

formación

FP Dual Un impulso al modelo es vital contra el alto paro juvenil

Vocación social Estudios para emprendedores comprometidos

LA UNIVERSIDAD SE YERGUE TRAS LA PANDEMIA



GETTY IMAGES

La pandemia ha supuesto la mayor disrupción del sistema educativo que se recuerda. El confinamiento afectó tanto a las aulas presenciales, las prácticas y los trabajos en equipo como a las tutorías. En un periodo récord se impusieron las clases por internet, que dieron paso a un sistema híbrido cuya calidad defienden docentes y alumnos



Una promoción contra la etiqueta de “perdida”

La crisis fuerza a docentes y alumnos a expresar la enseñanza en remoto y a mejorar el modelo mixto

Thiago Ferrer

La pandemia de covid-19 ha sido la mayor disrupción en el sistema educativo de la que se tiene memoria. Un 94% de los estudiantes en el planeta se ha visto afectado en algún momento por cierres de aulas y otros espacios de enseñanza. Y aunque en países desarrollados como España el sistema educativo, mal que bien, ha conseguido juntar las piezas y montar una respuesta razonable, la experiencia estudiantil no ha sido ni volverá a ser la misma. “Por mucho que vuelva a la normalidad, no va a poder ser igual que antes, porque a todos nos está impactando”, considera Sergio Calvo, vicerrector de Estudiantes y Relaciones Institucionales de la Universidad Europea de Madrid (UEM). “No va a suceder en la sociedad y no va a suceder en la educación”.

Esto lo han notado el más de un millón de universitarios que hay en España. Aunque las vacunas vayan permitiendo un regreso paulatino a la normalidad, hay cosas que se están perdiendo durante estos meses de pandemia que va a ser difícil recuperar después. “No estamos aprendiendo igual”, considera Alejandro Navarro, que está dando un doble grado de Ingeniería Mecánica y Diseño In-

dustrial y Desarrollo de Producto en la Universidad Politécnica de Madrid (UPM). “Las clases que son más prácticas no las estamos llegando a dar. Muchas cosas que se hacían en mi carrera, como excursiones a presas, donde se aprendía mucho, no las estamos haciendo”. “El aprendizaje autónomo ha sido anárquico”, considera Andrea Martín, que estudia Sociología en la Universidad de Salamanca. “En muchísimas ocasiones ha habido dificultades a la hora de recibir tutorías en las que el profesor te resuelva las dudas que tienes. En las carreras de sociales, como la mía, hemos asimilado los conceptos como buena mente hemos podido”.

Hay aspectos de las clases presenciales que también se van a echar en falta. “La tecnología ha destapado necesidades muy gordas”, considera David Berná, profesor de Antropología y Psicología Social y asesor del Vicerrectorado de Estudiantes para la promoción de la convivencia y participación estudiantil de la Universidad Complutense de Madrid (UCM). “Una de ellas sigue siendo el hablar en público, las necesidades comunicativas. Toda esa parte de incorporarse de forma activa a la conversación ha sido tremendamente difícil: cuando hablan a través de internet es como si les quisieras matar. ¡Pero si sois nativos digitales!” Una escena que aparece una y otra vez conversando con profesores y alumnos son las ventanas en negro con solo unas iniciales durante las vi-

en portada

deconferencias en grupo. “Las clases se convierten en bidimensionales, sin la dimensión humana”, recuerda Xavier Roca, director de la Escuela Superior de Ingeniería Industrial, Aeroespacial y Audiovisual de Terrassa (ESEIAAT) de la Universitat Politècnica de Catalunya · BarcelonaTech (UPC). “La interacción es mucho más baja”.

“Enfrentarse en clase forma parte del desarrollo personal de los estudiantes”, apunta Alejandro Sierra, estudiante de Grado en Gestión y Administración Pública y presidente de la Delegación de Estudiantes de la UCM. “En la universidad se debe propiciar el debate, la reflexión, la crítica, el tener un mínimo de confianza en uno mismo. El choque va a ser muy bestia”. No solo los alumnos echan de menos esa práctica, como explica Berná: “En clase tienes un *feedback*, tienes una mirada, y te das cuenta de que igual no estás teniendo su atención. Eso es algo que la mayoría estamos deseando perder de vista”.

Para Roca, la experiencia ha mostrado las deficiencias de la digitalización y obligado a replantearse varios aspectos de la vida académica, incluso el diseño de las propias clases. “La sensación que nos daba es que esto iba a ser el futuro, pero a medida que han ido pasando los meses has visto que eso no es así”, considera. “Te fuerza a remodelar el presente. Porque se ha demostrado que lo que se acaba asimilando es inferior o de peor calidad a lo que era antes”.

Problemas a largo plazo

Y estos problemas en el proceso de formación no se quedan ahí, sino que se extienden al resto de la carrera. “El problema que vamos a tener en nuestra rama es que, conforme vamos avanzando en nuestros estudios, vamos a necesitar que nos reexpliquen ciertos conceptos porque no los entendemos correctamente”, indica Martín. “Creo que, principalmente, las consecuencias se notan en los conocimientos”, apunta Sierra. “Y no se van a recuperar, porque hay cosas que, una vez aprobada la asignatura, no las volveremos a ver”.

No solo hablamos de la carrera universitaria, sino también de la profesional. “Cuando nos incorporemos al mercado laboral desde mi rama, a la hora de hacer un análisis demográfico o una crítica, si no hemos entendido los conceptos, no vamos a poder hacerlo bien”, estima Martín. “Creo que vamos a estar más verdes”, apunta Navarro. “Sobre todo, porque nos va a faltar cierta experiencia”. “No son las mismas prácticas”, señala Cristian Marcos, estudiante de Relaciones Laborales de la Universidad de Salamanca. “Trabajando a través de internet o a tiempo parcial no aprendes lo mismo que en una oficina”. Ya no es solo el hecho de que las prácticas se queden a medias. El profundo bache económico, del que todavía no se ha salido, está llevando a muchas empresas a prescindir de los estudiantes. “Los compañeros de último curso están teniendo mucho más difícil el encontrar las prácticas”, pone de ejemplo Campos. Para María José Rodríguez Conde, vicerrectora de Docencia e Innovación Educativa de la Universidad de Salamanca, los estudiantes tendrán tiempo de recuperar el tiempo perdido. “Los estudios de grado y posgrado son de recorrido generalmente largo. Están pensados con una lógica secuencial, de comple-



GETTY IMAGES

Los campus como refugio y válvula de escape

Si hay una cosa que la puesta en marcha acelerada de la educación por internet ha dejado en evidencia es el hueco que deja en una parte tan importante o más de la educación que la mera enseñanza de conocimientos. “Esta pandemia ha supuesto una ruptura a la hora de la vivencia de la universidad”, afirma David Berná, asesor del Vicerrectorado de Estudiantes para la promoción de la convivencia y participación estudiantil de la UCM. “Profesores y alumnos han echado de menos no vivir la vida universitaria, ese café, esa cerveza. La gente cuando viene a la universidad no es solo a hacer una carrera, emprende un

nuevo proceso vital, tratar con gente que nunca hubieras conocido fuera de tus espacios. Ese pasillo, ese parque, ese césped, esa mesa de cartas, se ha echado de menos muchísimo, no solo en el ámbito afectivo, sino en el práctico. ¿Con quién quedaban a estudiar? ¿A quién le pedías los apuntes?”. “Virtualizamos muchas cosas, pero la cercanía y la presencialidad son importantes”, considera Sergio Calvo, vicerrector de la UEM. “El estudiante de grado, de toda la vida, más joven, por muy nativo digital que sea, necesita de esa vida de campus”.

Pero no solo se trata de la partida de mus después de clase. “Han sido

meses muy difíciles porque muchos estudiantes no tienen un ambiente familiar adecuado y tienen que conciliar todo en un espacio reducido”, indica Alejandro Sierra. “Y, muchas veces, la universidad es una fuga, un escape”. Importante teniendo en cuenta que la salud mental está siendo una de las víctimas más graves de la pandemia. Y no solo la mental. Un estudio de investigadores españoles compilando los resultados de 10 sondeos en ocho países apunta que el ejercicio físico de los universitarios ha caído, pero eso sí: “Los que hacían lo recomendable antes de la pandemia generalmente lo han seguido haciendo”.

jididad y especialización crecientes, por lo que las oportunidades para completar los conocimientos, competencias y habilidades propias de los títulos no se verán afectadas. “Aunque la pandemia está siendo larga, el periodo de formación universitaria es considerablemente más largo y permite la adaptación cuando es necesario”.

Eso hace que tan importante o más que la calidad de los cursos durante la pandemia sea la percepción que se tiene de ellos. “Yo creo que el principal problema va a ser la estigmatización”, apunta Campos. “Hay miedo a que nos vean como una generación perdida”. “Nos preocupa una desvalorización del título”, considera Patricia Pinar, que estudia Psicología en la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED).

“Nosotros, como estudiantes, no hemos sacado ningún beneficio de todo esto”, continúa Campos. “Las universidades no han perdido calidad, los estudiantes hemos hecho el esfuerzo, y tenemos las mismas competencias que los que salieron en cursos anteriores”.

O incluso más, como apunta Elena Delgado, estudiante de Matemáticas y Ciencias de la Computación en la UEM. “Antes te sentabas en clase y tomabas apuntes porque no querías perderte nada. Ahora, el hecho de que las clases estén grabadas hace que puedas reaccionar más porque si te pierdes algo siempre lo puedes volver a escuchar. Es un apoyo extra”. Julia de Vergara, que estudia un máster en la Universidad de Granada, comenta: “Hemos podido tener acceso

a más formación, cursos de idiomas a los que no hubiera podido ir. Hemos tenido acceso a más formación y más posibilidades de acceder a cursos y charlas”. Esto se ha notado especialmente en los alumnos que viven lejos del campus (muchos de ellos dependientes del transporte público) o que tienen que compatibilizar sus estudios con sus trabajos.

Y no solo. “Lo que creo que va a ser muy productivo es la capacidad adquirida de reestructurarnos rápidamente”, considera Martín. “El mercado nos demanda adaptación rápida, y hemos pasado de Zoom a Teams, a Meets... todo este continuo reciclaje que hemos tenido que vivir va a ser muy importante con vistas a como nos enfrentemos a nuestra vida profesional”.

Trabajos en grupo

Hay aspectos de la incorporación de las nuevas tecnologías que, según los alumnos, se mantendrán. “Antes, cuando teníamos un trabajo y nos quedábamos en la universidad o en casa de alguien, eso ahora lo intentamos evitar”, considera Elena Delgado. “Hablar por Discord o por Skype es algo que se va a quedar. Nos ha gustado, en vez de ir a la universidad el sábado, lo hacemos en casa y se arregla”. “Al realizarse a través de plataformas se facilita muchísimo el trabajar”, apunta Cristian Marcos. “Siempre hemos tenido contacto con plataformas como WhatsApp para hablar con compañeros, pero ahora es obligatorio”. Los profesores también lo han notado. “Nos hemos dado cuenta de que los trabajos son mucho más completos, mucho más complejos, más trabajados... eso hay que incorporarlo”, indica Berná.

La necesidad imperiosa de mantener la universidad en funcionamiento durante los momentos más duros de la pandemia ha supuesto también un cambio en la relación entre estudiantes y universidad. “Una cosa buena ha sido que ante una situación así se ha contado con los estudiantes”, considera Alejandro Sierra. “Parecía que de estas cosas solo se ocupaban los docentes y el personal”. “Profesores que antes te daban clases magistrales han pedido ayuda a sus alumnos para hacerlo mejor”, recuerda Andrea Martín. “Coordinadores de grado, miembros del departamento que hablan de forma más fluida por distintas vías. Espero que ese mayor diálogo perdure”.

Otras consecuencias han afectado a los aspectos más tediosos de la vida académica. “Uno de los requisitos que solía acompañar la matriculación era el presentar la documentación en formato físico”, recuerda Sierra. “Eso se ha eliminado, salvo excepciones. Las propias plataformas permiten descargar-se certificados. Todo esto ayuda porque en las universidades falta muchísimo personal, los pocos que están hacen muchísimo trabajo”.

Conservar lo que merece ser conservado, esa es la clave. “En dos meses tuvimos que desarrollar una aplicación virtual de exámenes con tecnología propia”, recuerda Alberto Mingo, vicerrector de Estudiantes y Emprendimiento de la UNED. “Cuando todo esto pase, aunque volvamos a las pruebas finales presenciales, la aplicación quedará como un recurso en el que podemos desarrollar exámenes o pruebas de evaluación continua sincrónicas. Desde luego, esto es patrimonio tecnológico nuestro y nunca lo perderemos”.

Hay expectativas de que los estudiantes puedan recuperar el tiempo perdido más a largo plazo

“Profesores que daban clases magistrales han pedido ayuda a sus alumnos para hacerlo mejor. Eso debería permanecer”

aulas telemáticas y presenciales

Vuelta de tuerca al sistema híbrido



Tras un año de clases a distancia, los centros afinan cómo y cuándo compaginar el uso de la tecnología con el modelo presencial

Elena Sevillano

Afrontan las grandes escuelas de negocio españolas la incorporación de las tecnologías en remoto, y su mestizaje con la educación presencial, con una certeza: la crisis ha sido un acelerante de la hibridación que la mayoría de ellas ya había iniciado. Y con una convicción: la formación *blended* se va a quedar cuando se retire la marea de la covid-19 y no sea necesario teletrabajar por culpa de los confinamientos. Cómo va a hacerlo, y con cuánto porcentaje de *online* y de *offline*, es, actualmente, objeto de reflexión. “Ahora hemos de decidir qué tecnologías se quedan y cuáles se utilizaron por una situación excepcional y no son necesarias”, lo expresa María García Feijoo, coordinadora de Innovación Docente y Online en Deusto Business School. También para qué perfiles son aptas. No es lo mismo un taller para una formación *executive* que un primer curso de grado con seis asignaturas y un alumnado de 18 años, según diferencia.

Antes de ponerse al teléfono para esta entrevista, la directora del MBA de IESE, Marta Escardó, resolvía el problema de un alumno por video llamada. “Cinco minutos hemos tar-

dado”, subraya. La tecnología agiliza y flexibiliza las tutorías, posibilita que un ponente dé una charla sobre liderazgo desde la otra punta del mundo o permite seguir una clase a un estudiante con fiebre o limitaciones de movilidad en su país de origen. “Antes, se perdería la sesión”, apunta Escardó, que cree en la aportación de la pata telemática incluso en un programa como el MBA, donde, según defiende, el método del caso, práctico y colaborativo, requiere una presencialidad a la que su escuela de negocios regresó “en tiempo récord”. Con lo digital como fiel escudero. “Puede aportar a esa actividad que no es la clase en sí”, concede Escardó.

“Este tipo de educación ha llegado para quedarse. Se trata de una nueva

forma de afrontar la formación. Seguimos siendo presenciales con la ventaja de que, en momentos puntuales, tenemos la capacidad tecnológica de adaptarnos. Lo presencial no desaparecerá, pero la tecnología nos dará un mayor acceso a los alumnos y una mayor calidad docente”, aporta Virginia Horcajadas, subdirectora de ICADE Business School. “Muchas de las innovaciones de los últimos meses se incorporarán de manera permanente en el próximo curso académico”, avanza Joan Rodón, vicedecano de Profesorado de ESADE Business School. Como las plataformas de videoconferencias y reuniones virtuales para las sesiones sincrónicas o las herramientas para fomentar la interacción con los alumnos: aplicacio-

● ‘Liquid learning’

Dice Nick Van Dam, presidente del IE University Center for Liquid Learning, que los formatos —presencial, en remoto o híbrido— son solo una dimensión del modelo de aprendizaje líquido o *liquid learning*, la experiencia educativa desarrollada por IE que promueve el aprendizaje activo, introduce distintas herramientas pedagógicas y concibe la educación como un continuo en el que las barreras entre lo *online* y lo *offline* se difuminan y se ponen al servicio de cuatro pilares fundamentales: con quién, cómo, dónde y qué se aprende. Cada formato se elige en función no solo del contenido, sino del perfil de alumno. “No es lo mismo un joven de 18

años sin cargas familiares que uno de máster que quiere compaginar estudios con trabajo”, compara. Para que el proceso sea eficaz, y eficiente, hay que plantearse no solo lo que se aprende, sino cómo se aprende, según ahonda. “La pandemia ha acelerado muchas tendencias, como la digitalización, la automatización, la sostenibilidad o la transición energética, y esto, a su vez, cambia la forma en la que trabajamos y vivimos, también en la que aprendemos y educamos”, reflexiona. “Esta metodología de aprendizaje ayuda a los estudiantes y profesionales a desarrollar la experiencia, las habilidades y la mentalidad necesarias para los trabajos del futuro”, afirma.

nes móviles para realizar votaciones o retos, sistemas de *proctoring* para la supervisión de exámenes.

IESE ha creado un grupo de trabajo de Ambidestreza para abordar el proceso. “Al principio de la pandemia nos esforzamos por mejorar la experiencia educativa tanto de quienes acudían a la escuela como de quienes participaban desde casa: cambiamos las aulas, pusimos micros potentes en el techo, colocamos cámaras autónomas que siguen al profesor y enfocan lo que está apuntando en la pizarra”, enumera Edi Soler, integrante de este comité. “Esa fue la parte fácil. El reto gordo consiste en adaptar nuestra metodología docente, en ser capaces de generar discusión y participación independientemente del formato”, admite.

Distinciones necesarias

A García Feijoo le gusta distinguir entre formación *online* y en remoto, que otros expertos llaman de emergencia y consiste en llevar la clase a la pantalla gracias a todo un aparataje audiovisual. Le parece un “gran error” trasladar, sin más, lo *offline* a lo *online*. “En remoto, las sesiones son sincrónicas; en *online*, mucho trabajo es en asíncrono, y el docente ha de gestionar mejor el trabajo autónomo de los estudiantes, y asegurarse de que, por separado, todos han llegado más o menos al mismo nivel”, explica. El diseño de materiales y las herramientas colaborativas (como Google Drive) permiten compartir y avanzar a la vez.

“En las sesiones *online* se preparan contenidos más teóricos para que los estudiantes puedan consultar antes de clase, y otros más interactivos en distintos formatos, como vídeos o píldoras, para que practiquen y adapten su ritmo de aprendizaje, y, a su vez, faciliten al profesor identificar aquello en lo que necesitan un refuerzo”, apunta Rodón, que remacha la “apuesta por la transformación digital en el modelo educativo” de ESADE, bajo el formato de hibridación. Comunidades de aprendizaje, seguimiento personalizado, interacciones con los profesores, gamificación, dinámicas sincrónicas y asíncronas de aprendizaje. Y mucho énfasis en la formación en competencia digital del claustro, y del alumnado. “Se están desarrollando competencias como la capacidad de trabajar con equipos localizados en distintas geografías y la habilidad de liderar en remoto; son imprescindibles para gestionar de manera efectiva en entornos complejos e inciertos como los actuales”, asegura.

“Este contexto ha demostrado la importancia de contar con unas infraestructuras digitales sobre las que innovar en los modelos docentes”, que vienen acompañadas de “una evolución en el uso de los espacios en el campus, en el concepto de asignaturas y en el rol de los docentes”. Cuando a Rodón se le pregunta si la formación *blended* es el futuro, responde: “Existe otro reto más importante, que es el de la innovación educativa, que trasciende la traducción del modelo pedagógico tradicional a uno híbrido más eficaz, y que pasa, entre otros, por rediseñar las asignaturas y los planes de trabajo de los alumnos”.

El profesorado no percibe que un modelo reemplazará al otro, sino que se complementarán para enriquecer el aprendizaje

<42 URDULIZ YA ESTÁ AQUÍ>

Descubre el campus
de programación más
innovador del mundo.
**Gratuito, sin límite de edad
y sin formación previa.**

Regístrate en
42urduliz.com

42 | URDULIZ
Bizkaia
Fundación Telefónica

Fundación
Telefónica

Bizkaia
foru aldundia
diputación foral

tecnología de la información



Profesionales para la economía de datos

La oferta universitaria de grado y posgrado en big data e inteligencia artificial crece al calor de la demanda

Marta Villena

Tras la pandemia, la economía volverá a crecer y, con ella, las oportunidades laborales, según el Foro Económico Mundial. La institución internacional destaca en su informe *The future of jobs 2020* el papel clave que tendrán las profesiones TIC (tecnología de la información y la comunicación) durante los próximos años y, en especial, aquellos empleos rela-

cionados con la inteligencia artificial y la ciencia de datos, para los que todavía hacen falta muchos profesionales preparados.

Esta tendencia no es nueva. En los últimos años, la demanda laboral de estos técnicos especializados ha ido creciendo progresivamente. Por ello, hoy en día es fácil encontrar una oferta amplia y variada de titulaciones de grado y posgrado en ciencia de datos e inteligencia artificial. Algunas de estas formaciones llevan casi una década, como es el caso del máster en Análisis y Visualización de Datos Masivos de la Universidad Internacional de La Rioja (Unir), que este año cerrará su novena edición.

“La profesionalización en estos ámbitos surge de esos mismos datos con los que trabajamos y que cada vez son más masivos”, explica el director del posgrado de Unir, Marlon Cárdenas. “De modo que se hace impres-

El mercado busca gente de negocio que entienda la tecnología, así como tecnológicos que comprendan la visión empresarial

Es imprescindible en las empresas de cualquier sector un experto que pueda trabajar con muchos datos de distintas formas

cindible en las empresas de cualquier sector un profesional que pueda trabajar con estos datos de distintas formas”, añade.

Cárdenas apunta a los muchos perfiles laborales que existen en estas profesiones TIC y que tienen que ver con los diferentes procesos que intervienen. “En primer lugar, los mecanismos de almacenamiento. Este perfil ya tiene vida propia dentro de las empresas como científico o ingeniero de datos; una vez ya tengo almacenado el dato, necesito saber cómo generar conocimiento con él, y esto se realiza a través del análisis. Otro perfil laboral es el conocido como analista o consultor. Después, necesito comunicarlo con la visualización de esos datos, un papel también muy importante vinculado con el diseño; por último, se buscan profesionales que apliquen técnicas más robustas de tratamientos de datos, desarrolladas por los arquitectos de datos”.

