

III RANKING DE INNOVACIÓN EDUCATIVA

DIGITALIZACIÓN

Iberoamérica refuerza sus planes en innovación educativa en 2022



III RANKING DE INNOVACIÓN EDUCATIVA



INNOVACIÓN

Las competencias digitales revolucionan el entorno universitario

elEconomista MADRID.

Desde 2014, la Comisión Europea supervisa los avances digitales de los Estados miembros y publica cada año los informes del Índice de la Economía y la Sociedad Digitales (DESI). En estos textos, la institución incluye tanto los perfiles por país, que ayudan a los Estados miembros a detectar aquellas áreas que requieren una actuación prio-

ritaria, como capítulos temáticos, que aportan un análisis a escala de la UE en ámbitos digitales de actuación clave. España ocupa la novena posición entre los 27 Estados miembros en la última edición del DESI y obtiene unos buenos resultados en materia de servicios públicos digitales gracias —señala el organismo— a la estrategia digital por defecto aplicada en toda su administración central. El país tam-

bién obtiene muy buenos resultados en el ámbito de la conectividad, aunque persisten algunas diferencias entre las zonas urbanas y las rurales.

En cuanto al capital humano, España no está tan bien posicionada. A pesar de haber mejorado en los últimos años, el país ocupa el puesto 12. Existe mucho margen de mejora, especialmente en el indicador de especialistas en tecnologías de

la información y de las comunicaciones (TIC). Sobre la integración de las tecnologías digitales, España ocupa la décimo sexta plaza, con una puntuación que coincide con la media de la UE y que ha aumentado considerablemente el número de pequeñas y medianas empresas que comercializan sus productos a través de Internet.

A priori, no son malos datos. España no está en la cima de la digi-

talización, pero tampoco a la cola. Las empresas no están aprovechando todo el potencial de las nuevas tecnologías como la Inteligencia Artificial (IA), el *big data* o la nube, que podría contribuir a un mayor desarrollo de la productividad y el comercio electrónico. En este sentido, en 2021 se puso en marcha el Plan de Digitalización de Pymes 2021-2025 para impulsar la innovación disruptiva y el emprendimiento en el ámbito digital, se adoptó una Estrategia Nacional de Inteligencia Artificial y se priorizó convenientemente la financiación del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia.

El presupuesto de dicho plan ascendía a los 69.500 millones de euros. Las reformas apuntaban a promover la digitalización de las empresas, reforzar las competencias digitales de la población española, mejorar la conectividad digital en todo el país, continuar la digitalización de las administraciones públicas y apoyar la investigación y el desarrollo relacionado con el ámbito digital, así como la implantación de las tecnologías digitales.

III RANKING DE INNOVACIÓN EDUCATIVA



Las 50 universidades más innovadoras

Mercado iberoamericano

RANK.	UNIVERSIDAD	PAÍS
1.	ESADE	
2.	Universidad CEU San Pablo	
3.	Instituto Tecnológico Autónomo de México (ITAM)	
4.	Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey	
5.	Esic	
6.	Instituto de Estudios Bursátiles (IEB)	
7.	Universidad de Nebrija	
8.	Escuela de Organización Industrial (EOI)	
9.	IE University	
10.	Universidad Europea de Madrid	
11.	Universidad Francisco de Vitoria	
12.	IESE Business School	
13.	Instituto Químico de Sarrià - Universidad Ramón Llull	
14.	EAE Business School	
15.	Universidad Espíritu Santo (UEES)	
16.	Universidad Complutense de Madrid	
17.	Universidad San Ignacio de Loyola (USIL)	
18.	Universidad Carlos III de Madrid	
19.	ESCP Business School	
20.	Universidad Rey Juan Carlos	
21.	Instituto Europeo di Design	
22.	Universidad de Vigo	
23.	Universidad de Barcelona	
24.	Universidad de Deusto	
25.	IMF Business School	
26.	UNIR	
27.	Universidad Pontificia Comillas	
28.	Escuela Europea de Dirección y Empresa (EUDE)	
29.	Universidad Alfonso X el Sabio	
30.	Nova School of Business and Economics	
31.	Universidad Iberoamericana Ibero	
32.	Universidad Autónoma de México	
33.	Universidad del Rosario	
34.	Universidad del Magdalena	
35.	Politécnica de Morelos	
36.	Universidad EAFIT	
37.	Universidad de Salamanca	
38.	Universidad de Los Andes	
39.	Universidad Loyola Andalucía	
40.	Universidad de Zaragoza	
41.	Universidad Politécnica Pachuca	
42.	Universidad Nacional de Colombia	
43.	Universidad Panamericana Upana	
44.	Universidad de Buenos Aires	
45.	Universidad Católica Río de Janeiro	
46.	Universidad de las Américas Puebla	
47.	Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente	
48.	Universidad Abierta Interamericana	
49.	Universidad Andina Simón Bolívar	
50.	Universidad Católica de Chile	

Fuente: elaboración propia.

elEconomista

Con el objetivo de mejorar las competencias digitales de la población, el plan apuntó medidas específicas para promover la digitalización del sistema educativo, programas ambiciosos para impulsar el perfeccionamiento y el reciclaje profesional de la población activa e iniciativas específicas para desarrollar competencias digitales avanzadas en tecnologías clave.

El 36% de la población activa española aún no tiene competencias digitales básicas

En el informe España Digital 2025, elaborado por el Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital, se señala que una de las prioridades principales de la estrategia digital española es la de apoyar las capacidades digitales de su población. El estudio subraya que el porcentaje de personas sin competencias digitales básicas en la UE es del 42%, mientras que en España esa cifra se sitúa en el 43%. Además de estas competencias básicas, la población requiere competencias avanzadas para poder desplegar una actividad más elaborada. En el caso de la población activa, son necesarias habilidades digitales específicas ligadas al trabajo desempeñado, como el manejo de herramientas digitales complejas. Según estimaciones de la CE,

al menos el 90% de los empleos ya requieren disponer de competencias digitales básicas (sin embargo, en 2019, el 36% de la fuerza laboral carecía de dichas competencias).

Para coser la brecha entre las habilidades de los profesionales y las necesidades del mercado laboral, el sistema educativo y la formación a lo largo de toda la vida juegan un papel clave, tal y como recoge el Plan de Acción de Educación Digital de la CE. Los estudiantes de primaria, secundaria y los de formación profesional deben tener garantías de que adquirirán en el sistema educativo las competencias digitales demandadas por la sociedad. La Formación Profesional y la Universidad, junto con las empresas, deberán realizar las adaptaciones necesarias para garantizar que los trabajadores actuales y futuros dispongan de las competencias requeridas.

Porque esta carencia de personal cualificado es un problema para la digitalización. Según la consultora Gartner, el 64% de los ejecutivos señalan que la falta de talento es el mayor freno para la innovación digital.

Escasos de competencias

Según el último DESI, el 57% de la población española tiene al menos competencias digitales básicas, justo por encima de la media de la Unión Europea, pero lejos todavía del objetivo de lograr que el 80% de la población europea tenga al menos competencias digitales básicas para el año 2030, objetivo definido en el Plan de Acción del Pilar Europeo de Derecho Sociales. Además, el 36% de la población activa española aún no tiene competencias digitales básicas, lo que dificulta el proceso de la digitalización de las empresas y la aceptación de tecnologías digitales avanzadas.

El contexto actual y la necesidad del reciclaje profesional de la fuerza de trabajo ya han impulsado con fuerza conceptos como *upskilling* (adquirir nuevas competencias necesarias para desempeñar un mismo puesto), *reskilling* (reciclaje y preparación de un profesional para cambiar de puesto de trabajo) y *lifelong learning* (el aprendizaje durante toda la vida para adquirir habilidades y conocimientos periódicamente con los que no perder el tren de los avances digitales).

Entre 75 y 375 millones de trabajadores (entre el 3% y el 14% de la fuerza laboral mundial) deberán

cambiar de categoría ocupacional para 2030 según el estudio *Jobs lost, jobs gained: workforce transitions in a time of automation*, elaborado por la consultora McKinsey. Si el presente es digital, no digamos el futuro. Los profesionales tienen que prepararse y adquirir nuevas habilidades y conocimientos de la mano de aquellas instituciones educativas que ofrecen una formación de calidad, rigurosa y adaptada a estas nuevas necesidades. Por ello, *elEconomista* ha elaborado este especial en el que, por tercer año consecutivo, analiza el panorama educativo iberoamericano.

III RANKING DE INNOVACIÓN EDUCATIVA

TRANSFORMACIÓN

elEconomista MADRID.

Adquirir conocimientos está de moda. Según los datos obtenidos por el Graduate Management Admission Council (GMAC), una organización sin ánimo de lucro que presta servicios y productos a instituciones académicas y alumnos, las solicitudes para las escuelas de negocio de todo el mundo aumentaron un 2,4% en 2020, revirtiendo la disminución del 3,1% experimentada en 2019. Es probable que, como sostiene Rahul Choudaha, director del GMAC, la fuerte demanda sea sostenible durante los próximos tres o cuatro años.

Una demanda que ya no distingue entre formación presencial, híbrida u *online*. Las universidades y las escuelas de negocio ofrecerán másteres, programas y cursos en diferentes formatos con el objetivo de adaptarse a las necesidades de los estudiantes y con un contenido de la misma calidad. El concepto *online* cuando se habla de formación ha dejado de ser una opción secundaria, tanto para las instituciones educativas como para los profesionales. Ya dejó de serlo a raíz de la pandemia, pero al ver que el canal digital ha sido el que ha permitido sobrevivir a las instituciones educativas, estas han decidido seguir apostando por la digitalización de la formación.

La pandemia y el confinamiento provocaron que muchas personas quisiesen dedicar parte de su tiempo a la adquisición de nuevas habilidades. Para muchos era la primera vez que se sumergían en las

aguas de la educación a distancia. Allí encontraron una oferta educativa amplísima: desde tutoriales en plataformas de vídeo hasta certificados de las grandes tecnológicas, pasando por empresas emergentes dedicadas a la formación. También la oferta de universidades y escuelas de negocios, un tipo de formación con todas las garantías —pues detrás permanecen unas siglas que llevan años ofreciendo formación reglada a miles de estudiantes— y cuyos conocimientos son los más demandados por el mercado laboral.

El acceso a una formación *online* de calidad es imprescindible para los profesionales que desean adquirir diferentes conocimientos y así poder practicar tanto el *upskilling* como *reskilling* dentro de sus organizaciones. La disrupción tecnológica crea tensiones en el mercado laboral, pero también abre la puerta a la demanda de nuevas competencias. Las instituciones educativas presentes en este especial han sido reconocidas por su labor a la hora de atajar las necesidades de formación del mercado laboral.

La formación se digitaliza y se personaliza

La mayor parte de las universidades y escuelas de negocio que han participado en esta clasificación asegura que, tras dos cursos afectados por la pandemia, sus instituciones continúan formando al profesorado en competencias digitales para que estos puedan formar a los alumnos de la mejor manera posible. Además, las inversiones en digitalización, lejos de haberse visto reducidas, se han consolidado en

▶ Las inversiones en digitalización se han consolidado en el pasado curso 2020/2021

el curso pasado, una tendencia que prevén mantener en este 2022. Otra de las tendencias que se ha afirmado a lo largo de los tres años que *elEconomista* lleva publicando este ranking es la monitorización de los estándares de calidad y *engagement* de la formación a distancia

para corregir posibles desvíos o ineficiencias durante el proceso educativo.

Esta es la metodología que se ha seguido a la hora de elaborar este ranking:

Políticas de transformación digital (25% del total): *elEconomista* ha medido el empeño de las instituciones educativas para adaptar su oferta educativa y preparar a sus docentes en la dirección que indica la Cuarta Revolución Industrial, con formatos y metodologías digitalizadas.

Consolidación digital tras la pandemia (5%): Esta dimensión mide la constancia de las instituciones educativas en la digitalización después de dos años de la crisis provocada por el Covid-19.

