



“

Hoy en día, tiende a haber más uniformidad en las necesidades de todos los mercados y mayor velocidad en la diseminación geográfica de los productos o servicios

Entrevista

Ignacio Villaseca

Ingeniero del Año 2019

«El secreto no está en si haces o no I+D, está en elegir en **qué proyectos y en qué proporciones**»

Ignacio Villaseca **ha sido reconocido por el COIT/AEIT como Ingeniero del Año 2019**. Villaseca, Ingeniero de Telecomunicación por la UPM, de la promoción de 1981, y MBA por IESE en 1990, se ligó a Teldat en el año 1992 como director general y miembro del Consejo de Administración. Actualmente es el CEO de la compañía. Sirva esta entrevista para conocer un poco mejor a este profesional con una larga trayectoria en el mundo de las telecomunicaciones.

Ignacio, ¿por qué decidiste estudiar Ingeniería de Telecomunicación? ¿Quién o qué fue tu principal impulso? ¿Hay algún momento clave que fue decisivo para que te decidieras por una carrera tecnológica?

Tenía bastante claro que quería hacer una carrera de ciencias y hacer alguna ingeniería ya que parecía que te daba más oportunidades de carrera profesional. La Ingeniería de Telecomunicación era la que más me atraía, porque me inspiraba más curiosidad que otras, quería aprender cómo era posible enviar imágenes a un televisor o sonidos a una radio. Las ingenierías tenían fama de ser duras y exigir bastante sacrificio, así que opté por estudiar lo que más me apetecía. No tuve ningún amigo o familiar que me pudiera dar referencias sobre el ejercicio de la profesión. Mirado retrospectivamente, diría que tome la decisión con pocos elementos de juicio.

Después de tantos años de profesión, ¿qué recuerdas de aquellos estudios? ¿Qué materias eran tus preferidas? ¿Recuerdas tu proyecto fin de carrera?

El salto a la universidad era duro, supongo que igual que ahora. La Escuela empezó a estar bastante masificada en aquella época: solo existían las Escuelas de Madrid y, desde hacía poco, la de Barcelona. Había que emplearse a fondo para dar el nivel. Me gustaban especialmente 'Electrónica y Sistemas'. Hice mi proyecto fin de carrera en la Cátedra de Electrónica con Elías Muñoz Merino como catedrático. El proyecto consistía en una calculadora científica parlante. Formaba parte de un convenio de la Cátedra con lo que entonces era el SEREM. Se había formado un equipo muy bueno en análisis y síntesis de voz, con lo que tuve ocasión de hacer un proyecto muy instructivo, porque tenía que

lidiar con una variedad de tecnologías, tanto de *hardware* como de tratamiento digital de la voz, un área muy novedosa en aquella época. Comencé después el doctorado en esas mismas áreas, pero empecé a alternarlo con el trabajo en la industria y finalmente tiré la toalla.

¿Cuál crees que fue el aprendizaje más decisivo durante la carrera para tu vida profesional? ¿Hay materias o cuestiones que utilizas de alguna forma hoy en día?

Hay pocas materias de las que estudié en la Escuela, excepción hecha de los fundamentos científicos, que apliquen tal cual hoy en día. Las técnicas ingenieriles han cambiado de manera considerable y muchas de las áreas de trabajo que son clave en la actualidad no existían entonces. De todos modos, el programa de estudios abarcaba muchas materias, con lo que aprendíamos

a relacionar conceptos, a atacar problemas difíciles y a estar preparados para absorber conocimientos nuevos a lo largo del camino. Salías con una brújula que te ayudaba a orientarte bien en muchas circunstancias. Con lo que aprendí en la Escuela he sido capaz de adaptarme a distintos retos profesionales, técnicos o de gestión, adoptando una actitud analítica y una orientación a conseguir resultados concretos.

¿Cómo fueron tus primeros años de ejercicio profesional? ¿Con qué tecnología trabajaste y qué proyectos abordaste?

Empecé alternando el trabajo en la tesis con un trabajo en el Centro de I+D de Standard Eléctrica, entonces uno de los centros de referencia en España para la profesión. Trabajé allí en la implementación de protocolos de transmisión de datos para un terminal que combinaba las capacidades del Télex con las de un procesador de textos. Fue una de las primeras, si no la primera, aplicación industrial que había estandarizado los siete niveles de referencia OSI que la ISO acababa de definir por aquel entonces. Curiosamente, la aparición de los PC, entre otras razones, hizo que aquel concepto no triunfara en el mercado.

Más tarde trabajé en desarrollo de protocolos para sistemas de seguridad, luego en áreas más relacionadas con arquitecturas propietarias como SNA, hasta llegar a Teldat, donde hemos seguido hasta hoy desarrollando equipos de transmisión y encaminamiento de datos.

¿En qué momento empezaste a realizar tareas de dirección y gestión? ¿Qué formación complementaria adquiriste para ello y en qué te ayudó tu formación como ingeniero?

