

DISCURSO DE AGRADECIMIENTO

Premio a la trayectoria profesional UPM-FAS 2019

Gonzalo León

Excmo. Tte. General director del CESEDEN, querido Rector Magnifico, querido General Dacoba Director del Instituto Español de Estudios Estratégicos, querido profesor Félix Pérez, director de la Cátedra Antonio Remón y Zarco del Valle, amigos, compañeros, señoras y señores.

Ante todo, quisiera agradecer al jurado la confianza depositada en mí con la decisión de otorgarme el "*premio a la trayectoria profesional*". Es un honor, y más aún recibirlo en este centro, el CESEDEN, con la que me siento muy unido.

Un premio a una trayectoria profesional nunca es un premio individual, debería ser un premio compartido con las muchas personas que me han permitido realizar mi labor durante muchos años. Gracias a todas ellas. Debo además agradecer profundamente al Profesor y ex Rector Javier Uceda sus palabras. Los años pasados con él en el Rectorado de la UPM fueron decisivos en mi trayectoria personal.

He aprovechado estos días para repasar mentalmente la actividad mantenida con las Fuerzas Armadas a lo largo de mi vida profesional. Cuarenta y cinco años es un periodo muy largo que empieza y termina en la enseñanza.

Desde aquellos años, lejanos ya, de 1977-1978 en los que fui destinado a la Escuela de Transmisiones de Cuatro Vientos en la que me encargaba del curso de Electrónica Digital y del laboratorio de Computadores, no he dejado de mantener una estrecha relación con las Fuerzas Armadas.

Aún conservo la metopa que me entregaron al despedirme como teniente de la Escuela de Transmisiones e incorporarme como profesor adjunto interino a otra escuela, la Escuela de Ingenieros de Telecomunicación de la UPM, mi universidad.

A lo largo de estos años siempre he mantenido la necesidad de estrechar las relaciones entre las universidades y las Fuerzas Armadas haciendo

natural una colaboración que al comienzo de los años ochenta del siglo pasado aún se veía como ajena y, por qué no decirlo, en algunos sitios inconveniente, cuándo no rechazada.

Desde una universidad como la UPM, y desde una escuela como la de Telecomunicación, en la que la colaboración en proyectos de I+D con la industria de Defensa y directamente con algunas unidades de las Fuerzas Armadas era muy intensa, recuerdo expresamente la relación con el CIDA, se estaba demostrando en la práctica que esa colaboración no solo era posible sino necesaria y fructífera para todos, anticipando lo que se denomina ahora “innovación abierta”.

En los años ochenta, ya como director del Centro de Cálculo de la Escuela de Telecomunicación, participé en otro tema de gran importancia simbólica: la adquisición, instalación y operación de un supercomputador (un equipo FPS 164) financiado por la Junta de Apoyo Logístico de la Armada y requerido por los compañeros del grupo de radiación que iba a ubicarse en el centro de cálculo de la Escuela de Telecomunicación.

Aquel supercomputador, el primero adquirido expresamente para I+D en Defensa por la universidad, fue utilizado, entre otras cosas, para realizar los cálculos de compatibilidad electromagnética de las antenas del portaaviones Príncipe de Asturias; en definitiva, para poder resolver en tiempos razonables las ecuaciones de Maxwell en forma matricial.

Ello supuso un esfuerzo colectivo técnico, político y económico en un momento en el que España aún no era miembro de la OTAN. Recuerdo las condiciones que, como director del Centro de Cálculo, debía aceptar para *“no dejar pasar a ciudadanos del Pacto de Varsovia”*, difícil de cumplir simplemente mirando a la cara a los visitantes.

El día en el que el equipo, custodiado por marines españoles, llegaba a la Escuela, ocupando “el área de desembarco” asignada, el hall del edificio B, tomaba cuerpo una relación estrecha entre la UPM y las FAS en infraestructuras de I+D que se prolongaría durante muchos años. Era interesante recordar que en aquella época España no podía recibir formalmente las fuentes del S.O. UNIX al no haber firmado todavía los acuerdos de doble uso.

Poco después participo en el Círculo de Electrónica Militar, actualmente la Fundación Círculo de Tecnologías de Defensa y Seguridad, de la mano del

profesor Vicente Ortega; en aquella época aún insertada en la Fundación Universidad Empresa. Me cabe el honor de mantener esa relación tras muchos años como vicepresidente de la Fundación.

Para mí, aquella fue una oportunidad para entender mejor la función y las relaciones en I+D con la industria de Defensa, la necesidad de adoptar una visión a largo plazo de la cooperación público-privada en I+D, y la necesidad de potenciar unas relaciones en innovación tecnológica que, ahora denominadas pomposamente como un modelo de “triple hélice”, administración de Defensa, empresas y centros públicos, buscaban reducir la dependencia tecnológica de España en determinados sistemas de armas aprovechando conocimientos procedentes de diversas instituciones, públicas y privadas, y apoyar la formación continua en tecnologías emergentes.

También de aquella época fue mi colaboración con la empresa pública ISDEFE en varios temas; entre ellos la preparación de un libro sobre ingeniería de sistemas software dentro de una colección sobre ingeniería de sistemas.

