# Premios Socinfo Digital "UNIVERSIDADES TIC"



Categoría: Premio Transformación Digital de las aulas universitarias

Candidatura: Universidad a Distancia de Madrid

Título del proyecto: UDIMA: "La apuesta por la Transformación Digital Educativa y un

modelo formativo basado en la innovación tecnológico-pedagógica".





### ÍNDICE

1. Pr	esentación de la Universidad	3			
	escripción del proyecto .1. Formación del profesorado	<b>6</b>			
	.2. Primer y último sistema de videoconferencia	7			
	.3. Actividades didácticas innovadoras	9			
	2.3.1. El campus de la UDIMA en Second Life	9			
	2.3.2. Juegos serios y gamificación	10			
	2.3.2.1 Escapes rooms para el desarrollo de habilidades blandas	11			
	2.3.2.2. Juego "El proceso de selección"	12			
	2.3.3. Programa "Aprende y habla español 5 minutos al día con UDIMA"	13			
2	.4. Progresión de las versiones Moodle	14			
2	.5. Producción audiovisual para la educación	17			
	2.5.1. Medios técnicos para la producción de contenidos educativos	17			
	2.5.2. Canal YouTube UDIMA	20			
	2.5.3. Contenidos de la producción audiovisual en UDIMA	20 24			
2.6. Otros hitos					
	<ol> <li>2.6.1. Publicaciones sobre el uso de la tecnología en el ámbito educativo y actividades didácticas innovadoras</li> </ol>	24			
	2.6.2. Jornadas de Innovación Universitaria InnovaUDIMA con Tecnología Educativa	27			
	2.6.3. Convocatoria de Ayudas a Proyectos de Innovación Educativa de la Universidad a Distancia de Madrid	28			
3. Repercusión para el ciudadano y las Administraciones					
	3.1.1. Relación de estudiantes formados hasta la fecha en todos los programas formativos	29			
	3.1.2. El rol de la asignatura "Aprendizaje y Tecnologías de la Información y la Comunicación"	29			
	3.1.2. Contribución de la UDIMA al desarrollo de la digitalización social	32			
4. Eq	uipo de Innovación Educativa y Docente	45			
5. Va	. Valoración económica				
6. Pla	. Plazos de cumplimiento 4				

### 1. Presentación de la Universidad

La Universidad a Distancia de Madrid (UDIMA), es la primera universidad privada online de España. Reconocida en la Ley 1/2006, de 14 de junio de la Comunidad de Madrid. Junto con el CEF.- Centro de Estudios Financieros, conforma el Grupo Educativo CEF.- UDIMA. Es el CEF.-, institución creada en 1977 y con un aval de más de 500.000 antiguos alumnos, el embrión de la UDIMA. La oferta formativa de la UDIMA incluye: 16 Grados, 30 Másteres Universitarios, dos programas de Doctorado y 421 títulos propios; y cuenta con un total de 8.031 en titulaciones oficiales.

La metodología de la UDIMA se basa en un sistema de enseñanza a distancia que promueve la evaluación continua y "aprender-haciendo" en un entorno de cercanía, accesibilidad e interacción en tiempo real entre el profesor y el estudiante, mediante las tecnologías de la información y la comunicación.

El proceso de enseñanza-aprendizaje se desarrolla a través de las Aulas Virtuales en las que los estudiantes tienen a su disposición una Guía Docente con la planificación de la asignatura. La metodología docente asegura la adquisición de los conocimientos y de las competencias profesionales y personales a través de un sistema de evaluación continua plasmado en actividades didácticas, cuestionarios de autoevaluación y un examen final presencial.

Para promover el estudio y la capacitación del estudiante se desarrollan las siguientes acciones formativas:

- Estudiar las Unidades Didácticas a través del material didáctico puesto a disposición del estudiante y diseñado para el estudio online: manuales, libros, artículos y otra bibliografía relacionada con las materias objeto de estudio.
- Desarrollar actividades didácticas de formación mediante supuestos, casos prácticos y cuestionarios, utilizando las herramientas de las plataformas de enseñanza online.
- Llevar a cabo actividades que impliquen la búsqueda y gestión de información.
- Elaborar estudios, informes, proyectos que pongan en marcha capacidades profesionales.
- Ofrecer una acción tutorial a disposición permanente del estudiante que le permita un correcto proceso enseñanza-aprendizaje, utilizando para ello estrategias de seguimiento como las tutorías online o telefónicas.
- Desarrollar un proceso de evaluación en acción continua que permita la reorientación del proceso de aprendizaje.
- Realizar prácticas curriculares y extracurriculares en centros especializados para alcanzar las capacidades profesionales de la titulación.
- Promover las capacidades de investigación a través de estrategias didácticas como la formulación de proyectos, el análisis de datos, el estudio de resultados, la elaboración de conclusiones y el manejo de bibliografía.

 Desarrollar habilidades de exposición oral y defensa de trabajos académicos utilizando las posibilidades de las herramientas didácticas de la ofimática.

Las metodologías docentes o mecanismos a través de los cuales el estudiante adquiere y desarrolla sus conocimientos con el apoyo del profesor son las siguientes:

- Actividad académica en las aulas virtuales. Se pone en práctica a través del estudio del material de referencia y de las actividades didácticas que propone el profesor, y haciendo uso de las herramientas didácticas que ofrece la plataforma online (buzones de entrega, cuestionarios, lecciones, foros, etc.), de las videoconferencias o de otros entornos educativos a disposición de la comunidad educativa.
- Tutorización. Se trata del seguimiento individualizado de la actividad del estudiante para asegurar las mejores condiciones de aprendizaje, mediante la tutorización a través de la plataforma educativa y de las tutorías telefónicas. En estas tutorías los estudiantes pueden consultar con los profesores las dudas acerca de la materia estudiada, así como recibir recomendaciones sobre cómo abordar la titulación de un modo más eficaz; son asesorados en función de la disponibilidad de estudio de que disponga cada alumno.
- Tutorías presenciales. Los estudiantes que así lo soliciten podrán disponer del servicio de tutorías presenciales con el profesor en el día y hora asignado para ello, con el fin de dar respuesta a las dudas y recomendaciones necesarias para abordar el estudio de la asignatura.
- Sesiones y tutorías por videoconferencia. En el desarrollo de la asignatura se utilizan aplicaciones específicas de videoconferencia (como Blackboard Collaborate). Estas aplicaciones permiten a varias personas comunicarse a distancia y en tiempo real compartiendo información de forma oral, a través de utilidades como el escritorio compartido, y permitiendo al profesor editar y poner en común documentos con los estudiantes, o mostrar presentaciones de diapositivas. Además, el profesor tiene la posibilidad de grabar las sesiones, que posteriormente publicará en el Aula Virtual para que los alumnos tengan acceso a ellas. Esta opción posibilita que los estudiantes puedan escuchar la clase impartida en un horario distinto a aquel en que tuvo lugar la sesión.
- Comunicación en el Aula Virtual. A lo largo del curso los alumnos y el profesor mantienen una comunicación constante en tiempo real o de forma diferida. Por medio del aula el estudiante se puede comunicar a cualquier hora con su profesor y con sus compañeros. Las dudas conceptuales o procedimentales que surjan tras el estudio razonado de las unidades didácticas y del material complementario, deben plantearse en el foro de tutorías correspondiente activado en el Aula Virtual, sin perjuicio de que puedan ser, asimismo, formuladas por vía telefónica, de acuerdo con el horario de tutorías indicado en la Guía Docente. La comunicación en el Aula Virtual

podrá ser síncrona (en tiempo real) o asíncrona (diferida mediante foros y tablones de anuncios).





Web: <a href="https://www.udima.es/">https://www.udima.es/</a>

### 2. Descripción del proyecto

A continuación, se detalla la relación de hitos de carácter innovador que forman parte del proyecto desde la fecha de creación de la Universidad hasta nuestros días (Véase Cronograma en el apartado número VI del presente documento).

### 2.1. Formación del profesorado

La Universidad a Distancia de Madrid ha apostado, desde su concepción, por una capacitación digital docente de alto nivel de su profesorado, entendiendo que sólo desde la autonomía es posible hacer un buen uso docente y pedagógico de la tecnología. Durante sus trece años de funcionamiento, la UDIMA ha formado a un total de 1.183 profesores. La formación se estructura en una formación inicial del profesorado (obligatoria para todo el docente que se incorpora a la universidad), y una formación contínua a lo largo del año académico. Todas las acciones formativas llevadas a cabo constituyen asignaturas del "Programa en Habilidades y Competencias en Docencia On-Line", un título propio exclusivo para docentes de la organización cuyo objetivo es la capacitación tecnológicopedagógica de los mismos.

La formación inicial del profesorado está constituida por un programa que tiene como ejes principales: las plataformas online y los programas de videoconferencia para la docencia universitaria. En la primera parte, se explica en profundidad el funcionamiento del LMS en el que se asienta el campus virtual de la universidad: Moodle. Se explican los fundamentos básicos del diseño instruccional online y la implementación en el aula virtual, siguiendo el siguiente programa:

- Diseño instruccional online
- Configuración del perfil
- Configuración del aula
- Sistemas de comunicación: foros y mensajería interna
- Actividad: Tareas
- Actividad Cuestionarios
- Copias de seguridad y restauración
- Actividad: Lecciones
- Libro de calificaciones
- Otras actividades: consultas y glosarios

La segunda parte de la formación inicial se dedica a las herramientas de videoconferencia que en ese momento esté utilizando la universidad para impartir las sesiones en directo con

los estudiantes. En este momento esa formación aborda el uso de JITSI y Blackboard Collaborate:

- Creación de sesiones y publicación en el aula.
- Configuración de sonido, cámara, notificaciones y permisos para los estudiantes.
- Chat, pizarra, cámara, subir presentación y activar y detener grabación.
- Gestión de grabaciones.

Dentro de la formación continua algunos de los temas que se tratan son: diseño y creación de actividades, innovación con tecnología educativa, evaluación educativa en Moodle, uso de gamificación en educación, creación de contenidos educativos en diferentes formatos, herramientas de dinamización de clases online, etc.

### 2.2. Primer y último sistema de videoconferencia

En 2010 la UDIMA implementa dentro de su metodología, la primera herramienta de videoconferencia, que permite la reunión de varios participantes y la compartición de diferentes aplicaciones, tales como, presentaciones, escritorio o pizarra virtual. Se trataba de la herramienta **Elluminate live**.



