



UNIVERSIDAD DE JAÉN

Vicerrectorado de Enseñanzas de Grado, Postgrado y Formación Permanente

## Estructura del Autoinforme de Seguimiento del Título<sup>1</sup>

### AUTOINFORME SEGUIMIENTO curso 14/15 (Convocatoria 15/16)

#### Datos de Identificación del Título

UNIVERSIDAD: JAÉN	
Id Ministerio	4315065
Denominación del título	Máster Universitario en Ingeniería Industrial por la Universidad de Jaén
Centro/s	Escuela Politécnica Superior de Jaén
Curso académico de implantación	2014/15
Web del título	<a href="http://eps.ujaen.es/masterInd/masterInd_presentacion.html">http://eps.ujaen.es/masterInd/masterInd_presentacion.html</a>

## I. Diseño, organización y desarrollo del programa formativo

### Análisis

Valoración sobre el cumplimiento del proyecto inicial establecido en la Memoria verificada.

Se puede considerar adecuado, durante el primer curso de implantación, el grado de cumplimiento del proyecto establecido en la memoria verificada del Máster Universitario en Ingeniería Industrial.

Es buena la acogida de este máster entre los nuevos estudiantes, siendo 29 el número de nuevos ingresos en este máster durante el curso 2014/15; y más aún teniendo en cuenta que se trata del primer curso de implantación.

En la EPS de Jaén, en orden a controlar el adecuado cumplimiento del proyecto inicial, además de recurrir a medios tales como encuestas de satisfacción del alumnado, encuestas al PDI involucrado en el grado, indicadores académicos, etc., recurrimos al sensor que supone el buzón de sugerencias, quejas y reclamaciones; éste último, específico del centro e implementado informáticamente a través de la web del mismo, nos informa de primera mano sobre posibles desviaciones. Pues bien, durante el curso 2014/15 no ha habido ninguna incidencia en este buzón referida al presente máster.

Además, y canalizadas fundamentalmente a través de la figura del Subdirector de Seguimiento y Coordinación de Títulos, el Equipo de Dirección de la Escuela realiza anualmente una serie de reuniones con estudiantes y profesorado. Durante el curso 2014/15, la reunión mantenida con los delegados de curso de este máster tuvo lugar el 14/05. La reunión de coordinación con el profesorado implicado en el primer curso de este máster, se realizó el 18/06.

Estas reuniones son fundamentales para detectar las posibles dificultades encontradas en la implantación de este máster. Algunas de las consecuencias extraídas de las mismas se presentan más adelante en este autoinforme.

La implantación de este máster se realiza en el tiempo conforme al calendario de implantación estipulado en la memoria verificada.

Se han publicado los complementos de formación que deben cursar los ingenieros técnicos industriales por la Universidad de Jaén para acceder al Máster Universitario en Ingeniería Industrial (<http://eps.ujaen.es/masterInd/docs/ComplementosFormacionTI.pdf>), así como los complementos de formación que deben cursar los graduados en Ingeniería de Organización Industrial por la Universidad de Jaén para acceder al Máster Universitario de Ingeniería Industrial (<http://eps.ujaen.es/masterInd/docs/ComplementosFormacionGOI.pdf>). También se han publicado los complementos de acceso a este máster para los alumnos con la titulación de los actuales grados en ingeniería ([http://eps.ujaen.es/masterInd/docs/Nodos-Master\\_Ing-Indv2.pdf](http://eps.ujaen.es/masterInd/docs/Nodos-Master_Ing-Indv2.pdf)), así como para los alumnos con la titulación de ingeniero técnico industrial ([http://eps.ujaen.es/masterInd/docs/Nodos-Master\\_Ing-Indv3.pdf](http://eps.ujaen.es/masterInd/docs/Nodos-Master_Ing-Indv3.pdf)).

Por último, destacar que una prueba evidente de la consideración de "adecuado" en el grado de cumplimiento del proyecto establecido en la memoria de este máster lo constituye la valoración que el alumnado, a través de los cuestionarios de opinión del alumnado sobre la actuación docente del profesorado, ha realizado sobre este máster en el curso 2014/15, otorgándole una calificación de 3,48 puntos (sobre un máximo de 5 puntos).

<sup>1</sup> Extensión máxima: 10-15 páginas



## UNIVERSIDAD DE JAÉN

Vicerrectorado de Enseñanzas de Grado, Postgrado y Formación Permanente

A continuación se procede a realizar una valoración general de los resultados obtenidos en la implantación del primer curso del máster durante el pasado curso 2014/15, siguiendo los puntos de la memoria verificada.

