

# elige tu carrera

**Medio ambiente** La Ingeniería Ambiental gana su propio terreno

**Arte** La digitalización se fusiona con la creatividad



## Guía para estudiantes pospandemia

El trabajo de los orientadores escolares es hoy más vital que nunca. Afrontan el reto de aconsejar a un alumnado que, tras la crisis sanitaria, tiene más dudas, más ansiedad y un mayor temor al fracaso a la hora de elegir carrera. Los profesionales lidian con la escasa o la excesiva información, las falsas expectativas o el limitado autoconocimiento

## en portada



GARCÍA-SANTOS

# Consejos de los orientadores a un alumnado heterogéneo

Profesionales que trabajan en centros de secundaria hablan de las herramientas de escucha y acompañamiento que utilizan para resolver las dudas, los cambios de parecer o el miedo al fracaso

Elena Sevillano

**E**l hijo de Marián Sánchez, orientadora en un colegio concertado de Logroño, está terminando la selectividad mientras su madre y otros tres compañeros —Ana Cobos, que trabaja en un IES en Málaga; Sergio Caballero, en un IES de Ciudad Real, y Paloma Gallo, en un IES de Madrid— se conectan por videollamada, a instancias de EL PAÍS, para hablar de cómo acompañar en la elección de carrera a los más de 200.000 estudiantes que, como el hijo de Sánchez, se presentan a la convocatoria 2022 de las pruebas de acceso a la universidad. Coinciden, sorprendiéndose incluso de haber vivido situaciones muy similares pese a trabajar en comunidades autónomas y entornos distintos, en la heterogeneidad del alumnado en cuanto a madurez y claridad de ideas respecto a lo que quieren dedicarse. También en que la pandemia ha hecho mella en su salud mental, y en que están detectando muchos casos de ansiedad y estrés, lo que no ayuda precisamente a enfrentar un momento vital tan importante.

Gallo monta mesas redondas, invita a profesionales y organiza una jornada en la Universidad de Alcalá para que sus estudiantes conozcan distintos grados, pero reconoce que le faltan

horas cuando, al mismo tiempo que se dedica a todos estos procesos normales de orientación vocacional, ha de hacer frente a un repunte “grave” de casos de ansiedad. “Todo se nubla para quienes los sufren, repercutiendo en la decisión que han de tomar”, señala. “A esas edades todavía se están construyendo. El otro día di las notas a un chico y se me echó a llorar. Están en proceso de maduración, a lo que sumamos que se han tenido que enfrentar a situaciones muy complicadas, con los confinamientos y las clases en remoto. Hemos de darles herramientas para saber gestionarlo”, reclama Sánchez, que destaca la importancia de la labor del tutor en este tipo de situaciones.

“Nos encontramos alumnos que tienen superclaro lo que quieren estudiar, y demuestran una muy buena inteligencia emocional, mientras que otros están hechos un lío”, diferencia Carretero, que cuenta el caso de una chica que, cursando aún 1º de bachillerato, se presentó a la Feria de Orientación organizada por su centro con dos folios llenos de preguntas para los profesionales que allí se congregaron. “Está reflexionando mucho y haciendo un proceso de orientación excelente”, enfatiza.

“La orientación vocacional no es un proceso que comience cuando el joven ha de tomar la decisión, sino mucho antes, desde infantil incluso; es un proyecto de vida”, enfatiza Cobos, que es presidenta de COPOE (Confederación de Organizaciones

de Psicopedagogía y Orientación de España) y profesora en la Universidad de Málaga. “Imagino que la alumna de Sergio lleva años soñando con ser una de esas profesionales, se ha visualizado en ellas; seguramente jugaba a esos juegos de niña. La decisión se ha ido fraguando en las películas que le gusta ver o en los modelos que tiene como referencia”, argumenta.

Pero lo cierto es que hay chicos que no han vivido esa evolución y ahora nadan en un mar de dudas. O que incluso estaban orientados y, más o menos de repente, han cambiado de parecer y lo que ayer les apasionaba ya no les gusta. “La labor del tutor y de los profesores es fundamental para encaminarlos”, vuelve a insistir Sánchez. “Tenía un alumno que todos dábamos por hecho que haría Económicas y ha terminado en Magisterio. Esas cosas pasan, y hay que trabajarlas cuando ocurren”, interviene Gallo, que acompaña los procesos de orientación vocacional desde la ESO y, en paralelo, atiende las dudas y cambios de parecer de última hora según van surgiendo.

“En una primera toma de contacto les pregunto por sus preferencias, sabiendo su currículo, lo que han hecho y las asignaturas que han ido eligiendo”, explica Gallo. Durante el proceso, que se desarrolla en no menos de tres sesiones, “les pongo por delante toda la oferta, tanto la universitaria como la de formación profesional, porque está creciendo la demanda de técnicos; yo no encuentro un carpintero que me arregle esa puerta de ahí”, agrega girándose y señalando detrás de ella. A modo de deberes, los hace rellenar dos cuestionarios: el Orienta, “que es como una bola de cristal, lo rellenan y les dice pum!, tú tienes que estudiar esto”; y el Gran Recorrido, diseñado por Educaweb. Y les recomienda que pregunten a familiares y amigos, pero que también observen e investiguen más allá, ya que “la profesión se elige de lo que tienes cerca, de manera que se pueden perder estudios más desconocidos o alejados”.

## Volver a los oficios

Al hilo de la intervención de Gallo, los orientadores coinciden en que hay que prestigiar la formación profesional. “Yo le digo a mis chicos que hay que volver a los oficios”, reitera la orientadora madrileña. Mientras que Sánchez revela que, al menos por lo que ella conoce de La Rioja, la FP está experimentando un gran auge; aproximadamente 40 de cada 100 alumnos de su colegio optan por un ciclo formativo. Es un porcentaje parecido al que tiene el instituto de Carretero, según sus cálculos. En el IES de Cobos, que es un centro de compensatoria debido a las características socio-económicas de su población, más del 50% del alumnado opta por un ciclo de grado medio. “Hay muchos jóvenes que quieren ser policías o bomberos”, incide. “Al bachillerato llega un 30%”, añade.

Gallo reconoce que los casos más difíciles, al menos desde su experiencia, son los de quienes “confunden el ocio con la profesión” y no tienen unas expectativas realistas. Explica con un ejemplo, sería el caso del apasionado por los videojuegos que quiere crear el próximo título revelación para la PlayStation sin pararse a pensar en las matemáticas, la informática, el 3D, las bases de datos o la tecnología *software* que le esperan por



HILL STREET STUDIOS (GETTY IMAGES)

## Trabajadores desbordados

Los entrevistados confiesan estar desbordados y admiten que no se puede llegar a los alumnos con la dedicación y el tiempo necesarios desde los departamentos de orientación. La Unesco recomienda un orientador escolar por cada 250 alumnos, pero, según datos del Ministerio de Educación, esa ratio se supera en la mayoría de institutos españoles, llegando incluso a un orientador por cada 1.000 estudiantes, según publicó a finales del año pasado EL PAÍS en un reportaje titulado *Tengo 15 años y no sé si seguir estudiando: la inabarcable tarea de los orientadores con una ratio cuatro veces por encima de lo recomendado*. Sergio Carre-

tero se da con un canto en los dientes porque él “solo” ha de atender a unos 600 alumnos. “¿Y en los centros de difícil desempeño? ¿y en los que hay aula TEA?... No es aceptable. Las cosas no pueden depender de nuestra buena voluntad”, claman. “El sistema funciona porque hay profesionales magníficos al pie del cañón por más leyes educativas que hayaamos muy buenas y otras muy malas”, defiende Ana Cobos.

“La sociedad de hoy no tiene nada que ver con la de hace 20 años; si queremos dar calidad, no basta con confiar en la voluntariedad y profesionalidad de los orientadores; hay que dotar de más medios y recursos humanos”,

afirma. “Yo lo vivo muy duramente, no tanto por mí, que llevo muchos años y tengo tablas, como por mis compañeros más jóvenes, que lo están pasando francamente mal”, tercia Paloma Gallo, que trabaja en un centro con alumnos de compensatoria, con necesidades educativas especiales o que no saben hablar español. “Hay que sacar adelante a un alumnado muy diverso”, según observa, con adiciones derivadas de las nuevas tecnologías, con problemas de salud mental, de identidad de género, con trastornos alimentarios. “Alguien tiene que ayudar a nuestros chicos y chicas, pero hay comunidades autónomas que están quitando recursos”, denuncia.

cambiar muchas veces de trabajo”, recuerda, agradeciendo el consejo.

“Este curso he tenido una chica haciendo prácticas conmigo; venía de la educación social, es gente muy vocacional, pero es muy difícil trabajar como educador o educadora social. Esta alumna en concreto consiguió empleo porque sabía aikido, llevaba toda la vida practicándolo en el gimnasio de su padre. La contrataron en un centro de menores que necesitaba a alguien que dominara ese arte marcial, como habilidad para trabajar con menores con dificultades”. La anécdota sirve a Cobos para introducir en el debate los conocimientos extraacadémicos y las *soft skills*, en español, habilidades blandas, personales y sociales: creatividad, persuasión, colaboración, gestión del tiempo, capacidad de adaptación, capacidad de aprender. “Cada vez van a ser más importantes”, avanza.

“El otro día me encontré a un antiguo alumno que me dijo que había conseguido un trabajo por haber sido campeón de debate y mediador”, dice Carretero como otro ejemplo de currículo extraacadémico que abre puertas en el mercado laboral. Lo que recuerda a Gallo que en su IES hay un equipo de convivencia que, además de su labor mediadora, entrena la oratoria en público y el trabajo en equipo, organizando manualidades y juegos para los niños que se apuntan en los recreos. Los expertos abogan por un equilibrio entre los conocimientos, necesarios, imprescindibles, y las habilidades, igualmente importantes. Y exponen el caso de ingenieros con unos conocimientos brillantes, pero incapaces de comunicarlos en una presentación.

## Aficiones e intereses

Por eso el trabajo de Gallo se centra no solo en la educación formal, sino en las aficiones e intereses personales de sus alumnos. Qué libros leen, qué música escuchan, qué películas ven. “Ellos mismos se van conociendo, y puliendo, a través de la reflexión y la introspección”, apunta. Cobos anima a los suyos a reflexionar sobre lo que les gusta, les hace sentir más cómodos y les reporta bienestar y felicidad. Puede ser organizar un cumpleaños, solucionar un problema informático o pasar un día en el campo. Ella se refiere a actividades, no a profesiones, que, en su opinión, están manchadas por otros factores externos como el prestigio o el dinero. Además, “no conocemos las profesiones que nos deparará el futuro”, declara.

“Yo les suelo hacer un test de orientación vocacional; y les pido que piensen en dos o tres actividades profesionales que les gustaría ejercer en el futuro, y que hagan una lista con los pros y los contras de cada una de ellas”, interviene Carretero. Le parece fundamental que los orientadores ayuden a acceder a una información veraz y ordenada, y que estén disponibles: “Ahora mismo me estaba escribiendo un chico por WhatsApp para consultarme una duda; también me preguntan por Twitter”. Siempre que puede, Gallo habla con los padres. “La decisión es del alumno, pero conviene que estemos todos a una”, razona. Para, entre otras cosas, tratar de atajar el miedo al fracaso que detecta entre su alumnado. Sánchez comparte la preocupación. “No pasa nada por equivocarse, el error es aprendizaje; la vida está llena de posibilidades de reinventarse, de segundas oportunidades”, exhorta.

Tras la pandemia se están detectando muchos casos de ansiedad y estrés, lo que dificulta mucho más la elección académica

La guía vocacional es un proceso que debe iniciarse lo antes posible y no esperar a las puertas del ingreso universitario

En la página anterior, la orientadora Ana Cobos, con alumnos del instituto de secundaria (IES) Ben Gabirol de Málaga.

## formación profesional

# El dilema entre la expectativa universitaria y el auge de la FP



**Se debe sopesar la situación personal y financiera del estudiante a la hora de decidir entre las dos alternativas por sus costes y los tiempos**

Adrián Cordellat

Los estudiantes que este año han acabado segundo de bachillerato se enfrentan al mismo dilema al que cada final de curso tienen que hacer frente los adolescentes de entre 17 y 18 años: elegir qué camino tomar para seguir con su formación. Ese dilema se limitaba hasta hace no tanto a una única cuestión: qué carrera universitaria elegir. Hoy, con el auge y la revalorización de la formación profesional (FP), que según el Ministerio de Educación y Formación Profesional copará el 50% de las oportunidades de empleo para la segunda mitad de la década, las preguntas van más allá de qué carrera elegir y se extienden al debate entre optar por la Universidad o la FP, un debate que genera más interrogantes cuando las formaciones son de la misma rama, como ocurre, por ejemplo, en los casos de Turismo, Administración de Empresas, Mecánica o Educación Física, que cuentan tanto con

grados universitarios como con ciclos formativos de grado superior.

“Que hayamos desmontado tópicos sobre la FP y acabado con muchos de los prejuicios asociados a esta formación ha provocado que también cambie la orientación. Ahora los chicos y las chicas tienen muchas más posibilidades de elección y nos interesa que tengan conciencia y conocimiento de todo lo que hay”, afirma Juan de Vicente, jefe del Departamento de Orientación del IES Miguel Catalán de Coslada (Madrid). Una opinión que comparte Francisco López Varas, director de Formación Profesional de la Universidad Europea, que señala que siendo “enorme” la oferta existente de grados universitarios, el catálogo de ciclos formativos de grado superior “es todavía mayor”, por lo que considera que “es normal” que las dudas entre los estudiantes sean también “mucho mayores”.

## Capacidad de decisión

María de las Olas Rodríguez Hernández, presidenta de la Asociación Profesional de Orientación Educativa de Castilla y León (APOECyL), explica que los estudiantes, a los 18 años, están neurológicamente preparados para tomar decisiones fundamentadas. “Llegado ese momento, los orientadores les ponemos en el camino de la toma de decisiones, pero nunca decidimos por ellos, sino que les damos diferentes aspectos a valorar”, añade. Entre esos ítems a valorar se encontrarían, entre muchos otros, aspectos como la diferencia en el tiempo de formación (dos años para la FP y cuatro para el grado

## Actuaciones tempranas

Explican desde APOECyL que muchas veces los orientadores sienten que cargan con la culpa de la “desorientación” de los estudiantes a la hora de elegir grado o FP, algo que consideran injusto porque, en su opinión, el proceso de orientación debería empezar mucho antes de 2º de bachillerato y, además, ser compartido con las familias. “El trabajo de la toma de decisiones hay que empezar lo desde abajo. No se puede esperar a tener 17 años para ir a tocar a la puerta del orientador y esperar a que nosotros les digamos qué tienen que hacer. Nosotros acompañamos al adolescente y a la familia a tomar

una decisión por ellos mismos, pero para eso en toda la trayectoria académica, y sobre todo en la ESO, se han tenido que ir trabajando aspectos como el autoconocimiento, la toma de decisiones, el conocimiento del mundo formativo y laboral, etcétera”, subraya María de las Olas Rodríguez Hernández, que lamenta también que muchos orientadores se enfrenten a ratios de entre 700 y 1.000 alumnos: “La Unesco recomienda entre 200 y 250 alumnos por orientador. Yo te diría que máximo 500. Con 700-1.000 que manejamos ahora es imposible controlar y aconsejar a todos los alumnos”.

universitario), la vocación (más científica o más técnica de los estudiantes), la prisa por incorporarse al mercado laboral y las propias posibilidades económicas de cada estudiante y su familia (los grados universitarios son generalmente más caros y en ocasiones implican desplazamientos o vivir fuera del hogar familiar).