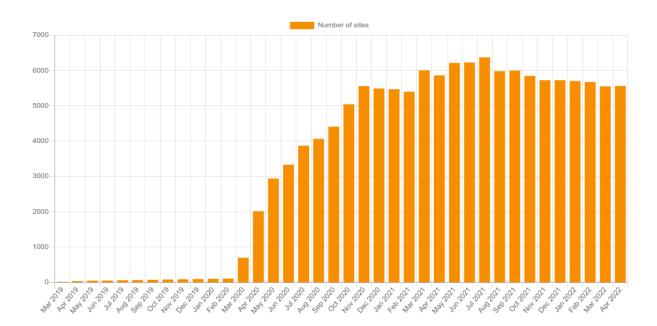
Esta herramienta desarrollada por Elluminate Inc fue adquirida en 2012 por Blackboard Inc. y renombrada como **Blackboard Collaborate**. Esta pasó a ser la herramienta de videoconferencia que se usó en la Universidad para las tutorías, clases magistrales, talleres prácticos en directos y, en general, para la interacción síncrona con los estudiantes de la institución.

Durante los años 2014, 2015 y 2016 se compatibiliza el uso de Blackboard Collaborate con **Google Hangout** dado que la UDIMA es cliente de Google Workspace desde su creación.

Por último, tras la su dilatada experiencia en herramientas de videoconferencia la UDIMA, motivada por innovar en educación y democratizar el conocimiento, apostó en diciembre de 2018 por el desarrollo del <u>'Módulo Jitsi Meet para Moodle'</u> que permite gestionar videoconferencias en cualquier aula virtual Moodle. La intención de la UDIMA era generar una solución integramente basada en software libre que se pudiera ofrecer en abierto y de forma gratuita a la sociedad. Moodle no contaba con herramientas de videoconferencia de forma nativa en su núcleo, pero sí que permitía la instalación de "plugins" externos.

Justo al inicio de la pandemia, la UDIMA hizo pública su versión más estable y funcional que permite integrar de forma muy sencilla salas de webconference Jitsi Meet como una actividad más dentro de Moodle. Jitsi Meet y el módulo desarrollado son 100% software libre y explota la capa webRTC de los navegadores modernos, de forma que los estudiantes y profesores no requieren instalar ningún software adicional en sus ordenadores. En otras palabras, su arquitectura permite escalar rápidamente y con bajo coste sus servidores para adaptarlo a la "alta demanda puntual" que pueda requerir un servicio profesional de videoconferencia.

La crisis del coronavirus hizo que aumentara notablemente el interés por esta herramienta, que actualmente se encuentra instalada en más de 5500 sitios.



La UDIMA ha facilitado también la fórmula <u>Playbook Ansible</u> con el objetivo de ayudar a cualquier administrador que desee disponer de un servidor Jitsi privado.

El 'Módulo Jitsi Meet para Moodle está enmarcado tanto en la política de iniciativas de Responsabilidad Social Corporativa (RSC) como de innovación educativo-tecnológica de la

UDIMA frente al coronavirus. Un proyecto alineado también con la Agenda 2030 y sus Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). No en vano, el ODS 4 pretende "garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover las oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos". Así colabora UDIMA, en este caso, gracias a la democratización de las videoconferencias.

### 2.3. Actividades didácticas innovadoras

### 2.3.1. El campus de la UDIMA en Second Life



Los metaversos están actualmente de moda gracias al lanzamiento, por parte de Mark Zuckerberg, de Meta. Pero la UDIMA, ya al inicio de su andadura, tuvo la visión de recrear íntegramente su campus en Second Life. Esta sede virtual contaba con una superficie de 1.024 metros cuadrados y estaba dividida en dos plantas, una de las cuales estaba destinada a la celebración de reuniones y sesiones de tutoría, mientras que la otra estaba reservada

para la impartición de clases, ponencias y seminarios. La sede virtual de la UDIMA estaba emplazada dentro de la isla que la empresa española Novatierra tiene en Second Life. Este mundo virtual permitía a los profesores integrar esta tecnología dentro de su metodología docente. Entre los principales logros están la recreación una sala de juicios desde la que los estudiantes de Derecho podían simular la celebración de juicios virtuales, o la unidad de psicología clínica, espacio está destinado a realizar prácticas de evaluación psicológica, de puesta en marcha de técnicas de modificación de conducta, o de sesiones de intervención grupal.



https://www.youtube.com/watch?v=115b9pU1U84

### 2.3.2. Juegos serios y gamificación

Desde 2020, la UDIMA emplea en sus asignaturas diferentes juegos formativos. Mediante la gamificación se trabajan los conocimientos y competencias planteados en cada asignatura de una forma más lúdica. Es una experiencia inmersiva que resulta de gran utilidad a la hora de captar el interés y atención de los estudiantes. Trabajar sobre aquello que les motiva y con un apoyo visual tan potente como el de los juegos, hace del proceso de enseñanza y aprendizaje un camino mucho más sencillo, significativo y efectivo.

En diferentes asignaturas de Máster y Grado se incluyen una gran variedad de juegos, yendo desde los más clásicos y conocidos como puedan ser Pacman, Trivial, Pasapalabra, ejercicios de correspondencias y otros juegos sobre tablero; hasta juegos colaborativos, experiencias basadas en el programa televisivo "Ahora caigo" o breakout rooms.

Los estudiantes que respondieron a la encuesta de satisfacción final, valoraron los juegos utilizados como adecuados para la enseñanza, valiosos para invertir su tiempo y adecuados en cuanto a duración, dificultad, material abarcado e impacto visual. Los participantes destacaron la utilidad de los mismos en especial para estudiar y repasar y para aplicar la teoría y demandaron la presencia de los mismos en futuras ocasiones en el 98% de los casos. Además, los juegos con más impacto para ellos fueron los escape rooms y los tests.

Respecto al profesorado, destacan aquellos juegos que les permiten realizar algún tipo de evaluación sobre el progreso de sus alumnos y los consideran útiles sobre todo para el estudio. Los docentes destacan haber cumplido todos o casi todos sus objetivos didácticos a través de la gamificación e indican en un 93,3% de los casos que les gustaría incluir más juegos.



https://www.youtube.com/watch?v=Zci6qGoHAa0

### 2.3.2.1 Escapes rooms para el desarrollo de habilidades blandas



Durante el curso 2020-21 se implementó la celebración, con los alumnos de Máster, de escape room virtuales. Los objetivos que se perseguían eran:

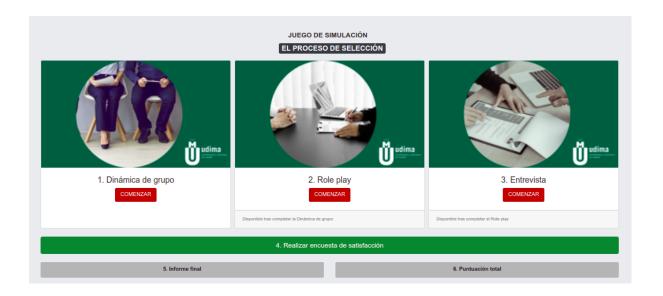
- 1. Fomentar la interacción social entre los estudiantes de los distintos másteres del CEF.
- 2. Aumentar la motivación del alumnado y su pertenencia al grupo CEF.-UDIMA.
- 3. Trasladar la mecánica de los juegos al ámbito educativo-profesional.
- 4. Desarrollar una metodología innovadora que anime al alumnado a mejorar diferentes habilidades blandas.
- 5. Incorporar herramientas lúdicas que ofrecen un mayor potencial en el desarrollo de las plataformas de aprendizaje digital.
- 6. Mejorar la adquisición de habilidades digitales.

Hasta la fecha más de 400 estudiantes han participado en estos juegos, dado que la inscripción es libre y voluntaria, y el 97% de ellos han calificado la experiencia de satisfactoria o muy satisfactoria. Dentro de las habilidades blandas trabajadas, los estudiantes valoraban con mayores puntuaciones: la confianza, la flexibilidad, la orientación a objetivos y la gestión del tiempo.



https://www.youtube.com/watch?v=1Rf6oImwfV4

### 2.3.2.2. Juego "El proceso de selección"



Una de las principales preocupaciones de la universidad es la inserción en el mercado laboral de sus egresados. Para afrontar los procesos de selección con éxito, no es suficiente con los conocimientos propios de la titulación que hayan estudiado, sino que es necesario dotarlos de conocimientos y habilidades tales como discriminar entre diferentes técnicas de selección, conocer en profundidad sus características, comprender cuáles son los retos y objetivos de la entrevista, trabajar las debilidades y fortalezas del propio perfil para obtener un juicio positivo sobre su candidatura, y saber manejar las emociones y los estados de ansiedad que puedan producirse en este tipo de procesos. Por este motivo, la UDIMA diseñó y lanzó el juego "El proceso de selección", disponible para todos los estudiantes de Grado y Máster.

Mediante este juego, fundamentado en el aprendizaje basado en escenarios, los estudiantes se ponen en la piel de un demandante de empleo e ir tomando las decisiones óptimas con el objetivo de conseguir la contratación. Para ello, tendrán que pasar por tres diferentes pruebas: una dinámica de grupo, un role play, y finalmente, una entrevista personal.

En definitiva, el juego consiste en una experiencia inmersiva, donde a lo largo del proceso de contratación, el jugador tendrá que ir eligiendo la mejor opción de distintas alternativas que se le ofrecen, e irá viendo el resultado de cada una de sus elecciones. Tanto el desarrollo como la idoneidad de cada elección, están respaldados por la fundamentación teórica de los profesores de la UDIMA expertos en selección de personal, con el objetivo de contribuir al desarrollo de competencias para afrontar con éxito procesos de selección.

Durante el primer año, el juego ha tenido un público de edades muy variadas, desde los 19 hasta los 60 años. Tras realizar el juego, más del 75% de los jugadores afirman haber podido reflexionar sobre sus debilidades y fortalezas, y se muestran más seguros de cara a enfrentarse a próximos procesos de selección. Para reforzar este aspecto, al finalizar las tres pruebas los jugadores pueden acceder a un informe de resultados, y así conocer de forma más detallada el fundamento de cada decisión óptima a lo largo del juego.

Respecto a la parte técnica, más del 80% valoró positivamente haberse sentido inmersos en la historia, de los cuales, el 46% lo valoró con la mayor puntuación posible. Otros aspectos que los usuarios valoraron de forma positiva fueron la narración y la presentación de las distintas pruebas.