A menudo, la formación en ingeniería de datos se combina con el aprendizaje de técnicas en inteligencia artificial. “Mientras el tratamiento de datos tiene que ver más con las estructuras, el *hardware*, la inteligencia artificial está más enfocada al propio proceso, el *software*, y lo que conseguimos con él”, explica Almudena Ruiz, coordinadora del máster en Inteligencia Artificial de Unir.

Los alumnos de estos posgrados en inteligencia artificial y ciencia de datos proceden del ámbito de las matemáticas, informática o telecomunicaciones. Pero a diferencia de los posgrados en ciencia de datos, para acceder a la modalidad de inteligencia artificial “no se requiere que el alumno sepa montar una arquitectura de *big data*”.

Como apunta Marc Torrens, profesor de ESADE y director académico del máster científico en Business Analytics, “el mercado está pidiendo profesionales de negocio que entiendan bien la tecnología, así como profesionales tecnológicos que comprendan la visión empresarial”. Así, mezclando conocimientos de ingeniería de datos e inteligencia artificial o *machine learning*, el mundo empresarial busca crear “un nuevo conocimiento del entorno que permite la innovación y disrupción en todos los sectores”.

Carreras más humanizadas

La creciente demanda también ha llevado a muchas universidades a implementar estudios de grado en ciencia de datos e inteligencia artificial. “Estos estudios de cuatro años ofrecen una formación más amplia y multidisciplinar, y permiten a los alumnos de bachillerato empezar la carrera directa-

mente y evitar procesos más largos”, aclara Ernest Valvany, coordinador del grado en Inteligencia Artificial de la Universidad Autónoma de Barcelona, una titulación propia que se estrenará en el curso 2021/2022 y que será oficial el siguiente año.

La Universidad de Valencia (UV) y la Universidad Carlos III de Madrid (UC3M) ofertan desde hace tres años el grado en Ciencia de Datos y en Ciencia e Ingeniería de Datos, respectivamente, y para los que se requieren haber cursado un bachillerato de ciencias y superar la nota de corte de EVAU (para el curso 2020/2021 fue de 10,84 en el caso de la universidad valenciana y 12,474 en el de la madrileña).

En la UV han notado un incremento notable de las matriculaciones en el grado de Ciencias de Datos. Silvia Rueda, directora y profesora del Departamento de Informática de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería, donde se imparte esta formación, cree que la razón de esta creciente demanda no es solo por las salidas laborales que tiene, sino por una nueva percepción social. “La implicación humana ha conseguido visibilizar la parte social de carreras técnicas como esta y eso lo hace más atractivo entre los alumnos y, en especial, entre las alumnas, porque ya sabemos que, por una cuestión educacional, ellas tienden a optar por carreras más sociales”, apunta Rueda, que también es directora de la cátedra de Brecha Digital de Género de la UV.

En la UC3M todavía no se ha producido ese efecto, como explica Fernando Díaz, subdirector del grado en Ciencia e Ingeniería de Datos, porque “aún hay bastante desconocimiento entre el alumnado sobre el potencial de este grado”. “Es una cuestión de comunicación y de resultados, el curso que viene tendremos a los primeros graduados y poco a poco este grado se irá consolidando como carrera universitaria”, concluye.

Ética, una asignatura más

La implicación humana del tratamiento de datos y la inteligencia artificial y cómo desarrollar estos trabajos de una manera ética es otro de los aspectos fundamentales de estas formaciones de grado y posgrado, en las que se incluyen asignaturas específicas. Para Silvia Rueda, profesora del grado en Ciencia de Datos de la UV, “detrás de estos algoritmos hay personas y volúmenes de datos, si no se recogen y se tratan correctamente se corre el riesgo de vulnerar la intimidad de las personas y generar sesgos”.

“Es importante que los alumnos sepan que trabajan con material sensible, que deben proceder mediante unos códigos deontológicos y bajo unos marcos legislativos”, explica Fernando Díaz, subdirector del grado en Ciencia e Ingeniería de Datos de la UC3M.

CUNEF

Tú quieres liderar la innovación. *Nosotros queremos conocerte.*

Innovadores hoy,
líderes mañana.

NUEVOS GRADOS

Ingeniería Matemática
Ingeniería Informática
ADE e Ingeniería Informática
Economía e Ingeniería
Matemática
Economía

Excelencia,
futuro, **éxito.**

www.cunef.edu
nuevosgrados@cunef.edu

regulación universitaria

Títulos: demasiados y dispersos



La diseminación de los grados pone patas arriba los campus y lleva a una revisión en profundidad del sistema

Elena Sevillano

El objetivo fundamental del futuro Decreto de Ordenación de las Enseñanzas Oficiales en el Sistema Universitario Español es poner orden al desbarajuste de los títulos universitarios, que con el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) han pasado de 140 (entre diplomaturas y segundos ciclos) a más de 500”, afirma Juan Hernández Armenteros, coordinador de los informes *La Universidad española en cifras* y docente jubilado de la Universidad de Jaén, según los últimos datos de los que dispone. “La presión de la academia ha extendido la oferta, generando confusión”, lamenta. “La exigencia de proximidad, de tener todas las carreras al lado de casa, la intensifica”, añade refiriéndose a que las mismas enseñanzas (periodismo, psicología, educación, derecho...) se repiten en buena parte de los campus públicos.

El borrador del decreto difundido a principios de marzo por el Ministerio de Universidades sustituye las clásicas 5 ramas de conocimiento —ciencias sociales, ciencias naturales, ingenierías, humanidades, ciencias de la salud— por 24 ámbitos de conocimiento y obliga a cada grado a etiquetarse en una de ellas. También prohíbe los triples grados. “Podrán ser dobles como máximo”, apostilla Albert Corominas, catedrático emérito de la Universidad Politécnica de Cataluña, que señala las titulaciones múltiples como uno de los focos de dispersión. Se dan sobre todo en ciencias sociales, “donde está el negocio”, apunta Hernández Armenteros, para lanzar a la sociedad, al mercado, el mensaje de que se está contratando a alguien muy listo, según agrega. “Las señales del título no tienen nada que ver con los contenidos, pero nadie va a valorar los contenidos”, reflexiona.

Avance insuficiente

El borrador del futuro decreto supone avances, pero insuficientes, en opinión de Corominas. También es verdad que haber sustituido el catálogo que existía antes de Bolonia, del que ninguna titulación podía salirse, por un registro de títulos ha creado tal selva de grados, “dispersa, confusa y cara desde el punto de vista de los costes de producción, y que tampoco satisface los objetivos legales de la formación de grado”, que va a resultar complicado desbrozarla. “Es muy fácil sacar el dentífrico del tubo, pero tre-

mendamente difícil volver a meterlo”. El Observatorio del Sistema Universitario (OSU), del que Corominas es cofundador, ya exponía la situación en 2019 en su informe *Grados universitarios: ¿cuántos y cuáles?* En él se contabilizan, por ejemplo, hasta 20 nom-

Graduación dual

El borrador del futuro Decreto de Ordenación de las Enseñanzas Oficiales en el Sistema Universitario Español regula los grados duales, que combinan estudio con trabajo en la empresa, se concentran en el País Vasco y miran a la Universidad de Mondragón como gran referente. Según el texto, tendrán entre un 20% y un 40% de sus ECTS (créditos europeos) en prácticas externas (cuando para el resto el máximo será del 25%); el número de plazas bajo la modalidad dual no podrá superar el 25% del total ofertado por el grado. Para Hernández Ar-

menteros, en esta formación “lo académico tiene menos que ganar, hay poco en juego”, puesto que una parte de los créditos corresponden no a la universidad, sino a la empresa. Insiste en que “el modelo de financiación de la Universidad pública no está orientado, sino determinado, por el desempeño docente”. Mientras que Corominas alerta de que en un grado dual, los créditos propiamente académicos pueden quedarse en un tercio del total. “Es interesante, pero quizás no sea una enseñanza universitaria, con sus virtudes y limitaciones”, plantea.

bres distintos para una misma disciplina, Administración de Empresas: desde Ciencias Empresariales-Management hasta Gestión de Empresas en el Ámbito Digital, pasando por Gestión de Pymes o Business Economics.

Cuando se difundió el borrador, lo que más revuelo mediático levantó fue que ponía fin a los controvertidos grados de tres años. A Corominas le parece algo marginal, ya que los grados de tres años (la mayoría en universidades privadas, especialmente las catalanas) son muy pocos.

El decreto sustituye las clásicas cinco ramas de conocimiento por 24 ámbitos cognitivos y cada grado se etiqueta en uno de ellos

Cree que tiene mucho más calado su intento de poner coto al jardín de la formación permanente y los cursos de experto: según establece el texto, deberán tener de responsable, como mínimo, a un profesor o profesora permanente de la universidad; sus órganos de gobierno tendrán que aprobar anualmente su programación. “Es lo que me ha sorprendido más gratamente de la propuesta”, confiesa. En el anterior borrador del decreto, de abril de 2020, no se hacía mención de “esta grave cuestión”, según la califica.

Barullo oficial

“Es un reto importante”, coincide Hernández Armenteros, que achaca la proliferación de estos cursos de experto al hecho de que el máster no ha avanzado lo suficiente en el campo de las habilidades y competencias, como consecuencia de un diseño curricular muy académico. “El peso de la academia”, reitera. Corominas enlaza el problema con la oferta de másteres, confusa en la medida en que la misma universidad ofrece títulos oficiales y otros, propios, que no lo son. Y de nuevo ve insuficiente el borrador, porque tampoco garantiza que los profesores sean universitarios, ni el contenido, académico; ni aborda el asunto “de las entidades parauniversitarias que canalizan este tipo de estudios”, según enumera. Fundaciones que llevan el nombre de una universidad, pero no son lo mismo; instituciones privadas dependientes de, o asociadas a, una universidad...

En esa búsqueda de una mayor simplificación de la oferta, el borrador del futuro decreto apunta hacia los itinerarios abiertos, que actualmente ofrecen, con pocas plazas y notas de corte altas, la Pompeu Fabra en Barcelona y la Carlos III en Madrid. La universidad madrileña, con uno en ciencias sociales y humanidades y otro en ingeniería, subraya en su web que “los grados abiertos te ofrecen la posibilidad de comenzar tus estudios sin necesidad de decidir inmediatamente el grado que cursar”; en concreto, el de ingeniería permite estudiar durante dos cursos asignaturas de cualquiera de los grados de la rama. “Es una buena idea para enderezar el sistema”, concede Corominas, que también defiende las menciones —una “especialización menor” — para aligerar el listado de títulos: ADE con una mención en gestión internacional en lugar de un grado llamado ADE y otro titulado Gestión Internacional.

#SOMOS2030

uned.es

Estudia en el mayor campus de Europa

Grados
Másteres
Doctorados
Acceso
Microtítulos
Idiomas



UNED

Se adapta a ti

FP Dual



Un empujón definitivo para la formación profesional

El mazazo que ha supuesto la pandemia para un paro juvenil que ya era elevado debe servir para dar un impulso definitivo a la FP Dual en España

Adrián Cordellat

Seis de cada 10 alumnos que pasan por los pasillos y las aulas del Centro de Formación Profesional Xabec de Valencia, tanto en grado medio como superior, están matriculados en FP Dual, una modalidad de aprendizaje que se ofrece en todos los ciclos formativos del centro y que permite a los alumnos combinar el aprendizaje en Xabec con el trabajo de formación en la empresa.

“En Xabec apostamos desde el principio por la FP Dual. La clave del éxito fue la confianza que el profesorado tuvo en el modelo. Eso hizo que pudiéramos superar todos los obstáculos que se fueron presentando y que hoy tengamos un modelo de calidad adaptado a la realidad del tejido productivo de nuestro entorno, que viene avalado por el alto índice de satisfacción manifestado por las empresas y, consecuentemente, por el elevado índice de empleabilidad”, explica Antonio Mir, director de Xabec.

Ese modelo de calidad que menciona le valió a la escuela el reconocimiento como mejor centro de FP Dual de España en 2018 por parte de la Alianza para la FP Dual y, en el mismo año, el premio de la Comisión Europea al mejor centro de formación profesional en la categoría de innovación. “Para que la FP Dual tenga éxito deben sumarse dos voluntades: la del alumnado y la del empresariado. Nosotros tenemos claro que el éxito de Xabec es haber logrado tener muy

contentas a las empresas. Por ello considero que es muy importante el diálogo con los empresarios, hacerles realmente partícipes en la construcción de un modelo flexible. Y, sobre todo, ser realistas: las empresas son empresas y no ONG. Los empresarios deben quedar realmente satisfechos por los resultados obtenidos”, argumenta.

Pese a que, como reconoce, “la FP Dual no se ajusta bien a todas las especialidades, ni a todos los alumnos, ni a toda la tipología de empresas que existen en el mercado”, lo cierto es que los datos presentados por Xabec contrastan con la realidad de la FP Dual en España. Según los últimos datos del Ministerio de Educación y Formación Profesional, correspondientes al curso 2018-2019, solo 26.340 alumnos eligieron la modalidad de FP Dual. Esta cifra, que apenas representa el 3,5% del total del alumnado matriculado en FP en régimen presencial, deja a España lejos de la media europea, situada en torno al 14%, y a años luz de países como Alemania, Austria o Suiza, donde los porcentajes se sitúan por encima del 50%.

Modelo bien aceitado

“Estos países que lideran la clasificación llevan décadas con el modelo instaurado, es decir, que no han conseguido estos resultados de un año para otro, sino tras décadas de implantación de un modelo en el que creen y que les está dando buenos resultados”, contextualiza Ignacio de Benito, *senior project manager* de la Fundación Bertelsmann y responsable de la Alianza para la FP Dual, que recuerda que la FP Dual apenas lleva una década instaurada en Espa-

Arriba, alumnos de mantenimiento mecánico en un instituto de Formación Profesional en Valencia. A la derecha, estudiantes del programa valenciano de investigación sanitaria Sanec.

Los empresarios deben ser partícipes en la construcción de un modelo flexible que satisfaga sus requerimientos

Aparte de rebajar el desempleo, el sistema disminuye las tasas de abandono escolar y mejora la satisfacción laboral

FP Dual

ña y que por el camino ha sufrido los últimos coletazos de la crisis financiera y los devastadores efectos en el ámbito económico de la pandemia. “Como cualquier proceso de cambio e innovación educativa, la FP Dual requiere de una serie de procesos y de tiempo para la implantación, pero aun así vamos viendo que el modelo avanza progresivamente y que cada año hay más estudiantes, empresas y centros educativos que se incorporan al mismo”, añade.

¿Qué está fallando?

Pese a ese crecimiento progresivo, la lentitud del mismo invita a plantearse qué está fallando para que a un modelo teóricamente atractivo y con teóricos beneficios para empresas y estudiantes le esté costando tanto arrancar. “Los proyectos de FP Dual dependen en primer lugar del centro educativo. En ese sentido, falta que el profesorado se anime en mayor medida a hacer ese sobreesfuerzo, porque tienen que presentar el proyecto, atraer a las empresas, desarrollar la metodología de trabajo, hacer un seguimiento mayor del alumnado fuera del centro educativo. Y también falta que más empresas y más familias demanden el modelo. Esto es una cadena, cuanto más se demanden, más proyectos de FP Dual se impulsarán”, opina Ignacio de Benito, que también señala la falta de visibilidad y de conocimiento del modelo.

“Dar a conocer la FP Dual entre el alumnado es fácil: se canaliza desde el propio centro de formación profesional. De todas formas, no se trata de vender la FP Dual al alumnado, al profesorado ni a los centros. A las que hay que atraer son a las empresas. Si las empresas no se encargan de la FP Dual, no hay FP Dual posible”, replica María José Chisvert, profesora del Departamento de Didáctica y Organización Escolar de la Universitat de València y miembro de un grupo de investigación que desde 2012 analiza la implantación de la FP Dual en España.

Para la experta, la FP Dual es, por definición, responsabilidad de los agentes sociales, mientras que la escuela debería ser un actor subsidiario. “En Suiza, Alemania, Dinamarca, Austria o Francia son los agentes sociales quienes la promueven. En España, sin embargo, han sido las administraciones. Los centros de FP en nuestro país han tenido la responsabilidad de su implantación, pero no los recursos ni la disposición de criterios para articularla mejor, para responder al objetivo de aprendizaje del alumnado”, argumenta Chisvert, para quien el modelo escolar que se está desarrollando en nuestro país “no encaja” con la FP Dual.

“Los agentes sociales deberían tomar las riendas de la FP Dual. Hay que pedir a la empresa que se haga cargo, principalmente ofertando contratos de aprendizaje, la base de la FP Dual: esta medida mejora la empleabilidad, mejora la tasa de desempleo juvenil, fuerza a implicarse en la formación y abre perspectivas a la carrera profesional”, analiza la investigadora.

La disminución de las tasas de abandono escolar, la mejora de la empleabilidad y la disminución de las cifras de desempleo juvenil son algunos de los grandes atractivos que se asocian a la FP Dual. “Según datos facilitados por las comunidades autónomas, podemos ver que, de media, la



FUNDACIÓN BANKIA / EP

empleabilidad es un 20% superior en la FP Dual que en la FP tradicional. Además, estamos viendo que los proyectos de FP Dual están reduciendo muchísimo las cifras de abandono escolar porque el alumno se siente más motivado, ya que lo que ve en el aula lo pone en aplicación en un contexto real de trabajo”, explica Ignacio de Benito.

La pandemia, debido a las restricciones a la movilidad que se impusieron durante los primeros meses de escalada del virus, paralizó el curso pasado muchas de las formaciones en empresas de alumnos de FP Dual. “Fue un golpe fatal”, reconoce Antonio Mir, que, no obstante, añade que en este curso académico la FP Dual, con las medidas de seguridad adecuadas, ha comenzado siguiendo la programación prevista en situaciones de normalidad. Ese, sin embargo, no fue el único problema derivado de la pandemia. “Los ERTE y las dificultades económicas han obligado a que algunas empresas tengan que suspender su colaboración con el modelo, pero a medida que continuamos con la actividad vamos percibiendo que el impacto es menor del que podríamos esperar”, apuntan desde la Alianza para la FP Dual.

Paro juvenil

En un país caracterizado por las altas tasas de desempleo juvenil que, además, ha visto como en un año de pandemia el índice de paro juvenil se disparaba un 15%, ¿puede la FP Dual ser una herramienta para disminuir esas cifras? “A nosotros siempre nos gusta decir que la FP Dual puede contribuir muy positivamente a la mejora del empleo juvenil, pero también

matizar que esto no es la varita mágica para solucionar todos los problemas estructurales del país. El modelo aporta muy buenos resultados en los países en los que está implantado y es algo que ya estamos viendo también en España, pero solo es una solución, no la única”, responde Ignacio de Benito.

Su opinión la comparte María José Chisvert, que señala que es necesario partir de una premisa: la formación no genera empleo, sino que el empleo lo genera un tejido productivo saneado. “Aun así, es cierto que el papel de la formación profesional puede ser clave, especialmente si consigue sintonizar convenientemente con las necesidades del mercado laboral. En ese caso, la FP Dual posibilita una mejor cualificación y amplía la competitividad de las empresas, pero no es la panacea”, reflexiona la docente de la Universidad de Valencia, que señala también la necesidad de un tejido empresarial que confíe en la FP Dual y que pueda considerar la posibilidad de contratar a jóvenes sin experiencia profesional: “La FP Dual es una fórmula que beneficia esta transición a través de los contratos de aprendizaje”.

Más optimista se muestra Antonio Mir, director de Xabec, que responde a la pregunta con un “indudablemente”. “No lo decimos nosotros, es algo que se ve en todos los países donde tienen implantado este modelo de Formación Profesional y que también hemos visto nosotros cuando arrancamos y aún daba sus coletazos la pasada crisis económica”, afirma antes de concluir que la clave del éxito del modelo está en “bailar al compás de las empresas”.

¿Una opción limitada a buenos expedientes?

Quique Cortés sacó un 8,6 de media entre segundo de bachillerato y la selectividad. “Y eso que me bajó la media la selectividad, porque no me preocupaba y no estudié muy intensamente”, explica. No le preocupaba porque un año antes, cuando tenía la idea de estudiar el Grado de Informática, asistió a la Feria Aula, en Iferma, y salió convencido de estudiar el módulo superior de FP Dual de Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma (DAM). “Yo iba muy enfocado a hacer la carrera, pero tenía claro que cuanto más práctica, mejor. Lo más importante es tener unos buenos cimientos, y eso me lo ha dado la FP Dual”, afirma.

Cortés, hoy embajador de la red Somos FP Dual, cursó su módulo en el IES Clara del Rey de Madrid. Cuenta que el nivel de exigencia fue tal que, de los 42 alumnos que iniciaron el módulo, solo 21 alcanzaron la formación en empresa (para lo que había que aprobar todas las asignaturas) y aproximadamente la mitad, 11, fueron los que lograron finalmente titularse: “Eso fue lo que más me fastidió y de lo que más nos quejamos los compañeros, que teníamos muchos contenidos teóricos en poco tiempo y que íbamos todo el rato a presión. Creo que eso ya ha disminuido”.

Él realizó sus prácticas en una multinacional como Accenture, cobrando 360 euros al mes y realizando las mismas funciones que un trabajador normal, con su mismo número de horas y con sus mismas vacaciones, “pero sin las broncas, que es algo muy importante para la formación”. Tras las prácticas estuvo cinco años más contratado en Accenture, de donde salió hace unos meses. Apenas le costó unas semanas encontrar un nuevo empleo.

