividades autónomas (AF3):** Son actividades en las que el estudiante se organiza el tiempo y el esfuerzo de forma autónoma, ya sea individualmente o en grupo. Todas aquellas metodologías que involucren un trabajo y estudio personal del alumno, como lectura de bibliografía recomendada, realización de cuestionarios y tests preparatorios a través de Moodle del Campus Virtual de la UNIA, estudio de códigos de simulación accesibles por alumno, etc., constituyen las principales metodologías docentes que pueden catalogarse como actividades autónomas.

### Procedimiento para solicitar estos servicios

Dado las características técnicas y requerimientos que suelen tener los sistemas, es necesario tener decidido y solicitado con un mes al menos de antelación a su utilización el tipo de sistema de evaluación a aplicar. Puesto que cualquiera de estos servicios requiere equipamientos por parte de los estudiantes y docentes, una formación para los usuarios, un tiempo para crear los contenidos y una planificación por parte del servicio técnico de la UNIA con vista a ofrecer el servicio adecuadamente. Para ello le damos el **contacto de Innovación Docente:** Doña María Sánchez [m.sanchez@unia.es](mailto:m.sanchez@unia.es)

### Metodologías para la docencia en línea

A continuación, se presenta una tabla de sugerencias y orientaciones metodológicas para la transformación de la docencia presencial a docencia no presencial o en línea desde un cuadro de triple entrada; por un lado, se muestran las estrategias posibles para la docencia, por otro, el sentido metodológico de lo que se propone, y finalmente las tecnologías de que disponen los docentes como soporte técnico de la UNIA.

**Cuadro 1. Metodologías para la docencia en línea**

Metodología en línea	Sentido metodológico	Tecnologías
Videoconferencia	Lecciones expositivas por el docente con apoyo de presentaciones y otros recursos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Videoconferencia</li> <li>• Plataforma UNIA</li> </ul>
Taxonomía de términos y conceptos	Definiciones conceptuales: Recopilación de grupos de conceptos, términos, definiciones, etc. por los estudiantes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Glosario Plataforma UNIA</li> <li>• Wiki Plataforma UNIA</li> </ul>
Debates	Se aborda un tema, problemática... en grupo desde un recurso en la plataforma (texto, vídeo, imagen, gráficas...) y se crean conclusiones finales o resúmenes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Videoconferencia</li> <li>• Foros de Plataforma UNIA</li> <li>• Chat de Plataforma UNIA</li> <li>• Anotaciones multimedia</li> </ul>
Análisis de Casos	Valoración compartida por el docente y los estudiantes sobre casos y ejemplificaciones en diferentes formatos (texto, vídeo, imagen, gráficas...)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wiki Plataforma UNIA</li> <li>• Anotaciones multimedia</li> </ul>
Mapas semánticos o mapas conceptuales	Desde la recopilación de conceptos, fases, procesos, definiciones... se pueden crear mapas que establece una ontología o visión de conjunto sobre los problemas, procesos, etc.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramientas externas y recopilación en espacios Plataforma UNIA.</li> </ul>
Gamificación	Actividades lúdicas que buscan la motivación en la búsqueda de respuestas, soluciones a problemas, dilemas, juegos de rol, Scape Room... donde los estudiantes compiten entre todos o contra ellos mismos, con lo que permite analizar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Insignias Plataforma UNIA</li> <li>• Dinámicas de búsqueda de información, solución a problemas con</li> </ul>

	el proceso y los resultados del juego.	<p>diferentes fases... en foros.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tareas con adivinanzas, dilemas... haciendo visible los apartados de la moodle según van acertando</li> </ul>
Análisis y resolución de dilemas	Frente a problemas, decisiones... complicadas los estudiantes deben elegir una u otra propuesta y opción de un dilema de múltiples decisiones, opciones o soluciones. Lo importante justificando y buscando evidencias para apoyar dicha argumentación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tarea en Plataforma UNIA</li> <li>• Rubrica en Plataforma UNIA.</li> </ul>
Simulaciones	Rol playing de entrevistas por ejemplo donde los estudiantes muestran la aplicación correcta de protocolos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Videos cortos grabados por los estudiantes y subidos a Tareas Plataforma UNIA</li> </ul>