### 2.3.3. Programa "Aprende y habla español 5 minutos al día con UDIMA"



Aprende español 5 minutos al día con UDIMA es un curso gratuito lanzado desde la universidad a través de la plataforma **Telegram**. Fundamentado en la metodología *mobile learning*, este curso tiene una duración de diez semanas, a lo largo de las cuales, el estudiante va recibiendo contenido didáctico de manera diaria.

El sistema planteado es el de inmersión directa del estudiante extranjero en conversaciones reales. Estas conversaciones se han presentado a través de vídeos y buscan que los estudiantes sean capaces de reconocer y diferenciar patrones para poder comprender y reproducir estos patrones más adelante. Para facilitar esta adquisición, se les proporciona información y transcripciones de las conversaciones a través de infografías y documentos PDF. Además, para practicar y permitir la evaluación del progreso, cuentan con podcasts y con cuestionarios autocalificables.

Además, dos días en semana se abren grupos de conversación con estudiantes del Máster Universitario en Enseñanza del Español como Lengua Extranjera de Udima, que actúan como profesores y dinamizadores de conversación. Este programa formativo gratuito, ha contado con casi **2.000** participantes en las cuatro ediciones celebradas hasta la fecha, de diferentes países: India, Filipinas, Pakistán, Egipto, Australia, Indonesia, Albania, Polonia, Reino Unido, Rumanía o Vietnam, entre otros.



https://www.youtube.com/watch?v=3J3exj4X7kM

### 2.4. Progresión de las versiones Moodle

La Universidad a Distancia de Madrid desde el momento de su nacimiento empleó como Learning Management System (LMS) el software libre Moodle. En aquel momento en su versión 1.8. Moodle es el acrónimo de modular object-oriented dynamic learning environment, un software creado básicamente para servir como base a cursos en red y sitios web. Desde que aparece en 2002, Moodle pone a disposición del público como software libre (open source), bajo la denominada licencia abierta GNU (GNU open license). Se trata de una plataforma que, a fecha de hoy, (según datos de http://moodle.org/stats/), es usada en más de 178.000 sitios alrededor del mundo (13.242 solo en España, el segundo país del mundo con más usuarios de Moodle).

A través de esta plataforma de teleformación, la UDIMA es capaz de albergar tantas aulas virtuales como titulaciones, con el fin de desarrollar el proceso de enseñanza-aprendizaje. Este entorno contiene los espacios online dedicados al trabajo en equipo de profesores e investigadores.

A lo largo de estos años la UDIMA ha mantenido la versión de su LMS permanentemente actualizadas, siendo los principales hitos los siguientes:

- Septiembre 2012: Migración a Moodle 2.2. Esta versión traía como principales mejoras:
  - Refactorización del módulo de cuestionarios.
  - Integración con repositorios externos de contenido.
  - Incorporación de la posibilidad de incluir condiciones de finalización del curso.

- Restricción de actividades basada en ciertos criterios como fechas, calificaciones obtenidas o la culminación de otra actividad.
- Creación de "cohortes": colecciones de todo el sitio de usuarios que pueden inscribirse en cursos en una sola acción, sea de forma manual o sincronizada automáticamente.
- Septiembre 2014: Migración a Moodle 2.6. Las mejoras de esta versión fueron:
  - Incorporación de lo que se conoce como Responsive design para mejorar la usabilidad y adaptabilidad del aula a diferentes dispositivos, sobre todo para el mobile-learning en smartphones y tablets.
  - Incorporación editor de textos TinyMCE: diseño más amigable del editor de textos.
  - Mejoras en la edición de recursos, tareas y bloques.
  - Nuevo diseño del menú de creación Actividades y Recursos.
  - Refactorización del módulo de tareas.
- Septiembre 2016: Migración a Moodle 3.1. En esta versión se incluyeron las siguientes novedades:
  - Restauración sencilla de elementos eliminados a través de la papelera de reciclaje.
  - Publicación como herramienta LTI, que permite a los usuarios remotos el acceder a cursos y actividades seleccionadas en el aula.
  - Mejoras en las actividades "foro" y "taller".
  - Posibilidad de incorporar etiquetas en las actividades.
  - Posibilidad de crear árboles de competencias.
  - Se incorpora del plugin antiplagio "Urkund": programa automático que permite la revisión de tesis, ensayos, monografías, tareas y otros trabajos escritos con la intención de revisar su grado de semejanza con otras fuentes como páginas web, bibliotecas, libros e incluso bases de datos propias.Los profesores pueden hacer uso de este software en el módulo de tareas para garantizar la autenticidad y correcta procedencia de los trabajos presentados por los estudiantes.
- Septiembre 2019: Migración a Moodle 3.7, que incorporaba las siguientes mejoras:
  - Se aprovecha la migración para cambiar de plugin antiplagio a "Unicheck", que proporcionaba como ventajas un incremento considerable en el tiempo de análisis de los trabajos, que permitía excluir citas y referencias, adecuadamente realizadas, del porcentaje de similitud y la posibilidad de analizar archivos enviados en formato comprimido.
- Mayo 2021: Lanzamiento dos aplicaciones móviles de la UDIMA:
  - UDIMA App es una aplicación que consta de una parte pública, a la que puede acceder todo aquel que se la descargue y que contiene información general sobre la universidad, su oferta académica y la actualidad del campus, y una parte privada exclusiva para alumnos de Grado, Máster Oficial y

Doctorado -aunque en un futuro también se incluirá a los estudiantes de Títulos Propios- y personal de la universidad. En la parte privada también se incluye la tarjeta universitaria inteligente (TUI), tarjeta gratuita que identifica a los miembros de la comunidad universitaria y ofrece múltiples ventajas. Se mejora el rastreo de finalización de las actividades.

- Aula UDIMA es la app del campus virtual y permite acceder a todas las asignaturas matriculadas, calendario, mensajería, etcétera. Sus principales ventajas son: la posibilidad de descargar contenidos para su uso cuando no se dispone de conexión a internet y la posibilidad de recibir aquellos avisos que más le interesen (corrección de actividades, avisos enviados desde los tablones de anuncios, mensajes recibidos en foros o a través de la mensajería, entre otros). Esta última opción es completamente personalizable por el estudiante.
- Septiembre 2021: Migración a Moodle 3.11, que incorporaba las siguientes mejoras:
  - Se mejora el rastreo de finalización de las actividades.
  - Se incorpora un kit de revisión de la accesibilidad de los cursos.
  - Se incorpora H5P dentro del núcleo. Esta herramienta permite a los usuarios crear contenido interactivo, como por ejemplo cuestionarios, vídeos interactivos y elementos gamificados.
  - Se aprovecha la migración para cambiar de plugin antiplagio a "Unicheck", que proporcionaba como ventajas un incremento considerable en el tiempo de análisis de los trabajos, que permitía excluir citas y referencias, adecuadamente realizadas, del porcentaje de similitud y la posibilidad de analizar archivos enviados en formato comprimido.

### 2.5. Producción audiovisual para la educación

La UDIMA cuenta con amplia experiencia en la elaboración de contenidos educativos por medios audiovisuales. Para ello emplea diversos recursos técnicos, en función de las necesidades puntuales del vídeo y según el contenido del mismo.

Para la producción del contenido audiovisual, la UDIMA cuenta con estudio de grabación propio y plató dotado de croma, así como grabación multicámara. Todo este contenido audiovisual lo produce el departamento de Comunicación, compuesto por un equipo de profesionales en el área.

La producción audiovisual de todos los contenidos educativos y divulgativos realizados en UDIMA se recogen en el <u>canal udima</u>.

### 2.5.1. Medios técnicos para la producción de contenidos educativos

1) Croma. La universidad dispone de un plató habilitado con croma y control de realización para la realización multicámara. Gracias a esa técnica audiovisual se consigue proporcionar una atmósfera relacionada con el tema tratado, mostrar al ponente en un lugar concreto o mostrar presentaciones de forma más atractiva y dinámica para el espectador.

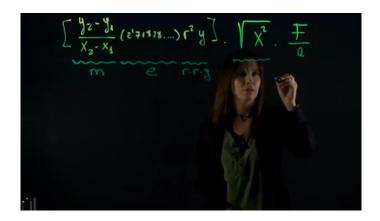


2) Monitor interactivo. Mediante este monitor táctil interactivo, se refuerzan las explicaciones, especialmente numéricas o de idiomas, ofreciendo la posibilidad de escribir, dibujar, mostrar imágenes o presentaciones. Este monitor ofrece una presentación clara, con múltiples opciones de dibujo/escritura en cuanto a colores, grosor, inclusión de imágenes y otros recursos, que a diferencia de la pantalla convencional, no es posible.





**3) Pizarra transparente.** Con esta técnica, muy útil en explicaciones matemáticas y de formulación, se dispone de una pizarra entre el profesor y la cámara, de forma que todo lo escrito se ve con gran claridad y en ningún caso es tapado.



4) Teleprompter o autocue. Gracias a este aparato, los profesores o ponentes tienen la posibilidad de leer con comodidad un texto previamente elaborado, de forma que se permite contar con un apoyo que brinda confianza y seguridad al ponente o profesor que lo requiera. No es siempre utilizado, pero de esta forma se ayuda a ganar confianza a todos aquellos que no cuenten con mucha experiencia frente a la cámara al evitan interrupciones y facilitar la continuidad en unas explicaciones más efectivas y directas.

