

MODELO EDUCATIVO UPM



Resumen Ejecutivo

UN PROYECTO DE CAMBIO BASADO EN UNA NUEVA CONCEPCIÓN DEL MODELO EDUCATIVO INSTITUCIONAL

La palabra clave de este proyecto es cambio. En un entorno nuevo, en permanente evolución, la Universidad Politécnica de Madrid (UPM) tiene que ser capaz de adaptarse a estas nuevas realidades, con el objetivo de dar respuestas a los temas que preocupan a la sociedad de hoy.

El punto de vista de esta propuesta, su enfoque, es la vertiente formativa de la institución. Este documento se centra en la prestación del servicio educativo, quizás el principal, si bien entendido éste en un sentido amplio, generoso, no restrictivo, con el objetivo de que su mejora no sea en detrimento de las otras facetas de actividad de la Universidad.

Y el momento es ahora. La construcción del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) configura un escenario quizás irrepetible en mucho tiempo. Y esta transformación, que atañe a todos los países europeos, no fructifica en este momento caprichosamente. Más bien responde a la necesidad de ajustar los sistemas educativos al

nuevo escenario de conocimiento, al nuevo entramado mundial de relaciones económicas y culturales sobre las cuales es preciso hacer lecturas acertadas y posicionarse en consecuencia.

Se propone una estrategia global novedosa que fuerce la evolución del modelo educativo de la UPM. Esta se sustenta en dos grandes pilares: por un lado, una contemplación integral, extensiva y lineal, de la vida del estudiante que elige la institución; por el otro, media docena de pilares, denominados “palancas de cambio”, de carácter estratégico y con potencialidad para orientar las políticas institucionales que en este proyecto se esbozan, y cuya progresiva implantación dará, como resultado, una efectiva transformación de esta universidad en el medio plazo.

Según el nuevo modelo que se propugna, el estudiante UPM deja de ser un sujeto que aparece un buen día por la institución, como

aterrizado en paracaídas, y transita por una o varias escuelas para abandonarlas finalmente y, sin dejar rastro, parte rumbo a la “jungla” del mundo laboral, dotado de un bagaje, sin duda bueno, de conocimientos técnicos, aunque quizás no tan bien provisto de otras competencias igualmente necesarias para la vida profesional.

Para empezar, en el nuevo modelo se contempla el pre y el post. En adelante, la UPM tendrá que salir a buscar decididamente a los estudiantes cuyo potencial y características puedan prever carreras exitosas en la UPM y atraerlos, proyectar una imagen claramente atractiva hacia ellos y sus familias. Y cuando finalmente concluyan con aprovechamiento un ciclo cualquiera de formación en la UPM, ésta se preocupará de ayudarlos a encontrar un primer empleo y de mantener siempre vivo un vínculo que, en cualquier momento, pueda reactivarse bajo múltiples formatos y con beneficios recíprocos. En este contexto, el modelo educativo se concibe como un recorrido de formación jalonado en otras cuatro grandes etapas, cada una con sus momentos críticos, su problemática particular y sus intervenciones ad hoc.

La media docena de pilares en los que se sustenta el modelo educativo se refieren a cuestiones especialmente sensibles si la UPM pretende permanecer en la primera

división de la enseñanza superior técnica. No se trata de temas sobre los cuales una institución tan amplia y tan cualificada como la UPM no esté ya reflexionando desde hace tiempo y explorando fórmulas de intervención. El modelo educativo lo que hace es dibujar un nuevo panorama institucional en el que esas cuestiones pasan a la primera línea, convirtiéndose en ideas fuerza. Por ejemplo, al sostener que la UPM tiene que convertirse en una universidad internacional, se refiere a la calidad con la que deben contar sus recursos humanos –su personal, sus estudiantes y sus titulados–, como también a la concurrencia de los servicios y productos que la UPM ofrece y expone en mercados y redes transnacionales.

Los procesos de enseñanza-aprendizaje en esta universidad tienen que experimentar importantes cambios cualitativos. La educación tiene que ser decididamente más activa, en consonancia con la pedagogía diseñada para el EEES, y sobre todo tiene que ser más eficiente, un concepto tan inherente a la visión actual del mundo. La sociedad demanda a las universidades politécnicas un mucho menor desperdicio del recurso humano alumno y un mucho mejor aprovechamiento de otro recurso escaso, el tiempo. Si no se consigue que las tasas de abandono y retraso en los estudios de la UPM den un vuelco, los programas formativos se verán desacreditados.

