

Discurso del director en la Graduación

Curso 2022/2023

Vicerrector de Transformación y Estrategia Digital
Delegado provincial de Educación, Cultura y Deporte
Padrino de la promoción
Secretario académico
Rector honorario
Resto de autoridades
Responsables de empresas y organizaciones profesionales
Compañeras y compañeros
Familias, graduados y graduadas

I. Introducción

Buenas tardes a todas y todos en este día tan especial y emotivo que supone un cambio de estado para nuestros protagonistas. Es un auténtico privilegio disfrutar de la vista que se tiene desde esta mesa: Paraninfo abarrotado, caras alegres, gestos de orgullo, unos pocos nervios...

Comienzo resaltando que el Plan de Estudios de Ingeniería Informática de la UCLM se aprobó mediante el decreto 52/1998, de 26 de mayo, que también creaba la Escuela Superior de Informática como evolución de la Escuela Universitaria de Informática. Parece que fue ayer, pero llevamos ya 25 años siendo escuela superior e impartiendo estudios superiores.

En realidad, iniciamos nuestra andadura en 1989, hace casi 35 años. Estos cálculos me llevaban estos días a echar una vista al calendario, que entregamos a los estudiantes al inicio de curso con figuras relevantes de la Informática, y he detectado dos interesantes aniversarios: ayer exactamente hizo 100 años que nació Jack Kilby creador del circuito integrado, y, tal día como hoy, nacía en 1914 Hedy Lamarr, precursora de las comunicaciones inalámbricas.

En los próximos minutos, prometo que no muchos, les hablaré de la Escuela, los estudios, la profesión y el futuro, insertando algunas menciones a estos interesantes personajes históricos.

II. La Escuela (ESI)

La Escuela, como todo centro universitario, tiene fundamentalmente dos objetivos: transmitir conocimiento, esto es, enseñar; y crear nuevo conocimiento, es decir, investigar y transferir nuevos avances a la sociedad.

Para ello disponemos de un gran equipo de personas de cuya estructura ya ha hablado el secretario académico, al que agradezco la presentación de una sencilla pero necesaria memoria con la que rendir cuenta como centro público. Añadiré a sus cifras que la media de edad de nuestro profesorado es, actualmente, de 48 años, lo que supone una mezcla de veteranía y profesorado joven que es muy enriquecedora.

En estos años, la Escuela ha sido durante parte del día la casa de sus hijos e hijas. Una casa de conocimiento, física, con sus aulas, salones, despachos, pizarras y cafetería, y una casa virtual, con sus repositorios de artefactos digitales, página web y canales de comunicación. Los hemos formado con rigor y exigencia, pero también con cercanía y respeto.

Este hogar tiene tres edificios que son más inteligentes este año. Gracias al proyecto *Smart ESI*, podemos conocer la temperatura de las aulas, la concentración de CO₂, los flujos de energía y calefacción, las personas en el edificio, la climatología exterior o si determinadas plazas de aparcamiento están ocupadas, y así disponer de información para tomar decisiones y generar ahorros. Se trata de un demostrador de la tecnología *Internet de las Cosas* que utilizamos en la formación y en nuestros proyectos de I+D.

En cuanto a investigación e innovación, la Escuela alberga a 14 grupos de investigadores que vienen obteniendo en convocatorias competitivas importantes resultados en cuanto a captación de fondos para la realización de actividades científicas y contratos de I+D, destacando dos proyectos europeos. Decía Jack Kilby que, como inventor, no seguía recetas, sino que pensaba continuamente en nuevas formas para hacer mejor las cosas. Pues a eso nos dedicamos los investigadores. Precisamente, la Escuela ha acogido dos de las jornadas científicas más importantes en Informática a nivel nacional, organizadas por algunos de nuestros grupos: SISTEDES, en torno al software, las bases de datos y los lenguajes de programación, y SARTECO, sobre arquitectura y tecnología de computadores.

III. Los estudios

Les hablo ahora de los Estudios de Ingeniería Informática, que están recibiendo un interés creciente por la sociedad: en el grado, cubrimos todas las plazas de nuevo ingreso, 160, y la nota de acceso se eleva cada curso.