KPI's 'feedback' de estudiantes (20%): Esta dimensión mide el grado de satisfacción del participante tanto con la metodología aplicada como con el grueso del programa cursado, además del potencial ascenso profesional en el futuro inmediato.

Portfolio digital (20%): Aquí se evalúan las temáticas impartidas

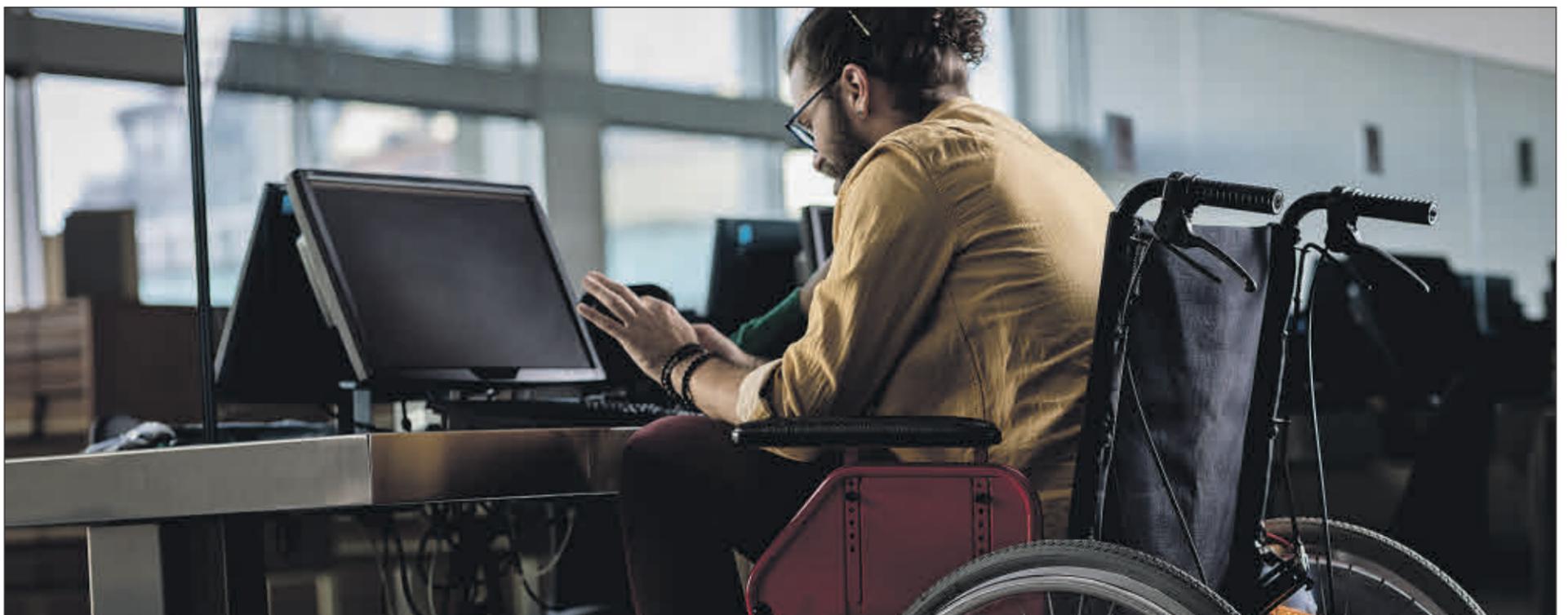
por las instituciones, valorando así su adaptabilidad a la Cuarta Revolución Industrial. Desde los planes de estudios hasta los programas innovadores que se centren en torno a la nueva realidad económica e industrial. Las temáticas mejor valoradas son, por lo tanto, las que contribuyen a aumentar la competitividad y catalizan el desarrollo.

Metodología de enseñanza digital (10%): Esta dimensión evalúa la relación entre los participantes de la comunidad educativa, así como el equilibrio entre contenido teórico y práctico. *elEconomista* valora la estabilidad entre aprendizaje individual y grupal.

Capacidades tecnológicas (10%): Esta dimensión aborda la compatibilidad entre las tecnologías implementadas y la interacción participante-docente, así como el acceso a herramientas de orientación *online*.

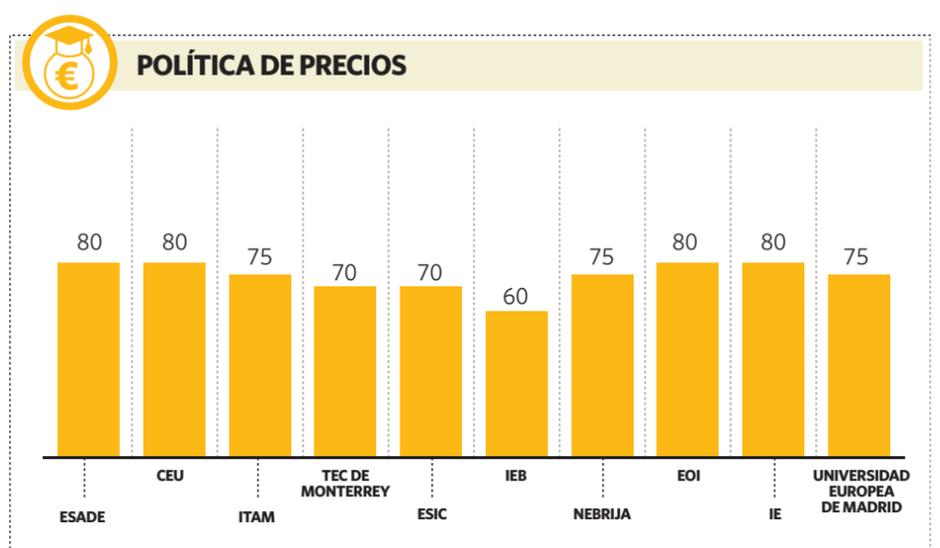
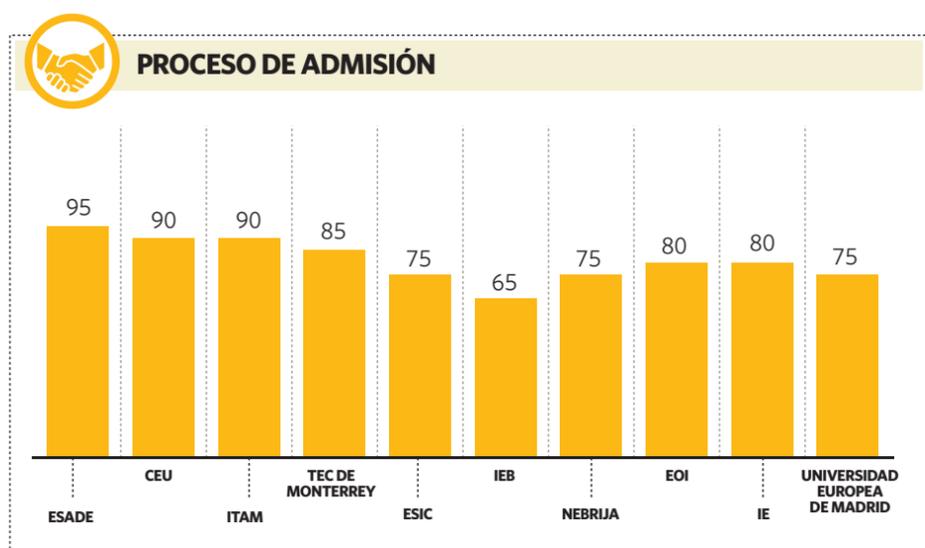
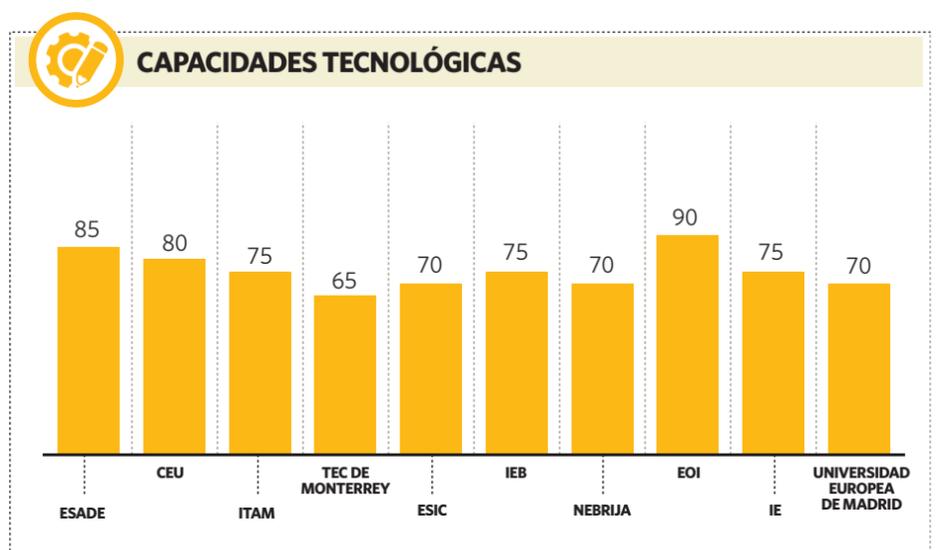
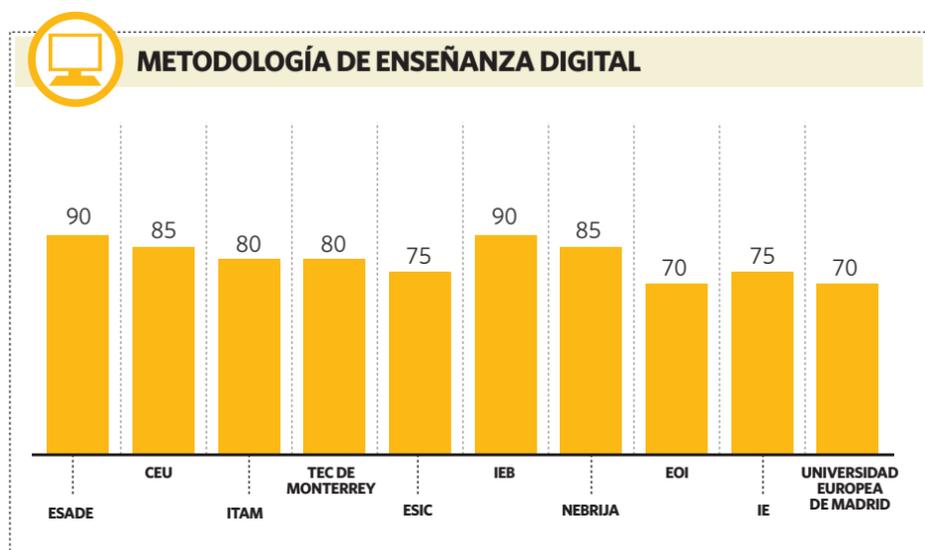
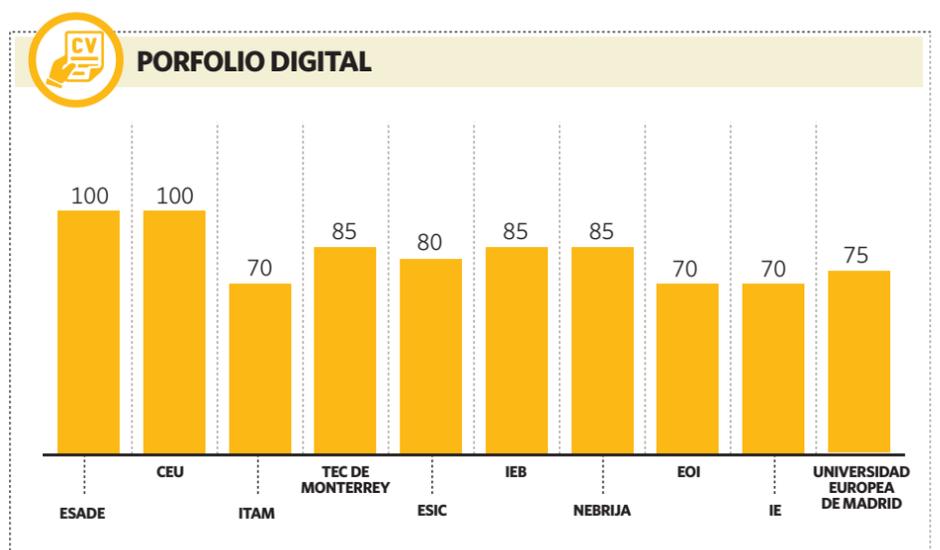
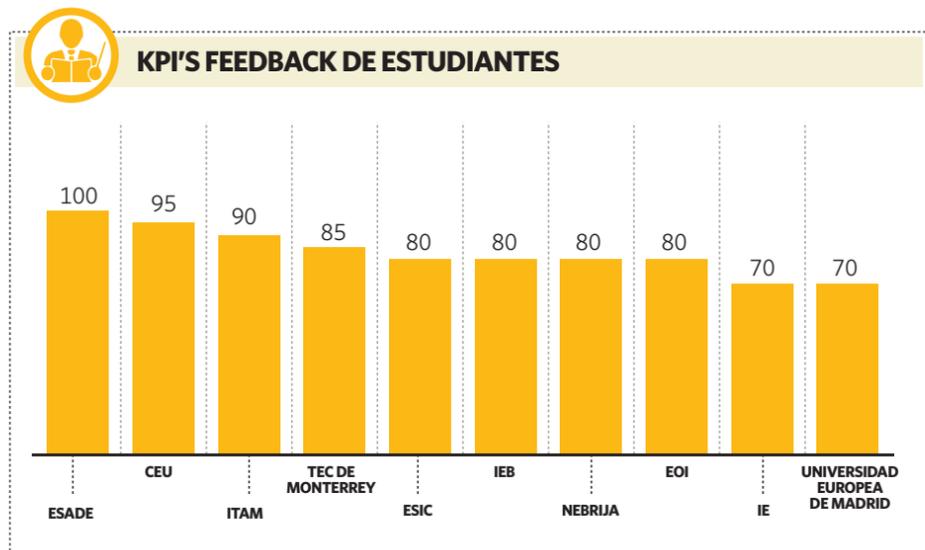
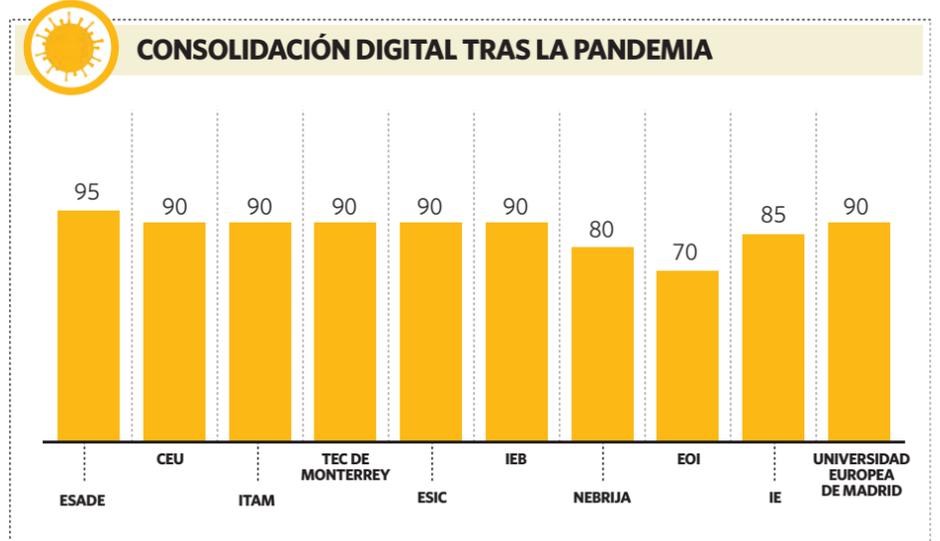
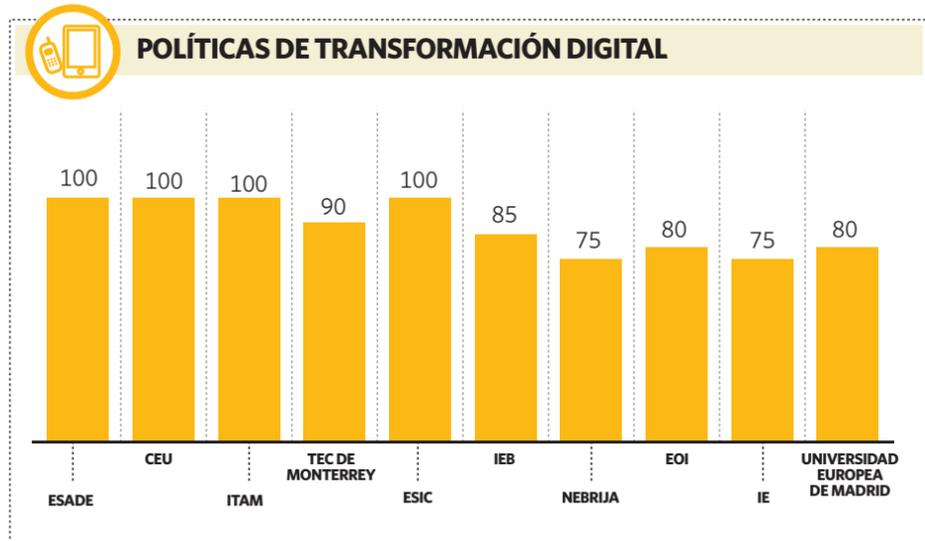
Proceso de admisión (5%): Aquí se analiza la información ofrecida sobre los requisitos de acceso para reflejar la diversidad de perfiles. Se califica, además, que los criterios que guíen el proceso de admisión sean objetivos y estén claros para los participantes. En este apartado se evalúa la inclusión, integración y representatividad internacional.