### Metodologías para la tutorización de estudiantes en línea

Las metodologías para la tutorización de estudiantes en línea son las siguientes:

**Cuadro 2. Metodologías para las tutorías en línea**

Metodologías para las tutorías	Sentido metodológico	Tecnologías
ePortafolios	Seguimiento personalizado de un estudiante o equipos de estudiantes, donde estos suben evidencias de aprendizaje y son evaluados. Pudiendo ser las evidencias de diferentes códigos (texto, imágenes, base de datos, sonidos, etc.). Entendiendo por evidencias de aprendizaje las muestras recogida en los procesos de enseñanza que son inequívocas de que un aprendizaje se ha producido o una competencia se ha conseguido. La	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Subgrupos de la Plataforma UNIA por cada portafolio de estudiante o equipo.</li> <li>• Actividades para calificación de Plataforma UNIA: Glosario, Bases de datos y Wikis.</li> <li>• Para la documentación: Tareas en la Plataforma UNIA</li> </ul>



	<i>comunicación</i> evaluativa es muy importante en este proceso de <i>documentación</i> y <i>evaluación</i> .	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Para la comunicación: Videoconferencia, chat Plataforma UNIA, foros, email, etc.</li> <li>• Para la evaluación: herramientas de evaluación de Plataforma UNIA.</li> </ul>
Tutoriales de video	Material de vídeo creados por el docente para dar recomendaciones generales, valoraciones o sugerencias de mejora	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grabaciones con el sistema de Plataforma UNIA de videos cortos.</li> </ul>
Videotutorías	Calendario de videoconferencias individuales o grupales para el seguimiento de los trabajos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vídeoconferencia UNIA</li> <li>• Plataforma Plataforma UNIA</li> </ul>
Informes y textos escritos	-Textos escritos -TFM-, documentos, informes... con anotaciones y sugerencias de mejora al margen. Que pueden crear y valorarse en equipo o individualmente.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tareas, Foros y Herramienta antiplagio de la Plataforma UNIA</li> </ul>
Ensayos	Presentación de textos. También posibles en audio y video cortos por los estudiantes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plataforma UNIA</li> </ul>
Presentaciones elaboradas por los estudiantes	Cuando los estudiantes presentan informes resumidos en formato presentaciones o multimedias (video o animaciones interactivas)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Creaciones multimedia en la Plataforma UNIA</li> <li>• Presentaciones en Plataforma UNIA</li> </ul>
Diarios	Diarios (evaluación por temas, herramienta de reflexión, etc.) donde el estudiante responde a una pregunta o ejercicio grupal pero la evaluación es individual	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diarios Plataforma UNIA</li> </ul>
Tutorías y supervisión de trabajos en línea	Muchos de los trabajos suelen tener un proceso de seguimiento y evaluación durante el proceso, donde el estudiante recibe retroalimentación antes de finalizar o entregar el trabajo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Videoconferencia</li> <li>• Foros Plataforma UNIA</li> <li>• Proyectos divididos en fases o tareas en Plataforma UNIA</li> <li>• Anotaciones multimedia en Plataforma UNIA</li> </ul>

### Posibilidades de la UNIA para la evaluación continua y/o formativa

La *evaluación continua* se define como la evaluación que realizamos durante el proceso de enseñanza. Se suele considerar *evaluación continua* cuando planteamos exámenes parciales que al final tienen una prueba definitiva, o bien, la calificación definitiva consiste en suma ponderada de las anteriores pruebas parciales. La *evaluación formativa*, como la evaluación continua se realiza durante el proceso, pero tiene un leve matiz que consiste en considerar la evaluación como una estrategia para aprender mejor que para calificar de forma parcial. Por lo que, procura aprovechar estas evaluaciones parciales para que los estudiantes identifiquen sus conocimientos previos. En el inicio de una asignatura o una actividad dentro de la misma, podemos realizar una *evaluación diagnóstica* que pretende tomar conocimiento de partida antes de abordar el contenido que el docente pretende exponer, de forma que la enseñanza se inicia desde las “ideas previas”, “errores conceptuales”, “ideas o creencias no científicas”... de los estudiantes para recibir después el contraste con el conocimiento científico sobre ese tema. No siempre es necesario o pertinente realizar esta evaluación diagnóstica, y normalmente son las preguntas que hacemos antes de una conferencia para tomar contacto con el público. Las herramientas de la propia plataforma UNIA suelen ayudar mucho a esta estrategia de evaluación.