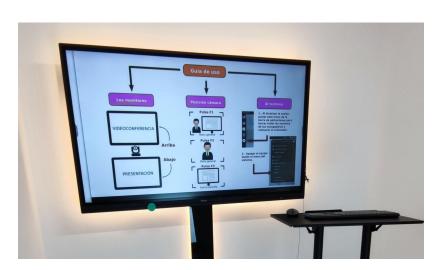


- **5)** Juegos en directo a través de la aplicación "mentimeter". Esta tecnología permite realizar una gamificación de las preguntas y respuestas, obteniendo estadísticas en directo y la programación de cada pregunta, tiempo de respuesta y otros aspectos para el juego.
- **6)** Cabinas de telepresencialidad. La última inversión importante ha sido el montaje de doce cabinas de telepresencialidad equipadas con una pizarra digital de alta

definición, dos monitores grandes de referencia, una webcam domotizada con zoom óptico, microfonía de corbata profesional e iluminación profesional sin reflejos. Las cabinas se integran a la perfección con cualquier sistema de webconference pero están especialmente diseñadas para su utilización en el sistema Jtisi Meet de la Universidad debido a que es el único que permite emitir la señal de la cabina en HD. La calidad HD permite que tanto la presentación de la pizarra como la interacción del profesor con la misma se vean perfectamente sin la necesidad de estar compartiendo el escritorio y rompiendo el ritmo de una clase. Uno de los monitores de referencia se utilizan para tener siempre en mosaico a todos los estudiantes y potenciar así la experiencia inmersiva e interacción con los estudiantes. Tanto la calidad del audio como la señal de vídeo son perfectas y por tanto la experiencia del estudiante es la

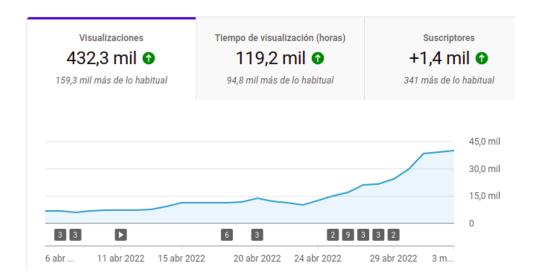


de estar en la primera fila de una clase presencial. Las sesiones webconference son automáticamente grabadas y publicadas en el aula virtual sin que el profesor tenga que realizar ajustes especiales. Las cabinas también pueden ser utilizadas para la grabación de clases magistrales asíncronas que posteriormente el profesor puede montar y subir como recursos multimedia en sus aulas.



### 2.5.2. Canal YouTube UDIMA

El canal udima se ha ido actualizando con nuevos vídeos todos los meses desde diciembre de **2008**. Actualmente cuenta con unos **6.500 vídeos en total**. A fecha de mayo de 2022, el canal cuenta con un total de **45.700 suscriptores**.



El número de visualizaciones del canal ha aumentado considerablemente a lo largo del último año, pasando de estar en torno a las 80.000 para situarse en 432.000.

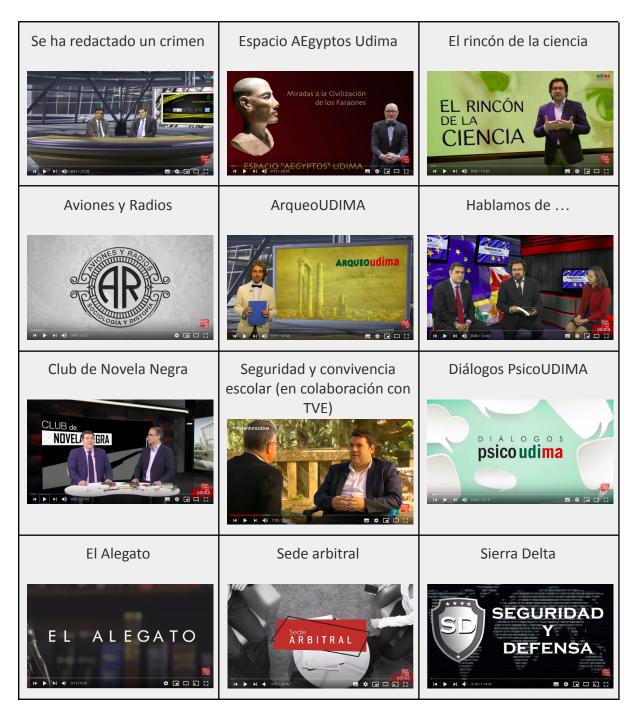
En el último año la audiencia del canal ha provenido fundamentalmente de México, España, Argentina, Estados Unidos y Chile.

España	24.830 5,2 %	2.663,4 21,2 %	6:26
México	18.238 3,8 %	<b>1.723,9</b> 13,7 %	5:40
Perú	12.191 2,6 %	1.174,9 9,3 %	5:46
Argentina	11.168 2,3 %	1.032,4 8,2 %	5:32
Colombia	9.856 2,1 %	848,4 6,7 %	5:09
Ecuador	3.643 0,8 %	406,1 3,2 %	6:41
Chile	3.345 0,7 %	330,4 2,6 %	5:55
Bolivia	2.765 0,6 %	216,2 1,7 %	4:41
República Dominicana	1.590 0,3 %	114,2 0,9 %	4:18

### 2.5.3. Contenidos de la producción audiovisual en UDIMA

Entrando en el contenido de los vídeos elaborados en la UDIMA, encontramos diversas temáticas y formatos en función del objetivo del vídeo:

- **Series**. UDIMA se encarga de la producción de series compuestas por varios capítulos centrados en una materia o tema común. Algunos ejemplos de series son:



 Docencias y Cursos. Vídeos con explicaciones y clases magistrales sobre temáticas de interés en diversos estudios de grado y máster. Algunos ejemplos de docencia y cursos son:



Cursos de Verano y Conferencias. Cursos y conferencias emitidas vía streaming que posteriormente son subidas al canal de la universidad para su visionado en diferido. Todos los vídeos emitidos en directo vía streaming disponen de chat habilitado para que los espectadores formulen sus preguntas al ponente en el turno habilitado para ello.

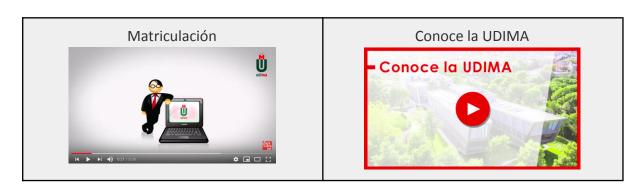
Algunos ejemplos de cursos de verano y conferencias son:



- **Juegos en directo y concursos.** Juegos en directo tipo Quiz sobre preguntas de las asignaturas y concursos por medio de audiovisuales.



 Otros. También se realizan vídeos de temática variada, según los requisitos de cada momento: vídeos informativos, de presentación de estudios, noticias del sector educativo, entrevistas a profesionales y estudiantes, avances, presentación de proyectos, etc.



### 2.6. Otros hitos

2.6.1. Publicaciones sobre el uso de la tecnología en el ámbito educativo y actividades didácticas innovadoras

### Estudios de e-learning



### **GLOBAL E-LEARNING (2018)**

Esta obra analiza las principales tendencias actuales en el marco de la aplicabilidad de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en diferentes escenarios educativos, así como 20 tecnologías emergentes y varias buenas prácticas asociadas

a las mismas con un potencial tecnológico-pedagógico en el corto y medio plazo. Presenta 25 actividades didácticas innovadoras documentadas, realizadas por profesores expertos en el diseño instruccional más novedoso y 23 proyectos europeos financiados principalmente por la Agencia Ejecutiva de Educación, Audiovisual y Cultura de la Comisión Europea (Education, Audiovisual and Culture Executive Agency (EACEA)) en el marco del programa Erasmus+ que aborda temáticas relacionadas principalmente con la innovación tecnológico-pedagógica.

En esta publicación, como en las anteriores ediciones del estudio internacional de e-learning que se lleva a cabo en la UDIMA desde hace varios años, han participado más de 166 instituciones y 56 autores procedentes de varias universidades internacionales e instituciones de diversos ámbitos de 32 países.



### **GLOBAL E-LEARNING (2015)**

Esta obra se divide en tres partes. En la primera, se analizan tendencias en el uso de las TIC con fines docentes, tales como

los Massive Open Online Courses (MOOCs). La segunda parte, recoge una selección de actividades didácticas innovadoras que han sido desarrolladas por profesores expertos en la materia. Y, por último, la tercera parte, está dedicada a varios proyectos financiados por la

Agencia Ejecutiva de Educación, Audiovisual y Cultura de la Comisión Europea [Education, Audiovisual and Culture Executive Agency (EACEA)] que han sido desarrollados en el campo de la innovación educativa.

En esta ocasión, han participado en la elaboración de esta obra, más de 70 universidades internacionales e instituciones de diversos ámbitos y casi 100 autores procedentes de instituciones educativas de más de 20 países.



### GLOBAL E-LEARNING (2012)

Esta obra analiza las principales tendencias del uso de las TIC para la formación. Presenta una realización de actividades didácticas innovadoras documentadas, realizadas por profesores expertos en el diseño instruccional de última generación, y varios proyectos europeos financiados por la Agencia Ejecutiva de Educación y Cultura de la Comisión Europea, que abordan cuestiones tales como el Contenido Abierto en toda su extensión.

En esta publicación han participado más de 75 autores procedentes de varias universidades internacionales, e instituciones de diversos ámbitos de 22 países.



## NUEVAS TENDENCIAS EN E-LEARNING Y ACTIVIDADES DIDÁCTICAS INNOVADORAS (2010)

Esta obra enfatiza cómo la innovación está cobrando una especial importancia decisiva en nuestros días, y los retos que afrontan las instituciones, los docentes y discentes son constantes. La capacitación tecnológica de los individuos, el aprendizaje a lo largo de la vida y la evolución de las metodologías tradicionales son realidades con un peso significativo en nuestra sociedad, y, en particular, en el panorama educativo global. La tipología de las prácticas aportadas en esta publicación viene a corroborar que la inclusión de la tecnología es una realidad incuestionable en todos los ámbitos educativos.



### **BUENAS PRÁCTICAS EN E-LEARNING (2008)**

Esta publicación, coordinada por Ana Landeta, directora de I+D+i de la UDIMA, tiene por objeto ofrecer un análisis detallado sobre el actual estado del e-learning e identificar la calidad en las futuras tendencias. En el proyecto han colaborado universidades nacionales e internacionales, centros de formación, consultoras, fundaciones e institutos de estudios avanzados. La experiencia de todos ellos ha quedado reflejada en las páginas de esta obra que pretende ser una guía de referencia para los profesionales del sector.

El libro aborda, en sus primeros capítulos, las directrices y líneas de actuación marcadas por el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), que es consciente de los cambios que se están gestando en el ámbito de la formación. En ellos se estudia el papel fundamental que el e-learning tendrá en Europa, puesto que el EEES pretende generar una fuerte cohesión social a través de una oferta educativa variada y de calidad.

