

DOSSIER



La formación continúa

“La naturaleza hace que los hombres nos parezcamos unos a otros y nos juntemos; la educación hace que seamos diferentes y que nos alejemos.”

Confucio, filósofo chino (551 – 479 antes de Cristo)

Las escuelas de ingeniería tienen como misión la formación de profesionales altamente capacitados que contribuyan al desarrollo social. El ingeniero del SXXI debe estar bien informado y profundamente motivado, contar con sentido crítico y ser capaz de analizar problemas, buscar soluciones, así como asumir responsabilidades. Esto genera una mentalidad proactiva a seguir formándose a lo largo de la vida profesional.

Sin duda una buena formación ayudará al ingeniero en su trabajo, no solo para desarrollarlo a un alto nivel, sino para abrirle las puertas a futuras promociones o ante nuevas responsabilidades. Pero no solo puede servirle como parte de su evolución profesional, sino como trampolín para dar un giro a su carrera hacia nuevos sectores o áreas, en las que esté interesado.

La oferta de formación es considerablemente amplia, tanto que a veces puede llegar a abrumar, pero aquí vamos a mostrar las opciones más novedosas que están surgiendo en torno a la ingeniería y en las que el ingeniero está pisando fuerte.

EL MUNDO DE LA CONSTRUCCIÓN

La oferta de formación dentro del sector inmobiliario está en ascenso, el ingeniero ya no se limita únicamente a la parte técnica dentro la edificación, está pasando a ocupar puestos de responsabilidad y gestión.

El project management o la dirección integrada de proyectos, como se denomina en nuestro país, cada día está ganando más y más adeptos, ya que la necesidad de optimizar recursos y de conseguir los objetivos prefijados, ha llevado a que muchas empresas de gran envergadura hayan optado por este nuevo sistema de gestión.

Elegir formarse en esta área puede ser una buena opción para el ingeniero que acaba de terminar sus estudios y tiene interés en el sector de la construcción, o bien para que el que está metido en él, es una forma de abrirse las puertas de un mercado en total ascenso. No son muchos los ingenieros que tienen este tipo de formación, por lo que será un valor añadido en su currículum y le abrirá las puertas de un sector que hasta

ahora estaba dominado por arquitectos y aparejadores.

El centro de estudios de la Fundación Antonio Camuñas fue uno de los primeros en ofertar este tipo de formación. Ana Álvarez Castro, su directora, explica que “el objetivo del máster en project management es formar profesionales altamente cualificados capaces de coordinar y dirigir equipos multidisciplinares, para la integración de las fases de un proyecto de acuerdo a unos objetivos de coste, plazo y calidad, minimizando el riesgo de desviaciones. El project manager es la figura, que siendo designado por la propiedad defiende sus intereses en el proyecto”.

También argumenta que “el máster ofrece a los alumnos la formación para que tengan un profundo conocimiento y especialización de las diversas fases que integran un proyecto, desde la asistencia a la propiedad en la definición de los objetivos en un inicio, hasta la recepción definitiva de la obra”.

Pero la oferta de formación en este sector está creciendo, no sólo se limita a la dirección integrada de proyectos, es

La formación es una necesidad constante de nuestros tiempos, no sólo para estar al día de todo lo relacionado con el mundo de la ingeniería o para ascender a puestos de mayor responsabilidad, sino para poder abrirse camino en otros campos en los que el ingeniero todavía tiene mucho que decir.

el caso que se encontró Mayte García García (ingeniero industrial consultor en Aguirre Newman Arquitectura). Siempre tuvo claro que quería hacer un master, en principio le surgió la duda entre realizar el de project management o un máster en gestión inmobiliaria, finalmente optó por el segundo, una elección de la que no se arrepiente en absoluto: "Siempre quise hacer un master que me abriera un poco la perspectiva profesional dentro del ámbito de la edificación e ingeniería. Por otra parte tenía claro que el momento idóneo para hacerlo era después de haber estado trabajando unos años, lo que me permitió consolidar los conocimientos que ya tenía y aprovechar más los futuros".

Mayte tiene claro lo que su profesión le requiere y nos explica como este master le ha ayudado en su trabajo. "Un buen consultor en edificación necesita no sólo un conocimiento técnico, sino económico-financiero; necesita estar al tanto de las tendencias del mercado, incluso tener las bases para prever futuras necesidades y/o inquietudes del cliente que, por otra parte, cada vez es mas exigente y reclama una atención mas directa de los técnicos. Este Master me ha aportado todo ese conocimiento y me ha abierto otros campos en los que entrar, me daba mucho respeto. Algunas materias, aunque estudiadas de soslayo, aportan la base para aplicar el sentido común y poder tomar decisiones y asumir responsabilidades", afirma.