Sus hijos e hijas se gradúan con una especialización, ya sea en *Computación*, *Ingeniería de Computadores*, *Ingeniería del Software* o *Tecnologías de la Información*, perfiles que incluyen temáticas como *Inteligencia Artificial*, *Ciencia e Ingeniería de Datos*, *Ciberseguridad*, *Redes y Sistemas*, *Desarrollo de Software*, *Tecnología Web*, *Interacción Persona-Ordenador* y *Sistemas de Información*.

En la carrera las prácticas externas no son obligatorias. Sin embargo, se están enfocando como tales por el valor que aportan al estudiantado. A este respecto, somos muy afortunados al poder contar con un catálogo de empresas e instituciones muy importantes, cercanas y profesionales, que acogen a los estudiantes en prácticas y que contribuyen a su formación. Precisamente, este martes celebrábamos unas Jornadas, ya las VI, como espacio de conexión efectiva entre empresas y estudiantes con el fin de trazar posibles relaciones profesionales o de prácticas.

Están, por tanto, muy bien preparados. Además, hemos complementado su formación reglada con conferencias técnicas, talleres y concursos, y con actividades culturales, deportivas y de convivencia que les han permitido *aprender de otra manera* y *aprender otras cosas*. La intención es que también trabajen las competencias transversales (*soft skills*) tan demandadas por las empresas y necesarias en cualquier actividad laboral, y contribuir así a su formación integral.

Hoy os tituláis 84 graduados. Al grado le siguen los estudios de máster, que hoy completáis 13 estudiantes. Grado y máster conforman, desde este curso, lo que se conoce como un PARS, un Programa Académico de Recorrido Sucesivo; grado y máster atesoran el sello de calidad internacional Euro-Inf, distintivo europeo de buen hacer en docencia universitaria. El programa de doctorado completa el mapa de estudios que impartimos, que hoy genera 7 nuevos doctores. En total, 104 egresados este curso.

Si todo sale bien, en el curso 2024/25 ofertaremos el nuevo máster en Ingeniería Informática en modalidad dual, un novedoso programa formativo impartido conjuntamente y conveniado con empresas *para aprender a través del trabajo*, que contendrá dos especialidades: *Inteligencia Artificial y Big data y computación en la nube*.

Es sabido que el paso por la universidad contribuye a encontrar trabajo pronto, de mejor calidad y con mejores salarios. Volviendo a los personajes de esta historia, Jack Kilby estudió una Licenciatura en Ciencias en la Universidad de Illinois y un posgrado en Ingeniería Eléctrica en la Universidad de Wisconsin. Esa formación, su talento y su esfuerzo le permitieron inventar el circuito integrado y obtener el Premio Nobel de Física en el año 2000.

Hedy Lamarr, de origen austrohúngaro, estudio ingeniería y desarrolló un interés particular por la tecnología de comunicaciones. Inventó un sistema llamado *espectro ensanchado*, basado en el *salto de frecuencias*, que décadas después sería la base para el *bluetooth* y el *wifi*. Su caso muestra que la Tecnología y la Informática no tienen género.

No es menos genial nuestro padrino, al que felicito por su discurso. Es una persona muy querida en el área de Lenguajes y Sistemas Informáticos y muy relevante en el panorama científico informático. Es un honor poder disfrutar de su experiencia y de la magistral lección que nos ha transmitido con tantos y tan buenos consejos, que sin duda será una referencia para los egresados.

IV. La profesión

Hablar de la Escuela y de los estudios nos lleva a hablar de la profesión. Numerosos observatorios e informes constatan que la profesión de Ingeniería Informática es una de las más demandadas en sus múltiples perfiles (*Desarrollo de software, Aprendizaje automático, Big data, Ciberseguridad, Computación en la Nube, Dev Ops...*), y sus sueldos se están ajustando al alza. Así, la organización educativa DigiTech afirma que la demanda se duplicará cada dos años.

Creemos que no vais a tener demasiadas dificultades para encontrar un trabajo que os haga felices. Podrá ocurrir que probéis varias cosas antes de estabilizaros en un puesto, o que progreséis rápidamente siguiendo una trayectoria vertical en un mismo ámbito.