Aunque todos los expertos consultados coinciden en señalar que el grado universitario tiene una formación teórica “más sólida” y sigue siendo sinónimo de mejores expectativas a largo plazo para los estudiantes (en el ámbito económico y de carrera laboral), todos ellos convergen también en una idea: que en el caso de jóvenes sin una vocación o idea clara de lo que quieren hacer o que tienen más prisa por acceder al mercado laboral, la FP es una alternativa muy interesante. “Es una formación eminentemente práctica, muy orientada a un perfil profesional claro, con prácticas en centros de trabajo en el segundo curso, que te facilita

**La idea de formarse durante toda la vida porque ya no existen empleos para siempre está muy asumida por los jóvenes**

en dos años tener una titulación que te permite trabajar y que te da unas competencias profesionales muy orientadas al empleo que quizás en el grado se adquieren de forma más tardía”, argumenta Francisco López Varas, que añade que, además de abrir muchas posibilidades, la FP “no cierra ninguna puerta”.

En esa máxima insiste también Juan de Vicente: “En nuestro instituto, por ejemplo, tenemos un ciclo superior de Mecatrónica con una empleabilidad del 100%. Igual a un chico o una chica les interesa formarse dos años, encontrar trabajo, y luego seguir formándose en la Universidad de una forma más teórica para ser ingenieros. No son caminos incompatibles. La FP es una formación que luego te conecta con la Universidad, ya que el sistema educativo tiene muchas conexiones entre unas formaciones y otras”.

## Mercado cambiante

La idea de seguir formándose durante toda la vida porque ya no existen empleos para siempre cada vez está más asumida por los jóvenes. En un mercado laboral inestable y cambiante, hay que estar preparado para cambiar de trabajo e, incluso, para reinventarse profesionalmente. “Un grado universitario te especializa en algo concreto y eso quizás te cierra un poco las puertas. Por eso no es de extrañar que mucha gente que acaba la carrera haga el camino inverso y empiece una FP”, afirma la presidenta de APOECyL.

La flexibilidad, en ese sentido, es otro de los valores de la FP a tener en cuenta, según señala el portavoz de la Universidad Europea. En dos años, con un título en la mano, un estudiante puede cambiar completamente de sector o especializarse más en el propio. “Puedes hacer un grado superior en Marketing, por ejemplo, pero luego puedes optar por hacer otro de Desarrollo de Aplicaciones Web. En cuatro años, lo mismo que dura una carrera, te conviertes en un perfil profesional muy diferenciador dentro de tu sector”, concluye.

GRADOS OFICIALES, TÍTULOS SUPERIORES Y DOBLES TITULACIONES.



# EN ESIC LLEVAMOS MÁS DE 55 AÑOS HABLANDO DE BUSINESS, MARKETING Y TECNOLOGÍA

ADE | MARKETING | DIGITAL BUSINESS | DATA SCIENCE  
COMUNICACIÓN Y PUBLICIDAD/RRPP | INTERNATIONAL BUSINESS  
EMPRENDIMIENTO E INNOVACIÓN | SOSTENIBILIDAD

**esic**

[esic.edu/grados](https://esic.edu/grados)

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

## abandono de estudios



PHOTO SKYNESHER (GETTY IMAGES)

## Los requisitos académicos de las becas

“A la Universidad no van los estudiantes más vulnerables de la sociedad: unos se han quedado por el camino; otros no pueden acceder a un entorno que cuesta mucho dinero, con un sistema de becas que es imperfecto”. Así lo ve la socióloga María Fernández, para quien es fundamental aumentar los apoyos y mejorar el sistema de becas. No se trata solo de pagarlas antes y simplificar el acceso, sino también de eliminar los requisitos académicos para las becas. “Muchas personas que realmente necesitan la beca pueden perderla por este motivo cuando precisamente lo que necesitan es ayuda. Una cosa que no suele pensarse es que en la Universidad pública todos los estudiantes están recibiendo una ayuda. Un estudiante está pagando un tercio de la matrícula y dos tercios los está poniendo la Administración pública. No entiendo por qué a los becarios se les exige un rendimiento académico determinado cuando no se es tan estricto con el resto de estudiantes”, concluye.

# Estrategias para evitar las renunciaciones a las carreras

**Un mal rendimiento el primer año o el coste de la matrícula son causas comunes de abandono, pero hay medidas para intentar corregirlo**

Diana Oliver

**E**l 13% de los alumnos de universidades presenciales abandonan sus estudios. La mayoría, el 11%, es menor de 30 años y toma esta decisión en el primer año de carrera, lo que demuestra que el inicio del grado es un momento crítico que merece la plena atención. Son datos que ha encontrado María Fernández Mellizo, socióloga y profesora de la Facultad de Educación en la Universidad Complutense, para el *Estudio sobre abandono de los estudios de grado en el sistema universitario español*, del Ministerio de Universidades. Según este informe, que ha analizado los factores que conducen al abandono en alumnos de nacionalidad española que iniciaron los estudios en el curso 2015-2016, la variable que más importa es el rendimiento académico: “Los estudiantes que sacan mejores notas tienen menos posibilidades de abandonar que los que van suspendiendo. Pero hay que tener en cuenta que la decisión de abandono puede

ser previa a estos malos resultados”, señala su autora.

Se considera abandono cuando una persona que se ha matriculado un año, no lo hace, ni se titula, dos cursos consecutivos. Y un dato relevante: el abandono es mayor (casi el doble) en la Universidad a distancia que en la presencial. La explicación se halla en que, en la modalidad a distancia, el alumnado tiene más edad y otros intereses y responsabilidades. “Hay gente que estudia por placer, para promocionar, pero no hay un interés para conseguir un trabajo como ocurre en etapas más jóvenes en la Universidad presencial”, señala María Fernández. Además, influye el formato de las no presenciales: despersonalizado, con un menor contacto social y con una menor interacción con el profesor. El propio modelo hace que sea arduo y exige mucha disciplina, mucha fuerza de voluntad. “Estudiar todo a través de libros, aunque haya buenos materiales, es muy complicado”, añade la socióloga.

¿Cuáles son los motivos que empujan a los estudiantes de las universidades públicas presenciales a dejar sus estudios? Según el informe del Ministerio de Universidades, junto al rendimiento académico en el primer año, también se ha encontrado como significativa la relación entre el precio de la matrícula y el abandono de los estudios, y la situación socioeconómica del entorno familiar del estudiante. Sobre esto último, señala Fernández, influye mucho el nivel educativo de los progenitores: “Hay una interacción clara entre el nivel educativo de los padres con el rendimiento

académico. Cuando los estudiantes tienen un rendimiento medio bajo, tener unos padres que te pueden ayudar, que te apoyan para ir a una academia o para recibir apoyo de un profesor particular es muy importante. Quienes no cuentan con ese apoyo familiar les es más difícil y muchas veces terminan abandonando”. En esta misma línea, Caterina Calsamiglia, investigadora ICREA y experta en Políticas Públicas Educativas, añade que en España el alumnado abandona más cuando representan una minoría social por falta de adaptación: “Estos alumnos se sienten alienados, que no pertenecen, a lo que se suma la falta de red de soporte cuando se presentan dificultades”. Por ello, debe prestarse especial atención a aquellas barreras que están impidiendo la igualdad de oportunidades y que empujan a estos estudiantes a abandonar.

### Prevenir la dejación

Se desconoce la evolución en los últimos años del abandono universitario, así como el impacto de las recientes políticas del Ministerio de Universidades, pero, según Calsamiglia, el interés sobre el tema ha crecido mucho ya que muchas universidades y escuelas se han empezado a preocupar por el tema creando programas de mentoría y soporte que limite las barreras al acceso y prevengan el abandono. Para esto último, la investigadora considera fundamental dar soporte al estudiante, facilitar que se genere el sentido de pertenencia, ofrecer referentes que puedan proporcionar una ayuda más sistémica frente a los obstáculos

que se van a encontrar los estudiantes. “Programas como los que ofrece Prometeus, Zing o el que estamos a punto de lanzar y evaluar de forma rigurosa en el próximo curso a través de Fundesplai, Hedera, pueden ser el camino a seguir para garantizar que todos tengan referentes a quien seguir y consultar para los múltiples retos que el paso por la carrera suponen. En momentos de crisis, tanto económica como social, la creación de estos vínculos entre personas es fundamental para facilitar tener el soporte necesario para poder avanzar”, sostiene.

La socióloga María Fernández explica que a partir de las conclusiones del informe han establecido una serie de recomendaciones. En primer lugar, que se deben focalizar todos los esfuerzos en el primer curso. “Es clave porque es justo después cuando se producen los mayores abandonos”. También es fundamental definir sistemas de alerta de abandono aprovechando los recursos tecnológicos actuales de *big data*, con los que, dice, se podrían crear fácilmente alertas tempranas de abandono por bajo rendimiento: “Cuando hay un estudiante que suspende, que no se presenta a los exámenes, deberíamos atender de forma individualizada ese caso para poder acompañarle”. Otras recomendaciones serían reducir al máximo el precio de la matrícula para proteger a los alumnos más vulnerables, crear programas especiales para titulaciones y universidades con mayores índices de abandono y aumentar las cuantías de las becas, así como mejorar su acceso.

**Es clave dar soporte al estudiante, que genere sentido de pertenencia y ofrecer referentes que sirvan de ayuda ante obstáculos**

# UN CAMPUS DE PROGRAMACIÓN PARA LAS HABILIDADES MÁS 'TECH'

En 42, el campus de Fundación Telefónica dedicado a aprender código, se manejan y desarrollan conceptos de hoy (y mañana) como ciberseguridad, 'big data', videojuegos, 'machine learning'... Es gratis, no requiere formación previa y garantiza el empleo

TEXTO: SONIA RECIO

■ La demanda de profesionales especializados en el sector tecnológico (IT) crece a un ritmo exponencial. Según afirma la *Guía del Mercado Laboral 2022*, elaborada por Hays, consultora de recursos humanos, en los próximos años los perfiles con conocimientos técnicos relativos a datos, comercio electrónico y computación en la nube serán los más solicitados.

La generación nativa digital, bautizada como Generación Z (los nacidos entre 1995 y 2005), tienen indudables ventajas a la hora de adquirir estas competencias, claves para acceder al mercado laboral. No solo presentan una habilidad innata en el uso de las herramientas tecnológicas, también se valen de una estrategia educativa que autogestiona la adquisición de conocimientos. Pero, ¿y aquellos que no se han criado entre pantallas y algoritmos? ¿Cómo pueden adquirir estas habilidades para reinventarse profesionalmente?

La respuesta se llama 42, el campus de programación de Fundación Telefónica. En su modelo de aprendizaje, innovador y pionero, encajan todo tipo de perfiles. No importan la edad, el bagaje curricular, las titulaciones o la maestría adquirida previamente. A los estudiantes solo se les pide ser mayores de edad, y tener entusiasmo por aprender, espíritu de superación y ganas de trabajar (y disfrutar) en equipo. El campus tiene sedes en Madrid, Barcelona, Urduliz (Bizkaia) y Málaga. 42 es, además, totalmente gratuito.

## ABIERTO A TODOS

42 es uno de los campus de programación más innovadores del mundo. No se trata de una escuela, tampoco una academia. No hay profesores ni libros. Es presencial, pero no hay horarios. Cada estudiante va cuando quiere (o puede): está abierto las 24 horas de los 365 días del año.

La edad tampoco es impedimento para acceder a 42, al igual que carecer de formación o conocimientos de programación. "Hay personas que al llegar no saben ni encender un ordenador. El 50% de los que comienzan no tienen ningún conocimiento de programación", asegura Inés Temes, responsable de 42 Madrid.

El objetivo de 42 es preparar a los estudiantes en los nuevos perfiles digitales que demanda el mercado laboral: ciberseguridad, inteligencia artificial, *blockchain*, *big data*, videojuegos... 42 es, además, un campus oyente (en permanente proceso de escucha), capaz de identificar



Los cuatro campus de España responden al mismo formato: un espacio abierto las 24 horas, los siete días a la semana, sin profesores.

## En el modelo de aprendizaje de 42, innovador y pionero, encaja todo tipo de perfiles

"Las nuevas tecnologías se implementan en los cursos conforme aparecen", explica Inés Temes

las últimas tendencias en IT para adaptar los contenidos de hoy a las necesidades del mañana. "Las nuevas tecnologías se van implementando en los cursos conforme aparecen", explica Temes.

En 42 se aprende distinto. Su modelo pedagógico es pionero en el mundo y ha sido distinguido en el TOP 10 de los campus de programación de las universidades más innovadoras de Imundo (WURI Impact). Los valores éticos que transmite le otorgan un tercer lugar en el *ranking*, por delante de universidades de aclamado prestigio como Harvard, Yale o Columbia. La metodología de 42 está basada en el aprendizaje entre pares o *peer to peer*: los compañeros son una pieza fundamental

en este camino. Solo colaborando se avanza en su formación. Preguntar, plantear, probar, fallar, debatir, reintentar y resolver son verbos que forman parte de un proceso diario que utiliza la inteligencia colectiva para encontrar soluciones.

La gamificación es otra de las técnicas utilizadas en 42. Para avanzar en el aprendizaje hay que ir superando etapas, como si se tratase de un videojuego. Las *pantallas*, en este caso, son proyectos que el estudiante ha de resolver buscándose la vida: de esta manera, "aprende a aprender".

En este singular campus de programación no solo se adquieren conocimientos técnicos o *hard skills* (habilidades duras). El aprendizaje de competencias sociales o *soft skills* (habilidades blandas) tiene también mucho peso. Comunicación, liderazgo o tolerancia a la frustración son algunas de las destrezas clave para enfrentarse exitosamente al entorno laboral.

## ¿CÓMO INGRESAR EN 42?

La primera condición para formar parte de 42 es tener interés por temas relacionados con la programación. Videojuegos, aplicaciones móviles, *big data* o ciberseguridad, por ejemplo. Estudiantes, personas que quieran reenfoque su futuro profesional, docentes, alumnos de carteras técnicas...

Acceder al campus requiere superar dos fases: una prueba de habilidades en

línea y un periodo de selección presencial, bautizado como *la piscina*. Dura 26 días en presencial, y exige dedicación completa al aspirante, que debe trabajar sumergiéndose en el mundo del código, enseñando a los que no saben y dejándose enseñar.

Superar la piscina equivale a convertirse en estudiante de 42. En ese momento comenzará el cursus, con 21 niveles de formación repartidos entre una parte común y otra de especialización.

## EMPLEO SEGURO

42 asegura a sus estudiantes un 100% de inserción laboral al finalizar su especialización. Incluso los hay que obtienen un trabajo mucho antes, cuando se alcanza el ecuador del cursus. De media, los alumnos reciben unas ocho ofertas durante su estancia en el campus: las empresas, ávidas de captar nuevos talentos, están en permanente contacto.

Además, 42 forma parte de una red internacional de campus: Tokio (Japón), Viena (Austria), Khouribga (Marruecos), Quebec (Canadá) o Adelaida (Australia) son algunos de ellos.



Más información:  
Escanea este código QR.



## 'Hub' internacional de innovación

París fue la primera ciudad en poner en marcha el modelo educativo de 42, lo hace ya nueve años. Actualmente hay 44 campus repartidos en 26 países a lo largo de cinco continentes, formando parte de una red global de campus, la 42 Network.

Más de 15.000 estudiantes (con una media de edad de 26

años) están en periodo formativo. En todos los casos, esta educación es gratis, algo totalmente inédito en los tiempos que corren.

42 llegó a España de la mano de Fundación Telefónica en 2019. Cuenta con cuatro campus: 42 Madrid (el primero en abrirse, ubicado en el corazón de Ciudad Telefónica);

42 Barcelona (desarrollado en colaboración con Ayuntamiento de Barcelona y Generalitat de Cataluña); 42 Urduliz (con la Diputación Foral de Bizkaia) y 42 Málaga (con el Ayuntamiento de Málaga, la Junta de Andalucía y la Diputación Provincial de Málaga).

