

---

# INFORME DE GESTIÓN

2022/2023

calidadUPV

**DOCTORADO EN SISTEMAS PROPULSIVOS  
EN MEDIOS DE TRANSPORTE POR LA  
UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA**

Escuela de Doctorado

## Objetivo.

Objetivo del informe:

- Analizar la información cuantitativa y cualitativa proporcionada por el SIQ UPV al objeto de proponer acciones de mejora.
- Analizar y rendir cuentas del desarrollo de las acciones de mejora propuestas en ediciones anteriores.

El informe ha sido elaborado por la Comisión Académica del Título, compuesta por:

Nombre	En calidad de
PIQUERAS CABRERA, PEDRO	Presidente/a
BENAJES CALVO, JESUS VICENTE	Vocal
BROATCH JACOBI, JAIME ALBERTO	Vocal
DESANTES FERNANDEZ, JOSE MARIA	Vocal
GALINDO LUCAS, JOSE	Vocal
TORREGROSA HUGUET, ANTONIO JOSE	Vocal
RODRIGUEZ PASTOR, MARC	Alumno de Doctorado

### 1. Análisis del funcionamiento y resultados del título

Fuente: Sistema de Información UPV Mediterrània

Nivel 1. Indicadores de actividad			
Indicador	Meta actual	Resultado	Meta propuesta
Total tesis matriculadas	45	66	45
Tasa de tesis desarrolladas con ayuda predoctoral (FPI/FPU <sub>2</sub> )	66	69.7	66
Tasa de profesores que dirigen tesis registrada en el curso activo	80	90.91	85
VAIP ponderado de los directores de tesis	225	266.9	225
Tasa de profesores con sexenio activo	90	90.24	90
Tasa de profesores con proyectos/contratos de investigación activo	100	100	100
Tasa de profesores con proyectos/contratos de investigación activo y que sean IP		43.9	
Tasa de tesis con directores externos		0	
Tasa de tesis con codirección con externos		7.58	
Tasa de estudiantes internacionales	35	48.48	35
Tasa de directores de tesis internacionales	0	4.35	0

#### Nivel 1. Indicadores de actividad del Título

- Tesis matriculadas: el número de tesis matriculadas es de 66, claramente inferior al curso pasado (77) pero superior a la meta establecida (alumnos matriculados en tres cursos a 15 alumnos por curso). Como ya se comentó en pasados informes, la meta es baja al admitirse 15 alumnos por curso. El número de tesis matriculadas y su evolución en el último curso indican con claridad que, en promedio, se superan los tres años para finalizar la tesis pero que se están realizando esfuerzos por converger a este objetivo ideal.

- Tasa de tesis desarrolladas con ayuda predoctoral: el valor del 69.7% obtenido es ligeramente superior al del curso pasado (67.53%) y sigue quedando por encima de la meta. El descenso respecto a hace dos cursos es debido al número de tesis realizadas por alumnos que trabajan en otros centros de investigación o empresas.

- Tasa de profesores que dirigen tesis en el curso activo: el porcentaje obtenido (90.91) marca un ligero descenso respecto al pasado curso (95.45) pero sigue superando la meta (80). Siguiendo la recomendación de la comisión de calidad, se propone elevar dicha meta, pero hasta un nivel (85) que garantice al profesorado un cierto margen para poner más énfasis ocasionalmente en tareas docentes o de gestión.