### Revista Tecnología, Ciencia y Educación



Publicada y editada por: Centro de Estudios Financieros

Información bibliográfica: ISSN: 2444-250X / ISSN-e:

2444-2887 y DOI: 10.51302/tce

Frecuencia: 3 números al año, 7 de enero, 7 de mayo y 7

de septiembre de cada año

Indexación: descripción general de la <u>información de indexación</u>

Información estadística: análisis estadístico

Url revista: <a href="https://www.tecnologia-ciencia-educacion.com/">https://www.tecnologia-ciencia-educacion.com/</a>

La revista *Tecnología, Ciencia y Educación*, de periodicidad cuatrimestral, editada por el Centro de Estudios Financieros, surge con la finalidad de conseguir una investigación de calidad y excelencia mediante la difusión de trabajos en los ámbitos de la educación y la tecnología, especialmente de aquellos centrados en la intersección de ambos campos.

Nuestra revista está dirigida a profesionales de la educación, investigadores y, en general, a todos los interesados en especializarse, actualizar o ampliar sus conocimientos en estas materias, así como a aquellos que quieran difundir sus Estudios de investigación, Proyectos y Aportaciones académicas o Reseñas bibliográficas sobre temas de interés para nuestra publicación.

### 2.6.2. Jornadas de Innovación Universitaria InnovaUDIMA con Tecnología Educativa

A lo largo de su historia la UDIMA ha celebrado diferentes jornadas de innovación docente. El objetivo de las mismas siempre fue el intercambio de experiencias y buenas prácticas en el área de educación y de las TIC, promocionar la innovación docente entre las instituciones educativas participantes, identificar las nuevas tendencias y tecnologías emergentes para mejorar el sistema de enseñanza a distancia y la generación de sinergias de participación a nivel docente e investigador entre los participantes.

A partir de 2019, estas jornadas pasaron a denominarse Jornadas de Innovación Universitaria InnovaUDIMA con Tecnología Educativa (JIUTE), abiertas a todas las personas interesadas en la evolución que las herramientas tecnológicas y las nuevas metodologías están propiciando en la educación en todas sus etapas y niveles. En sus tres ediciones estas jornadas han alojado más de setenta ponencias y talleres en el área de la innovación educativa.



### 2.6.3. Convocatoria de Ayudas a Proyectos de Innovación Educativa de la Universidad a Distancia de Madrid

La convocatoria de la Universidad a Distancia de Madrid (UDIMA) está dirigida a apoyar proyectos de innovación educativa y de investigación en el ámbito de la educación superior a distancia, presentados por un equipo de investigadores coordinados por un investigador principal (IP) (o dos si la propuesta justifica tal formato) vinculados a la entidad convocante, la UDIMA.

La UDIMA, considerando la importancia de favorecer los proyectos de innovación educativa propuestos por su personal docente e investigador en relación con la renovación metodológica, la mejora educativa y la integración de las tecnologías emergentes en su sistema de enseñanza, decide crear en 2020 una convocatoria de proyectos de innovación educativa. El objetivo de estos proyectos es incorporar nuevas técnicas pedagógicas, metodologías o innovaciones docentes o educativas integradas en el proceso de aprendizaje, que mejoren la calidad del sistema de enseñanza on line de la universidad en general y de la UDIMA en particular.

La UDIMA apoya en esta convocatoria aquellos proyectos propios de innovación educativa seleccionados de acuerdo a esta convocatoria que tengan como objeto prioritario alguno de los siguientes campos:

- a) Innovación educativa en el ámbito de las Ciencias Jurídicas.
- b) Innovación educativa en el ámbito de las Ciencias de la Salud y la Educación.
- c) Innovación educativa en el ámbito de las Ciencias Económicas y Empresariales.
- d) Innovación educativa en el ámbito de las Ciencias Sociales y Humanidades.
- e) Innovación educativa en el ámbito de las Ciencias de la Computación y las Ciencias Técnicas e Ingenierías.

Los criterios de evaluación de los proyectos son los siguientes:

- 1. Ejemplaridad y diferenciación; siendo referencia para otros proyectos a partir de elementos distintivos especialmente destacables.
- 2. Grado de transferibilidad de los resultados al ámbito de la mejora educativa.
- 3. Relevancia social y científica del proyecto de I+D+i; siendo generador de soluciones a problemas reales sensibles para la UDIMA.
- 4. Grado de viabilidad de la ejecución del proyecto.
- 5. Grado de innovación docente en la docencia online vinculada a asignaturas de grado y posgrado de la UDIMA.
- 6. Vinculación de la actuación innovadora con la estrategia del Plan Estatal I+D+i, de la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

7. Vinculación y establecimiento de sinergias colaborativas con grupos de investigación externos a la UDIMA constatables.

### 3. Repercusión para el ciudadano y las Administraciones

3.1.1. Relación de estudiantes formados hasta la fecha en todos los programas formativos

En estos años, la UDIMA ha formado a un total de 21.122 egresados en titulaciones oficiales.

3.1.2. El rol de la asignatura "Aprendizaje y Tecnologías de la Información y la Comunicación"

En el primer curso de todas las titulaciones de la UDIMA se cursa, de manera transversal y obligatoria, la asignatura "Aprendizaje y Tecnologías de la Información y la Comunicación". A lo largo de los años de funcionamiento de la UDIMA han cursado y superado esta asignatura un total de 9.788 alumnos de Grado y 17.576 alumnos de Máster. Esta asignatura tiene una doble finalidad. Por un lado, es un punto de partida para que el estudiante se haga al entorno virtual de aprendizaje, herramientas y forma de trabajar de Udima. Tomando gran relevancia las herramientas colaborativas y de comunicación. Por otro lado, se acerca al estudiante a los recursos necesarios para organizar, adquirir y gestionar el conocimiento, ya sea propio o de una entidad u organización. A través de su estudio el alumno adquiere competencias técnicas para de comunicarse virtualmente con el estilo adecuado así como de analizar, sintetizar y gestionar la información. También se darán a conocer los procesos básicos asociados a la gestión del conocimiento y la correcta utilización de algunas de las técnicas y herramientas esenciales para ello.

Todas las competencias que aborda esta asignatura son de gran importancia tanto para el correcto seguimiento de los estudios en la UDIMA como para el propio desarrollo personal y profesional de cada uno de los estudiantes.

Los objetivos a alcanzar en la asignatura son:

- Conocer las herramientas, espacios y recursos del aula virtual.
- Adquirir habilidades de trabajo en equipo en un entorno virtual de aprendizaje.
- Obtener habilidades de análisis, tratamiento, interpretación, elaboración y estructuración de la información digital.

- Monitorizar y facilitar analíticamente las actividades relacionadas con los conocimientos.
- Crear y mantener infraestructuras de conocimiento.
- Renovar, organizar y transferir activos de conocimiento.
- Resolver problemas técnicos surgidos en el ejercicio profesional.
- Fomentar experiencias de iniciación a las tecnologías de la información y la comunicación.
- Fomentar la creatividad, iniciativa y la proactividad.
- Ser capaz de desarrollar el aprendizaje autónomo.

### El programa de la asignatura es el siguiente:

### Tema 1. Tecnologías de la información y la comunicación: nuevas tendencias

- 1.1. Introducción
- 1.2. Competitividad digital. Índice de economía y sociedad digital (DESI)
- 1.3. Las competencias clave
- 1.4. Industria 4.0
- 1.5. Transformación digital en el sector educativo
- 1.6. Conceptos básicos de informática

### Tema 2. El diseño y las utilidades de las aulas virtuales para la enseñanza a distancia

- 2.1. Introducción
- 2.2. La enseñanza a distancia
- 2.3. La plataforma de teleformación Moodle: aulas virtuales
- 2.4. La comunicación en la educación a distancia
- 2.5. Las actividades didácticas en el aula virtual
- 2.6. Los foros en el aula virtual
- 2.7. Servicios generales

### Tema 3. Técnicas y dinámicas para la planificación y organización: estudio individual y en colaboración

- 3.1. Introducción
- 3.2. Planificación del tiempo y organización del estudiante a distancia
- 3.3. ¿Cómo descargar información de internet?
- 3.4. Herramientas online para la gestión del tiempo
- 3.5. Marcadores sociales

### Tema 4. Entornos colaborativos de trabajo: herramientas y aplicaciones en la nube

- 4.1. Introducción
- 4.2. Aprendizaje y trabajo colaborativo
- 4.3. Conceptos de cloud y cloud computing
- 4.4. Google Drive
- 4.5. Dropbox
- 4.6. Microsoft OneDrive
- 4.7. Apple iCloud

### Tema 5. Comunicación online y comunicación online para el aprendizaje

- 5.1. Introducción
- 5.2. La comunicación online
- 5.3. Herramientas libres de comunicación online
- 5.4. Blogs
- 5.5. Redes sociales

#### Tema 6. Gestión del conocimiento

- 6.1. Introducción a la gestión del conocimiento
- 6.2. Técnicas estratégicas para la gestión del conocimiento
- 6.3. Benchmarking

### Tema 7. Herramientas de tratamiento de datos. Hojas de cálculo

- 7.1. Introducción
- 7.2. Fórmulas
- 7.3. Funciones
- 7.4. Referencias a celdas
- 7.5. Inmovilizar paneles
- 7.6. Formato condicional
- 7.7. Filtros

### Tema 8. Herramientas de presentación digital

- 8.1. Introducción a las presentaciones académicas digitales
- 8.2. La infografía
- 8.3. Vídeo

### Tema 9. Fuentes de información online

- 9.1. El proceso de búsqueda de información
- 9.2. Criterios para evaluar la información
- 9.3. Tipología de fuentes de información
- 9.4. El contenido abierto
- 9.5. Plagio y citación de fuentes de información

### Tema 10. Aplicaciones de uso científico

- 10.1. GeoGebra. Introducción.
- 10.2. Descripción de la aplicación.
- 10.3. Geometría a través de GeoGebra.
- 10.4. Programación lineal con GeoGebra.
- 10.5. Álgebra con GeoGebra.
- 10.6. Funciones con GeoGebra.
- 10.7. Resumen de los comandos principales de GeoGebra.
- 10.8. MatLab. Introducción.
- 10.9. Instalación de MatLab.
- 10.10. Primeros pasos con MatLab.
- 10.11. Álgebra con MatLab.
- 10.12. Física y electrónica con MatLab.

La asignatura "Aprendizaje y Tecnologías de la Información y la Comunicación" fue finalista de los Digital Skills Awards 2018 de AMETIC en la categoría «Competencias digitales para todos». Los Digital Skills Awards identifican, valoran y reconocen los mejores proyectos y experiencias en el campo del desarrollo del talento habilitador de la industria 4.0, la transformación digital, las smart cities, la educación 4.0 y la formación en competencias digitales.

