

Unos buenos cimientos

Los arquitectos interpretan los gustos y necesidades de sus clientes y las plasman en espacios y formas habitables y construibles. Son técnicos y artistas a la vez. Una profesión muy bien valorada que exige vocación y horas de estudio y trabajo.

Ángel Andrade Moreno

Los lápices, los planos, las mesas de dibujo y los programas de diseño por ordenador forman parte del día a día de cualquier arquitecto o



estudiante de Arquitectura. Una carrera apasionante para el que tiene vocación por el diseño de formas y edificios pero que exige esfuerzo y dedicación durante los años de estudio. El arquitecto se encarga de diseñar, proyectar y dirigir la construcción de espacios habitables con los volúmenes adecuados, por lo que debe tener la suficiente formación e información para ser capaz de expresar artísticamente aquello que el cliente demanda o lo que su imaginación le brinda, apoyándose en unos conocimientos teóricos y prácticos sólidamente consolidados. Por eso, la Arquitectura es una disciplina híbrida, entre arte y técnica, y la carrera fomenta tanto el estímulo creativo como la aplicación tecnológico-construictiva.

Los arquitectos interpretan los gustos y necesidades de sus clientes y las plasman en espacios y formas habitables y construibles. Son técnicos y artistas a la vez. Una profesión muy bien valorada que exige vocación y horas de estudio y trabajo.

Adaptado a Europa

El Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) y el Real Decreto de ordenación de las enseñanzas universitarias, aprobado en octubre de 2007, establecen que los títulos de Grado tendrán una duración de cuatro años y 240 créditos, pero Arquitectura es una de las carreras que se queda al margen: su duración será mayor y se regula por directiva europea de



La carrera al desnudo

■ **Área:** Ingenierías y Arquitectura.

■ **Créditos:** 300 ECTS (5 años).

■ **Acceso: Desde Bachillerato:** Cuando no haya plazas suficientes, tendrán preferencia los alumnos procedentes de la Opción de Ciencias y Tecnología.

Desde Formación Profesional y Artes Plásticas: Cuando la demanda supere la oferta de plazas tendrán preferencia los técnicos superiores procedentes de las Familias Profesionales de: Agraria; Artes Gráficas; Artes y Artesanías; Edificación y Obra Civil; Electricidad y Electrónica; Energía y Agua; Fabricación Mecánica; Imagen y Sonido; Industrias Alimentarias; Industrias Extractivas; Informática y Comunicaciones; Instalación y Mantenimiento; Madera, Mueble y Corcho; Marítimo-Pesquera; Química; Transporte y Mantenimiento de Vehículos; Textil, Confección y Piel; Vidrio y Cerámica; Artes Aplicadas a la Escultura; Artes Aplicadas a la Indumentaria; Artes Aplicadas al Muro; Cerámica Artística; Diseño Industrial; Diseño de Interiores; Esmaltes Artísticos; Joyería de Arte; Textiles Artísticos; Vidrio Artístico.

Otras alternativas: Examen de acceso para mayores de 25 años. Acceso mediante acreditación de experiencia laboral o profesional para mayores de 40 años. Prueba de acceso para mayores de 45 años.

■ **Perfil del estudiante:** Buena base de matemáticas y física; Visión espacial; Facilidad para la expresión artística; Creatividad; Detallista; Observador; Analítico; Organizado y metódico.

■ **Dificultad:** Muy alta. Es una de las titulaciones más difíciles que existen en España.

■ **Centros en los que se imparte:** A Coruña; Alcalá; Alfonso X El Sabio; Alicante; Camilo José Cela; Castilla-La Mancha; Católica de San Antonio; CEU Cardenal Herrera; CEU San Pablo; Europea de Madrid; Francisco de Vitoria; Girona; Granada; IE Universidad; Las Palmas de G. C.; Málaga; Navarra; Nebrija Universidad; País Vasco; Politécnica de Cartagena; Politécnica de Cataluña; Politécnica de Madrid; Politécnica de Valencia; Pontificia Salamanca; Ramón Llull; Rey Juan Carlos; Rovira i Virgili; San Jorge; Sevilla; Universitat Internacional de Catalunya; Valladolid.

reconocimiento de cualificaciones (cinco años y 300 créditos europeos, ECTS, además de un proyecto fin de carrera).