“Si has estado cursando la carrera de In-

formática o el módulo de FP normal, tienes que desaprender lo aprendido durante años de estudio para adaptarte a la empresa, porque al final la empresa quiere algo diferente de los conceptos teóricos que te han enseñado. En cambio, en la FP Dual la empresa te forma desde el principio para lo que quiere, no tienes que desaprender. Yo ahora mismo soy programador en ETL, que es una herramienta de big data, y soy muy bueno en lo que hago gracias a la formación que tuve en la empresa. De hecho, en mi nueva empresa no se creían que, con mi edad, pudiese tener el nivel que yo aseguraba tener. Eso se lo debo a la FP Dual, porque me permitió empezar en una empresa con responsabilidad, pero sin broncas. Ahora tengo cinco años de experiencia laboral. Si hubiese hecho la carrera, no tendría ninguno”, reflexiona.

El caso de Quique Cortés no es extraordinario. De hecho, una de las críticas habituales que se suelen realizar a la FP Dual, sobre todo en sus grados superiores, es que está llegando sobre todo a gente con estudios universitarios e, incluso, con empleo. “El hecho de que, mayoritariamente, las empresas seleccionen a estudiantes del ciclo superior con buenos expedientes o, incluso, con experiencia profesional previa, sin duda beneficia una rápida adaptación al puesto de trabajo y un beneficio productivo”, afirma María José Chisvert. ¿Es esta entonces una modalidad dirigida a alumnado privilegiado? “Tal y como está implementado el modelo en la actualidad, sin duda. Quizás debamos preguntarnos si hay voluntad política de convertir la FP Dual en algo más que una opción limitada a estudiantes mayoritariamente de ciclo superior y con buenos expedientes”.

MADRID | BARCELONA | VALENCIA | SEVILLA | MÁLAGA | ZARAGOZA | PAMPLONA | GRANADA



Haz lo
que sueñas

 **ESIC**
BUSINESS & MARKETING SCHOOL

Transforming people

ADMINISTRACIÓN Y
DIRECCIÓN DE EMPRESAS

MARKETING

DIGITAL BUSINESS

PUBLICIDAD Y
COMUNICACIÓN

INTERNATIONAL BUSINESS

EMPRENDIMIENTO E
INNOVACIÓN

DATA SCIENCE

GESTIÓN DE LA
SOSTENIBILIDAD

GRADOS
OFICIALES

TÍTULOS
SUPERIORES

DOBLES
TITULACIONES

CICLOS FORMATIVOS
DE GRADO SUPERIOR

www.esic.edu

posgrados novedosos



34 alumnas matriculadas, y la tercera edición, prevista para el curso 2021-2022, ya tiene inscripciones. Marina Vilarmau, pedagoga especialista en la dirección de proyectos formativos en el área de la salud y coordinadora del posgrado, explica que debería haber más formación en lactancia a nivel de grado, "pues hay muchas profesionales sanitarias atendiendo a madres lactantes que manifiestan la necesidad de formarse más para atender mejor". De ahí que el objetivo de este posgrado sea ofrecer formación avanzada a profesionales en activo que ya trabajan atendiendo a madres lactantes y a sus bebés, y que cuentan con experiencia. En el posgrado se hacen simulaciones y diálogos con madres, lo que, según Vilarmau, les permite trabajar el razonamiento crítico y la reflexividad. "Debido a que la lactancia materna es un fenómeno complejo, la formación debe incluir las ciencias sociales y humanas. La lactancia no puede mirarse sólo desde lo biomédico".

La formación es la misma, pero las necesidades educativas no son iguales en las áreas urbanas que en las áreas rurales. En el medio rural se encuentran con una realidad diferente de la que han estudiado en las aulas; como, por ejemplo, la multigraduación, lo que exige adaptar los métodos de enseñanza a las realidades de las clases. El máster oficial interuniversitario de Educación en Territorios Rurales de la Universidad de Barcelona ha arrancado el presente curso su primera edición con 14 alumnos. El objetivo, según Roser Boix Tomàs, doctora en Ciencias de la Educación y coordinadora del máster, es el de "formar profesionales cualificados que conozcan la ruralidad y estén suficientemente instruidos para atender a las necesidades educativas que se generan en estos territorios, para ir avanzando en la mejora de la calidad de la educación en estos contextos".

El máster apuesta por ayudar y mejorar el trabajo pedagógico-organizativo en las zonas rurales. La iniciativa no es nueva. Durante tres cursos, del 2010 al 2013, se impartió un máster oficial de Educación y Desarrollo Territorial en la Facultad de Educación de la Universidad de Barcelona, pero se vio la necesidad de ampliar el número de universidades para poder abarcar más profesorado especialista en el tema y dar más valor pedagógico al máster, lo que derivó en el máster actual. "En España existe una gran necesidad de formación inicial y permanente sobre educación rural. Se trata muy poco o casi nada la educación rural en los planes de estudio de formación inicial de maestros y se consideró esta formación tanto a aquellos que ya están en activo como los que han terminado la carrera", explica Roser Boix.

El máster oficial de Educación y Desarrollo Territorial en la Facultad de Educación de la Universidad de Barcelona, pero se vio la necesidad de ampliar el número de universidades para poder abarcar más profesorado especialista en el tema y dar más valor pedagógico al máster, lo que derivó en el máster actual. "En España existe una gran necesidad de formación inicial y permanente sobre educación rural. Se trata muy poco o casi nada la educación rural en los planes de estudio de formación inicial de maestros y se consideró esta formación tanto a aquellos que ya están en activo como los que han terminado la carrera", explica Roser Boix.

El máster apuesta por ayudar y mejorar el trabajo pedagógico-organizativo en las zonas rurales. La iniciativa no es nueva. Durante tres cursos, del 2010 al 2013, se impartió un máster oficial de Educación y Desarrollo Territorial en la Facultad de Educación de la Universidad de Barcelona, pero se vio la necesidad de ampliar el número de universidades para poder abarcar más profesorado especialista en el tema y dar más valor pedagógico al máster, lo que derivó en el máster actual. "En España existe una gran necesidad de formación inicial y permanente sobre educación rural. Se trata muy poco o casi nada la educación rural en los planes de estudio de formación inicial de maestros y se consideró esta formación tanto a aquellos que ya están en activo como los que han terminado la carrera", explica Roser Boix.

Otras opciones

► **Máster en Representación y Gestión de Artistas y Deportistas:** Curso de 500 horas para el ejercicio profesional como representante. Lo ofrece la Escuela de Negocios Pons.

► **Máster en Experto en Derecho de Arte y Patrimonio:** La Universidad Autónoma de Madrid impartirá desde septiembre la primera edición de este curso, dirigido a graduados en Derecho o personas con experiencia profesional en este ámbito.

► **Posgrado de Detective Privado:** En el mercado hay un amplio abanico de posgrados, másteres y cursos superiores para formarse como detective privado, como, por ejemplo, el Máster en Detective Privado de la Unir o el título propio de la Universidad de Salamanca.

Cursos de lo más especiales

Fomento de la lactancia materna o educación rural, entre las nuevas propuestas educativas de nicho

Diana Oliver

Elige un trabajo que te guste y no tendrás que trabajar ni un día de tu vida". Esta cita, atribuida al filósofo chino Confucio, es una de las tantas frases motivacionales que inundan la Red a través de creativas Canva de colores pastel. La idea es bastante pragmática: ya que tenemos que trabajar, hagámoslo en algo que no nos disguste para poder afrontarlo de forma entusiasta. O lo que es lo mismo: "Con un poco de azúcar esa píldora que nos dan pasará mejor". Hoy, formarse para alcanzar esa meta no siempre es un camino sencillo, sobre todo porque querer y poder no siempre van de la mano. Lo que sí parece claro es que a veces no basta con estudiar una carrera universitaria, además, se requiere un máster o un posgrado para conseguir una especialización. La oferta es amplia, tanto que es difícil imaginar un ámbito que no cuente con una titulación oficial. Sin embargo, en ese océano de saberes y profesiones, hasta hace muy poco no había formación específica en torno a algo tan antiguo como la lactancia materna o la enseñanza en zonas rurales.

"Las interesadas en esta formación son mayoritariamente mujeres. Tristemente, a lo largo de las cuatro ediciones celebradas, solo ha habido dos alumnos. Cuesta que los hombres den el paso a formarse en lactancia", señala Alba Padró, consultora de lactancia (IBCLC), cofundadora de LactApp y codirectora del posgrado de Experto Universitario en Lactancia Materna, impartido en Blanquerna-URL. Por el posgrado, que va dirigido a cualquier persona que trabaje en la atención materno-infantil, han pasado más de 200 alumnas y ya están completando las plazas para la quinta edición, que empezará en octubre de este año.

La pérdida de la cultura de lactancia materna que ha ido avanzando gradualmente desde la segunda mitad del siglo XX ha supuesto que muchas mujeres no tengan conocimiento de esta práctica, lo que ha derivado en dificultades que los profesionales sanitarios tampoco han podido resol-

ver por falta de formación específica en este ámbito de la salud. Surge así la figura de la asesora de lactancia o de la IBCLC. "Se trata de un posgrado que pone el foco en la atención a la mujer, en el conocimiento de la normalidad y de la patología. Y lo hace desde una óptica transversal y que incluye todo el conocimiento de lactancia desde antes del nacimiento del bebé hasta el destete, pasando por todas las dificultades que pueden surgir", explica Padró de este posgrado, que cuenta con grandes referentes en el ámbito internacional.

Razones de peso

La Universitat Autònoma de Barcelona (UAB), UManresa (UVic-UCC), la Asociación Catalana Pro Lactancia Materna (ACPAM) y el Banco de Leche de Cataluña arrancaban en 2019 el posgrado especializado en lactancia y donación de leche humana. En esta segunda edición, cuentan con

La investigación: reto pendiente

En las disciplinas propias de las ciencias de la educación, la educación en territorios rurales no se ha tratado en el ámbito de la investigación propiamente. Según Boix, "son escasas las investigaciones competitivas que permitan construir conocimiento sobre ella; de ahí también la necesidad de formar a profesionales que vayan avanzando en mejorar la dignidad pedagógica de la educación en territorios rurales así como que construyan conocimiento válido y fiable sobre ella". Lo mismo sucede con la lactancia materna ya que hay muchos aspectos de esta práctica que todavía no han sido estudiados. "La ciencia sigue teniendo un sesgo de género y todas las cuestiones que afectan a la salud de las mujeres no suelen ser prioritarias", advierten desde LactApp.

El trabajo pedagógico en centros de áreas alejadas de las grandes urbes es vital para frenar el vaciamiento territorial

Oferta Formativa

Curso 2021

ENERGÍAS RENOVABLES, MEDIOAMBIENTE Y SOSTENIBILIDAD

- Executive MBA Green & Tech **iNUEVO!**
- Máster en Desarrollo Sostenible y RSC
- Máster en Economía Circular **iNUEVO!**
- Máster en Energías Renovables y Mercado Energético
- Máster en Ingeniería y Gestión Medioambiental
- Máster en Ingeniería y Gestión del Agua
- Programa Ejecutivo en Smart Energy **iNUEVO!**
- Programa Ejecutivo en Hidrógeno Renovable **iNUEVO!**
- Programa Ejecutivo en Transición Energética y Energías Renovables
- Programa Enfocado en Finanzas Sostenibles **iNUEVO!**

La Escuela Líder en
Sostenibilidad

#eoiteayuda
COVID19

Descuento del 30% en todos
los programas si te matriculas
antes del 30/06/2021

EOI Escuela de
organización
industrial

www.eoi.es

91 349 56 00 | informacion@eoi.es



reto demográfico

Prácticas rurales para paliar la despoblación



El desafío tecnológico

Pese a que la tecnología y la conectividad son hoy dos piezas esenciales para el progreso de áreas despobladas, en España continúa abierta la brecha digital entre las zonas rurales y las urbanas. Según datos del último informe de cobertura de banda ancha publicado por el Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital, un 13,4% de las zonas rurales en España todavía no tienen acceso a internet de al menos 30 Mbps de velocidad. La Agenda España Digital 2025, presentada por el Gobierno en julio de 2020 para impulsar el proceso de transformación digital del país, fija el objetivo de que el 100% de la población tenga cobertura de 100 Mbps en 2025.

ALVARO GARCÍA

bordeando la cañada / donde no crece una flor / ni trashuma un pastor". Según datos del Instituto Nacional de Estadística (INE), desde 1975 la población española ha aumentado cerca de un 36%, pero lo ha hecho de forma desigual según zonas: mientras las rurales han seguido la estela de vaciado que comenzó en la segunda mitad del siglo XX, las urbanas no han dejado de crecer debido a esos trasvases de población. Esto ha supuesto un grave deterioro demográfico y socioeconómico para las zonas rurales menos pobladas, algo que diversas organizaciones como la Red de Áreas Escasamente Pobladas del Sur de Europa (SSPA) llevan tiempo denunciando y para lo cual reclaman políticas y medidas legislativas concretas que reviertan este proceso.

Un plan de 130 medidas

Las prácticas rurales se enmarcan precisamente dentro de las 130 medidas ante el Reto Demográfico, una hoja de ruta para luchar contra la despoblación y avanzar en la cohesión territorial y social para garantizar la igualdad de derechos y oportunidades en cualquier territorio. Sara Bianchi, coordinadora de la SSPA, cree que el Erasmus rural puede suponer una oportunidad para que aquellos empresarios del medio rural a los que les cuesta encontrar personal cualificado puedan entrar en contacto con jóvenes especializados. "No hay duda de que acercar la demanda y la oferta en estos territorios no es una tarea fácil, por lo que posibilitar que se deshaga la barrera inicial y transmitir de manera diferente la realidad y las ventajas que ofrecen las áreas rurales desde el punto de vista laboral es un paso en la buena dirección", explica.

La imagen que tenemos asociada a la realidad del medio rural también desempeña, según Bianchi, un papel muy importante a la hora de tomar las decisiones de dónde y cómo vivir. "Las representaciones que durante muchas décadas se han realizado de la realidad del medio rural han influido muy negativamente a su desarrollo. Sin embargo, eso puede cambiar educando de manera diferente desde pequeños, con libros de texto que no presenten el medio rural solamente como el entorno natural donde pasar unas vacaciones o donde las únicas posibilidades son la agricultura y la ganadería, sino como un sitio con características distintas al medio urbano, pero vivo, complementario, con agricultura y ganadería, pero también con empresas, proyectos innovadores y mucho más", señala.

El reto demográfico no es nuevo para la Universidad Nacional de Educación a Distancia. "Llevamos toda la vida trabajando en las zonas rurales más deprimidas y con menos población", explica Jesús de Andrés, vicerrector de centros asociados de

El programa busca, sobre todo, suplir la falta de empleados cualificados en los sectores de la agricultura y la ganadería

la UNED. Además de hacer llegar a zonas menos pobladas su oferta académica, la universidad pública está presente en esos entornos. "Tenemos centros en todas las provincias y en buena parte de ellas esos centros no están en la capital, sino en localidades con menor población desde las que se da cobertura a grandes áreas. La UNED acerca la universidad de forma semipresencial a personas que, de no ser por ella, no tendrían acceso a estudios superiores, contribuyendo a mejorar el capital social y a fomentar el desarrollo de los distintos territorios", sostiene De Andrés.

La UNED está trabajando estrechamente con la Secretaría General para el Reto Demográfico, así como con el Ministerio de Universidades, diseñando programas e implementando proyectos relacionados con la España despoblada. Según el vicerrector, el Erasmus rural permitirá que estudiantes de universidades presenciales puedan realizar prácticas en las zonas más despobladas.

Para Sara Bianchi, en ese sentido, es fundamental que la oferta académica esté vinculada a la realidad y a las oportunidades presentes en el territorio, "incluyendo formación en aspectos propios y distintivos de la estructura económica y cultural de la región". Es por ello por lo que para Bianchi el ejemplo a seguir sería el de la Universidad de las Tierras Altas e Islas de Escocia, ya que "constituye una pieza fundamental dentro de la estrategia de mantenimiento de la población y de atracción de talento al territorio a través de la oferta de educación superior pública de calidad". La estrategia educativa de dicha universidad se fundamenta en tres pilares: la enseñanza mixta *online-offline*, con una gran distribución de centros con un máximo de 50 kilómetros de distancia hasta una sede; la flexibilidad y la adaptación a las necesidades del alumnado, y la cooperación con el sector privado del territorio.

Universidades como las de Zaragoza, Castilla-La Mancha y la Complutense de Madrid ya forman en oficios que contribuyen a la cohesión territorial

Diana Oliver

Anunciaba el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico el pasado 29 de marzo la creación de un Erasmus rural, una iniciativa aún en fase de definición con el Ministerio de Universidades, que consiste en estancias formativas para que los alumnos universitarios y de formación profesional puedan acceder a una pri-

mera experiencia laboral de al menos tres meses en entornos rurales. Según informan desde el ministerio, la idea inicial es que al menos 100 alumnos participen en este programa a finales del curso 2021-2022 para comenzar con esta experiencia de conexión con el territorio que "dará a los estudiantes la posibilidad de valorar y experimentar las alternativas laborales y de emprendimiento en entornos rurales y de interior". Actualmente, universidades como la de Zaragoza, Castilla-La Mancha o la Complutense de Madrid ya tienen activos modelos de estancias formativas instaladas sobre el territorio, por lo que su experiencia servirá para poner en marcha el proyecto de la forma más provechosa.

El abandono del mundo rural no es un fenómeno nuevo. Cuando en los años setenta del pasado siglo XX Joan Manuel Serrat componía *Pueblo blanco*, lo hacía pensando en el abandono de los pueblos y en el éxodo a las ciudades. "Por sus callejas de polvo y piedra / por no pasar / ni pasó la guerra. / Solo el olvido / camina lento

Estudiantes de Veterinaria de la Universidad de Zaragoza practican la crianza de ovejas en Cubel (Zaragoza).



GARANTÍA DE FUTURO CON GRADOS INTERNACIONALES Y ALTA EMPLEABILIDAD

LA UNIVERSIDAD PONTIFICIA COMILLAS PROFUNDIZA EN LA INTERNACIONALIZACIÓN Y SE MANTIENE COMO PRIMERA UNIVERSIDAD EN EMPLEABILIDAD DE ESPAÑA

La pandemia ha obligado a las universidades a reinventarse, a mejorar su tecnología y la relación con los alumnos, así como a ampliar los planes de internacionalización y empleabilidad. Para la Facultad de Ciencias Humanas y Sociales de la Universidad Pontificia Comillas (Comillas CIHS) –la primera en Madrid en reanudar las clases presenciales tras el confinamiento gracias al sistema pionero de docencia bimodal– la formación es la clave, por eso la inversión en tecnología también lo es.

También es clave la internacionalización: el caso de Comillas CIHS es paradigmático, con una larga trayectoria internacional reflejada en convenios, intercambios de alumnos con universidades extranjeras y prácticas internacionales. Como integrante de la Universidad Pontificia Comillas, Comillas CIHS –al igual que Comillas ICADE, Comillas ICAI

e ICADE Business School– forma parte de la **red de universidades más extensa** del mundo, a lo que se añaden los más de 600 convenios educativos que tiene con universidades de todo el mundo y que la ratio de alumnos

que disfruta de un programa Erasmus sea, en relación a su tamaño, el más elevado de las universidades españolas.

Todo ello hace que no solo la formación sea excelente, sino que la

empleabilidad sea muy elevada por la capacidad innovadora y por la estrecha relación con la universidad con el mundo empresarial que permite ofrecer estudios conectados con las necesidades del mercado laboral. Grados como el de Ingeniería matemática e Inteligencia Artificial o el de Psicología y ADE, o postgrados como Ciberseguridad, *Smart Grids* o Industria Conectada son ejemplos claros de ello.

Así, Comillas es la primera universidad de España en inserción laboral de sus graduados, la segunda en la Unión Europea y la séptima a nivel mundial, según el indicador de tasa de empleabilidad del prestigioso informe **QS Graduate Employability 2020 (QS-GE)**: el 95% de graduados está ocupado a los seis meses. Todo esto lo favorece la innovadora oferta de estudio, con grados como Psicología, Filosofía, Educación, Trabajo Social y Criminología o Relaciones Internacionales, sino por los dobles grados, como Traducción e Interpretación y Bachelor in Global Communications; Psicología y Criminología, o Relaciones Internacionales.

Al igual que toda la universidad en su conjunto, Comillas CIHS tiene un compromiso claro con el alumno. No en vano, Comillas es la universidad europea con un mayor compromiso con el alumnado, según el ranking *Times Higher Education Europe Teaching*. Y la presencia en rankings internacionales es garantía de calidad: la Universidad Pontificia Comillas es la cuarta universidad en el mundo en el cumplimiento del ODS 7 (Energía asequible y no contaminante), la quinta a nivel mundial en el ODS 13 (Acción por el clima), y la decimoquinta en el ODS 8 (Trabajo Decente y crecimiento económico), según el último y prestigioso ranking de *Times Higher Education*, el único que mide el desempeño de las universidades respecto a los Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas que, además, sitúa a Comillas en el Top 100 del ranking general Times Impact.



arte



TRISTAN FEWINGA (GETTY IMAGES)

El riesgo de llamarse Ribera

Es muy raro que una institución como el Museo del Prado corra un riesgo así. Pero a veces, mirar un cuadro resulta igual que guiarse por una señal que indica diferentes direcciones. Ni los principales expertos estaban de acuerdo. El autor era conocido por el Maestro del Juicio de Salomón, debido a una obra con ese título que conserva la galería Borghese (Italia). Pero nadie se atrevía a ponerle un nombre. Sin embargo, el historiador José Millicua (1921-2013) estaba convencido de que tras el nombre se escondía José de Ribera (1591-1652). Tenía esa seguridad que mezcla el sentimiento y la razón. En 2001 apareció una resurrección de Lázaro atribuida a ese desconocido autor en subasta en Sotheby's Nueva York. Millicua estaba seguro de que era un veinteañero (hacia 1616) Ribera. La pinacoteca pagó en enero de ese año dos millones de euros por la tela. ¡Acertó! “En la pericia de la mirada manda la documentación, la catalogación y la investigación”, resume Javier Novo, coordinador de Conservación e Investigación del Museo de Bellas Artes de Bilbao. Y algo imposible de aprender que palpita en el iris de los amantes del arte.