Política de precios (5%): Esta dimensión mide el abanico de ayudas a los perfiles más desfavorecidos económicamente, evaluando así tanto la situación, los méritos, las calificaciones, los costes de oportunidad y los gastos derivados de cada participante.



III RANKING DE INNOVACIÓN EDUCATIVA

Las 10 mejores universidades digitales e innovadoras de Iberoamérica



III RANKING DE INNOVACIÓN EDUCATIVA



Alumnos de ESADE. EE

elEconomista MADRID.

En noviembre del año pasado, Esade anunció una revisión de su plan *Do Good. Do Better 2019-2023* para adaptarlo a la realidad pospandémica. Esta revisión, que explica en parte su liderazgo en el III Ranking de Innovación Educativa otro año más, ha reforzado pilares de la institución como la inversión en tecnología, la transformación digital y la innovación educativa y ha supuesto el lanzamiento de nuevos programas (presencial, online, híbrido) y grados que no existían antes en el mercado educativo.

Esade es una institución construida sobre una Business School, una Law School y un área de Executive Education. A lo largo de sus más de 65 años de historia, la escuela ha crecido en el mundo de la formación hasta convertirse en una de las instituciones educativas más prestigiosas de España, con alianzas y presencia relevante a escala global.

Más concretamente, para este curso 2021-2022, Esade ha decidido redefinir la identidad y posicionamiento de su unidad de Executive Education y bajo el lema *Unlimited Better Futures*, entre otros, se ha centrado en la personalización de la educación ejecutiva poniendo al participante y la organización en el centro del proceso educativo. Y es que, si por algo destaca un buen programa de Executive Education, es por garantizar la com-

patibilidad de los estudios con la vida profesional de los participantes. Con esta estrategia, Esade avanza en la personalización del contenido, la flexibilidad entre modalidad *online* y presencial, así como en la adaptación a las necesidades particulares de cada participante u organización.

Además, el nuevo posicionamiento de Esade Executive Education apuesta por potenciar la internacionalización mediante la creación de un ecosistema "multiverso", que reúne variedad de socios, desde los tradicionales de la educación, hasta la incorporación de nuevos partners, como científicos, empresas consultoras y empresas de tecnología educativa, con el objetivo de crear un plan curricular unificado

▶ Su oferta académica ha cautivado a más de 1.800 nuevos alumnos este curso

y diverso. Por último, Esade Executive Education ha potenciado el valor de medir el "impacto" en los cambios profesionales y en la sociedad, valiéndose de las ventajas que ofrecen las nuevas tecnologías como herramienta para analizar el nivel de los conocimientos y habilidades adquiridos en el aula.

Marc Correa, decano de Esade, señala que "en Esade somos muy conscientes del ritmo vertiginoso al que

avanza la transformación digital y su impacto en el futuro del trabajo. Por esta razón, hemos destinado gran parte de nuestros esfuerzos e inversiones a adaptar la oferta formativa en la dirección correcta. La necesidad de competencias digitales en el mundo laboral es cada vez más acuciante y vemos que las empresas demandan perfiles especializados".

Esta tendencia deja la pelota en el tejado de directivos y directivas, que se dan cuenta de la importancia de actualizar conocimientos para adelantarse a las tendencias que vendrán en los próximos años, en las que primarán las habilidades tecnológicas. Tanto el *reskilling* como el *upskilling* están ya introduciéndose en el desarrollo profesional de algunos sectores, pero pron-

to será una tendencia consolidada. De ahí que la oferta de Executive Education de Esade, enfocada precisamente en desencadenar un cambio *mindset 360°* y atajar esa brecha de competencias, haya dado un salto de calidad en los últimos años situándose como la opción idónea para caminar con seguridad y confianza hacia el futuro.

'Unlimited Better Futures'

Unlimited Better Futures es el concepto con el que Esade ha redefinido el área de Executive Education para apostar por la hiperespecialización de la oferta formativa llevando a otro nivel la posibilidad de customización del itinerario formativo, acercándolo y ajustándolo lo máximo posible a las necesidades de cada participante.

El Executive Master in Management (EMiM) es la apuesta principal de esta nueva estrategia de Esade. Es el único programa en el mercado de Executive Education en el que el participante puede ajustar el itinerario formativo a su medida en base a sus preferencias y necesidades en cuanto a idioma, formato, campus, fecha de inicio o duración del programa y siempre en coordinación con expertos de Esade. En él, el participante cursa un módulo general de liderazgo global o *management* y estrategia, y luego puede elegir entre 18 especializaciones innovadoras dentro del módulo de especialización, para presentar, una vez completado el máster, su tesis final.

ESADE

Formación líder por tercer año consecutivo

III RANKING DE INNOVACIÓN EDUCATIVA



realizar una serie de lecturas hasta que se adquieren ciertos conocimientos.

La realidad de la formación *online* es muy distinta. Las tecnologías educativas han evolucionado de tal manera que se han creado metodologías y plataformas adaptadas al ecosistema digital. Gracias a su desarrollo, los profesionales no tienen que perder tiempo en desplazarse a un centro de estudios ni hacer un paréntesis en su vida laboral para formarse. Además, se encuentran con un itinerario formativo diseñado a su medida, con el acompañamiento de los profesores en todo momento y con la presencia de otros profesionales con sus mismos intereses con los que podrá aumentar su red de contactos.

En este *ranking* sobre Innovación educativa, hay tres universidades latinoamericanas que se han posicionado entre los primeros puestos: el Instituto Tecnológico Autónomo de México (ITAM), el Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey, de México; y la Universidad Espíritu Santo (UEES), de Ecuador.

▶ **ITAM ha realizado una gran inversión en transformación digital**

▶ **UEES ofrece formación en tecnologías de la información y de la comunicación**

ISTOCK

LATINOAMÉRICA

La región avanza en materia de digitalización educativa

elEconomista MADRID.

La transformación digital está reconfigurando vidas, lugares de trabajo y economías en todo el mundo. Europa, América, Asia... en todos los continentes, los ciudadanos han experimentado en la última década un cambio monumental en su manera de relacionarse con amigos y familiares y de desarrollar sus tareas cotidianas en su puesto de trabajo. También se han creado nuevos empleos vinculados al ecosistema digital, una tendencia que continuará reproduciéndose de tal manera que los niños que hoy nacen

trabajarán en puestos que todavía no se han creado.

