
ALGUNOS RETOS ACTUALES DE LA FORMACIÓN UNIVERSITARIA EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN GEOGRÁFICA

Antonio Moreno Jiménez

Departamento de Geografía
Universidad Autónoma de Madrid
Cantoblanco, 28049–Madrid
e-mail: antonio.moreno@uam.es

La reflexión sobre este tema presupone ineludiblemente partir de ciertos datos acerca de la realidad actual de la formación de expertos en tecnologías de la información geográfica (TIG) que resulta bien conocida entre quienes jugamos un cierto protagonismo en dicha actividad. Es constatable al respecto que se trata de un campo con unas excelentes perspectivas y, a la vez, enormemente retador, por lo que está poniendo a prueba nuestra capacidad como docentes para responder a una necesidad económica y social patente y expansiva, que actualmente dista de estar satisfactoriamente resuelta. Esa realidad suscita una serie de desafíos de muy diverso tenor y calado, sobre algunos de los cuales este texto pretende emitir algunas meditaciones y propuestas. En aras de organizar la exposición podríamos agrupar tales retos en dos categorías: los de carácter intra-académico y los de proyección extra-académica.

LOS RETOS INTRA-ACADÉMICOS

De forma sucinta el problema a afrontar radica en conformar una oferta competitiva profesionalmente, solvente docentemente y atractiva para los potenciales destinatarios. La respuesta a esa cuestión global pasa por solventar un cierto número de problemas.

A) Determinar el perfil del currículum, es decir, dirimir qué clase de titulado se persigue. Al respecto se está evidenciado que, dada la complejidad y polivalencia de estas altas tecnologías, es factible, y probablemente deseable, prefigurar currícula diferentes, desde unos más técnico-aplicados, hasta otros de un carácter más científico. Ello podría traducirse, por ejemplo, en unas orientaciones más atentas a los aspectos informáticos, instrumentales

o de gestión, y otras más centradas en las aplicaciones, es decir, en la resolución de problemas de conocimiento y planificación en diversos campos del saber.

B) Articular en el marco de la administración académica estos nuevos contenidos a enseñar. La enjundia de los mismos está revelando la inadecuación de los títulos actuales, los cuales, por ser muy deudores de las comunidades científicas que los han diseñado, no permiten dar cabida y acoger convenientemente y en profundidad a las TIG. Dejando a un lado la presencia que en diversos currícula disciplinares razonablemente se le ha otorgado, y que persigue dotar a titulados varios con un pertrecho técnico inicial, a nuestro entender, y como en otro lugar se ha postulado (Moreno, 1997), parece necesario no sólo pensar en fórmulas de postgrado (doctorados, diplomas, masters, etc.), sino en estudios de nivel de licenciatura centrados específicamente en las TIG. La posibilidad que la legislación española abre de crear títulos de segundo ciclo con una duración de dos años, tras los dos correspondientes al primer ciclo (por ejemplo en el caso de la Geografía), podría a nuestro juicio constituir una vía excelente para ello.

C) Obtener y mantener los recursos humanos y materiales precisos. El fuerte ritmo de progreso e innovación que en equipos informáticos y en programas soportamos conlleva implicaciones importantes y de diversa índole. En primer lugar económicas, por el coste de adquirir, montar y mantener operativo el conjunto de herramientas, dispositivos e instalaciones. En segundo lugar humanas, por el notable esfuerzo de formar y mantener actualizado al profesorado ante una tecnología tan cambiante. Y en tercer lugar didácticas, por cuanto se han de resolver dificultades y carencias en materiales didácticos (documentación y datos),

adoptar nuevos modelos de enseñanza (centrados en el alumno y con superior carga de prácticas, laboratorios, proyectos, etc.) y mantener en revisión casi permanente los contenidos. En definitiva, todo ello apunta a la necesidad de proveer un servicio (la formación) con un ciclo de vida relativamente corto y, por ende, con un período de amortización breve. Dicho en otras palabras, este tipo de enseñanza exige importantes recursos, por lo que su puesta en marcha debería sustentarse en la elaboración meditada y calculada de un auténtico proyecto, que probablemente requeriría involucrar a entidades privadas como copatrocinadoras.