El ojo que desvela al maestro

El difícil oficio de la atribución de arte se enfrenta a bajos salarios en el sector privado y pocos puestos en el público

Miguel Ángel García Vega

Regresar a la historia. Sentir el verano de 1610. Viajar. Porto Ercole era una pequeña ciudad fortificada en la costa toscana. En este lugar, Michelangelo Merisi, conocido como Caravaggio, enfermó de fiebres, a la espera de volver a Roma. Cuando falleció, en ese desconocido puerto, era el pintor más famoso de Italia. Tenía 38 años y dejaba unas 80 pinturas que cambiarían la historia del arte. Nunca lo habría imaginado. “Y de esta manera, sin la ayuda de Dios, ni de ningún hombre, murió a los pocos días, de un modo miserable, como había vivido”, escribió su enemigo e historiador Baglione.

Es obligado conocer la historia para cursar una especialización tan compleja como son las atribuciones de los maestros antiguos. El camino habitual es formarse en Historia del Arte y luego seguir algún curso más concreto. Las casas de subasta, por

ejemplo, ofrecen este tipo de enseñanza. Suelen ser clases cortas, de unos tres o seis meses. Y gana peso lo virtual. Christie's Londres ofrece, entre otros, *On the trail... of Caravaggio* (*Tras la pista de Caravaggio*), según su web, del 9 a 10 de junio, por 140 libras (162 euros). También aporta cursos especializados. Su competencia, Sotheby's, propone el Instituto del Arte en diferentes campus del mundo. Uno de los más reputados es el de Manhattan. Obtener el Certificado de Graduado exige 30 créditos y la matrícula por crédito son 1.747 dólares (1.450 euros). Pese al coste, atribuir se aprende atribuyendo. Acertando y errando. Mirar hasta desmigarse los ojos. Y hace falta, alguien, experimentado, que acaudille la pupila.

Viaje a través de los pupitres

Este es el viaje, a través de los pupitres, que propone Salvador Nadales, conservador jefe de Pintura y Dibujo del Museo Reina Sofía de Madrid. “El resto es experiencia, estudio y ver”, resume. Cobijado tras esa frase transcurren años enteros de aprendizaje. Y eso que el arte moderno y contemporáneo tiene la facilidad de contactar con la familia (caso de los herederos de Picasso), o los representantes del legado (Fundación Gala-Salvador Dalí), si el artista hubiera fallecido, o, por ejemplo, tener la fortuna de que aún viva para certificar la veracidad de una pieza.

Una de las vías para llegar a esta profesión son las oposiciones a con-

servador de museo. Quizá el resplandor *caravaggista* de esta semana ayude a la vocación. Pero la precariedad es un marco sin brillos dorados. “Un experto en pintura de Alta Época de una casa de pujas españolas puede ganar algo más de 1.200 euros mensuales”, narra un reconocido anticuario que solicita el anonimato. Los bajos ingresos aumentan las fuerzas que ya mueven el mercado. “Existe una presión evidente de las casas de subasta y de los marchantes para efectuar la mejor atribución que puedan”, reflexiona Martin Kemp, profesor emérito en historia del arte de la Universidad de Oxford y autoridad mundial en Leonardo da Vinci. “También sufren esa presión los museos y las galerías para que consideren favorablemente ‘sus’ obras: y los historiadores del arte están presionados por sus egos”.

Las casas de puja se blindan. Y enseñan a sus alumnos los rudimentos básicos de un oficio que solo se aprende y se yerra —como hemos visto— siguiendo el esfuerzo y la tiranía de la práctica. “Bajo ninguna circunstancia Christie's ofrecería a sabiendas una obra cuando existen dudas válidas sobre su propiedad”, afirma un portavoz de la firma de pujas. Y añade: “Si se plantea una duda y no se puede resolver antes de la venta, la pieza es retirada hasta que se investigue más a fondo”. La casa de subasta da un plazo de cinco años —si en ese tiempo el propietario demuestra que la obra no es auténtica—: se le reintegra su dinero. Nadie quiere escán-

dalos. Solo la voz del subastador cantando precios astronómicos mientras la sala aplaude una sucesión de ceros. La platea llena del gran teatro del capital. Caroline Oliphant, jefa de pintura del Grupo de subastas Bonhams, traza tres bisectrices para aprender a identificar un cuadro. “La similitud con otras creaciones del maestro aceptadas, que la pieza se ajuste a la descripción de una obra registrada del artista y la procedencia”.

En el espacio público español, la forma natural de acceso a este lugar silencioso son las oposiciones al Cuerpo Facultativo de Conservadores de Museos. El porcentaje de “éxito” resulta tan leve como una veladura. En la última convocatoria (2017) se ofertaron 41 plazas (tres eran de promoción interna) y se examinaron —según un opositor que prepara la oposición— más de 700 personas. Dentro de la estructura, el cuarto examen es el de Catalogación y los opositores deben aprender a hacer una clasificación sistemática siguiendo el sistema Domus, que es el que aplican infinidad de museos españoles. Pero si existe una “duda” sobre alguna pieza, se transmite al conservador jefe de la institución. Ya sea escultura, pintura, cerámica, arqueología. Una vez más, decidirá la mirada aprendida durante décadas. El eterno retorno. “El departamento de conservación es el encargado de determinar la atribución de los cuadros de la colección”, zanja un portavoz de la National Gallery de Londres. Mezclar memoria y mirada.

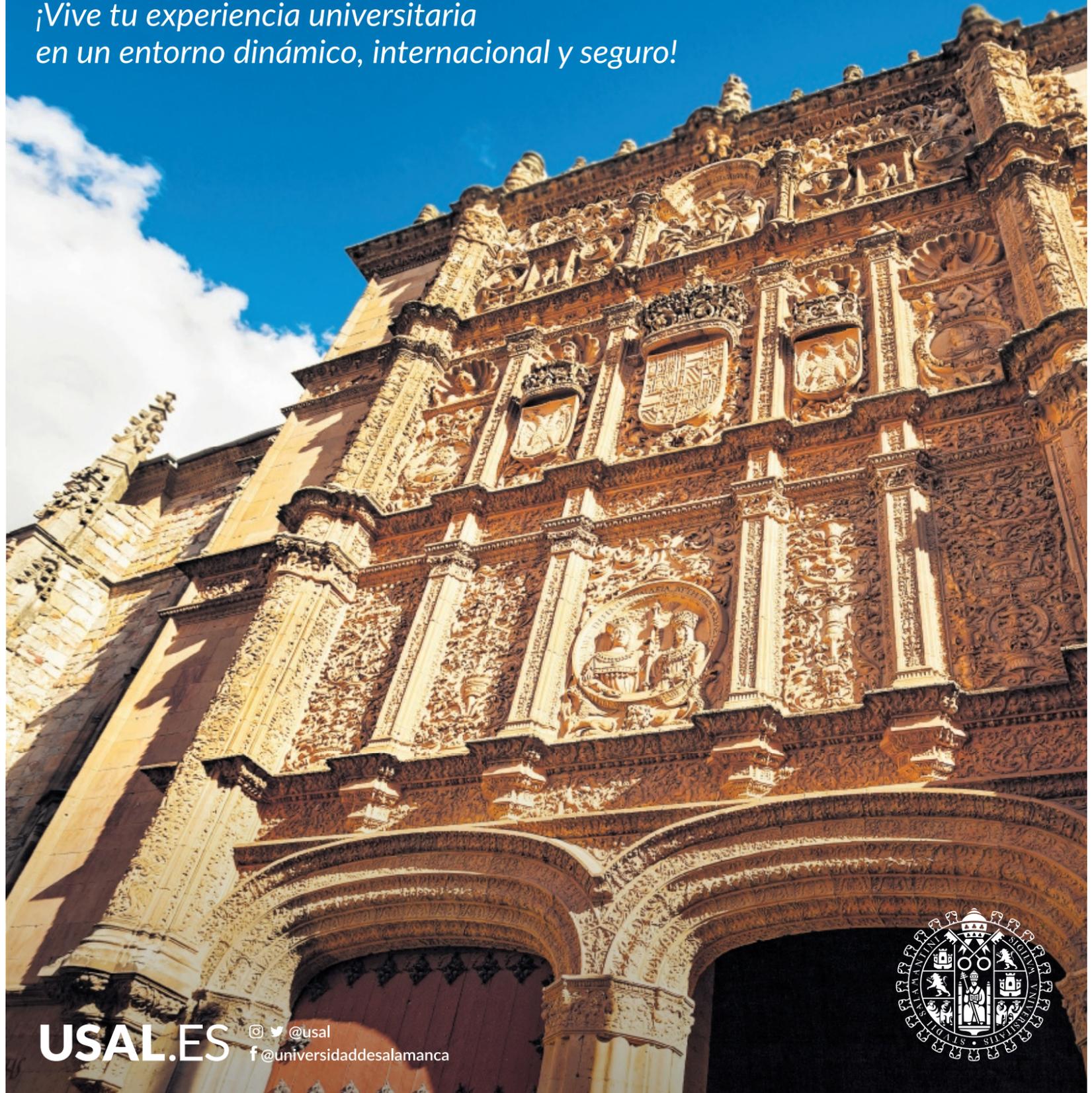
UNIVERSIDAD DE SALAMANCA

Estudia tu Grado
en una de las principales ciudades
universitarias del mundo

68 GRADOS

25 DOBLES GRADOS

*¡Vive tu experiencia universitaria
en un entorno dinámico, internacional y seguro!*



USAL.ES

@usal

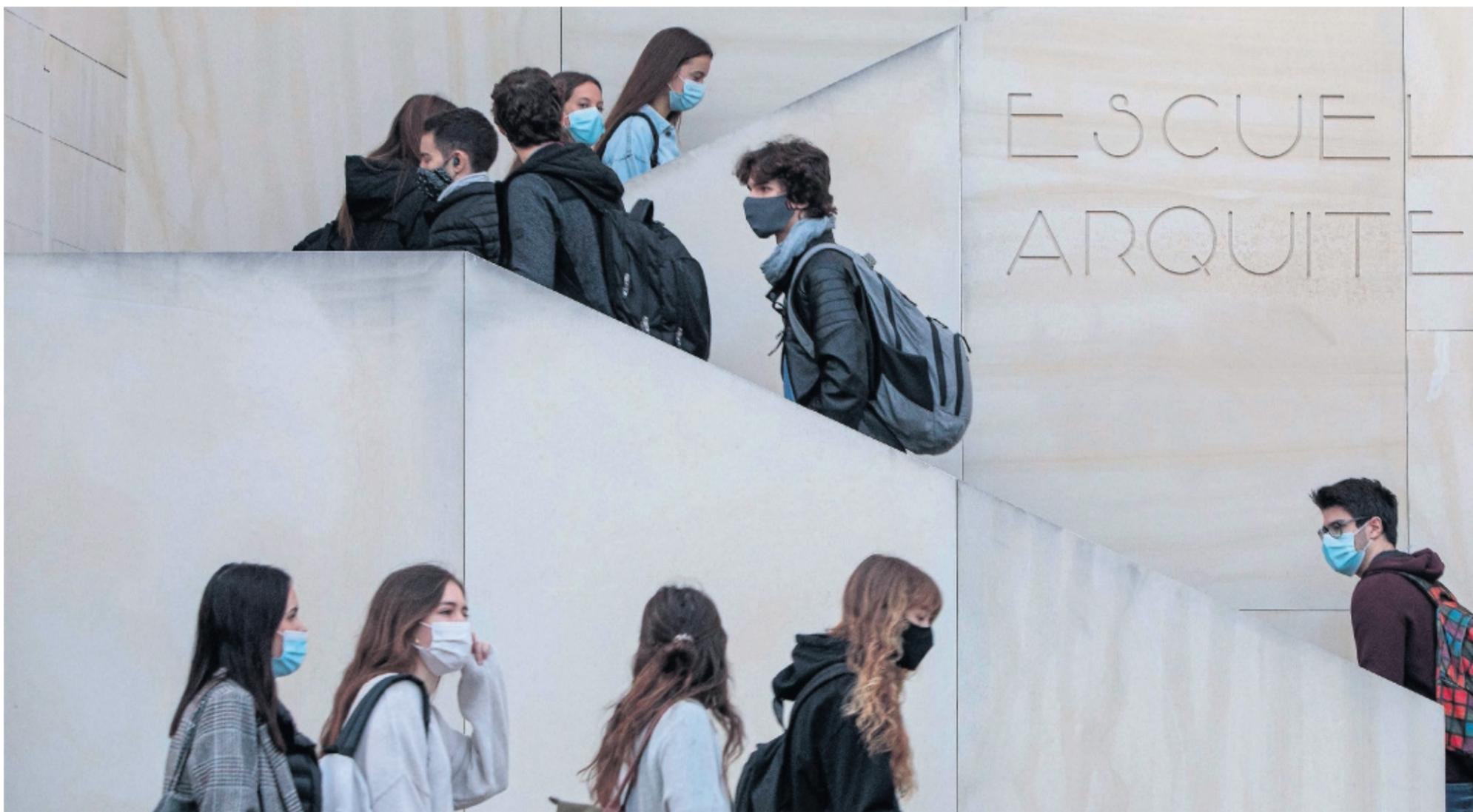
@universidaddesalamanca



emprendimiento social

Vocación con satisfacción altruista

La formación superior busca adaptar sus herramientas para abordar los grandes retos comunitarios y climáticos de este siglo



Belén Kayser

El mundo está cambiando; se enfrenta a crisis sociales y climáticas extremas, retos urgentes que aún no sabe confrontar. Gobiernos, sociedad civil y tejido empresarial están llamados a cambiar un paradigma obsoleto. También el sistema educativo, que forma a quienes heredarán los problemas del presente. Pero acelerar es todavía una asignatura pendiente; y aunque empieza a haber esquemas y modelos nuevos, aún queda para romper con la inercia del sistema educativo. Usar los ODS (objetivos del desarrollo sostenible) como elemento vertebrador y priorizar el emprendimiento social, respondiendo a una demanda creciente de los estudiantes, parece la fórmula para sacudir el sistema.

“La Universidad debería volver a ser un espacio cívico”, resume Carlos

Mataix, director de idtUPM (Centro de Innovación en Tecnología para el Desarrollo), una institución de referencia al calor de la UPM, que realiza proyectos transformadores basados en la sostenibilidad “de forma multidisciplinar e intergeneracional” con el sector público y privado. “A los académicos nos falta acción, práctica, contacto con lo que pasa fuera, y necesitamos herramientas y dinámicas para cambiar nuestra forma de pensar, y hay que ir rápido”, añade Mataix. No es frecuente que la Universidad sea tan ágil para adaptarse a los retos de este siglo, en palabras del director del organismo regulador Madrid+D, Federico Morán, “la Politécnica es una universidad estrella en asumir el compromiso de los ODS; está entre las instituciones con mejores índices de cumplimiento internacional”.

Quizá tenga que ver con las temáticas que abordan; “los ingenieros trabajan para dar solución a problemas”, apostilla Mataix. Es por eso por lo que, según razona, “la Universidad tiene que estar cerca de los cambios socia-

La Politécnica de Madrid va muy avanzada a la hora de asumir los compromisos ODS en sus programas de estudio y funcionamiento

Hay que acercar a las aulas a emprendedores sociales de éxito para que cuenten su historia e inspiren a los alumnos

les”. “Las profesiones están sufriendo una gran transformación y la forma de enseñarlas está evolucionando. De aquí a cinco años veremos nuevos enfoques, más cooperación y aplicación práctica”, añade Alberto Garrido, vicerrector de Calidad y Eficiencia de la UPM. Y nuevos perfiles docentes; personal práctico, menos académico y más conectados con los problemas diarios, lo que comúnmente se conoce como profesor facilitador, capaces de tender puentes entre la empresa y la Administración, y los problemas sociales y ambientales. “La justicia social y el reto ambiental se abordan de forma clásica. Pero los alumnos han de pensar de forma crítica, ser ambiciosos, que los reten”, apunta el ingeniero, docente y experto en economía circular Nicola Cerantola. “La mayoría siente que el mundo es profundamente injusto y que deben hacer algo, pero a algunos los abrumba que hay demasiado por hacer y no se les ofrecen herramientas para ello”.

Tampoco ayuda que cuando sí se aplican nuevas fórmulas de gestión

emprendimiento social

pore estos principios en su gestión". Es partidaria de "un cambio integral, no asignaturas puntuales". Preguntada sobre la actitud y evolución de la sensibilidad entre los jóvenes, De Pereda responde: "Los he visto pasar del escepticismo, incluso cuestionando el cambio climático, a la concienciación. Ahora demandan herramientas concretas y pasar a la acción".

También en las escuelas de negocios se intuye este cambio. "Si hace cinco años había un 20% de alumnos interesados por estos temas, ahora es el doble, pero sigue sin ser suficiente", asegura el director del departamento de estrategia de ESADE Alfred Vernis. Es muy crítico con el mundo académico: "Es un desastre. No ha estado a la altura y sigue sin estarlo. A la generación que manda en las universidades les importa poco el cambio climático. Pero también a la que manda en las empresas, en los medios y en las administraciones". Igual de contundente es la fundadora de Slow Fashion Next, Gema Gómez. "El sistema educativo no está a la altura de los intereses de los jóvenes. Gran parte de los centros son reactivos y así no se pueden producir cambios de valor".

Peso de la ética

Otra vía para encauzar los cambios es darle peso a la ética. Es en lo que coinciden Cerantola, que apuesta por impartir en todas las titulaciones "filosofía, meditación y ética para cuestionar los porqués y dirigir el propósito hacia un cambio profundo", y Pilar Llácer, doctora en la materia. "El éxito debe ser social, no individual. Es la diferencia con la forma de hacer en los años ochenta y noventa. Ahora se habla de propósito, pero este solo puede serlo si es ético", resume la responsable del centro de investigación El Futuro del Trabajo en la EAE.

La forma de hacer estos cambios y adaptarse a los ODS puede venir de evaluadoras como ANECA (Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación) o instituciones como Madrid+D. En las escuelas de negocios los profesores suelen acompañar cambios impulsados desde la cúspide y aplicados de forma transversal. Es el caso del IE; entre las tareas de Borja Santos, director ejecutivo en la IE University, está proponer modelos que funcionan. Este experto en políticas públicas, cooperación, innovación y sostenibilidad (ESG) defiende que las escuelas de negocios fomenten el emprendimiento social, "a pesar de que esto no les posiciona en los rankings de prestigio".

"Trabajar en impacto social no significa hacerlo en algo filantrópico. En ese mismo despacho de abogados o fondo, puede haber un líder que tome decisiones diferentes, se replantee, por ejemplo, qué se defiende o en qué se invierte", destaca. A este respecto, Raquel Ayestarán, directora académica de *marketing* de la Francisco de Vitoria, con una cátedra específica en responsabilidad social, es optimista y mantiene que las empresas que se interesan por sus alumnos "cada vez más" les piden "perfiles más éticos, con criterio propio" ante situaciones de esta naturaleza.

El mundo de las finanzas se está movilizándose hacia esos ODS. El consejo asesor nacional para la inversión de impacto SpainNab confirmaba el pasado año que solo en España las inversiones de impacto social y ambiental positivo en 2019 alcanzaron los 229



GETTY IMAGES

¿Repensar los criterios de evaluación?

Una de las formas de repensar el sistema es replantearse cómo se evalúa. El nuevo modelo económico y social que toca implantar obliga a que no solo puntúen los conocimientos técnicos, sino el impacto que se tiene en el territorio. Con ese propósito, y bajo el paraguas del mismo organismo que organiza el programa Erasmus, nació EELISA. Es un consorcio de nueve universidades europeas, que encabeza la Politécnica de Madrid y que "promueve un nuevo modelo de ingeniero e ingeniera que aúne la excelencia académica y la competencia técnica con el impacto social", explica Víctor Gómez Frías, delegado del Rector para la EELISA European University. "Para acreditar conocimiento se evalúan competencias, pero para resolver problemas los alumnos tienen que ser competentes técnicamente y acreditar su impacto. Con este programa estudiantes, personal docente e investigador y personal de administración y servicios inciden en proyectos reales". Y matiza, "con los actores externos adecuados"; es decir, estableciendo alianzas que van más allá de la universidad y tienen un papel clave en la comunidad.

millones, con la previsión de cuadruplicarse en 2021. "Hay capital buscando ideas que sean social y ambientalmente responsables", refuerza Mataix. Una tendencia que confirma la existencia de aceleradoras enfocadas en proyectos sociales, como UnLtd Spain. Para su consejero delegado (CEO) y cofundador, Manuel Lencero, es el momento de "mostrar que el emprendimiento social es fuente de empleo". "Mejora la calidad de vida y el crecimiento económico", resume. Sin embargo, en su opinión, "la Universidad va lenta, va por detrás de las necesidades de la sociedad". "Deben entender que la misma importancia tiene la rentabilidad económica que el impacto social y ambiental. Las empresas emergentes no solo deben valer por su rentabilidad, sino por los problemas que solucionan", zanja.

Para Vernis, que montó hace más de 11 años en ESADE la primera ace-

leradora de España para emprendedores sociales, Momentum Project, "todo debería ser más práctico; los grados deberían tener asignaturas transversales tratando estas temáticas, desde el periodismo al diseño, desde la gestión a la agricultura. Es una vergüenza, la investigación docente no está enfocada a estos temas". La fundadora de Slow Fashion Next añade que la sostenibilidad y el resto de ODS deberían abordarse "en profundidad, de lo contrario, no se resuelve nada". Asimismo, pide que, en lo relativo a las desigualdades que implican a otros países, "no se les mire como víctimas, sino como países con potencial de desarrollo". Insiste en "abrir un diálogo honesto con expertos".