LOS SEIS PILARES DEL MODELO EDUCATIVO

Para cumplir con la misión educativa de la Universidad Politécnica de Madrid, el Modelo Educativo aquí propuesto propugna una visión de las prioridades y estrategias de esta universidad fundada en los seis pilares siguientes:

1. Centrada en el estudiante

Que impulse y estimule la educación activa y práctica, que favorezca la renovación de las metodologías y la innovación educativa, que incentive el trabajo por proyectos y que favorezca la creación de equipos docentes.

2. Internacional

Que contribuya a la movilidad e intercambio de sus estudiantes y profesores con las universidades más prestigiosas de otros países, que anime los procesos de internacionalización institucional y que permita internacionalizar su oferta académica.

3. Eficiente y de calidad

Que esté interesada en la reducción de las tasas de abandono de estudio, que incentive la formación de sus profesores y personal de gestión y apoyo, y el correspondiente reconocimiento profesional, que se preocupe por la coordinación docente y que incorpore mecanismos que permitan un sistema de rendición de cuentas ágil y transparente y que participe en los procesos internacionales de acreditación y garantía de la calidad.

4. Interesada en el éxito educativo

Que haga que su oferta académica sea atractiva y esté actualizada, y se coordine con los niveles no universitarios, que atraiga a los mejores estudiantes y se preocupe de que sus conocimientos de partida sean los adecuados.

5. Comprometida con sus egresados

Que forme a sus estudiantes en emprendimiento y creatividad, que apoye a sus egresados en su inserción laboral, que atienda sus necesidades de reciclaje profesional, y que mantenga redes activas de antiguos alumnos de modo que el sentimiento de permanencia se mantenga vivo.

6. Abierta a la sociedad

Que esté interesada por dar una respuesta satisfactoria a las demandas sociales, que mantenga vínculos permanentes con el mundo de la empresa, que se interese por las nuevas formas de comunicación, que incorpore una nueva marca universitaria atractiva y que estimule los procesos de captación de cuantos medios y recursos estén a su alcance.

Otra cuestión esencial en el nuevo modelo es la que se refiere al permanente (que no quiere decir continuo) acompañamiento pedagógico del estudiante mientras permanece en la órbita de la UPM. Es preciso apoyar decididamente la implantación de los correspondientes procesos y dispositivos de orientación y tutoría-mentoría. Manteniendo como hilo conductor el tránsito del alumno por la UPM en el nuevo modelo, la universidad se implica en su transición hacia el mundo laboral y se corresponsabiliza en el

proceso de búsqueda de una primera ocupación, ya sea por cuenta ajena o propia, pues si la enseñanza proporcionada lleva el apellido de superior, es porque los titulados de la UPM han de ser capaces también de emprender y de innovar.

A continuación, se presenta un breve repaso de la multiplicidad de acciones contenidas en la propuesta del nuevo modelo educativo para la UPM.



Etapas 1 Previo a la Universidad

La primera etapa del modelo se anticipa a la llegada del estudiante a la UPM. Si se actuara cuando ya está aquí, sería tarde. Como muestra del contenido de esta etapa, sus actuaciones van en dos sentidos. Uno, más tradicional y presencial, con la organización de una Feria Anual de la UPM, por ejemplo, y otro fundado en el empleo de tecnologías emergentes, con la creación de una Plataforma Electrónica virtual, siguiendo la filosofía 2.0., para que a través de ella se posibilite el contacto con los estudiantes interesados inicialmente en la institución y, por sus características, interesantes para la UPM. Se trata de poner en funcionamiento canales claros y directos, con la información académica y extra-académica que los estudiantes y sus familias necesitan.

Uno de los cambios fundamentales buscados en el modelo educativo es una mayor y mejor captación de estudiantes nacionales e internacionales, objeto de

otra medida específica. Ante estos potenciales candidatos, la UPM tiene que ser capaz de hacer visible, diferenciada y suficientemente atractiva su oferta. Las propuestas están pensadas para llegar a los típicos estudiantes procedentes de secundaria o formación profesional, pero también contemplan nuevos perfiles, como el de los que ya poseen un título y cierta experiencia laboral y vuelven a la universidad para ampliar sus estudios y su horizonte profesional. A lo largo de las etapas se proponen medidas específicas de captación de estos estudiantes, como sucede en los programas de internacionalización en el grado y en el postgrado.

