

8.- RESULTADOS PREVISTOS

El Máster en Ingeniero en Informática impartirá una formación en técnicas para crear profesionales que sean capaces de realizar transferencia de conocimiento al sector productivo. Aún siendo éste el principal objetivo del Máster, es previsible que una parte significativa del alumnado que lo curse desee realizar una Tesis Doctoral, para adquirir formación en el ámbito investigador, razón por la cual el Máster que se propone incorpora los requisitos que la normativa vigente establece para poder acceder directamente a un Programa de Doctorado.

En el campo de la docencia/investigación, el Máster presenta en la composición de su profesorado funcionario (experimentado en la docencia de titulaciones de primer y segundo ciclo de Informática, Másteres y Programas de Doctorado también relacionados y hasta ahora impartidos en la Universidad, y con un apreciable número de tesis dirigidas en su haber) un aval sobre la solvencia en este campo, canalizado en líneas de investigación, en proyectos apoyados y dotados económicamente con resultados de proyección reconocida y en publicaciones en revistas de alto impacto.

Por todas estas circunstancias, es razonable pensar que el Máster ofrece unas adecuadas garantías de formación y que, con la respuesta de los estudiantes, podremos acercarnos a una alta tasa de éxito, cercana al 100 % (se ha estimado en el 90%) en lo que se refiere a completar la titulación. En cuanto a la tasa de eficiencia, en una titulación de 90 créditos no se espera que exista ninguna diferencia entre esta cifra teórica y el número de créditos en los que se matriculen y cursen finalmente los/as estudiantes graduados/as, de tal manera que la tasa previsible de eficiencia se aproximará al 100% (se ha estimado en el 90%).

Tasa de graduación: Este indicador se define como el porcentaje de estudiantes que finalizan la enseñanza en el tiempo previsto en el plan de estudios o en un año académico más con relación a su cohorte de entrada. Con él se plantea que la mitad de los estudiantes matriculados en un año se gradúen en ese mismo año o al siguiente.

El valor de esta tasa de graduación no es elevada, debido a la experiencia acumulada en la titulaciones de ITI, grados de Ingeniería y el segundo ciclo de Informática, y en ello influyen distintos factores, entre los que destacan los siguientes:

- Se desconoce cómo incidirá la integración del Trabajo Fin de Máster dentro del tiempo de formación de los estudiantes, pero se prevé que pueda alargar el tiempo planificado.
- La alta inserción laboral de las titulaciones de Informática, lo cual puede facilitar el acceso al trabajo antes de finalizar los estudios, alargando la finalización de la carrera.
- La existencia de una proporción importante de estudiantes que trabajando se dedican a los estudios a "tiempo parcial".

Considerando los aspectos indicados anteriormente, es fácil prever que la tasa de graduación se aproxime asimismo al 50%.

En lo que se refiere a la **tasa de abandono**, se estima que ésta puede aproximarse a 0. No obstante, dada la incertidumbre de la situación socioeconómica en el momento actual, y mientras persista la denominada crisis económica global, es posible que la tasa de abandono, aun manteniéndose en niveles muy bajos, se eleve por encima de 0 hasta, por ejemplo, el 5%. Puesto que se trata de una titulación que puede cursarse en un año y medio académico, la tasa no se ha calculado sobre la matrícula, sino que se ha conceptualizado como el cociente del número de estudiantes que no finalizan sus estudios en el curso académico que debieran ni en los dos siguientes (numerador) entre el número de estudiantes matriculados en el primer curso (denominador). En el numerador se ha considerado un total de tres años académicos a causa de la necesidad de permitir que los estudiantes tengan la opción de cursar el Máster a tiempo parcial. Es decir, si el estudiante no finaliza sus estudios durante el segundo año, la fórmula le daría un año más de plazo para concluir los estudios antes de ratificar su abandono.

Tasa de rendimiento: Este indicador se define como la relación porcentual entre el número total de créditos ordinarios superados y el número de créditos ordinarios matriculados. Al igual que en los casos anteriores, y a partir de los datos de que se disponen, se estima como valor previsto de la tasa de eficiencia un 75%.

