

## Memorias de la Automática

### Entrevista con Luis Basañez Villaluenga: Un histórico de la automática española. 1ª Parte

Hacía tiempo que tenía concertada una entrevista con mi buen amigo el Profesor Luís Basañez para repasar con él sus recuerdos, vivencias e inquietudes a lo largo de más de cuarenta años en el mundo de la automática, tanto desde el contexto nacional como internacional. En ambos casos Luís ha sido un actor de primer nivel. Finalmente el 12 de julio de 2013, tal como habíamos acordado, muy de mañana tomé el AVE rumbo a Barcelona donde me estaba esperando el protagonista de esta historia. No debo ocultarles que me une con el entrevistado una larga y gran amistad, de más de cuarenta años, acrecentada con el paso del tiempo y que para mí era muy grato tener una conversación en profundidad con Luis ahora que se acercaba el momento de su jubilación como profesor universitario. Porque esa creo que es la seña de identidad que desde mi punto de vista identifica con mayor rotundidad la trayectoria vital de Luís, la de ser un extraordinario profesor universitario en toda la extensión del término. Persona de una gran cultura y de una conversación muy persuasiva que hace que una simple charla con él se convierta de repente en una apasionante aventura por descubrir nuevas cosas. Si a eso unimos su fino sentido de la ironía enseguida te quedas cautivado y atrapado en la distancia corta donde el tiempo pasa sin apenas ser percibido. Desde mi punto de vista Luís ha jugado un papel fundamental en el desarrollo y consolidación de la Automática española. Pocas personas conocen como él nuestra pequeña historia de la que ha sido un actor protagonista desde que junto con el Profesor Gabriel Ferraté puso en marcha a finales de los años sesenta del siglo pasado el Instituto de Cibernética en Barcelona. De aquella época viene mi amistad con Luís Basañez que el paso de los años ha ido acrecentando. Para los que le conocemos su calidad humana y rectitud en todas sus actuaciones es excepcional. Por todas estas razones y muchas mas ha sido para mí un motivo de satisfacción haberle realizado esta entrevista que como siempre digo pretendo acercar al entrevistado a toda nuestra comunidad y descubrir algunas nuevas facetas menos conocidas para todos.

Como la entrevista resulta un poco extensa se ha dividido en tres partes. En esta primera se presenta su trayectoria desde sus inicios como estudiante hasta sus inicios como profesor universitario.

Para empezar me gustaría comenzar dando aunque sea de forma muy concentrada algunos datos biográficos de su extraordinaria trayectoria académica. Luís Basañez Villaluenga nace en septiembre de 1943 en Bilbao donde realiza sus primeros estudios. En 1968 obtiene el título de Ingeniero Industrial por la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de Barcelona (ETSEIB) y en 1975 el de Doctor Ingeniero Industrial por la Universidad Politécnica de Cataluña (UPC). Entre sus actividades docentes podemos destacar las siguientes: Profesor de asignaturas de Automática y Robótica durante 42 cursos académicos en la titulación de Ingeniería Industrial y durante 36 cursos en programas de Doctorado y Máster. Director de más de 10 tesis doctorales y de numerosos proyectos fin de carrera. Promotor y creador de diversos grupos de investigación, en el anterior Instituto de Cibernética (IC) y en el actual Instituto de Organización y Control de Sistemas Industriales (IOC), donde se han formado un importante número de catedráticos, profesores titulares y profesionales de la industria. Impulsor de laboratorios pioneros en España de Visión Artificial (1977) y de Robótica Industrial (1982). Miembro de numerosos organismos de programación docente tanto a nivel autonómico, nacional como internacional.

En 1975 obtiene el título de Doctor Ingeniero Industrial por la Universidad Politécnica de Cataluña (UPC). Sucesivamente ha sido en la UPC, Profesor Adjunto (1970-1974), Profesor Agregado (1974-1986) y finalmente en 1986 accede a una plaza de Catedrático en el Área de Ingeniería de Sistemas y Automática. Ha sido Vicedirector del Instituto de Cibernética (1976-1987) y posteriormente Director del mismo Instituto (1987-1990) y Director del Parque Tecnológico de Barcelona (2004-2006). Ha sido miembro fundador del Comité Español de Automática (1969) del que fue su Secretario desde 1980 hasta 1994. Así mismo fue Coordinador de la elaboración de los nuevos estatutos y de las gestiones para la constitución de CEA-IFAC como asociación independiente. En 1993 se le nombró miembro de Honor de la Asociación Española de Robótica (AER) de la cual fue miembro fundador (1985). Ha participado de forma activa en la organización de más de 25 congresos y simposios celebrados en España. Luís