Uno de los obstáculos que impiden la implicación de todos los agentes llamados a los cambios sistémicos es, en palabras de Carlos Ballesteros, director de la cátedra de Impacto Social en la Pontificia de Comillas, "la falta de referentes para formar a las personas que liderarán el mundo político, jurídico, empresarial, etcétera". Para Lencero lo que falla es "que el concepto de emprendimiento social no está en las aulas". "Si los líderes no saben que es una opción, no habrá emprendedores sociales. Hay que acercarles referentes, emprendedores sociales de éxito que cuenten su historia y les inspire. Ahora no tienen herramientas que los ayuden".

Capital social

Precisamente él forma parte de la primera generación de líderes por la justicia social en España seleccionados y formados para este fin por el fondo inversor en capital paciente Acumen. Según destaca el profesor Ballesteros, "hacen falta de este tipo de perfiles de referencia para animar al cambio; verlo como posible y rentable". "Ya no quieren ser Mario Conde. Se fijan en los fundadores de Auara, de Ecoalf...", resume. El CEO de UnLtd insiste en que "las empresas deben solucionar retos sociales y ambientales reales" y en que "el emprendimiento social es una fuente de empleo, lo que mejora la calidad de vida y el crecimiento económico, pero debe ser compatible con los recursos del planeta".

Para el portavoz de Comillas, uno de los mayores inconvenientes de las facultades "es tener a los alumnos demasiado tiempo dentro de las aulas; se pierden el mundo real y sus problemas". Algo que, en su opinión, sí están haciendo en los colegios. "Han hecho mucho por cambiar la mentalidad de los chicos. A mi generación nos hablaban de ecología, pero ahora les hablan de que han de contribuir a cambiar este mundo", apunta. Pina de Paz, CEO y cofundadora en la plataforma Kimple, que ayuda a equipos docentes a incorporar metodologías de aprendizaje activas y abordar temáticas de actualidad en el colegio, refuerza esta teoría. "Observamos un altísimo grado de implicación de los estudiantes en este tipo de proyectos que, además de abordar temáticas de actualidad e impacto, aplican metodologías colaborativas y activas para que debatan, investiguen y diseñen soluciones". De Paz, al igual que Santos, líder para el cambio en Acumen, confirma que los programas educativos que más interesan a los centros son "los que tienen que ver con los ODS, el medio ambiente, el pensamiento crítico y el impacto positivo".



BIEL ALAIÑO (EFE)

centradas en los grandes temas, los alumnos salgan a un mundo real que les da la espalda, con empresas e instituciones sin ambición a este nivel. "No hay equilibrio entre lo que les podemos transmitir en el aula y la realidad que perciben; cuando abordamos estas temáticas, funciona en clase, pero cuando salen afuera no es lo que se encuentran", remarca Susana Vela, docente y especialista en sostenibilidad. Lo resume así: "La Universidad puede evolucionar, pero si el resto no evoluciona, los alumnos se encuentran con proveedores y distribuidores fuera de esta forma de pensar y desisten de poner en marcha lo aprendido".

Cambio de mentalidad

Victoria de Pereda, diseñadora industrial y experta en sostenibilidad, ha sido durante más de una década responsable de esta área en el Instituto Europeo de Diseño. Defiende que "se cuente con equipos multidisciplinares y convencidos; que se desarrollen proyectos externos con instituciones y empresas, y que la escuela incor-

Estudios enfocados a la conquista de las estrellas

Las universidades buscan mejorar y adaptar la preparación de profesionales para la sólida industria astronáutica nacional

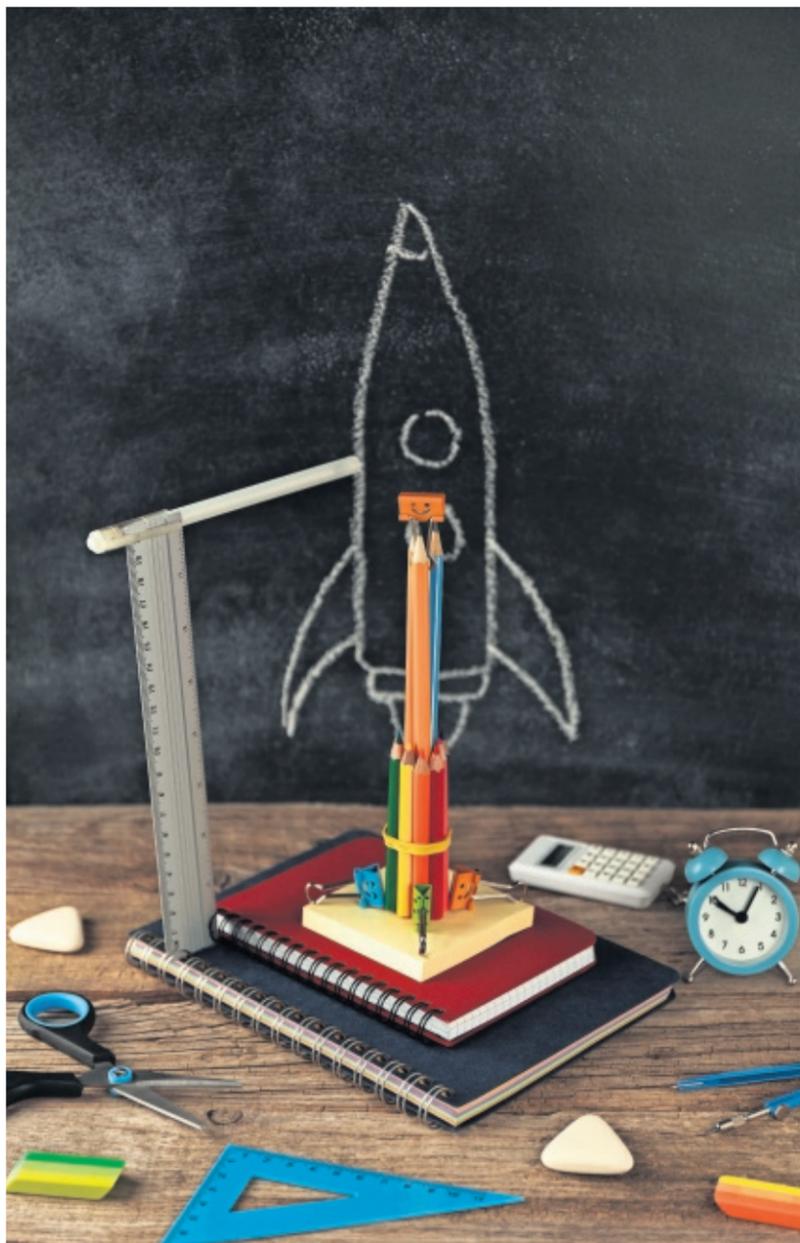
Ana Camarero

Michael Collins, Neil Armstrong y Edwin Aldrin, astronautas del *Apollo 11*, hicieron historia en julio de 1969, cuando pisaron por primera vez la Luna. De la misión queda para la posteridad la frase: "Llegamos en paz para toda la humanidad", una inscripción que aparece acuñada en la placa que los astronautas dejaron en el satélite junto con otros elementos. A lo largo de estos 50 años, numerosas han sido las expediciones internacionales que han tenido lugar. Más recientemente, el pasado 18 de febrero, el *rover Perseverance* aterrizaba en el cráter Jezero de Marte para estudiar la composición de rocas, el subsuelo y el clima. Un robot de seis ruedas y unos tres metros de largo que incorpora tecnología en la que han participado investigadores españoles. Una de esas tecnologías es el instrumento MEDA (Mars Environmental Dynamics Analyzer), que constituye la estación meteorológica del *rover* encargada de recopilar datos sobre la radiación, el clima del planeta y el viento marciano, y que ha sido diseñada, fabricada y financiada por España en un proyecto liderado por el Centro de Astrobiología (CAB), centro mixto del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) y el Instituto Nacional de Técnicas Aeroespaciales (INTA). La otra aportación tecnológica es el diseño, fabricación, verificación e integración del mecanismo de apunte de la antena de alta ganancia (HGAG), que permite la comunicación bidireccional directa entre *Perseverance* y las estaciones de seguimiento en la Tierra, desarrollada por Airbus CASA Espacio.

Un país líder

España posee una sólida y reconocida industria aeroespacial —con una inversión de 4.369,4 millones de euros en el período 2009-2018— y una presencia activa en programas de la Agencia Espacial Europea (ESA), de cuyo organismo es socio fundador. Actualmente, España lidera subsistemas y programas completos, tanto experimentales como comerciales.

Ante el reto "ultraterrestre", la Universidad de Alcalá de Henares (UAH) oferta 50 plazas, para el curso 2021-2022, del recién estrenado grado de Física e Instrumentación Espacial. Su duración es de cuatro cursos académicos



ANDRIZ ZASTROZHNOV (GETTY IMAGES)

que, una vez finalizados, permitirá a sus egresados el acceso al máster en Ciencia y Tecnología Espacial. Posteriormente se podrá acceder al programa de doctorado en Investigación Espacial y Astrobiología. Óscar Rodríguez Polo, profesor del departamento de Automática de la UAH, lo explica: "Desde hace varias décadas los profesores hemos participado en misiones espaciales, tanto desde la vertiente científica como desde la tecnológica. Un ejemplo reciente lo tenemos en la misión Solar Orbiter, cuyo instrumento EPD se ha desarrollado desde el liderazgo científico del profesor de la UAH Javier Rodríguez-Pacheco, aunque otros profesores también han participado en la parte tecnológica". Esta colaboración en misiones ha puesto en valor el conocimiento interdisciplinar para abordar el desafío que supone un desarrollo tan complejo como un instrumento de observación espacial. Una multidisciplinariedad que en la creación de este grado se explica, según Óscar Rodríguez Polo, en el hecho de que "mientras la física se centra en 'qué' se pretende observar, la tecnología se

España invirtió 4.369 millones en la industria entre 2009 y 2018 y tiene una presencia activa en la Agencia Espacial Europea

ocupa del 'cómo', y el aporte de ambas disciplinas debe converger para lograr el objetivo común de desarrollar el instrumento. Este grado tiene como objetivo dotar al alumno de la formación necesaria para comprender y aportar soluciones al problema desde las dos perspectivas".

Una larga tradición

Juan José Blanco Ávalos, profesor del departamento de Física y Matemáticas de la Universidad de Alcalá, sostiene que "esa larga tradición de participación en proyectos en el espacio, ya sea de desarrollo o de investigación, se refleja en el Grupo de Investigación Espacial, uno de los principales impulsores de este nuevo grado, en el que trabajan, codo con codo, físicos e ingenieros. Un profesional que com-

bina conocimientos científicos, física en el caso de nuestro grado, con estudios tecnológicos aplicados al desarrollo en el espacio es el modelo ideal para participar en este tipo de proyectos.

Por su parte, José Antonio Rodríguez Manfredi, investigador del Centro de Astrobiología (CAB), perteneciente al Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial (INTA), valora muy positivamente la creación de este grado. En su opinión, "los contenidos docentes y la orientación propuesta permitirán cubrir una demanda de profesionales con la formación adecuada, con materias que todavía no están cubiertas en otros grados del sistema universitario español". Asimismo, continúa el investigador, "va a permitir combinar bajo una misma titulación aspectos científicos y tecnológicos de la exploración espacial, facetas que dotarán a los egresados de la formación mixta necesaria para servir de puente entre el mundo científico y el tecnológico, papel no siempre bien cubierto y de tremenda importancia". Y concluye que la creación de esta titulación "no nace de un planteamiento teórico y ambiguo, sino de necesidades que el sector espacial está demandando, y que quedan patentes a través de la experiencia en proyectos espaciales de los grupos y departamentos de la UAH participantes".

El perfil del alumnado, señalan los profesores de la Universidad de Alcalá, "es claro". Va dirigido a un estudiante que muestra un gran interés por la física, especialmente por aquella que se estudia desde el espacio, y que tiene curiosidad por entender cómo la tecnología hace posible las observaciones que se llevan a cabo en las misiones espaciales. En definitiva, apuntan, "va orientado a todos aquellos jóvenes que tienen ilusión por participar en misiones espaciales y se preguntan cómo poder hacer realidad ese sueño".

Madrid espacial

Madrid es centro de referencia en el sector espacial, dado que es la comunidad autónoma donde se ubican las empresas más importantes. Además, España aporta el 9% del sector en Europa, con la existencia de numerosos centros e instituciones dedicados a hacer ciencia con el espacio como medio de estudio y donde los futuros egresados podrán trabajar. Una circunstancia que la Universidad de Alcalá quiere aprovechar para crear sinergias tanto con el sector empresarial como con instituciones científicas. Juan José Blanco Ávalos asegura que "diferentes empresas y centros de investigación de la Comunidad de Madrid y de la Comunidad de Castilla-La Mancha han mostrado su interés por el grado, incluso algunos profesionales de dichas empresas y centros fueron consultados durante el proceso de definición del grado. Este grado será la base del Máster en Ciencia y Tecnología desde el Espacio que se lleva impartiendo con gran éxito desde hace 10 años en la Universidad de Alcalá. Muchos de los acuerdos y colaboraciones existentes entre el máster y empresas, e instituciones científicas se extenderán al grado".

Mari Paz Zorzano, doctora en Ciencias Físicas y especializada en la exploración planetaria en Marte del INTA, cree que la puesta en marcha de este grado tan especializado "permitirá adquirir competencias tecnológicas y de conceptos científicos de física que serán de aplicación inmediata y facilitarán la incorporación laboral en este sector". Aunque, persiste esta doctora en Ciencias Físicas, "para trabajar en proyectos espaciales hay que continuar la formación a través de estancias, con trabajos prácticos, o a través de un máster de especialización y, sobre todo, demostrar capacidad de iniciativa e interés por formarse continuamente, ya que las tecnologías y los retos del espacio cambian con el tiempo".

Empezar a hacerlo realidad. Empezar tu vida.

Empezar una carrera. Estudiar. Aprender y terminarla.
Es lo que toca, ¿no? Pero esto va más allá.

Empezar es conocer personas, es cruzar fronteras
para borrarlas juntos. Empezar es soñar. Soñar con crear,
con cuidar, con mejorar o con lo que sea, pero soñar,
porque sin un sueño no hay nada que empezar.

Y es que empezar es darle la bienvenida al mundo
en el que quieres vivir.



CEU | *Universidad
San Pablo*

hola, mundo.

uspceu.com

automoción



Cómo crear un coche eléctrico

Con una empleabilidad casi total, escuelas y empresas adecuan su instrucción e instalaciones a la nueva movilidad

Miguel Ángel García Vega

El esplendor del mundo se ha enriquecido con una nueva belleza: la belleza de la velocidad... Un automóvil rugiente que parece correr como la metralla resulta más hermoso que la *Victoria de Samotracia*. Esta es la idea esencial que allá por 1910 defendía el movimiento futurista. El principal representante era Giacomo Balla (1871-1958) y su abstracción, que degeneraría hacia un realismo casi fascista. Pero firmó el histórico tríptico *Velocidad abstracta* (1913). El pintor propone un extraordinario trampantojo que recrea la visión de un espectador ante el paso de un vehículo a gran velocidad. El coche, el espacio, el movimiento, el ruido. Todo ocurre en las telas. Hoy ese automóvil sería eléctrico y "sordo". Sin embargo, se traslada a gran velocidad; cada vez más universidades, fabricantes y centros privados ofrecen los conocimientos necesarios para saber montar este transporte de un futuro muy cercano.

La Universidad Nebrija es una de las que están bien situadas en la línea de partida. Desde hace una dé-

cada imparte el grado de Ingeniería. Y en él se incluyen materias con las que aprender a fabricar este modelo enchufado al mañana. Vehículos eléctricos, Sistemas de Vehículos y Componentes I y II, Motores, Máquinas Eléctricas, Electrónica, Reglamentación... Un universo que tiene su espacio en el mundo laboral. El 58% de sus estudiantes (afirma el centro) consigue empleo en los tres primeros meses, el 92% durante los nueve restantes y la empleabilidad en un año resulta total. Su estrategia es la cercanía. "Estamos muy próximos a la industria. Para Nebrija, el cliente es el sector industrial, porque vendemos empleabilidad", insiste Carlos Lli, director del grado de Informática del Automóvil. Son pupitres privados y el precio anual es el que es. Grado de Ingeniería del Automóvil (12.980 euros), doble grado de Ingeniería Mecánica e Ingeniería del Automóvil (14.150 euros), el mismo coste del grado de Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo del Producto con grado de Ingeniería del Automóvil... En total, cuatro años y 240 créditos.

Todas las ofertas formativas, privadas o públicas, se mueven sobre la práctica: construir se aprende construyendo. La Universidad Francisco de Vitoria (UFV) —que tiene unas instalaciones muy avanzadas— prepara un coche eléctrico propio que compita este año en la Fórmula Student. Correrá frente a otras 100 universidades. ¿Cómo ganar la *pole position*? Proponen el grado de Ingeniería de Sistemas Industriales (especialidad Automoción). Un título oficial, 240 créditos, dura cuatro años, cuesta 13.000 euros anuales y se puede estudiar en espa-

ñol o inglés. En tercero —aseguran— los alumnos ya efectúan prácticas en España o fuera. "Nadie ha conseguido, por ahora, ofrecer una experiencia de aprendizaje como ésta a todos los estudiantes apasionados del motor", defiende Antonio Naranjo, director de Ingeniería Industrial de la UFV.

Iniciativas emergentes

Pero la competencia tiene la ambición de la *Victoria de Samotracia*. Quiere ser eje. Seat tiene su propia escuela, "y el proceso de selección resulta muy exigente", destaca Ismael Lara, responsable de Formación, Cultura y Desarrollo del fabricante automovilístico. Los alumnos llegan con la cadencia de las gotas y el talento. No cesan, pero resulta difícil. Acuden de la Formación Profesional dual, de cursos universitarios completos e incluso algunos chicos han abandonado su primer año de universidad para integrarse en Seat. Desde la base varios han llegado a posiciones directivas. Por fortuna, cada vez queda más lejos un espacio masculinizado. Unas

3.000 trabajadoras (21%) son ya mujeres. Pocas empresas del sector tienen estas tasas. Y la savia nueva y de siempre es la que empuja el tallo que hace crecer una planta digital. "En cuatro meses, una persona, con ganas e interés, de la línea de montaje ha aprendido a programar el *software* esencial del vehículo", relata Ismael Lara, responsable de Formación, Cultura y Desarrollo de Seat. Los empleados aprenden el código de programación que usan los coches, una forma de asegurarse el mañana.

Quizá por eso en el Instituto Universitario de Investigación del Automóvil (Insia), de la Universidad Politécnica de Madrid, corren en silencio. En sus encierros se cursa un reconocido Máster en Ingeniería de Automoción. Dura dos años, cuesta unos 10.500 euros, y no está reconocido oficialmente porque muchos profesores (un 50%, según sus propios cálculos) son profesionales activos en el sector y no docentes académicos. Cada ese tiempo diseñan un vehículo monoplaza de competición eléctrico. La razón es que técnicamente es, más o menos, similar a un coche "enchufado" clásico. "Además, un vehículo urbano resulta más complicado y exige mayores fondos", resume José María López, director del Insia. El porcentaje de empleabilidad es el de muchas escuelas: un 100%. La pena es que en una clase de 25 alumnos —de entre 22 y 25 años— solo cinco o seis sean mujeres. "Nos gustaría que fueran más", admite el responsable. Ese lastre pesa, pero cada vez se siente más ligero.

Laura López tiene 21 años y desborda la ilusión de una piscina infinita. Forma parte de la Escuela de Ingeniería-Tecnun (Universidad de Navarra), situada en San Sebastián, que participa en el proyecto Tecnun eRacing. Cursa 3º de Ingeniería de Organización Industrial. El objetivo es construir un monoplaza eléctrico. Cada equipo se reparte las tareas. El alerón, la programación, la "pila"; y con él compiten contra otras universidades en la categoría Formula Student. "Es un proyecto que me hace mucha ilusión", apunta Laura. "Te sirve para aprender, salir de clase y añade a tu currículum algo muy especial".

Y nadie se siente tan especial en el mundo eléctrico como Tesla. Su crecimiento es un avance que revela hacia dónde se dirige la corriente y sus vatios. "Hoy en día, contamos con centros de servicios en Madrid, Barcelona y Sevilla, pero tenemos previsto abrir más ubicaciones en un futuro próximo", avanza Charles Delaville, director de contenidos y programas de la firma de Elon Musk. Es una manera de reparar el coche en cualquier momento y en cualquier lugar. Es una manera de demostrar que la electricidad ni se crea ni se destruye, solo se transforma.

Vía libre a la heterodoxia

Es un heterodoxo. Un polemista. Sin duda, nada a contracorriente. "He aprendido durante 25 años en la escuela de Seat. Pero si me pregunta cuál es la mejor salida laboral ahora mismo: oficial electrotécnico naval", sorprende Ricardo Bosch, experto del departamento de Ingeniería Eléctrica de la Universidad Politécnica de Cataluña (UPC). ¿La razón? "En la industria de automoción nos hemos convertido en un país de montadores; en el sector naval, somos una potencia mundial". Y si le dan a escoger, cree antes en el híbrido que en el eléctrico, porque está pensado para la dinámica de la ciudad: arrancar-parar-avanzar. Un motor de tres tiempos.



IT ALL STARTS HERE

BERLIN | LONDON | MADRID | PARIS | TURIN | WARSAW

¿SABÍAS QUE...