Empecé en tareas de gestión asumiendo la dirección técnica de un equipo de desarrollo en Seinvesa. De allí pasé a funciones de dirección de marketing de producto, definiendo qué productos había que diseñar. Y luego en Harris como director de Marketing para introducir en España productos que desarrollaba la multinacional en Estados

Unidos. Según crecí en responsabilidad fui involucrándome más en tareas de gestión relacionadas con los objetivos económicos de las compañías hasta llegar a Teldat como director general. En todo ese camino necesitaba tratar de cerca con la tecnología de las empresas en que trabajaba y con la de los competidores, eso siempre ha formado y sigue formando parte de mi responsabilidad y mi formación de ingeniero ha sido fundamental para poder hacerlo. A finales de los 80, hice un MBA en el IESE, que me enseñó a ver desde otros ángulos la realidad de las empresas.

Has tenido un gran protagonismo en la internacionalización de tu empresa. ¿Qué dificultades encuentra una empresa española en su desarrollo internacional? Vosotros habéis conseguido importantes hitos, pero ¿no habéis sufrido el lastre de empresa tecnológica y española?

En nuestro segmento no hay grandes industrias ni españolas ni europeas, y la mayor competencia viene de Estados Unidos y de China. Es verdad que hay sectores que reciben más atención de las administraciones porque generan mucho empleo, contribuyen de manera especial al PIB o se les asigna mucho valor estratégico. En Europa en general, los grandes fabricantes de equipamiento de telecomunicaciones han ido desapareciendo o perdiendo relevancia global en los últimos veinte años, en favor de los de Estados Unidos o China, y eso hace que haya menos sensibilidad hacia las empresas europeas que nos mantenemos en el mercado.

Por lo demás, las dificultades de la empresa española para internacionalizarse son las propias de una empresa con un mercado local modesto a escala global. Antes, las empresas solían crecer en sus mercados de origen, aquellos donde desarrollan sus productos, para luego trasladarse a mercados con necesidades parecidas. Tener un mercado local de gran volumen facilitaba mucho ese ciclo. Hoy en día, aunque esa lógica sigue vigente, tiende a haber más uniformidad en las necesidades de todos los mercados



La globalización, es decir, la capacidad de elegir cualquier producto y comprarlo en cualquier sitio del mundo, hace necesario diferenciarse, por humilde que sea la diferencia

y mayor velocidad en la diseminación geográfica de los productos o servicios, por lo que es necesario considerar desde el principio la ambición geográfica que queremos dar a la oferta y trabajar desde el principio con una mentalidad global.

En España está siempre en tela de juicio la inversión en I+D tanto de la administración como de las empresas. ¿Cuál es tu opinión?

En Teldat nunca nos hemos planteado la inversión en I+D como algo que pue-



Los Ingenieros de Telecomunicación, a través del Colegio Oficial y la Asociación Española de Ingenieros de Telecomunicación (COIT y AEIT), han reconocido a Ignacio Villaseca con el galardón de “Ingeniero del Año 2019”. Villaseca, recogió el premio de manos de Marta Balenciaga, decana-presidenta del COIT y presidenta de la AEIT, en el transcurso de una cena-homenaje que se celebró en el Casino de Madrid.

El evento contó con la presencia del ministro de Ciencia, Innovación y Universidades en funciones, Pedro Duque, y otros representantes institucionales, entre ellos Fernando de Pablo, secretario general de Administración Digital de la Secretaría de Estado de Función Pública del Ministerio de Política Territorial y Función Pública; Bernardo Lorenzo, consejero de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (CNMC); Roberto Sánchez, director general de Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información, de la Secretaría de Estado para el Avance Digital del Ministerio de Economía y Empresa, o Carolina Pascual, consejera de Innovación, Universidades, Ciencia y Sociedad de la Información de la Generalitat Valenciana, entre otros.

das elegir hacer o no. Sencillamente nos movemos en un segmento de la industria en que tenemos que renovar constantemente el portfolio de productos para ser competitivos, por lo que dedicamos a I+D a un 40% del personal: una parte del equipo se dedica a tareas de mejora incremental y otra parte a apuestas algo más especulativas o a más largo plazo. El secreto no está en si haces o no I+D, sino en elegir en qué proyectos y en qué proporciones. La globalización, es decir, la

capacidad de elegir cualquier producto y comprarlo en cualquier sitio del mundo, hace necesario diferenciarse, por humilde que sea la diferencia. La innovación pasa por definir y desarrollar esas diferencias y eso es vital para cualquier negocio.

Últimamente hay cierta preocupación por la transformación social que puede provocar la tecnología y los aspectos negativos que puede conllevar. ¿Cómo analizas tú los

cambios sociales que se están produciendo y los que están por llegar?