Basañez ha desarrollado una considerable e intensa labor de proyección y difusión de la Automática española en ámbitos internacionales, fundamentalmente a través de los puestos desempeñados en organizaciones internacionales ligadas con la Automática, entre los que se encuentran los siguientes: Chairman del Comité de "Manufacturing and Instrumentation" (1993-1996) de la International Federation of Automatic Control (IFAC). En IFAC ha sido Miembro del Consejo Directivo (2005 a 2011) y desde 2005 mantiene una posición de Fellow de dicha asociación. Ha sido miembro del Comité Ejecutivo de la International Federation of Robotics (IFR). Es coautor del primer libro español sobre Robótica Industrial publicado por Marcombo en 1982.



Luis Basañez programando el primer computador del Instituto de Cibernética, junto a Jaume Pagès y Miguel García Hoffmann (1970)

Después de esta mirada retrospectiva de algunos de sus datos biográficos más relevantes y de los innumerables méritos y premios que ha obtenido en su ya larga vida universitaria creo que es el momento de pasar a desarrollar todo lo que hablamos en la entrevista que le hicimos. Bueno Luís, vamos a empezar a hablar un poco de muchas cosas tuyas en relación con la Automática pero antes de entrar en harina me gustaría que me situaras tu contexto inicial, tu entorno familiar, donde empiezas a estudiar, dónde haces el Bachillerato, por qué te decides a estudiar ingeniería industrial. En fin háblame un poco de esos recuerdos primeros antes de llegar al mundo de la Universidad.

"Yo, como creo que tu bien sabes soy de Bilbao y por tanto los 4 años de enseñanza primaria los hice allí en un colegio de monjas carmelitas donde aprendí a leer y escribir. Después entré a hacer el bachillerato en el colegio de los jesuitas de Indauchu. Bueno en realidad hice parte del Bachillerato allí y lo acabé en Barcelona ya que mi familia se había trasladado allí."

O sea, que venís a Barcelona lo cual es curioso porque mucha gente piensa que eres catalán y que eres original de Barcelona. Yo ya sabía esa cuestión, otros estoy seguro que no lo sabrán y bueno es precisarlo. Como me ibas diciendo vienes a Barcelona y terminas aquí tu Bachillerato.

"Hice realmente el Preuniversitario y la verdad es que tuve un cierto dilema que me costó decidir. Por un lado, yo era muy aficionado a los temas de filosofía e historia y esto me planteaba la alternativa de hacer una carrera de este estilo. La otra era cursar estudios de ingeniería que también me atraían mucho. Finalmente me decidí y empecé ingeniería industrial. Debo decirte que en aquellos tiempos la carrera era muy larga, pues constaba de dos años de iniciación, cinco años más y finalmente el proyecto fin de carrera que te consumía otro año. Era en definitiva una carrera muy larga, que en el mejor de los casos se dilataba unos ocho años"

¿Cómo te fueron los estudios de ingeniería industrial?

"Bueno se puede decir que yo era un buen estudiante. Había tenido excelentes resultados en el bachillerato donde tuve matrícula de honor en la reválida y la verdad es que las cosas me fueron bastante bien. En el curso selectivo de la iniciación que eran dos cursos difíciles, se cursaban cinco asignaturas y me parece que saqué cuatro matrículas. Uno se enrojece al decirlo."

En qué año empiezas a estudiar la carrera Luís

"Yo creo que fue en el año 1961"

¿Tienes algún recuerdo de tus profesores? Algo que tú dijeras, esto me llamó la atención.

"Muchas cosas. En la carrera los cursos de iniciación eran francamente duros y requerían un gran esfuerzo, pero a mí me gustaba. Cuando terminé la iniciación y empecé primero de carrera, como el aspecto científico también me interesaba mucho, me matriculé en Ciencias Físicas en la Universidad de Barcelona y empecé a ir a la Facultad simultaneando 1º de ingeniería y 1º de Físicas y la verdad es que aquello me desanimó un poco. Era el primer año de Físicas y muchas de las cosas que me explicaban ya las había visto antes. Yo llevaba dos años en la Universidad y para la gente que estaba conmigo era su primer año. Aquello me decepcionó bastante y decidí dejarlo y ya no continué con Físicas. Tuve algunos profesores muy singulares pero también debo decir que tuve profesores interesantes. Me incliné por una especialidad de aquella época que era Técnicas Energéticas porque era la que parecía que tenía más contenido científico y estudiábamos Física Nuclear. El catedrático de esta materia, Javier Clúa, era un excelente profesor que explicaba muy bien la física nuclear y la hacía muy amena e interesante. Tengo muy buen recuerdo de ese profesor. De otro que también tengo buenas sensaciones es de Gabriel Ferraté que me dio clase los primeros años que explicaba Automática. Mis resultados como estudiante de ingeniería puede decirse que fueron buenos ya que obtuve el número 2 de la promoción y el número 1 de la especialidad de Energética."