En esta oleada de cambios —los que estamos viviendo y los que viviremos—, la adquisición de nuevas competencias es fundamental si queremos recoger sus beneficios. Cada país se apoya en las competencias de su población y en sus políticas vinculadas a la formación. Según la OCDE, los países latinoamericanos van rezagados con respecto a otros muchos países en términos de competencias de sus ciudadanos.

El mismo organismo señala que la participación “en aprendizajes formales y no formales para adul-

▶ **El 24% de los adultos de esta región no participó en formaciones por el precio**

tos relacionados con el empleo no está demasiado extendida”. Alrededor del 24% de los adultos de los países latinoamericanos que querían participar en algún tipo de formación no lo hicieron por el precio de los programas (este porcentaje desciende hasta el 16% de los adul-

tos en los países de la OCDE). Sin embargo, lo alarmante es que el 57% de los latinoamericanos encuestados “no participa ni quiere participar en formaciones”.

Las nuevas tecnologías pueden contribuir a encontrar soluciones a este problema. En la mente de una gran parte de la población la formación consiste en tener que desplazarse a un lugar físico, abrir los libros y tomar apuntes. Por otro lado, también sienten ciertos recelos hacia la formación *online* o a distancia porque consideran que es un tipo de aprendizaje *frío*, solitario y que consiste en ver varios vídeos y

Estas tres instituciones ocupan esas posiciones por méritos propios. ITAM aparece como la mejor posicionada (en tercera posición) debido, principalmente, a la inversión y a los planes para transformar digitalmente su oferta formativa dirigida a profesionales y directivos. Del Tecnológico de Monterrey destaca The Learning Gate, una plataforma con un modelo de aprendizaje inmersivo y personalizable en la que, partiendo del diagnóstico de los participantes, orientan la formación hacia sus objetivos profesionales. Por último, UEES modalidad En Línea. La institución ecuatoriana ofrece formación universitaria de grado y posgrado apoyándose en las tecnologías de la información y la comunicación, contribuyendo al desarrollo integral de los participantes.

Estas universidades latinoamericanas marcan el camino. Con sus plataformas y planes digitales están derribando las fronteras del tiempo y la distancia al mismo tiempo que permiten el acceso a cualquier profesional a los conocimientos que demanda la Cuarta Revolución Industrial.

III RANKING DE INNOVACIÓN EDUCATIVA



logías emergentes que, en cuestión de muy poco tiempo, tienen la capacidad de poner todos los sectores patas arriba: automatización, mayor eficiencia de tareas rutinarias, recopilación y almacenamiento de cantidades ingentes de datos, reducción de costes, hiperpersonalización de servicios, productos y mucho más.

También tienen un hueco en este especial el *big data* y la Inteligencia Artificial están experimentando un crecimiento exponencial que está empujando el marketing a cotas de digitalización nunca antes vistas.

Y para finalizar, como este especial no es atemporal, las últimas páginas están dedicadas a tres retos importantes de la actualidad. En primer lugar, la logística. Un pilar fundamental del sistema globalizado e interdependiente y que, consecuencia de la pandemia, se ha visto tensionado y llevamos meses notando sus efectos. En segundo lugar, las *soft skills* como clave a implementar en el seno de las organizaciones y las relaciones laborales. Y, en tercer y último lugar, la salud. La pandemia nos ha demostrado que la di-

► **El 'big data' y la Inteligencia Artificial están experimentando un gran crecimiento**

gitalización de las farmacias y los hospitales puede ayudar a la tarea de los sanitarios. Por eso este especial cierra haciéndose eco de las oportunidades de educación superior, *online* y accesible, para cerrar esas brechas que están apareciendo poco a poco.

Aunque una visión pesimista pueda inclinarse por creer que las nuevas generaciones vendrán más preparadas que las anteriores para un entorno digital, que es cierto; la realidad es que los profesionales con una amplia trayectoria ofrecen a las organizaciones la experiencia de la que carecen los jóvenes. Las empresas errarían al ignorar esta cuestión y descuidar la formación de sus empleados más longevos, pues estos tienen mucho por ofrecer. La formación es clave para sanar esas brechas.

Unas brechas que ponen en una tesitura a organizaciones y trabajadores a partes iguales. El *reskilling* y el *upskilling* tienen por finalidad potenciar la versatilidad y las competencias de los profesionales. La formación continua es uno de los activos que las empresas tienen que explotar en esta década para incentivar entre sus empleados el aprendizaje de conocimientos y de competencias innovadoras. La Cuarta Revolución Industrial está transformando muchas actividades de las empresas y como consecuencia algunos puestos de trabajo están quedando obsoletos. Por ello, la formación es esencial.

EMPLEABILIDAD

El futuro del empleo: ¿a dónde va después de la pandemia?

elEconomista MADRID.

Todavía no sabemos cuáles serán los empleos del mañana. En eso se resume todo: incertidumbre. Las innovaciones disruptivas están creando nuevas industrias y modelos de negocio, mientras desaparecen otros. El análisis de los datos, las redes sociales y las nuevas tecnologías tienen un impacto real en la comunicación, la colaboración y la forma de trabajar.

Hasta casi cinco generaciones conviven hoy en el mercado laboral. Cada una con sus características, inquietudes, hábitos, comportamien-

tos y formas de trabajar. Las organizaciones son por eso cada vez más diversas. Pero, por otro lado, los conocimientos adquiridos durante la formación académica, tradicionalmente finalizada antes de cumplir los 30, quedan rápidamente desfasados. El perfil profesional de las generaciones más jóvenes tiene, en muchas ocasiones, muy poco que ver con los trabajadores de mayor proyección laboral.

Según una encuesta realizada por PwC a 10.000 personas de entre China, Alemania, India, Reino Unido y Estados Unidos, el 53% de ellos considera que las disrupcio-

► **La sostenibilidad es fundamental para la actividad empresarial**

nes tecnológicas será lo que más transforme cómo trabajamos en los próximos cinco a diez años. Seguimiento de cuestiones de importante índole como la escasez de recursos, los cambios en el poder económico o en la demografía. Este especial contempla a conti-

nuación las áreas de empleabilidad que con más relevancia evolucionarán en el futuro inmediato. La sostenibilidad es un pilar fundamental de la actividad empresarial, pero también de las políticas públicas tanto nacionales como internacionales. Es, sin duda, uno de los retos de la sociedad actual a cumplir en los próximos años. Además, estas mismas empresas, sobre todo las del sector financiero, tendrán que lidiar con el impacto que las nuevas tecnologías traerán en sus formas de trabajar.

Por esta razón en estas páginas se presta especial atención a las tecno-

ISTOCK

III RANKING DE INNOVACIÓN EDUCATIVA



GETTY

MEDIO AMBIENTE

Sostenibilidad: el compromiso y la creación de empleo van de la mano

elEconomista MADRID.

La ciudadanía está siendo cada vez más consciente del impacto irreversible que tiene su actividad sobre el medio ambiente. Una concienciación que se ve en pequeños gestos como el reciclaje o el menor uso del plástico. Las empresas también llevan años priorizando la sostenibilidad. Si bien antes el interés era más estético, en la actualidad buscan que sus actividades estén en sintonía con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), una iniciativa impulsada por Naciones Unidas (ONU).

El compromiso empresarial con la sostenibilidad debe venir desde arriba, aunque su implementación requiere de la colaboración, el compromiso y el conocimiento de toda la compañía. Es fácil que unos objetivos fijados para la próxima década se olviden, por lo que resulta más útil fijar metas a corto y medio plazo y hacer a los directivos

▶ **La digitalización creará unos 5,7 millones de puestos de trabajo**

responsables de su ejecución.

Es posible que los líderes empresariales sientan que la sostenibilidad y la rentabilidad son objetivos contrapuestos, ya que para alcanzar ese horizonte verde se necesitan tecnologías de fabricación avanzadas, inversiones en energías renovables o materiales alternativos. Sin embargo, como apunta la consultora McKinsey, la sostenibilidad “no debe venir necesariamente acompañada de un alto precio”, ya que la “optimización de las operaciones (para aumentar la productividad, mejorar la calidad o reducir costes) puede obtener como sub-

producto un mejor desempeño ambiental”. Los procesos de fabricación y las cadenas de abastecimiento eficientes no solo son más baratas de operar, también consumen menos energía, usan menos recursos y producen menos desechos.

Mejor formación en sostenibilidad

Máster en Ingeniería y Gestión Medioambiental (EOI). Un máster 100% *online* en el que los participantes adquirirán los conocimientos técnicos y las herramientas de gestión necesarias para poder abordar, desde una visión multidisciplinar, cualquier proyecto empresarial o industrial con repercusión en el medio ambiente, dentro del marco de una economía social y sostenible. El programa tiene una orientación fundamentalmente práctica y enfocada a la aplicación directa e inmediata de los conocimientos adquiridos al mundo laboral.

La Integración Estratégica de la Agenda 2030 y los ODS (Esade). Formato presencial, en Barcelona. Los participantes desarrollarán competencias esenciales para incorporar en la estrategia empresarial los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030 de Naciones Unidas. Obtendrán una visión global sobre las características de la Agenda 2030 y los ODS, así como un análisis de qué papel están jugando las empresas líderes para acelerar un cambio de paradigma hacia una era ecológica.

Finanzas para la sostenibilidad (Universidad de los Andes). Programa de ocho semanas de duración, completamente *online*, que ofrece una visión moderna de las finanzas con enfoque sostenible. También comprende el uso de herramientas financieras gerenciales clásicas y emergentes para enfrentar los retos que presenta la sostenibilidad social y ambiental en las organizaciones.

Máster en RSC y Liderazgo Sostenible (OBS Business School). Máster de 12 meses de duración, 100% *online* y en español, que prepara a los participantes para liderar organizaciones que quieren gestión a otro nivel y desarrollar planes estratégicos sostenibles a largo plazo además de las competencias necesarias para aplicar la responsabilidad social corporativa en cualquier empresa.

Máster universitario en sostenibilidad y eficiencia energética (La Salle-Universidad Ramon Llull). En modalidad *online* y presencial, este máster permite a los participantes desarrollar y aplicar los criterios estratégicos de sostenibilidad con el objetivo de mejorar en las intervenciones en el territorio y en el diseño arquitectónico y urbanístico. El máster trata la eficiencia energética empleando las herramientas avanzadas para mejorar el rendimiento e incrementar el aporte energético procedente de fuentes de energías renovables.

Gestión sostenible y Agenda 2030 (Esade). Programa *online* de ocho semanas de duración que nace con el compromiso de formar a profesionales capaces de introducir la sostenibilidad en los negocios y generar valor social a largo plazo. Los participantes conseguirán comprender la urgencia de una transición hacia la sostenibilidad social y medioambiental, así como obtener una visión global de la Agenda 2030 y los ODS y conocer sus implicaciones para las empresas.

III RANKING DE INNOVACIÓN EDUCATIVA

NEGOCIOS

Las claves para sobrevivir en un entorno marcado por la incertidumbre

elEconomista MADRID.

En 2020, por las razones que todo el mundo sabe, las empresas se vieron obligadas a transformarse de manera acelerada. Con la perspectiva adecuada, hoy vemos que, para adaptarse a esta nueva realidad, las compañías deben cambiar de estrategias, repensar su trayectoria, acercarse a su público e incluso crear nuevos negocios (según una encuesta de McKinsey, el 52% de los ejecutivos considera que la creación de nuevos negocios es una de las prioridades de crecimiento).