ESCP BUSINESS SCHOOL
ES LA **#2 MEJOR ESCUELA DE NEGOCIOS DE ESPAÑA Y #8 DE EUROPA?**

Ranking Financial Times 2020 - European Business Schools

1^A Escuela de Negocios del mundo (desde 1819)

200 años formando líderes

6 campus propios en Europa

4 acreditaciones internacionales de calidad AACSB, EQUIS, EFMD MBA Y EFMD EMBA

PROGRAMAS DE MANAGEMENT

- Executive MBA (EMBA)
- Executive Master in International Business (EMIB) | Online
- General Management Programme (GMP)
- MBA in International Management
- Master in Management (MiM)
- Bachelor in Management (BSc)

MASTERS POR ESPECIALIDADES

- Marketing & Digital Media
- Digital Project Management & Consulting
- Hospitality & Tourism Management
- Real Estate



FINANCIAL TIMES
Ranking 2020



Master in Finance



Master in Management



Executive MBA

ESCP Business School
C/ Arroyofresno, 1 - 28035 Madrid



www.somosescp.com
+34 91 386 25 11



informática

Los 'hackers' que necesitamos



MASKOT (GETTY IMAGES)

La demanda por ciberseguridad sigue impulsando la oferta académica, en grados, másteres y ciclos de FP

Mamen Lucio (Cinco Días)

La octava edición de Secur Mundo Hacker Day 2021, celebrada el 22 y 23 de abril, sirve como fotografía perfecta. Más de 2.000 expertos internacionales en ciberseguridad y *hacking* —búsqueda de vulnerabilidades de seguridad para prevenir riesgos cibernéticos— se reunieron en el principal encuentro del sector en España para valorar la acusada alza de los ciberdelitos durante la pandemia. El acelerón de la transformación digital y su efecto dominó no se han hecho esperar: “Los delitos telemáticos crecen un 600% desde la llegada de la covid-19”, según el Observatorio Español de Internet, OEI.

“La demanda de perfiles de analista de seguridad aumenta un 278% desde el pasado mes de octubre, seguido por el de ingeniero en seguridad y en redes”, aseguran en un estudio de la *start-up* StudentFinance.

Ante tal panorama, sobra decir que ajustar la oferta y la demanda de estos profesionales no es tarea fácil “y no

por falta de talento. Al igual que Indiana Jones buscaba su arca, las empresas compiten por ese perfil de ciberexperto ético que se ha convertido en tesoro, dada la rotación y salarios que hay en tales puestos”, explica gráficamente Antonio Navas, director de infraestructuras IT y ciberseguridad de Viewnext, marca subsidiaria de IBM; quien, tras más de 20 años en estos temas, tiene claro que “un experto no se forma en un año. Es una carrera de fondo con mucho autoaprendizaje y especialización ante la cantidad de roles existentes”.

Y lo que vale para un roto, aquí no vale para un descosido. Los distintos perfiles no suelen ser intercambiables. “Implica asumir una vida de investigación y actualización constantes. Si los malos no dejan de innovar, nosotros debemos anticiparnos a técnicas cada vez más sofisticadas”, considera Xavier Gracia, socio de Risk Advisory y experto en ciberseguridad de Deloitte, donde cuentan con su Cyber Academy, “a disposición de los recién incorporados y de nuestros clientes”.

Los alumnos son maestros

Y es que las empresas que no se han convertido en alumnos ejercen entonces de profesores, condicionadas por esta realidad que ha puesto al teletrabajo en el centro. “Compañías e instituciones educativas nos complementamos. Es bidireccional, los empresarios para aplicar su propio *reskilling* a la plantilla a menudo recurren a nosotros. De ahí que se matriculen CISO (Chief Information Security Officer, es

decir, directores en seguridad de la información) y miembros de Cuerpos y Fuerzas de Seguridad del Estado”, comenta Juan José Nombela, director del área ciencias de la computación y tecnología de la Universidad Internacional de La Rioja (Unir), donde han doblado las convocatorias iniciales del Máster en Ciberseguridad que funciona desde 2013, “que ya forma a 300 estudiantes al año y que en enero de 2022 tendrá su clon en EE UU”. También el próximo curso inaugurarán su primer grado en Ciberseguridad.

Apenas una docena

En el Registro de Universidades, Centros y Títulos (RUCT), los estudios relacionados con la ciberseguridad apenas rebasan la docena de certificaciones oficiales; se incluyen el grado de la Universidad Rey Juan Carlos y dos dobles titulaciones de la Universidad Francisco de Vitoria y los dos nuevos títulos de Formación Profesional de grado superior creados el año pasado. También algún máster de los nada menos que 76 que contabiliza el Instituto Nacional de Ciberseguridad de España (Incibe). Ya fuera de lo oficial, existe una amplia gama de cursos que abarcan opciones exprés y hasta gratuitas. Por su parte, CyberEOP, Asociación Española para el fomento de la Ciberseguridad en Empresas y Organismos Públicos, elabora su propio índice de ofertas educativas, “sobre todo, para ayudar a los técnicos informáticos de las pymes, que lo tienen más difícil para ponerse al día”, reconoce Roberto Esteban, su presidente.

Los distintos perfiles en el sector no suelen ser intercambiables, y muchos profesionales eligen irse de España

La exigencia es de saber algo de todo y, a la vez, especializarse en una rama concreta, en constante cambio

“La realidad poscovid ha dado paso a un ecosistema donde hay que saber de todo y a la vez dominar una disciplina. Ahora se necesitan expertos en ciberinteligencia, análisis de *malware* (virus informáticos) y *reversing* (aplicaciones para luchar contra los virus), DEvSecOPs (desarrollo y aplicaciones seguras en la nube), seguridad defensiva, etcétera. El avance tecnológico impone un ritmo fuerte a la puesta a punto de los temarios. Pero, en general, la oferta formativa en España es de calidad; de hecho, buenos profesionales se van fuera a trabajar”, remarca Juan José Salvador, director académico del Campus Internacional de Ciberseguridad de ENIIT (Innova IT Business School).

Papeles específicos

Para Elena Matilla, CISO del departamento de seguridad corporativa de Grupo Red Eléctrica, donde la ciberseguridad cobra una dimensión especial por tratarse de infraestructuras críticas, “el gran escollo al que hay que dar solución es el de asociar la enseñanza con papeles específicos. Además de ayudar a identificar, entre el maremágnum formativo existente, lo que más te conviene para ser tu mejor versión. La formación y la certificación son un canal, siempre que hablemos de programas realistas y planes customizados para todos los perfiles laborales, junto a los del autoaprendizaje, el *mentoring* y el *networking*. También habría que fomentar la diversidad y atraer al sector a más mujeres”.

Influencia sobre los adolescentes

Con el propósito de “desmitificar y ampliar el interés por la ciberseguridad”, el Instituto Nacional de Ciberseguridad de España (Incibe) acaba de poner a rodar esta semana su Academia Hacker, “para que también los más pequeños —desde 14 años— se familiaricen con este mundo de forma lúdica, más ahora que el plan de competencias digitales obligará a tener una base en estas materias en todo perfil”, opina Sara García, responsable de Impulso para el Talento, dentro del organismo.

El 14 de abril se anunció la iniciativa “y en 48 horas hubo lleno total, por lo que los 400 equipos previstos se han ampliado hasta 1.000”. Hasta el 25 de junio, los inscritos irán resolviendo en grupos “cinco retos semanales variados: criptografía, análisis forense y programación, entre otros. De nuevo, hemos comprobado que las mujeres se animan menos en estas modalidades que cuando la suscripción es individual”.

Su programa anterior, Despega, “se planteó para fomentar la presencia femenina”, que según el informe del consorcio ISC2 supone alrededor de una cuarta parte de la fuerza laboral.

Nuestra misión es **investigar,**
generar conocimiento y
darte una formación de calidad

Ven a la UVa Atrapa tu futuro



Universidad de Valladolid

www.uva.es



www.uva.es/twitter



www.uva.es/facebook



www.uva.es/instagram



www.uva.es/telegram



www.uva.es/youtube

turismo

Expertos en el nuevo turismo pospandemia

Sostenibilidad, digitalización e innovación, intereses imprescindibles para los profesionales del sector



Javier Martínez Mansilla (Cinco Días)

En las oficinas de las agencias de viajes, en los mostradores de las aerolíneas y en las recepciones de los hoteles hay un antes y un después de la covid-19. La pandemia ha sacudido los cimientos del sector turístico hasta dejarlo al borde del precipicio, al tiempo que ha puesto sobre el tablero de juego un nuevo paradigma al que destinos y empresas se han visto obligados a adaptarse para poder sobrevivir. “Tendencias de las que ya se estaba hablando y que se estaban introduciendo de manera paulatina, ahora se han acelerado de manera vertiginosa”, confirma María de Pereda, vicepresidenta de turismo de la consultora Newlink.

El desarrollo sostenible, la transformación digital y la capacidad de innovación para adaptarse a los nuevos modelos de negocio de la era del coronavirus son factores que han cobrado más relevancia que nunca en el currículo de los nuevos profesionales

El agente de viajes en la ‘era covid’

En tiempos de pandemia, la comercialización de los viajes se ha convertido en una odisea en el momento en que, además del miedo al contagio y el auge del turismo de proximidad, se suman las restricciones, que varían de un país a otro y de una región a otra. “El agente de viajes tiene que estar más formado que nunca en ese aspecto”, considera Manel Solàs, director comercial de la tienda Premium de B The Travel Brand & Catai, en Barcelona. En respuesta, agencias y turoperadores han habilitado dife-

rentes herramientas para que sus trabajadores estén preparados ante el inminente deseo de viajar de los españoles.

Un ejemplo es el mapa interactivo desarrollado por la Asociación Internacional de Transporte Aéreo (IATA), en el cual se detallan los requisitos de entrada y salida de cada país, o el documento dinámico de Catai que suministra información actualizada sobre la apertura de fronteras, con fechas y condiciones.

“Si el agente de viajes era un perfil que ya venía a menos en los últimos

años, con la covid ha cobrado mayor dimensión la figura del asesor”, comenta Solàs. “El asesor es el que abre la mente del cliente en todos los sentidos”, explica. Este profesional cuenta con conocimientos más amplios, entiende la realidad del viajero y conoce el destino lo suficientemente bien como para ser capaz de brindar la mejor experiencia en cada momento. En palabras del portavoz de B The Travel Brand & Catai, “ofrece muchos más servicios que el vuelo y el hotel. Ahora apostamos por ese perfil”.

del sector, en los planes de estudios de las universidades y en el decálogo de cualquier compañía. “La pandemia nos ha presentado una serie de variables que afectan al futuro del turismo y en las que debemos preparar a sus líderes”, apunta José Antonio Pérez-Aranda, director del Centro Universitario de Turismo, Hostelería y Gastronomía (CETT), adscrito a la Universidad de Barcelona. Ante la incertidumbre y el miedo a viajar, la figura del nuevo profesional del turismo aparece con un objetivo: convertir la catástrofe en una oportunidad para renacer.

“Hemos pasado de alcanzar récord de viajeros a estar prácticamente parados”, afirma Pérez-Aranda. En España, la covid provocó un desplome sin precedentes en la actividad turística: desde que irrumpió la pandemia en marzo de 2020, el sector ha perdido más de 116.400 millones de euros. Además, durante ese periodo, cerca de 32.000 empresas turísticas han tenido que cerrar sus puertas, según los últimos datos de Exceltur a marzo de este año. La “alianza para la excelencia turística” presentó hace unas semanas los resultados del último ejercicio, que muestran la caída de la aportación del

turismo



STEVEN ERRICO (COMPASSIONATE EYE FOUNDATION)

debe de regresar a su puesto de trabajo en medio de la pandemia.

Gestionar el temor

El cierre temporal de los hoteles ha sido la ocasión para reforzar equipos, para formar a sus empleados en los distintos protocolos de seguridad que demanda el coronavirus y, sobre todo, para ayudarlos a perder el miedo. “Si yo he tenido la enfermedad en mi casa, ¿cómo voy a transmitir esa confianza y esa seguridad?”, se pregunta la directora de estudios de CEHAT. “Las empresas se han dedicado a gestionar este temor para que a la vuelta no se les presente como un problema”, asegura.

Con ese objetivo, en aspectos formativos se implementaron habilidades sociales para entender la realidad de cada cliente y ofrecerle el mejor servicio posible; herramientas digitales para compensar la falta de contacto personal entre empleados y clientes, y la sostenibilidad, asumida como la piedra angular de una nueva manera de entender el turismo.

“No repetir el modelo anterior de crecimiento. Esa es la formación que tenemos que dar desde la universidad”, mantiene Pérez-Aranda, director del CETT. “Debemos de revisar el modelo y aplicar uno de turismo sostenible, que ya conocemos”, apunta.

Este desafío lleva en la agenda de las empresas y escuelas formativas del sector desde la Cumbre de la Tierra de Río de Janeiro en 1992. Sin embargo, “la covid ha hecho que su implantación se haya acelerado mucho más”, asegura Alicia Rodríguez, vicedecana del grado en Turismo de la Universidad Carlos III de Madrid. “Necesitamos que nuestros estudiantes dominen los mecanismos para el desarrollo de proyectos de turismo sostenible, que tengan la capacidad de identificar los efectos sociales y medioambientales ligados al sector y sepan cómo aplicarlos”, detalla la docente.

La selección de proveedores y materias primas para reducir sus costes y su impacto en el transporte, involucrar a la población local para generar riqueza en el territorio, además de proteger sus valores medioambientales y sociales. En ese contexto, las universidades y escuelas de turismo han incluido en todas sus asignaturas y planes de estudios los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de las Naciones Unidas y, para llevarlos a cabo, se han planteado una metodología basada en retos.

En el caso de la Facultad de Turismo y Dirección Hotelera Sant Ignasi, de la Universidad Ramon Llull de Barcelona, se ha incidido en diferentes temáticas relacionadas con justicia social, como la igualdad de género. “Invitamos a empresarias del sector para que expliquen la realidad a la que se enfrentan cada día, que muestren que las oportunidades deben ser las mis-

mas y así poder concienciar a los estudiantes en momentos de dificultad como este”, sostiene Ricard Santomà, decano de la Facultad.

La crisis de la covid ha planteado un escenario volátil, de transformación constante y prácticamente imposible de predecir, donde la conectividad juega un papel tan fundamental como la gestión de riesgos. “Es la gestión de la incertidumbre”, aclara Pérez-Aranda. “Los empresarios y los destinos se han visto obligados a contar con planes de contingencia, con reservas económicas, productos alternativos y estructuras flexibles de equipos”, puntualiza el director del CETT. Al mismo tiempo, se han visto obligados a contar con un nuevo profesional capaz de adaptarse a las nuevas circunstancias, de someterse a un aprendizaje continuo y de practicar un análisis crítico de la información, enfocándose en la resolución de problemas. Estas competencias, además de la sensibilidad por los ODS, el dominio de los idiomas y la formación tecnológica, también se han revalorizado durante la pandemia, según los expertos.

Nuevas experiencias

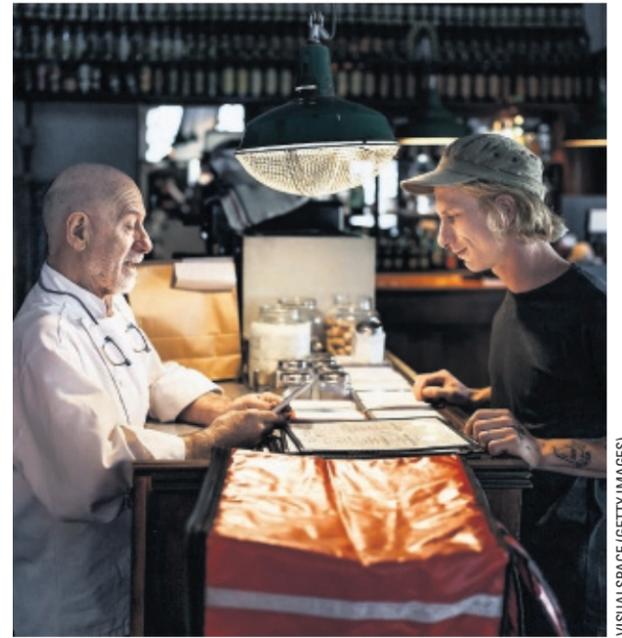
“En estos momentos, entender cómo tengo que rediseñar la experiencia es fundamental”, apunta Santomà. “En ese sentido, hemos creado la titulación de Innovación y Diseño de Experiencias”, añade el decano de la Facultad Sant Ignasi. Desde la Universidad Ramon Llull impulsaron en septiembre este título, complementario al grado en Turismo, donde se plantea la necesidad de ensamblarse en la maquinaria de un entorno mutante, de buscar fórmulas creativas y de encontrar oportunidades potenciando el aprendizaje de servicios. “En momentos de dificultad, saber atender al cliente de una manera más cuidadosa es fundamental”, señala Santomà.

Puestos multitarea

Aplicaciones de realidad virtual y realidad aumentada para acceder a lugares que no se pueden visitar en persona, redes sociales que convierten al usuario en prescriptor de viajes, análisis de comentarios de diferentes plataformas para elaborar una estrategia de negocio o el *marketing* electrónico para gestionar un destino inteligente. “En el ámbito tecnológico, el nuevo profesional del turismo tiene que dominar diferentes áreas”, avanza Pablo Díaz, profesor de Economía y Empresa de la Universidad Abierta de Cataluña (UOC). Y la analítica de datos es una de ellas.

“No es solo obtener información, es diseñar una estrategia de empresa a partir de ella”, insiste Santomà. “Hemos incorporado en las clases el testimonio de empresas digitales de diferentes ámbitos para que expliquen los métodos que utilizan para analizar datos, para entender al cliente y saber hacia dónde van y cómo se desarrollan las tendencias”, explica el decano de la Ramon Llull.

“Ya no somos personas en vivo y en directo”, aclara Díaz, de UOC. “Tenemos presencia *online*”, subraya. La empresa turística está vinculada con una política de despliegue en redes sociales y en los diferentes canales de venta digital, como el dominio del *marketing* electrónico lo está a la carrera de cualquier líder del mercado. En definitiva, “la tecnología nos permite ahora hacer una gestión predictiva de la demanda”, concluye María de Pereda, de Newlink.



VISUALSPACE (GETTY IMAGES)

Nuevos negocios que se están cocinando

“Todo el sector ha sufrido una gran revolución”, destaca Idoia Calleja, directora de másteres y cursos del Basque Culinary Center (BCC) de San Sebastián. Ante las medidas restrictivas que llevan más de un año castigando a la gastronomía, los profesionales de esta actividad se han visto forzados a buscar nuevas fórmulas para mantenerse a flote.

Formatos como el *delivery*, *take away* o servicio a domicilio han trascendido el ámbito de la comida rápida para encontrar un valioso nicho en el recetario tradicional, en el contemporáneo e incluso en el de vanguardia. El cliente tuvo que alejarse de los establecimientos, pero no de sus cocinas. “Los restaurantes han visto su actividad muy restringida y han abierto estas nuevas líneas de negocio”, continúa Calleja.

Colaboraciones con supermercados y tiendas de alimentación, cocinas deslocalizadas o propuestas culinarias resumidas en una caja de cartón. “No hay nada segu-

ro. Es muy importante formar a los profesionales de la gastronomía para que estén al día de todas las tendencias y pensar en diferentes modelos”, apunta la directora de cursos del BCC.

“Antes era raro ver un código QR en una mesa. Ahora es lo más normal”, resalta la gastronoma. Ese pequeño cambio es otra muestra de esa transformación digital que, en el ámbito culinario, está tan vinculado a la gestión de todos los procesos, como la analítica de datos. “Son competencias que llevamos años trabajando”, aclara Calleja. ¿La sostenibilidad? “Tampoco es algo nuevo para nosotros”, asegura la representante del Basque Culinary Center, en cuya academia se lleva tiempo abordando esta filosofía con ejemplos como el aprovechamiento de los alimentos. La alimentación saludable, la seguridad y los protocolos de actuación también están ahora más demandados que nunca. “Tenemos que adaptarnos”, concluye.

sector al PIB del 12,4% de 2019 al 5,5% de 2020. El empleo en la industria también se resintió, con un incremento interanual del paro del 36,6%, de acuerdo con datos de Turespaña.

Golpe devastador

El confinamiento y las restricciones de movilidad golpearon especialmente al mercado hotelero español, que en 2020 registró 182,4 millones de pernoctaciones de no residentes menos y una caída de 68,8 millones de las de residentes con respecto a 2019. Ahora mismo, el reto es hacer que vuelva el cliente.

Así lo considera Ana María Camps, directora del área de formación y estudios de la Confederación Española de Hoteles y Alojamientos Turísticos (CEHAT). “Tenemos que dar herramientas al profesional para que sea capaz de adaptarse a las nuevas necesidades del cliente y transmitir esa confianza”, añade. Aspectos como ciberseguridad, posicionamiento web, innovación y desarrollo en la gestión operativa del hotel se han vuelto imprescindibles en el aprendizaje de los trabajadores. Pero, ante todo, el mayor desafío para las compañías pasa por volver a motivar a un profesional que

Ciberseguridad, posicionamiento web e innovación y desarrollo en la gestión operativa son habilidades clave en hoteles

El operador debe saber involucrar a la población local, seleccionar proveedores y materias primas, y reducir el coste ecológico

videojuegos



En España hay unos 90 grados y posgrados universitarios para lograr el objetivo de trabajar en la industria de videojuegos

Pese a facturar un 23% menos en 2020 por la pandemia, los empleos en el sector del deporte electrónico aumentaron un 33%

300. Cristina Campillo, más conocida como *Yonna*, es una de ellos. Juega más de cuatro horas al día a *League of Legends*. Ahora es suplente en el equipo Cream Real Betis y quiere jugar en la Iberian Cup en septiembre.

Para aquellos interesados en dirigir una empresa de *e-Sports* hay varias opciones. Una de ellas es el máster en Gestión de *e-Sports* que ofrece la escuela de negocios en Red IEBS. "Tocamos temas de *marketing*, estrategia y dirección, pero también cómo trabajar con un director deportivo o con profesionales muy jóvenes y con mucho talento", expone su director, Pascual Parada. Está ya en su cuarta edición y lo integran personas de distintos ámbitos, como "abogados, gente de *marketing*, de ADE..."