¿Qué recuerdas de aquellos años como estudiante? Fueron años convulsos y difíciles.

"Yo diría que muy difíciles. La verdad es que toda la situación política era muy complicada, y estuve bastante involucrado en diversos grupos, incluso montamos algún foro de reflexión sobre la situación de la universidad. Intentábamos alejarnos un poco de la actividad política diaria y hacer una cierta crítica de aquellos momentos. Nos reuníamos semanalmente para hablar de diferentes temas y para mí fue muy enriquecedor pero también lo pasamos mal porque se producían situaciones delicadas. Una de las cosas que recuerdo con mucho cariño fue la revista Arista. Era una revista que publicaban las delegaciones de estudiantes de las tres Escuelas de Ingenieros que funcionaban entonces, que eran Madrid, Barcelona y Bilbao. Había en cada número de la revista artículos de las tres Escuelas pero había una que se responsabilizaba del número que se editaba. Entré a formar parte del Consejo de Redacción en la de Barcelona y la verdad es que resultó una experiencia muy interesante. Había algunos artículos que eran muy coyunturales pero había otros con una profundidad bastante considerable que volviéndolos a releer ahora han resistido muy bien el paso del tiempo. Obviamente esta revista también estaba ligada a los movimientos políticos y nos reunímos clandestinamente. Era una época que a veces pasábamos mucho miedo pero visto con retrospectiva mereció la pena."

Bueno Luís veo pues que terminas tu carrera brillantemente, haces tú especialidad de energética que no te digo que no tiene una cierta relación con la Automática, pero ahí hay una pequeña deriva. Sé que inicialmente te vas al mundo de la empresa a trabajar. Me interesa mucho conocer cosas de esta época y de como entras en contacto con Gabriel Ferraté, pues luego son muchos años los que tú has estado con Gabriel haciendo cosas y trabajando codo con codo. ¿Qué me puedes decir al respecto?

"En aquellos momentos, segunda parte de los años sesenta, todo lo que hacía referencia a la energía nuclear parecía lo más avanzado tecnológicamente, y resultaba muy atractivo. Estuve de becario en el laboratorio de Energía Nuclear que había en nuestra Escuela donde teníamos un pequeño reactor similar al que había entonces en la Junta de Energía Nuclear en Madrid que era un poquito mayor"

Un momento Luís, perdona que te interrumpa. La Escuela ¿era esta misma Escuela en la que ahora estamos?

"Sí efectivamente. Yo hice una parte de la carrera, los cuatro primeros años en el edificio antiguo que estaba en la calle Urgell donde ahora está la Diputación y los tres últimos cursos nos trasladamos ya aquí."

O sea que tú eres de los históricos de esta Escuela

"Sí. Mi promoción la inauguró. Bueno continuamos donde nos habíamos quedado. La verdad es que mi experiencia como becario en el laboratorio de Energía Nuclear fue muy interesante pero después las posibilidades reales de trabajar en el tema no eran claras y al mismo tiempo los temas de automatización también me atraían mucho. Era por así decirlo otra tecnología avanzada, nueva, y yo veía posibilidades de hacer sistemas automáticos lo que tenía por aquel entonces un atractivo grande. Había aprendido muchas cosas en los cursos que daba Gabriel y me pareció una buena opción de futuro y quise dirigir mis pasos en el mundo industrial hacia este tema. De hecho iba a entrar en una empresa que quería hacer lo que hoy día ya es una realidad y que funciona normalmente, que es que en las paradas de los autobuses, se pueda saber el tiempo de espera para que llegue el próximo autobús. Había una empresa que realmente era visionaria en aquellos momentos que intentaba hacer eso mismo, pero con la tecnología de aquella época lo cual era muy difícil. Yo ya estaba apalabrado con esta empresa para entrar a trabajar allí y me fui entonces a hacer las prácticas de milicias en la marina en El Ferrol."

¿Cómo se llamaba la empresa?

