

**UNA LICENCIATURA DE INFORMATICA EN LA UNIVERSIDAD DE GRANADA**  
(Carta abierta a los los representantes y autoridades políticas y académicas de nuestra región).

El Consejo Social y la Junta de Gobierno de la Universidad aprobaron, los pasados meses de abril y marzo, solicitar a la Junta de Andalucía la autorización para impartir cuarto y quinto curso de Informática, con objeto de completar los estudios actuales de tres años (Diplomatura de Informática), y poder así expedir el título de Licenciado en Informática. Así mismo la Universidad ha elaborado y aprobado el plan de estudios para este segundo ciclo de Informática, y ha puesto en conocimiento del mismo al Consejo de Universidades a efectos de su homologación (todo ello según lo establecido en el artículo 29 de la LRU).

La aprobación definitiva de estos estudios depende del Consejo de Gobierno de Andalucía, que abordará el tema a propuesta de la Consejería de Educación. Esta Consejería, antes de informar estos estudios, se asesorará del Consejo Andaluz de Universidades, en el que participan los Rectores y Presidentes de los Consejos Sociales de las Universidades andaluzas. Esta carta pretende informar a la opinión pública de la relevancia que tiene para Andalucía Oriental la implantación de estos estudios. Además con este escrito se solicita la colaboración de nuestras autoridades para que apoyen la justa pretensión de nuestro entorno social (representado en el Consejo Social de la Universidad).

Fundamentalmente los argumentos para autorizar los estudios solicitados son los siguientes:

- 1) La Universidad, según la LRU y sus estatutos, es un servicio público, por tanto debe atender las demandas sociales respecto a la educación superior. Es más, según el propio preámbulo de la LRU, a las Universidades se les otorga flexibilidad sobre como ser útiles a la comunidad en que se insertan, poniendo así al servicio de la misma toda su capacidad creativa e investigadora. El Consejo Social es el organo de participación de la sociedad en la Universidad, y en él se encuentran representados el Parlamento de Andalucía, las Centrales Sindicales, las Organizaciones Empresariales, las Diputaciones y Municipios donde tiene centros la Universidad, las asociaciones de ámbito regional y el Consejo de Gobierno Andaluz. Claramente que el Consejo Social haya aprobado la impartición de estos estudios presupone que los mismos constituyen una demanda de nuestro entorno social.
- 2) El acuerdo del Consejo Social y de la Junta de Gobierno de la Universidad trata de no olvidar uno de los problemas más acuciantes de nuestro país, como es el de crear profesionales adecuadamente formados en uno de los campos más relevantes de las Tecnologías de la Información. Así, por ejemplo, según un informe de FUNDESCO (*Formación de investigadores y técnicos en tecnologías de la informa-*

ción. Cuadernos de FUNDESCO. 1986) sólo en el último cuatrienio de esta década habrá una demanda de 21.250 *titulados superiores* universitarios en estas tecnologías, frente a los 8.430 que puede ofertar la Universidad con sus Centros actuales. Es verdad que en nuestra Comunidad Autónoma en los tres últimos años se han creado numerosos estudios de primer ciclo en Informática, pero no es menos cierto que el perfil y titulación de estos estudios (según el propio informe citado) no se adaptan a la demanda existente en puestos de investigación, docencia (en los niveles de BUP y universitarios), y en ciertos puestos de Servicios o Centros de Informática ("Analistas", por ejemplo), para los que la propia administración exige la titulación de Licenciado o Ingeniero.