En España se ha ido todavía más allá. La estructura planteada por el Ministerio de Educación y avalada por el Ministerio de Vivienda establece que el Título de Arquitecto tenga una duración total de los estudios de 360 ECTS y 6 años, definido mediante un Grado no habilitante y un Máster que confiere la habilitación para el ejercicio de la profesión de Arquitecto, como se indica en la modificación del R.D. 1393/2007, apartado 9, artículo 12, presentada en el Consejo de Universidades el 22 de Febrero de 2010. El título de Grado se alcanza con la superación de 300 créditos incluido un Trabajo Fin de Grado de 6 ECTS. Este título de Grado será requisito indispensable para poder cursar un posterior Máster habilitante (ARQUITECTO) de 60 ECTS que incluye el Proyecto Fin de Carrera.

Tal y como explica Federico de Isidro, director de la división de Arquitectura y Edificación de la Escuela Politécnica Superior de la Universidad CEU San Pablo, «los estudios de arquitectura están regulados en Europa, a través de una directiva. En ella se describe el marco de competencias que debe adquirir el estudiante, un marco muy ambicioso y exigente. Debe tener aptitud

para crear proyectos arquitectónicos, siempre teniendo como referencia la escala del hombre, para lo que debe adquirir conocimientos de historia, tecnología, bellas artes o urbanismo; debe comprender las relaciones entre las personas y de éstas con su entorno; debe conocer los problemas físicos y las distintas tecnologías que son necesarias para la concepción de la construcción, las estructuras y las instalaciones de la edificación, garantizando la comodidad y la seguridad de sus usuarios; debe conocer también las normativas y procedimientos de cada región o estado; y debe, en definitiva, poder planificar y materializar todos sus proyectos». ✨



Los arquitectos españoles defienden su profesión

El Consejo Superior de los Colegios de Arquitectos de España y los Colegios de Arquitectos, ha hecho pública la declaración de oposición al borrador de anteproyecto de Ley de Servicios Profesionales, según el cual para ejercer la arquitectura en España, no haría falta ser arquitecto.

La declaración pone de relieve las ideas de que la arquitectura debe garantizar la habitabilidad y la seguridad; que para ejercer de arquitecto son necesarios unos conocimientos específicos reconocidos por el título de arquitecto; que el actual modelo de la arquitectura española es reconocido internacionalmente por su excelencia en la integración de sus competencias técnicas y humanísticas, siendo referente en numerosos países; y que el cambio de modelo es contrario a lo ordenado por el parlamento europeo y supondría la falta de garantías para los ciudadanos.

DECLARACIÓN POR LA ARQUITECTURA ESPAÑOLA

La Arquitectura está reconocida por nuestra sociedad como una actividad específica, de interés público y cultural, con una lógica disciplinar y académica propia. Ello es así por su importancia como patrimonio cultural, y por ser en la Arquitectura donde se satisfacen las necesidades de las personas, que exigen un medio físico adecuado para el desarrollo de su vida diaria, garantizando su habitabilidad y seguridad.

La UNESCO y la Unión Europea, a través de diferentes Directivas, han proclamado reiteradamente el interés público y cultural

de la Arquitectura, al mismo tiempo que han precisado con detalle los conocimientos que deben cualificar al arquitecto.

El ejercicio profesional de la Arquitectura en España ha integrado las competencias formativas técnicas, artísticas y humanísticas necesarias para el desarrollo de proyectos y obras que permiten conformar espacios confortables, sólidos y seguros, e incorporar valores estéticos, medioambientales y urbanos; por lo que ha merecido el reconocimiento internacional, y constituye una referencia universal de calidad y prestigio.