El trabajo en materia de orientación preuniversitaria –uno de los cuatro programas en los que se ha articulado la etapa– se concibe como una de las palancas que es preciso activar para la consecución de resultados. En el modelo se contempla, entre otras acciones, la creación de una Unidad de Orientación Preuniversitaria, una estructura formal

conectada con una red de orientadores presentes en los centros de posible procedencia de los nuevos alumnos de la UPM. Las medidas inciden en el fortalecimiento de los vínculos con las instituciones que trabajan en la educación secundaria, con el objetivo de que se produzca un tránsito mejor de una etapa a la otra.

Adicionalmente, la puesta en marcha de un Observatorio de Demandas Formativas permitirá conocer mejor las tendencias en la

“Establecer un canal directo, claro y sencillo con las AMPAS y los estudiantes. Un canal por el que fluya la información en ambos sentidos”

elección de estudios universitarios y optimizar el ajuste de las políticas institucionales de la UPM a las mismas. El observatorio realizará también estudios periódicos y análisis sistemáticos del entorno social y productivo, de la oferta de trabajo y las competencias buscadas por los empleadores, y todo ello desde enfoques tanto cuantitativos como cualitativos. El carácter especializado de la oferta

formativa, característico de la UPM, no preserva a esta institución de las tensiones inherentes a los sistemas universitarios de su entorno, ya se piense desde una perspectiva regional, estatal o internacional. En este escenario de complejidad e incertidumbre, el observatorio que se propone servirá para dotar de mayor flexibilidad y equilibrio a la UPM en

relación con sus políticas de captación de alumnos.

Los planes, programas y medidas que se proponen en esta primera etapa del diseño del modelo educativo tienen muy en cuenta los cambios de todo orden que se están generando con la puesta en marcha del Espacio Europeo de Educación Superior.



Etapa 2 Acceso e incorporación

La segunda etapa se centra en el momento del acceso e incorporación del estudiante a la universidad. El punto de vista desde el que se aborda la temática es el de un estudiante recién matriculado en cualquiera de los centros de la UPM. Se trata de un momento crucial, en el que los estudiantes se incorporan a un nuevo contexto que exige de ellos mayor responsabilidad y autonomía. Los programas y medidas de esta etapa se orientan a conseguir la integración de estos estudiantes en una universidad que en adelante deben considerar como “suya”. Y, naturalmente, sin perder de vista que, desde la óptica del estudiante, el principal servicio que espera recibir de la universidad es el formativo, y que eso debe traducirse en adquirir conocimientos y experiencias valiosas para su desarrollo personal y para su preparación profesional.

El Contrato UPM-Estudiante es, por poner un ejemplo ilustrativo del contenido de la propuesta, una medida que consiste en el establecimiento de un pacto explícito a través del cual se promueve la corresponsabilidad e implicación del alumno en su propio aprendizaje. El estudiante lo renovará cada dos años. Ante él, y a través de esta fórmula, la UPM se compromete a ofrecerle un servicio de calidad, poniendo todos los medios necesarios y brindándole todo su apoyo para conseguir su formación integral. El estudiante, por su parte, se responsabiliza del correcto uso y aprovechamiento de los

mismos y debe participar como agente activo en su evaluación y mejora. Dado que dentro del mismo programa se preconiza también la instauración de un contrato de asignatura, réplica del anterior a escala menor, se puede decir que el modelo educativo establece la formalización de compromisos a tres bandas: estudiantes, profesores e institución. En la modalidad de contrato de asignatura, que se suscribiría en las diferentes materias, se fijan los objetivos de aprendizaje que el estudiante conseguirá, la metodología adecuada, los recursos que se pondrán a su disposición y los criterios que se emplearán para hacer la evaluación correspondiente. La acción tutorial sistemática, objeto de otra medida, se contempla dentro de este plan como un pilar básico para el éxito en el cumplimiento de los contratos.

En el modelo educativo se potencia la orientación inter pares. Se incluye una medida que promueve la implantación de un sistema de estudiantes mentores de acogida para la integración que supondría, en gran medida, la extensión y generalización de una práctica sobre la cual ya existen experiencias exitosas en algunos centros de la UPM. Para hacer posible el arranque de este sistema, como en el caso del resto de las medidas, se describen los primeros pasos a dar, enfatizando en la formación de los estudiantes senior para el desempeño del rol de tutores, sin olvidar las formas de reconocimiento de esta actividad.

El programa de Nivelación Científica conlleva varias medidas destinadas a atajar un problema que, lejos de corregirse, los profesores cada vez perciben como más agudo.