### 3.1.2. Contribución de la UDIMA al desarrollo de la digitalización social

La Universidad juega un papel importante en el desarrollo de la innovación en cualquier economía avanzada. En la era del conocimiento y de la globalización se producen rápidos cambios tecnológicos que implican nuevos procesos disruptivos. En este reto permanente, es preciso adaptarse a los nuevos tiempos y, en particular, potenciar el papel de resiliencia y adaptación al cambio en el contexto universitario. La Universidad ha de reinventarse permanentemente para poder responder mejor a las necesidades y desafíos de un entorno siempre cambiante e implica adoptar la realidad de un mundo digital. Es preciso prestar atención a los avances científico-tecnológicos, desarrollarlos, asumirlos, ser también más activa en la estrategia de innovación.

La Universidad ha jugado, y ha de continuar jugando con mayor intensidad, un papel importante en el desarrollo de la innovación en cualquier economía avanzada. A fin de cuentas, es el espacio natural en el que se desarrolla y fomenta el conocimiento y, como tal, ha de ser transferido a la sociedad. La globalización, los nuevos procesos y, por tanto, también nuevas formas de trabajo y los rápidos cambios tecnológicos definen el entorno cambiante en el que la Universidad se mueve. En este reto permanente, es preciso adaptarse a los nuevos tiempos y, en particular, potenciar el papel de resiliencia y adaptación al cambio en el contexto universitario. Ya no se trata solo de la agilidad con que la organización evoluciona en el momento actual, sino de la capacidad de adelantarse a la era futura, para la que hay que estar siempre en alerta y continua reflexión.

El dinamismo del sector digital viene facilitando que, en ciclos de tiempo cada vez más cortos, se desarrollen e implanten a nivel global soluciones y aplicaciones en ámbitos sociales y profesionales que han aportado una nueva dimensión a nuestra forma de trabajar, de tener acceso a la información e incluso de relacionarnos. Conscientes de los beneficios de la digitalización como uno de los principales motores de crecimiento y su aportación de valor añadido a la economía y a la sociedad, resulta fundamental establecer políticas educativas tendentes a lograr un modelo sostenible de impulso tecnológico que sirva de palanca para la prosperidad de España a partir de la transformación digital de los sectores productivos.

La transformación digital ha transformado la sociedad y la economía con un impacto cada vez mayor en la vida cotidiana. Sin embargo, hasta la pandemia de COVID-19, su impacto en la educación y la formación era mucho más limitado.

La pandemia ha demostrado que es esencial disponer de un sistema educativo y de formación adaptado a la era digital.

Aunque la COVID-19 ha puesto de manifiesto que se necesitan niveles más elevados de capacidad digital en la educación y la formación, también ha provocado la amplificación de una serie de dificultades y desigualdades entre quienes tienen acceso a las tecnologías digitales y quienes no, incluidas las personas procedentes de entornos desfavorecidos.

La pandemia también ha puesto de manifiesto una serie de retos para los sistemas de educación y formación relacionados con las capacidades digitales de las instituciones de educación y formación, la formación del profesorado y los niveles generales de capacidades y competencias digitales.

La pandemia ha acelerado la tendencia actual hacia el aprendizaje en línea e híbrido. Este cambio ha hecho que se descubran formas nuevas e innovadoras de que los estudiantes y educadores organicen sus actividades de enseñanza y aprendizaje e interactúen de manera más personal y flexible en línea.

Por todo lo expuesto anteriormente, la política de "Transformación Digital Educativa" de la UDIMA se inspira en la consolidación de una economía y de una sociedad digitales requiere que las personas, en sus múltiples facetas de ciudadanos, consumidores y trabajadores, cuenten con una educación y formación adecuadas, a la vez que dispongan de los conocimientos, competencias y habilidades necesarios para el futuro digital. La nueva era digital es compleja y requeriría una educación flexible que permitiera fomentar la creatividad y el espíritu de innovación y de emprendimiento en los estudiantes y alumnos, a la vez que les dotará de las habilidades necesarias para el cambiante mercado laboral y para desenvolverse en una época de cambios en la que se impone el aprendizaje continuo.

3.2. Inclusión de las nuevas tendencias educativas en la política de transformación digital educativa de UDIMA

La rápida transformación digital de la economía y la sociedad ha convertido a las competencias digitales en herramientas básicas para poder aprovechar las oportunidades que ofrece desde el punto de vista económico, social y ambiental: nuevas y accesibles formas de comunicación y de prestación de servicios, nuevos perfiles profesionales y oportunidades de negocio para las empresas para dar respuesta a los retos globales, nuevas posibilidades de acceso a la información, a los servicios públicos y a la actividad económica

La adquisición y el desarrollo de competencias digitales se erige, así como una de las prioridades clave del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia español

Por eso, aunque la evolución de España es positiva, la falta de competencias digitales, tanto básicas como avanzadas, supone un freno a la transformación digital, que deberá afrontar los siguientes retos:

- 1. Que nadie se quede atrás en su inclusión en el mundo digital.
- 2. Disminuir la brecha digital por cuestión de género, incrementando el número de mujeres matriculadas, graduadas y trabajadoras en sectores TIC.
- 3. Garantizar la adquisición de competencias digitales adecuadas para la educación, tanto por parte de los docentes como del alumnado de todos los niveles del sistema educativo.
- 4. Garantizar la adquisición de competencias digitales avanzadas a las personas ocupadas y desempleadas.
- 5. Garantizar que las empresas españolas en general, y las PYMEs en particular, cuenten con las competencias digitales suficientes para afrontar su proceso de transformación digital.
- 6. Garantizar que España cuente con una oferta formativa suficiente para responder a la necesidad de especialistas digitales en los diferentes sectores productivos (la demanda de este perfil crece hasta 4 veces más rápido que la oferta).

El aprendizaje tecnológico, distribuido y continuado son clave en el contexto del futuro del trabajo

El aprendizaje tecnológico, distribuido (modelo de instrucción que permite que el instructor, los estudiantes y el contenido se ubiquen en lugares diferentes, no centralizados, para que la instrucción y el aprendizaje puedan ocurrir independientemente del tiempo y el lugar (ej: modelo telepresencia CEF.-) y continuado son clave para el trabajo actual y del futuro.

Los constantes cambios en el mundo digital obligan a empresas y trabajadores a apostar por la formación en soluciones innovadoras.

Las empresas están centrando su atención en establecer organizaciones preparadas para el futuro mediante la reimaginación de nuevos sistemas de trabajo. En este punto, la formación sirviéndose de herramientas tecnológicas está jugando un papel fundamental.

En este contexto de constante renovación digital, los profesionales deben estar al día de las nuevas soluciones tecnológicas. Así, para un candidato, conocer los últimos avances en tecnologías de la información (TI) puede facilitar su incorporación al mercado laboral. Pero cuando una persona ya tiene un puesto en la empresa, el aprendizaje continúa y parte de la responsabilidad de continuar su formación es del empleador.

Un nuevo escenario educativo que conlleva la incursión de "nuevos enfoques metodológicos" en las modalidades de enseñanza tradicionales.

Este replanteamiento íntegro de las modalidades de enseñanza tradicionales está caracterizado por:

- La aceleración de la digitalización de la educación.
- La incursión de la tecnología como catalizador del conocimiento en el sistema de enseñanza presencial tradicional.
- La validación de herramientas tecnológicas emergentes para la docencia y la comunicación, y
- La consolidación de la educación híbrida.

Es por ello que las nuevas tendencias educativas aplicadas por UDIMA serán conducentes a:

- Interiorizar la Capacitación Digital y Aprendizaje a lo largo de la vida.
- Trabajar el Adskilling; la especialización del capital humano de las empresas a través de la identificación de las necesidades formativas derivadas del nuevo ecosistema digital y los nuevos modelos de negocio (modelos de negocio digitales y sostenibles).
- Ejercer el Liderazgo Social de las instituciones educativas; favoreciendo el desarrollo de acciones de RSC vinculadas al cumplimiento de la Agenda 2030, la igualdad y la equidad de género, aumentando así el nexo entre las instituciones educativas y la sociedad.
- Apostar por la Innovación Educativa y el conocimiento constante de las tecnologías emergentes; estando a la vanguardia tecnológico-pedagógica.
- Generar más espacios para mujeres en la educación; incrementando la presencia de más mujeres en puestos directivos y su empoderamiento en la comunidad educativa.
- Proporcionar las infraestructuras necesarias para un aprendizaje a distancia inclusivo y resiliente.
- Fomentar el desarrollo de un ecosistema educativo digital de alto rendimiento.
- Mejorar las competencias y capacidades digitales para la transformación digital.
- Generar capacidades digitales avanzadas que generen más especialistas digitales.
- Velar por que las niñas y las mujeres jóvenes estén representadas por igual en los estudios y carreras digitales.

## 3.3. LA RESPUESTA DE LA UDIMA FRENTE AL COVID-19: KNOW HOW HUMANO Y TECNOLÓGICO AL SERVICIO DE LA SOCIEDAD.

A continuación, se detalla la relación de actividades realizadas por parte de la Universidad a Distancia de Madrid (UDIMA) dentro del ámbito de la Responsabilidad Social Corporativa (RSC) y la innovación educativa-tecnológica frente al COVID-19.

La UDIMA tiene presente como propósito compartir con la Sociedad su know how en materia de generación y transferencia de conocimiento. Las circunstancias sobrevenidas de la pandemia sufrida propician que nuestro ADN como universidad haya sido ofrecido sin ánimo de lucro y desde una perspectiva solidaria.

La situación sobrevenida invita a trabajar una RSC mejorada, más madura, y acorde con el momento "un antes y un después económico y social" conectando a las empresas e instituciones educativas con los intereses sociales.

Relación de iniciativas en el ámbito de la Responsabilidad Social Corporativa (RSC) y la innovación educativa-tecnológica de UDIMA frente al COVID-19.