- VAIP ponderado de los directores de tesis: El valor obtenido (266.9) ha subido significativamente respecto al curso pasado (248.39), superándose la meta.
- Tasa de profesores con sexenio activo: se aprecia un cierto ascenso respecto al año anterior (90.24 frente a 86.05), alcanzándose la meta establecida. Seguimos pensando que estas fluctuaciones son debidas a una disfunción administrativa, ya que todos los profesores que participan en el programa tienen sexenio activo.
- Tasa de profesores con proyectos/contratos de investigación activo: se alcanza la meta del 100%.
- Tasa de profesores con proyectos/contratos de investigación activo y que sean IP: se ha producido un aumento significativo (de 34.88 a 43.9) debido a las circunstancias, pero seguimos pensando que actuar sobre este indicador queda fuera del alcance del programa.
- Tasa de tesis con directores externos: como ya se ha comentado en pasados informes, la ausencia de directores externos no proviene de una acción específicamente planificada, pero es consistente con la dinámica de trabajo del grupo de investigación que da soporte al programa de doctorado.
- Tasa de tesis con codirección con externos: de acuerdo con el indicador anterior, el reducido valor de este indicador se corresponde con que sólo ocasionalmente, en temas de tesis claramente multidisciplinares y que supongan el inicio de nuevas líneas de investigación, se considera necesaria la intervención de un codirector externo, como es el caso de cuatro de las tesis en curso (una de ellas en régimen de cotutela). En cualquier caso, la ligera disminución observada no parece relevante.
- Tasa de estudiantes internacionales: el valor ha bajado ligeramente respecto al curso pasado (48.48 frente a 51.95), por lo que se sigue superando la meta establecida. Se mantiene pues la visibilidad internacional del programa.
- Tasa de directores de tesis internacionales: se ha producido una disminución en este indicador, que, no obstante, resulta consistente con el abandono de la tesis doctoral de un estudiante que se encontraba en cotutela en una universidad europea. Ello ha tenido un impacto porcentual relevante por el reducido número de tesis de este tipo, lo que es a su vez consistente con el indicador de codirección con externos.

#### Justificación de las nuevas metas planteadas:

Se eleva la meta del indicador "Tasa de profesores que dirigen tesis registrada en el curso activo" siguiendo la recomendación de la comisión de calidad en el anterior informe de gestión.

Nivel 2. Indicadores de resultados			
Indicador	Meta actual	Resultado	Meta propuesta
Nº de tesis defendidas en el programa		19	
Tasa de abandono inicial	0	1.59	0
Tasa de rendimiento (graduación)	100	83.33	100
Tasa de rendimiento general		84.21	
Nivel de eficiencia	3	3.47	3
Nivel de eficiencia general		3.57	
Promedio de contribuciones científicas por tesis	5	5.32	5
Tasa de tesis con estancias de investigación	90	84.21	90
Tiempo medio de duración de las estancias de movilidad	90	91.44	90
Tasa de tesis desarrolladas en régimen de CoTutela	0	0	0
Tasa de tesis con Mención Internacional	75	78.95	75
Tasa de tesis con Mención Industrial	0	0	0
Tasa de tesis propuestas a Premio Extraordinario	20	10.53	10
Tasa de tesis con calificación Cum Laude	100	94.74	100
Tasa de tesis con evaluadores externos o con miembros de tribunal internacional	90	89.47	90

Nivel 2. Indicadores de resultados del Título.

