



Rafael Mompó

Director de Departamento  
en la Universidad Europea de Madrid  
perfilesjovenes@rafaelmompo.com

## Nuevo perfil competencial del ingeniero

Para el diseño de los nuevos planes de estudio “bolonios” de mi universidad, me encargaron preguntar a las empresas cuál era el perfil competencial del ingeniero que se demanda hoy en día. Os cuento el resultado: hay que ver cómo van cambiando los tiempos.

**A**dmito que soy un entusiasta del nuevo cambio de paradigma respecto a la formación universitaria, que supone la adaptación al nuevo Espacio Europeo de Educación Superior (la ya famosa consecuencia de la Declaración de Bolonia).

Por fin se va a generalizar la forma en la que muchos llevamos educando a los jóvenes en la universidad, desde hace casi una década, cuando las primeras ideas respecto a esta reforma empezaron a circular en la literatura especializada. Parfraseando a Vicky el Vikingo, aquel personaje de los dibujos animados de la niñez de los que ahora somos cuarentones: “¡Estoy entusiasma...do!”

De ahora en adelante las universidades tendrán que volcarse en educar al joven ingeniero para la empleabilidad. Ya no vale formar al ingeniero según las inveteradas tradiciones de cada titulación (orientadas solamente a la adquisición de conocimiento), sino que ahora hay que combinar conocimiento con cualidades competen-

ciales para el desempeño profesional que demandan las empresas, en un entorno económico cada vez más dinámico y global.

De hecho, cada vez son más las empresas que realizan sus procesos de selección sobre la base de lo que se denomina *selección por competencias*, esto es, el foco del proceso de selección se dirige hacia las competencias, en lugar de hacia los conocimientos y habilidades. Los expertos en Recursos Humanos aseguran que la selección por competencias tiene un valor predictivo del futuro desempeño del profesional que se está contratando, entre tres y diez veces superior al de la selección basada en los conocimientos y habilidades.

Bueno, pues las cualidades competenciales que las empresas quieren para los ingenieros

son fundamentalmente siete. Vamos a repasarlas.

### Trabajo en Equipo

*El trabajo en equipo, en todas sus facetas, y en entornos internacionales y multiculturales dentro de un contexto de globalización.*

Lo primero de todo es ser tener la flexibilidad suficiente para asumir el papel que te corresponda en cada momento. Bien es cierto que uno siempre debe intentar asumir el papel que mejor se corresponda con su carácter y educación (pues en ese papel aportará más al equipo), pero en cualquier caso hay que estar preparados para asu-



“Los expertos en Recursos Humanos aseguran que la selección por competencias tiene un valor predictivo del futuro desempeño del profesional que se está contratando, entre tres y diez veces superior al de la selección basada en los conocimientos y habilidades”

mir con buen ánimo cualquier misión que el equipo necesite.

El trabajo en equipo requiere generosidad: estar atentos al compañero que necesita ayuda, y proporcionársela, y anteponer siempre los intereses del equipo a los intereses propios. Las actitudes individualistas hoy en día son contundentemente rechazadas. Comportarse así no es sencillo, y requiere sobretodo un constante entrenamiento de la inteligencia emocional. Esta es la clave: cultivar la inteligencia emocional (asistir a algún curso sobre este tema, no viene mal).

Cuando el equipo es internacional y multicultural, todo se complica aún más. Es por ello que el joven ingeniero moderno debe cuidar su formación y sensibilidad humanística, para entender los fundamentos básicos de las diversas culturas. Esta habilidad se consigue si te interesas por la Historia, y en general por la Cultura. Y, por supuesto, aprovechar cualquier oportunidad para contactar y conectar con personas de otros países.

## ► Multidisciplinariedad, Interdisciplinariedad

*La capacidad para el trabajo en equipos multidisciplinarios, y también ser un ingeniero interdisciplinar.*

En este punto cabe llamar la atención sobre la *interdisciplinariedad*. Esto quiere decir que también se espera del ingeniero que se forme y ejerza en otras disciplinas, además de la suya natural. Lo más evidente es la gestión empresarial, y para el Ingeniero de Telecomunicación también cada vez más todo aquello que le permita comprender mejor los contenidos y servicios de todo tipo que transitan por las redes de telecomunicaciones.