Otro factor a considerar en relación con los resultados es el grado de dedicación del estudiantado, que vendrá determinado en buena parte por la situación laboral en la que se encuentre en el momento de realizar los estudios. Resulta comprensible que aquel alumnado activo laboralmente tenga un menor grado de dedicación, mientras que, por el contrario, la disponibilidad de quienes no se hallen en esta situación de actividad laboral será casi plena para poder dedicarse a su desarrollo profesional e investigador, según se prevé en los objetivos del Máster. Por este motivo, antes de la matrícula se orientará adecuadamente a los y las estudiantes con el objeto de que quienes se

hallen en una situación de vida laboral activa repartan los 90 créditos entre dos cursos académicos, dada la elevada dedicación que requieren los estudios (40 horas por semana). De acuerdo con este criterio y con la demanda potencial, es previsible que aproximadamente del 10 al 20% de los estudiantes se matriculen a tiempo parcial en el Máster por estar vinculados a contratos laborales a tiempo completo. Es decir, la tasa de tiempo completo sería del 80 al 90 %, y se obtendría multiplicando por 100 el resultado del cociente "número de estudiantes matriculados a tiempo completo / número total de estudiantes matriculados".

Un indicador de resultados vendría dado por la satisfacción de los estudiantes con el funcionamiento del Máster, incluida la calidad de la organización, de la docencia y de los aprendizajes adquiridos. Si se toman en cuenta los factores ya revisados en el cálculo de las tasas anteriores, y a éstos se suma la adecuación y calidad docente e investigadora del profesorado (sección 7 de la memoria), podría estimarse una tasa de satisfacción del 85%. Ésta sería el resultado de multiplicar por 100 el cociente "número de estudiantes cuya puntuación media en la encuesta de satisfacción es superior a 4 / número total de estudiantes", partiendo del supuesto de que se van a obtener datos sobre satisfacción de los estudiantes (véase la sección 9 de la memoria), y de que esto se va a hacer con un instrumento con formato de respuesta en escala de 5 puntos.

En un Máster cuyo principal objetivo es la formación y capacitación de profesionales especializados en técnicas que permitan su incorporación a empresas que desarrollen aspectos de innovación/ investigación, es de importancia capital la inclusión de indicadores relacionados con la tasa de Tesis Doctorales presentadas por alumnos cuya titulación capacite para la obtención del doctorado. La tasa de Tesis Doctorales presentadas por los alumnos del Máster es de gran importancia y relevancia para el presente Máster puesto que la obtención del grado de Doctor supone alcanzar la máxima titulación posible en el ámbito de la investigación y por tanto debe ser un objetivo preferente de un Máster que permitirá el acceso directo a un Programa de Doctorado. Es importante citar que la Universidad de Córdoba oferta un Programa de Doctorado, que ha sido recientemente acreditado, y que incorpora líneas de investigación lideradas por Profesores del Máster en Ingeniería Informática.

Asimismo debe procurarse que la calidad de las Tesis Doctorales defendidas tienda a la excelencia, por lo que se incluyen indicadores relativos a número de publicaciones en revistas JCR y Congresos de especial relevancia. Debe notarse que los valores previstos para estos últimos indicadores en cada Tesis (1 artículo JCR y 2 artículos en Congresos de relevancia) desarrollada en el ámbito del Máster se encuentran por encima de los valores mínimos que la Universidad de Córdoba utiliza en el momento presente como indicadores de calidad de una Tesis que vaya a ser defendida.

Otro indicador útil para evaluar la rentabilidad del Máster debe ser la tasa de empleo de los egresados del mismo. Se estimará como el porcentaje de egresados de un curso concreto que obtienen un trabajo relacionado con los contenidos/competencias que cubre el Máster dentro de los tres años siguientes a la finalización del correspondiente curso académico. En la actual situación socio-económica es difícil estimar el valor de dicha tasa y la misma dependerá también, en gran medida, de la evolución del Instituto Maimónides de Investigación Biomédica de la Universidad de Córdoba, del desarrollo del Campus de Excelencia Agroalimentario, de la puesta en marcha del Parque Tecnológico, que son los tres buques insignias por los que la Universidad de Córdoba ha apostado para su futuro, y de las Empresas que se relacionen con los Organismos citados.

Después de haber realizado las previsiones anteriores en términos de tasas, ha de hacerse constar que cualquier proceso pedagógico debe ser flexible y que, por su propia naturaleza (se trabaja con personas que no son sólo "clientes", sino el "producto" final), no se puede plantear estrictamente en términos de productividad y eficiencia. Por una parte, las acciones de educación y formación se hallan sometidas a la influencia de múltiples factores que, en su mayoría, no son plenamente controlables desde la agencia educativa. Por otra, para responder incluso a un requerimiento de eficiencia, resulta conveniente la adaptación dinámica de la organización y la didáctica a las contingencias y nuevas necesidades de cada momento. Por consiguiente, el anticipo de las tasas anteriores debe ser relativizado en cierta medida.