- Nº de tesis defendidas: se ha mantenido prácticamente constante respecto al curso anterior. Parece que los efectos de la pandemia han quedado atrás y se sigue reduciendo la duración promedio de las tesis.
- Tasa de abandono: se mantiene prácticamente constante en los últimos cursos. Como se comentó en informes anteriores, se trata de alumnos que, por motivos fundamentalmente personales y laborales, abandonaron el doctorado. Uno de los abandonos corresponde a un alumno en cotutela, que además se encontraba en el período inicial de su tesis en la institución externa. Entendemos que debe mantenerse la meta en 0 y se van a plantear acciones, como una nueva fecha de celebración del Doctoral Day para contribuir a la adaptación de los nuevos estudiantes.
- Tasa de rendimiento (graduación): aunque muy por debajo de la meta, se ha producido un incremento significativo (83.33 frente a 76.47), coherente con el alto número de tesis defendidas.
- Tasa de rendimiento general: como en el caso anterior, se aprecia un incremento significativo (84.21 frente a 77.78).
- Nivel de eficiencia: el valor sugiere una tendencia descendente, aunque superior a la meta. Se propone cerrar la acción de mejora lanzada hace tres cursos y tomar nuevas medidas en función de la evolución futura.
- Nivel de eficiencia general: comentario idéntico al anterior.
- Promedio de contribuciones científicas por tesis: se aprecia un ligero descenso, pero el valor sigue superando la meta establecida el curso pasado.
- Tasa de tesis con estancias de investigación: descenso apreciable provocado por circunstancias puntuales de algunas de las tesis leídas, condicionadas por el periodo de pandemia. Se vigilará su evolución durante el presente curso académico.
- Tiempo medio de duración de las estancias de movilidad: el tiempo medio ha aumentado ligeramente este curso, de acuerdo con la meta establecida y la duración requerida por la Mención Internacional.
- Tasa de tesis desarrolladas en régimen de CoTutela: valor nulo, al no haberse defendido aún la tesis que se está realizando en este régimen.
- Tasa de tesis con Mención Internacional: por encima de la meta, pero con descenso apreciable consistente con la disminución en la tasa de tesis con estancias.
- Tasa de tesis con Mención Industrial: el resultado nulo, consistente con la meta establecida. Ahora bien, como resultado de una acción de mejora que se inició en cursos pasados, hay tres tesis que optan a esta mención. No obstante, en el nuevo curso no se ha iniciado ninguna tesis bajo este régimen. Se considerará modificar la meta en el futuro en función de la evolución.
- Tasa de tesis propuestas a Premio Extraordinario: descenso significativo, quedando el valor por debajo de la meta. No debe olvidarse, sin embargo, que el indicador que este programa considera significativo es el éxito de esas propuestas. Así, se propone establecer la meta en el 10%, lo que el programa considera más representativo de la excelencia que debe ir asociada a esta propuesta. Se revisará en el futuro en función de la tasa de éxito.
- Tasa de tesis con calificación Cum Laude: la meta, definida al valor máximo como indicador de la exigencia de calidad por parte del programa, no se ha alcanzado debido a las circunstancias particulares de una tesis.
- Tasa de tesis con evaluadores externos o con miembros de tribunal internacional: el valor ha experimentado un incremento significativo, alcanzándose prácticamente la meta establecida, que se mantendrá.

### Justificación de las nuevas metas planteadas:

Se reduce la meta del indicador "Tasa de tesis propuestas a Premio Extraordinario" de acuerdo a lo que el profesorado del programa considera que debe ser representativo de la excelencia asociada a la propuesta. Según el éxito que estas propuestas tengan en su evaluación por parte de la UPV, se reconsiderará esta meta.

Nivel 3. Indicadores de satisfacción			
Indicador	Meta actual	Resultado	Meta propuesta

Nivel 3. Indicadores de satisfacción			
Indicador	Meta actual	Resultado	Meta propuesta
Satisfacción media del profesorado con la gestión del título	9.5	10	9.5
Satisfacción media del alumnado con la gestión del título	8.5	8.41	8.5
Satisfacción media del titulado a los dos-tres años	9	6.67	9

### Nivel 3. Indicadores de satisfacción del Título.

Puede considerarse que en general los valores obtenidos son satisfactorios. En el caso del profesorado se ha vuelto a alcanzar la máxima valoración de 10, y en el caso de los estudiantes se observa una variación inapreciable, con un 8.41 que sigue estando muy próximo a la meta. Asimismo, como en cursos anteriores las medias del programa siguen estando en general por encima de la media de la universidad, sobre todo en el caso de los estudiantes.

La tasa de respuesta del profesorado ha aumentado apreciablemente hasta un 92,68% (79,07% el curso pasado), y la de los estudiantes ha disminuido ligeramente respecto a la del curso pasado (66,23%), habiéndose obtenido un 62,12%, que sigue siendo el más alto de los programas de doctorado de la UPV. Todo indica que la acción de mejora puesta en marcha con el fin de incrementar la tasa de respuesta de los dos colectivos ha dado sus frutos y seguirá aplicándose en cursos venideros. En vista de estos resultados se propone cerrar esta acción de mejora.