Se trataría de la brecha, en conocimientos, entre los estudiantes procedentes de la educación secundaria, que les impide progresar con mayor fluidez y más ordenadamente en el primer tramo de los estudios universitarios. La medida, que pretende aprovechar la experiencia ya acumulada por la UPM a través del programa Punto de Inicio y de los llamados “cursos cero”, ataca el problema desde varias perspectivas: determinación de los conocimientos necesarios a través de la definición del nivel científico de entrada conveniente para cada grado; posibilidad de evaluar a los estudiantes tomando como referencia ese nivel; organización de actividades presenciales y en formato on line para que los estudiantes puedan superar esas eventuales carencias, entre otros.

El dominio y uso del inglés como herramienta de trabajo, así como el conocimiento de otros idiomas, es uno de los puntos tradicionalmente débiles del sistema educativo español. Dada su importancia en un contexto cada vez más globalizado, el modelo educativo de la UPM hace de esta cuestión uno de sus ejes principales, máxime teniendo en cuenta su incidencia en la posibilidad de avanzar por la senda de la internacionalización, otro de los rasgos esenciales del modelo. Las medidas se abordan ya en el momento de incorporación del estudiante a la universidad, pues no puede caerse en el error de dejar el aprendizaje de idiomas para el final, que implicaría una pérdida importante de oportunidades de formación del alumnado (participar en intercambios con universidades extranjeras, realizar estancias de prácticas en otros países, elegir docencia impartida en inglés, etcétera). La puesta en marcha de Centros de

Autoaprendizaje de Idiomas es la medida de mayor calado propuesta al respecto. Estos dispositivos servirían para aglutinar todos los recursos y actividades necesarias para un eficaz desarrollo de competencias lingüísticas en lenguas extranjeras y, por añadidura, podrían ser aprovechados también por el PDI y el PAS.

Otro de los rasgos claramente perceptibles en los que se diferenciará la actual UPM de la universidad que paulatinamente emergerá tras la implantación de este modelo educativo es el mayor grado de participación y compromiso estudiantil. Una participación que se propone encauzar por múltiples vías: presencia activa en los órganos de representación, asociacionismo, redes de apoyo académico, cooperación al desarrollo, voluntariado, redes internacionales, actividades sociales y deportivas, cogestión de servicios, entre otros. El respectivo programa aborda esta temática desde su raíz, proponiendo la realización de un estudio sistemático que permita diagnosticar con rigor el estado de esta cuestión en la UPM. La puesta en marcha de una Bolsa de Actividades para la Participación Estudiantil es una novedosa medida de carácter instrumental que aprovechará la diversidad de actividades existente y servirá para operativizar la posibilidad, abierta por el Real Decreto 1393/2007 y su modificación en el 861/2010, de reconocimiento académico de esas actividades en el grado. La creación de esta bolsa se complementará con otras medidas de estímulo y soporte a la participación, tales como la impartición de cursos, la puesta en marcha de una oficina específica para el asociacionismo, la habilitación de una plataforma virtual, etcétera.



Etapa 3 Grado

La tercera de las etapas en las que se ha estructurado el modelo educativo abarca el periodo correspondiente al grado. Se trata, en primera instancia, de minimizar el abandono y el retraso en la finalización de la carrera, situación que, afecta, en gran medida, a los estudiantes de la UPM en la actualidad, y que, de forma pernicioso, se ha

convertido en una de las señas de identidad propias de los estudios de ingeniería y arquitectura.

Mentor UPM es el nombre de una de las medidas vinculadas al programa que desarrolla el sistema de acción tutorial. Está concebida como complemento y apoyo a la función de acompañamiento del proceso formativo del estudiante que desempeñan los profesores en su rol de tutores. Se trata de extender esta estrategia pedagógica a toda la UPM, siendo los estudiantes de los últimos cursos los

mentores de sus compañeros noveles, Erasmus o con necesidades educativas especiales. A su vez, los profesores tutores serán los supervisores de los estudiantes mentores. La principal función de esta medida es orientadora, y se fundamenta en una red de mentores UPM que actuará como estructura de coordinación entre los diferentes centros y entre los diferentes colectivos implicados.

Otra medida novedosa contenida en el modelo educativo es la creación del Título Ecuador/Minor UPM. Se pretende motivar a los estudiantes hacia la consecución de logros académicos mediante la concesión de un diploma acreditativo tras la superación de la mitad de los créditos de la titulación oficial de grado, es decir, de 120 ECTS incluyendo un mínimo de troncalidad. En él se harán constar las competencias adquiridas por el estudiante hasta ese momento, así como los módulos y materias cursados. Supondrá un mecanismo eficaz, y diferencial de la UPM, para que aquellos alumnos que no consigan culminar los estudios de grado con éxito puedan disponer al menos de un reconocimiento de la formación recibida, lo que sin duda repercutirá positivamente en su empleabilidad, y obrará también como estímulo para que todos los estudiantes se esfuercen por alcanzar ese título propio de la UPM y afrontar de forma exitosa el resto de la carrera, con la mira puesta alcanzar el siguiente título, de grado y de carácter oficial.