Se habla mucho, y con razón, de la importancia del factor tecnológico como elemento vertebrador de las organizaciones. Pero hay algo más importante todavía: la capacidad de aprender del futuro. Adelantarse. Ver el cambio antes de que se produzca. Según Accenture, la analítica y la Inteligencia Artificial serán fundamentales para la toma de decisiones. La consultora desvela que ocho de cada 10 empresas han aumentado el uso de fuentes internas de datos en tiempo real, pero que tan solo cuatro de cada 10 dicen contar con una plantilla con los conocimientos adecuados para desarrollar esta tarea. En el *Fjord Trends 2021*, Accenture sostiene que el futuro del trabajo no está claro todavía y que “más bien parece que estamos entrando en una era que definirá el futuro del trabajo”.

Un futuro que hay que dibujar con una formación a la altura. A continuación, presentamos una selección de los mejores másteres *online* y *blended*- y programas de *executive education* que mejor preparan a los profesionales para esta nueva era.

Executive Master en Digital Business-EMDB (Esade). Once meses de duración, formato presencial (Madrid o Barcelona). Con el EMDB los participantes adquirirán una formación integral en *digital business*, combinada con sólidos conocimientos en management y el desarrollo de las habilidades directivas y de liderazgo. Además, el máster ofrece la oportunidad de realizar un *Study Tour Internacional* a elegir entre diferentes hubs de innovación mundial.



GETTY

Executive Master en Finanzas-EMF (Esade). Doce meses de duración, formato presencial y semipresencial (Madrid y Barcelona). El objetivo del EMF es que los participantes creen valor para la empresa en la que trabajen desde una visión integral de las finanzas. Ade-

▶ **Las empresas que generan nuevos negocios tienden a crecer más rápido**

más, les proporciona los conocimientos, las herramientas y las competencias para conseguir más rápidamente sus objetivos profesionales. También incluye una experiencia internacional.

Executive Master in Business Analytics-EMIBA (Esade). Once meses de duración, formato presencial y semipresencial (Madrid y

Barcelona). Este *executive* máster da a los participantes el conocimiento necesario para extraer inteligencia de los datos. Asimismo, conocerán las funcionalidades tecnológicas y analíticas del *big data* para liderar la transformación analítica de la empresa en la que trabajen. El *Study Tour Internacional* también está incluido en el EMIBA.

Business Agility (Esade). Programa *online* de ocho semanas de duración que nace con la necesidad de capacitar a los profesionales para convertirse en directivos de referencia en la transformación de sus compañías.

Innovación en Finanzas: Fintech y Blockchain (Esade). Programa *online* de ocho semanas de duración en el que los participantes aprenderán todo lo relacionado con las nuevas tecnologías que están impactando en el sector financiero y bancario: Inteligencia Artificial, *data science* o *blockchain*, entre otras.

Economía Digital: Fintech y Criptoactivos (CEU): Programa

online de ocho semanas, impartido 100% *online*, con el foco puesto en los conceptos que están revolucionando la manera de entender las finanzas. *Blockchain*, criptoactivos, contratos inteligentes o Inteligencia Artificial para detección de fraudes. La tecnología tiene un gran po-

▶ **Estamos entrando en una era que definirá el futuro del trabajo**

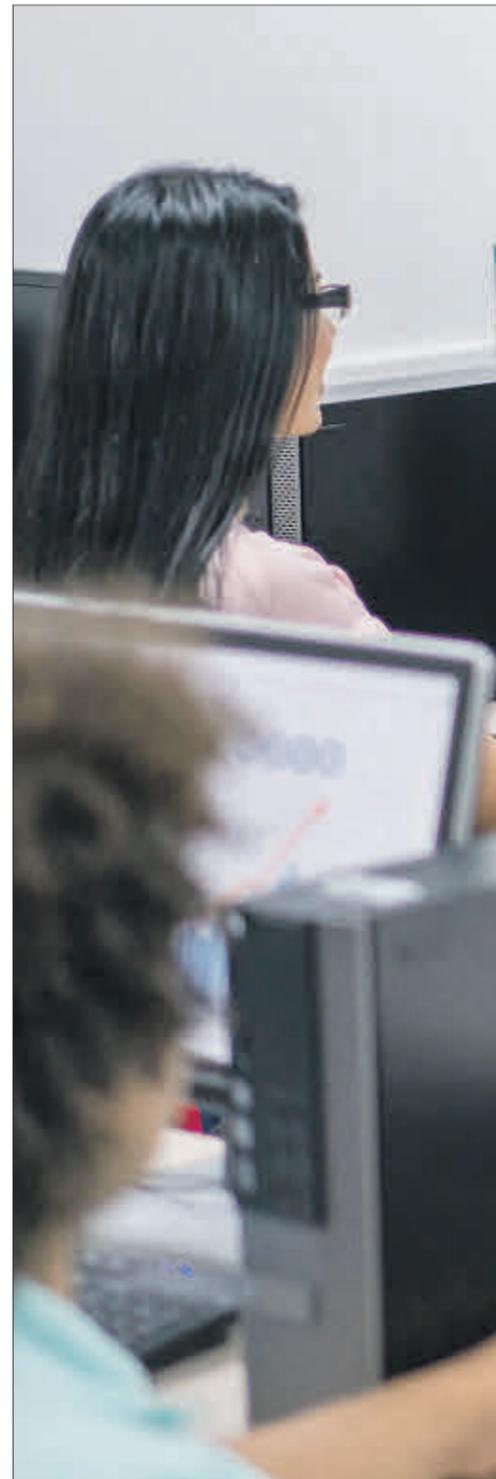
tencial para sacarle provecho en el sector de las finanzas y ya son muchas las *fintech* que acumulan casos significativos de éxito.

Executive MBA Green & Tech (EOI). MBA de 800 horas de duración y en modalidad *online*. El objetivo de este MBA es formar a futuros directivos, con una visión estratégica y global de la gestión empre-

sarial que les permita desarrollar su actividad con máxima eficacia, creatividad y responsabilidad social. El máster se complementa con una semana presencial opcional en Madrid orientada a la realización de talleres, conferencias y mesas redondas.

Máster en Dirección de Proyectos (EOI). 660 horas de duración y en modalidad *online*, este programa permitirá a los estudiantes profundizar en las diversas técnicas directivas y habilidades humanas necesarias para gestionar proyectos de complejidad variable a través de un amplio estudio de experiencias, herramientas y metodologías basadas en el estándar del *Project Management Institute (PMI)*.

Máster en Digital Business-MDB (Esic). Doce meses de duración, formato presencial y en español, el MDB de Esic es un programa integral que cubre todas las disciplinas del negocio digital con el fin de que el alumnado se convierta en un líder que impulse la transformación digital de las organizaciones, dirija con éxito equipos y



III RANKING DE INNOVACIÓN EDUCATIVA



GETTY

proyectos digitales de diversa naturaleza y finalmente pueda gestionar de principio a fin iniciativas de intraemprendimiento en empresas o emprendimiento digital a nivel personal.

Online Innovation & Technology Program-PSOIT (Esic). El programa, de cinco meses de duración e impartido en inglés, ofrece al estudiante una completa visión estratégica de la aplicación de las herramientas tecnológicas para la innovación y el emprendimiento, sumergiendo a los participantes en una cultura propia de Silicon Valley.

Máster en Emprendimiento e Innovación en la era digital-Programa 77 (Universidad CEU San Pablo). Máster *full time* de diez meses de duración, *full time* e impartido en español. Los participantes trabajarán siete bloques competenciales clave del emprendimiento y de la innovación completamente reales. Los meses de estudio son una auténtica experiencia profesional. Este programa incluye 180 horas de prácticas en empresas pa-

ra que los participantes completen su formación de manera práctica.

MBA con especialización en Finanzas (IEB). Con una duración de 400 horas y en modalidad presencial, este MBA, dirigido a emprendedores, directivos y licenciados interesados en el mundo em-

► **El Tecnológico de Monterrey se centra en las transformaciones en la banca**

presarial, tiene por objetivo formar profesionales más versátiles gracias a los conocimientos adquiridos en materia de liderazgo, pensamiento crítico y analítico, creatividad y comunicación.

Diplomado Transformación Digital Fintech (Tecnológico de Monterrey). Con una duración de 104 horas y en modalidad virtual, este

programa proporciona a los participantes las habilidades necesarias para identificar, diseñar e implementar las transformaciones digitales en la banca e instituciones financieras mediante aplicaciones *fintech*, utilizando la metodología y herramientas prácticas que se les proporcionarán a lo largo del diplomado.

Innovación estratégica y nuevos modelos de negocio (USIL Onlife). En este programa, de diez semanas de duración e impartido en modalidad *online*, los participantes aprenderán a analizar y crear una propuesta de valor clara e innovadora orientada a los diferentes objetivos de las empresas. Además, aprenderán a desarrollar un modelo de negocio que sea disruptivo, rentable, escalable y sostenible mediante el uso del *Business Model Canvas*.

European & International Business Management-EIBM (Deusto). Con una duración de año y medio e impartido en español, inglés y francés, este máster prepara a los profesionales para promover y lide-

rar el desarrollo de proyectos empresariales, especialmente en aquellos relacionados con aspectos internacionales o multiculturales. Además, este programa cuenta con una experiencia internacional (a elegir entre Bilbao, Nantes y Bradford). Los estudiantes realizarán prácti-

► **El máster de EAE es una combinación de finanzas y estrategia de datos**

cas a jornada completa en organizaciones con vocación internacional y/o situadas en el extranjero.

Programa de liderazgo corporativo en emprendimiento e innovación - PLCE (Deusto). Junto a Icade Business School, Deusto ha lanzado este programa en el que los participantes adquirirán conocimientos de *design thinking* para que

conozcan y apliquen las claves de esta metodología, herramientas y aspectos creativos para convertir esas ideas en proyectos viables.

Máster en Data Science for Finance (EAE Business School). Este máster es una combinación de finanzas y estrategia de datos, diseñado para formar a la próxima generación de profesionales financieros que sean expertos en la tecnología que impacta y transforma el sector. El programa brinda a los participantes una visión estratégica de los principales retos del sector financiero, ligándolos al área de tecnología y a la explotación de las bases de datos para lograr la mejora y optimización del proceso de toma de decisiones.

Executive Master in Digital Innovation and Entrepreneurial Leadership (ESCP). Con una duración de 15 meses, e impartido en inglés, este programa es un viaje experiencial y una inmersión intensiva en la innovación digital y el espíritu empresarial para dar forma e impulsar la transformación digital.

III RANKING DE INNOVACIÓN EDUCATIVA

TECNOLOGÍAS

Aquí encontrarás tu nuevo puesto de trabajo

elEconomista MADRID.

¿En qué soporte está leyendo esta noticia? ¿Lo hace sosteniendo la página del periódico? ¿Desde una pantalla del ordenador? ¿Desde un *smartphone* o una tableta tal vez? Hace solo un par de décadas el acceso a la información estaba prácticamente restringido a las páginas de papel reciclado de un periódico. Los móviles, la mejora de la conexión a Internet, la democratización de los sistemas informáticos e incluso las redes sociales fueron algunos de los avances que transformaron el periodismo y el modo en que consumimos información. Gracias a la tecnología, las redacciones se llenaron de desarrolladores, expertos en *big data*, editores de vídeo, etc. Lo mis-

mo ha ocurrido en multitud de sectores.

Si algo hemos aprendido con el paso de los años son dos cosas: que los avances tecnológicos pocas veces son tan apocalípticos como algunos sostienen, y que el miedo a la tecnología es infundado y repetitivo. Con la electrificación de las ciudades, varios siglos atrás, se difundía el bulo de que los cables eléctricos eran una forma de propagar enfermedades (un mito resucitado ahora con la tecnología 5G). Hoy, el miedo es a que un algoritmo, una inteligencia artificial o un robot nos fulmine del mercado laboral con la misma rapidez con la que ejecuta una tarea repetitiva.

¿Hay motivos reales para preocuparse? Sí y no. Es cierto que la tecnología terminará con algunos

▶ **Los avances tecnológicos destruirán empleos, pero también crearán otros**

puestos de trabajo —del mismo modo que la iluminación eléctrica acabó con el puesto de farolero—, a la vez que creará otros. El Foro Económico Mundial señala que el mercado laboral puede absorber en los próximos años cerca de 150 millones de puestos de trabajo. Asimismo, apunta que otros muchos trabajos tradicionales se convertirán en empleos tecnológicos, que requerirán que los empleados que los ocupen tengan más habilidades di-

gitales. A pesar de los desafíos, las últimas investigaciones de la organización señalan que es posible ayudar a los trabajadores a ocupar los puestos de trabajo del mañana.