El análisis detallado de los porcentajes de satisfacción revela que, de nuevo, los aspectos en que la satisfacción de los estudiantes es menor son los relativos a los servicios de apoyo y orientación para el desarrollo de la carrera profesional (empleabilidad e inserción laboral) y a la coordinación de las actividades de supervisión entre directores, doctorandos y comisión académica (carga de trabajo, planificación temporal de actividades). En este último caso, esta percepción puede ser consecuencia de la implicación de los alumnos en proyectos reales de cooperación con el sector industrial, aspecto que este programa considera esencial, pero que, obviamente, implica una exigencia muy elevada en términos de esfuerzo y puede producir disfunciones transitorias debidas a la propia dinámica de esos proyectos. En todos los demás aspectos, el porcentaje de satisfacción alta o muy alta es muy elevado, además de superior a la media de la UPV.

Desde el punto de vista de la satisfacción de los estudiantes, se considera que el Doctoral Day, implantado hace algunos cursos y organizado por los propios estudiantes, siga contribuyendo a que los alumnos se sientan cada vez más como un colectivo relevante dentro del grupo, al tiempo que se fortalecen los lazos entre ellos. Circunstancialmente, en el curso 22-23 no se ha celebrado la edición anual del Doctoral Day, por dificultades de organización debido a que la mayoría de estudiantes de últimos cursos se encontraba de estancia en la fecha prevista (julio). El objetivo es celebrar este evento a finales de 2023 o inicio de 2024 para aprovechar la presencia del mayor número de estudiantes. Se espera que este evento vuelva a ser un gran éxito y que, con la nueva fecha, contribuya positivamente a la integración y adaptación de los nuevos estudiantes.

Respecto a la satisfacción media del titulado a los dos-tres años, se ha producido un retroceso al valor de hace dos cursos (6.67 frente al 8.33 del curso pasado), alejándose el valor de la meta (9). El objetivo del programa es seguir trabajando por una mayor satisfacción y se conserva esta meta. No obstante, se trata de un parámetro sobre el que es difícil intervenir, dado que es difícil promover la participación de este colectivo, lo que conduce a una muestra reducida, y además se carece de feedback directo por parte de estos titulados. Cuando este existe, tiende a ir asociado a valoraciones positivas de estudiantes que muestran su agradecimiento. Ello dificulta detectar aspectos específicos sobre los que se podría actuar para su mejora. Se va a lanzar una acción de mejora en este sentido, tratando de contactar directamente desde el programa con miembros de este colectivo. El objetivo será incidir no tanto en el grado de satisfacción que pueden mostrar a través de la encuesta, sino en los aspectos específicos que consideren que haría subir dicha satisfacción, sea ésta cualquier que sea.

### Justificación de las nuevas metas planteadas:

No procede.

## 2. Análisis del nivel de alcance de las competencias

Como puede apreciarse, se han vuelto a alcanzar valores excepcionalmente altos en todos los epígrafes, con un nivel medio de las puntuaciones que se sitúa en valores próximos a 9.5 o superiores. Cabe pues concluir que las competencias y habilidades relacionadas con la investigación científica de calidad se han alcanzado de forma sobresaliente, y cabe esperar que la tendencia siga manteniéndose en cursos sucesivos.

Competencia	Resultado
1. Si el doctorando/a ha demostrado una comprensión sistemática de un campo de estudio y el dominio de las habilidades y métodos de investigación relacionados con dicho campo.	9.68
2. Si el doctorando/a ha demostrado la capacidad de concebir diseñar, poner en práctica y adoptar un proceso sustancial de investigación con seriedad académica.	9.61
3. Si el doctorando ha realizado una contribución a través de una investigación original que amplíe las fronteras del conocimiento desarrollando un corpus sustancial del que parte merezca la publicación referenciada a nivel nacional o internacional.	9.44
4. Si el doctorando es capaz de realizar un análisis crítico, evaluación y síntesis de ideas nuevas y complejas.	9.49
5. Si el doctorando/a es capaz de comunicarse con sus colegas, con la comunidad académica en su conjunto y con la sociedad en general acerca de sus áreas de conocimiento.	9.63
6. Si se estima que la formación alcanzada por el doctorando le capacita para fomentar en contextos académicos y profesionales, el avance tecnológico, social o cultural dentro de una sociedad basada en el conocimiento.	9.77
7. Aplicabilidad de los resultados de la tesis y posibilidad de transferencia de los mismos.	9.6