*Esta evaluación continua y/o formativa se puede realizar* mediante el uso de determinadas herramientas y opciones disponibles en la plataforma de Enseñanza Virtual de la UNIA (módulo de tareas, cuestionarios, foros o sistema de webconferencia integrado, etc.), cuyo método de calificación ofrece distintas opciones (calificación numérica, insignias...), y también empleando herramientas externas (rúbricas digitales, anotaciones de video, portafolios, p.e.) para el desarrollo de las diferentes modalidades de evaluación formativa (hetero-evaluaciones, evaluación de pares, autoevaluación, evaluación ipsativa, evaluación de grupos, evaluación 360º, etc.).

Con las citadas herramientas se pueden desarrollar diferentes actividades y aplicar distintas técnicas de evaluación: Debates en foros, entrevistas, ensayos, análisis de casos, resolución de problemas resolución de dilemas o mapas semánticos mediante tareas y/o foros; exposición de proyectos, entrevistas, presentaciones o exámenes orales por webconferencia; pruebas parciales, pruebas objetivas, cuestionarios de respuestas múltiples, test de repaso/autocomprobación en los que se cuente el mero hecho de realizarlos, etc. mediante cuestionarios; u otras técnicas que pueden ponerse en práctica mediante la combinación de distintas herramientas, como portafolios, simulación, gamificación -insignias-, lecturas (anotaciones en textos y en vídeos), etc.

En el caso de utilizar cuestionarios como herramienta para la creación de actividades evaluables como las citadas, la plataforma dispone de opciones avanzadas de configuración de gran utilidad

para minimizar su realización “sin trampas”, como crear cuestionarios a partir de bancos de preguntas aleatorias, restringir el tiempo que disponga el estudiante para responderlos...

En el caso de las actividades de desarrollo entregables online, hay, además, una herramienta antiplagio integrada en la plataforma que, cuando se habilita en las tareas correspondientes (módulo Detector de plagio de la Plataforma de la UNIA), ofrece al docente de forma automática informes estadísticos de coincidencias en las entregas.

El Campus Virtual incorpora además opciones que permiten realizar un seguimiento de la actividad de los estudiantes online, como sistemas de estadísticas (accesos al curso, visualización de recursos y contenidos...), e incluso, crear condiciones para que no se muestre o no se pueda realizar o entregar determinada actividad evaluable hasta que el alumno no haya realizado lo que se considere imprescindible antes (ejemplo: haber visualizado un material).

### **Posibilidades de la UNIA para la evaluación final**

Muchas de las opciones y recomendaciones incluidas en el apartado anterior son también aplicables cuando se incluyen actividades de este tipo como parte de la evaluación final, como el uso de herramientas antiplagio para la corrección de proyectos finales realizados de forma asíncrona por los estudiantes o la correcta configuración de pruebas finales creadas mediante cuestionarios en la plataforma.

Además de cuestiones técnicas, la dimensión metodológica es importante en este caso. Conviene, así, por ejemplo, asignar un peso relativo en la calificación dentro de un sistema de evaluación continua a estos cuestionarios, o incluso yendo más allá diseñar sus preguntas enfocadas a la comprensión, como si se tratara de exámenes finales presenciales para cuya realización está permitido el uso de apuntes.

En el caso de requerir que las técnicas de evaluación en pruebas finales (Exámenes con apuntes, Estudio de casos, Módulo tareas en la plataforma, cuestionarios tipo test multiple, etc.) diseñadas se realicen a distancia garantizando la identidad de los estudiantes y preservando posibles prácticas deshonestas en los exámenes.

### **Cuadro resumen de metodologías y tecnologías para la evaluación**

Siguiendo con la misma clasificación de los cuadros anteriores el cuadro 4 presenta algunas estrategias, ejercicios y actividades de evaluación que pueden realizarse en línea.