El programa de recursos didácticos para la docencia y el aprendizaje contempla una medida cual es la creación de un Servicio de Orientación y Apoyo Didáctico para el Profesorado, diseñado para proporcionar una función de asistencia y asesoramiento del personal docente. Dispondrá de personal técnico especializado para su diseño, planificación, implementación, desarrollo y evaluación de procesos de naturaleza psicopedagógica y didáctica en el nivel universitario.

La mejora en el sistema de coordinación docente es objeto de diversas actuaciones que se recogen en otro programa propio del modelo educativo. Una de estas medidas se refiere a la constitución de Comisiones de Coordinación Académica Horizontal, que funcionarían dentro de los grados, lideradas por los coordinadores de cada titulación e integradas por los responsables de las diferentes materias y por los representantes de los alumnos.

Cierran esta etapa dos de las más comprometidas esencias de este modelo educativo: la internacionalización y la formación práctica, dedicando a cada una un plan con diversas y muy completas medidas de actuación.

El plan de internacionalización abarca todos los elementos relacionados con el grado. Desde el ámbito de la oferta se ofrecen alternativas en los contenidos y en los programas –como el *International Semester*– no sólo con la finalidad de que los estudiantes de la UPM adquieran esa orientación internacional, sino también para hacer de esta universidad una alternativa atractiva para estudiantes extranjeros. La movilidad internacional, de estudiantes y profesores, no podía obviarse y para ello se dedican sendos programas. En este plan destaca, también, la voluntad en la

internacionalización institucional, con el programa “Get Ready UPM”, dirigido a la preparación de las estructuras y personas de la administración y servicios para emprender una estrategia ambiciosa de internacionalización, como podría ser la ventanilla única para la movilidad.

Finalmente, en el ámbito de la formación práctica se incide en las prácticas externas y la formación para el mercado laboral. En estos programas se diseñan estrategias intercentros y de prácticas en el extranjero -con diversas modalidades según la situación del estudiante- que proveen, aún más, de mayor atractivo a estas medidas, con la



“Mejorar la eficiencia universitaria es un objetivo necesario para hacer frente a los cambios planteados por las reformas universitarias actuales. También es un deber ético para cualquier Universidad que quiera ofrecer un servicio público de calidad”

consiguiente mejora de la empleabilidad de los estudiantes y titulados de la UPM. Para la potenciación de estas actuaciones, la UPM aprovecha el entramado de relaciones institucionales ya existentes con empresas nacionales e internacionales, con las que ya posee acuerdos de diversos tipos o, por ejemplo, que forman parte de su red de cátedras universidad – empresa; y desarrolla estrategias puntuales para identificar nuevos acuerdos con empresas y organizaciones sociales que mejoren el atractivo de las prácticas externas y de los programas de grado, en general.



Etapa 4 Postgrado

La cuarta etapa se centra en los estudios avanzados, el máster y el doctorado. A esta etapa acceden los titulados de grado de la propia universidad y los provenientes de otras universidades, nacionales e internacionales. El alumno es distinto al que se acoge en el grado; su edad y experiencia le suponen una madurez para enfrentarse a este nuevo reto, máxime si se llega a éste con las competencias desarrolladas durante el grado. No obstante, para que estos alumnos opten por la UPM, ésta debe desarrollar iniciativas que aumenten el atractivo de su oferta académica más elevada, y de la institución, como ámbito en el que se forman.

En cuanto al atractivo de la oferta de estudios avanzados, el modelo recoge propuestas que pretenden una mejor organización de los recursos entre las que destacan la participación de los agentes sociales y económicos en la definición y patrocinio de la oferta de máster, un registro de estudios avanzados catalogados mediante criterios de calidad propios, procesos de acreditación por organismos internacionales, entre otros. Se definen medidas de captación de talentos y de atención y apoyo a través, por ejemplo, del

Centro de admisión y atención a alumnos de postgrado, una unidad dedicada en informar, dar apoyo y admitir de forma personalizada a los estudiantes que se incorporen a este tipo de oferta de la UPM. Se propone también la puesta en marcha de un Centro de Desarrollo Profesional y un sistema de *networking* con el objeto de mejorar las oportunidades de empleabilidad de los titulados de máster.