### 1) Objetivos generales del Título de Máster Universitario en Ingeniería Industrial.

La valoración sobre los objetivos generales del título así como de las competencias a adquirir por los estudiantes es positiva durante este primer curso de implantación (2014/15). Así puede deducirse del resultado de la encuesta de satisfacción del profesorado de la Escuela Politécnica Superior de Jaén, que valoran con un 4,14 (sobre 5 puntos), que *los objetivos reflejan con claridad el perfil del titulado*, y con un 4,00, la *satisfacción general con los objetivos del plan del estudios*. Por otra parte opinan, con un 3,74 que *los estudiantes ven satisfechos sus expectativas*. Valores todos ellos positivos. El profesorado del Máster Universitario en Ingeniería Industrial valora con 3,43 puntos *los resultados alcanzados en cuanto a la consecución de los objetivos y las competencias previstas por parte de los estudiantes*. En cualquier caso, los objetivos de este Máster Universitario están en consonancia con la adquisición de todas las competencias necesarias para acceder a las atribuciones reguladas de la profesión de Ingeniero industrial (Anexo de la Orden CIN/311/2009, de 9-02-2009).

### 2) Acceso y Admisión de Estudiantes.

De nuevo en este punto de la memoria, la implantación de este máster en el curso 2014/15 se ha desarrollado conforme a las directrices de la memoria verificada:

- i) Respecto de los sistemas de información previa a la matriculación y procedimientos accesibles de acogida y orientación de los estudiantes de nuevo ingreso para facilitar su incorporación a la titulación, al ser éste el primer año de implantación del mismo, la valoración que puede realizarse es que es mejorable. Así, los estudiantes del Máster Universitario en Ingeniería Industrial de la Escuela Politécnica Superior de Jaén consideran *los sistemas de orientación y acogida al entrar en la Universidad para facilitar su incorporación al Máster*, con una puntuación de 2,05 (sobre 5 puntos). No obstante lo anterior, y pese a tratarse del primer año de implantación, la acogida que este máster ha tenido entre los nuevos estudiantes consideramos que es alentadora, con margen para la mejora, puesto que los nuevos ingresos en el curso 2014/15 han sido 29 estudiantes.
- ii) Respecto de los mecanismos de acceso y admisión, también se aprecia, en este primer año de implantación, un margen evidente para la mejora. Así, los estudiantes del Máster Universitario en Ingeniería Industrial valoran con un 2,14 *la profesionalidad del Personal de Administración y Servicios del Máster*, aspecto éste muy relacionado con los mecanismos de acceso y admisión. Por otra parte, la valoración del profesorado de este máster a la hora de evaluar *la satisfacción del profesorado con el grupo de estudiantes* es de 3,00 puntos, pese a la gran variedad en la procedencia de los alumnos entrantes, al menos en este primer curso de implantación, lo que se valora aceptablemente, aunque con margen para la mejora.
- iii) Respecto de los sistemas de apoyo y orientación a los estudiantes de nuevo ingreso una vez matriculados, se valora de también de forma mejorable, en la implantación de este nuevo máster. Así, en la Escuela Politécnica Superior existe la figura del Subdirector de Estudiantes integrado dentro de su Equipo de Dirección, que es quien canaliza las acciones de esta índole organizadas por el Centro. Por otra parte, los estudiantes del Máster Universitario en Ingeniería Industrial de la Escuela Politécnica Superior de Jaén valoran, como se ha comentado antes, con un 2,05 (sobre 5 puntos) a *los sistemas de orientación y acogida al entrar en la universidad para facilitar su incorporación al Máster*, y valoran con un 2,14 *la disponibilidad, accesibilidad y utilidad de la información existente sobre el Máster (a través de la web del Máster y otros medios de difusión)*.

### 3) Planificación de las enseñanzas.

La valoración que se realiza, con respecto a la planificación de las enseñanzas, de la implantación de este Máster en el curso 2014/15, es que se ha desarrollado la misma conforme a las directrices de la memoria verificada.