Ante la pregunta de si recomendaría hacer este master a otros ingenieros, no lo duda. "Maduras mucho profesional y personalmente", dice. " Si lo haces mientras trabaja, supone un esfuerzo que luego se ve recompensado; por otra parte entras en contacto con todo tipo de personas y cargos, cuyos contactos te serán muy útiles en un futuro. Aprendes de una vez por todas sobre inversiones, rentabilidades, balances, etcétera."

LOS NEGOCIOS

Otra posibilidad de formación, que cada día está ganando más adeptos entre los ingenieros, es el conocimiento del mundo financiero y de los negocios. Cuando se plantea esta elección normalmente se opta por realizar un master en *business administration* o lo que coloquialmente se conoce como MBA.

Master en Project Management

Fundación Camuñas, Madrid. Octubre 2005 – Junio 2006.

Cuenta con programa de prácticas remuneradas para los recién titulados.

Más información: Fundación Antonio Camuñas Tel: 91 420 38 64

www.fundacioncamunas.es

Master en Gestión de Edificación, Rehabilitación y Control Técnico

Fundación Antonio Camuñas, Madrid.

Es uno de los master más demandados de la Fundación, realizan dos convocatorias al año: Octubre 2005 – Marzo 2006 o Marzo 2006 – Junio 2006.

Cuenta con programa de prácticas remuneradas para los recién titulados.

Más información: Fund. Camuñas Tel: 91 420 38 64 www.fundacioncamunas.es

Master en Dirección y Gestión Inmobiliaria

Fundación Antonio Camuñas, Madrid. Octubre 2005 – Junio 2006.

Cuenta con programa de prácticas becadas para los recién titulados.

Más información: Fundación Camuñas Tel: 91 420 38 64

www.fundacioncamunas.es

Master en Dirección Integrada de Proyectos de Edificación (EDIP)

Asociación Española de Dirección Integrada de Proyectos (AEDIP) y Universidad Politécnica de Madrid. Octubre 2005.

Más información: Asociación Española de Dirección Integrada de Proyectos (AEDIP) Tel: 91 575 15 81 www.aedip.org

Master en Dirección Integrada de Proyecto y Construcción

Escuela Universitaria de Arquitectura Técnica de A Coruña. Octubre. 2005 – Junio 2006.

Más información: E.U. de Arquitectura Técnica de A Coruña Tel: 981 16 70 00

www.udc.es

Curso en Dirección Integrada de Proyectos

Escuela Universitaria de Arquitectura Técnica de A Coruña. Oct. 2005 – Jun. 2006.

Más información: E.U. de Arquitectura Técnica de A Coruña Tel: 981 16 70 00

www.udc.es

Curso en Dirección Integrada en Construcción

Escuela Universitaria de Arquitectura Técnica de A Coruña. Oct. 2005 – Jun. 2006.

Más información: E.U. de Arquitectura Técnica de A Coruña Tel: 981 16 70 00

www.udc.es

Curso en Dirección Integrada en Construcción

Escuela Universitaria de Arquitectura Técnica de A Coruña. Oct. 2005 – Jun. 2006.

Más información: E.U. de Arquitectura Técnica de A Coruña Tel: 981 16 70 00

www.udc.es

Curso en Project Management

Fundación de la Universidad Politécnica de Cataluña. Enero 2006 – Julio 2007.

Más información: Fundación de la Universidad Politécnica de Cataluña.

Tel: 93 401 77 53 www.fundacio.upc.edu

Master en Project Management en Edificación y Urbanismo. Gestión en Edificación y Urbanismo

Fundación de la Universidad Politécnica de Cataluña. Octubre 2005 – Mayo 2006.

Más información: Fundación de la Universidad Politécnica de Cataluña.

Tel: 93 240 23 73 www.fundacio.upc.edu

Curso en Gestión de Edificios (Facilities Management)

Fundación de la Universidad Politécnica de Cataluña. Nov. 2005 – Mayo 2006.

Más información: Fundación de la Universidad Politécnica de Cataluña.

Tel: 93 401 57 31 www.fundacio.upc.edu

Master en Gestión Económica y Urbanística de Empresas Constructoras e Inmobiliarias

Universidad de Málaga. Octubre 2005 – Junio 2006.