Nuevamente, la internacionalización se convierte en una característica esencial del modelo. Para los estudios de mayor nivel se propone la creación de escuelas internacionales de postgrado, orientadas a un mercado globalizado de talentos, capaz de ofrecer los programas más atractivos con las facilidades de un centro puntero de calidad mundial. El modelo no considera fronteras físicas, y explora las posibilidades de la UPM en otros entornos, abriendo Centros de Postgrado UPM en el extranjero y estableciendo alianzas para la formación permanente y especializada a las empresas.

La movilidad internacional en los estudios de postgrado ocupa dos programas distintos. Por una parte, se establecen ayudas que posibiliten el acceso plazas en programas punteros internacionales para que los doctorandos amplíen su formación investigadora; y para que los estudiantes de máster con orientación profesional se acuerden plazas para la realización de estancias de corta duración con fines académicos en centros foráneos de prestigio. Adicionalmente, el modelo incluye propuestas de realización de prácticas externas profesionales, en los ámbitos nacional e internacional, para los estudiantes de máster.

El modelo educativo contiene medidas pensadas en la optimización de la transición entre etapas. Así, por ejemplo, se propone la creación de una Oficina de Asesoramiento para la Transición del Grado al Máster, que servirá para orientar a los graduados interesados en continuar estudios en la UPM en cuestiones como: los tipos de máster existentes y su adecuación a diversos perfiles personales y profesionales; los recursos y servicios que la universidad puede poner a su disposición; los trámites para la admisión en la universidad; la posibilidad de realización de prácticas o estancias en el extranjero durante los estudios; o las salidas profesionales previstas, entre otros muchos aspectos.

“No se trata de adaptar algunos contenidos y convertirlos en asignaturas o titulaciones en otra lengua. Una estrategia de internacionalización es mucho más que contenidos en lengua extranjera”





Etapa 5 Incorporación al empleo

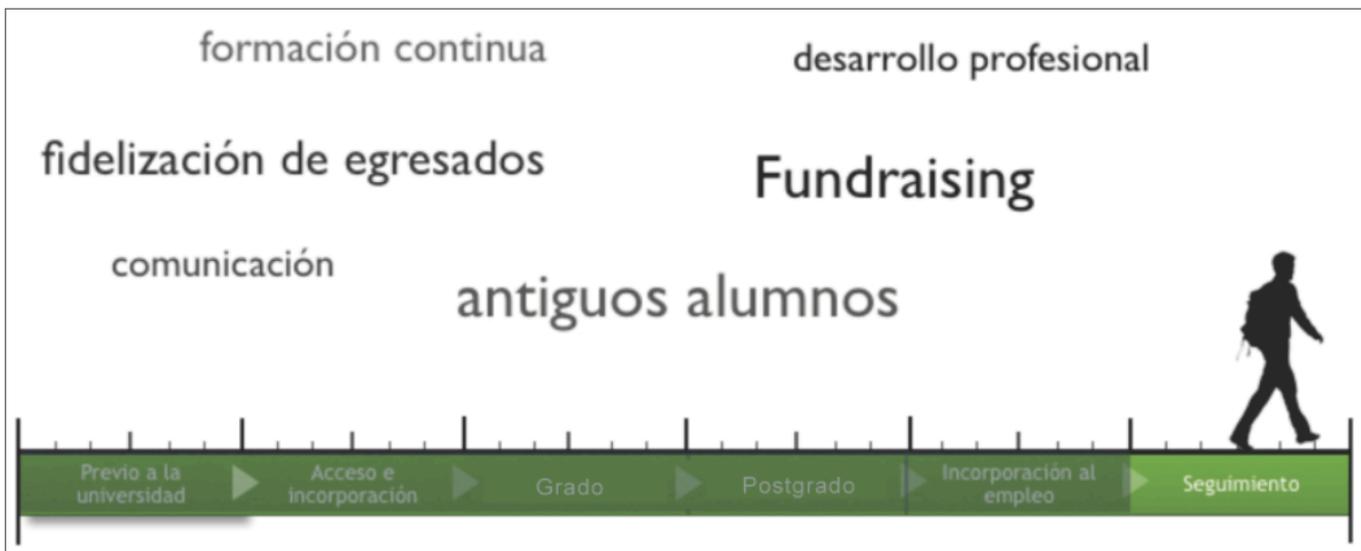
La quinta etapa, penúltima, del modelo trata sobre el momento crucial en el que el recién titulado tiene que dar el salto del mundo académico al laboral. Una característica diferencial del segmento en el que se ubica mayoritariamente la UPM, las enseñanzas técnicas, es la de tener mejores perspectivas de empleo tras la finalización de la carrera que las de otros tipos de estudios universitarios. Lejos de despreocuparse de esta cuestión, el modelo educativo potencia esta fortaleza a través de dos planes que, respectivamente, inciden sobre la mejora de la empleabilidad y sobre la detección y aprovechamiento de oportunidades de empleo. A través de los programas contenidos en esta etapa, la UPM da un claro mensaje en el sentido de corresponsabilizarse con el estudiante en la transición al mundo laboral. La misión de la universidad no concluye con la formación del estudiante –ese es un planteamiento obsoleto–, sino que también es preciso que ponga todos los medios para una inserción profesional efectiva, buscando una productiva triangulación universidad-titulados-mundo laboral.