## inteligencia emocional



# Primera asignatura: el autoconocimiento

**La conciencia de las fortalezas y las áreas a mejorar de cada alumno son determinantes para la elección de los estudios**

Adrián Cordellat

Inteligencia es conocer a otros, conocerse a uno mismo es sabiduría. Manejar a otros es fuerza, manejarse a uno mismo es verdadero poder”, reza un mandamiento del *Tao Te Ching*, un texto fundamental de la filosofía oriental. El autoconocimiento o conocimiento de uno mismo, que con-

lleva un proceso de análisis profundo y autoaceptación, es un arma poderosa para cualquier etapa de la vida, pero especialmente para aquellas en las que tenemos que tomar decisiones, elegir una puerta entre un puñado de ellas; una puerta que, inevitablemente, nos llevará a otras puertas entre las que optar, porque la vida es en sí misma un continuo elegir.

“Es importante tener conciencia de quiénes somos, de cuáles son nuestras fortalezas, de cuáles nuestras áreas a mejorar, etcétera. Si yo me conozco, sé cómo soy, qué me gusta (intereses), qué es importante para mí (valores) y qué se me da bien (aptitudes), mayores serán las posibilidades de elegir acertadamente”, afirma Mamen García García, técnica del Centro de Asesoramiento Académico para Jóvenes del Ayuntamiento de Barcelona. Por los espacios que tienen habilitados en los distintos

**El conocimiento de uno mismo contribuye a que los estudiantes pongan por delante su vocación sobre la salida profesional**

**El proceso de reflexión permite no tomar las decisiones influenciados por las modas, los estereotipos o por los padres**

distritos de la capital catalana, cada año pasan multitud de estudiantes que, a punto de finalizar bachillerato, llegan con una duda común: “No sé qué hacer”.

A partir de ella, desde el centro trabajan tres ítems fundamentales con los estudiantes: por un lado, el conocimiento del sistema educativo; por otro, el conocimiento del sistema laboral (“no tanto desde la perspectiva de las salidas profesionales como de la necesidad de investigar qué hace un determinado profesional que trabaje de algo que a mí me interesa estudiar”, explica Mamen García). Por último, el autoconocimiento, el proceso de reflexión sobre uno mismo que, según la asesora académica, si se trabaja adecuadamente, “aumenta las probabilidades de no tomar las decisiones influenciados por las modas, por los estereotipos o, incluso, por los padres”.

Su opinión la comparte la psicóloga Sonia Martínez, directora de los Centros Crece Bien de Madrid, pioneros en la enseñanza y el desarrollo de habilidades emocionales, sociales y de aprendizaje, que considera que tener trabajado el autoconocimiento también contribuye en cierta manera a que los estudiantes pongan por delante su verdadera vocación sobre las expectativas de salida profesional de unos estudios concretos.

“El entorno tiende a recomendar a los alumnos los estudios con mejores salidas profesionales porque se prioriza su supuesto bienestar económico bajo la premisa de que eso les dará el bienestar emocional. Esto, sin embargo, no siempre es así, sobre todo hoy en día y con un entorno laboral tan cambiante. Por el contrario, si el alumno decide según sus potenciales, sus intereses y su pasión, podrá ser muy bueno en lo que haga, y eso siempre genera mayores probabilidades de salida profesional y de satisfacción personal”, argumenta Martínez.

**Una tarea pendiente**

Para Sonia Martínez, el trabajo del autoconocimiento (y de la inteligencia emocional en su conjunto) es, por regla general, “una asignatura pendiente” en los colegios e institutos españoles. “En los institutos los alumnos aprenden la historia de un país y no su propia historia; aprenden cómo funcionan los músculos y huesos del cuerpo, pero no cómo funcionan las emociones y cómo manejarlas, cuando son éstas, muchas veces, las que van a guiar sus actos”, reflexiona la psicóloga, que considera que debería existir “un tiempo obligatorio” en colegios e institutos para trabajar con los alumnos en conocerse a sí mismos: “Si desde pequeños practican el autoconocimiento, será muy

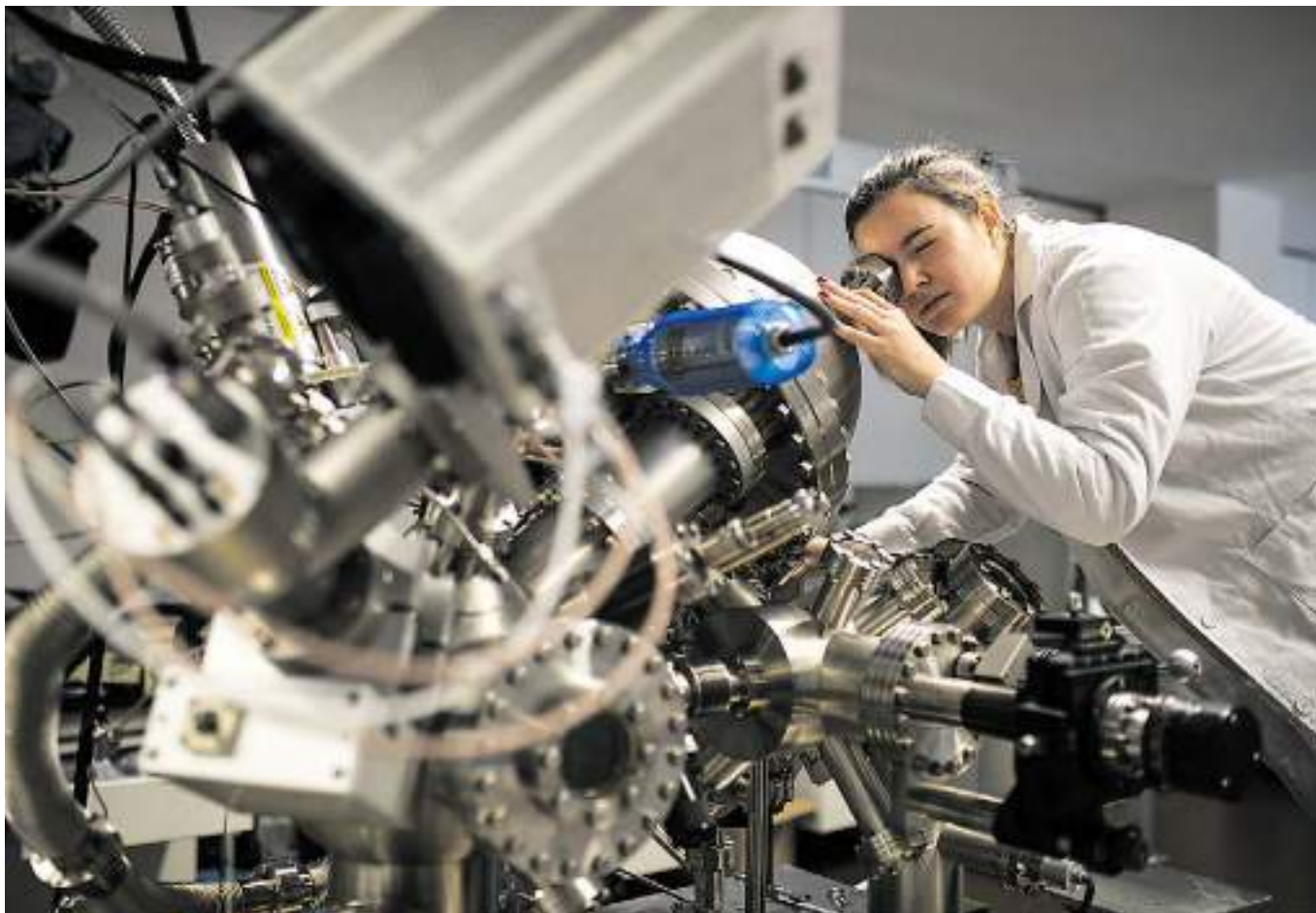
fácil que vayan creciendo tomando decisiones y sintiéndose reforzados y seguros de sí mismos al elegir; lo que los llevará a que, cuando tengan que tomar decisiones más importantes, estén habituados a hacerlo y no se paralicen o acaben eligiendo la huida como opción”.

Mamen García también observa ese déficit, sobre todo en la etapa entre el inicio de la educación primaria y 2º de la ESO. “Si el autoconocimiento se trabajara desde que son pequeños, yo creo que no llegarían a estos niveles de miedo que a veces tienen a tomar una elección”, subraya la experta antes de aclarar que también es importante trasladar a los chavales la idea de que se pueden equivocar y que eso, en todo caso, no es un drama. “Conforme van creciendo, el sistema educativo también va siendo más flexible —con sus cosas buenas y sus cosas malas—, de forma que al elegir empiezan un camino, pero siempre están a tiempo de cambiarlo por otro”, concluye.

## La importancia del apoyo por parte del entorno

En el Servicio para Adolescentes y Familias (SAIF) del Ayuntamiento de Barcelona tienen una actividad dirigida a padres y madres para que éstos sean el apoyo emocional que necesitan los estudiantes en este momento de toma de decisiones trascendentales. “Es una dinámica muy sencilla. Se trata de escuchar diferentes tipos de frases y oraciones, positivas o negativas, que todos hemos dicho o recibido más de una vez, como “me esperaba más de ti” o “qué bien lo has hecho”. La idea es que los padres y madres conecten con las situaciones vividas en el pasado en que ellos, ya sea de niños, adolescentes o adultos, escucharon estas frases de sus progenitores o de otros adultos. “Es algo muy clarificador para ver cómo repetimos de forma automática patrones que a nosotros no nos fueron bien”, explica a EL PAÍS Mónica García, directora del SAIF.

La experta señala que existe una correlación evidente entre la forma en que los padres y las madres pueden acompañar a sus hijos en esta etapa y la facilidad que éstos tienen para asumir la responsabilidad mejor o peor, para vivirla con más o menos presión, con más o menos sensación de libertad para elegir. “Por nuestra experiencia creemos que la honestidad y la presencia incondicional, un ‘mira, esto es nuevo para todos, pero aquí nos tienes para lo que necesites y te apoyaremos tomes la decisión que tomes’, son los dos puntales de un buen acompañamiento”, afirma.



La investigación es una de las señas de identidad de esta universidad pública española, que este año celebra su 50 aniversario.

### Acercar la educación superior a toda la población, su seña de identidad

En 2022 se cumplen 50 años desde que la UNED abrió sus puertas. Ya en sus inicios destacó por su concepto novedoso de universidad, capaz de acercar la educación superior a núcleos de población donde hasta entonces no llegaba. Su apuesta contribuyó a la vertebración y cohesión de muchas zonas de España al facilitar la igualdad de oportunidades en el acceso a estos estudios de hombres y mujeres. La consolidación de una extensa red de centros UNED y la elección pionera de un modelo de educación *online* y semipresencial ha convertido a la UNED en la universidad más grande de España y el mayor campus de Europa. Su expansión internacional abraza con calidez a Europa y América Latina, con quien comparte lazos históricos y culturales. Su oferta educativa de calidad, moderna y accesible con el apoyo de las nuevas tecnologías, unida a la labor desempeñada por sus órganos de investigación, contribuye a un desarrollo social y de las personas que hoy se concibe en clave global.

## EL MAYOR CAMPUS DE EUROPA, SIN NOTA DE CORTE

*Hasta mediados de octubre, la UNED ofrece a precios públicos y sin límite de plazas 30 grados, 11 grados combinados y sus nuevos microtítulos*

Desde 1972, la UNED se dedica a la enseñanza superior de calidad y a la investigación. Esta universidad pública española se caracteriza por su flexibilidad y por su capacidad de adaptación a las necesidades personales y profesionales de sus estudiantes, ya que desde hace décadas ha apostado por un modelo de aprendizaje *online* y semipresencial, líder en España, que ha convertido a esta institución en una referencia.

Toda esta experiencia acumulada le ha permitido destacar todavía más en tiempos de pandemia. Cada año, más de 200.000 estudiantes confían en la amplia oferta de la UNED, que incluye más de 75 másteres universitarios y 21 programas de doctorado.

Ahora, esta universidad abre el plazo de admisión hasta el 21 de octubre para estudiar en sus 30 grados –entre ellos, los nuevos en Educación Infantil y en Ingeniería de la Energía– y 11 grados combinados sin límite de plazas a los que se puede acceder sin nota de corte y con precios públicos. También amplía su oferta con dos nuevos másteres (el dedicado a Ciencias Políticas: Análisis Político, Políticas Públicas y Política Internacional, y el máster en Ingeniería de las Tecnologías Educativas).

### El 85,3% de los egresados de la UNED comienza a trabajar al terminar la titulación

### La universidad cuenta con más de 60 sedes nacionales y otras 22 internacionales

#### MICROTÍTULOS PROPIOS

Otra de sus novedades para el curso académico 2021-22 son los denominados microtítulos. Se trata de títulos propios cuyos créditos ECTS, una vez aprobados, pueden incorporarse al expediente de los grados o de los másteres oficiales en los que el estudiante desee continuar sus estudios. Este año, la institución ha puesto en marcha un total de 16 microgrados, además de un micromáster, que aportan conocimientos especializados y multidisciplinares imposibles de adquirir de otra forma.



El campus de la UNED, el mayor de Europa y uno de los más grandes del mundo, está distribuido entre más de 60 sedes nacionales y 22 internacionales implantadas en tres continentes. Su infraestructura, su equipo y su plataforma tecnológica le permiten ser la única universidad pública sin nota de corte que ofrece flexibilidad para estudiar a través de internet (mediante recursos *online*, por videoconferencia, foros o vídeos) o en clases presenciales, con alto nivel de calidad.

La enseñanza de idiomas es otro de sus puntos fuertes, ya que aquí se imparten hasta 16 lenguas distintas y es posible realizar las pruebas libres de nivel. Además, ofrece una extensa oferta de títulos propios: más de 800 cursos de formación permanente para la actualización de los conocimientos, aptitudes y capacidades de las personas a lo largo de su vida profesional; otros 70 cursos gratuitos a través de UNED Abierta, con un extenso catálogo de contenidos; cerca de 400 cursos de UNED Sénior para mayores de 55 años y más 100 cursos de verano cada año.

#### ALTA TASA DE EMPLEABILIDAD

El prestigio y la calidad de esta universidad está avalado por las más de dos millones de personas de 120 nacionalidades que han

estudiado en ella, donde se han formado a líderes en numerosas disciplinas. Los datos de empleabilidad confirman el éxito de su modelo: el 85,3% de los egresados de la UNED comienza a trabajar al terminar la titulación. Y casi el 93% consigue un trabajo a los dos años de finalizar sus estudios. Sus resultados de inserción laboral sobrepasan especialmente en tres áreas –Ciencias, Ciencias Sociales y Jurídicas, Artes y Humanidades– según el barómetro *U-Ranking 2020*, elaborado y publicado por la Fundación BBVA y el Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas (Ivie).

Estos resultados colocan a la UNED como una de las mejores universidades de España. Algo similar ocurre con los numerosos reconocimientos y certificaciones de calidad obtenidos a lo largo de su historia. La institución cuenta, entre otros, con el sello de calidad *E-xcellence* en *e-learning*, reconocido por la European Association of Distance Teaching Universities (Eadtu). Por su parte, el Global Ranking of Academic Subjects 2018 y 2020 de Shanghái destaca la excelencia de la universidad en las áreas de investigación en Educación, Psicología, Ciencia e Ingeniería Energética. Y la Biblioteca de la UNED ha obtenido el Sello de Excelencia Europea 400+, que otorga la UE.