La mayoría de las transiciones a los empleos del mañana provienen de empleos no emergentes, lo que demuestra que no solo es posible pasar a un empleo emergente, sino que en realidad es algo bastante habitual. El Foro de Davos apunta que algunas de las agrupaciones de empleos emergentes muestran un mayor nivel de apertura para las personas que provienen de otras ocupaciones: más del 70% de las personas que se trasladan a las agrupaciones Desarrollo de Productos y Datos e Inteligencia Artificial provienen de diferentes familias de empleos; pero Ingeniería y Gente

y Cultura son significativamente más bajas, con el 19% y el 26% respectivamente.

La democratización de la tecnología es un proceso innegable e imparable, lo que permite a las personas optimizar su trabajo o solucionar problemas por su cuenta. Las empresas tienen la oportunidad de hacer que sus empleados formen parte de su transformación digital mediante el impulso de la innovación en todas las unidades de negocio y la implantación de una cultura de aprendizaje constante en la que al profesional se le facilite la formación o se le premie de algún modo si decide iniciar un proceso de *upskilling* o *reskilling*.

El actual mercado laboral no requiere únicamente a profesionales con los mismos conocimientos que un ingeniero, pero sí a trabajadores que sean capaces de resolver problemas mediante el uso de la tecnología. Tras un análisis de la oferta educativa, estos son los másteres y programas que mejor formación ofrecen en nuevas tecnologías, aplicables a distintos sectores y con capacidad para crear nuevos negocios.

Mindset y Transformación Digital (Esade). Programa *online* de ocho semanas de duración que prepara a los participantes para comprender el cambio que está produciendo la Cuarta Revolución Industrial. En esta era, las empresas necesitan encontrar profesionales con visión estratégica que se adapten a un contexto en el que la tecnología tiene siempre la última palabra. Es-



III RANKING DE INNOVACIÓN EDUCATIVA

te programa entrena las habilidades de innovación, emprendimiento y adaptación al cambio de los participantes.

Insurtech: nuevas tendencias en el sector asegurador (Esade). Programa *online* de ocho semanas de duración que aporta una completa visión sistemática y orgánica de todas las innovaciones presentes en el sector asegurador. También adquirirán los conocimientos para evaluar dichas innovaciones e identificar cómo y de qué manera estas pueden impactar positivamente en las empresas. Los participantes dispondrán de una actualización esencial sobre las últimas tendencias en Insurtech y desarrollarán pensamiento crítico e ideas innovadoras accionables en su desempeño profesional.

Legal Tech (Esade). Programa *online* de ocho semanas de duración en el que los participantes realizarán un recorrido por los aspectos más importantes del *Legal Tech*, aprendiendo conceptos técnicos complejos y adquiriendo conocimientos fundamentales para desarrollar una visión crítica. El participante, al finalizar el curso, sabrá identificar qué tecnologías y herramientas pueden aportar valor estratégico a su despacho y a sus clientes.

Certificado en Business Innovation (Esade). Programa *online* de nueve meses de duración. Aquellos que cursen el programa aprenderán los conocimientos necesarios sobre metodologías ágiles: *Lean*,

an, *Agile* y *Design Thinking*. También desarrollarán una mentalidad innovadora que les ayudará a satisfacer al máximo las necesidades de sus clientes empleando el mínimo número de recursos posible.

Máster en Transformación Digital (EOI). Con una duración de 650 horas, este máster *online* forma a futuros directivos con una visión estratégica y global de la gestión empresarial para que desarrollen su actividad con máxima eficacia, creatividad y responsabilidad social. El programa apuesta por conocer los principios de la digitalización a partir de sus efectos en la transformación de los negocios y te ayudará a utilizar las herramientas digitales para poder adaptarte a la nueva realidad.

Máster in Supply Chain Management (EOI). Con una duración de 650 horas, este máster *online* pretende formar a profesionales capaces de definir, implantar y mantener una estrategia de SCM acorde con la estrategia de la empresa que permitirá a los participantes desarrollar su actividad con la máxima eficacia, creatividad y responsabilidad social.

Tech MBA (IE). Con una duración de un año, formato *full-time*, presencial en Madrid e impartido en inglés, está pensado para profesionales que deseen desarrollar su carrera en empresas tecnológicas o en puestos de trabajo relacionados con la tecnología. Este MBA prepara a los participantes para



ISTOCK

que dominen el lenguaje de los negocios y el de la tecnología.

Curso universitario en Python (Universidad Europea). Curso de seis semanas de duración, *online* y en español que da la posibilidad a los participantes de formarse en un

área con alta demanda como es el desarrollo de *software* en uno de los lenguajes de programación más utilizados e importantes a día de hoy.

Curso especializado 'online' en 'blockchain'-CEOB (Esic). Tres meses de duración e impartido en

español. Con este curso, los participantes aprenderán desde un punto de vista práctico y realista a analizar, diseñar y desplegar soluciones disruptivas que podrán transformar y agilizar los procesos de negocio de su organización y de sus clientes, así como plantear nuevos modelos disruptivos basados en *blockchain*.

Curso especializado 'online' en ciberseguridad-CEOC (Esic). Programa *online* de doce semanas de duración e impartido en español, elaborado por Esic y PwC, con el que los estudiantes conocerán y entenderán los aspectos clave, retos y amenazas del contexto de la ciberseguridad actual para obtener una visión global de la estrategia de ciberseguridad de las empresas.

Digitalización del sector jurídico (CEU Digital). Programa *online* de ocho semanas de duración en el que los estudiantes serán capaces de conectar sus necesidades jurídicas con las soluciones tecnológicas más rentables, económicas y viables para resolverla. Además, podrán poner en marcha su propio proyecto de *Legal Tech* en compañía de los expertos y mentores del programa.

Proptech e Innovación (CEU Digital). Curso *online* de ocho semanas de duración que sitúa a los participantes de lleno en la nueva realidad inmobiliaria del *real estate* para explorar nuevos modelos de negocio y ofrecerles a sus clientes propuestas de valor más atractivas.



III RANKING DE INNOVACIÓN EDUCATIVA



Empleados trabajando con tecnología. ISTOCK

BIG DATA & IA

Los perfiles profesionales más demandados en el mercado laboral

elEconomista MADRID.

El iOS 15 –la última actualización del *software* de Apple– ha introducido en los dispositivos una funcionalidad muy práctica para, por ejemplo, estudiantes perezosos. A partir de ahora no hace falta tomar apuntes. Con la funcionalidad *Live Text* basta con apuntar con la cámara del dispositivo a la pizarra o los apuntes del compañero para tener el texto escrito en tu dispositivo al instante. El texto captado en una imagen se transcribe inmediatamente.

Otra función que ha despertado la curiosidad de los usuarios de iPhone ha sido *Focus*. El *smartphone* aprende tus rutinas y en cuanto detecta que llegas, por ejemplo, a las 9 a la oficina te manda una notificación para activar el modo *Focus*,

que se puede personalizar, pero tiene como objetivo silenciar las notificaciones que puedan perturbarte en el trabajo.

¿Cómo es mi móvil tan *smart* para trasladar unos párrafos de una imagen a texto sin que yo teclee nada? ¿Cómo es tan *smart* para saber que he llegado al trabajo y activar el modo *Focus* para que no me moleste la última notificación de Twitter?

Es gracias, nada más y nada menos, que a la Inteligencia Artificial y al *big data*. Dos conceptos que tienen defensores y detractores a partes iguales. Pero mientras contemplamos cómo la tecnofilia pugna con la tecnofobia por sumar adeptos a sus filas en la época más digitalizada de la historia, la tecnología se abre camino. Y, para adoptar una u otra postura, hay que comprenderla.

▶ **La IA es la ciencia que promete dotar de inteligencia a objetos**

Aunque suelen presentarse como indivisibles, *big data* e Inteligencia Artificial son dos conceptos distintos. El *big data* es como la arcilla: la materia prima. Para armar un jarrón hace falta limpiar la arcilla, tratarla a una temperatura adecuada y dotarla de cierta solidez. Así como sin la arcilla no se puede practicar el arte de la cerámica, sin el *big data* no podemos imaginar la Inteligencia Artificial.

Las plataformas audiovisuales, más popularizadas hoy que la ce-

rámica, sirven para entender el potencial de estas tecnologías. Nuestro comportamiento *online* deja un rastro –la huella digital– que arroja datos muy útiles para las compañías: preferencias, inquietudes o gustos. Esta información alimenta el *big data*, nos da a conocer y nos hace vulnerables a las recomendaciones personalizadas.

El *big data* consigue que Netflix nos recomiende ver la última temporada de *La Casa de Papel*, no solo porque sea novedad, sino porque conoce que hemos visto las temporadas anteriores. Y a partir de ahí entra en juego el *machine learning*, que es una consecuencia de la Inteligencia Artificial, únicamente exitosa a partir del *big data*.

Si somos de contenido romántico, cómico o bélico hemos dejado rastro en la aplicación. En base a

esa información, la carátula con la que nos presenten la nueva temporada de *La Casa de Papel* variará. Si preferimos contenido romántico aparecerá una captura simpática de una pareja; si somos más de comedia nos tentarán con una carcajada grupal; mientras que si consumimos contenido bélico seguramente aparezca alguien armado. Esto, que a nuestros ojos parece baladí, es posible gracias a que la tecnología ha aprendido –*machine learning*– a partir de unos datos a priori inconexos.

Como muchas otras cosas que en su día fueron novedades, la Inteligencia Artificial no es blanco ni negro, sino una amplia gama de grises. Aunque no hay una definición académica única y concreta, la IA es la ciencia, o conjunto de ciencias, que promete dotar de inteligencia a objetos que carecen de ella. Para Alan Turing (1912-1954), uno de los pioneros en la aplicación de IA, “un ordenador merecería definirse como inteligente si pudiera engañar a un humano haciéndole creer que es otro humano”.

Se ha avanzado mucho desde que Turing acuñara esa postura y en numerosas ocasiones se ha puesto en duda su punto de vista. El cerebro humano puede engañarse fácilmente sin que eso signifique que una máquina es inteligente. Por esta razón, las definiciones más recientes introducen el autoaprendizaje y el análisis de datos como condiciones propias para hablar de Inteligencia Artificial.

III RANKING DE INNOVACIÓN EDUCATIVA

La Inteligencia Artificial es, por tanto, un conjunto de tecnologías. Entre ellas encontramos el *machine learning*, que en Netflix y muchos otros casos es la capacidad –bajo supervisión o sin ella– de reconocer patrones y desarrollar sistemas que aprendan de ellos; las redes neuronales, que replican un cerebro y, en su punto más complejo, permiten hablar de *deep learning* cuando la tecnología ejecuta las órdenes aprendidas de una manera aún más eficiente que la original; el procesamiento de lenguaje natural, que se utiliza para entrenar a los sistemas a reconocer e interpretar el lenguaje humano; y la visión artificial, que se desarrolla para procesar imágenes digitales.

Para entrar en contacto con la Inteligencia Artificial y sus derivadas no hace falta tener dispositivos sofisticados ni ser programador de última generación. Hoy en día basta con abrir un mínimo la ventana para que se cuele el vendaval digital. Tener un móvil, cuen-

► **Esade ha adaptado su oferta formativa conscientes de la importancia de la IA**

ta en una plataforma audiovisual o usar a diario los mapas virtuales para moverte de una ubicación a otra de la ciudad.

