



EDITORIAL

Presentación de la revista

Innovación y universidad

La innovación es el proceso que convierte una idea en algo útil y la lleva al mercado. Cuanto antes hay que desterrar la imagen de que se trata de un proceso lineal, que se inicia con un nuevo descubrimiento científico y que, después de su desarrollo y producción, acaba con la comercialización del descubrimiento. La innovación es un proceso iterativo: sus tres elementos principales (la naturaleza del producto –la tecnología–, la implementación del mismo y el mercado que adquiere la innovación) interaccionan entre sí en cada paso de la iteración. En cada iteración cambian los elementos de la innovación (se fijan los elementos tecnológicos que, cuando se implementan de una forma específica, satisfacen unas necesidades en el mercado). El resultado es un producto o servicio diferente al obtenido en la iteración anterior. Cuando concluye el proceso, la idea inicial ha tenido que evolucionar hacia nuevos productos o servicios, o hacia la constatación de la imposibilidad de desarrollar la innovación buscada.

Las claves para innovar son dos capacidades humanas (aprendizaje y abstracción) que reexaminan constantemente los factores implicados en la innovación con el objetivo de conseguir un mayor aprendizaje sobre el proceso y poder realizar abstracciones (que incorporan creatividad y conclusiones) para su mejora. El aprendizaje que se requiere es diferente en cada iteración. Al principio basta con acudir a fuentes documentales. En iteraciones posteriores, es necesario obtener nuevo conocimiento mediante métodos específicos (diseño de experimentos, simulaciones de fabricación, fabricación de prototipos, análisis cuantitativos de negocios o análisis de mercados) y observación di-

recta de los ensayos realizados y de los errores cometidos. Pero más importante que el conocimiento sobre cada componente (tecnología, implementación y mercado) es conocer las relaciones entre ellos y, en este campo, no suele haber datos disponibles. Este conocimiento solo se puede adquirir a través de experiencias en transacciones directas entre los diferentes agentes de innovación (emprendedores, empresas, sistema financiero, universidades y Gobiernos).

A diferencia de la ciencia, la innovación no pretende levantar un observatorio para descubrir conocimiento *per se*; su desarrollo supone la construcción de un puente entre el conocimiento y la satisfacción de necesidades de la sociedad. Este puente suele requerir un proceso más intensivo en capital que la construcción de un observatorio. La obtención de recursos se facilitaría si se evolucionara de un sistema de cobertura financiera, basado simplemente en la liquidación de los activos disponibles, a una financiación que se apoye más en el crecimiento de la producción y de las ventas que genera la innovación. Tanto la necesidad de afianzar la financiación como la exigencia de formar en los conocimientos y en las habilidades necesarias para la innovación justifican la relación CEF.-UDIMA. En la actualidad, no se puede argumentar la existencia de un sistema universitario, otro financiero y otro productivo separados: todos forman parte de un único conjunto que evoluciona como un organismo. La simbiosis entre las dos instituciones que editan esta revista es un ejemplo de avance hacia la construcción de «ecosistemas de innovación».

En el plano concreto, todos los artículos de este número de la revista presentan contribuciones al proceso innovador. Así, además del conocimiento específico que aporta cada uno de ellos, se puede destacar lo siguiente:

- Se muestra el *m-learning* como innovación en el aprendizaje, tanto para la búsqueda rápida de conocimiento como para el entrenamiento en habilidades que favorecen la abstracción con el objetivo de incorporar nuevas soluciones en el proceso innovador.
- El proceso de aprendizaje más próximo a la formación en innovación es el aprendizaje basado en proyectos (ABPt). La metodología de proyectos presenta una iteración completa de la tecnología, del mercado y de la implementación y sus interacciones.
- El artículo referido a la valoración energética de residuos presenta dos contribuciones aplicables al proceso innovador: por un lado, aporta una valoración de un sistema complejo que permite la comparación con otras opciones; por otro, desarrolla un completo ejemplo de innovación tecnológica.
- La gestión de la confianza se basa en los mismos mecanismos que impulsan la capacidad de adaptación sostenible y el cambio social en la innovación: la participación real en la toma de decisiones. Además, las técnicas para la toma de decisiones colectivas aceptan convenciones que aceleran la convergencia del método de prueba y error.
- La comunidad virtual para la transferencia de conocimiento entre la universidad y otras organizaciones refuerza el eslabón más débil en la cadena de generación de valor a partir del conocimiento científico, que en nuestro país se da en la interacción universidad-empresa.