La línea de trabajo presente a lo largo de todo el modelo educativo UPM, que consiste en el “acompañamiento” pedagógico del estudiante durante su recorrido de formación, se traduce en esta etapa, en el diseño y puesta en marcha de un

Sistema de Tutorías Personalizadas de Orientación Laboral. Esta intervención tutorial se anticipa en los cursos penúltimo y último, persiguiendo el objetivo de que el estudiante vaya haciendo con antelación suficiente, y con la información adecuada, las elecciones curriculares que le doten del perfil competencial más adecuado a sus anhelos profesionales. Estas medidas deben articularse a través de la oficina de empleo-prácticas de la universidad, que cada vez va a ocupar un papel más relevante. Este cambio, necesario en los servicios de empleo de la UPM, se materializará también en la puesta en marcha de una Bolsa de Empleo Internacional, cuya misión será agilizar la relación entre ofertantes y demandantes de este tipo de empleo, a fin de que se ofrezcan soluciones personalizadas a cada titulado y a cada entidad. El modelo educativo no propone sólo medidas para el acceso al empleo por cuenta ajena, sino que también busca activamente el incremento en el número de titulados, ahora muy bajo, que opten por el autoempleo. La puesta en marcha de una Oficina para la Innovación y el Emprendimiento busca dotar a la universidad del soporte que ayude a los titulados a crear su propio puesto de trabajo (y los de otros), mediante la generación de empresas de base tecnológica innovadoras y en la vanguardia del conocimiento. Esta oficina se encargará de coordinar las diferentes acciones de formación, la convocatoria de actividades de estímulo, la difusión de las acciones de emprendimiento acometidas, y la

articulación de una comunidad de emprendedores, entre otras.

La incertidumbre creciente que afecta al empleo, así como la variación permanente en cuanto a formatos, perfiles y contenidos, obliga a las universidades que aspiren a poner a sus titulados en condiciones de acceso a una ocupación de calidad a realizar una labor de permanente vigilancia sobre las tendencias que afectan al mercado laboral. Sin un ejercicio de análisis y prospección no sería posible realizar después los ajustes necesarios para conectar adecuadamente oferta y demanda laborales. El modelo educativo UPM propone la creación de estructuras y foros específicos para abordar estas cuestiones, tales como el Consejo Asesor Interdisciplinar para el Análisis de la Demanda y la Unidad de Estudios sobre Empleo. El primero servirá para asesorar y orientar a la universidad en relación con los ámbitos tecnológicos emergentes y los yacimientos de empleo a que dan lugar, mientras que la segunda conformará un observatorio sobre la funcionalidad de la formación proporcionada por la UPM. La implantación de este modelo educativo supone que la universidad ya no se desentiende de sus titulados tras la expedición del título, sino que les apoya, a la vez que presta atención a las demandas que explícita o implícitamente le traslada la sociedad, para después atenderlas conforme a su propia visión institucional y sus posibilidades y recursos.



Etapa 6 Seguimiento

Y por último, la sexta etapa incide en cuestiones relacionadas con el seguimiento de los egresados y, en un plano más general, con el fortalecimiento de los vínculos de la UPM con la sociedad de la que forma parte.