La Ley de Ordenación de la Edificación concretó, en 1999, un marco normativo, avalado por la sociedad española, a lo largo del último siglo, y consensuado en las últimas décadas por todos los agentes intervinientes en el sector de la edificación, que regula el ejercicio de la Arquitectura en total correspondencia con el sistema estatal de títulos universitarios.

El cambio de este marco regulador propuesto en el borrador conocido del Anteproyecto de la Ley de Servicios Profesionales, es contrario a lo ordenado por el Parlamento Europeo y supone una dejación, por parte del Estado, en su obligación de garantizar los derechos de los ciudadanos, sin que para ello exista demanda social alguna.

Por todo lo expuesto, MANIFESTAMOS nuestra oposición a esta iniciativa que supondría una merma de los derechos de los ciudadanos a la arquitectura ejercida en términos de calidad, responsabilidad y utilidad social.

El camino de la especialización

Dentro de una situación especialmente difícil debido a la crisis de la construcción, el futuro de la profesión pasa por reinventarse e iniciar el camino hacia la formación especializada. Por esta razón, y desde este curso, l'Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de la Universitat Rovira i Virgili (URV) ha decidido agrupar varias de las asignaturas optativas.

El objetivo es ofrecer a los alumnos una formación especialista en tres ámbitos: el área tecnológica, el área de urbanismo y la ordenación del territorio y, por último, el área de patrimonio arquitectónico y la especialización turística. Agrupando estas asignaturas, que suman un total



de 30 créditos, abría la posibilidad futura de añadir al título de arquitecto una mención en la especialidad que hayan cursado.

Otro objetivo del centro es, a largo plazo, ofrecer la posibilidad de cursar un título de grado en arquitectura, que se compone de 330 créditos, más otros 30 créditos de especialización de proyecto de final de máster.

El camino de la especialización transcurre hacia nuevas profesiones dentro del sector de la construcción. Este es el caso de especialista en cálculo de estructuras, el de instalaciones propias del edificio, planeamiento urbanístico y patrimonio y rehabilitación de edificios antiguos.

FELIPE SAMARÁN SALÓ, DIRECTOR DEL GRADO EN ARQUITECTURA DE LA UNIVERSIDAD FRANCISCO DE VITORIA (UFV)

«Arquitecto de proyectos»

—¿Cuáles son los principales objetivos que persigue el Grado en Arquitectura?

—El grado en Arquitectura forma a los estudiantes para hacer PROYECTOS en la acepción más amplia del término, desde el proyecto de unos juegos olímpicos, como en los que intervino el arquitecto Oriol Bohigas en Barcelona, hasta el proyecto de una Empresa como lo que hace nuestra primera egresada Rosa Nieves León que ha montado una empresa que fabrica impresoras de 3D, pasando por supuesto por proyectos que tienen que ver con temas de habitabilidad del espacio.

En la UFV el proyecto al que más atención prestamos es al PROYECTO DE VIDA de cada uno de nuestros alumnos. Para ello le enseñamos habilidades y competencias que además de capacitarle para realizar con solvencia los trabajos pertenecientes al área habitual de ejercicio libre de la profesión, también le cualifican para realizar trabajos en prácticamente cualquier tipo de trabajo.

—¿Qué diferencias aporta este grado respecto a la anterior titulación?

—El grado en nuestra universidad ha servido para seguir ajustando la titulación a las demandas de la sociedad de hoy, para ajustar los tiempos a las asignaturas que mejor preparan a los alumnos para una sociedad en cambio rápido. Ha aumentado levemente la duración de los estudios y la ha hecho más holgada con mayores tiempos para el trabajo autónomo.

—¿Qué requisitos deben reunir los alumnos para ser admitidos?