- En los artículos incluidos en la sección «Proyectos y aportaciones académicas» también hay claras contribuciones al proceso innovador: la innovación docente en Derecho del Trabajo y la transformación digital.

Una vez más, el compromiso con la innovación del grupo CEF.-UDIMA se refuerza con la ejecución en el momento actual de los proyectos beneficiarios de la **4.ª Convocatoria de Ayudas a Proyectos de I+D+i 2017** de la Fundación Hergar para la Investigación y Promoción Educativa, así como con la convocatoria vigente del **Premio Estudios Financieros 2018**, cuyo objetivo es el reconocimiento y estímulo de la labor creadora y de investigación de los estudiosos de las distintas modalidades: Tributación, Contabilidad y Administración de Empresas, Derecho del Trabajo y Seguridad Social, Recursos Humanos, Derecho Civil y Mercantil, Derecho Constitucional y Administrativo, Educación y Nuevas Tecnologías y Marketing y Publicidad.

Eugenio Martínez-Falero

*Catedrático de la Universidad Politécnica de Madrid,
exdirector general de Industria, Energía y Minas de la Comunidad de Madrid,
exviceconsejero de Economía y Empleo de la Comunidad de Madrid y
expresidente de la Agencia de Acreditación de las Universidades de Madrid*

UDIMA.– Una formación flexible

La universidad@d CERCANA

¿Qué es la UDIMA?

La Universidad a Distancia de Madrid (UDIMA) es una institución educativa pensada y diseñada fundamentalmente para las personas que, por motivos de horarios, movilidad, distancia geográfica o de conciliación familiar, demandan una universidad abierta y flexible, que permita compatibilizar el estudio con las peculiaridades de cada estudiante, con el objetivo de obtener una titulación universitaria reconocida oficialmente y de prestigio, adaptada a Europa.

¿Cómo se adapta a cada estudiante?

Ofreciendo un acceso sencillo y permanente a las aulas virtuales, sin restricciones de horarios, todos los días del semestre académico.

Asesorando a cada estudiante de forma personalizada, especialmente en el trámite de la matrícula, para escoger las asignaturas que mejor se adapten al tiempo disponible y a la capacidad de cada uno y a través del seguimiento continuo de profesores y tutores.

Planificando el estudio a través de la «Guía docente de la asignatura», de la realización de actividades didácticas y de su entrega, en un sistema de comunicación y evaluación continua, en el que las actividades propuestas están pensadas para la asimilación paulatina de los conocimientos de forma sencilla, comprendiendo la utilidad práctica de los mismos.

Fechas de exámenes

Los exámenes ordinarios se realizan el último fin de semana de enero y el primero de febrero, y el último de junio y el primero de julio, y el extraordinario, en el primer fin de semana del mes de septiembre.

¿Cómo son los exámenes en la UDIMA y dónde se hacen?

Los exámenes finales semestrales son presenciales y con carácter obligatorio. Este tipo de prueba de evaluación permite constatar el cumplimiento de los objetivos de aprendizaje previstos en cada asignatura.

Para poder presentarse al examen final será requisito indispensable la realización de las actividades didácticas que se establezcan en la guía docente de cada asignatura.

Sedes de examen: A Coruña, Alicante, Aranda de Duero, Barcelona, Bilbao, Collado Villalba, Córdoba, Las Palmas de Gran Canaria, Madrid, Málaga, Mérida, Oviedo, Palma, Sevilla, Tenerife, Valencia, Vigo y Zaragoza.

Para exámenes en el extranjero consulte: www.udima.es.

Los materiales

Hemos seleccionado los mejores textos y autores para estudiar cada asignatura. Estos contenidos se complementan con notas técnicas, consultas a bases de datos, bibliotecas digitales, etc.

Todos los materiales que necesita el alumno para desarrollar las distintas asignaturas están incluidos en el precio de los créditos. No hay que realizar ningún desembolso adicional. Para gastos de envío fuera de España consulte: www.udima.es.

Metodología de estudio

El proceso enseñanza-aprendizaje se desarrolla a través de las aulas virtuales de la UDIMA. Nuestros estudiantes pueden establecer una comunicación directa con sus profesores a través de los foros, las tutorías telefónicas y las herramientas telemáticas complementarias que permiten la comunicación en tiempo real.

Reconocimiento de créditos (convalidaciones)

El estudio de reconocimiento de créditos que la UDIMA realiza para determinar las asignaturas que un alumno puede convalidar es gratuito; no obstante, el alumno deberá abonar un 10% del coste en primera matrícula por cada asignatura que finalmente decida incluir en su expediente.