### 3. Análisis de informes de evaluaciones internas y externas

#### Seguimiento por parte de la Comisión de Calidad UPV

En la revisión del informe de gestión del curso pasado las observaciones fueron las siguientes:

##### Punto 1 del Informe de Gestión

El valor del indicador Tasa de profesores que dirigen tesis registrada en el curso activo sobrepasa la meta en más de 10 puntos porcentuales los últimos cuatro cursos académicos. Y en la actualidad, la meta está por debajo del tercer cuartil, mientras que el valor del indicador del programa se sitúa por encima del percentil 97,5%. Se recomienda aumentar la meta.

Se ha aumentado esta meta, aunque para tener en cuenta en cursos futuros, pues, salvo pequeñas variaciones, la programación de nuevas tesis doctorales y sus directores ya se encuentra definida para el curso 23-24.

Todas las acciones de mejora fueron valoradas favorablemente.

#### Seguimiento y acreditaciones por parte de agencias de calidad (AVAP, ANECA,

No procede.

### 4. Análisis de comunicaciones de los grupos de interés

Hay un total de 4 observaciones de estudiantes en la encuesta de gestión de título. Dos de ellas son absolutamente positivas, mientras que las otras dos tienen un carácter más crítico.

De estas últimas, una de ellas se centra en cuestiones referidas a la participación en proyectos con empresas y el orden de firma en los artículos. El primer aspecto se considera esencial y consustancial al programa de doctorado, ya que es lo que lo hace viable y permite disponer de fondos para las ayudas predoctorales, al tiempo que se considera extremadamente positivo para el estudiante como parte de su formación y se muestra como una excelente herramienta para promover la incorporación al mercado laboral, en empresas punteras de nuestro área de conocimiento, de nuestros egresados. Además, los alumnos participan en proyectos relacionados con sus tesis doctorales y tiende a facilitar la publicación por la cantidad de resultados obtenidos. El segundo aspecto se revisa con cierta periodicidad, no habiéndose considerado necesario hasta ahora cambiar el criterio.

Respecto a la segunda observación crítica, se hace mención a la posibilidad de tesis por compendio de artículos. Si bien es cierto que hasta ahora no se contemplaba en este programa y sigue sin considerarse la vía más adecuada, ya se ha admitido, y se seguirá haciendo, en los casos en que sea manifiestamente la mejor opción para el éxito de la tesis doctoral considerar. También se afirma que la normativa del programa es distinta a la de la Escuela de Doctorado y que además no está publicada online, lo cual no tiene sentido pues se encuentra publicada de manera correcta en la web de la Escuela de Doctorado.

Se incluye también en este apartado la conclusión principal de la última reunión del CMT Scientific Advisory Board, que subrayó la importancia de continuar con la estrategia de fomentar las nuevas líneas de investigación, dirigidas fundamentalmente a la electrificación de los sistemas propulsivos, sin perder competencias en sistemas propulsivos más tradicionales.

## 5. Revisión de la información pública

Comprobar que la información publicada en la microweb de la titulación es veraz, pertinente y se encuentra actualizada. En particular:

- Revisar la información que aparece en la microweb alojada en la Escuela de Doctorado:  
<http://www.upv.es/entidades/EDOCTORADO/info/967761normalc.html>
- Revisar la información que aparece en la web externa de la titulación si la hubiere.

Resultado de la revisión de la web del título:

La información pública del programa de doctorado que aparece en la microweb alojada en la Escuela de Doctorado es correcta.

## 6. Acciones de mejora

Tipos de origen de las acciones de mejora

- A. Nivel de alcance de las competencias transversales.
- B. Seguimiento interno por parte de la CC UPV.
- C. Seguimiento y acreditaciones por parte de agencias de calidad externas.
- D. Comunicaciones de los grupos de interés.
- E. Revisión de la información pública.
- F. Iniciativa propia de los responsables del título.