—Nuestros alumnos han de pasar todos por una prueba de admisión que mide sus capacidades intelectuales,

no tanto sus notas del pasado, porque opinamos que lo importante es tener talento para el tipo de actividad que se va a desarrollar, y las notas del colegio solo hablan de la foto fija de ese período escolar, pero no necesariamente habla del potencial por desarrollar en un alumno que encuentra su vocación y guiado por su pasión es capaz de trabajar duro disfrutando de unos estudios bien elegidos y acordes con sus talentos. Nos interesa tener las aulas llenas de alumnos apasionados por lo que estudian.

«Nos interesa tener las aulas llenas de alumnos apasionados por lo que estudian»

—¿Qué posibilidades de realizar prácticas se ofrecen a los alumnos?

—El 100% de nuestros alumnos han tenido la oportunidad de realizar prácticas laborales, ofertadas por diversos medios y coordinadas por nuestra bolsa de trabajo. Además hay prácticas laborales retribuidas dentro de la propia universidad, y múltiples ofertas para trabajo en el extranjero.

—¿Qué formación de postgrado ofrece la UFV?

—En estos momentos se está cerrando un máster de internacionalización, vinculado a uno de los más prestigiosos estudios de arquitectura de España con sede en tres países distintos.

—¿Es actualmente una titulación con buenas perspectivas profesionales?

—La empleabilidad del arquitecto flexible es prácticamente ilimitada. La situación del sector de la construcción (uno de los habituales y naturales del arquitecto) está cruzando por momentos delicados, pero la buena noticia es que el arquitecto puede desempeñar trabajos creativos y afines a sus áreas de interés en innumerables sectores como la arquitectura efímera, el diseño de objetos, la rehabilitación y restauración del patrimonio, el mantenimiento de inmuebles, la docencia, el mundo empresarial en su más amplio espectro, el mundo editorial, el mundo del urbanismo, etc.

La docencia está íntimamente mezclada con la demanda real de la sociedad. Cada miércoles hay una actividad de extensión universitaria, desde visitas de obra, conferencias, debates, cineforum, talleres verticales, talleres de maquetas... etc. Para que los alumnos sepan en todo momento qué tiene que ver lo que estudian con lo que el mundo espera de ellos.

ARQUITECTURA EN LA UFV

«Nuestra gran diferencia es muy difícil de contar en palabras, porque se puede vivir desde que uno entra en el campus hasta que se sienta en el aula. Para la UFV la verdadera asignatura es el alumno. Nuestra universidad está pendiente de que el alumno disfrute mientras aprende, se sienta como en casa, cultivando su vocación y su pasión mientras se forma para ejercer una de las más apasionantes profesiones registrada desde el año 3.000 AC. Esto que escribo puede sonar a campaña de comunicación bien intencionada, basta con acercarse a la Universidad y preguntar a los alumnos por su experiencia personal.»

FEDERICO DE ISIDRO, DIRECTOR DE LA DIVISIÓN DE ARQUITECTURA Y EDIFICACIÓN DE LA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR DE LA UNIVERSIDAD CEU SAN PABLO.

«Hacia un mercado internacional»



Federico de Isidro.

—¿Cuáles son los principales objetivos que persigue el Grado en Arquitectura?

—El principal objetivo que nos trazamos es el de formar a los profesionales que van a estar en contacto con la edificación y el urbanismo, tanto en la definición del proyecto como en su resolución técnica y su gestión. Las habilidades que damos al estudiante de arquitectura en la Universidad CEU San Pablo le permiten trabajar en un ámbito multiescalar, entrenándole en ordenar el territorio o la ciudad, en definir espacial y técnicamente un edificio, o en diseñar un pequeño objeto como podría ser un mueble. De igual forma, el arquitecto que formamos trabaja en la actualidad en un ámbito global, y debe conocer cómo habitan o desarrollan su actividad las personas en sus correspondientes ámbitos culturales y vitales. Siempre se aproxima al problema que se le pide resolver con una visión generalista, integrando todos los aspectos posibles que forman parte del mismo.