En 1996, al abandonar la UPM para ocupar puestos de responsabilidad en diversos ministerios, ligado siempre a la política y gestión de I+D, tuve otra oportunidad en la que trabajé intensamente: normalizar la actividad de I+D en Defensa integrándola en el Plan Nacional de investigación científica y desarrollo tecnológico. Esta situación, que se sigue manteniendo en la actualidad, supuso de hecho, la ruptura con una visión de aislamiento que me parecía fuera de lugar en una España democrática.

Ahora, en mi colaboración a tiempo parcial en el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades para la definición de la nueva Estrategia española de Investigación, Desarrollo e Innovación es justo indicar que ya no existe ningún debate conceptual, salvo el presupuestario; lo sigue habiendo en la Unión Europea también de la mano de la discusión presupuestaria en torno al Fondo de I+D de Defensa y el programa Horizonte Europa, y el papel que juegan las tecnologías duales en ese proceso.

Vuelto a la UPM, en ese momento como vicerrector de investigación, inicio mi colaboración con el CESEDEN ligado inicialmente a la organización de jornadas como ésta. Poco después, recibí la invitación para actuar de

presidente de la “Comisión de Nuevas Tecnologías” creada en el CESEDEN con el objetivo de acercar el mundo de las tecnologías emergentes al análisis estratégico en Defensa y Seguridad. Fueron unos años en los que se desarrollaron muchas actividades, redacción de informes, desayunos de trabajo, conferencias, etc. Conté para ello con la colaboración y confianza del Instituto Español de Estudios Estratégicos.

Quiero resaltar también que el CESEDEN me admitió como alumno en el curso monográfico de Defensa nacional celebrado en 2014. Ese año, el objetivo era “África”. Conocer en detalle esa realidad, sobre todo desde la perspectiva de defensa y seguridad, fue personalmente muy valiosa. Hoy utilizo de manera continua ese conocimiento como representante español en el Diálogo 5+5 de la UE con el Magreb (área de investigación, innovación y educación superior), y como presidente del Grupo de Trabajo sobre políticas de I+D e innovación de la UE con África en el Foro Estratégico de Cooperación Internacional del Consejo de la UE.

Otro elemento de colaboración con las FAS en el que intervine directamente fue el impulso promovido por el Ministro de Defensa en aquel momento, Pedro Morenés, antiguo Secretario de Estado de Ciencia y Tecnología en el ministerio, mi jefe directo cuando yo era Secretario General, para apoyar al recién creado Mando de Ciberdefensa y ciberseguridad. Con él se pudo firmar, tras múltiples vicisitudes administrativas, un convenio con la UPM para la realización de diversos proyectos de I+D de interés para el Mando, estableciéndose con ello otro fructífero canal de colaboración.

En estos últimos ocho años, hasta hace un par de meses, me he venido ocupando de la Cátedra institucional UPM-CESEDEN Ingeniero Antonio Remón y Zarco del Valle. Han sido también años de lanzamiento de nuevas iniciativas, como son los cursos de verano, inicialmente en la Granja, las convocatorias de premios y el mantenimiento de otras actividades docentes. Quisiera dar las gracias a los sucesivos rectores por haberme dado la oportunidad de dirigir la Cátedra durante estos años. Y manifestar también mi compromiso de apoyo al profesor Félix Pérez en lo que necesite en el futuro como director de la Cátedra.

Finalmente, quisiera terminar con una reflexión general. Vivimos en un mundo complejo en el que múltiples factores geoestratégicos condicionan el devenir de los países y la estabilidad de nuestra sociedad. Es evidente

para todos que Europa se encuentra inmersa en un proceso de transformación relevante interna y en un contexto externo diferente, multipolar, que nos obligará a todos a realizar esfuerzos para consolidar su papel en el mundo.

Pero emerge un factor geoestratégico que ha adquirido una importancia decisiva: la tecnología. No se trata simplemente de su desarrollo y uso para asegurar la superioridad militar como ha ocurrido históricamente.

Se trata, sobre todo, de asumir el papel que juega como vector clave para incrementar o asegurar la influencia a nivel mundial de los países que poseen un conocimiento y posicionamiento en tecnologías emergentes. De su dominio depende la redirección de los flujos de inversión, de recursos humanos especializados, del aseguramiento de las rutas de aprovisionamiento de componentes esenciales, y del establecimiento de alianzas tecnológicas estratégicas entre países.

Todo ello, en un escenario en el que la mayor parte de las tecnologías emergentes son duales y su vector de desarrollo y financiación es civil.

Volviendo a España me parece que nuestra sociedad no ha asumido plenamente el valor geoestratégico que posee el dominio de tecnologías emergentes para afianzar nuestro papel en el mundo. Debemos reflexionar colectivamente porque de las soluciones que encontremos dependerá nuestro futuro.

Tengo el placer en estos días de colaborar con el CESEDEN en la elaboración de una monografía sobre la relevancia geoestratégica de las tecnologías emergentes, lo que demuestra el interés alcanzado por este tema.

Gracias de nuevo a todos los que han hecho posible la concesión de este premio. Solo puedo corresponder a ello con más esfuerzo. Muchas gracias.