## ► Comunicar

*La comunicación oral y escrita (incluyendo su capacidad para debatir), según la forma en la que se trabaja en las empresas. Esta competencia, también se debe dominar en inglés.*

A destacar que hoy en día la relación entre las personas es cada vez menos presencial. Es imprescindible dominar la comunicación por correo electrónico, utilizar eficazmente las herramientas de Internet 2.0 (blogs, foros...), manejarse en las audiconferencias y, en general, practicar con soltura cualquier tipo de teletrabajo.

## ► Carácter Emprendedor

*El carácter emprendedor (iniciativa, innovación, flexibilidad, dinamismo).*

Métete en otros líos de tareas y proyectos, sin que te lo pidan; traslada tu ímpetu innovador a los que te rodean, y siempre pensando en el negocio; cuando surjan las dificultades, busca soluciones, y lidera los cambios; trabaja duro, sobre todo en las situaciones de cambio, y aprende a llevar simultáneamente mil asuntos diferentes.

## ► Cultura del Esfuerzo

*La cultura del esfuerzo, embebida en la propia metodología de aprendizaje.*

Sin esfuerzo no hay aprendizaje. Por eso, el propio proceso formativo es en sí mismo la mejor oportunidad para desarrollar esta competencia. La fórmula metodológica es la evaluación continua. Algo similar es aplicable en el ejercicio profesional: no hay que temer a que te evalúen, y tú mismo debes estar continuamente autoevaluándote. Esta realimentación te ayudará a esforzarte.

## ► Autoformación

*Las competencias necesarias para formarse, y autoformarse, a lo largo de la vida.*



## NUEVO PERFIL COMPETENCIAL DEL INGENIERO

(Elaborado con la colaboración de las empresas)

Las habilidades del ingeniero sólo alcanzan su grado máximo de expresión cuando residen en una persona educada en los valores personales y las competencias profesionales que la sociedad requiere hoy en día para sus ingenieros, que están llamados a cumplir misiones encaminadas a mejorar el bienestar de todos:

- El trabajo en equipo, en todas sus facetas, y en entornos internacionales y multiculturales dentro de un contexto de globalización
- La capacidad para el trabajo en equipos multidisciplinares, y también ser un ingeniero interdisciplinar
- La comunicación oral y escrita (incluyendo su capacidad para debatir), según la forma en la que se trabaja en las empresas. Esta competencia, también se debe dominar en inglés
- El carácter emprendedor (iniciativa, innovación, flexibilidad, dinamismo)
- La cultura del esfuerzo, embebida en la propia metodología de aprendizaje
- Las competencias necesarias para formarse, y autoformarse, a lo largo de la vida
- La responsabilidad

No es lo mismo la experiencia que el conocimiento. La experiencia se consigue de manera natural (es cuestión de aprovechar bien el tiempo), pero el conocimiento sólo se consigue estudiando. Cierto es que el estudio exige un guión previo, pero después de ese primer momento el resto del proceso ya es la responsabilidad de cada uno. Hoy en día, la información está al alcance de todo el mundo, casi por el mero hecho de tener una conexión a Internet. El



reto está en tener la capacidad de convertir la información en conocimiento.

## Responsabilidad

La responsabilidad está estrechamente relacionada con la supervisión. Un profesional responsable no necesita apenas supervisión, por lo que será muy apreciado por las empresas y los

veedores y socios: ellos también tienen una cuenta de resultados que sacar adelante, y familias que mantener. Ayúdales a ser más competitivos, pero no caigas en la tentación de aplicarles el mediocre recurso de la extorsión.

Para conseguir los anteriores objetivos competenciales ya es absolutamente necesario que el ingeniero practique esos comportamientos desde la universidad.

**“El trabajo en equipo requiere generosidad: estar atentos al compañero que necesita ayuda, y proporcionársela, y anteponer siempre los intereses del equipo a los intereses propios”**

clientes. Cuestión de honestidad: hacer las cosas bien, cumplir con los plazos, o velar por la buena marcha del negocio (que a final del mes está permitiendo que tu nómina se pague). También la solidaridad y empatía con tus pro-

Bolonia es la oportunidad para el cambio radical. Aprovechémosla y ayudemos así a provocar los cambios estructurales que nos permitan ser un país competitivo y productivo. No más crisis como la que estamos viviendo, gracias. ◆