LOS RETOS EXTRA-ACADÉMICOS

El éxito en una singladura como la que estamos esbozando requiere también realizar actuaciones y cambios que conciernen principalmente al entorno económico y social en el que se desenvuelven las universidades. Dos de ellas serán objeto de comentario por su especial significado.

A) La conexión con las empresas y entidades potencialmente empleadoras de los titulados en TIG. Desde hace un cierto tiempo se ha aceptado el principio de que un mejor aprovechamiento de las cualificaciones aportadas en la universidad pasa por establecer unos vasos comunicantes entre esta institución de un lado y el mundo empresarial o de la administración pública de otro. Una de las vías que disciplinas como la Geografía y muchas otras están comprometidas en desarrollar es la de implicar al entorno económico en las últimas fases de la formación, ofreciendo la posibilidad de proyectar a los discentes en la actividad de las empresas, ligando así los intereses de éstas y las expectativas de los estudiantes. Las fórmulas experimentadas son muy diversas (vid. al respecto Moreno, 1997) por lo que pueden hallarse soluciones flexibles y adaptables casi a cualquier contexto: prácticas en empresas, proyectos conjuntos, profesores-colaboradores del mundo profesional, etc. Debe tenerse en cuenta, no obstante, que su implantación exige a esas empresas y entidades unas obligaciones que no siempre resulta fácil o factible instrumentar. No es infrecuente constatar que desde ese tejido económico, bien por su tamaño, formación de los dirigentes, estrategias, mentalidad, etc. no se responde convenientemente, cuando desde la universidad se les invita y requiere para implicarse y participar en ello. Incluso en empresas del propio sector de las TIG. Quien esto escribe puede ates-

tigar esas lamentables renuencias. En cualquier caso, parece razonable plantear iniciativas diferenciadas para establecer esa conexión universidad-empresa de acuerdo con el tipo de empresa, por ejemplo, proveedores de software de TIG, productores de información geográfica, consultoras, destinatarios finales (empresas y administraciones públicas que pueden mantener una unidad de TIG en su funcionamiento). Quizá no sea descabellado avistar un estudio para conocer mejor a esos agentes privados o públicos, potenciales colaboradores de la enseñanza universitaria en TIG, para desvelar sus actitudes, receptividad, intereses, capacidades, etc. hacia el establecimiento de esos vínculos, de suerte que las iniciativas fructificasen de forma eficiente.

B) Otro frente no menos serio a abordar radica en lograr un reconocimiento social de la cualificación en TIG. Esta cuestión ha gravado largo tiempo a ciertas titulaciones universitarias, constituyendo un lastre para tales licenciados. El caso de los geógrafos en España resulta paradigmático de un estereotipo, heredado pero aún vigente y deformado, que tiene muy poco que ver con la capacitación de los actuales titulados y que perjudica seriamente no sólo a ellos, sino también al conjunto de la sociedad que no recibe el fruto de la inversión realizada en su formación. Este ejemplo debería servir para alertar acerca de la necesidad de realizar los correspondientes esfuerzos, incluso de carácter publicitario, que den a conocer a los expertos en TIG ante la sociedad y los sectores económicos empleadores. Hay muestras de tales medidas en los medios de comunicación como el caso del nuevo "retrato" de los ingenieros de minas, presentado en fechas recientes en la revista Nuevo Trabajo que se distribuye dominicalmente con el diario ABC de Madrid. Actuaciones en esa línea contribuirían, obviamente, a acortar el ineludible lapso temporal entre la salida al mercado de dichos titulados y su reconocimiento e identificación como profesionales.

REFERENCIAS

Moreno, A. (1997): *La enseñanza universitaria de la Geografía: geógrafos y licenciados en Geografía*, en XV Congreso Nacional de Geografía. Ponencias, Santiago de Compostela, Universidad de Santiago de Compostela (en prensa), 13 p.