Así las cosas, está claro que el último iPhone es más *smartphone* que el primero de todos, que en su momento revolucionó el mercado. Y no hay duda de que Netflix nos conoce mejor que algunos amigos cercanos. Pero, hasta dónde llegarán estos avances es una pregunta que no tiene respuesta. El progreso de las tecnologías parece no tener parangón y en la próxima década, si se cumple la demanda del mercado laboral de perfiles especializados en nuevas tecnologías, el crecimiento que se podrá alcanzar es hoy inimaginable.

Artificial Intelligence Program (CEU). Este programa, 100% *online* y en inglés, permite al participante elegir el itinerario formativo que mejor se adapte a él de entre 18 módulos de cursos universitarios o seis expertos universitarios semestrales. En los iniciales se imparten los fundamentos básicos, mientras que en los avanzados se imparten conocimientos enfocados a arquitectos o ingenieros digitales.

La Inteligencia Artificial en los negocios (Esade). Conscientes de la relevancia que tienen en el mercado laboral los conocimientos en inteligencia artificial, Esade ha adaptado su oferta formativa. Con el programa *La inteligencia artificial en los negocios* ofrecen una aproximación práctica de la Inteligencia Artificial aplicada al mundo em-



ISTOCK

presarial, que ya está impactando de manera significativa en nuestra sociedad. El programa tiene una duración de ocho semanas y se imparte en modalidad 100% *online*, ofreciendo así flexibilidad y compatibilidad de horarios.

Diploma Ejecutivo en Business Analytics (Esade). Un programa de cinco meses de duración, de modalidad presencial en Barcelona, con el que aprender a extraer inteligencia de los datos y conocer las funcionalidades tecnológicas y analíticas del *big data* para liderar la transformación analítica de las organizaciones.

Máster en Big Data Analytics (EOI). En un total de 650 horas lectivas en formato *online* 100%,

► **El Máster en Big Data Analytics de EOI profundiza en la gestión de estrategias**

este máster dirigido a profesionales de las telecomunicaciones, informática, física o matemáticas impartido en profundidad los conocimientos para la gestión de estrategias basadas en datos.

Máster en Big Data & Business Analytics (EOI). Un máster presencial en Madrid, con un total de 750 horas lectivas, licenciado a profesionales de perfil técnico. Apre-

nder a gestionar y almacenar la gran cantidad de datos, saber procesarlos y obtener información valiosa a partir de ellos son los objetivos de este máster.

Fundamentos de la Inteligencia Artificial con contenido de Microsoft (USIL Onlife). Con una duración de 10 semanas, USIL Onlife lanza este programa 100% *online* para dominar los conceptos básicos de la Inteligencia Artificial, conocer los usos prácticos para su implementación y diseñar soluciones basadas en esta tecnología.

Máster en Inteligencia Artificial (Esic). Un máster presencial, con posibilidad de cursarlo en Madrid o Barcelona, con una duración

de 12 meses. Esic tiene como misión preparar a profesionales y directivos que quieran desarrollar su carrera profesional para liderar la estrategia de IA en sus empresas. La formación se enfoca en las tecnologías que sustentan la IA (*machine learning*, *deep learning*, *computer vision* y *Natural Language Processing*), pero también aborda la dimensión ética de la gestión tecnológica, el dominio de los datos y las competencias necesarias para una sólida toma de decisiones.

Máster en Inteligencia Artificial y Sistemas Inteligentes (CEU). Este máster cuenta con el respaldo de IBM, una empresa líder en la transformación digital. El objetivo es aportar la base teórico-práctica necesaria para desenvolverse en campos complejos como el *big data* y *data science*.

Especialidad en Inteligencia Artificial aplicada (Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey). Durante nueve meses, y de forma 100% *online*, el

► **En Deusto el estudiante entenderá los ciclos completos de análisis de datos**

participante será capaz de adquirir un alto nivel de conocimiento e inteligencia de negocio en tecnologías emergentes. El programa está especializado en la resolución de problemas derivados de ingeniería de *software*, manufactura inteligente, movilidad autónoma y cualquier otra derivada involucrada con el desarrollo de la industria 4.0.

Maestría en Inteligencia Artificial Aplicada (Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey). Con una duración un poco mayor, 15 meses, y con el mismo formato 100% *online*, este máster va un paso más allá en la formación de la Inteligencia Artificial. El Tecnológico de Monterrey reconoce la importancia de la IA en el futuro del empleo y valora que los profesionales especializados en la materia sean los perfiles más demandados del mercado. Este máster contempla como público objetivo desde el profesional que quiera adquirir conocimientos básicos de la Inteligencia Artificial hasta directivos o gestores que deseen implementar la IA para hacer sus negocios más eficientes.

Big Data y Business Intelligence (Deusto). Un programa presencial en Bilbao y San Sebastián, en el que los participantes entenderán los ciclos completos de análisis de datos para poder ofrecer servicios de inteligencia de negocio a organizaciones y particulares. El participante aprenderá las principales tecnologías de procesamiento y análisis de datos para aplicarlo en el mundo real.

III RANKING DE INNOVACIÓN EDUCATIVA

elEconomista MADRID.

Para la Real Academia Española, la omnipresencia es la presencia intencional de quien quisiera estar en varias partes y acude deprisa. ¿Está tu organización omnipresente para tu cliente? De un tiempo a esta parte el marketing ha elevado a tendencia las estrategias multicanal que, fruto de la creciente digitalización, han ido quedando desfasadas. El multicanal se centra exclusivamente en que una marca esté presente en los múltiples canales que frecuenta el cliente. Pero no de una forma unificada, sino exclusiva de cada canal. El hándicap principal es que el cliente, acostumbrado a saltar entre canales a lo largo del día, no disfruta así de una experiencia integradora.

El omnicanal, a diferencia del multicanal, se basa en la confianza de una estrategia unificadora a lo largo de todos los canales. Es decir, los canales quedan integrados al servicio de la experiencia del cliente.

La diferencia principal, por tanto, entre ambas estrategias es el foco de atención. El marketing multicanal pone en el centro la presencia de la marca, mientras que el marketing omnicanal se enfoca en el cliente y en la consistencia de su experiencia de compra.

En una época de cambios en los hábitos de consumo, en la que casi más del 50% de la población mundial tiene un *smartphone* y el 81% de los compradores desarrolla cierta ansiedad a la hora de explorar tiendas *online* desconocidas, la confianza del cliente es el activo más valioso para las empresas. Toda estrategia de marketing digital debería tener presente que, salvo en contadas ocasiones como los bienes de lujo, el cliente es más importante que el producto. Ser conscientes es el primer paso. Después está toda la estrategia: analizar datos recopilados, mejorar la visibilidad de marca, ahorrar costes, perfeccionar la experiencia de compra y aumentar el ROI. Todo un reto de cara a la recuperación pospandemia en este 2022.

Formación especializada

Programa Online Marketing Digital (Esade). En ocho semanas y de manera 100% *online*, este programa forma a los profesionales del marketing que quieren adaptar su negocio a un entorno digital. La digitalización de las estrategias de marketing es clave para hacer más eficiente el seguimiento de las campañas y el comportamiento de la audiencia. Además, se enfoca en la importancia del posicionamiento SEO/SEM con contenido digital para, en cualquier caso, no perder la esencia del marketing tradicional.

Omnicanalidad & e-Commerce (Esade). En ocho semanas, y de manera completamente *online*, este programa enseña a dar respuesta a todas las necesidades del cliente desde una perspectiva omnicanal, mucho más exitosa a día de hoy que el multicanal.

ESTRATEGIAS

Marketing digital: del multicanal al omnicanal



ISTOCK

▶ **La estrategia de marketing debe saber que el cliente es más importante que el producto**

Certificado en Marketing Digital 360 (Esade). Este certificado, impartido durante nueve meses y en formato 100% *online*, destaca las oportunidades de adoptar una es-

trategia de marketing digital adaptada a las nuevas tecnologías. A partir de los datos recolectados las organizaciones son capaces de desarrollar un *customer journey* midiendo todos los pasos para generar clientes satisfechos y aumentar las ventas.

Marketing Digital (USIL Online). En 10 semanas, y de forma totalmente *online*, este programa dota a los participantes de las habilidades y competencias necesarias para liderar una estrategia de mar-

keting en un entorno digitalizado. Desde la creación de contenido digital atractivo hasta el análisis de las métricas recogidas, pasando por la detección de audiencia potencial y la creación de campañas personalizadas al cliente.

Marketing Experiencial (CEU). Un programa 100% *online*, con una duración de ocho semanas, enfocado en el pilar fundamental del marketing digital: la experiencia del consumidor. La fidelidad del consumidor por una marca está en mínimos

históricos. El cliente puede cambiar de marca si, buscando una calidad similar, se encuentra con una experiencia de consumo óptima. Por ello, el éxito pasa por crear experiencias memorables a corto y largo plazo, y conexiones emocionales entre la marca y el cliente.

Growth Hacking y Marketing Automation (CEU). Este programa ofrece formación en la automatización de las campañas de marketing. En ocho semanas, y 100% *online*, CEU Digital da a conocer el potencial del diseño de *email marketing*, el *customer journey*, cómo conseguir un mayor flujo de *leads* y cómo llevar a cabo análisis de resultados de la forma más ágil, óptima y escalable.

Storytelling y Content Marketing (CEU). Un programa de ocho semanas de duración, impartido 100% *online*, diseñado para aplicar el *storytelling* a la estrategia de contenidos de una organización y lograr optimizar así la visibilidad de la marca. Los clientes valoran ya de la misma manera el qué y el cómo se vende un producto. La creación de narrativas e historias originales y auténticas es una estrategia esencial del marketing de esta época.

Marketing Digital, Redes Sociales y Analítica: una estrategia omnicanal (IE). Un programa 100%

▶ **El CEU ofrece un programa centrado en la experiencia del consumidor**

online, con una duración de cinco semanas, enfocado en la clave del marketing digital: la presencia en todos los canales que el cliente frecuenta. Además, se hace hincapié en la importancia de cuidar la marca desde el momento en el que la percibe el cliente hasta que se decide a comprar el producto o servicio. Y finalmente conseguir la fidelización de la marca como culmen del *customer journey*.

Máster en Marketing Digital (ESIC). Este máster ejecutivo, de 12 meses de duración y en formato presencial hasta en nueve ciudades diferentes de España, especializa a los participantes en marketing, comercio electrónico, redes sociales y comunicación digital con la metodología *Transformative Learning* propia de ESIC.

Programa en Digital Marketing 360 (UNIR). Este programa, impartido 100% *online* durante seis meses, introduce a los participantes en el inmenso mundo de la nueva modalidad del marketing digital. En este caso con un enfoque 360 en el que el cliente final sea el centro de las estrategias. Para consolidar un equipo de ventas hacen falta hoy perfiles especializados en competencias digitales como SEO y SEM.

III RANKING DE INNOVACIÓN EDUCATIVA

LOGÍSTICA

Retos inesperados en la compleja cadena de suministro

elEconomista MADRID.

Hasta el año 2021 nadie reparaba en la importancia de la cadena de suministros. Durante décadas dimos por sentado que la interconexión de nuestros productos y servicios, independientemente de dónde estuvieran situados los puntos de oferta y demanda, funcionaba de manera correcta y, a través de la incorporación de algunas mejoras, también lo hacía más rápidamente. De pronto, las miradas fueron a parar a la crisis de semiconductores y la escasez de chips que estaba alterando sectores cruciales de nuestra economía actual como el automovilístico o el desarrollo tecnológico.

Pronto se identificó que la causa de esta distorsión en la cadena de suministro era la pandemia, que paralizó industrias y afectó de manera desigual a diferentes países. El 94% de las empresas del índice *Fortune 1000* detectó problemas en sus cadenas de suministro. Sin embargo, la pandemia lo que ha hecho es sacar a relucir una de sus deficiencias más preocupantes: las cadenas de suministro se guían por el principio *just-in-time* que, en un intento por alcanzar la máxima eficiencia, ha descuidado la resiliencia.