### 6.1. Análisis de las actuaciones propuestas en años anteriores

Mejoras en curso

Código	Origen	Acción de mejora	Acciones desarrolladas y resultados
2200_2019_01	C,F	Análisis de posibilidades para promocionar las tesis con mención industrial.	Si bien se han consolidado las tres tesis industriales que se mencionaron en el informe pasado, actualmente no hay perspectivas de nuevas tesis con esta mención en el programa. A la espera de la evolución de las tesis en curso y manteniendo acciones con el sector industrial que conduzcan a nuevas propuestas, se propone mantener abierta esta acción para evaluar en el futuro si es posible confirmar una trayectoria ascendente.
2200_2021_01	D,E	Normalización del uso del inglés en información pública y comunicaciones internas.	Se continúa trabajando en proporcionar disponibilidad por defecto en inglés de toda la información asociada a distintos aspectos de tipo administrativo y académico. Principalmente se está actuando en las comunicaciones por mail, muy numerosas en nuestro programa y comúnmente muy extensas, pero repetitivas curso tras curso, por describir paso a paso las acciones que deben realizar los estudiantes a través de Gestión de Tesis. Otras comunicaciones, como información sobre seminarios, también se realizan ya directamente en inglés. No obstante, es complejo extender este comportamiento a todas las dinámicas de trabajo, sobre todo en entorno de laboratorio o en la formación de equipos de trabajo donde podrían colaborar estudiante de grado o máster, o en comunicaciones externas como las asociadas a procedimientos de solicitud de becas. La variedad de situaciones en las que se puede seguir actuando y la sinergia de esta acción de mejora con la nueva propuesta dirigida a facilitar la adaptación de los nuevos estudiantes (2200_2022_2) hacen concluir que es conveniente seguir trabajando en facilitar el día a día de los alumnos no castellanoparlantes.



### Mejoras finalizadas

Código	Origen	Acción de mejora	Resultados finales
2200_2018_02	C	Análisis de la casuística relativa a las solicitudes de prórroga.	Los resultados obtenidos en tesis defendidas, con especial reducción de tesis de larga duración, la mejora en tasa de rendimiento, acercándose curso a curso a la meta, y el mantenimiento del nivel de eficiencia, ligeramente por encima de la meta hacen indicar que se ha alcanzado el resultado esperado por esta acción de mejora. Si bien, como se ha comentado en cursos anteriores, no hay patrones objetivos que justifiquen las prórrogas, parece que el seguimiento cercano de los casos más complejos (tesis a tiempo parcial, fecha máxima de fin de tesis cercana u otras situaciones personales del alumnado) por parte del director y otros miembros del programa ha dado frutos positivos, manteniéndose este tipo de acciones a futuro.
2200_2020_01	C,F	Acciones para incrementar la participación de todos los colectivos en la encuesta de gestión.	La consolidación del porcentaje de participación muy elevado en el caso del profesorado y su mantenimiento en el caso de los alumnos cercano al 66%, el más alto de la UPV, confirman que las acciones emprendidas han resultado positivas, pudiendo dar por cerrada esta acción de mejora bajo el compromiso de continuar con la promoción entre nuestros miembros de la importancia de participar en la evaluación de la gestión del título.

### 6.2. Propuesta de nuevas acciones de mejora

Código	Origen	Acción de mejora	Motivación
2200_2022_01	F	Acciones para conocer la opinión de los alumnos egresados	La justificación el grado de satisfacción de los egresados no es fácil de conocer debido a la falta de contacto o a que éste se da solo con los directores, no llegando su opinión concreta al programa. Ello dificulta poder tomar medidas para mejorar la satisfacción futura de los alumnos. Se pretende recabar información de egresados para concretar medidas que mejoren la percepción del título. Se trata de una acción a largo plazo hasta llegar a observar si tiene efecto en los resultados.
2200_2022_02	F	Facilitar la adaptación de los nuevos alumnos	El inicio de la tesis es una etapa crítica para su futuro desarrollo. A la necesidad de asentar las bases del trabajo a realizar se unen otros aspectos fundamentales para el bienestar del alumno. El tamaño del grupo al que se adscribe el programa (integrantes, medios disponibles, temáticas) y la llegada de estudiantes de muy distinto perfil aconsejan tomar medidas de acompañamiento durante esta etapa, que contribuyan a reducir el abandono y a mejorar el rendimiento académico.