- 3) La demanda social se complementa con la demanda de numerosos estudiantes para realizar el segundo ciclo solicitado en la Universidad de Granada. En efecto, un grupo de unos 400 estudiantes de la Diplomatura de Informática dirigió el pasado 2 de marzo un escrito al Presidente de la Junta de Andalucía solicitando estos nuevos estudios. Por no haber sido autorizados aún los mismos, los estudiantes iniciaron el 6 de mayo una serie de movilizaciones (asambleas, cortes de tráfico, encierros, "caceroladas", huelga de asistencia a clase, etc.) que aún no han concluido. Este malestar de los estudiantes es fácil de entender al estimar que al menos 120 (en el curso 1988-89) y 180 (en el curso 1989-90) de ellos desean integrarse en estos estudios de segundo ciclo. Es decir, más de 300 estudiantes (caso de disponer de los recursos económicos suficientes) que actualmente estudian en nuestra Universidad tendrían que desplazarse a otras. De los estudiantes citados, según las estadísticas de que se dispone (y siempre hablando de números mínimos) 214 actualmente tienen su residencia familiar en Granada, 44 de Jaen y 33 de Almería.
- 4) En la Universidad de Granada existen recursos humanos y materiales de todo tipo para servir de germen del segundo ciclo solicitado. En efecto, el segundo ciclo se asentaría sobre la actual Diplomatura. Esta, en el presente curso, es impartida por 45 profesores, de los cuales 41 tienen dedicación exclusiva, 22 son doctores, y unos 20 son numerarios. Los estudios son responsabilidad de 9 Departamentos, 8 de los cuales tienen también enseñanzas de segundos ciclos en otros currícula, y están perfectamente experimentados en lo que supone una enseñanza de segundo y tercer ciclo (formación de doctores e investigadores, relaciones investigadoras con otros Centros nacionales y extranjeros, proyectos de investigación financiados por otros organismos, etc.). Los cinco pilares fundamentales en los que se asentaría el segundo ciclo son grupos integrados en los Departamentos de Álgebra, de Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial, y de Electrónica y Sistemas Informáticos (este último Departamento con tres grupos: de Lenguajes Informá-

ticos, de Microelectrónica, y de Tecnología de Computadoras). El primer grupo, Algebra, lleva años trabajando en temas relacionados con los fundamentos teóricos de la Informática (Matemática Discreta, Lógica, Lenguajes Formales y Autómatas), disponiendo de doctores especializados en estos campos. El Departamento de Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial, es el único de España constituido íntegramente por profesores de este área y según declaración pública el Prof. Trillas (Presidente del Consejo Superior de Investigaciones Científicas) es el grupo más potente de nuestro país, junto con el de Blanes, en investigación en Inteligencia Artificial. El Departamento de Electrónica y Sistemas Informáticos en la actualidad es el único de Andalucía que dispone de un Programa de Doctorado en Informática que aborda tanto temas hardware como software. El primer grupo citado de este Departamento, Lenguajes Informáticos, está formado principalmente por personas procedentes del Centro de Informática de la Universidad, disponiendo de una amplia experiencia práctica y conocimientos teóricos dentro de su especialidad. El grupo de Microelectrónica, realiza investigaciones en tecnología de circuitos integrados financiadas por la CAYCIT y la Junta de Andalucía. Por último, el grupo de Tecnología de Computadores lleva trabajando en este campo (fundamentalmente en circuitos digitales y arquitecturas con microprocesador) desde el año 1974 habiendo efectuado más de 60 publicaciones en revistas de investigación especializadas, en su mayoría extranjeras.

En cuanto a infraestructura material se dispone de diversas aulas de Informática (con microcomputadoras y terminales) ubicadas en el Centro de Informática de la Universidad, amén de Laboratorios específicos de Electrónica y Arquitectura de Computadoras, que adecuadamente ampliados podrían estar a disposición de los estudios de segundo ciclo.

- (5) La Informática es una tecnología punta que afecta a todos los campos de la actividad humana. Para el desarrollo de nuestro entorno social es necesario *facilitar al máximo* la realización de estos estudios, a las personas que lo deseen y estén capacitadas para ello. Según los datos aportados en los puntos 2 y 3 anteriores, el impartir tan sólo un segundo ciclo de Informática en Andalucía es totalmente insuficiente, si es que se tiene una conciencia clara de la importancia de fomentar la formación de profesionales en esta nueva tecnología. Obviamente no se puede hablar de fomento alejando la oferta de estos estudios de donde se produce la demanda de los mismos, máxime cuando se puede augurar un nivel de calidad considerable en el lugar donde se produce la demanda.

Por los motivos anteriores es totalmente coherente que se autoricen los estudios citados en la Universidad de Granada. Nuestras autoridades y políticos autonómicos pueden proyectar que se impartan estos estudios tan sólo en una Universidad de

Andalucía, alegando motivos económicos, o considerando que deben ubicarse los Centros allí donde es más probable que se coloquen los graduados, o argumentando que siguiendo una política de ubicar nuevos estudios allí donde existe la demanda por ellos las Universidades más grandes seguirán creciendo y las más pequeñas se desarrollarán más lentamente. Estas opiniones, que en algunos contextos pueden resultar aplicables, hay que considerarlas con cierto recelo en el caso que nos ocupa, entre otros por los siguientes motivos:

- a) Es bien conocido que uno de los factores que más influyen en la calidad de la enseñanza es el número de alumnos por profesor. Así se puso en evidencia por la Comisión del "International Council for Education Development" (ICEO) en el estudio que hizo sobre la Universidad española durante la fase preparatoria de la LRU. En efecto, según esta Comisión uno de los defectos más notable de nuestras Universidades es la masificación de los currícula, recomendándose que estos se distribuyesen por diversos Centros y localidades. Obviamente se conseguiría una mayor calidad de la enseñanza distribuyendo los estudios de segundo ciclo de Informática en varias Universidades andaluzas, que obligando a todos a ir a un Centro único (a pesar de que en España en la actualidad tan sólo se está impartiendo la Licenciatura de Informática en unos cinco centros, dos de ellos se encuentran en Barcelona).
- b) Habiendo un número mínimo de alumnos garantizado, tampoco el ubicar estos estudios en un único Centro supone un ahorro económico, a menos que el objetivo sea *dificultar* al ciudadano que los realice. En efecto, la distribución de los presupuestos (plantilla de profesorado, gastos de funcionamiento, infraestructura, etc.) entre las Universidades se realiza fundamentalmente por número de estudiantes, el costo (para el órgano autonómico) es el mismo si esos alumnos están en un sólo Centro o distribuidos en varios. Valga como botón de muestra un ejemplo; el Consejo de Universidades ha realizado la planificación de plantillas de profesorado de segundos ciclos de Informática considerando que los grupos de teoría sean de 60 estudiantes; existiendo en Granada un mínimo garantizado de 300 alumnos para el segundo ciclo solicitado (es decir, 5 grupos) ¿se necesitarían menos profesores impartiendo esos 5 grupos en la Universidad X que en la Universidad de Granada?. Obviamente no. Por el contrario, dado el perfil del profesorado existente en nuestra Universidad, se podrían ahorrar costos, ya que 22 de los actuales profesores del primer ciclo están capacitados legalmente para impartir el segundo ciclo, pudiéndose desplazar los mismos a este ciclo, y poder así contratar profesorado de niveles retributivos inferiores.
- c) Granada, según un reciente informe del Banco de Bilbao, es la última de España en renta per capita. También es sabido que su Universidad es el organismo más importante de la

la misma (más de nueve mil millones en el año actual). ¡Lo único que le falta a Granada es que le pongan trabas al desarrollo natural de su Universidad, con el argumento de que las Universidades pequeñas así crecerán mejor!. Es algo así como si se decidiese no autorizar en toda Andalucía los cultivos de extratempranas con objeto de desarrollar este tipo de plantaciones en la costa Granadina (¡sí, no se autorizarían ni en Almería!). Hay otras formas de fomentar el crecimiento sin perturbar a lo que se desarrolla naturalmente. No se discute que sea coherente ubicar próxima a la proyectada tecnópolis del Valle del Río Guadalhorce centros de enseñanza de Informática y Telecomunicaciones. Hay países, como Japón, que siguen el modelo clásico de ubicar los Centros de investigación y docencia en ciudades tranquilas lejos de los núcleos fabriles (Oxford y Cambridge aún están floreciendo). Además no hay que olvidar que el arquetipo del Valle del Silicio original no es una panacea y tiene sus altibajos económicos; así desde 1984 al año pasado sufrió una grave crisis por la que tuvieron que cerrar un tercio de sus empresas y el paro allí superó con mucho a la media de los Estados Unidos, llegando al 6,7%. Crear estos centros nuevos en la tecnópolis no debe hacerse a costa de hipotecar otros posibles, sobre todo si hay demanda suficiente por ellos que pueda ser atendida eficientemente. Existe demanda suficiente de estudiantado para que existan varias Licenciaturas de Informática en Andalucía.

Algún lector de esta nota, sin duda, se preguntará ¿dónde está la autonomía universitaria?; es que la Universidad, una vez aprobado por su Consejo Social y homologado su plan de estudios por el Consejo de Universidades, ¿no puede impartir nuevas titulaciones aunque no supongan la creación de un nuevo Centro? Parece ser que la LRU no garantiza este derecho. Creo sinceramente que las autoridades responsables de la autorización de estos estudios tomarán en consideración los argumentos que he expuesto, tendrán sensibilidad por el "espíritu" de autonomía que emana de la LRU, y valorarán positivamente las garantías de éxito que ofrece la implantación de una Licenciatura de Informática en la Universidad de Granada, a la que le ha movido a solicitar estos estudios el cumplir su objetivo básico como servicio público.

Alberto Prieto Espinosa  
Profesor Titular del Departamento de  
Electrónica y Sistemas Informáticos, y  
Coordinador-Director de la Diplomatura de Informática  
Universidad de Granada