La verdad es que no me acuerdo. Pero la realidad fue que cuando volví de las prácticas de milicias, la empresa no había conseguido el contrato que esperaba y prácticamente había tenido que reducir personal y no pude entrar como era mi deseo. En ese momento me surgió la oportunidad de entrar en el Departamento de Planificación de FECSA que era por así decirlo el departamento cerebro de la empresa y además con unos técnicos excepcionales. Yo entré en la parte de planificación de redes con Ricardo Riberola como director de la División de Redes. Riberola era un ingeniero excepcional, brillantísimo, además con un gran criterio y sentido común. Yo aprendí mucho de él, muchísimo y también de los compañeros que tuve allí. Desde mi perspectiva la esencia, la flor y nata de los técnicos de la empresa estaba en ese Departamento."

¿Qué proyecto recuerdas de aquella época?

"En un principio empecé con temas de planificación de redes pero después el tema estrella fue el telemando y control de las centrales que era una cosa completamente novedosa. Tuve la suerte de que me encargaran este proyecto así que la mayor parte del tiempo que estuve en FECSA fue estudiando este tema. Hice el prediseño del sistema de control para lo cual tuve que tratar con empresas como General Electric y AEG. Realicé viajes por Estados Unidos para conocer lo que tenían. También recuerdo un viaje muy interesante por Alemania con Enrique Ras que era uno de los catedráticos tradicionales de esta Escuela que trabajaba en AEG haciendo instalaciones de telecontrol. Con todo esto preparé el plan de automatización y teleoperación de FECSA."

En qué año estamos situándonos Luís

"Pues estamos situándonos en el año 1970 y me encontraba muy a gusto y bien considerado en FECSA. Pero a mí la docencia siempre me había gustado y entonces hubo amigos que me dijeron que por qué no hablaba con Gabriel Ferraté y daba alguna clase. Fue entonces cuando fui a hablar con él un día y recuerdo que estaba en un examen, de los que se hacían de acceso a la Universidad, que se estaba celebrando en la Universidad de Barcelona. Tuve una conversación con Gabriel y le dije que me gustaría dar clases. Él se acordaba de mí y entonces me dijo que había un grupo de tarde que eran los que hacían el acceso de Perito a Ingeniero y que quizás podía dar clases en aquellos cursos y así quedamos. Allí fue donde conocí como estudiante a Alejandro Blasi. Entonces empecé a dar clases y la verdad es que para mí fue mucha carga de trabajo. Me requirió mucho esfuerzo ya que estaba a tiempo completo en FECSA. Era terminar la jornada laboral y venirme directamente para la Escuela a dar clases. Al año siguiente, Gabriel me ofreció dar un curso por la mañana. Era ya uno de los cursos regulares. Venía 3 días a la semana a las 8 de la mañana a dar clases aquí en la Escuela y luego marchaba corriendo para Plaza de Cataluña a continuar trabajando. En FECSA fueron muy amables y me dejaron hacer esta combinación y pude estar así durante un tiempo."

¿Cuándo decides dejar FECSA Luís? Me imagino que debió ser una decisión que te llevó un cierto tiempo tomar aunque finalmente lo que primaría fue tu vocación académica pues te había entrado el gusanillo de todo esto.

"Efectivamente, cuando empecé las clases ya funcionaba el Laboratorio de Automática y Gabriel me ofreció venir por las tardes a colaborar con él. Así cuando acababa el trabajo en FECSA, me venía para acá a colaborar con ellos. Cada vez el tema me interesaba más."

Ya empezabas a hacer tu tesis

"Sí, pero de todas maneras de una forma muy relajada. Entonces fue cuando a Gabriel le nombraron Director de la Escuela. Él me llamó y me dijo que no tenía más remedio que aceptar aunque él no quería y que por qué no me venía a la Escuela y le ayudaba a llevar el Laboratorio. Yo le dije que estaba trabajando fuera pero Gabriel me insistió. La verdad es que me lo pensé bastante porque era un cambio importante en mi vida."

Paramos aquí la entrevista que le hicimos a Luis Basañez, que proseguirá en el siguiente número de RIAI recordando los avatares y pasos que se llevaron a cabo en la creación del Instituto de Cibernética, su acceso a la cátedra y los primeros intentos de CEA por conseguir la nominación para organizar el Congreso Mundial de la International Federation of Automatic Control (IFAC).

**Sebastián Dormido**  
[sdormido@dia.uned.es](mailto:sdormido@dia.uned.es)