## familias



PEOPLEIMAGES (GETTY IMAGES)

# Aconsejar siempre, pero imponer nunca

**Padres, madres y el entorno más próximo desempeñan un papel fundamental en la elección de los estudiantes sobre qué carrera realizar**

Elena Sevillano

**No hay nada más triste que pasar 20 años de tu vida haciendo algo que no quieres y que además no has elegido**

**La charla con el orientador del centro de secundaria reduce la incertidumbre y ofrece mucha información**

**H**ace unos años, una estudiante de 2º de bachillerato acudió a Rubén Loureiro, orientador en el centro público integrado (CPI) Ramón Piñeiro de Lugo (escuela rural con educación infantil, primaria y secundaria) para hablar de la Universidad. La acompañaba su madre, que no estaba de acuerdo con ninguno de los estudios que quería cursar la joven. Después de un rato de tiras y aflojas, la madre zanjó: “Mira, que sepas que yo, esa carrera, no te la voy a pagar”. Loureiro pone la anécdota como ejemplo de lo delgada que es la línea entre ayudar e imponer. “Los chicos tienen el derecho a equivocarse, y a afrontar las consecuencias de sus decisiones. Me pongo en la piel de ellos y no hay nada más triste que pasar 20 años de tu vida haciendo algo que no quieres, y que además no has elegido”, comenta. “Aconsejar, sí; imponer, nunca”, remacha.

No permitir elegir a los hijos, decidir por ellos o poner en duda su elección de estudios es uno de los errores frecuentes que cometen las familias, a juicio de María Fernanda Chocomeli, orientadora educativa del IES Jordi de Sant Jordi y profesora del grado de Pedagogía de la Universidad de Valencia. “Muchos padres y madres dan por hecho que sus hijos no son lo suficientemente maduros para tomar decisiones, y el verdadero problema es que ellos mismos no les han dado la oportunidad de elegir en la mayoría de los problemas de la vida diaria”, precisa. “En ocasiones, las propias familias ponen nerviosos a los estudiantes cuando condicionan los futuros estudios diciéndoles que han de estudiar lo que ellos les aconsejen, puesto que son los que pagan; o que mientras vivan en su casa harán lo que ellos les digan. Esta actitud no hace más que preservar la inmadurez de los jóvenes y fomentar la dependencia”, lamenta.

Para Chocomeli es clave el diálogo y el interés por conocer qué quiere hacer el alumno con su futuro académico y profesional. Y, desde ahí, “acompañar con respeto y supervisión”. En ese acompañar, la experta se refiere, también, “a unir miradas, observar, prestar atención, tocar, abrazar, achuchar, derrochar cariño”. Es ahora, tras la selectividad, PAU o Evau, cuando los jóvenes, “protagonistas de su toma de decisiones”, han de sentir el apoyo de su familia, opina la experta. Pero para ofrecer un apoyo más actualizado y veraz es hay que estar informados, advierte Chocomeli. “Es difícil

hablar con los hijos de estudios desconocidos, de pasarelas entre carreras que antes no existían, incluso de profesiones emergentes y totalmente nuevas”. Para solucionarlo aboga por contactar con el Departamento de Orientación Educativa y Profesional del centro de secundaria correspondiente. Y, entre todos, “poner sobre la mesa todos los itinerarios de estudios, encontrar posibilidades viables, becas o ayudas, y aportar soluciones”, enumera.

La orientación es vital para los futuros universitarios en general, y para aquellos con necesidades educativas especiales en particular, resalta Chocomeli, que el día anterior a esta entrevista informaba a una alumna de que la matrícula en la Universidad es gratuita para personas con discapacidad. “Ella lo desconocía”, señala. “La charla con el orientador reduce la incertidumbre y ofrece mucha información”, insiste. Por ejemplo, sobre adaptaciones disponibles en las pruebas de acceso o en la propia Universidad. También recuerda que todos los centros universitarios cuentan con un servicio de atención al estudiante con discapacidad.

## Introspección del aspirante

Por su parte, Rubén Loureiro defiende un “diálogo socrático”, un proceso de introspección sobre las fortalezas y debilidades del aspirante universitario; sobre sus conocimientos, habilidades blandas, intereses; incluso sus aficiones, dice, pueden ofrecer una información valiosa que poner encima de la mesa. “Las familias pueden preguntarles: ‘¿A ti qué te apasiona?’, investigar con ellos por internet, o recurriendo a otras fuentes”, receta. Y tratar de orientar cuando vean que lo que van a cursar no encaja ni con lo que son ni con lo que saben ni con su manera de entender la vida. De hecho, hay ocasiones en las que la injerencia familiar proviene de la convicción de que el futuro alumno universitario se va a estrellar. “En ese caso hay que poner las cartas boca arriba y explicar las consecuencias de cada decisión”, recomienda Loureiro. ¿Y si el chaval insiste? “Dejarlo; que vaya y lo compruebe por sí mismo; nadie aprende en cabeza ajena”, responde.

En realidad, la fórmula información-diálogo-clima de confianza-exposición de consecuencias es la llave para cualquier situación que pueda originarse en torno a la elección de estudios universitarios. Para abrirle puertas a quien está lleno de dudas. “Muchas veces el problema estriba en que desconocen las opciones”, coinciden los expertos. O a quienes tienen una vocación de libro, en la que confluyen intereses, habilidades y competencias, en algo sin salidas profesionales (léase el clásico ejemplo de Filosofía o Bellas Artes). “Yo le preguntaría si es consciente de que, eligiendo Bellas Artes, las probabilidades de ser artista son escasas. Si la decisión es consciente, madura y meditada, pues adelante. Es su vida”, sugiere Loureiro, que rebate argumentos como “tú haz ADE o Derecho, que es algo seguro”. “¿Qué es seguro? Hoy hay trabajos desconocidos que hace cinco años”.

O a quienes no tienen expectativas realistas. “Los lemas de ‘Con esfuerzo todo es posible’, o similares, que leemos en las carpetas están bien... para las carpetas. Rafa Nadal solo hay uno, ¿o es que el resto de tenistas no se esfuerza ni se entrega?”, plantea Lou-

## Recomendaciones

► **Participa en el proceso** de toma de decisiones de tu hijo acompañándole y dotándole de herramientas para que sea él quien tome la decisión.

► **La elección profesional** no implica necesariamente estudios universitarios. Abrir la puerta a la formación profesional puede aumentar su autoestima y su seguridad en las herramientas para gestionar su vida y su práctica profesional.

► **Las chicas** de la familia también pueden elegir los estudios mejor remunerados y valorados socialmente, como son los más técnicos.

► **Suprimir la barrera** de la sobreprotección es responsabilidad de la familia: los límites a las capacidades y habilidades de los hijos no han de partir de casa.

► **El ambiente familiar** repercute en el rendimiento del alumnado. Afecta a la motivación para el estudio, a la disposición emocional para el aprendizaje y al planteamiento de expectativas de éxito.

► **Los padres deben** hacer ver a sus hijos que el tiempo juega de su parte, que van a tener tiempo para todo; para acertar, equivocarse, para retomar y emprender proyectos, iniciarlos y terminarlos.

reiro, que cree que, como sociedad, vendemos a los jóvenes “mucho humo” del tipo “Lucha por tus sueños y lo conseguirás”. “Puede que sí que lo consigas, o puede que no”, apostilla. Este orientador recuerda una entrevista leída en prensa con el actual director del Museo del Prado (Miguel Falomir): “Afirmaba que no te puedes marcar como objetivo ser director del Prado, porque es algo que no depende de ti; puedes darlo todo para saber muchísimo de historia del arte, y después, si las circunstancias te son favorables, quizás puedas convertirte en director del Prado”.

Chocomeli detecta errores frecuentes y comunes en las familias con las que ha trabajado: no hablar ni comunicarse con sus hijos; desconocer sus cualidades y virtudes; hacer comparaciones con otros familiares o amigos; hablar en masculino de las profesiones o proyectar escepticismo cuando una chica se decanta por una carrera tecnológica. Y pensar que la decisión que van a tomar es irreversible o irrevocable: “Eso no ayuda. En algunas ocasiones, los jóvenes con 18 años no tienen la suficiente madurez para decidir qué hacer con su vida profesional”. Loureiro hace un llamamiento a la calma, sobre todo porque los chavales tienen toda la vida por delante y el sistema universitario les ofrece más posibilidades que nunca para reorientarse. “Las familias no deben tomarse a la ligera el momento, pero tampoco pensar que es el fin del mundo. Los chicos ya están bastante estresados como para añadir más tensión”, argumenta. “La decisión es importante, pero no nos volvamos locos”, pide.

## GRADOS

Administración y Dirección de Empresas

Administración de Negocios Digitales

Ingeniería de la Empresa

Ingeniería en Sistemas Inteligentes

## TÍTULOS OFICIALES

CAMPUS VIGO Y A CORUÑA

**NO ES LO QUE ERES**

**ES LO QUE SERÁS**



uie.edu

## ingeniería ambiental

# Diseñando la industria verde



## Clave para el futuro sostenible del tejido industrial, la Ingeniería Ambiental ofrece además una alta tasa de empleabilidad

Jordi Pastor

**E**s mejor no generar [contaminantes] que luego tener que limpiar, o depurar". De esta forma sintetiza Ion Agirre uno de los objetivos principales de la Ingeniería Ambiental. Para el subdirector de la Escuela de Ingeniería de Bilbao, adscrita a la Universidad del País Vasco (UPV-EHU), este grado poco asentado en España confiere a sus titulados destrezas en el "diseño de las plantas industriales, y en los proyectos y en la ejecución de estas instalaciones, de tal manera que pueden modificarlas y diseñar nuevos proyectos para minimizar esa generación de contaminantes", explica. También, apunta Jovita Moreno, coordinadora del grado de Ingeniería Ambiental de la Universidad Rey Juan Carlos (URJC) de Madrid, conocimientos para "rehacer procesos de producción que ya existen o diseñar nuevos para aumentar su eficiencia en la utilización de los recursos, tanto materiales

como energéticos". En definitiva, poner en marcha una industria más verde y eficaz, acorde con los nuevos tiempos que enfrentamos y el horizonte neutro en emisiones fijado por la UE en 2050.

Para ello, abunda Moreno, resulta "crítico" que se forme a ingenieros dotados con las capacidades necesarias. "Por ejemplo, tenemos una asignatura dedicada al análisis de ciclo de vida", metodología que permite cuantificar los impactos ambientales que generan las nuevas tecnologías productivas "de la cuna a la tumba", específica, pues ayuda a prever cuál es la sostenibilidad de productos y procesos —respecto a emisiones, residuos—, o "los cuellos de botella" que se podrían encontrar en su desarrollo y producción, algo básico en la economía circular.

Joan García, profesor de Ingeniería Ambiental en la Universidad Politécnica de Catalunya (UPC), incide en otro concepto clave, la visión sistémica. "La sociedad requiere de este tipo de especialistas en resolver problemas ambientales y ahora no los tenemos, o provienen de diferentes áreas con especializaciones muy diversas, sin una visión global de los procesos ambientales", afirma. La UPC puso en marcha el grado de Ingeniería Ambiental hace dos años en Barcelona —nota de corte de 7,396 en 2021-2022—, uniéndose a los dos únicos centros que lo ofrecían en España desde el curso 2010-2011, las citadas UPV-EHU (nota de corte 2021-2022 de 5,934) y URJC (nota de corte 2021-2022 de 7,476).

## Bosques digitalizados contra el 'ecopostureo'

"Se nos conoce como la escuela verde", afirma Ramón Gurriarán en referencia a EOI, que implantó su primer programa de gestión ambiental en 1976. Sus estudios de posgrado, como el máster en Gestión Medioambiental y Sostenibilidad, están enfocados a la aplicación de negocio del conocimiento técnico de sus alumnos; "cómo ayuda a las empresas a generar valor", aclara. "Nuestros programas tienen una parte dedicada a la gestión empresarial", a las competencias directivas, añade, e incluye un proyecto final de emprendimiento. El frente para ello se ha ampliado muchísimo, explica Gurriarán, con la implantación de los ODS, saltando incluso al sector servicios con

aplicaciones como "el diseño de *packaging* para reducir residuos y pensar en la circularidad desde el principio".

O con programas de compensación de emisiones certificados (no simple 'ecopostureo') gracias a la digitalización de los bosques repoblados. "Aplicamos la ingeniería ambiental", explica Pedro Pérez de Ayala, CEO de ReTree, para, mediante análisis de tipo satelital y algoritmos de desarrollo propio, "saber exactamente qué están haciendo los árboles cada hora". Son proyectos a largo plazo (un año) dirigidos a "empresas con propósito" (Ecoembes, Iryo), comprometidas en propagar una concienciación medioambiental no solo entre sus empleados, sino también entre otras firmas de su cadena de valor.

"Tradicionalmente, el medio ambiente se ha entendido como un complemento de otras ingenierías, no como una disciplina principal", apunta Jovita Moreno (URJC) para explicar la débil implantación en España del grado de Ingeniería Ambiental (cuatro años), disciplina que sí cuenta con una amplia oferta en formato máster desde hace años.

### El valor de la sostenibilidad

Llama especialmente la atención cuando la sostenibilidad es un condicionante ineludible, no solo en el ámbito social, sino también en el tejido económico. "Ahora está incluida en la estrategia de las empresas", afirma Ramón Gurriarán, director de Postgrado y Executive Education de la Escuela de Organización Industrial (EOI), y no solo por cuestión de imagen. Es ya una oportunidad real de crear valor, explica, y debido a los objetivos de descarbonización fijados por la UE, "toda la regulación nos va a llevar ahí", augura Gurriarán.

### Esta disciplina ambiental confiere destrezas para proyectar plantas de producción que minimicen la generación de contaminantes

Primero a grandes compañías, "ya sea por normativa o por convencimiento, pero después a las medianas empresas que forman parte de su cadena de valor, generando una reacción en cadena".

La tasa de graduados —alumnos que obtienen el título en su año o uno posterior— en Ingeniería Ambiental, aclaran desde la URJC, oscila entre un 20%-25%, lo que da muestra de su exigencia. Aunque Daniel Fernández, profesor e investigador en la UPC, reconoce que "ahora los alumnos tienen una conciencia medioambiental mucho más importante, que los motiva", hablamos, al fin y al cabo, de una ingeniería, aclara Ion Agirre. El primer año, por ejemplo, "hay cálculo, álgebra, química, física, informática, dibujo...", y en el segundo, "fundamentos de ingeniería como mecánica de fluidos, termodinámica, electrotecnia". También materias específicas del medio ambiente, como biología y edafología, y, en cursos avanzados, asignaturas como biotecnología, geotecnia, química de la contaminación atmosférica o tecnología para el tratamiento de aguas residuales, añade Agirre.

En lo que todos los especialistas consultados coinciden es en su alto índice de empleabilidad. "A los tres meses de terminar el grado, entre los que van al mundo laboral un 70%-80% encuentran trabajo; y a los seis meses se puede decir que la empleabilidad es casi total", dice Agirre. Los indicadores de inserción laboral de la URJC muestran que, entre los egresados en 2019-2020, la tasa de salarización era del 100% un año después de titularse. La amplitud de desempeños profesionales que puede abarcar un ingeniero ambiental —sumado a su escaso número actual— explican las cifras. Desde departamentos de medio ambiente en empresas de múltiple espectro para adaptarlas a las nuevas normativas de sostenibilidad hasta sectores relacionados con el tratamiento de depuración de aguas, en todo lo relacionado con prevención de la contaminación y también en eficiencia energética, explica Jovita Moreno.

# LA FP 'EDTECH' QUE CONVIERTE LA PASIÓN DE LOS JÓVENES EN SU FUTURO

*UNIVERSAE, instituto superior de FP, diseña el ecosistema docente más innovador y avanzado, basado en la 3D y la realidad aumentada. Es posible matricularse ahora y comenzar a pagar dentro de cuatro años*



El centro ha desarrollado un sistema de enseñanza rupturista basado en la fusión entre tecnología y educación.