Nuevamente, el ejemplo de Hedy Lamarr puede inspiraros: fue una actriz de éxito en la época dorada de Hollywood, pero que tuvo la capacidad de cambiar de registro y producir invenciones tecnológicas, además de ser espía de los aliados en la 2º Guerra Mundial -este extremo no está totalmente confirmado-. Nuevamente, un ejemplo de talento y esfuerzo.

V. El futuro

El futuro es el cuarto tema del que quería hablar hoy.

Aunque la Inteligencia Artificial, entendida como la capacidad de reproducir el pensamiento humano, está aún en pañales, la Inteligencia Artificial Generativa promete una revolución a la altura de la imprenta o la máquina de vapor, y, en el ámbito de la Informática, tan rompedora como el circuito integrado, internet o la web. De algún modo, cambiará el mundo y sus sistemas internos: se redefinirán procesos y servicios, surgirán profesiones nuevas y se extinguirán otras, se crearán nuevas compañías y desaparecerán otras... y las personas aprenderemos a tener ayudantes no humanos que potenciarán nuestras capacidades.

Pero no hay que tener miedo a ese futuro. Decía Jack Kilby que la tecnología a menudo se asocia con una pérdida de empleos debida a la automatización, pero que en realidad ha generado más empleos a lo largo de la historia de los que ha destruido, produciendo siempre un impacto positivo en la sociedad y la economía.

Vuestra formación universitaria y una buena aptitud serán vuestro mayor activo; os darán (i) capacidad de adaptación a los cambios, (ii) habilidad para superar dificultades, que vendrán, sin duda, y (iii) visión para resolver problemas complejos. Por cierto, no descartéis hacer carrera investigadora, algo que es apasionante y muy necesario.

Como ingenieras e ingenieros, no olvidéis ser ingeniosos y trabajar en equipo. Nuestra inspiradora heroína, Hedy Lamarr, tuvo el acierto de asociarse con un compositor para extrapolar ideas del cambio de frecuencia en la música al desarrollo de un sistema de transmisiones difíciles de interceptar.

VI. Agradecimientos y despedida

Ya en el tramo final del discurso, agradezco al vicerrector de Transformación y Estrategia Digital su presencia, y el apoyo de todos los órganos y unidades de la Universidad, esenciales para el desempeño de nuestra labor. Igualmente, nuestro agradecimiento a las instituciones regionales, provinciales y locales que nos acompañan en la misión universitaria y que han querido estar hoy con nosotros.

Decía antes que la cercanía es un valor del centro y de la Universidad. Gracias a la familia de la ESI, personal docente y de gestión y servicios, por su dedicación cercana.

Cercanía que también sentimos en las empresas con las que cooperamos en prácticas externas y en proyectos científico-tecnológicos, y que nos informan de sus necesidades y nos impulsan a la mejora continua. Hoy han querido mostrar su confianza en los egresados y reconocer su excelencia a través de los Premios Máquina de Turing, lo que les agradecemos profundamente.

Padres, madres, familias: apreciamos mucho su confianza en nuestra capacidad para formar a sus hijos y prepararlos para afrontar su futuro. Tomaron en su momento una decisión familiar estratégica que ahora debe dar sus frutos y compensar los momentos de preocupación por sus hijos que hubieran podido tener. Sin ustedes no los habríamos conocido y nos habríamos perdido también sus aportaciones.

Mis últimas palabras son para las y los graduados. En primer lugar, felicidades por haber llegado hasta aquí. Este debe ser uno de esos días particularmente especiales y bonitos de vuestra vida; disfrutadlo con intensidad y responsabilidad. Sabed que ha sido un orgullo teneros en la Escuela, que es vuestra casa. Estaremos atentos a vuestros logros para aplaudirlos y disfrutarlos.

El futuro empieza ahora. Sed apasionados, proactivos y honestos, y poned en práctica lo que habéis aprendido en la ESI con el fin de resolver los problemas de vuestro tiempo haciendo uso de la tecnología informática.

Muchas gracias por la atención y feliz noche.