- i) Respecto de la estructura de las enseñanzas, comentar que la implantación del Máster Universitario en Ingeniería Industrial se está realizando según la estructura descrita en la memoria verificada del título. Además el grado de satisfacción del profesorado implicado en este Máster es positivo, pues valoran con un 3,00 *la distribución temporal y coordinación de módulos y/o materias a lo largo del Máster*. También destacar que valoran con un 3,29 *la coordinación entre las materias/ asignaturas de un mismo módulo*, así como con un 3,43 *los resultados alcanzados en cuanto a la consecución de los objetivos y las competencias previstas por parte de los estudiantes*. Se valora positivamente (3,29 puntos) *la distribución en el Plan de Estudios entre créditos teóricos y prácticos*, así como (3,86 puntos) *el tamaño de los grupos para su adaptación a las nuevas metodologías de enseñanza-aprendizaje*. Finalmente, valoran con un 3,21 *la adecuación de los horarios*.
- ii) Sin embargo respecto a la valoración que hacen los estudiantes de este máster de la planificación de las enseñanzas, ésta no es tan positiva, más bien con amplio margen para la mejora, puesto que valoran con un 1,52 *la distribución temporal y coordinación de módulos y/o materias a lo largo*



## UNIVERSIDAD DE JAÉN

Vicerrectorado de Enseñanzas de Grado, Postgrado y Formación Permanente

del Máster (ordenación de materias entre los cursos). No obstante, entendemos que hasta que no se haya terminado de implantar el máster la puntuación anterior es poco significativa aún. Además, se valora con sólo 2,00 puntos la adecuación de los horarios y turnos, y con 1,86 la distribución teórico-práctica. Estas últimas puntuaciones no van en consonancia con la puntuación que los estudiantes otorgan a la actuación docente del profesorado, que en el caso de este máster asciende a 3,48 puntos (sobre 5,00 puntos).

#### 4) Personal Académico.

También la valoración de los aspectos que, sobre Personal Académico, aparecen en la memoria verificada del título se consideran contemplados en la implantación del Máster Universitario en Ingeniería Industrial. La evolución del personal académico asignado a este máster se puede consultar en el apartado III de este autoinforme, y creemos que satisfactoria y acorde atendiendo a las directrices indicadas en la memoria de verificación del título.

#### 5) Recursos materiales y servicios.

Respecto a los servicios, equipamientos e infraestructura necesarios para la implantación del Máster Universitario en Ingeniería Industrial, hemos de concluir que está produciendo ésta sin ningún tipo de contratiempo y siguiendo las directrices marcadas en la memoria verificada.

Así, en cuanto a la opinión recabada del profesorado del Máster Universitario en Ingeniería Industrial de la Escuela Politécnica Superior de Jaén en el curso 2014/15, puntúan con un 3,85 el equipamiento de las aulas disponibles para el Máster, y con un 4,00 las infraestructuras e instalaciones para el desarrollo del Máster. En definitiva, satisfacción respecto a los recursos materiales y servicios por parte del profesorado de este máster.

También los estudiantes del Máster Universitario en Ingeniería industrial de la Escuela Politécnica Superior de Jaén valoran positivamente estos aspectos en la implantación del título, aunque con margen para la mejora. Conceden una puntuación de 2,57 a las infraestructuras e instalaciones para el desarrollo del Máster.

#### 6) Resultados previstos.

La información sobre resultados previstos indicada en la memoria de verificación, se sustenta en el cálculo de tres indicadores principales que son: la Tasa de Abandono, Tasa de Graduación y Tasa de Eficiencia. También se indican, como otros posibles indicadores, la Tasa de Rendimiento, Tasa de Éxito y Tasa de No Presentados. En cualquier caso, en el apartado V de este autoinforme se hace un análisis de esos indicadores, sólo para aquellos susceptibles de ser calculados durante el primer año de implantación de este máster.

#### 7) Sistema de Garantía de Calidad.

Se valora positivamente la paulatina implantación del Sistema Interno de Garantía de Calidad de la Escuela Politécnica Superior de Jaén según los procedimientos indicados en la memoria verificada del título. En el apartado II de este autoinforme se realiza la valoración de la implantación del Sistema Interno de Garantía de Calidad. Para más información en la página web del SIGC del centro:

<http://eps.ujaen.es/audit/>

Enlace a la documentación del SIGC: <http://eps.ujaen.es/audit/documentos.html>

Procedimientos en vigor: [http://eps.ujaen.es/audit/PROCED\\_EPSJ\\_v02\\_full.pdf](http://eps.ujaen.es/audit/PROCED_EPSJ_v02_full.pdf)

Comisión de Garantía de Calidad del Máster y Actas: [http://eps.ujaen.es/masterInd/masterInd\\_calidad.html](http://eps.ujaen.es/masterInd/masterInd_calidad.html)

#### 8) Desarrollo del calendario de implantación.

El calendario de implantación del Máster Universitario en Ingeniería Industrial se está ajustando al indicado en la memoria verificada del título. Así, el primer curso de implantación ha sido el curso 2014/15, desde el que se implantará de forma progresiva hasta culminar en el curso 2015/16. Este autoinforme de seguimiento se refiere al curso 2014/15, por lo que se evalúa el seguimiento en la implantación del primer curso.