Más información en:

www.udima.es



Cómo es el perfil de los alumnos de la UDIMA

/ Por qué somos tu mejor opción

Personas que tienen en la cabeza la necesidad de formarse

La mayor parte de nuestros alumnos compaginan el trabajo y la vida personal con la formación, porque saben que es la única manera de seguir creciendo.

Personas que saben ver la evolución de la sociedad y la tecnología

Si hoy en día nos enteramos de lo que pasa en el otro lado del mundo de manera inmediata o tenemos reuniones por videoconferencia, ¿por qué no podemos aprovechar la tecnología para estudiar?

Alumnos que demandan comunicación constante

La tecnología es solamente el medio. El equipo de profesores, tutores personales y asesores académicos que acompañan al alumno en su experiencia formativa es nuestra razón de ser.

Amor propio y coraje

Nuestros estudiantes nunca se rinden. Saben que el aprendizaje es un proceso en el que van a invertir mucho esfuerzo, pero también saben que la recompensa merece la pena.

Profesionales que tienen en la mano cambiar su futuro

Gente inconformista, que necesita una universidad que se adapte a su ritmo de vida y que cree en la excelencia formativa. Personas como tú. ¿A qué estás esperando?





'Different'

Instituto de Idiomas

Una enseñanza orientada al mercado laboral

El Instituto de Idiomas de la **UDIMA** (IIU), ante la gran necesidad e interés reciente por el aprendizaje de lenguas extranjeras, ofrece a su comunidad universitaria y al público en general una enseñanza de idiomas orientada al mercado laboral.

Metodología personalizada con resultados de aprendizaje garantizados

La formación en lenguas extranjeras se lleva a cabo dentro de la normativa vigente de la enseñanza de idiomas en España y en la Unión Europea. Todos los cursos presentan un diseño adaptado al Marco Común Europeo de Referencia para las lenguas y a la metodología propia de la **UDIMA**: un sistema de enseñanza cercano, flexible, actual, dinámico y personalizado.

Los cursos se desarrollan con metodología *online* aplicada a la enseñanza de idiomas; un sistema de enseñanza basado en la personalización del aprendizaje, la tecnología de vanguardia y la utilización de herramientas que permitan la comunicación en tiempo real con el alumnado.

La enseñanza se imparte por profesores universitarios cualificados en idiomas extranjeros y expertos en la enseñanza de idiomas *e-learning*.

Los alumnos, después de ser evaluados favorablemente, reciben un diploma acreditativo del nivel completo superado (A1.2, A2.2, B1.2, B2.2, C1.2) con los créditos correspondientes reconocidos por el IIU.

Oferta académica adaptada al profesional del siglo XXI

El IIU tiene previsto ampliar su oferta formativa y servicios progresivamente. Para ver los cursos que se ofrecen en la actualidad consulte:

www.udima.es/es/instituto-idiomas-udima.html

El instituto de idiomas te ofrece

- Un programa formativo que ayuda para la superación de los exámenes de habilitación que algunas comunidades exigen para poder ser profesor de asignaturas de contenidos lingüísticos en inglés en centros concertados bilingües.
- La posibilidad de formarse para obtener el certificado oficial de nivel Cambridge ESOL, al ser centro asociado por el Programa BEDA. Dicha certificación es válida en todas las comunidades para la solicitud de habilitación como profesor de idiomas en primaria o secundaria en centros privados concertados bilingües.
- Certificación BEDA CUM LAUDE, otorgada por Escuelas Católicas de Madrid y la Universidad de Cambridge por la implantación de la docencia universitaria en inglés.
- La posibilidad de examinarse del TOEIC (del que **UDIMA** es centro autorizado formador y examinador) y obtener la certificación oficial válida para la solicitud de habilitación como profesor de idiomas en primaria o secundaria en centros concertados bilingües.
- Poder examinarse del Oxford Test of English (OTE), ya que es centro formador y examinador, reconocido por ALTE y EALTA como acreditación para los niveles B1 y B2.
- Obtener la certificación Teaching Knowledge Test (TKT) CLIL Module de Cambridge, ya que la formación recibida en el Curso de Experto en Enseñanza Bilingüe (título propio de **UDIMA**) capacita al candidato para superar con éxito la certificación.
- Formación para la realización de exámenes oficiales de español como lengua extranjera (DELE) del Instituto Cervantes.

Más información en:

www.udima.es