La universidad puede obtener muchos beneficios si consigue fidelizar a sus antiguos alumnos, manteniendo un vínculo con los mismos tras la graduación, en provecho de sus tareas formativas, investigadoras, sociales y culturales. El modelo educativo diseñado contempla un programa que incide en este aspecto, sin ignorar las experiencias que ya existen en algunos centros. Las medidas propuestas van en una triple línea: estimular la implicación de los egresados en la vida y en los proyectos de su universidad, ofrecer apoyo y ayuda para las necesidades profesionales de los egresados UPM y garantizar una atención a los egresados de la UPM. Un ejemplo de estas medidas será la constitución de una Red UPM para el Asociacionismo de Antiguos Alumnos. Se trata del establecimiento de un marco común que sirva para fortalecer el sentimiento de pertenencia a la UPM y que abarque una oferta de servicios relacionados con los siguientes ámbitos: recursos formativos, contacto y relaciones, información y actualidad, empleo, ventajas derivadas de la pertenencia, entre otros. Todo ello bajo un paraguas común, una identidad Antiguo Alumno UPM.

Se propone también la puesta en marcha de un programa de *fundraising*. La insuficiencia de recursos económicos por parte de las universidades públicas podría solventarse, entre otras acciones, mediante este nuevo tipo de financiación, que ya planteaba la Ley Orgánica de Universidades. Dada la pobre tradición en nuestro país en relación con esta práctica, los resultados esperables de las acciones que se recogen en la propuesta de modelo educativo podrían fructificar en un horizonte a medio plazo. Una de las medidas propuestas se refiere a la creación de una Red Institucional de *Fundraising*. La red se apoyaría en una unidad específica, especializada y sometida a fuertes mecanismos de auditoría y transparencia, que desempeñaría funciones como:

diseñar los protocolos y actuaciones de fundraising, coordinar las acciones y a las personas que participaran en las tareas de fundraising, tratamiento y atención a los donantes de fondos para las acciones y proyectos de la UPM, y etcétera.

“La UPM debe tener claro la importancia y las consecuencias de implementar una estrategia de fundraising”



Las instituciones universitarias más reputadas del mundo hacen gala de gran compromiso e interconexión con su entorno socioeconómico y tienen al sector empresarial como aliado natural para la generación de un sistema productivo más competitivo. La existencia de canales de comunicación suficientemente flexibles y atractivos permite el tránsito del personal docente e investigador, de los estudiantes y de los profesionales en uno y otro sentido, a fin de lograr verdaderos intercambios y sinergias. Sobre estas bases, el programa de movilidad UPM-empresas incluido en el modelo aporta una serie de medidas encaminadas a conseguir que la UPM se posicione como una de las instituciones educativas que tenga, en el ámbito internacional, un mayor compromiso con su entorno mediante las oportunas alianzas estratégicas. Así, por ejemplo, se propone una medida destinada a favorecer la Movilidad del Personal Docente e Investigador UPM hacia las Empresas, mediante la realización de estancias con un

año académico de duración. La UPM recibiría cada año las demandas de colaboración con su personal docente e investigador, que le formularan las empresas concertadas, para colaborar en la realización de trabajos de perfil I+D+i. Se firmarían acuerdos en los que se fijaría el background que cada parte aportaría al proyecto, y se dejarían claras igualmente las cláusulas bajo las que se explotarían los resultados de la investigación.

Destaca la propuesta de una nueva marca internacional que facilite la identificación de la UPM, relacionándola con una capital mundial, y convirtiendo a la institución en el referente tecnológico de cara al entorno internacional. Madrid Tech supone un salto cualitativo entre informar y comunicar, entre participar y competir, y es, al mismo tiempo, la propuesta más arriesgada, pues compromete a la institución con una respuesta excelente y una marca de calado internacional, al estilo de importantes y reconocidos ejemplos: Paris Tech, Virginia Tech, Georgia Tech o, la más reciente, Barcelona Tech.

Las medidas apuntadas en los párrafos anteriores son una muestra de las acciones recogidas en la propuesta del nuevo modelo educativo para la Universidad Politécnica de Madrid.

El mapa global del modelo configura una estrategia para cinco años, y en él aparecen consignados los estamentos responsables de cada una de las acciones, los objetivos específicos de las mismas, los correspondientes cronogramas y los indicadores de cumplimiento. Todos estos aspectos se concretan en el modelo educativo en la medida en que es razonable hacerlo, en el momento y fase adecuados.

Se concluye así el proceso de debate puesto en marcha para la elaboración del modelo educativo, que ha implicado la realización de un extenso ejercicio de prospección y generación de ideas. Este es el resultado de la ilusión colectiva de repensar la UPM para hacerla más funcional y más sensible a las demandas sociales, como corresponde a una institución de carácter público, y en consonancia con las tendencias de la enseñanza superior en el mundo.