Más información: Universidad de Málaga. Tel: 952 13 24 90 www.mgeu.uma.es

University of Reading (Reino Unido)

Imparten cursos en Project Management, Construction Management.

Uno de los autores clásicos de esta material, John Bennet forma parte de su profesorado.

Más información: www.rdg.ac.uk



Las posibilidades de trabajo para un ingeniero son muy amplias, y son innumerables los cursos y máster a los que el ingeniero puede optar.

Beatriz Giménez, (Ingeniero Superior de Telecomunicación) llevaba trabajando varios años y se planteó un cambio profesional alejándose de la parte técnica, por lo que optó por realizar un MBA, en el Instituto de Empresa de Madrid. Este master ha superado todas sus expectativas y no duda en enumerar todas las razones por las que un ingeniero debería hacer este master:

- “Es complementario con la formación de ingeniero y al ser conceptos nuevos nos aporta, quizá más valor que a alguien que viene del mundo de la empresa.

- “Nuestra capacidad analítica y espíritu de esfuerzo nos suele facilitar el aprendizaje y solemos obtener buenos resultados.

- “Es una buena oportunidad para cambiar tu trayectoria profesional o agilizar un ascenso.

- “Porque conoces a profesionales de diferentes perfiles que te ayudan a ver las cosas desde distintas perspectivas.”

Hoy en día existen muchas escuelas que imparten este tipo de formación. El pasado mes de enero *Financial Times* publicó su ranking anual de los mejores MBA a nivel mundial, y entre los 20 primeros, se encuentran dos escuelas españolas: el IESE y el Instituto de Empresa.

LA PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

Se puede comprobar una característica común al ámbito de la Seguridad contra Incendios en todos los países europeos y americanos: no existen enseñanzas regladas para la formación integral de técnicos en seguridad contra incendios. Puntualmente pueden existir algunas disciplinas dentro de la enseñanza técnica universitaria. Por ende, el ingeniero que tenga una formación y experiencia en protección contra incendios será un valor en alza para las empresas.

La Confederación Europea de Protección Contra Incendios (CFPA Europa) lleva 16 años trabajando a tra-

Master MBA

IESE Business School – Universidad de Navarra. Octubre 2005 – Junio 2007. Con una duración de dos años, tiene dos modalidades en inglés y castellano.

Más información: IESE – Barcelona. Tel: 93 253 42 00 www.iese.edu

Master Executive MBA

IESE Business School – Universidad de Navarra. Octubre 2005 – Junio 2006.

Para profesionales con más de cinco años de experiencia, tiene dos modalidades en inglés y castellano.

Más información: IESE – Madrid. Tel: 91 211 30 00 www.iese.edu

Master MBA

Instituto de Empresa. Octubre 2005 – Junio 2006. En dos modalidades en inglés y castellano.

Más información: Instituto de Empresa Tel: 91 568 96 00 www.ie.edu

Master Executive MBA

Instituto de Empresa. Octubre 2005 – Junio 2006. Para profesionales, tiene dos modalidades en inglés y castellano.

Más información: Instituto de Empresa. Tel: 91 568 96 00 www.ie.edu

Master en Dirección y Organización de Empresas de la Construcción

Fundación de la Universidad Politécnica de Cataluña. Octubre 2005 – Junio 2006.

Más información: Fundación de la Universidad Politécnica de Cataluña.

Tel: 93 401 62 79 www.fundacio.upc.edu

Master en Dirección y Organización de Empresas MBA

Fundación de la Universidad Politécnica de Cataluña. Octubre 2005 – Julio 2006.

Más información: Fundación de la Universidad Politécnica de Cataluña.

Tel: 93 413 74 66 www.fundacio.upc.edu

Master Internacional Business Administration (Internacional MBA)

Universidad de Málaga. Octubre 2005 – Julio 2006.

Más información: Foreign Trade Consultants. Tel: 91 415 91 75

www.ftrconsultants.com

Master en Dirección y Gestión de Empresas. Fundación Universidad

Empresa de la Universidad de Valencia. Octubre 2005 – Junio 2006.

Más información: Fundación Universidad Empresa de la Universidad de Valencia.

Tel: 96 398 39 39 www.adeit.uv.es/postgrado

Master Executive MBA para Profesionales del Sector de la Construcción

EOI Escuela de Negocios. Mayo 2005 – Abril 2006. Modalidad On-line.