### 6.3. Otras acciones de mejora ejecutadas

No procede.

## 7. Valoración global del título (autoevaluación)

Consideramos que, de forma global, el funcionamiento del programa de doctorado es satisfactorio. Prueba de ello es la concesión hace dos cursos por el Consejo Social del premio al mejor programa de doctorado, del cual todos los participantes nos sentimos especialmente orgullosos, y el mantenimiento de los indicadores en niveles muy altos y con una tendencia clara en la reducción del número de estudiantes y la duración media del doctorado, que habían aumentado en los últimos cursos debido, en gran medida, a los efectos de la pandemia.

#### 1. Puntos fuertes del programa:



- La excelente cualificación de los directores, en su totalidad profesores que cuentan con una trayectoria reconocida en el ámbito de la I+D en sistemas propulsivos, con proyectos de investigación activos íntimamente relacionados con las tesis que dirigen.
- La disponibilidad de infraestructuras de primer nivel y de medios materiales necesarios que el Instituto CMT-Clean Mobility & Thermofluids pone a disposición de los alumnos.
- La implicación efectiva de los alumnos en proyectos de investigación aplicada reales, con lo que ello supone de motivación personal y de garantía sobre el interés del trabajo realizado.
- El aceptable grado de satisfacción de todas las personas implicadas.
- Aparte de los valores, en general buenos, de los indicadores analizados, debe destacarse la alta tasa de empleabilidad de los egresados, no ya como investigadores posdoctorales en otros centros de investigación, sino sobre todo por su creciente incorporación a departamentos de I+D de la industria.

## 2. Puntos débiles del programa:

- Aunque ya se ha conseguido dar los primeros pasos, aún no se ha plasmado la "vocación industrial" del programa en forma de la defensa de una tesis con Mención Industrial.
- La actual situación de indefinición acerca del futuro de las plantas propulsivas que, sin duda, requiere de una reconversión profunda aunque con numerosas incógnitas. El inicio de dicha reconversión ya ha tenido repercusiones sobre el programa, sobre todo en términos de las temáticas. El mayor peligro que se aprecia es la posibilidad de que, debido al amplio abanico de posibles soluciones, no se acierte plenamente en la elección de todos los temas de trabajo. Se espera que la cooperación del comité asesor científico, cuyas indicaciones se tienen en alta consideración, resulte decisiva y positiva en este respecto.

## 8. Sugerencias de mejora del SIQ

Opcionalmente evaluad y proponed sugerencias de mejora del sistema de garantía de calidad de los títulos

Una posible mejora desde el punto de vista la gestión del título sería el disponer de acceso a una base de datos en la que se listaran todos los estudiantes que han participado en el programa en una sola aplicación, contemplando tesis en curso, finalizadas, abandonadas u en otra situación personal como bajas.

Actualmente, toda la información está disponible de manera nominal, siendo necesario consultar cada alumno por separado y teniendo que buscar la información de interés en el apartado correspondiente. Al menos no somos conscientes de que se pueda hacer de otra manera. Contar con una base de datos global, de acceso directo, con un resumen de todos los parámetros considerados en los indicadores y con posibilidad de filtrar según determinadas características, facilitaría el análisis en el informe de gestión pero también la gestión diaria a lo largo del curso para identificar tendencias o disfunciones con mayor antelación. Aspectos como tipo de tesis, perfil del director, estado de la matrícula, número de publicaciones asociadas, días de estancia, etc. sería información que a la vista de manera inmediata facilitaría muchas acciones.