■ Que la Formación Profesional sea considerada a estas alturas como una de las principales referencias educativas del momento no resulta ni novedoso ni sorprendente. Su continua y progresiva expansión se explica a partir de unos índices de empleabilidad superiores al resto de opciones formativas: alcanzan el 70% de media y llegan a superar el 90% en algunos grados. Con estos datos como respaldo, el instituto superior UNIVERSAE se presenta como una apuesta segura para los jóvenes gracias a un sistema de enseñanza rupturista. Un modelo que está basado en el uso intensivo de las nuevas tecnologías, como la 3D y la realidad aumentada: el ecosistema UNIVERSAE360.

El objetivo de este instituto es garantizar la experiencia educativa más profesional, eficaz y amena posible a sus alumnos. Y para lograrlo ha desarrollado su propio modelo de enseñanza, totalmente innovador y disruptivo, que se integra de forma completa en el ámbito de la *EdTech*. Esta fusión entre tecnología y educación supone una verdadera revolución en el mundo de la Formación Profesional. UNIVERSAE360 permite que los alumnos asimilen las enseñanzas propias de cada grado a través de las tecnologías más modernas aplicadas a la educación. Así, el aprendizaje resulta más eficaz, inmersivo e intuitivo.

## CERCA DE DOCENTES Y TUTORES

Este ecosistema docente posibilita la integración y la actuación de los estudiantes en auténticos entornos de trabajo 360°. Esa oportunidad les aporta experiencias casi reales que les serán de gran utilidad



## Una oferta educativa líder en el mercado

UNIVERSAE presume de la mayor oferta educativa del mercado, con medio centenar de títulos oficiales del Ministerio de Educación. Si bien todos ellos están suscitando interés, concentran una especial demanda todos los relacionados con el ámbito tecnológico y automovilístico, como los grados medios de Sistemas

Microinformáticos y Redes, Instalaciones Eléctricas y Automáticas, Carrocería y Electromecánica de Vehículos Automóviles, además de los de Actividades Comerciales, Atención a Personas en Situación de Dependencia y Gestión Administrativa. Entre las enseñanzas con mayor tirón también

se encuentran grados superiores como los de Administración de Sistemas Informáticos en Red, Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma, Desarrollo de Aplicaciones Web, de Sistemas Telecomunicaciones e Informáticos, Automatización y Robótica Industrial,

Administración y Finanzas, Gestión de Alojamientos Turísticos, Transporte y Logística, Animaciones 3D, Juegos y Entornos Interactivos. No hay que olvidar tampoco algunos tan solicitados como los de Laboratorio de Análisis y de Control de Calidad, Automoción y Asesoría de Imagen Personal y Corporativa.

en su futuro laboral. Otras herramientas del ecosistema, como la de Profesores180, garantizan el acercamiento de los alumnos a los docentes y tutores.

## ENCUENTROS CON EMPRESAS

La opción de cursar los estudios a distancia, simplemente accediendo a UNIVERSAE360 a través de internet, posibilita, por ejemplo, prescindir de los desplazamientos diarios, de los gastos de combustible o de la necesidad de contratar alojamientos cercanos al lugar de enseñanza.

Al margen de su innovadora apuesta tecnológica, esta institución presume de disponer de la mayor oferta educativa del mercado, con medio centenar de titulaciones oficiales del Ministerio de Educación y Formación Profesional. Su proyecto asienta sus bases en sus campus

## UNIVERSAE está tramitando 5.000 convenios con empresas para que los alumnos cursen sus prácticas

de Madrid, Barcelona y Murcia, a los que se suman otros cuatro en Latinoamérica: San José (Costa Rica), Quito (Ecuador), Bogotá (Colombia) y Ciudad de México. Un espacio global con más de 65.000 metros cuadrados de entornos educativos en los que se promueven encuentros entre los estudiantes y las empresas más relevantes de cada sector.

## BECAS Y FACILIDADES DE PAGO

En estas instalaciones, las compañías líderes podrán participar directamente en la formación de los alumnos, realizar un seguimiento minucioso de su evolución, impulsar su especialización y, en último término, ir seleccionando aquellos perfiles que mejor encajan con sus necesidades laborales. Con esta finalidad, UNIVERSAE está tramitando 5.000 convenios de colaboración con otras tantas empresas, en las que los estudiantes realizarán sus prácticas.

Otra de las ventajas de UNIVERSAE reside en las facilidades de financiación que ofrece a sus alumnos. El centro oferta becas de hasta 2.000 euros por estudiante, financiación sin intereses con cuotas desde 80 euros al mes o comenzar a pagar dentro de cuatro años. Todo facilidades para dar el salto al mercado laboral.

## psicología



Estos estudios permiten trabajar en hospitales, residencias, colegios, equipos deportivos, publicidad y recursos humanos, entre otros

El abanico de posibilidades que ofrece la formación en psicología es muy amplio y va mucho más allá de la atención terapéutica

importante no recibe ayuda profesional o tarda en hacerlo un número importante de años". Para la investigadora, en ese sentido, sería necesario desarrollar e incrementar el número de psicólogos en la sanidad pública, en concreto en atención primaria, "para permitir abordar los problemas de salud mental derivados de la pandemia o agravados por ella".

El abanico de posibilidades que ofrece la formación en psicología es muy amplio y va mucho más allá de la atención psicológica. Cuando hablamos del papel del psicólogo siempre tendemos a pensar en su función sanitaria, pero el grado en Psicología no permite por sí mismo realizar actividades que impliquen atención a la salud. "Para poder realizar atención sanitaria es necesario tener la titulación de Psicología General Sanitaria —enfocada en la prevención en salud y que se adquiere mediante un máster o una homologación— o la titulación de psicólogo especialista en Psicología Clínica, que permite la evaluación, el diagnóstico y la intervención clínica y que se adquiere mediante un sistema de residencia similar al MIR de los médicos, denominado en este caso PIR (psicólogo interno residente)", explica Isabel Cuéllar Flores, psicóloga clínica en el Hospital Clínico San Carlos de Madrid y secretaria de la Asociación Española de Psicología Clínica y Psicopatología (AEPCP).

#### Áreas ajenas a la salud

El grado de Psicología, en cambio, sí que permite acceder a otras profesiones no sanitarias en campos como el educativo, el social o el forense. Y es que, más allá del perfil sanitario, los profesionales de la psicología tienen un perfil atractivo para las empresas en muchos aspectos. Así lo ve Macarena Tortosa Pérez, profesora de la Universidad Internacional de Valencia-VIU. "La psicología tiene una cantidad de salidas ingente. Podemos trabajar en ámbitos muy diversos y cubriendo muchos puestos de trabajo. Podemos trabajar, además de en hospitales, residencias o clínicas privadas, en colegios, equipos de deporte, con deportistas a título individual, en publicidad, en recursos humanos, en prevención de riesgos laborales, en tráfico, en enseñanza universitaria, etcétera", enumera.

Tortosa Pérez no duda en afirmar que la toma de conciencia de la importancia de la psicología a raíz de la pandemia y las múltiples salidas laborales que ofrece la carrera han incrementado el interés de los estudiantes por el grado de Psicología: "Solo hay que ver el aumento en las notas de corte para el acceso a la universidad en el grado de Psicología en los últimos años y la dificultad actual para acceder a muchos de los másteres relacionados".

# La demanda de profesionales de la salud mental se potencia

**La pandemia ha aumentado la búsqueda de expertos que ayudan a enfrentar la depresión y otros padecimientos que no suelen superarse en soledad**

Diana Oliver

**C**onvivimos con el estrés, la ansiedad y la depresión con absoluta normalidad. ¿Quién a nuestro alrededor no ha sufrido en algún momento alguna de estas dolencias? Distintos estudios a lo largo de los últimos años confirman que los problemas de salud mental han aumentado, que son cada vez más frecuentes. Y la pandemia por coronavirus no ha hecho más que seguir engordando las cifras, algo que se ve reflejado en el aumento de las intervenciones psicológicas.

Berta Ausín Benito, profesora e investigadora de la Facultad de Psicología de la Universidad Complutense de Madrid y miembro de la cátedra contra el estigma, ha sido una de las investigadoras de un estudio longitudinal sobre el impacto psicológico de la covid-19 en España llevado a cabo durante un año. Según la investigación, que se realizó a partir de una muestra de 3.480 personas representativas de

la población general española, hasta el 40% de los sujetos del estudio refería sintomatología de salud mental un año después del inicio de la pandemia, siendo los jóvenes y las mujeres la parte de la población más afectada. "Tras un año de convivencia con la pandemia encontramos que se había producido un empeoramiento de los síntomas, tanto depresivos como de ansiedad. Este empeoramiento fue significativo, y además destacó el dato del aumento de los ataques de pánico, de un 30% en la primera medida en marzo de 2020 a un 43% tras un año de covid-19", señala Ausín.

#### Más allá de una crisis concreta

¿Cada vez se recurre más a los profesionales de la psicología más allá del efecto *pandemia*? Responde Ausín que sí y que los motivos de este incremento son múltiples, aunque en su opinión muchas personas con necesidad de atención psicológica siguen quedándose sin recibirla: "Hay muchas variables que hacen que una persona utilice en mayor o menor medida un servicio de salud mental. Sin duda, la disposición territorial de los recursos, las formas de acceso a ellos, el estigma y las barreras sociales constituyen grupos de factores muy relevantes. Pero es muy posible que la falta de detección de los problemas y las derivaciones erróneas o equivocadas sean otro de los motivos que hagan que estos grupos de población no sean identificados o, cuando lo son, no reciban el tratamiento más ajustado a sus problemas. De este modo, son muchas las personas de todas las edades y grupos sociales afectadas por los trastornos mentales y, de ellas, una parte

#### ● Especializaciones ineludibles

**Oscar Pino, vocal comisionado de investigación y universidades del Colegio Oficial de Psicología de Cataluña y coordinador del Centro de Salud Mental de Adultos Benito Menni de L'Hospitalet, considera que la multiplicidad de salidas que ofrece la carrera de Psicología, dentro de lo positivo, también esconde un lado malo: "Hoy en día solo con el grado no puedes trabajar en casi nada, por lo que te ves obligado a especializarte al acabar la carrera. Al final, cuando puedes trabajar en muchos ámbitos la especialización es ineludible", subraya Pino, que señala que la incorporación de cada vez más salidas profesionales compatibles con psicología se ha trasladado "de forma muy progresiva" a los programas de estudio, con áreas de especialización que han experimentado "un auténtico bum" en los últimos años.**

**Su opinión la comparte Macarena Tortosa Pérez, que añade que hoy existe "una gran oferta" de másteres oficiales y de títulos propios de las universidades que ofrecen a los egresados en Psicología la posibilidad de especializarse en uno o varios ámbitos.**

#UNED50



# 30 Grados Universitarios

## Sin nota de corte

Abierta admisión



[uned.es](http://uned.es)



## arte



**Se trabaja el dibujo, la pintura y la escultura, y se incorporan el diseño, la animación 3D y la realidad aumentada y virtual**

**Los alumnos provienen en un 50% del bachillerato artístico, el resto se reparte entre el científico-técnico y el de Humanidades y Sociales**

la tecnología. Xavi Bové, director de este grado, apunta que este programa "llegó para reforzar el ecosistema de conocimiento y transversal de La Salle-URL, donde actualmente tenemos otras seis áreas de conocimientos que interactúan y trabajan en proyectos comunes: Arquitectura, Management, Ingeniería, Informática, Ingeniería de la Salud y Filosofía. De esta manera, se conforma una mirada de espectro amplio a las necesidades de la sociedad contemporánea y futura". Los estudios cuentan con cerca de un centenar de estudiantes y este verano se gradúa la primera promoción de artistas digitales de La Salle-URL, quienes actualmente se encuentran elaborando sus trabajos fin de grado (TFG) en formato *artbooks*, experiencias inmersivas, *comic webtoons* e instalaciones interactivas.

#### Espejo del nuevo siglo

Xavi Bové considera que este grado "se podría etiquetar como las Bellas Artes del siglo XXI. Pero, en definitiva, lo que lo hace único es que, a partir de los fundamentos de las Bellas Artes, se utilizan las herramientas digitales para dar el giro contemporáneo imprescindible para los artistas del futuro. Se trabaja, por ejemplo, el dibujo, la pintura y la escultura con técnicas tanto analógicas como digitales, y se incorporan la ilustración, el diseño, la animación 3D y la realidad aumentada y virtual". Además, los estudios se complementan con materias más específicas mediante asignaturas optativas, como la programación creativa. En opinión del director de este grado, "es imprescindible realizar una mirada al pasado para dibujar el futuro, pero, sobre todo, nos preocupa incentivar el pensamiento crítico de los creadores. Si será un pincel, un lápiz digital o una línea de código la herramienta de nuestros artistas, lo decidirán ellos mismos a lo largo de los estudios".

La madrileña Universidad CEU San Pablo recoge también el guante de una nueva manera de "crear" arte e implementa para este curso 2022-2023 el grado en Arte Digital. Su director, Rodrigo García Carmona, explica: "Aunque en el CEU ya tenemos varios años de experiencia en titulaciones relacionadas, como un ciclo superior de FP y másteres profesionales, ha sido ahora cuando nos hemos lanzado a crear este grado, que creemos responde a una necesidad de formación clara que todavía no está bien cubierta en el sistema universitario español". En el caso de esta universidad, el director del grado de Arte Digital destaca: "El grado en Arte Digital es hermano de otro, In-

# Herramientas digitales para los artistas del futuro

**Avanza la oferta de cursos que conjugan arte y tecnología que sirven de base para la creación artística, el desarrollo de videojuegos o la animación**

Ana Camarero

La manera de "hacer" Arte ha cambiado, aunque su definición sigue estando vigente: "Aquella actividad en la que el hombre recrea, con una finalidad estética, un aspecto de la realidad o un sentimiento en formas bellas valiéndose de la materia, la imagen o el so-

nido". Hasta la irrupción en el mundo artístico del uso de los distintos dispositivos, el ser humano entendía el proceso creativo como aquel que enfrentaba al artista con su obra de una manera tangible, material... Pinceles y paletas formaban parte del material utilizado por los pintores. Cinceles, mazas, martillos o punteros se esparcían por los talleres de escultores. Lápices de dibujo, rotuladores, marcadores o escuadras y cartabones se encontraban sobre las mesas empleadas por los arquitectos para el diseño de sus proyectos.

#### Nuevas perspectivas

Actualmente, los nuevos proyectos creativos han dado casi la espalda a esos viejos utensilios y han incorporado innumerables técnicas digitales desarrolladas, eso sí, a partir de las herramientas manuales, pero que ahora permiten crear efectos extraordinarios. Nuevas formas de creación que se adaptan a una nueva manera de

consumir cultura de la sociedad actual. Y que hacen del *smartphone*, cámaras web, tabletas u ordenadores el soporte que acoge los programas y el sistema operativo y permiten el acceso a las plataformas para desarrollar las obras.

Conscientes de que el futuro del Arte está en lo digital, las universidades españolas se esmeran para actualizar sus estudios universitarios ofertando grados de Arte Digital o en Diseño, Animación y Arte Digital. Una formación que se encuentra a caballo entre el mundo del arte y la tecnología y que permite a sus estudiantes convertirse en un profesional del mundo de la animación, los videojuegos y el diseño gráfico. Entre las universidades que ofrecen el grado de Artes Digitales se encuentra La Salle Campus Barcelona-URL, que implantó este grado en el curso 2019-2020 en el marco de un campus que tiene una amplia experiencia en formación universitaria vinculada a

# LA ESCUELA DONDE SE APRENDE A TRAVÉS DE LA PRÁCTICA

*La Escuela Universitaria CESINE brinda una experiencia educativa de calidad caracterizada por un claustro de profesionales de cada materia en activo. Su pedagogía práctica asegura al alumnado una transición fluida y exitosa al mundo laboral*

■ ¿Qué tiene el *método CESINE* para que alumnos de 20 nacionalidades se concentren en el campus de una universidad de una pequeña comunidad autónoma del norte de España? No hay una respuesta única pero sí una conjunción de factores que hacen de esta Escuela Superior de Negocios, Comunicación y Diseño con sede en Cantabria un ejemplo internacional en calidad formativa.