Más información: Structuralia Tel: 91 348 47 00 www.eoi.es



vés de su Comisión de Formación en la armonización de programas formativos para técnicos, a diferentes niveles, y en materia de prevención, instalaciones, planes de emergencia e investigación de siniestros.

En España la Asociación de Investigación para la Seguridad de Vidas y Bienes, Cepreven, como representante de esta entidad ofrece la posibilidad de cualificarse en diferentes aspectos de la

seguridad contra incendios, alcanzar la consideración de experto en evaluación técnica del riesgo de incendio en las industrias y comercios y cualificarse con diplomas y certificados europeos a diferentes niveles.

OTROS CAMPOS

El campo de la formación complementaria o de postgrado es muy amplio y son innumerables los cursos y master a los que el ingeniero puede optar. Ante la imposibilidad de enumerarlos todos, a continuación haremos una pequeña relación por áreas, que quizás ayuden al ingeniero en su elección.

Medio ambiente, esta área cada día requiere más y más profesionales, las auditorías medioambientales y los estudios de impacto ambiental son exigidos en la construcción de cualquier edificación. La Escuela de Negocios EOI convoca anualmente su **Master en Ingeniería y Gestión Medioambiental**, ofrecen un programa de prácticas y se imparte en Madrid, Málaga y Sevilla. (EOI tel: 91 349 56 00 www.eoi.es). La Fundación de la Universidad Politécnica de Cataluña también cuenta con un interesante programa de cursos y master en esta materia (Tel: 93 401 62 79 www.fundacion.upc.edu). La Universidad

Politécnica de Madrid, dentro de su programa imparte un curso sobre **Legislación Medioambiental** (Tel: 91 336 70 87 www.upm.es)

Desarrollo sostenible. EOI, cuenta con un **Master Internacional en Desarrollo Sostenible**, en el que prepara a los alumnos para desarrollar su actividad profesional en organizaciones de carácter internacional. (EOI tel: 91 349 56 00 www.eoi.es). Pero no solo esta escuela oferta formación en esta materia, las Universidades Politécnicas de Cataluña y Valencia también desarrollan cursos en esta especialidad.

Prevención de riesgos laborales. La oferta de formación en esta materia es muy extensa. Entidades como la Cámara de Comercio de Madrid o Universidades como la de A Coruña, Málaga, Salamanca... cuentan con postgrados en esta materia.

Instalaciones en edificación. La mayoría de las escuelas de Ingeniería del país cuentan con cursos o master en diseño y cálculo de instalaciones eléctricas, climatización, saneamiento...

Ahorro y eficiencia energética, cogeneración, la energía eólica o la energía solar... son materias a tener en cuenta. Universidades como la Politécnica de Cataluña, la UNED, o muchas escuelas de ingeniería ofrecen cursos monográficos en estas áreas.

Cepreven ofrece anualmente un amplio programa de cursos, a los que acuden alumnos de toda España. Entre su oferta se encuentran los siguientes cursos:

Curso Básico de Iniciación a la Prevención de Incendios. Tiene una duración de una semana y su próxima convocatoria es el próximo mes de septiembre.

Curso Superior de Seguridad Contra Incendios. Es uno de los cursos más solicitados, se realizan tres convocatorias al año y tiene una duración de dos semanas, en diferentes meses.

Curso de experto en Evaluación del Riesgo de Incendio en las Empresas. Se imparten dos cursos en Marzo y Octubre de 2005.

Curso de Experto en Instalaciones Automáticas de Extinción por Agua. Mayo 2005.

Curso de Experto en Instalaciones de Detección. Octubre 2005.

Cursos de Instalaciones de Control y Evacuación de Humos y Calor. Junio 2005.

Curso de Instalaciones de Sistemas de Extinción por Gas. Abril 2005.

Curso de Detección Pasiva Contra Incendios. Noviembre 2005.

Curso de Mantenimiento de Instalaciones de Protección Contra Incendios. Revisión de proyectos e identificación de fallos en una inspección de riesgos. Abril 2005.

Curso de Cálculos hidráulicos, mediante herramientas informáticas. Cumplimiento de normativas y minimización de costes. Junio 2005.

Cepreven, realiza convocatorias de formación sobre reglamentos, investigación de siniestros... toda esta información se puede consultar en su web. También tiene acuerdos con colegios profesionales, como el Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Industriales de Madrid, en donde imparten cursos orientados al perfeccionamiento de los ingenieros técnicos en este ámbito.

Más información: Cepreven. Madrid. Tel: 91 445 75 66 www.cepreven.com