Así las cosas, las previsiones de crecimiento de algunas empresas se han reducido por lo que muchos analistas han acertado en llamar el efecto látigo. Esto es, que, recuperado el nivel

► **Un tercio de los empleados cree que la crisis de suministros podría durar tres años**

de demanda pre pandémico, la oferta estaba desajustada por el parón industrial y la falta de recursos y/o personal. Recreando un látigo, mientras la demanda hace curva ascendente, la oferta está en mínimos, y

cuando esta se recupera, la demanda ya se ha estabilizado, creando así un exceso de oferta.

A día de hoy, más de un tercio de los empleados consideran que la crisis de suministros podría durar hasta tres años. En cualquier caso, por mucho que la cadena de suministro recupere su actividad normal, estos últimos meses hemos aprendido que cualquier alteración en el proceso, ya sea un retraso en los puertos por atasco o la falta de camioneros en terre-

no, seguirá siendo una preocupación en el futuro.

Certificado en Logística 4.0 (Esade). Programa *online* de nueve meses de duración. Estructurado en tres módulos, este certificado propone a los profesionales de la logística un recorrido por tres áreas de mejora en su campo de acción. A través de innovaciones como *e-procurement*, inteligencia artificial y *supply chain*, transformarán sus procesos de aprovisionamiento, producción y distribución para hacerlos más eficientes.

Supply Chain & Logistics (Esade). Programa *online* de ocho semanas de duración en el que los participantes aprenderán a ser más rápidos, rentables y sostenibles en el abastecimiento de sus productos. Mediante

herramientas de cálculo y procedimientos de aprovisionamiento y logística inversa, lograrán optimizar sus rutas, localizaciones y *stock* mientras adquieren un valor diferencial para su perfil.

Máster universitario en logística (Universidad Europea). Máster *online* o presencial de 12 meses de duración con el que los estudiantes dominarán los procesos de *supply chain management* y aprenderán a generar modelos de negocio disruptivos en empresas de logística y transporte. También serán capaces de desarrollar proyectos de Logística 4.0 aplicando tecnologías como *big data*, IoT, robótica y automatización.

► **El 94% de las empresas del índice Fortune tuvo problemas de suministro**

Máster en Logística y Comercio Internacional (Universitat de Barcelona). Máster presencial, semipresencial o a distancia, reconocido por la Unión Europea que permite a los profesionales en comercio internacional, aduanas y logística cumplir el requisito de nivel adecuado de competencias exigido por el Operador Económico Autorizado de la Unión Europea para obtener la autorización tipo C, Simplificaciones Aduaneras y acreditación global en la cadena de suministro internacional de mercancías.

Programa Enfocado en Inmersión en Logística Inteligente 4.0 (EOI). Programa *online* de seis semanas de duración orientado a profesionales, gerentes, directivos, consultores y emprendedores de empresas en los que la logística tiene un peso relevante, que ya disponen de una función logística estructurada e informatizada y que deseen tener una rápida puesta al día en las tendencias tanto evolutivas como disruptivas de esta función.



III RANKING DE INNOVACIÓN EDUCATIVA

COMPETENCIAS

De 'soft skills' a 'real skills': el duro impacto de las habilidades blandas

elEconomista MADRID.

En 2017, Seth Godin, un reconocido emprendedor y autor americano, se atrevió a defender que las *soft skills* no tienen nada de *soft*. En vez de habilidades blandas, Godin prefiere considerarlas como habilidades reales, porque funcionan y son necesarias en el mundo laboral de hoy.

Estas *real skills* nunca llegarán a sustituir a las competencias profesionales. Una empresa que contrate como programador a alguien que no lo es, o como director de marketing a alguien que no sabe de ventas estará abocada al fracaso. Pero las *real skills* son necesarias porque transforman a un trabajador anodino –productivo, competente y con experiencia– en un profesional mejor –perceptivo, carismático, enfocado, con objetivos, inspirador, motivado, paciente y capaz de escuchar–.

Los departamentos de Recursos Humanos de las organizaciones son conscientes de lo incierto que es el mercado laboral y cómo, en cuestión de meses, se transforma la forma de hacer las cosas. Las *soft skills* tienen un valor mayúsculo en los procesos de selección actuales. No se buscan profesionales téc-

▶ **Las 'real skills' convierten a un trabajador anodino en un profesional mejor**

nicos únicamente, que en unos años sobreebundarán, sino que esos conocimientos estén complementados correctamente con un componente humano.

Entre las habilidades más demandadas encontramos la empatía y la inteligencia emocional, la integridad y la responsabilidad ética, la adaptabilidad y la resiliencia, la automotivación y la atención plena. Aunque la importancia de estas competencias es a priori conocida por todos, lo cierto es que no es tan fácil ponerlas en práctica en el día a día. Hay episodios puntuales en los que gestionar emociones, tratar con compañeros y tomar decisiones complicadas en el puesto de trabajo requieren un uso real de *soft skills*. Y por ello, en un entorno más automatizado, incierto y golpeado por una crisis como la actual, las *soft skills* son el refugio de la humanidad en el mundo laboral.

Formación especializada
Liderazgo de Personas y Gestión de Equipos (Esade): Un total de ocho sesiones en formato presencial, en Madrid o Barcelona, para aprender a liderar y gestionar correctamente los equipos de trabajo para maximizar la eficiencia y eficacia dentro de la or-



ganización. Una oportunidad académica propicia para altos directivos, consejeros delegados, emprendedores o directivos funcionales, entre muchos otros puestos de mando.

Leadership and Strategy in the age of disruption (IE): En cinco semanas de duración, en un formato 100% *online* y en inglés, este programa se enfoca en guiar a los líderes en un entorno incierto, complejo y digitalmente disruptivo. Hoy más que nunca hacen falta líderes que, a la hora de tomar decisiones, tengan un pensamiento innovador y estratégico, centrado en guiar a sus equipos para conseguir la máxima eficiencia dentro de la organización.

Liderazgo 360: del Autoconocimiento a la Gestión de las Personas (USIL Onlife): De forma 100% *online* y durante 10 semanas, este programa valora la formación de líderes de equipo que equilibren el aspecto emocional y racional. En alianza con Michael Page, USIL Onlife forma en las competencias más demandadas del mercado, las *soft skills*, como la inteligencia emocional, la comunicación asertiva o el trabajo en equipo.

▶ **Entre las habilidades más demandadas encontramos la empatía**

Humanismo Digital (Esade): La transformación digital ha alcanzado en los últimos tiempos una complejidad tal que levanta dilemas éticos entre los expertos por sus repercusiones. Este programa, impartido presencialmente en Madrid, está diseñado para abordar los retos que supone la creciente automatización y contemplar este desarrollo en el marco de las humanidades.

Liderazgo Inclusivo y gestión de la diversidad (Esade): Con ocho semanas de duración, en un formato 100% *online*, este programa está enfocado a profesionales en puestos de responsabilidad para aprender a gestionar el valor de la diversidad en una organización. Construir entornos no discriminatorios en los que los trabajadores, independientemente de la edad, la orientación sexual o el origen de procedencia, se sientan cómodos.

Digital & Soft Skills (UNIR): Un programa de tres meses de duración, impartido 100% *online*, con un enfoque totalmente práctico. Una combinación de digital y *soft skills* que prepara de manera holística a los participantes para el mundo laboral. Hoy las empresas demandan tanto competencias específicas como competencias blandas enfocadas al trato personal.

III RANKING DE INNOVACIÓN EDUCATIVA

"El aprendizaje nunca cansa a la mente"
-Leonardo Da Vinci.

EcoAula.es

El portal de **elEconomista.es**
especializado en educación y empleo

- ✓ **Innovación** pedagógica
- ✓ **Los trabajos** del futuro
- ✓ **Universidades**
- ✓ **Escuelas de negocio**
- ✓ **Iniciativas** para el fomento del aprendizaje como impulsor del cambio y la mejora continua en España



Todo lo que quiera saber sobre educación,
está en los contenidos de Ecoaula

www.eleconomista.es/ecoaula/

III RANKING DE INNOVACIÓN EDUCATIVA



Máster Universitario en Descubrimiento de Fármacos (UCM, UAH y CEU San Pablo). Modalidad presencial e impartido en español. Este máster va dirigido a graduados en Farmacia y otros grados incluidos en las áreas de Ciencias de la Salud y Ciencias Experimentales que quieran orientarse hacia actividades de Investigación y Desarrollo de fármacos en la Industria Farmacéutica y en otras empresas u organismos públicos o privados de investigación. Participan en la impartición de este máster tres Facultades y con la colaboración de varios institutos del CSIC.

Máster en Transformación Digital en el Ámbito Sanitario y Farmacéutico (IMF). Máster online con una duración de entre nueve y 24 meses para que los participantes puedan estudiar a su ritmo. En colaboración con EY, este programa tiene como objetivo formar a nuevos profesionales de la salud, dando a conocer las nuevas tendencias del mercado sanitario, cómo se está produciendo la transformación digital del sector, la in-

► **El año 2020 ha dejado claro que todos los negocios son tecnológicos, según Accenture**

corporación de tecnologías, la innovación y la nueva forma de hacer salud e investigación.

Experiencia del paciente (Esade). Programa online de ocho semanas de duración en el que los responsables y profesionales de hospitales, clínicas y centros sanitarios obtendrán mejores índices de satisfacción y valor percibido por parte de sus pacientes. Además, atraerán a un mayor número de usuarios y harán sus infraestructuras sanitarias más rentables.

Gestión de farmacias en la era digital (CEU Digital). Ocho semanas de duración y 100% online. El objetivo principal del programa es optimizar los resultados del negocio farmacéutico y mejorar la atención sanitaria que le brinda a sus clientes mediante la incorporación de nuevas tecnologías. Una vez finalizado el curso, los participantes sabrán cómo gestionar proyectos más eficientes, planificar la adquisición de stock, mejorar el posicionamiento y, entre otras cosas, desarrollar una estrategia de marketing online.

Programa Enfocado en Salud Conectada (EOI). Seis semanas de duración y modalidad 100% online. El programa está orientado a médicos, gestores del sistema sanitario y directivos de empresas suministradoras que tengan la ambición de conocer el nuevo marco de creación de valor que supone la sanidad conectada y sus tecnologías habilitadoras.

SECTOR SANITARIO

Tecnología para brindar más y mejores servicios a pacientes y clientes

elEconomista MADRID.

El sector de la salud acaba de afrontar uno de los retos más exigentes de los últimos años, pero el futuro no está exento de otros desafíos. Uno de los más importantes es el de responder a la creciente demanda de servicios como consecuencia del incremento y envejecimiento de la población, sin desatender la mejora de estándares de atención al paciente.

Los avances tecnológicos, sobre todo los asociados a la conectividad, permiten realizar cosas inimaginables (por ejemplo, durante

el Mobile World Congress 2019 vimos la primera intervención quirúrgica realizada a distancia gracias al 5G) o enormes desarrollos, como el de la telemedicina, cuyo uso ha aumentado durante la pandemia, pero crecerá todavía más en los próximos años.

El informe *Digital Health Technology* de Accenture sostiene que el año 2020 ha dejado claro que todos los negocios son un negocio tecnológico y que las organizaciones se vieron obligadas a reducir a solo dos o tres años una transformación que hubiera durado al menos una década. En este

► **El 93% de los ejecutivos de sanidad asegura que su institución quiere innovar**

sentido, poco dista el sector sanitario de otros, incluso en lo que respecta a quedarse atrás. La brecha entre los líderes digitales en sanidad y las demás empresas es cada día mayor y muchos corren el riesgo de quedarse todavía más rezagados.

El Internet de las Cosas (IoT, por sus siglas en inglés) generará un ahorro de costes sanitarios de 63.000 millones de dólares en los próximos tres lustros; la bioingeniería tendrá un gran desarrollo, así como la medicina regenerativa y la manipulación celular; y la inteligencia artificial y el *big data* permitirán realizar diagnósticos de precisión automatizados. En este mundo de innovación constante, todo lo relacionado con el paciente y su salud (también las farmacias) deberá digitalizarse. Estos son los programas más innovadores en este sentido:

ISTOCK