#QuedateEnCasaWebinars

Programa de Conferencias on-line gratuitas

· #QuedateEnCasa Contenido Audiovisual

https://landing.udima.es/coronavirus

#DocentesEnCasa:

https://sites.google.com/view/docentesencasa/inicio?authuser=0

Artículos científico-divulgativos

Otras iniciativas afines y complementarias desarrolladas por el Centro de Estudios Financieros (CEF.-) y la Fundación Hergar<sup>1</sup>



- · Cursos gratuitos CEF.- en abierto
- · Campus Solidario Fundación Hergar para docentes CEF.-SD



#### #QuedateEnCasaWebinars

Programa General de Conferencias on-line gratuitas

Programa General CEF.-UDIMA de Conferencias on-line gratuitas elaborado por profesores de la UDIMA y el CEF.-. que incluye un amplio abanico temático: derecho, economía, finanzas, marketing, educación, tecnología, humanidades, competencias profesionales, otras temáticas.

https://www.udima.es/quedate-en-casa

Véanse grabaciones de las conferencias en <a href="https://www.udima.es/es/grabaciones-quedate-en-casa">https://www.udima.es/es/grabaciones-quedate-en-casa</a>

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Entes pertenecientes al mismo Grupo Educativo que UDIMA. Véase CEF.- <u>www.cef.es</u> y Fundación Hergar <u>ttps://www.fundacionhergar.org/</u>



### #QuedateEnCasa Contenido Audiovisual

Repositorio de recursos que alberga los principales contenidos audiovisuales formativos y divulgativos publicados en los canales de la UDIMA y de su Escuela de Negocios CEF.-. Con el objetivo de reforzar los conocimientos de cualquier estudiante-profesor y persona interesada en el

autoaprendizaje. Así como la producción audiovisual de UDIMA Media, CEF.- Media, UDIMA Radio y TodoStartups TV.

https://landing.udima.es/coronavirus

# #DocentesEnCasa

Con carácter específico, y en virtud de la experiencia adquirida en el ámbito de la educación online, y en particular por el profesorado de la UDIMA, se ha creado 'Docentes en Casa'. Una plataforma docente colaborativa en la que se comparten recursos tecnológicos, educativos, experiencias y/o conocimientos en abierto, con el objetivo de ayudar al profesorado de otras instituciones educativas en el ámbito de la educación primaria, secundaria, superior, formación profesional, y formación no reglada, en la tarea de impartir su docencia desde casa.

https://sites.google.com/view/docentesencasa/inicio?authuser=0

#### <u>Artículos científico-divulgativos</u>

- <u>Comentario sobre el estado de alarma por el COVID-19, por el profesor de Derecho</u> Constitucional Juan Manuel Herreros
- <u>Coronavirus: reflexiones sociales, tecnológicas y empresariales, por los profesores</u> Arancha de las Heras, Ana Landeta y Felipe Debasa
- <u>Decálogo para afrontar el estudio en la condiciones psicológicas más adecuadas durante la crisis del COVID-19</u>
- Estudiar online desde el confinamiento
- Decálogo para la gestión psicológica general de la cuarentena por el coronavirus,
- "No creo que el pánico se haya desatado en nuestra sociedad"
- La comunidad y el civismo vencerán al 'coronavirus'

- Decálogo sobre ciberseguridad durante el confinamiento
- Abogacía, publicidad y coronavirus
- Las Fuerzas Armadas frente a la amenaza del coronavirus
- Cuando el libro era algo más que un negocio
- ¿Cuáles son las implicaciones fiscales (presentes y futuras) del COVID-19?
- <u>'Ejercitamol', la mejor medicación contra el sedentarismo</u>
- Lectura en tiempos de confinamiento
- COVID-19 e información: no hay cuarentena para los medios
- <u>Cierra el WhatsApp y enciende el criterio</u>
- Crisis COVID-19 y delincuencia ¿Qué ha cambiado y qué cambiará?
- ¿Qué va a pasar con el turismo ante la crisis actual?
- Digitalización de documentos y epidemias en la historia
- Inteligencia Artificial y coronavirus
- Protección datos y COVID-19
- Convivir con el TDA-H en tiempos de confinamiento
- La distopía de la oclocracia: Reflexiones de Felipe Debasa
- ¿Son seguras las prisiones españolas... contra el coronavirus?
- La regla de tres inversa
- Es momento para la comunicación ¡Es tiempo de managers!
- Perseverancia y tesón, la mejor receta para el opositor ante la incertidumbre por el coronavirus
- Situación económica preocupante
- Siempre nos quedará... el entretenimiento
- Mis alumnos
- Días de cine y vídeo
- ¿Estamos ante la repetición de la mal llamada gripe española?
- El COVID-19: Una oportunidad para salir reforzados como país
- La especialización periodística, una necesidad inaplazable
- La corona del cisne negro
- Errores notorios en la gestión del COVID-19
- "La globalización va a resultar tocada" por el coronavirus
- ¿Por qué no le damos al botón de imprimir billetes?
- Covid-19: ¿Nos podemos creer las estadísticas oficiales del coronavirus?
- Cómo está impactando el COVID-19 en las políticas retributivas de las compañías
- Inexactitud contable
- <u>Turismo interior, TIC y sostenibilidad para la reconstrucción del sector turístico</u> <u>post-COVID'19</u>
- <u>La gran ilusión</u>
- Qué y cómo se puede aprender inglés con series y películas
- El COVID-19: Una oportunidad para salir reforzados como país
- No es digitalización... jes la guerra!
- La industria del deporte del día después. Retos jurídicos y soluciones
- Decálogo para afrontar el confinamiento como opositor
- Intraemprendimiento científico: el valor "innovador y solidario" en la pandemia

- Madres, un ejercicio de realidad y compromiso
- Los 6 anuncios más emotivos a causa del Coronavirus
- El COVID-19, acelerador del cambio en el retail español
- La Historia se repite
- ¿Desde la educación se potencia o se silencia la constitutiva apertura del hombre a la trascendencia
- Aprovecha la situación para aprender idiomas
- <u>Un virus que paraliza el sector turismo</u>
- El helicóptero
- El concierto de San Jorge, y artículo redactado sobre este evento musical
- Acordes frente al coronavirus
- Ángela de las Heras: Opositar, otra alternativa de trabajo
- ¿Cómo sufren las startups más tecnológicas el bloqueo de inversión extranjera?
- <u>La humanidad que viene</u>
- Turismo: destino incierto, ¿volveremos a viajar como antes?
- La transparencia, la mejor amiga de la comunicación
- Pérdidas evitadas
- Recetas para hacer exitoso el trabajo en grupo
- "Es el momento de emprender en negocios digitales"
- Los más vulnerables, primero
- <u>'Pandemia jurídica'</u>: el arbitraje ante conflictos deportivos y la publicidad del abogado salen a escena a causa de la COVID-19
- Estudiar desde el confinamiento, o cuando el entusiasmo puede con todo
- <u>Javier Cabo: "Los profesionales sanitarios nos han salvado de una catástrofe</u> humanitaria"
- <u>La economía que llega: 'trampa de liquidez', teletrabajo como retribución "emocional" y adaptación fiscal y tributaria</u>
- Cultura: se baja el telón
- Obsolescencia humana: La importancia del "debate ético"
- Medidas fiscales para afrontar el impacto económico y social de la COVID-19
- El lenguaje del valor y el valor del lenguaje
- <u>La Fiscalía anticorrupción debe analizar las negligencias en las contrataciones</u> relacionados con la covid-19
- Mundo nuevo: mejor entenderlo en su propia lengua
- La verdad os hará libres
- Actitud y preparación ante el nuevo futuro
- <u>Javier Cabo: "Los profesionales sanitarios nos han salvado de una catástrofe</u> humanitaria"
- La política monetaria y la fiscal frente al Covid-19



Otras iniciativas afines y complementarias desarrolladas por el Centro de Estudios Financieros (CEF.-) y la Fundación Hergar

### Cursos gratuitos CEF.- en abierto

Relación de Cursos gratuitos en abierto a disposición del público en general.

https://www.cef.es/es/cursos-gratuitos

Curso Monográfico en Marketing Digital y Redes Sociales

El Curso proporciona al alumno los conocimientos y las herramientas necesarias para definir e implementar estrategias de comunicación y venta a través de internet. Resulta una buena iniciación a los medios propios, pagados y ganados en internet: SEO/SEM, display marketing, social media, ámbito web, etc.

Curso de Aplicación práctica Mindfulness en entornos personal y profesional

El Curso de Aprendizaje y Práctica de mindfulness permite adquirir competencias y habilidades que ayudan a regular el estrés, la ansiedad y pensamientos molestos que aparecen en determinadas situaciones, especialmente las difíciles, en los ámbitos personal, salud, trabajo y educación.

Curso Práctico sobre la Sede Electrónica de la AEAT

Curso que aborda el análisis de las principales actuaciones en materia de Administración electrónica que se están desarrollando en la actualidad. Análisis de las sedes electrónicas (contenidos y formatos) y entraremos a estudiar en profundidad la sede electrónica de la AEAT.

Curso de chino. Iniciación.

El Curso de Iniciación al chino está pensado para que el estudiante sea capaz de hablar desde el primer día, comunicándose en diferentes situaciones de la vida real y que adquiriendo una competencia suficiente y eficaz para satisfacer sus necesidades tanto orales como escritas, a través de la interacción en diálogos, textos y discursos asequibles, en un registro estándar de formalidad e informalidad.

Curso Introducción a la Contabilidad

Introducción a la contabilidad se configura como un curso que ofrece conocimientos básicos sobre los estados financieros y principales procesos contables que se afrontan en la empresa.

Campus Solidario Fundación Hergar para docentes CEF.-SD

https://www.cef.edu.do/cursos/curso-herramientas-docencia-online/

**IMPACTO** 

# Campaña #QuédateEnCasa

Total estudiantes matriculados en los cursos on-line gratuitos: 30.000 matriculados en los cursos, de los cuales más de 18.000 matriculados son únicos, es decir, gran parte de ellos han repetido y se han matriculado como mínimo en 2 cursos.

Tráfico en las webs del Grupo: en tráfico a las webs de la Universidad UDIMA www.udima.es y las Escuelas de Negocio CEF.- <a href="www.cef.es">www.cef.es</a> y <a href="https://www.cef.edu.do/">https://www.cef.edu.do/</a> han supuesto 52777 páginas vistas.

Resultados asociados al Programa de Conferencias on-line

El total de 131 webinars online y gratuitas convocadas por el Grupo Educativo CEF.- UDIMA con motivo del estado de alarma y en el marco de la campaña #QuédateEnCasa suman más

de 250.000 visualizaciones en los canales sociales audiovisuales del CEF.- España, CEF.- Santo Domingo y la Universidad UDIMA.

Estas conferencias empezaron el 19 de marzo y concluyeron el viernes 15 de mayo, un total de 58 días y una media de 4 cuatro conferencias por jornada sobre diversos temas, entre ellos, varios vinculados con las consecuencias sociales, laborales y económicas de la pandemia del coronavirus.