**Cuadro 3. Diferentes recursos/metodologías para la evaluación de los aprendizajes en línea**

Estrategias/metodologías de evaluación	Sentido metodológico	Tecnologías
Evaluación diagnósticas	Ejercicios, cuestionarios o pruebas que permiten conocer los preconceptos, la competencias, la información... que disponen los estudiantes frente al nuevo tema	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mapa de conceptos</li> <li>• Cuestionarios en plataforma UNIA</li> <li>• Cuestionarios en línea</li> <li>• Presentaciones interactivas y gamificadas</li> </ul>
Evaluaciones mediante etiquetas de vídeo	Los estudiantes responden a diferentes preguntas añadiendo etiquetas frente a un video en youtube. El docente puede revisar las respuestas ofrecidas desde el análisis de etiquetas. Pudiendo ser compartidas o individualizadas (pruebas individuales donde los estudiantes no comparten sus anotaciones)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vídeos en YouTube o insertados en plataforma UNIA</li> <li>• Anotaciones de vídeo</li> <li>• Cuestionarios en plataforma UNIA</li> <li>• Cuestionarios en línea</li> </ul>
Análisis de grupo y colaborativo y autoevaluación	Cuando no se puede evaluar todos los ejercicios por el número de estudiantes, se puede hacer con uno o varios. Esta evaluación puede ser anónima o voluntaria o siguiendo un orden se evalúan todas, en el momento de la evaluación es compartida de forma que los estudiante entienden mejor los criterios de calidad y su aplicación a casos concretos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Videoconferencia</li> <li>• Anotaciones de textos y vídeo</li> </ul>
Autoevaluaciones	El estudiante analiza sus trabajos presentados y elabora un juicio de valor sobre los mismos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuestionarios en línea</li> <li>• Rubricas</li> <li>• Cuestionario en plataforma UNIA</li> </ul>
Coevaluación o evaluación por pares	Los estudiantes evalúan el trabajo de los colegas del grupo -intergrupo- o del equipo de trabajo -intragrupos-.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuestionarios en línea</li> <li>• Rubricas</li> <li>• Talleres en plataforma UNIA</li> </ul>
Evaluación 360ª	Consiste en poner en contraste las evaluaciones realizadas sobre un ejercicio o tareas individual o de equipo desde diferentes puntos de vistas: docente ( <i>heteroevaluación</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Todas las herramientas disponibles en en plataforma UNIA que permiten compartir esta</li> </ul>

	por los estudiantes ( <i>coevaluación</i> o evaluación de pares y el <i>autoevaluación</i> )	evaluación p.e. chat, rubricas digitales, etc.
Pruebas objetivas	Son ejercicios donde los estudiantes deben seleccionar una respuesta o una explicación a un problema correcto entre varias opciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuestionarios de respuestas múltiples en plataforma UNIA</li> </ul>
Entrevistas	Las entrevistas permiten realizar un seguimiento individual o en grupo sobre un tópico o tema, pudiendo plantearse como evaluación diagnóstica, continua o final	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Videoconferencia</li> </ul>
Evaluaciones ipsativa	Aquella que mide diferentes momentos del proceso permitiendo una visión de los avances. Los estudiantes pueden observar sus avances y logros con reiterados ejercicios y visión de sus evaluaciones de forma gráfica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rúbricas</li> <li>• Herramientas en plataforma UNIA</li> </ul>
Exámenes finales orales o parciales	Aquella revisión del logro de los aprendizajes al final del proceso, y que permite validar los aprendizajes alcanzados en el durante. Pruebas finales o parciales (necesita ponderación) que los estudiantes realizan con calificaciones y valoraciones por parte del docente (heteroevaluación) y los demás estudiantes (coevaluación).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentaciones en línea</li> <li>• Videoconferencia</li> <li>• Autograbaciones de videos por el estudiante</li> <li>• Test, informes, etc. que dispones en tareas más la herramienta antiplagio en plataforma UNIA</li> </ul>
Evaluación final	Pruebas que se pueden presentar a los estudiantes (Casos prácticos, solución y argumentación de problemas, preguntas cortas a desarrollar, preguntas tipo test...) con un tiempo de acceso acotado y limitado en fecha y hora, con o sin materiales por delante.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Test, informes, etc. que dispones en módulo tareas y herramienta antiplagio en plataforma UNIA + Videoconferencia</li> </ul>