Si algo distingue al arquitecto de la Universidad CEU San Pablo es su elevada

capacidad para proyectar y su formación fuertemente politécnica, que hacen de él un preciado profesional. Nos preocupa mucho poder integrar todas estas facetas en su formación, de manera que, todos nuestros esfuerzos como docentes, los destinamos a conseguir este objetivo.

—¿Qué diferencias aporta este grado respecto a la anterior titulación?

—Los contenidos del programa de grado no difieren en lo fundamental de los de la anterior titulación. Es más, los contenidos generales de los programas de Arquitectura de las escuelas españolas se parecen mucho porque están regulados por una Orden Ministerial. Arquitectura es una profesión regulada.

En nuestro propio ámbito, damos mucha importancia a los aspectos básicos de la carrera, especialmente a los de la formación de las habilidades gráficas del estudiante, estimulando su creatividad desde muy pronto. También damos mucha importancia a su formación humanística, imprescindible para el desarrollo responsable de la actividad del futuro profesional. E invertimos una buena parte de nuestros esfuerzos en la formación netamente politécnica del estudiante, incorporando contenidos relacionados con la sostenibilidad, la optimización en los procesos de la construcción, la gestión del trabajo y la coordinación de equipos, o la eficiencia energética de ciudades y edificios. Los recursos que nuestro estudiante adquiere en esta fase de la carrera lo hacen fuertemente competitivo en el acceso al mercado laboral y le dan una gran capacidad de liderazgo.

En cualquier caso, nosotros creemos que podemos conseguir una mejor preparación para el arquitecto a través de la forma en que impartimos la docencia. En el CEU hemos trabajado mucho sobre los múltiples aspectos que concurren en la formación del arquitecto, que van desde la mejora de los aspectos propedéuticos o la estimulación de la creatividad, hasta la forma en la que el estudiante integra todos sus conocimientos en el proyecto arquitectónico. De todas estas inquietudes han surgido en nuestra escuela el Taller de Proyecto Fin de Carrera, el Laboratorio

ACCESO A LA USP CEU

Los alumnos deben cumplir con el requisito previo de haber superado la prueba de selectividad, pero para poder ser admitidos deben pasar unas pruebas que consisten en una batería de cuestionarios y una entrevista personal. La batería de cuestionarios incide en matemáticas, física, geometría e inglés.

El programa de Arquitectura de la USP CEU se ha consolidado ya en forma bilingüe, de forma que los alumnos que desean acceder a esta modalidad deben realizar su entrevista personal en inglés y deben superar un test de idioma específico. El objeto de estas pruebas es garantizar que su nivel de inglés es adecuado para el desarrollo de la carrera, impidiendo que posibles carencias en el idioma puedan limitar o entorpecer el proceso de aprendizaje del alumno.

de Sostenibilidad, el Taller de Fabricación Digital, el de apoyo a proyectos de Voluntariado, o los nuevos Títulos Propios en Fabricación Digital o en Evaluación Energética de Edificios, accesibles a alumnos de grado o posgraduados. Esta es una labor apasionante para los docentes de la Escuela Politécnica Superior del CEU, en la que nos implicamos de una forma decidida.

—¿Qué posibilidades de realizar prácticas se ofrecen a los alumnos?

—La USP CEU tiene un Centro de Orientación e Información de Empleo (COIE) que proporciona a los alumnos prácticas en empresas, organismos, oficinas y estudios de arquitectura con los que se han establecido convenios de colaboración, y mantiene una Bolsa de Empleo de forma permanente. En un momento como el actual, en el que existen mayores dificultades para acceder al mercado laboral, la labor que realiza el COIE es de enorme importancia, ya que provee a los alumnos de un primer acceso al mismo, mejorando la empleabilidad de los egresados.

Poco a poco va apreciándose una cierta evolución en los intereses de los

estudiantes de arquitectura, que amplían sus áreas de interés debido a lo precario del mercado laboral actual. De la misma manera, buscan introducirse cada vez más en los mercados internacionales. El COIE gestionó en el curso pasado más de 120 prácticas en alumnos de últimos cursos y más de 400 ofertas en la Bolsa de Empleo.