Con una oferta académica integrada por seis grados, tres dobles grados, seis másteres, dos posgrados y programas experto, CESINE es hoy un centro de referencia en formación de profesionales en Diseño de Interiores, Diseño de Moda, Diseño Gráfico, Administración y Dirección de Empresas, Publicidad, Relaciones Públicas, Marketing, Periodismo y Redes Sociales. Además, estrena curso con novedades: la inclusión en su programa del Máster en Dirección de Marketing con especialidad en Comunicación y Estrategias en el Sector del Lujo, formación que se realiza entre Santander y París.

Una de las claves del éxito de CESINE radica en la fluidez de sus alumnos en su incorporación al mercado laboral. Para conseguirlo, los planes de estudio se actualizan cada año y se diseñan según las competencias que buscan los reclutadores. Todas las asignaturas son impartidas por profesionales en activo y con un porcentaje de formación práctica por encima de la media de otros centros. Esta metodología es el eje de una fórmula concebida para dar respuesta a la demanda de talento a medida de unas empresas que precisan de competencias y habilidades cambiantes para un entorno en constante transformación.

## FORMACIÓN EN EVENTOS

En CESINE, los estudiantes aprenden haciendo. Y por eso se enfrentan, en el día a día, a trabajos profesionales. Por ejemplo, los alumnos de Periodismo y Publicidad, Relaciones Públicas y Marketing cubrieron el festival LOS40 Primavera Pop en el Wizink Center (Madrid) desde el *backstage*. También se encargaron de la cobertura de la comunicación del I Congreso de Arte Internacional Slow Art, que tuvo lugar el pasado mes de mayo en Santander. Por su parte, los de Diseño de Moda se involucraron en



Dos ejemplos de la formación práctica: la cobertura de un evento musical en Madrid y el CESINE Fashion Show (a la izquierda).

**Con sede en Santander, el centro cuenta con una extensa red internacional de colaboradores**

**Los planes de estudios se actualizan cada año y están a cargo de profesionales y directivos en activo**



el CESINE Fashion Show, la cita anual con los talentos más jóvenes. La labor de los estudiantes de esta escuela universitaria ha obtenido incluso reconocimientos, con premios en el mundo de la publicidad como el Smile Festival y el Publifestival.

## PRESENCIA INTERNACIONAL

CESINE ofrece a sus alumnos la posibilidad de lanzarse a la aventura de la formación internacional dentro de una red de escuelas y empresas colaboradoras en lugares como Nueva York, Shanghái y Argelia, entre otros. Pero hay mucho más. Iniciar su aprendizaje en la sede de Cantabria supone para los estudiantes el paso por una incubadora de talento concebida con el fin de conocerse a sí mismos, comprender y superar los desafíos de la formación universitaria.

Para ello, CESINE convierte a profesores y alumnos en miembros de un mismo equipo, involucrados en lo profesional y lo personal para alcanzar un objetivo: la formación de personas capaces de desarrollarse con éxito en un mercado laboral exigente y de disfrutar mientras lo hacen. Esto implica la maximización de las competencias profesionales del alumnado, pero también la permanente atención a sus necesidades individuales, las formativas y las personales.

Y esto es algo que el *método CESINE* consigue mediante el contacto estrecho entre alumnos y un claustro integrado exclusivamente por profesionales y directivos en activo, con capacidad para aportar en el aula no solo su conocimiento teórico sino su red de contactos. Un patrimonio que los alumnos llevarán consigo para siempre a la hora de incorporarse al mercado laboral.

## Reconocimiento a la excelencia y el talento

Con una trayectoria de casi tres décadas, la Escuela Universitaria CESINE ha sido reconocida en 2021 por el *ranking* internacional Eduniversal como una de las 16 mejores escuelas de negocios de España. El centro también ha sido galardonado con la 2ª Palma de Excelencia e incluido en los tres primeros puestos del *barómetro i2N* entre 40 universidades españolas. La transformación experimentada por CESINE tras su adquisición por el grupo internacional de campus EDH está siendo decisiva para consolidar su posicionamiento como proveedor de talento empresarial.





## arte



FILIPPOBACCI (GETTY IMAGES)

Viene de la página 16

geniería en Tecnologías para Animación y Videojuegos, que también comienza el próximo curso. Son la cara más artística y la más técnica, respectivamente, de la misma moneda. De hecho, también ofrecemos un doble grado que aúna ambos y se puede cursar en cinco años”.

Aunque CEU San Pablo encuadra el grado de Arte Digital dentro del área de Arte y Humanidades, “en su plan de estudios hay asignaturas dedicadas a programación (si bien de una forma menos intensa que en una ingeniería) y al manejo de aplicaciones *software* y herramientas tecnológicas”, explica Rodrigo García Carmona.

La Universitat Politècnica de Catalunya-BarcelonaTech es otra de

las universidades que oferta el grado en Diseño, Animación y Arte Digital (GDAAD) y lo hace desde el curso 2017-2018. Su coordinador, Josep Torelló Oliver, PhD, dice: “El grado es el único de la UPC de la rama de conocimiento de Artes y Humanidades y tiene como objetivo formar artistas digitales que trabajen en la industria creativa digital (videojuegos, animación, multimedia)”. Los alumnos que optan por estos estudios provienen en un 50% del bachillerato artístico, “el resto se reparte entre alumnos que han cursado el bachillerato científico-técnico y aquellos que proceden del de Humanidades y Ciencias Sociales. Así que el perfil mayoritario de los estudiantes es artístico, y aunque no es necesario que sea este tipo de perfil, sí que es recomendable”, comenta Josep Torelló Oliver.

## Una disciplina con múltiples salidas laborales

La vinculación de los estudiantes que optan por cursar el grado de Arte Digital con el mercado laboral es estrecha y muy fructífera. Una afirmación que se desprende del anuario *La industria del videojuego en España*, de 2020, que sitúa a nuestro país en el top 10 mundial por tamaño de mercado, con una facturación que sobrepasa ya los 1.700 millones y que muestra un crecimiento interanual cercano al 20%. Unas cifras que, desde luego, acentúan buenas sinergias entre empresa y universidad.

Una circunstancia, la colaboración entre universidad y empresas u organismos, que, por ejemplo, ya sucede con el grado de Artes Digitales de La Salle Campus Barcelona-URL, donde se han creado puentes con distintas instituciones, como el Festival Ars Electronica de Linz (Austria) y la Fundación Épica de La Fura dels

Baus. “Las opciones laborales son múltiples y se definen mediante tres rutas: la más artística, orientada hacia la propia creación de piezas, vinculada a galerías de arte, residencias artísticas, becas a la creación, fundaciones y festivales; como autónomo, ejerciendo bien en su propio estudio o trabajando para otros; o mediante contratación en una empresa”, afirma Xavi Bové.

En el caso del grado en Arte Digital de la Universidad CEU San Pablo, aunque no tienen *feedback* debido a que es de nueva creación, su director, Rodrigo García Carmona, comenta: “Tenemos antiguos alumnos que han cursado nuestros másteres y ciclo superior relacionados con el 3D, la animación y los videojuegos, y observamos una empleabilidad muy alta entre estos egresados”. La realidad, prosigue, “es que vivimos en un momento en

el que el mercado emplea a más artistas que nunca en la historia de la humanidad. Todos los contenidos que consumimos (videojuegos, cine, series, publicidad, dibujos animados, web, aplicaciones de móvil...) son en gran medida obra de artistas. Pero, eso sí, de artistas que no trabajan con el cincel y la paleta, sino con ZBrush y Photoshop. Y esas son, precisamente, las habilidades que demandan las empresas, el uso de esas herramientas digitales y una comprensión profunda de la tecnología”. Una opinión con la que coincide el responsable del grado de La Salle Campus Barcelona-URL, quien declara: “Actualmente los perfiles con sensibilidades artísticas y conocimientos tecnológicos están en creciente demanda en todos los sectores laborales, aportando nuevas miradas y anticipando oportunidades futuras”.

# GRADOS UC3M

VANGUARDIA,  
EMPLEABILIDAD  
Y EXCELENCIA

[uc3m.es/grados](http://uc3m.es/grados)

uc3m

Universidad  
Carlos III  
de Madrid



# LO QUE HAY QUE SABER SOBRE UN 'GAP YEAR' EN EL EXTRANJERO

*Tras el Bachillerato llega el momento de decidir qué estudiar. Esté clara la vocación o no, el mercado laboral, en cualquier sector, requiere trabajadores que hablen inglés u otro idioma. Realizar un 'Gap Year' como los de EF es una inversión segura*

TEXTO: SONIA RECIO

■ En unas semanas, más de 300.000 jóvenes deberán decidir cuál será su siguiente etapa académica. Según un informe realizado por la consultora Círculo Formación, el 78% de los estudiantes aún no sabe qué cursar. Una gran mayoría tomará la decisión influenciado por los estudios de moda, y otros lo harán atendiendo a las expectativas familiares o condicionados por la nota obtenida en la EBAU.

Estudiar por estudiar no suele tener un buen desenlace. De acuerdo con el Ministerio de Universidades, el 13% de los universitarios españoles abandona sus estudios superiores: más de la mitad lo hace en el primer año de carrera. ¿Qué hacer cuando no se tiene una vocación clara? En estos casos, realizar un *Gap Year* puede ser la mejor opción. Lejos de ser un año perdido, es un tiempo empleado en aprender un idioma (algo innegociable en los tiempos que corren) y un buen puñado de habilidades sociales o *soft skills* (como trabajo en equipo, empatía o adaptabilidad), altamente valoradas en el entorno laboral. También es una ocasión magnífica para zambullirse en los usos y costumbres de otro país: toda vivencia suma en este mundo globalizado.

Un *Gap Year* también es una excelente oportunidad para aquellos jóvenes que, aun sabiendo qué rumbo quieren darle a su futuro profesional, desean vivir una experiencia única antes de comenzar los estudios. Afianzar un idioma o aprender un tercero, conocer otras culturas y crecer personalmente está muy bien visto por las empresas: el mercado valora mejor aquellos perfiles que hayan completado una larga estancia en el extranjero.

En EF Education First saben de las bondades de un *Gap Year*. Cuentan con más de 50 años de experiencia llevando a alumnos al extranjero. Están en 54 campus de 14 países en cinco continentes. Por sus escuelas, todas propias, han pasado miles de estudiantes de todo el mundo.

## MUCHO POR APRENDER

En los países anglosajones el *Gap Year* es algo bastante común. Se toma al finalizar el Bachillerato, justo antes de comenzar la etapa universitaria. Está repleto de tantas actividades como el estudiante desee, en función de sus intereses, preferencias y objetivos. En EF ofrecen aprender otra lengua, hacer voluntariado, formarse en ciertas disciplinas y preparar el ingreso en una universidad extranjera o los exámenes oficiales de idiomas. "Contamos con asignaturas de especialidad en determinados sectores, como negocios, dirección de hostelería, turismo, moda, diseño, medios de

comunicación, salud y bienestar y relaciones internacionales", apunta Laura Osuna, Gerente de EF Education First en España.

"Más allá del aprendizaje del idioma tenemos programas que incluyen la preparación de exámenes oficiales y el acceso a universidades y másteres en el extranjero: EF garantiza al 100% la entrada en una universidad en el extranjero si el estudiante hace el programa específico. Además, aseguramos el aprendizaje de idioma y la internacionalidad".

No hay nada preestablecido, aunque es habitual que en los programas de larga duración los estudiantes se presenten a un examen oficial de idiomas. EF gestiona esta opción para las pruebas de Cam-

**"Tenemos asignaturas de especialidad en muchos sectores", cuenta la gerente de EF, Laura Osuna**

**Hay programas para la preparación de exámenes oficiales y el acceso a universidades extranjeras**

bridge, TOEFL/TOEIC, IELTS y DELF en inglés; CILS y CELI, en italiano; HSK, en chino mandarín, y JLPT, en japonés.

## SER CIUDADANO DEL MUNDO

El objetivo de un *Gap Year* no solo es curricular, también es *personal*. Es toda una aventura en el extranjero, lejos de casa y de las rutinas. La experiencia ayuda a desarrollar dotes organizativas y comunicativas, facilita el aprendizaje en la resolución de problemas y da autonomía a la hora de tomar decisiones. También mejora la conciencia financiera: saber administrarse con un presupuesto limitado es, de alguna manera, convertirse en adulto.

"No hay mejor educación para dar a los hijos que la que aprenden de manera independiente en otro país. No es solo un idioma, sino la mezcla de culturas, otras costumbres, valores, tolerancia, competencias...", reflexiona Osuna.

Tomar un *Gap Year* también representa una ventaja competitiva muy importante en el momento de acceder al mundo laboral. "Las empresas buscan personas que sean resolutivas, trabajen en equipo, tengan empatía, liderazgo, sean creativos, innovadores... Y eso se gana saliendo de la zona de confort", expone la representante de EF.

Más info: [ef.com.es/eligetucarrera](http://ef.com.es/eligetucarrera)



El objetivo de un 'Gap Year' no solo es curricular, también es personal. Representa toda una aventura en el extranjero, lejos de casa y de las rutinas. Un curso de madurez acelerada.

## Un año fuera, en 6 preguntas (de padres y alumnos)

### 1. ¿Se garantiza internacionalidad de los estudiantes?

Por supuesto. EF cuenta con más de 600 oficinas y escuelas en todo el mundo; lleva más de 50 años enviando estudiantes al extranjero. La mezcla cultural existe tanto en el país donde se estudia como con los estudiantes de otras nacionalidades.

### 2. ¿Hay personal a disposición de los estudiantes todos los días?

El estudiante cuenta en destino con un tutor académico y con un mentor que le acompañarán hasta el final de curso. Además, tendrá al director de la escuela, al coordinador académico, al responsable de alojamiento y al coordinador de actividades: todos son personal de EF dispuestos a solventar cualquier incidencia. Hay siempre un teléfono operativo.

### 3. ¿Se puede alargar el periodo de estancia?

Desde España se sigue en contacto con cada uno de los estudiantes

para darles asesoramiento y ayudarles en caso de que quieran finalizar o ampliar su estancia.

### 4. ¿Es posible ingresar en una universidad internacional?

Hay más de 200 universidades en el extranjero en las que los estudiantes pueden ingresar de forma garantizada una vez terminen su año de preparación.

### 5. ¿Dónde es el alojamiento?

El alumno puede escoger alojarse en el campus o residencia o con una familia. El programa puede contratarse con el régimen de pensión alimenticia que se desee. El vuelo no está incluido, pero desde EF recomiendan añadirlo.

### 6. ¿Hay seguro médico incluido?

EF Education First proporciona un seguro privado con cobertura completa. La póliza incluye un seguro médico, y otros seguros de viaje, de estudiante y de responsabilidad civil.

## biotecnología

# Ciencia contra todos los males



**El interés por la biotecnología médica, que ya era alto antes de la covid-19, está bajo los focos con la aparición de nuevas amenazas sanitarias**

Oscar Granados

**E**stá la biotecnología presente en nuestras vidas en formas distintas y variadas. Por ejemplo, en la fermentación de las uvas, para hacer vino; en la elaboración del pan, con el uso de levaduras, o en la producción de queso y yogur, mediante el agregado de bacterias. Incluso, en el diseño de los vaqueros (al usar enzimas capaces de modificar la superficie de la tela) está la mano invisible de esta disciplina, que ha ganado exposición, en su vertiente sanitaria, durante la pandemia. La biotecnología sanitaria (también llamada biotecnología roja) ayuda a prevenir, mejorar y curar enfermedades, incluyendo la producción de medicamentos, como la vacuna contra la covid-19.