Daniel Ruiz-Giménez acaba de terminarlo. Le ha servido para crear junto a otros compañeros una *start-up* en Málaga llamada Kaikoo: "Es una plataforma de entrenamiento para jugadores de deportes electrónicos, tanto *amateurs* como profesionales, para que puedan hacerlo de forma más eficiente", afirma. En la primera ronda de inversión han logrado captar 150.000 euros.

Iniciativas algo verdes

Alrededor del Polo Nacional de Contenidos Digitales de Málaga han surgido también otras iniciativas como la cátedra estratégica de *e-Sports* creada en 2017 por la Universidad de Málaga y el Ayuntamiento de la capital. Su codirector, Manuel Fernández, adelanta varios proyectos en los que trabajan, como "crear una sala para deportes electrónicos en la UMA y diseñar un título propio mediante un máster". De momento, han organizado cuatro cursos en colaboración con el Instituto Andaluz del Deporte (IAD), por el que han pasado más de 300 personas.

La capital de la Costa del Sol es también la sede elegida por la empresa Squarebox para poner en marcha este mes de mayo su propuesta formativa telemática. Ana Oliveras, su consejera delegada, cuenta que "es un proyecto para preparar a los futuros profesionales de esta actividad con una formación especializada y concreta". Tendrán cursos de 10 horas, títulos profesionales con una duración de entre dos y tres meses y los *business*, ocho meses centrados en un solo tema en un título avalado por una universidad pública madrileña.

Irene Fields, que tiene un canal en YouTube y otro en Twitch, donde juega seis días a la semana en directos que duran cuatro horas y tiene 10.300 seguidores, va a hacer uno de esos cursos en creación de contenidos. "Para mejorar mis directos y mis vídeos", dice esta joven de 25 años que estudió diseño gráfico y que se quiere dedicar profesionalmente a esto.

Los 'e-sports' salen de la consola

Junto al auge de cursos para el desarrollo de videojuegos aparecen ofertas formativas para la incipiente actividad del deporte en internet

Eduardo Lobillo (Cinco Días)

Antonio Muñoz, de 33 años, trabaja en Blackmouth Games, donde ha sido uno de los desarrolladores de *Hit n' Rush*, un videojuego español que se asemeja a *Fortnite*. Antes hizo el Máster en Diseño y Desarrollo de Videojuegos en la Universidad Complutense de Madrid (UCM). Eduardo Cebrián, de 25 años, ha creado *Rinlo*, un videojuego para realidad virtual ganador del primer premio de su sección en el Festival Raindance de Londres. Estudia tercer curso del grado de Animación y efectos visuales 3D en la U-tad, Centro Universitario de Tecnología y Arte Digital.

Son solo dos ejemplos de la amplia oferta educativa, tanto reglada como no reglada (incluyendo FP), que hay ahora mismo en España para formarse en videojuegos. José María Moreno, director general de la Asociación Española de Videojuegos (Aevi), asegura que "actualmente hay en nuestro país 90 grados y posgrados universitarios". Según esta asociación, el sector generó en 2020 más de 9.000 empleos directos y más de 23.000 indirectos.

Y no para de crecer: el año pasado facturó 1.747 millones de euros,

un 18% más que en 2019 —según la Aevi—; algunos advierten ya sobre la dificultad de encontrar un buen puesto de trabajo para todos. Pedro Antonio González, director del máster de la Universidad Complutense de Madrid (UCM), afirma que el perfil más demandado es el de programador; después, el de artístico, y, por último, el de diseñador, con unos sueldos "que no son especialmente competitivos".

Arturo Monedero, diseñador de videojuegos en TLR Games, sostiene que "hay demanda, pero para puestos séniores en las empresas grandes. Para los júniores hay más competencia y van a los estudios *indies*". Los primeros cobran a partir de los 2.500-3.000 euros. Los segundos, por debajo. Muñoz recibe 1.600 euros netos. Alejandro López, que ha hecho el grado superior de FP en animaciones 3D y entornos interactivos en el IES Puerta Bonita de Madrid, unos 1.200. Álvaro Gil, estudiante de tercero en Diseño de Productos Interactivos en la U-tad, es autónomo en un estudio donde hace control de calidad por unos 700 euros.

Popularidad en alza

El caso de los deportes electrónicos (*e-sports*) es diferente. Es una industria que aún está en fase de crecimiento. A pesar de que en 2020 facturó 27 millones, un 23% menos debido a la pandemia, sí que aumentaron en un 33% los puestos de trabajo, hasta los 800, según la Aevi.

La oferta formativa de esta modalidad va incorporando actores, tanto públicos como privados. Para las edades más tempranas han surgido academias. José Ruiz es director de una de ellas: e-Squad. Funciona desde finales de 2017 para convertir a los alumnos en jugadores profesionales, explica. Por ella han pasado ya más de

● Psicólogos, nutricionistas, comerciales...

Mientras que los videojuegos ofrecen empleos más especializados, los *e-sports* necesitan profesionales procedentes de múltiples disciplinas que no tienen que ver solo con jugar. Los equipos grandes demandan médicos, psicólogos, cocineros, administrativos, abogados, desarrolladores web, especialistas en *marketing* digital...

Virginia Calvo, secretaria ejecutiva de la Asociación de Clubes de Esports (ACE), señala que un equipo profesional lo integran unos 40 jugadores, más 6 o 7 personas del cuerpo técnico en el área deportiva y otros 20 o 25 componentes en la parte de la empresa.

Por eso necesitan comerciales, especialistas en *marketing* digital, fotógrafos, gestores de datos y redes sociales, operadores de cámara, realizadores y creadores de contenido para vender el producto. Y también psicólogos, fisioterapeutas, preparadores físicos, cocineros y nutricionistas para cuidar de los jugadores.

La ACE asegura que los 18 equipos profesionales que la integran empleaban a 608 personas en 2020. Un 46% de estos son jugadores, según la Aevi.

Mejoraré mi futuro profesional en la UOC

100% online

8% DTO. MATRÍCULA ANTICIPADA



uoc.edu

MÁSTERS UNIVERSITARIOS ONLINE

- Abogacía
- Alimentación en la Actividad Física y el Deporte
- Análisis Económico
- Análisis Político
- Bioinformática y Bioestadística (UOC, UB)
- Cibercriminología
- Ciberseguridad y Privacidad
- Ciencia de Datos
- Ciudad y Urbanismo
- Comunicación Corporativa, Protocolo y Eventos
- Derechos Humanos, Democracia y Globalización
- Desarrollo de Sitios y Aplicaciones Web
- Dificultades del Aprendizaje y Trastornos del Lenguaje
- Dirección de Empresas
- Dirección Ejecutiva de Empresas (MBA) (UOC y EADA)
- Dirección Financiera
- Dirección Logística
- Dirección y Gestión de Recursos Humanos
- Diseño de Interacción y Experiencia de Usuario (UX)
- Diseño y Programación de Videojuegos
- Diseño, Identidad Visual y Construcción de Marca
- Educación y TIC (eLearning)
- Enseñanza y Aprendizaje de Idiomas Mediante la Tecnología
- Estrategia y Creatividad en Publicidad
- Evaluación y Gestión en Educación Superior
- Filosofía para los Retos Contemporáneos
- Fiscalidad
- Gestión Cultural (UOC, UdG)
- Historia del Mundo Contemporáneo
- Humanidades
- Ingeniería Computacional y Matemática (URV, UOC)
- Ingeniería de Telecomunicación
- Ingeniería Informática
- Innovación y Transformación Digital
- Marketing Digital
- Mediterráneo Antiguo (UOC, UAB, UAH)
- Neuropsicología
- Nutrición y Salud
- Periodismo y Comunicación Digital
- Prevención de Riesgos Laborales
- Psicología Infantil y Juvenil
- Psicopedagogía
- Responsabilidad Social Corporativa
- Salud Digital / eHealth
- Salud Planetaria
- Social Media: Gestión y Estrategia
- Trabajo Social Sanitario
- Traducción y Tecnologías
- Turismo Sostenible y TIC

Inicio de docencia: septiembre y octubre 2021

Infórmate de toda nuestra oferta formativa actualizada en estudios.uoc.edu

*Descuento en grados y másters universitarios hasta el 22/06/2021

recursos telemáticos

‘Webinars’ para hacer carrera



TONO BALAGUER (GETTY IMAGES)

Las conferencias por internet acercan a alumnos, profesores e incluso potenciales empleadores

Arancha Noriega (Cinco Días)

El confinamiento cambió de raíz la comunicación entre el profesorado y los alumnos en las universidades y escuelas de negocio. Los *webinars* (conferencias y seminarios web) y encuentros *online*, ya sea en vivo o en diferido, pasaron a ser pieza fundamental de la formación. En aquel tiempo de encierro, “Facebook y Twitter resultaron ser los canales que más aumentaron la frecuencia de publicación y la interacción

con los alumnos”, sostiene Javier Maldonado, consejero delegado de PortalMBA, promotora del *Estudio 2021* sobre la presencia de las escuelas de negocio en las redes sociales.

En el caso de la Universidad Pública de Navarra (UPNA), apenas transcurridas tres semanas desde la declaración del estado de alarma, en marzo de 2020, el tráfico de su campus virtual MiAulario casi se triplicó y el uso de *webinars* creció un 800%, según Inés Olaizola Nogales, vicerrectora del profesorado. “Esta herramienta fue clave a la hora de adaptar la docencia presencial a una modalidad totalmente *online* de forma rápida”, asegura. “Apostamos por la docencia presencial, pero mantenemos este tipo de seminarios virtuales para la formación del profesorado, la investigación y los eventos de divulgación en abierto a través de sus redes sociales, principalmente YouTube y Twitter, lo que ha permitido incrementar su pre-

sencia e impacto nacional e internacional”, subraya Olaizola.

Instagram, en cambio, ha perdido protagonismo, destaca Maldonado de entre las conclusiones del estudio que PortalMBA encargó a la agencia de *marketing* digital Marketalia.

No obstante, esta red social resultó ser la segunda más eficiente en las comunicaciones de la Universidad de Barcelona (UB) con su alumnao durante la pandemia, después de Twitter. Aunque no recurre a ella para sus publicaciones y *webinars*, sino a Facebook, Twitter, LinkedIn y YouTube. Lo mismo se observa en centros privados, como el Instituto de Estudios Bursátiles (IEB), del IESE, donde los *webinarios* se cubren a través de LinkedIn y YouTube.

Concepció Amat, vicerrectora de Política Docente de la UB, explica que el 78% de los alumnos han participado en alguna o varias de las sesiones articuladas en la plataforma BB Co-

laborate, si bien solo 16 de las 7.871 sesiones creadas fueron a través de la web. La demanda le ha llevado a cambiar esta plataforma por Zoom.

“Desde una perspectiva psicológica, el uso de esta herramienta de aprendizaje es muy valiosa para una universidad *online* como la nuestra”, opina José Martí Parreño, vicerrector de Investigación y Transferencia de la Universidad Internacional de Valencia (VIU), pues “buena parte de nuestros estudiantes están repartidos por todo el mundo y permite incrementar su percepción de cercanía con los docentes”.

Democratización del saber

La utilización masiva de este recurso ha “posibilitado la democratización del conocimiento y ha ayudado igualmente a reducir la brecha digital que todos teníamos” en mayor o menor grado, expone Paloma Contreras, profesora de la Universidad Internacional de La Rioja (UNIR), otro centro donde lo *online* forma parte de su ADN. Esta adaptación se ha producido desde una doble perspectiva, argumenta la docente: “La personal, centrada en aprender a dominar esas competencias digitales, y la de las propias plataformas, que han desarrollado herramientas mucho más intuitivas y fáciles de manejar que antes”.

En las escuelas de negocio también apuestan por experimentar con las ventajas competitivas de las conferencias telemáticas. Para Joaquín Azcue,

Grandes plataformas como YouTube son ya las herramientas preferidas para estos eventos, frente a otras como Instagram

vice decano de EAE Business School, “los *webinars*, sin duda, se utilizarán cada vez más, junto con otras modalidades, como la grabación de vídeos didácticos distribuidos *online*”. En este curso, “al menos un 30% de los alumnos se han beneficiado de un modelo que llamamos presencial adaptado, por recurrir a las sesiones transmitidas a través de internet en paralelo”.

Una gran ventaja de esta modalidad es que multiplica las posibilidades de interconexión o *networking*. Así, los alumnos de los campus de EAE en Madrid y Barcelona se juntan virtualmente en las clases magistrales de temas de actualidad y relevancia, que se imparten únicamente en este formato.

En el Instituto de Estudios Bursátiles (IEB), la experiencia ha facilitado la comunicación entre los alumnos y sus potenciales empleadores, recabando la implicación de más de 100.000 antiguos alumnos. Así fue como la pandemia no acabó con el Foro de e-empleabilidad en 2020.

Joaquín Danvila, jefe del departamento de Formación y Desarrollo Digital del IEB, resume que, dentro del medio centenar de seminarios *online* que organizaron este último año, “muchos estuvieron enfocados en dar a conocer las salidas profesionales, mejorar la empleabilidad y también concebidos a modo de sesiones orientativas para los que comienzan sus estudios y todavía no tienen decidida la rama o el sector en el que quieren especializarse”.

EAE Business School

We make it happen

Desde que leas este anuncio hasta que alcances tus metas, por muy lejos que nos lleven, nosotros seguiremos a tu lado.

MBAs Masters Grados

Abierta convocatoria 2021

TOP

20

MEJORES MBAS
EN EUROPA
Ranking Bloomberg
Businessweek's 2020-21

Bloomberg
Businessweek
**BEST
B-SCHOOLS
2020-21**



DE AHORA EN ADELANTE

De:
 Planeta Formación y Universidades

eae.es

movilidad interna



ALFREDO ARIAS

Un 'erasmus' dentro de España

La incertidumbre por las restricciones fronterizas hace más atractivo el programa SICUE de intercambio entre universidades españolas

Ana Camarero

Se cumplen 21 años desde que los rectores de las universidades españolas firmaron el convenio marco que establecía el sistema de movilidad de estudiantes entre las universidades españolas, el denominado programa SICUE. Un sistema que permite al estudiantado de las distintas universidades del territorio nacional realizar una parte de sus estudios, un semestre o un año, en otra universidad distinta a la de origen, con garantías de reconocimiento académico y de aprovechamiento, y adecuando su perfil curricular.

Víctor Arce Vázquez, coordinador del Grupo de Trabajo de Movilidad, Organización y Participación Estudiantil de CRUE Universidades Españolas, y vicerrector de la Universidad de Santiago de Compostela, realiza una valoración positiva de este programa. Es su opinión, "en general, todos los programas de intercambio aportan mucho al estudiante porque le permite durante su periodo de formación académica conocer otras culturas, sociedades, personas, como es nuestro caso, y otros países con el programa de movilidad internacional Erasmus. En ocasiones, incluso, el alumnado puede cursar asignaturas que no se ofertan en su universidad de origen. Por lo tanto, las posibilidades que ofrece SICUE, tanto en el ámbito académico como personal, son amplias". Quizás, continúa el coordinador

de CRUE, "el único aspecto a mejorar en este programa es que no posee dotación económica. Cuando hablamos de un programa de intercambio, esta circunstancia resulta un problema porque supone tener que incurrir en unos gastos adicionales que no todo el mundo puede afrontar".

El Ministerio de Educación, con José Ignacio Wert al frente, suprimió las becas Séneca de movilidad de estudiantes entre universidades españolas para el curso 2013-2014. Una decisión que aún se mantiene. Esta circunstancia se convierte en una debilidad del programa SICUE, según recoge el estudio *La Universidad española en cifras 2017-2018*, por la reducida dimensión de la oferta de alojamiento institucional, que dificulta la movilidad territorial de los alumnos y encarece los gastos que tienen que asumir las familias de los universitarios. El documento también sostiene que "esta situación resulta aún más gravosa para los alumnos que se matriculan en centros universitarios ubicados en grandes ciudades como Madrid, Barcelona, Valencia o Sevilla, donde la oferta de viviendas de alquiler es reducida para el nivel de demanda existente y, en consecuencia, los precios de alquiler son muy elevados y la exigencia del arrendador viene por formalizar contrato por periodos anuales y no por la duración del curso escolar".

Plan complementario

El coordinador de CRUE considera que el sistema está bien promocionado entre los estudiantes. "Desde las universidades se realizan labores de información, aunque es cierto que, fuera del ámbito universitario, cuando se habla de intercambio se piensa en Erasmus", dice Arce Vázquez, que señala que SICUE resulta complementario con el programa de intercambio internacional, pues "contribuye a mantener los objetivos fundamentales de los que son los programas de movilidad; por una parte, que los estudiantes conozcan otras

universidades, ciudades, etcétera; y también que las universidades que recibimos al estudiantado de intercambio seamos más cosmopolitas, no ceñirnos a nuestro entorno geográfico". En el curso 2019-2020, el número de plazas concedidas en el programa SICUE fue de 8.168, siendo Andalucía, Castilla y León, Valencia, Cataluña y Madrid las comunidades que más alumnos recibieron. Al coincidir con el inicio de la crisis sanitaria provocada por el coronavirus, 4.379 egresados renunciaron al programa.

Cristina de la Rosa Cubo, vicerrectora de Estudiantes y Empleabilidad de la Universidad de Valladolid, apunta: "El número de estudiantes que participan en la movilidad SICUE se ha ido incrementando paulatinamente en nuestra universidad desde su creación hace poco más de 20 años. No obstante, aunque el número de so-

licitantes se incrementa año a año, el número de estudiantes que finalmente realiza la movilidad no crece en la misma medida, ya que las renunciaciones que se producen antes de incorporarse a la universidad de destino son numerosas; entre otras cosas, por carecer de ayudas económicas para afrontar los gastos que origina el cambiar de residencia durante un curso". De la Rosa Cubo lamenta que no se apoye su difusión del SICUE informando "qué es este programa, qué tipo de alumnos participan, qué ventajas tiene, etcétera. Esto ayudaría a que la movilidad despertara más interés entre los alumnos universitarios". A esta dificultad, la vicerrectora de la Universidad de Valladolid recuerda la falta de apoyo económico, "ya que es un programa que carece de financiación en el ámbito estatal y muy poca en el autonómico. Sería importante que estas ayudas pudieran recuperarse para fomentar la movilidad nacional y reducir las renunciaciones que se producen por circunstancias económicas".

Más promoción

José Antonio Naranjo Rodríguez, vicerrector de Estudiantes y Empleabilidad de la Universidad de Granada, opina que el programa no tiene la promoción que realmente necesitaría. "Desde el momento que se quitan las ayudas o becas que tenían aquellos estudiantes que optaban por este tipo de intercambio se apreció una bajada en el número de solicitantes. Con el tiempo se ha constatado que, aunque no exista ayuda económica, sí hay una serie de ventajas implícitas que supone poder estudiar fuera de la universidad a la que perteneces". Pero, con independencia de estas ayudas, "los estudiantes, como los datos demuestran, apuestan por este tipo de intercambio; de hecho, en nuestra universidad esta progresión es claramente ascendente, y lo sigue siendo en el curso 2020-2021", apunta el vicerrector de la Universidad de Granada.

En cuanto a la aportación que realiza el programa de movilidad nacional frente al internacional, Naranjo Rodríguez estima que "da la posibilidad al estudiantado con problemas de idiomas o que no tiene posibilidades económicas para instalarse en un país extranjero, el poder vivir una experiencia fuera de su universidad, conocer otras, con todo lo que implica de enriquecimiento personal, descubrir otras identidades del país, otras formas de organización y gestión universitaria, metodologías diferentes, etcétera".

La Biblioteca Histórica de la Universidad de Salamanca.

Educación con el exministro Wert al frente suprimió las becas y la medida se ha mantenido intacta en la etapa socialista

El plan permite a los alumnos conocer otras realidades del país, los enriquece personalmente y combate los prejuicios

Un sistema sin recursos propios

► **1. Las universidades divulgan** la convocatoria entre sus estudiantes y le dan la máxima publicidad en el tiempo y forma establecidos.

► **2. Los alumnos interesados** presentan sus solicitudes a través de su universidad de origen, si lo hubiere, o presentando el formulario A-Solicitud de movilidad académica, disponible en la web de CRUE, en sus correspondientes oficinas de movilidad.

► **3. Aquellos que reúnan los requisitos** tienen que presentar la solicitud de intercambio dentro del plazo establecido, pudiendo elegir hasta tres opciones de intercambio.

► **4. Sin dotación.** El programa no cuenta con una dotación económica como el Erasmus internacional.

► **5. En el caso de deportistas de alto nivel** y de alto rendimiento se podrá, de manera excepcional, ampliar los plazos. En tales circunstancias, la universidad de origen puede solicitar al estudiante que acredite esa condición "especial" y aporte una justificación motivada de la solicitud presentada. Esta excepcionalidad quedará supeditada a la disponibilidad de plazas y a la aceptación por parte de la universidad de destino.

21 de Mayo
Jornada de puertas abiertas



Tres letras que son todo un curriculum

DOBLE TITULACIÓN EN 4 AÑOS
Madrid - Nueva York - Londres

GRADOS

MÁSTERES

ADE

DERECHO



MÁSTER
International
Management & Analytics



MÁSTER
Bolsa y
Mercados Financieros



Con estancias internacionales en:



¡Infórmate!
Abierto proceso de admisión

✉ admisiones@ieb.es

☎ 91 524 06 15

🌐 www.ieb.es

📍 C/Alfonso XI, 6 - Madrid

vida universitaria

Sin 'networking' en pandemia

El confinamiento obliga a las escuelas de negocio a trasladar a la Red sus relaciones, uno de sus grandes valores añadidos

Sara Rivas Moreno (Cinco Días)

Participar en asociaciones, o crear nuevas; las actividades de innovación a pequeña escala, la relación con personas y empresas de otros países, los campeonatos internos de pádel, las reuniones internacionales... La ventaja competitiva de las escuelas de negocio no solo reside en la formación, sino también en la

creación de una potente red de contactos que termine facilitando la inserción laboral posterior, el desarrollo de nuevos proyectos empresariales o el cambio de empleador.