No hay más que ver cualquier día las noticias para percibir hasta qué punto la tecnología protagoniza la transformación social. La inmediatez de las comunicaciones; la capacidad de las redes sociales para diseminar información y para influir en la formación de opinión y en los hábitos de vida o de consumo de las personas; el tiempo de atención que, sobre todo los jóvenes, prestan a los dispositivos digitales que les conectan

con la nube o con los demás... Evidentemente el impacto es innegable. La sociedad ya ha integrado la tecnología como una realidad de nuestro día a día. A esto hay que añadir el uso creciente de algoritmos de Inteligencia Artificial en la toma de decisiones. A qué tipo de sociedad nos lleven estos cambios es campo abonado para la especulación. Creo que existen los ingredientes para que los cambios sean profundos y también para que puedan dar lugar a hondos conflictos que habrá que superar.

¿Cuáles crees que son ahora mismo los retos de las empresas tecnológicas en Europa y en España? ¿Se puede competir con Asia y Estados Unidos?

Sí se puede competir, aunque es obvio que por unas u otras causas Europa ha perdido peso en los segmentos de IT y Comunicaciones con respecto a Estados Unidos o Asia en relación al estatus que tenía en el siglo XX. Se sabe desde hace tiempo que los negocios más nativamente digitales generan

ventajas al ganador más importantes que los negocios tradicionales: los ganadores tienden a tener posiciones de dominio muy grandes, como demuestra el ranking actual de las empresas mayores del mundo. No obstante, hay muchos negocios en fase de transformación y muchos vectores de transformación para que no se pueda revertir ese escenario. En todo caso, creo que las ventajas competitivas de Estados Unidos, como mercado realmente unificado, frente a la Europa plurinacional suponen un factor de desventaja para Europa que se deja notar en segmentos como la tecnología donde ser el primero y crecer deprisa es tan importante. El caso asiático, en especial el chino, requiere un análisis diferente porque supone un reto aún mayor.

Eres Colegiado desde hace casi 40 años. ¿Cuál ha sido tu relación con tu colegio profesional?

Me colegié al terminar la carrera, en el fondo para sentirme miembro de todo derecho de un prestigioso colectivo.

Poco tiempo después participé en alguna comisión técnica en el Colegio que buscaba promover la normalización de nuestra profesión en temas de seguridad. Entendí lo útil de tener un foro sólido desde el que defender nuestra profesión.

¿Qué destacarías de la labor de una institución como el COIT? ¿Cuál crees que es la principal fortaleza?

Hoy en día, al ritmo al que cambia la tecnología, lo delgado que son los límites entre unas especialidades y otras, y el impacto social y político que nuestra actividad genera, me parece aún más importante que soportemos todos los titulados un órgano como el Colegio que pueda mantener abiertos todos los cauces con la administración, la universidad y la sociedad en general. Además, el COIT defiende para todos nosotros el valor del título de Ingeniero de Telecomunicación y ayuda a promover que los jóvenes más preparados quieran seguir apostando por nuestra profesión. ■



La incorporación de la mujer a estos estudios tecnológicos se mantiene en niveles similares probablemente a cuando realizaste la carrera ¿Cuál crees que es el motivo y cómo se puede revertir esta situación?

No tengo el dato, pero no creo que la proporción actual sea tan absolutamente exigua como cuando yo entré en la

Mujeres y jóvenes, el futuro

Escuela: había un puñado de seis o siete chicas entre varios cientos de chicos. En mi etapa escolar es verdad que las chicas recibían una educación desde pequeñas en que se les sugería, más o menos sutilmente, que su rol sería casarse y ocuparse de la familia, así que, a muchas, se les hacía pensar que no merecía la pena esforzarse en carreras muy difíciles para luego no ejercerlas. La sociedad española ha avanzado en las últimas décadas y creo que las mujeres no reciben una educación tan sexista como antes. Pero las ingenierías resultan disuasorias para cualquier persona que no aprueba con soltura matemáticas y física en el colegio. Mi poco experta opinión es que el fomento de las vocaciones ingenieriles se debe incentivar desde que chicas o chicos somos pequeños, tratando de que se interesen en esas asignaturas, y eso requiere un profesorado muy cualificado. Creo que debería ser menos difícil luego promocionar carreras como la nuestra

que ofrecen un abanico muy variado e interesante de formas de ejercer la profesión.

¿Qué le dirías a los jóvenes que hoy empiezan a estudiar una ingeniería, particularmente de Telecomunicación?

Que comienzan una aventura apasionante en la que, si quieren sentirse ingenieros toda su carrera, tienen que entender que están en una de las especialidades en la que lo que se aprende es más fugaz, que se necesita estar constantemente enchufado para seguir el ritmo de la locomotora tecnológica. También que hay que ser muy flexible a la hora de adaptarse a los cambios, puede que a lo largo de su vida profesional asistan no sólo a nuevos avances tecnológicos, también a nuevas formas de trabajar en equipo, de dirigir a personas, de utilizar inteligentemente la información. En todo caso, si yo volviera a empezar, seguiría apostando por nuestra Ingeniería.