#### Dificultades encontradas en la puesta en marcha del título.

El 18/06/2015 se realizó una reunión de coordinación con el profesorado implicado en este máster, cuyo primer curso de implantación se aborda en este autoinforme. De esta reunión y de las observaciones que apuntaron los estudiantes en su reunión de seguimiento, celebrada el 14/05/2015 con el Subdirector de Seguimiento y Coordinación de Títulos, surgieron las principales dificultades encontradas para la puesta en marcha del título, que se pueden resumir en:

- Los estudiantes procedentes de las antiguas Ingenierías Técnicas Industriales, que tienen acceso a este máster, parecen tener problemas a la hora de poder seguir determinadas asignaturas de este máster. Ello requiere un estudio de la idoneidad en el planteamiento de las asignaturas del módulo de complementos de formación, en las reuniones de coordinación.

- La información parece no fluir adecuadamente pese a los esfuerzos dedicados desde el equipo de dirección en este sentido. Pese a que la página web del máster y del centro está actualizada en sus contenidos, los



## UNIVERSIDAD DE JAÉN

Vicerrectorado de Enseñanzas de Grado, Postgrado y Formación Permanente

estudiantes desconocen la estructura de la página y esto dificulta la búsqueda de información. Durante el curso 2015/16 se ha abordado desde el Equipo de Dirección de la EPSJ un replanteamiento de la interfaz de usuario de la página web y una mayor racionalización en la estructuración de los contenidos, que esperamos contribuya a facilitar la canalización de la información.

Análisis de los resultados de satisfacción de los grupos de interés del Máster Universitario en Ingeniería Industrial, al objeto de valorar el grado de cumplimiento del proyecto contenido en la Memoria verificada.

1.) Satisfacción de Estudiantes:

1.1.- Encuesta de satisfacción de estudiantes

El grado de cumplimentación de las encuestas de satisfacción fue de un 75,00% (21 de 28 estudiantes del Máster Universitario en Ingeniería Industrial localizables por e-mail a través de la plataforma de encuestas online de la UJA).

Pese a esa alta participación, no se ha alcanzado el tamaño muestral necesario (22 encuestas) para la adecuada segmentación de los datos de la titulación (con un error de muestreo  $\pm 10\%$  y un nivel de confianza del 90%); no obstante, disponemos de información segmentada para este máster, cuya valoración habrá de ser cautelosa debido a no alcanzarse el tamaño muestral especificado, además de tratarse de la primera cohorte de entrada, y de que los estudiantes desconocen la globalidad del máster al no haberse implantado aún más que el primer curso.

Del párrafo anterior podría deducirse que la participación de los estudiantes de este máster en las encuestas de satisfacción no es elevada; nada más lejos de la realidad, pues la media de participación observada en la EPS de Jaén ha sido del 35,93% en el curso 2014/15.

	Curso 2014/15
Grado de cumplimiento de las encuestas de satisfacción de los alumnos (Máster Univ. Ingeniería Industrial)	75,00 %
Nº de encuestas recogidas	21
Nº de alumnos localizables	28

No obstante no haber llegado al tamaño muestral de 22 encuestas, valoramos positivamente la participación de los estudiantes en esta encuesta.

Puede indicarse que el índice de satisfacción de los estudiantes del Máster Universitario en Ingeniería Industrial con el mismo está en 1,90 puntos, aspecto claramente mejorable. Los aspectos mejor valorados son los relacionados con la gestión desarrollada por el equipo que coordina el máster y con las infraestructuras e instalaciones para el desarrollo del máster. No obstante, estimamos que estos resultados puedan estar influenciados por el hecho de tratarse del primer año de implantación del máster, de la primera cohorte (de muy diversa procedencia) de entrada y del desconocimiento de la globalidad del máster. Pese a ello, estas encuestas aportan un amplio margen para la mejora, pero a continuación veremos como los resultados obtenidos en las encuestas de evaluación de la calidad docente no persiguen los mismos resultados.