En definitiva, el alto precio que exige un programa formativo en una escuela de negocios se justifica, en gran parte, por el valor añadido que supone el *networking* que acompaña a la titulación: contactos con alumnos, egresados, empresas y, por supuesto, con el propio claustro del centro. La pandemia, que obligó en un primer lugar al confinamiento y pasar de la noche a la mañana de un formato educativo presencial a otro en línea, también supuso un cambio en la forma de tejer redes entre los alumnos, pero, tal y como aseguran desde Deusto Business School, no su supresión.

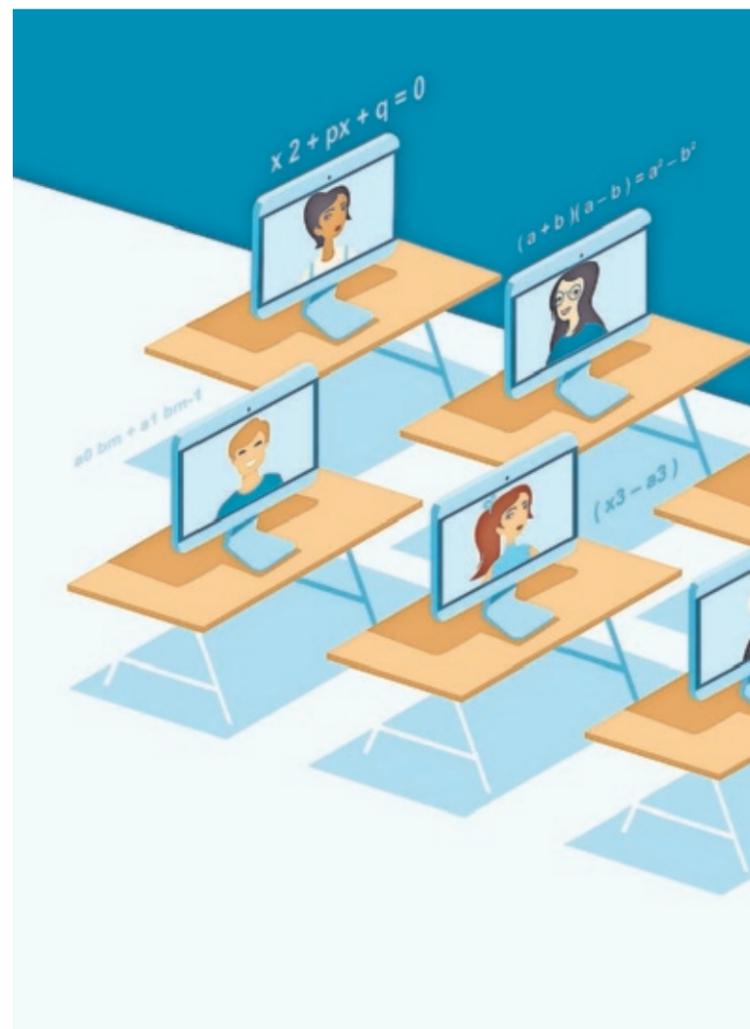
Como en otros sectores, las escuelas tuvieron que adaptarse a pasos agigantados a las consecuencias

de la covid-19. De la noche a la mañana pasaron del trato directo a estar detrás de una pantalla, y al igual que no se podía prescindir de las clases, tampoco se podía renunciar a las relaciones. "El *networking* es, y seguirá siendo, uno de los valores añadidos cruciales de los programas de una escuela de negocio. Por tanto, la clave es buscar fórmulas para que se siga manteniendo, e incluso pueda acrecentarse y mejorarse, gracias a las oportunidades que nos ofrece el mundo virtual", afirma Luis Vives, vicedecano de programas de ESADE.

Precisamente esa ha sido la clave de las distintas estrategias que han puesto en marcha los diferentes centros. "Desde el principio se trató de encontrar en el obstáculo la oportunidad", asevera la directora de *alumni* del IESE, Mireia Rius. El hecho de poder llegar a más gente y más lejos de lo que antes se llegaba ha sido la parte positiva que todas las escuelas aprecian en el cambio.

El lado bueno de la telemática

"En lo digital se pierde el encuentro físico; sin embargo, se ha ganado de una manera importante en capacidad, ya que es imposible tomar café con tus conocidos de 15 empresas diferentes en un mismo día, pero digitalmente sí es posible, seguir su evolución, interactuar con un mensaje, una videollamada, una felicitación o un comentario en una publicación



UCAM
UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE MURCIA

LIDERA TU FUTURO

Presencial · Semipresencial · Online

Murcia · Cartagena



¡Rumbo a Tokio!

WWW.UCAM.EDU · 968278800

Oferta académica de Grados

Facultad de Ciencias de la Salud

- Medicina ⁽¹⁾
- Farmacia ⁽¹⁾
- Bachelor in Pharmacy ⁽¹⁾ 🇬🇧
- Psicología ⁽¹⁾ ⁽²⁾
- Bachelor in Psychology ⁽¹⁾ 🇬🇧
- Fisioterapia ⁽¹⁾
- Fisioterapia | Cartagena
- Gastronomía ⁽¹⁾
- Nutrición Humana y Dietética ⁽¹⁾
- Odontología ⁽¹⁾
- Bachelor in Dentistry ⁽¹⁾ 🇬🇧
- Bachelor in Dentistry | Cartagena 🇬🇧
- Ciencia y Tecnología de los Alimentos ⁽²⁾
- Terapia Ocupacional ⁽¹⁾
- Podología ⁽¹⁾
- Biotecnología ⁽¹⁾

Facultad de Deporte

- Ciencias de la Actividad Física y del Deporte ⁽¹⁾
- Ciencias de la Actividad Física y del Deporte | Cartagena
- Bachelor's Physical Activity and Sport Sciences 🇬🇧
- Danza ⁽¹⁾

Escuela Politécnica Superior

- Arquitectura ⁽¹⁾
- Ingeniería Civil ⁽¹⁾
- Ingeniería de Edificación ⁽¹⁾
- Ingeniería Informática ⁽¹⁾ ⁽³⁾
- Ingeniería en Tecnologías de Telecomunicación ⁽¹⁾

Facultad de Ciencias Sociales y de la Comunicación

- Educación Infantil ⁽¹⁾ ⁽²⁾
- Educación Infantil | Cartagena
- Educación Primaria ⁽¹⁾ ⁽²⁾
- Educación Primaria | Cartagena ⁽²⁾
- Periodismo ⁽¹⁾
- Comunicación Audiovisual ⁽¹⁾
- Publicidad y Relaciones Públicas ⁽¹⁾
- Traducción e Interpretación ⁽¹⁾

Facultad de Ciencias Jurídicas y de la Empresa

- Administración y Dirección de Empresas ⁽¹⁾ ⁽³⁾
- Bachelor in Business Administration 🇬🇧
- Derecho ⁽¹⁾ ⁽²⁾
- Grado civil en Derecho Canónico ⁽¹⁾ ⁽³⁾
- Criminología ⁽²⁾
- Criminología | Cartagena
- Relaciones Laborales y Recursos Humanos ⁽²⁾
- Turismo ⁽¹⁾ ⁽³⁾
- Bachelor in Tourism Management 🇬🇧
- Marketing y Dirección Comercial ⁽¹⁾ ⁽³⁾

Facultad de Enfermería

- Enfermería ⁽¹⁾
- Enfermería | Cartagena

⁽¹⁾ Presencial ⁽²⁾ Semipresencial ⁽³⁾ Online 🇬🇧 Inglés ^(*) Pendiente autorización CARM

vida universitaria



de sus redes sociales”, indica Joaquín Danvila, jefe del Departamento de Formación y Desarrollo Digital del IEB.

Es más, como señala Vives, el formato virtual ha facilitado la participación de más directivos y empresas internacionales en sus programas, generando un gran valor y riqueza a través de las posibilidades de interacción que ofrece la tecnología. Por su parte, Mireia Rius se alegra de que un mayor número de alumnos internacionales se hayan involucrado en las actividades.

Las iniciativas, en general, se han dividido entre las que se han puesto en marcha por primera vez a raíz del confinamiento y las que han sido llevadas del formato presencial al *online*. Pero en el caso concreto de ESIC comprendieron que hacía falta dar un paso previo. “Entendimos que el contexto ha llevado a todos nuestros alumnos a una situación de alta incertidumbre y ha modificado su estado emocional de manera que hasta hoy muchos no habían experimentado. Por ello, consideramos relevante como primer paso entender y trabajar sobre su nivel de conciencia emocional”, afirma Raúl González Martín, director de la Unidad de Desarrollo Profesional de ESIC Business & Marketing School.

En concreto, se marcó una línea de trabajo dirigida a identificar, describir y diferenciar qué emociones vi-

vían, y están viviendo, durante todo este tiempo, para así marcar una estrategia de comunicación y de conexión entre ellos y ESIC.

Lo cierto es que, tal y como señala Ignacio Gafo, vicedecano de programas de IE Business School y de IE University, el cambio no les pilló de nuevas, aunque, sin duda, tuvieron que pisar el acelerador. “Antes de la pandemia ya observábamos un peso creciente de equipos de trabajo remotos y globales, sobre todo en multinacionales, y de la proliferación de redes sociales como LinkedIn”.

Experiencia híbrida

En el caso de la educación, IE University lleva 20 años trabajando con programas *blended*, que combinan periodos presenciales y telemáticos, en los que los alumnos aprenden a gestionar y relacionarse profesionalmente en este entorno híbrido. Según Gafo, los resultados de estos programas en lo que se refiere al *networking* son bastante satisfactorios. “Observamos sistemáticamente que el vínculo que se establece entre nuestros alumnos de programas *blended* es muy sólido y, de hecho, perdura durante muchos años, probablemente porque han aprendido a relacionarse y a mantenerse en contacto en formato remoto”, asegura el vicedecano.

La OBS Business School también es muestra de que las relaciones a

distancia resultan posibles gracias a las nuevas tecnologías. Nacida cien por cien digital en 2006, el centro trabaja un formato de *networking online* desde sus inicios. En sus aulas conviven de forma natural entre 20 y 30 nacionalidades.

“El profesor actúa como un moderador que anima a los alumnos a compartir dinámicas sobre su experiencia laboral y cultural, de forma que el intercambio se enriquece enormemente”, dice Casilda Güell, decana de la OBS Business School. Además, a lo largo de la formación exigen diferentes trabajos en grupo para intensificar la comunicación entre los alumnos, incluido el trabajo de fin de máster.

Pero pese a todos los avances tecnológicos y todas las iniciativas que las escuelas han puesto en marcha, la directora de *alumni* del IESE admite que no se asemeja a la presencialidad. “Toda nuestra comunidad quería volver a las aulas y, por ello, desde junio de 2020 nuestros campus abrieron con estrictas medidas sanitarias”, afirma. No obstante, continuarán aprovechando lo aprendido en los meses de confinamiento y sus eventos seguirán abiertos a la comunidad a través de internet. “Es una manera de acercar a los alumnos internacionales que de otra forma no podrían asistir”, afirma. Sin duda, el *networking online* también ha llegado para quedarse.

Aunque el confinamiento no pilló de nuevas a los centros, estos tuvieron que acelerar su estrategia de comunicación

Con el sistema de relaciones entre alumnos pasará lo mismo que con las clases, volverá el contacto físico sumado al online

GETTY IMAGES

BeJob

El 9% de las vacantes de trabajo se quedan sin cubrir por falta de perfiles en competencias digitales

Bejob te ofrece la tecnología y los programas de formación de Upskilling y Reskilling que necesitas para cubrir estas vacantes



Upskilling

Enseña a un trabajador nuevas competencias para optimizar su desempeño

- ✓ Disminuye el gasto de la empresa en un 25% al formar tecnológicamente a sus empleados.
- ✓ Incrementa la productividad y motivación del empleado.
- ✓ Evita la fuga de talento a otras empresas de la competencia.
- ✓ Combate la brecha digital en la empresa para ser más competitiva.
- ✓ Contribuye al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).



Reskilling

Recicla profesionalmente a sus trabajadores para asumir nuevas posiciones

Bejob Integra Digital

Tutores expertos en formación en nuevas tecnologías y competencias digitales

Infórmate:

amillan@bejob.com

+34 630 58 43 72

www.bejob.com

Tecnología & Innovación

Aula virtual
Factoría de contenidos
Metodología innovadora
Tutores expertos
Plataforma e-learning
Diseño app y dispositivos digitales
Gamificación.

Desarrollo de Proyectos e-learning en el área del RSC

Catálogo Cursos

Computación Cuántica
Big Data
Big Data Aplicado al Marketing
Programación y Desarrollo Web
Python
Ciberseguridad
Java Script y FullStack
Metodologías Ágiles

Bonifica hasta el 100% de la formación a través de FUNDAE



aprendizaje continuo



GETTY IMAGES

Programas para una mejor proyección

La pandemia está obligando a las empresas a acelerar sus procesos de transformación digital y las escuelas de negocios se apresuran a ofrecer formación puntera. Por ejemplo, CEU San Pablo añade ahora CEU Digital como un sistema de formación telemática que complementa su estructura formativa con programas en ámbitos como las tecnologías avanzadas (*cloud*, inteligencia artificial, ciencia de datos) o en el sector de la salud.

Los programas de Deusto incorporan proyectos tutorados a implantar en la propia organización, procesos de *coaching*, metodología de aprendizaje-servicio para desarrollar competencias y, a la vez, prestar un servicio a una organización sin ánimo de lucro o a la comunidad, etcétera. Además, en el caso de la formación *in company*, trabaja codo con codo con las empresas cliente.

EAE Business School tiene formación para diferentes niveles de experiencia profesional que cubre todas las etapas de la vida: programas *full time* para alumnos con menos práctica, *executive* para personas con unos años de trayectoria e híbridos, en gran medida por internet, para profesionales de alto nivel con poco tiempo y muchos viajes.

ESIC Business & Marketing School aporta dos tipologías de formación continua: programas de alto impacto con una metodología a medida, y las soluciones de *microenseñanza* basadas en la necesidad de formación continua. Finalmente, ESADE cuenta con un portafolio educativo que permite adquirir conocimientos y habilidades en pocas semanas, además de una nueva división, *Corporate Learning Solutions*, dedicada al diseño de soluciones *ad hoc* para organizaciones.

Hacia el conocimiento infinito

La crisis sanitaria ha evidenciado que la capacitación a lo largo de la vida laboral es vital para mantenerse en el mercado de trabajo

Marce Redondo (Cinco Días)

La formación permanente se ha convertido en una de las claves para actualizar las habilidades y los conocimientos de cualquier profesional, sobre todo en este momento de constantes y drásticos cambios en el mundo laboral. Está claro que el futuro está marcado por la incorporación de nuevas tecnologías, novedosas formas de trabajo y nuevos retos. No hay alternativa: es renovarse o morir, porque la secuencia tradicional formación-trabajo-jubilación ha llegado a su fin. Además, si algo ha puesto en evidencia la crisis económica originada por la pandemia es que aquellas organizaciones o personas con una preparación actualizada la están sorteando mejor.

En un informe sobre el futuro del trabajo, el Foro Económico Mundial señala que durante los próximos cinco años se generarán, aproximadamente, 150 millones de nuevos empleos y que otras muchas ocupaciones tradicionales se convertirán en puestos tecnológicos, que requerirán la adaptación de miles de profesionales. Por eso, para Ricardo J. Palomo, coordinador del Proyecto de Aprendizaje Continuo CEU Digital, el aprendizaje a lo largo de toda la vida laboral es ya una necesidad para cualquiera que desee mantener o mejorar su proyección profesional: "Las empresas deben incluirla en

todos los ámbitos de la organización y vincularla a los objetivos. Las escuelas de negocio y las instituciones educativas entienden que la formación durante toda la vida (*lifelong learning*) resulta cada vez más necesaria en las trayectorias profesionales y que, progresivamente, abarca un rango temporal mayor, que antes no se contemplaba".

Hoy, al tiempo que crece la esperanza de vida se alarga la carrera profesional, lo que lleva a pensar que no tiene sentido que los conocimientos adquiridos años atrás sigan vigentes, comenta Almudena Eizaguirre, directora general de Deusto Business School. "Si pensamos en que vivimos en un entorno cambiante, en un entorno VUCA [por sus siglas en inglés] (volatilidad, incertidumbre, complejidad y ambigüedad), en una realidad en la que el mercado evoluciona con tanta rapidez, la adaptación de la formación es imprescindible", enfatiza.

Irene Vilà, vicedecana en el campus de Madrid de EAE Business School, considera que, para las empresas, el aprendizaje permanente se ha convertido en una obligación para tener ventaja competitiva y diferenciarse. "Para las escuelas de negocios es un reto muy interesante que nos obliga a estar en la vanguardia de las tendencias económicas y empresariales, y poder trasladar ese conocimiento a las aulas; es también una oportunidad si sabemos aprovechar bien este reto, porque la necesidad está ahí, se trata de darle la respuesta adecuada. Sin formación continua, el profesional se va quedando fuera del mercado".

Muchas empresas están capacitando a sus plantillas y estas son más conscientes de que necesitan nuevas competencias

"Las escuelas de negocios deben actualizar sus programas educativos pensando en las nuevas necesidades y los nuevos empleos que demanda una economía como la actual", apunta Marc Correa, decano de ESADE Executive Education. Y añade: "Son varios los informes que señalan que, en nuestro país, a pesar de la elevada tasa de paro, hay muchos puestos que no se cubren por falta de capacidades. También debemos atender a la realidad de los trabajadores; no todos se pueden permitir una interrupción en su carrera profesional para actualizarse o reciclarse".

Cambio de paradigma

"La transformación de las organizaciones empieza por la adaptación al cambio de paradigma de las personas que las integran", subraya Enrique Benayas, director de ESIC Corporate Education y director general en ICEMD-Instituto de Innovación de ESIC: "La capacitación de los equipos de las empresas abarca desde los directivos, que deben tener la visión, el criterio y el liderazgo, hasta los responsables de unidades funcionales y de negocio, que son los que, finalmente, implementan los cambios. Por ello, a pesar de la situación actual, muchas empresas han entendido que no es el momento de escatimar esfuerzos en preparar a sus equipos; al contrario, es un momento clave para hacer catarsis, reinventarse, transformarse y salir más preparados que antes de la pandemia".

¿Es el aprendizaje permanente una tarea todavía pendiente en España? Ricardo J. Palomo cree que, aunque se ha avanzado mucho, "aún falta formación, principalmente tecnológica, en muchas actividades profesionales que enfrentan una fuerte transformación digital y la competencia de nuevos modelos de negocio". Sin embargo, en opinión de Almudena Eizaguirre, España se encuentra en la línea de lo que está sucediendo en países de su entorno:

"Las empresas más punteras están capacitando continuamente a sus plantillas y los empleados, de manera particular, son cada vez más conscientes de que, con una vida laboral cada vez más larga, necesitan formarse en nuevas competencias". También Irene Vilà considera que la formación continua "se acepta como algo natural que forma parte de la vida profesional".

Marc Correa, por su parte, afirma que muchos profesionales se están dando cuenta de lo necesario que es adquirir nuevos conocimientos cada cierto tiempo. "Jóvenes y no tan jóvenes. Cada vez más profesionales séniores, con décadas de experiencia a sus espaldas, deciden formarse de nuevo porque ellos también compiten en este mercado de trabajo tan cambiante".



A las mujeres nos importan muchas cosas diferentes

Cada mes llega la revista **S MODA** con todo lo que te interesa: feminismo, actualidad, belleza y, por supuesto, moda.

Visita smoda.elpais.com para no perderte las tendencias del momento.



Sigue todo el contenido de S MODA

UCJC

FP | GRADOS | POSTGRADOS

¿QUÉ QUIERES CAMBIAR?

→ ucjc.edu - 91 815 31 31



JACOBO
ALUMNO DE GRADO
EN LA UCJC

El mundo está cambiando y nunca volverá a ser igual.

Por eso en la UCJC sabemos la importancia que tiene no solo elegir qué quieres estudiar, sino qué quieres cambiar. Cambiar para ser parte del futuro y que ese futuro importe. Y tú ¿quieres ser de los que impulsen ese cambio?

Grados

- Artes Digitales
- Ciencias de la Actividad Física y del Deporte
- Cine y Ficción Audiovisual
- Comunicación Audiovisual y Nuevos Medios
- Criminología y Seguridad
- Derecho
- Enfermería
- Emprendimiento y Gestión de Empresas
- Empresa y Tecnología
- Fisioterapia
- Ingeniería Informática*
- Maestro en Educación Infantil
- Maestro en Educación Primaria
- Protocolo y Organización de Eventos
- Pedagogía
- Psicología
- Publicidad Creativa
- Transporte y Logística

Dobles Titulaciones

- Ciencias de la Actividad Física y del Deporte + Fisioterapia
- Comunicación Audiovisual y Nuevos Medios + Publicidad Creativa
- Derecho + Criminología y Seguridad
- Enfermería + Fisioterapia
- Maestro en Educación Infantil + Psicología
- Maestro en Educación Primaria + Psicología
- Maestro en Educación Primaria + Maestro en Educación Infantil
- Psicología + Criminología y Seguridad

Ciclos Formativos de Grado Superior

- Acondicionamiento Físico
- Administración y Finanzas
- Comercio Internacional
- Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma (DAM)
- Desarrollo de Aplicaciones Web (DAW)
- Educación Infantil
- Hípica
- Marketing y Publicidad
- Técnico de Enseñanza y Animación Sociodeportiva (TEAS)
- Transporte y Logística

* Pendiente de autorización de implantación

 **Universidad
Camilo José Cela**

EMPRENDIMIENTO
DIGITALIZACIÓN
INNOVACIÓN SOCIAL