El Canal del <u>CEF.</u>- en YouTube registra alrededor de 145.000 visualizaciones de las 64 webinars celebradas; el de la <u>UDIMA</u> unas 72.000 en 45 sesiones, y el de <u>CEF.</u>- Santo <u>Domingo</u> más de 37.000 en 21 webinars. Cifras a las que hay que sumar los miles de visualizaciones registradas en la difusión en vivo de estas conferencias a través de los perfiles del <u>Grupo Educativo</u>, incluyendo su portal de emprendimiento <u>TodoStartups</u>, en Facebook.

El total de inscripciones a las conferencias supera la cifra de 77.000, mientras que la duración media de visualización por webinar fue de unos 30 minutos. Por otra parte, el acumulado de horas de vídeo visualizadas es el siguiente: CEF.- España: 117.958 horas; CEF.- Santo Domingo: 8.401 horas, y la UDIMA: 287.939 horas. El total representa 414.298 horas de vídeo vistas.

Consecuencia de tan excelente aceptación de esta iniciativa del Grupo Educativo CEF.-UDIMA, en el periodo en que tuvieron lugar las conferencias se han producido notables incrementos en el número de suscriptores a los diferentes canales de YouTube.

Así, CEF.- España experimentó en apenas mes y medio un aumento de 5.258 nuevos suscriptores, hasta los 8.650 actuales, en tanto que el de la UDIMA sumó 3.743 más, hasta los 25.200 con que cuenta en la actualidad. Un caso llamativo ha sido el experimentado por el Canal del CEF.- Santo Domingo en YouTube, creado durante este periodo, que generó 1.360 suscriptores, su cifra actual, lo que pone de manifiesto el gran interés que también suscitó este ciclo de webinars en República Dominicana.

El total de nuevos suscriptores en esos 58 días es de 10.361, lo que permite señalar que los Canales en YouTube del CEF.- Centro de Estudios Financieros y de la Universidad a Distancia de Madrid, UDIMA, presentan a día de hoy un total de 35.210 personas suscritas a sus contenidos audiovisuales.

### Balance Dirección de Comunicación campaña #QuédateEnCasa

NOTICIAS SOBRE CICLO DE CONFERENCIAS Y CAMPAÑA #QUÉDATEENCASA

(28 contenidos)

- Gestión del coronavirus en el ámbito empresarial
- CEF.- Santo Domingo y TodoStartups se suman a la iniciativa global #the200challenge
- El SEPE tramita casi 200.000 gestiones telefónicas y 7 millones de acciones digitales en marzo
- <u>UDIMA Media, CEF.- Media y TodoStartups TV ofrecen en abierto su más completa</u> producción audiovisual: #QuedateEnCasa
- <u>La UDIMA ofrece en abierto desde #DocentesEnCasa sus principales recursos para</u> afrontar la crisis del coronavirus
- Consulta abierta de toda la información jurídica, laboral y fiscal sobre el COVID-19
- <u>La UDIMA Responde: Preguntas frecuentes durante el estado de alarma por el</u> <u>coronavirus</u>
- <u>Un estudio liderado por Ricardo Díaz trata de explicar el rápido aumento de casos en</u> España respecto a Italia
- El Grupo Educativo CEF.- UDIMA convoca casi medio centenar de conferencias gratuitas sobre diversas disciplinas
- El CEF.- ofrece cinco cursos online gratuitos durante la crisis del COVID-19
- La UDIMA y EXES ofrecen sus 6 impresoras 3D para fabricar respiradores por el coronavirus
- Más de 20.000 alumnos se matriculan en los cursos online gratuitos del CEF.- durante la crisis del coronavirus
- Las primeras webinars del Grupo CEF.- UDIMA suman ya casi 80.000 visualizaciones
- ¿Cuál es la mejor estructura para mi empresa?
- El "forzoso" cambio de paradigma para el tejido empresarial
- El confinamiento refuerza el ciberespacio y los datos como campo de acción criminal durante la pandemia
- <u>LinkedIn: el trabajo "diario" de nuestra marca personal como el mayor "activo profesional"</u>
- Más de 50 científicos del CEF.- y la UDIMA firman Artículos divulgativos en el primer mes de confinamiento por el COVID-19, en el marco de la campaña #QuédateEnCasa
- <u>La fiscalidad de las plataformas digitales: nuevos agentes y jurisprudencia en evolución</u>
- Coronavirus y resolución de contratos, ¿la pandemia ampara el uso de fuerza mayor?
- <u>La "ausencia de habilidades" frena el potencial emprendedor</u>
- El 'capital psicológico', "esencial" para aumentar el rendimiento y afrontar la crisis
- Las webinars del Grupo CEF.- UDIMA suman 160.000 visualizaciones
- <u>La Universidad UDIMA, con 'Objetivo Vacuna', campaña de captación de fondos para</u> investigación por el CSIC
- La Universidad UDIMA se suma a la iniciativa #EstoNOtieneguePARAR
- <u>La igualdad estructural entre hombres y mujeres en la sociedad serviría para la</u> erradicación de la violencia de género
- <u>Las webinars del Grupo Educativo CEF.- UDIMA suman más de 250.000</u> visualizaciones

• El uso generalizado de la mascarilla reduciría al 5% la probabilidad de contagio

### 4. Equipo de Innovación Educativa y Docente

A través del Departamento de Innovación Educativa y Docente, la UDIMA realiza un esfuerzo constante en la búsqueda e implementación de nuevas tecnologías y metodologías que permitan la mejora de la sociedad en su conjunto y de la educación en particular.

#### **OBJETIVOS Y FUNCIONES**

Son objetivos y funciones del Departamento de Innovación Educativa:

- La investigación basada en la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) aplicadas fundamentalmente a la educación pero también a la mejora de la sociedad en otros contextos, tales como e-research, e-business, e-government, e-cultura, innovación social o tecnología y discapacidad.
- El desarrollo de contenidos formativos específicos para la formación virtual, recursos didácticos multimedia y software educativo con el objetivo de fomentar la innovación tecnológico-pedagógica entre docentes y discentes y el desarrollo de servicios educativos on-line de calidad.
- Formación continua del profesorado para el uso de la tecnología educativa, la transferencia de conocimiento on-line y la aplicación de metodologías adecuadas para acometer con éxito la gestión académica de procesos de enseñanza-aprendizaje basados en la metodología de enseñanza en modalidad e-learning.

#### PRINCIPALES LÍNEAS DE ACTIVIDAD

La Unidad de Innovación desarrolla su actividad en cuatro líneas de actuación:

- Innovación tecnológica: investigación del uso de las TIC para la mejora de la sociedad.
- Innovación pedagógica: diseño de estrategias didácticas efectivas para el desarrollo de los procesos enseñanza-aprendizaje y para la constante innovación educativa mediante el empleo de las TIC.
- Innovación docente: desarrollo de procedimientos y estudios específicos que favorezcan la mejora del sistema de enseñanza a distancia o e-learning.
- Innovación disruptiva: estudio, análisis e implementación de nuevas tecnologías y tendencias para la resolución de diferentes problemas.

# MIEMBROS DEL EQUIPO DE INNOVACIÓN EDUCATIVA Y DOCENTE

Silvia Prieto Preboste. Directora del departamento de Innovación Educativa y Docente.

Graduada en Derecho, Máster en Marketing Digital. Docente en los Másteres en Educación y Recursos Digitales y Marketing Digital.

Elena Alonso de Mena. Técnico del departamento de Innovación Educativa y Docente.

Graduada en Pedagogía y Magisterio de Primaria. Miembro del departamento de Innovación de la UDIMA. Doctoranda en el programa de Educación con línea de investigación centrada en las competencias digitales docentes. Profesora de Informática Aplicada en las titulaciones de Máster de la UDIMA.

Guillermo Abia Palomo. Técnico del departamento de Innovación Educativa y Docente.

Graduado en Economía (UCM) y Técnico en Realización Audiovisual y Dirección Cinematográfica. Cuenta con experiencia como profesor de la asignatura Aprendizaje y Tecnologías de la Información y la Comunicación, así como Informática Aplicada en UDIMA. Anteriormente desempeñó puestos en consultoría tecnológica, investigación, marketing y realización en televisión.

Alicia Onieva Lupiañez. Técnico del departamento de Innovación Educativa y Docente.

Licenciada en Psicología y Máster Neuropsicología. Profesora en distintos grados de la asignatura "Tecnología y gestión de la información y del conocimiento".

Álvaro Carrasco Carmona. Técnico del departamento de Innovación Educativa y Docente. Técnico en sistemas microinformáticos y redes. Gran experiencia en soporte técnico, asesoramiento tecnopedagógico y resolución de problemas.



#### 5. Valoración económica

A continuación, la inversión realizada en recursos tecnológicos realizada hasta la fecha. Total inversión en recursos tecnológicos (licencias, ordenadores, Platós TV, etc.): 3.173.322,8 €

# 6. Plazos de cumplimiento

A continuación, se detalla un cronograma de los hitos, descritos en el presente documento y alcanzados por la UDIMA a lo largo de sus trece años de funcionamiento:

HITOS	AÑOS												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Creación de la Universidad													
UDIMA en Second Life													
Buenas prácticas en e-learning (2008)													
Google Workspace													
Formación del profesorado													
Canal YouTube UDIMA													
Moodle 1.8													
Moodle 1.9													
Nuevas tendencias en e-learning y actividades didácticas innovadoras (2010)													
Elluminate live!													
Moodle 2.2													
Global e-learning (2012)													
Blackboard Collaborate													
Plato y estudio de radios propios para generación de material educativo audiovisual													
Moodle 2.4													
Moodle 2.6													
Google Hangout													
Moodle 2.9													
Global e-learning (2015)													
Revista Tecnología, Ciencia y Educación													
Moodle 3.1													
Moodle 3.3													
Moodle 3.5				_									
Global e-learning (2018)													

Moodle 3.7							
Moodle 3.9							
Gamificación							
Jornadas de Innovación Universitaria InnovaUDIMA con Tecnología Educativa							
Plugin Jisti Meet para Moodle							
Lanzamiento apps móviles UDIMA							
Convocatoria de Ayudas a Proyectos de Innovación Educativa de la UDIMA							
Escape Room educativos							
Programa "Aprende y habla español 5 minutos al día con UDIMA"		 					
Moodle 3.11				·			