### RECURSOS DE LA BIBLIOTECA Y PUBLICACIONES PARA EL TRABAJO DE LOS ESTUDIANTES

Para obtener más información y atención personalizada, el **correo electrónico de contacto** es: biblioteca.digital@unia.es

La **BIBLIOTECA DIGITAL DE LA UNIA** es el principal recurso que ponemos a disposición de nuestros usuarios. Se trata de una gran colección de recursos electrónicos: bases de datos, revistas electrónicas y *e-books* suscritos y/o adquiridos por la Universidad, que son

complementados con otros recursos de acceso abierto externos y propios. El usuario tiene a su disposición recursos para la docencia, así como los principales recursos de investigación internacionales. Este servicio está dirigido a atender a la Comunidad Universitaria: Profesores, alumnos y PAS.

## ¿Cómo acceder a la Biblioteca Digital?

1.- Para obtener una visión general de los recursos ordenados por tipología y una descripción general de su contenido, consultar: <https://www.unia.es/biblioteca-y-publicaciones/biblioteca-digital>. El usuario podrá acceder a un recurso específico y realizar búsquedas en la plataforma de cada editor o productor. RECOMENDADO: Para el usuario que busca información específica y conoce el recurso en cuestión con cierto detalle.

2.- Herramienta de Descubrimiento o **Catálogo de la UNIA**. El usuario puede acceder desde un sólo punto al contenido de todos nuestros recursos (con excepción de las bases de datos) a través de un buscador. Para ello use el enlace: [catalogo.unia.es \[https://bit.ly/3ecDz6b\]](https://bit.ly/3ecDz6b). RECOMENDADO: Para todo tipo de búsquedas, salvo que se tenga interés específico en uno los recursos de la colección y para el acceso a las bases de datos (referenciales).

## El acceso remoto a los recursos electrónicos (VPN)

Para el acceso remoto se requiere una conexión VPN. Los profesores y alumnos de nuestra comunidad han recibido unas claves de usuario/contraseña para el acceso (el personal de la UNIA usará sus claves personales). Si no disponen de ellas o tienen alguna duda nos escriben al email de contacto.

Para establecer esta conexión remota el usuario debe descargarse en su dispositivo el **programa gratuito FortiClient**. En este enlace hay disponible una guía para ayudar en esta instalación: <https://www.unia.es/biblioteca-y-publicaciones/biblioteca-digital/ayuda-biblioteca-digital>

## Recursos propios de la Biblioteca de la UNIA

La Biblioteca dispone de una serie de recursos propios en acceso abierto. ¡Atención! El usuario debe tener en cuenta que estos se incluyen además en nuestro [catalogo.unia.es](https://www.unia.es).

- Repositorio institucional de la UNIA (<https://dspace.unia.es/>). Tesis doctorales, trabajos fin de máster, así como memorias y proyectos de cursos de postgrado; publicaciones propias y material docente; fondos históricos (bibliográficos, archivísticos y fotográficos) resultado de los proyectos de digitalización desarrollados por la UNIA.
- Publicaciones de la UNIA (<https://www.unia.es/publicaciones>). Si desea conocer específicamente las publicaciones de la Universidad y acceder a su contenido (el 70 % de las ediciones están disponibles en acceso abierto).

### Recursos de la Biblioteca y Publicaciones para el trabajo de los estudiantes

Los recursos y servicios del Servicio de Biblioteca y Publicaciones se pueden consultar en esta dirección: <https://www.unia.es/biblioteca-y-publicaciones>

Un resumen de nuestros servicios en este período de cierre por el Estado de Alarma: <https://www.unia.es/biblioteca-y-publicaciones/seguimos-online>