1.2.- Encuestas de evaluación de la calidad docente

Durante el curso académico 2014/15 se han realizado a los estudiantes dos oleadas (al final de cada semestre) de encuestas de evaluación de la calidad docente. El resultado de estas encuestas proporciona una medición de los logros que ha alcanzado el título, obteniendo una puntuación de 3,48 (sobre un máximo de 5 puntos). Esta puntuación puede considerarse como positiva, y más tratándose del primer curso de implantación del máster, si bien queda algo por debajo de la media global de la totalidad de las titulaciones de la Universidad de Jaén (4,03).

Al tratarse del primer año de implantación, no pueden realizarse comparaciones con los resultados obtenidos en cursos anteriores; en futuros autoinformes podrán realizarse al objeto de observar la evolución de este indicador.

2.) Satisfacción de Profesorado.

En el curso 2014/15, el grado de cumplimentación de las encuestas de satisfacción fue de un 50,00% (14 profesores del Máster Universitario en Ingeniería Industrial, frente a 28 localizables). No obstante, pese a no alcanzarse el tamaño muestral mínimo necesario para que los resultados de estas encuestas puedan desagregarse específicamente para la titulación considerándose significativos (error de muestreo  $\pm 10\%$  y nivel de confianza del 90%), este curso disponemos de información desagregada para este máster (cuya valoración habrá de ser más cautelosa), que permite un análisis específico de la valoración del profesorado sobre el mismo, en este primer año de implantación.



## UNIVERSIDAD DE JAÉN

Vicerrectorado de Enseñanzas de Grado, Postgrado y Formación Permanente

Debemos indicar que, pese a no alcanzar el tamaño muestral necesario, ha de valorarse positivamente la participación del 50% del profesorado en las encuestas, más aún cuando la participación del profesorado en las encuestas de la globalidad de los grados de la EPSJ, durante el curso 2014/15, ha sido del 40,87%.

	<b>Curso 2014/15</b>
Grado de cumplimiento de las encuestas de satisfacción del PDI (Máster Univ. Ingeniería Industrial)	<b>50,00 %</b>
Nº de encuestas recogidas	<b>14</b>
Nº de PDI localizables	<b>28</b>

Por tanto, habrá que insistir ante el profesorado en la implicación en este tipo de procesos e incluirlo dentro de las acciones de mejora, para lograr una mayor representatividad en los resultados.

Aspectos más significativos acerca de la información desagregada de esta encuesta:

<b>Aspecto a valorar</b>	<b>2014/15</b>
<i>La distribución temporal y coordinación de módulos y/o materias a lo largo del Máster</i>	<b>3,07</b>
<i>La coordinación entre las materias/ asignaturas de un mismo módulo</i>	<b>3,29</b>
<i>El interés, participación y motivación mostrados por el grupo de estudiantes.</i>	<b>3,43</b>
<i>Los resultados alcanzados en cuanto a la consecución de los objetivos y las competencias previstas por parte de los estudiantes.</i>	<b>3,43</b>
<i>La satisfacción general con el grupo de estudiantes</i>	<b>3,43</b>
<i>La distribución en el Plan de Estudios entre créditos teóricos y prácticos</i>	<b>3,29</b>
<i>El tamaño de los grupos para su adaptación a las nuevas metodologías de enseñanza-aprendizaje</i>	<b>3,86</b>
<i>La adecuación de los horarios</i>	<b>3,21</b>
<i>La oferta de programas de movilidad</i>	<b>2,50</b>
<i>La oferta de prácticas externas del Máster</i>	<b>3,50</b>
<i>La disponibilidad, accesibilidad y utilidad de la información existente sobre el Máster (página web y otros medios de difusión)</i>	<b>3,54</b>
<i>El equipamiento de las aulas disponibles para el Máster</i>	<b>3,85</b>
<i>Las infraestructuras e instalaciones disponibles para el Máster</i>	<b>4,00</b>
<i>El sistema existente para dar respuesta a las sugerencias y reclamaciones</i>	<b>3,11</b>
<i>La gestión desarrollada por el equipo que coordina el Máster</i>	<b>3,46</b>
<i>El cumplimiento de las expectativas con respecto al Máster</i>	<b>3,69</b>
<i>En general, el grado de satisfacción con el Máster</i>	<b>3,57</b>

Se observa que, según la opinión del profesorado, los aspectos implicados en la implantación del Máster se van afianzando con valoraciones positivas. Por tanto, la conclusión de estas encuestas es tal que hay que insistir en el plan de mejora propuesto, incidiendo en la participación del profesorado en las mismas.