—¿Es actualmente una titulación con buenas perspectivas profesionales?

—La situación actual, en la que nos vemos afectados por una crisis económica internacional y un mercado de la vivienda casi detenido, anima poco a considerar un futuro halagüeño. Sin embargo, yo soy optimista.

Hasta ahora, el modelo de arquitecto más conocido ha sido el de un profesional liberal redactor de proyectos arquitectónicos. Sin embargo, nosotros sabemos que un alumno preparado en un programa de arquitectura exigente puede trabajar en un extenso campo, que va desde la edificación al urbanismo, o del diseño a la gestión, tanto por cuenta propia como por cuenta ajena. La actividad del arquitecto va a ser

demandada en empresas constructoras, en puestos relacionados con la ejecución o con la gestión; en organismos de la administración; en oficinas técnicas de diseño, de cálculo o control de estructuras e instalaciones de edificación; en estudios y oficinas de urbanismo; en el ámbito del diseño industrial, gráfico o de interiores, etc.

Tiene una formación que le convierte en un profesional ágil y adaptable, que es capaz de coordinar equipos de personas, y que tiene una forma creativa de aproximarse a los retos que le plantea un mercado laboral muy cambiante. El tipo de formación que se da al arquitecto es muy singular y va a ser muy apreciada por la empresa.

Hoy en día, muchos de nuestros egresados buscan su primer trabajo en el extranjero, apoyándose en el perfil internacional que la Universidad CEU San Pablo está promoviendo a través de joint studios y acuerdos con universidades extranjeras. Nos muestran que, en muchos casos, el tiempo de demora en conseguir su primer empleo de días o pocas semanas.

Oferta de postgrado

La CEU USP oferta varios másteres de interés para arquitectos:

- **Máster en Arquitectura, Organización y Gestión de Infraestructuras Hospitalarias.** Es el primer máster español que abarca todos los factores que intervienen en el campo de la arquitectura hospitalaria.
- **Máster en Estudios Avanzados en Proyectos Arquitectónicos.** Su temática está relacionada con el proyecto arquitectónico, para los profesionales que busquen actualizarse en el conocimiento de nuevas técnicas y procesos destinados a la ejecución del proyecto arquitectónico
- **Máster en Arquitectura del Paisaje.** Es un máster de carácter proyectual y de vocación claramente internacional, destinado a arquitectos, paisajistas, ingenieros o personal de la administración que quieran profundizar en aspectos concretos del proyecto y la gestión del paisaje.
- **Máster en Urbanismo y Ordenación del Territorio.** Este master aporta una formación multidisciplinar en torno al urbanismo, para liderar y desarrollar proyectos urbanos y gestionar el

territorio. Ha sido elegido Mejor Máster de España durante tres años consecutivos por el diario El Mundo

Otros másteres que se ofertan dentro del ámbito de la escuela, también de interés para arquitectos serían los másteres en Energías Renovables, en Gestión Integrada de la Calidad, el Medio Ambiente y la Prevención en Riesgos Laborales.

La oferta de la Escuela Politécnica Superior de la CEU USP se completa con algunos Diplomas de Extensión Universitaria, cursos de una estructura parecida a los másteres pero que permiten el acceso también de estudiantes que están cursando el grado en arquitectura. Sus contenidos responden a ámbitos de formación muy concretos. En este momento se ofertan los siguientes:

- **Título propio en Fabricación Digital para la Arquitectura,** que profundiza en las nuevas herramientas informáticas que se manejan en la actualidad para el modelado digital y la elaboración manual de prototipos 3DD
- **Título propio en Eficiencia Energética y en Sostenibilidad en la Edificación,** que profundiza en aspectos energéticos de la edificación y capacita al alumno para realizar certificaciones energéticas de edificios.