### GARANTÍA DE IDENTIFICACIÓN DEL ESTUDIANTE EN LOS SISTEMAS DE EVALUACIÓN

Para la correcta identificación de los estudiantes que cursan el presente Título, a la hora de aplicar rigurosamente los sistemas de evaluación del Título, es preciso contar con una serie de garantías que permitan verificar de un modo seguro y objetivo a todos y cada uno de los estudiantes que accedan al máster. Para ello, se utilizan los procedimientos que se enumeran a continuación:

**Métodos de identificación directa (presencial con teledocencia).** La comprobación de la identidad del estudiante en este Título sólo es posible de forma directa mediante videoconferencia. El sistema *Collaborate* y *Adobe Connect*, del que la UNIA dispone de conexiones fiables y garantes de calidad a través de su Campus Tecnológico y que está coordinado y gestionado por el Área de Innovación Docente y Digital de la Universidad coordinadora, es un procedimiento que garantiza la presencialidad de la docencia, como se ha comentado previamente. Asimismo, permite identificar a los estudiantes que participan en las diferentes actividades formativas, incluyendo las clases expositivas, pasando por la realización de problemas y trabajos presenciales, y para finalmente la exposición de trabajos individuales y/o en grupo, así como para la presentación y defensa del TFM. En particular, se prevé utilizar este método (*Collaborate* y *Adobe Connect*) en todas aquellas metodologías docentes, actividades formativas y sistemas de evaluación que permitan hacer uso de esta herramienta (véase tabla de las páginas 33 y 34 de esta memoria).

**Métodos de identificación indirecta.** Muchas metodologías docentes empleadas en el Título, un importante número de actividades formativas realizadas por los estudiantes y algunos sistemas de evaluación empleados por los profesores del Título se realizan de modo no presencial, como realización de problemas, pequeños proyectos, trabajos individuales y/o en grupo, etc. Nótese que todas estas actividades también se realizan en otros Títulos con presencialidad real. Sin embargo, y para garantizar la identidad de la persona que envía registros de las actividades formativas en las que no hay contacto directo y visual, se emplearán adicionalmente mecanismos para asegurar este proceso del modo más efectivo. Como se ha comentado previamente, la tecnología de *Adobe Connect* permite asegurar que una determinada actividad realmente ha sido llevada a cabo por el estudiante firmante. Para ello, se realizarán entrevistas

individualizadas con los estudiantes a lo largo de la impartición de los cursos para validar los conocimientos adquiridos en las diferentes actividades realizadas. Este procedimiento, en combinación con el anterior, permitirá asegurar de un modo fiable el sistema de identificación de estudiantes que cursan el Título.

### **BIBLIOGRAFÍA**

Pueden encontrar más información sobre evaluación con tecnologías en:

Campbell, A. (2007). Application of ICT and rubrics to the assessment process where professional judgement is involved: the features of an e-marking tool. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 30(5), 529–537. <https://doi.org/10.1080/02602930500187055>

Cebrián de la Serna, M. & Cebrián-Robles, D. (2018). Evaluación de los e-aprendizajes con el PLE- portafolios: Anotaciones multimedia y las rúbricas. Colección Gtea: Universidad de Málaga.

[http://gtea.uma.es/wp-content/uploads/2017/04/Libro\\_Gtea.8.pdf](http://gtea.uma.es/wp-content/uploads/2017/04/Libro_Gtea.8.pdf)

Cebrián-de-la-Serna, M., & Bergman, M. E. (2014). Evaluación formativa con e-rúbrica: aproximación al estado del arte. *REDU. Revista de Docencia Universitaria*, 12(1), 15–29. <https://doi.org/10.4995/redu.2014.6427>

Campbell, A. (2007). Application of ICT and rubrics to the assessment process where professional judgement is involved: the features of an e-marking tool. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 30(5), 529–537. <https://doi.org/10.1080/02602930500187055>

Portal de proyectos y recursos sobre Evaluación de los aprendizajes con TIC <http://erubrica.org/> ver página Documentación/Publicaciones: [http://erubrica.uma.es/?page\\_id=156](http://erubrica.uma.es/?page_id=156).

Raposo-Rivas, M. & Cebrián-de-la-Serna, M., (2019). Monographic: Technology to Improve the Assessment of Learning. *Digital Education Review*, 35.

<https://revistes.ub.edu/index.php/der/issue/view/2165>