Esta disciplina gana cada vez más adeptos. “El interés antes de la pan-

demia ya era muy alto y sigue aumentando”, afirma Carlos León Canseco, directora del grado en Ingeniería Biomédica de la Universidad Carlos III de Madrid. La biotecnología y sus distintas ramas se reconocen por 11 colores, cada uno corresponde a una especialización. La verde corresponde a la parte agroalimentaria, la azul estudia el mundo marino y sistemas acuáticos, la amarilla está dedicada a la industria alimentaria y la negra a las armas biológicas, solo por señalar algunas.

## Alta demanda

La roja está centrada en la parte sanitaria. Su campo de acción está en el desarrollo de nuevos medicamentos, en los diagnósticos moleculares, terapias regenerativas —utilizar células madre para regenerar tejidos y órganos— y en el desarrollo de la ingeniería genética para curar enfermedades. No es una disciplina nueva. Pero la pandemia la colocó bajo los reflectores. “Tiene una altísima demanda”, resalta Purificación Lisón Párraga, subdirectora de Ordenación Académica y Alumnado del Área de Biotecnología en la Universitat Politècnica de València. En las universidades, la biotecnología, independientemente de su rama, es uno de los grados más solicitados. De hecho, la nota de corte en algunos centros educativos supera los 13 puntos sobre 14. Casi la perfección. En el curso 2021-2022, la nota de corte

más alta para esta especialidad fue de un 13,775 para estudiar el doble grado en Biotecnología y Farmacia en la Universidad de Salamanca.

También ocurre lo mismo con los dobles grados que incluyen biotecnología, junto con disciplinas relacionadas, como la biología molecular o ingenierías, que son de reciente implantación en las universidades y que se encuentran de media entre las cuatro titulaciones con mayor número de solicitudes. En el país existen 45 grados, de los que 29 se imparten en centros públicos, y 16 en centros privados. “Los estudiantes, pero también las empresas y la sociedad en su conjunto, se han dado cuenta de lo importante que es esta disciplina en el día a día”, dice Elvira Herrero, profesora de Biotecnología en la Universidad Francisco de Vitoria.

Pero ¿cuál es el perfil de un estudiante que quiere dedicarse a la biotecnología roja? Desde un punto de vista más práctico, deben tener un buen expediente académico, pues la nota de corte es muy elevada, y un buen nivel de inglés, coinciden los expertos consultados. “Desde mi punto de vista personal, deben ser futuros profesionales que resuelvan problemas con una buena actitud... Los estudiantes de Biotecnología sienten una gran curiosidad por entender los mecanismos de la vida. Se trata de estudiantes con mucha ilusión por des-

cubrir, muy motivados y con mucha capacidad de esfuerzo”, afirma Lisón Párraga. Aunado a ello, hay que tener cierta destreza en asignaturas como Física, Matemáticas y Cálculo. “Tiene una parte importante relacionada con la ingeniería y los alumnos tienen que dedicarle tiempo a estas otras disciplinas, incluso hay algo de programación y robótica”, resalta León Canseco.

Las salidas laborales se pueden dividir en tres ramas. La primera de ellas está en los hospitales, trabajando con instrumental, apoyando en el tratamiento, manejando datos y prótesis. Un segundo campo tiene que ver con la investigación, en las universidades o en distintos organismos públicos. Una tercera pata está en el mundo de las firmas biomédicas, que están desarrollando nuevos medicamentos, como antibióticos o vacunas más efectivas. “La salud ha sido, sin ninguna duda, el campo de

**Sus campos de acción son, entre otros, el desarrollo de nuevos medicamentos, terapias regenerativas y la ingeniería genética**

aplicación que más ha impulsado el desarrollo de la biotecnología, no solo en España, sino a escala mundial”, explican desde la Asociación Española de Bioempresas (AseBio). Muestra de ello ha sido el desarrollo de la vacuna contra el coronavirus. Tan solo nueve meses después de que la Organización Mundial de la Salud (OMS) declarara la pandemia, en España ya se estaba aplicando la primera dosis.

## Hito histórico

“La biotecnología ha contribuido a un hito histórico de la ciencia y la innovación que algunos científicos han comparado con la misión que llevó al hombre a la Luna”, dicen los expertos de la asociación. Desde 2015, el número de matriculados en estudios universitarios de biotecnología, ya sean en estudios de grado o máster, se incrementa cada año. Ya son más de 7.200 alumnos, según los datos del Ministerio de Educación, correspondientes al curso 2019-2020 (los más actualizados). De estos 7.200 alumnos, las mujeres matriculadas en estos estudios se mantiene en torno al 60%. Este porcentaje de representación se ha mantenido estable desde el periodo 2015-2016. La biotecnología, además, es el sector con mayor participación de investigadores entre sus empleados.

Las empresas *biotech* son el sector con mayor porcentaje de investigadores sobre el total de empleados, después de las empresas de servicios de I+D, con un 15,45% de investigadores sobre el total de ocupados, según los datos de AseBio. “El capital humano es siempre necesario y, más concretamente, en el campo de la biotecnología biomédica, que está creciendo a un ritmo increíble no solo para hacer frente a pandemias, sino para otros ámbitos de la salud”, subraya Lisón Párraga. No obstante, dice la experta, lo que más falta hace es una mayor inversión pública y privada en I+D+i. “Ello permitirá que estos estudiantes puedan dar respuesta a los nuevos retos de la medicina”.

## PUBLICIDAD

# Loyola, la universidad referente en empleabilidad, internacionalización y rendimiento académico del sur de España

Esta universidad de la Compañía de Jesús seguirá completando el próximo curso su ya amplia oferta de grado con nuevas titulaciones de alta demanda, en las áreas de Ciencias de la Salud, Artes y Diseño Digital.

Loyola, institución universitaria privada de la Compañía de Jesús, cuenta ya con indicadores que la sitúan entre las mejores universidades de España y referente en Andalucía. Desde sus campus de Sevilla, Córdoba y Granada imparte más de 40 titulaciones de grado en las áreas de Administración de Empresas y Economía, Derecho, Criminología, Relaciones Internacionales, Educación, Comunicación, Ingeniería, Artes y Diseño Digital, Teología y, a partir del próximo mes de septiembre, Ciencias de la Salud.

### Líderes en empleabilidad e internacionalización

Los grados de la Universidad Loyola son líderes en empleabilidad en Andalucía y se sitúan entre los primeros puestos de las universidades españolas. De este modo, Loyola lidera el ranking andaluz en tasa de afiliación (78,9%), en contratos indefinidos (81,1%) y contratos a tiempo completo (97,3%), según el informe 2019 de la Fundación CyD. En estos mismos indicadores ocupa los puestos 13º, 2º y 1º de España.

Loyola es también la más internacional de las universidades andaluzas, puesto que cuenta con el con mayor porcentaje de alumnado internacional y la que mayor porcentaje de profesorado internacional tiene en su plantilla. Asimismo, cuenta con más de 240 acuerdos con universidades de todo el mundo y pertenece una red de más de 190 universidades jesuitas en las Américas, Europa, África, Asia y Oceanía.

### Innovación y experiencia

La innovación en la Universidad Loyola se manifiesta tanto a la hora de poner en marcha nuevos títulos, la organización académica de los grados por asignaturas, o en los métodos de enseñanza. El profesorado aplica en el aula las más novedosas metodologías, desarrolla proyectos de innovación docente y dispone de numerosas herramientas tecnológicas para desarrollar el talento de sus estudiantes.

En definitiva, Loyola persigue hacer del paso por sus aulas una experiencia que va más allá de lo académico, centrada en desarrollar a la persona de forma integral, para lo que ofrece numerosas actividades extra académicas de carácter cultural, deportiva, de emprendimiento, de voluntariado y ecología o de desarrollo de la dimensión espiritual.

### La mejor valorada por los estudiantes

Prueba de ello es que en la II edición del World University Ranking de StuDocu -que se centra en las opiniones de los estudiantes sobre cómo experimentan la vida en el campus- la Universidad Loyola aparece como la mejor valorada de Andalucía, con un total de 8,5 puntos. Las categorías mejor valoradas han sido seguridad en el campus (9,1), comodidades (9,1) y diversidad e inclusión (9).



### Nuevas titulaciones para el curso 22/23

- Grado en Data & Business Analytics
- Grado en Biotecnología
- Grado en Nutrición Humana y Dietética
- Grado en Farmacia
- Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte
- Grado en Artes Escénicas y Cinematográficas
- Grado en Creación de Videojuegos y Animación Digital
- Grado en Ingeniería del Software

### Pruebas de Admisión

Los interesados en estudiar en la Universidad Loyola deben superar la Prueba de Evaluación del Bachillerato para el Acceso a la Universidad (PEvAU) y superar las pruebas de admisión de Loyola.

### Todas las pruebas de admisión se realizan de forma online.

Las próximas pruebas son: 22 de junio, 13 de julio, 28 de julio y 25 de agosto.

### La inscripción a las pruebas puede realizarse en:

<https://portales.ulojola.es/Admisiones/>

Toda la información en [ulojola.es/grados](https://ulojola.es/grados)

## deporte



**Los titulados deben saber sobre educación física, nutrición y fisioterapia. Su objetivo es dar un giro saludable al estilo de vida**

**El sector reclama una homologación de los títulos a escala nacional para evitar el intrusismo por parte de gente poco preparada**

conocer de manera legal la profesión del instructor de fitness, pero es complicado”, lamenta el presidente de la Federación Española de Fitness, Jordi Prat. Porque, como tal, el puesto laboral de instructor de fitness no está reconocido, aunque la mayoría de usuarios de gimnasios están familiarizados con la expresión instructor, monitor o técnico de sala.

En lo que sí coinciden los expertos es que quienes decidan dedicarse al mundo del fitness y obtener el título de entrenador personal sin pasar por la universidad o la FP deben prestar mucha atención a la escuela privada en la que se matriculan. “Tras la opacidad y el anonimato de internet proliferan anuncios de cursos en webs detrás de nombres de federaciones o asociaciones de carácter privado que carecen de oficialidad. Pueden registrar el nombre que deseen, la picaresca campa a sus anchas”, advierten en la Feepfy.

#### Riesgos reales

En opinión de Isaac Ramón, portavoz de la escuela Anef, el riesgo de que alguien que carezca de la formación adecuada ejerza como entrenador personal existe, sobre todo en el caso de los trabajadores por cuenta propia. “Y ojo, porque se estaría incurriendo en un delito. En cambio, el intrusismo es prácticamente imposible en el caso de trabajar por cuenta ajena, porque nadie te va a contratar si no consta tu nombre en el Registro Oficial de Profesionales del Deporte”, señala.

Desde hace más de 30 años, Anef se dedica a la formación de profesionales del fitness, el entrenamiento, la nutrición y la salud. Ramón deja una cosa clara: los entrenadores personales y los expertos en fitness jamás pueden firmar una dieta. Eso es materia reservada a los dietistas-nutricionistas y se requiere un título oficial específico para ello. “Alguien formado como entrenador personal solo tiene nociones y competencias para temas de entrenamiento, programación, evaluación... Para poder ejercer la parte de nutrición deportiva se debe haber superado como mínimo el ciclo formativo de grado superior en Dietética y Nutrición o contar ya con el grado universitario”, incide.

Sí es importante que los profesionales del deporte tengan conocimientos nutricionales para que conozcan la importancia de los macro y micronutrientes, cómo funciona el sistema digestivo, cómo se metaboliza, qué es la suplementación deportiva, qué sustancias pueden funcionar y cuáles no... “Todo esto está de alguna manera vinculado a los entrenamientos y a sus resultados. Sí pueden aconsejar a una persona sana sobre cuestiones dietéticas, pero nada más”, añade Ramón.

## Para ser preparador físico no todo vale

**La profesión, al alza ante la mayor concienciación social de mejorar la salud física, requiere una amplia formación y control**

Ramiro Varea

**C**rece la demanda para obtener el título de entrenador personal mientras proliferan las escuelas privadas no homologadas que ofrecen cursos engañosos. Antes de elegir un centro hay que prestar mucha atención para poder convalidar sin sobresaltos los estudios.

Aunque suena a broma, no lo es. Cuatro de cada cinco adolescentes en todo el mundo hacen menos de 60 minutos diarios de actividad física, el mínimo recomendado por la Organización Mundial de la Salud (OMS). Las consecuencias (nefastas) de llevar una vida sedentaria son numerosas: elevados niveles de obesidad infantil y adulta, probabilidad de sufrir enfermedades cardíacas e hipertensión, riesgo de padecer diabetes o cáncer de mama o colon, desarrollo de ansiedad, depresión o estrés...

La educación es fundamental para combatir este grave problema. Se requieren profesionales que promuevan un estilo de vida y una alimentación saludable, instructores que planifiquen y ejecuten entrenamientos destinados a que las personas mejoren su salud y su condición física. Algo así como un consejero *fitness* con conocimientos en ejercicios y educación física, nutrición, fisioterapia...

Este concepto está reconocido en algunos países, pero en España no existe como tal. En el sector del fitness nacional, la figura profesional más extendida es la del entrenador personal. Según la asociación internacional NSCA, la labor de estos especialistas en el ámbito de la salud pasa por diseñar programas de entrenamiento efectivos, saludables e individualizados a la situación y circunstancias de cada cliente. Además de proponer una serie de ejercicios físicos, los entrenadores personales asesoran, motivan, educan y orientan. Y en situaciones de emergencia deben ser capaces de responder de manera adecuada.

“Todo ello requiere tiempo, dedicación y, sobre todo, una buena formación”, insisten desde la Federación Española de Entrenadores Personales y Fitness (Feepfy). Por eso, cuanto mayor sea la base de conocimiento, mejor servicio podrán ofrecer. Pero ¿qué debe estudiar alguien que se quiera dedicar a este trabajo? La res-

puesta no es tan sencilla, porque mucha oferta de cursos procede de escuelas que no están homologadas y, a efectos prácticos, sus títulos son papel mojado.

En nuestro país, las únicas titulaciones deportivas oficiales (por lo tanto, regladas) son, por la vía universitaria, la licenciatura o grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte (CAFD), con una duración de cuatro años. También se puede cursar un ciclo formativo de grado superior en formación profesional, de dos años de duración. La tercera vía oficial para obtener el título de entrenador personal es completar estudios de fitness en escuelas privadas homologadas y especializadas en formación de entrenadores.

#### Un registro obligatorio

A través de estos centros se puede conseguir un Certificado Oficial de Profesionalidad, un documento legal que acredita que el alumno cuenta con las competencias y habilidades necesarias para dedicarse a este oficio. Para conseguirlo, se debe superar un proceso de acreditación de competencias, donde se aportan diplomas de los cursos realizados para que la administración competente los evalúe y apruebe. Una vez obtenido el título, es obligatorio acreditarse en el Registro Oficial de Profesionales del Deporte para poder ejercer esta profesión.

Desde el sector coinciden en que la ausencia de una legislación nacional abre la puerta al intrusismo, ya que las competencias en materia deportiva dependen de las comunidades autónomas. Y cada legislación autonómica es un mundo. Por ejemplo, Cataluña reconoce la profesión del monitor deportivo. En Madrid, por el contrario, se admite la figura del preparador físico. “Es muy importante que todas las autonomías entiendan que hay que potenciar y re-

# ▶ Empezar es solo el primer paso.

Empezar es descubrir un mundo nuevo.  
Conocer personas y cruzar fronteras.  
Es crear, crecer y ayudar al resto  
a mejorar con nosotros.

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



# hola, mundo.

[uspceu.com](http://uspceu.com)

**NUEVOS GRADOS 2022-23**

ARTE DIGITAL

INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS PARA ANIMACIÓN Y VIDEOJUEGOS

INGENIERÍA DE SISTEMAS CLOUD E INTERNET DE LAS COSAS (IOT)

INGENIERÍA MATEMÁTICA

BIOINFORMÁTICA Y BIG DATA

## historia

# Cuando el pasado se convierte en el oficio del presente

Los estudios de gestión y conservación del patrimonio, y de diseño y difusión de proyectos culturales se afianzan en la Universidad española

Ana Camarero

La palabra patrimonio procede etimológicamente del latín, *patri-monium*, un sustantivo que se compone de *pater* (del padre) y *onium* (recibido), y que se refiere a aquellos bienes que se heredaban vía paterna. Este patrimonio mantenía la continuidad de la saga familiar más allá del individuo. Posteriormente, el concepto alcanza un nuevo significado durante la Revolución Francesa y los referentes pasan de ser individuos o familias a comunidades políticas, como pueblos o naciones. Se habla ya de elementos que se consideran con valor artístico y/o relación con el poder político o religioso: palacios, monumentos y edificios emblemáticos como catedrales, obras civiles, pinturas, esculturas...

Con la creación de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco), el concepto de patrimonio se vincula con la humanidad en su conjunto, desde una visión holística. Bajo esta nueva perspectiva, la Unesco aprueba, el 16 de noviembre de 1972, la Convención sobre la protección del patrimonio mundial, cultural y natural en París. Su artículo 4 recoge que "cada uno de los Estados Parte en la presente Convención reconoce que la obligación de identificar, proteger, conservar, rehabilitar y transmitir a las generaciones futuras el patrimonio cultural y natural situado en su territorio, le incumbe primordialmente. Procurará actuar con ese objeto por su propio esfuerzo y hasta el máximo de los recursos de que disponga, y lle-

gado el caso, mediante la asistencia y la cooperación internacionales de que se pueda beneficiar, sobre todo en los aspectos financiero, artístico, científico y técnico".

La Real Academia Española (RAE) recoge, entre otros conceptos asociados a la palabra patrimonio, el de "patrimonio cultural" y lo define como "el conjunto de bienes de una nación acumulado a lo largo de los siglos que, por su significado artístico, arqueológico, etcétera, son objeto de protección especial por la legislación". Y España sabe de esto. De hecho, nuestro país posee 49 bienes inscritos en la Lista de Patrimonio Mundial, una distinción que otorga la Unesco "a aquellos bienes con características de excepcional valor que los hacen únicos en el mundo". Una lista que nos sitúa en el cuarto lugar internacional con más bienes declarados.

## Oferta atractiva

La Universidad española no es ajena a la existencia de este rico, variado y abundante patrimonio nacional y desde hace años algunos campus universitarios ofertan grados en los que se profundiza en la gestión y conservación del patrimonio, y también del diseño y difusión de proyectos culturales. En esta línea, la presencia de los estudios de Geografía e Historia en la Universidad de Burgos (Ubu) tienen una larga tradición que se remonta a la propia existencia de la institución, cuando esta formaba parte de la Universidad de Valladolid. Óscar R. Melgosa Oter, coordinador del grado en Historia y Patrimonio adjunto al decano de la Facultad de Humanidades y Comunicación de la Ubu, apunta: "Los estudiantes tienen la posibilidad de acceder al objeto de estudio con gran facilidad, lo



Fachada de la catedral de Santiago de Compostela (A Coruña).

**España posee 49 bienes inscritos en la Lista de Patrimonio Mundial, una distinción que otorga la Unesco**

que constituye una base extraordinaria para su formación". La principal seña de identidad, recogida en los informes de acreditación de la Agencia de Calidad del Sistema Universitario de Castilla y León (ACSUCYL), es la incorporación a los clásicos estudios de Geografía e Historia de la vertiente patrimonial (Gestión del Patrimonio, Patrimonio natural, Bibliográfico y documental, Etnológico e inmaterial, Arqueológico). Además, existe la posibilidad de cursar estos estudios desde fuera de Burgos mediante la modalidad de ciberenseñanza, muy demandada desde su puesta en vigor en el curso académico 2014-2015. El plan de estudios que desarrolla la Universidad de Burgos "proporciona a los estudiantes la base de su aprendizaje en el campo de la geografía, la historia y el estudio del patrimonio en sus distintas manifestaciones. El programa está diseñado para la adquisi-

ción de los conceptos fundamentales de cada una de las disciplinas. Una vez cursado, los estudiantes adquieren las competencias fundamentales para la continuación de estudios superiores, caso de los de máster, que les servirán para complementar y profundizar su formación con vistas a la incorporación al mundo laboral", sostiene Melgosa Oter.

La Universidad Pública de Navarra ha implementado también esta formación en su campus como respuesta, según Fernando Mendiola, vicedecano del grado en Historia y Patrimonio, "a un déficit que arrastraba Navarra desde hace décadas: la imposibilidad de cursar estudios sobre historia en una Universidad pública presencial". En este contexto, prosigue Fernando Mendiola, la implantación



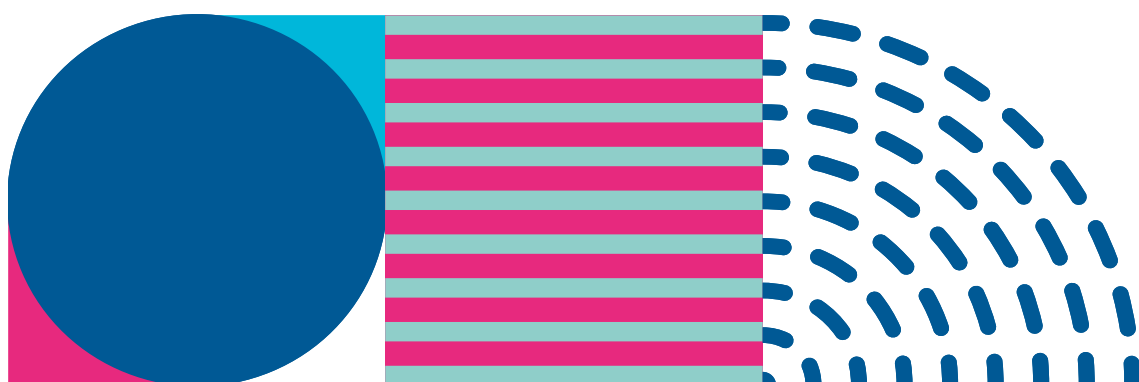
**50**  
ANIVERSARIO



UNIVERSIDAD  
DE MÁLAGA

# UNIVERSIDAD DE MÁLAGA **Presente en tu MAÑANA**

- 60 TITULACIONES DE GRADO
- 12 DOBLES GRADOS
- 70 MÁSTERES OFICIALES
- 7 DOBLES MÁSTERES UNIVERSITARIOS
- 22 PROGRAMAS DE DOCTORADO
- 60 TÍTULOS PROPIOS DE POSGRADO



[uma.es](http://uma.es)



## historia



EMILIO NARANJO (EFE)

Viene de la página 24

tardía del grado “ha supuesto la posibilidad de diseñar un plan de estudios que responda a las innovaciones que se han producido en la historiografía durante estos últimos años, con una perspectiva global que supere el eurocentrismo, respondiendo a una creciente interdisciplinariedad (con asignaturas de derecho, economía, ciencia de datos, medio natural, patrimonio inmaterial...) y a nuevos nichos de empleo”.

Los estudios de Historia tradicionalmente han estado orientados hacia la enseñanza secundaria o la investigación, en menor medida. Ambas salidas se mantienen y son interesantes, pero en los últimos tiempos hay una demanda creciente de profesionales de otros ámbitos en los que la historia y el patrimonio están presentes. Por eso, el vicedecano del grado en Historia y Patrimonio de la Universidad Pública de Navarra apunta que su alumnado “puede cursar dos líneas de especialización

diferente: una, ligada a la mediación cultural —orientada al trabajo en museos, centros de interpretación, archivos...—, y otra en torno a la gestión económica del patrimonio”. Además, ofrecen la posibilidad de realizar prácticas curriculares en entidades públicas y privadas, como museos, archivos, empresas de arqueología y asociaciones con un rico patrimonio archivístico, entre otras.

**Toca renovarse**

Si hay una ciudad que sabe de patrimonio es Santiago de Compostela, que fue declarada Ciudad Patrimonio Cultural por la Unesco en 1985 y cuyo tradicional Camino, histórica ruta peregrina que finaliza en sus calles, también adquirió la declaración de patrimonio mundial. Su Universidad ofertó hace años el grado en Ciencias de la Cultura y Difusión Cultural, en la Facultad de Humanidades, pero se canceló al no alcanzar el número mínimo de matrícula nueva exigido por la Xunta de Galicia (45). Así que tocó renovarse. Actualmente se imparte en doble modalidad (pre-

Vista de los tapices de la galería del Palacio Real, en Madrid.

**Cerca de un 4% del empleo en la Península está vinculado con el sector cultural y las previsiones son al alza a medio plazo**

sencial y semipresencial) en la Facultad de Humanidades del campus de Lugo. Miguel González Pereira, coordinador del grado en Gestión Cultural de la Universidad de Santiago de Compostela, señala: “El título combina la formación en distintos ámbitos humanísticos con conocimientos relacionados con las áreas de comunicación, digitalización, economía y derecho, para formar gestores culturales capaces de proyectar los conocimientos humanísticos para la gestión y conservación del patrimonio y para el diseño y difusión de proyectos culturales”.

Teniendo en cuenta que cerca de un 4% del empleo en España está relacionado con el sector cultural y que las previsiones de las instituciones europeas señalan un importante crecimiento en los próximos años, “sus salidas laborales, que tienen un decidido perfil profesionalizante, son claras. Además, el grado tiene una asignatura obligatoria de prácticas externas para propiciar la inmersión del alumnado en el mundo profesional”, afirma González Pereira.

**Perfil del alumnado**

El vicedecano del grado de Historia y Patrimonio de la Universidad Pública de Navarra, Fernando Mendiola, asegura que la atracción de los egresados por estos estudios se debe, sobre todo, a la preocupación e interés por el presente y el futuro. Apunta que “se trata de un grado de Historia que mira hacia el pasado para intentar conocer mejor nuestro mundo, y ese espíritu está muy presente en el diseño original del plan de estudios”. El alumnado posee diferentes perfiles, habilidades e intereses, “desde quienes buscan especializarse en un periodo histórico determinado hasta los que pretenden desarrollar una carrera profesional relacionada con aspectos concretos en torno al patrimonio, como puede ser las nuevas tecnologías, la gestión económica, la comunicación o la educación”.

Una opinión que coincide con la de Óscar R. Melgosa, coordinador del grado en Historia y Patrimonio de la Universidad de Burgos, quien, además, destaca el componente vocacional de los estudiantes que se dedican a estos estudios, “algo positivo a la hora de contar con un plus en el estudio de cualquier disciplina, como es la motivación”.

Por su parte, el coordinador del grado en Gestión Cultural de la Universidad de Santiago de Compostela cree que “es conveniente que el alumnado esté bien dispuesto a adquirir habilidades que le permitan analizar y sintetizar información procedente de distintas fuentes, valorando su relevancia e interés en función de los objetivos que se persigan; trabajar en equipo, compartiendo los conocimientos y sabiéndolos comunicar al resto del equipo, a la organización y a la sociedad; desarrollar la creatividad, la iniciativa y el espíritu emprendedor; conocer y poner en valor el patrimonio cultural, tanto material como inmaterial; y manejar los recursos de las TIC para la adquisición y difusión de conocimiento”.



## ESCUELA TÉCNICA DE ENSEÑANZAS ESPECIALIZADAS



Más de 30 años apostando por la FP superior

- ★ Higiene Bucodental
- ★ Prótesis Dentales
- ★ Imagen para el Diagnóstico y Medicina Nuclear
- ★ Laboratorio Clínico y Biomédico
- ★ Anatomía Patológica y Citodiagnóstico

Doble Grado Superior (3 años)

- ★ Anatomía Patológica + Laboratorio Clínico



**BECAS FP**  
Títulos Oficiales

www.ete.es C/ Adela de Balboa, 16 (Cuatro Caminos) • 91 534 70 84 • 91 534 51 11

PRESENCIAL Y A DISTANCIA SEGÚN CICLO

MASTERS Y CURSOS ESPECIALIZACIÓN



IT ALL STARTS HERE

BERLIN | LONDON | MADRID | PARIS | TURIN | WARSAW

# Bachelor in Management (BSc)

¡Estudia en una de las mejores Escuelas de Management del mundo!

**3** años | **3** países | **1** institución

- **Estudia en 3 campus de ESCP:** Berlín, Londres, Madrid, París o Turín, con estudiantes de todo el mundo.
- **24+ semanas de prácticas.**
- **98% de los alumnos encuentran trabajo** tras la graduación.
- **Posibilidad de Doble Grado ESCP - Universidad Carlos III de Madrid .**



Master in Finance



Executive MBA



Master in Management

**ESCP Business School**

3 Sedes en Madrid: Arroyofresno, 1 · Navalmanzano, 6 ·  
María de Molina, 4 [PRÓXIMAMENTE]



[www.somoescp.com](http://www.somoescp.com)

+34 91 386 25 11



# UCJC

GRADO | FP | POSTGRADO

## ¿QUÉ QUIERES CAMBIAR?

→ ucjc.edu - 91 815 31 31

MANUEL, YAGO, MARÍA  
Estudiantes de Grado

### 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?

#### COMUNICACIÓN Y HUMANIDADES

- Grado en Comunicación Audiovisual y Nuevos Medios
- Grado en Cine y Ficción Audiovisual
- Grado en Publicidad Creativa
- Grado en Criminología y Seguridad
- Grado en Derecho
- Grado en Protocolo y Organización de Eventos
- Grado en Relaciones Internacionales
- Doble Grado en Criminología y Seguridad + Derecho
- Doble Grado en Comunicación Audiovisual y Nuevos Medios + Publicidad Creativa
- Doble Grado en Comunicación Audiovisual + Cine y Ficción Audiovisual
- Doble Grado en Publicidad Creativa + Protocolo y Organización de Eventos
- Doble Grado en Relaciones Internacionales + Derecho

#### EDUCACIÓN

- Grado en Maestro en Educación Infantil
- Grado en Maestro en Educación Primaria
- Grado en Pedagogía
- Doble Grado en Maestro en Educación Primaria + Infantil
- Doble Grado en Maestro en Educación Infantil + Psicología
- Doble Grado en Maestro en Educación Primaria + Psicología

#### SALUD hm hospitales

- Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte
- Grado en Enfermería
- Grado en Fisioterapia
- Grado en Ingeniería Informática Biomédica
- Grado en Nutrición Humana y Dietética
- Grado en Odontología
- Grado en Psicología
- Doble Grado en Enfermería + Fisioterapia
- Doble Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte + Fisioterapia
- Doble Grado en Psicología + Criminología y Seguridad
- Doble Grado en Nutrición Humana y Dietética + Ciencias de la Actividad Física y del Deporte
- Doble Grado en Nutrición Humana y Dietética + Fisioterapia
- Doble Grado en Nutrición Humana y Dietética + Enfermería

#### TECNOLOGÍA Y CIENCIA

- Grado en Artes Digitales
- Grado en Empresa y Tecnología
- Grado en Transporte y Logística
- Grado en Emprendimiento y Gestión de Empresas
- Grado en Ingeniería Informática
- Doble Grado en Ingeniería Informática + Ingeniería Informática Biomédica

#### CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR Y MEDIO

##### Superior

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

##### Medio

- Equitación

 **Universidad  
Camilo José Cela**

EMPRENDIMIENTO | DIGITALIZACIÓN | IMPACTO SOCIAL | BIENESTAR