3.) Satisfacción de otros grupos de interés.

La evaluación de la satisfacción de otros grupos de interés aún no se ha realizado. En el caso del colectivo de Titulados porque obviamente no procede, debido a que el curso 2014/15 ha sido el primero en el que se ha implantado el primer curso, por lo que no se podrá realizar hasta bien pasado el curso 2015/16. En la evaluación del PAS, tampoco se ha realizado ya que hay que tener en cuenta, por un lado, que en la Escuela Politécnica Superior de Jaén tan sólo existe una persona del PAS asignado a la misma, ya que el resto de PAS está vinculado a departamentos y su gestión no depende de la EPS de Jaén. Para este último colectivo, la encuesta a realizar por el vicerrectorado de Enseñanzas de Grado, Postgrado y Formación Permanente, aún no se ha podido poner en marcha. Respecto al único representante del PAS asignado al centro, la Comisión de Garantía de Calidad habrá de plantearse la viabilidad de realizarle una encuesta u otro medio de recoger su



## UNIVERSIDAD DE JAÉN

Vicerrectorado de Enseñanzas de Grado, Postgrado y Formación Permanente

opinión, si bien al ser sólo una persona, la confidencialidad y anonimato quedan en entredicho, lo que sin duda condicionaría los resultados de la encuesta; ésta es la razón por la que no se ha llevado a cabo.

### Fortalezas y logros

- Adecuación del cumplimiento del proyecto establecido en la memoria verificada de este máster.
- Máster universitario que da acceso a una profesión regulada, que en este curso ha presentado una demanda media frente a las plazas ofertadas, pero que va calando ya entre los estudiantes de grado fundamentalmente.
- Nulas incidencias (en cuanto a sugerencias, quejas y reclamaciones) constatadas en el desarrollo de la implantación de este máster.
- Positiva valoración de este máster por parte del sector estudiantes, en lo que respecta a la actuación docente de los profesores que le dan una puntuación global de 3,48 (sobre 5 puntos) en el curso 2014/15.
- Buena valoración en las encuestas de satisfacción global de pdi, tanto en satisfacción con el grupo de estudiantes, como en planificación de las enseñanzas e infraestructuras y recursos.

### Debilidades y decisiones de mejora adoptadas

- Debe velarse por el completo cumplimiento de las Guías Académicas, sobre todo en lo concerniente a criterios de evaluación y modificación de contenidos.
- Debe buscarse, a través de los mecanismos de coordinación y seguimiento horizontal y vertical, una mejor valoración de los estudiantes en las encuesta de satisfacción global del máster.
- Debe buscarse una acción de mejora que redunde en la mayor participación del profesorado en las encuestas de satisfacción. Deberá plasmarse en el Plan de Mejora.

## II. Información relativa a la aplicación del sistema de garantía interna de la calidad y de su contribución al título

### Análisis

Órgano, unidad o personas responsables de gestionar, coordinar y realizar el seguimiento del SGIC

El órgano encargado de gestionar, coordinar y realizar el seguimiento del SGIC es la comisión de garantía de calidad del Máster Universitario en Ingeniería Industrial. Durante el curso 2014/15 estuvo constituida por los siguientes miembros responsables:

Presidente	Juan Manuel Amezcua Ogáyar
Secretaria	Silvia María Satorres Martínez
Resto Representantes del PDI del Máster	Andrés López Valdivia Patricio Bohórquez Rodríguez de Medina Francisco Espínola Lozano
Representante del PAS	Juan Carlos López Romero

Como se observa, la comisión está presidida por un miembro del Equipo de Dirección de la EPSJ; además está formada por cuatro miembros representantes del PDI del máster, de los cuales uno de ellos ejerce la labor de secretario/a. Por último, existe un representante del PAS.

La comisión de garantía de calidad del Máster Universitario en Ingeniería Industrial se ha reunido en dos ocasiones en el curso académico 2014/15 (concretamente el 18/12 y el 16/7).

Además cabe destacar que en el Equipo de Dirección de la EPS de Jaén, y desde el mes de mayo de 2012, existe la figura del Subdirector de Seguimiento y Coordinación de Títulos, desempeñada por el profesor Jesús de la Casa Hernández, que además es miembro de la Comisión de Garantía de Calidad de la EPS de Jaén, y que asiste como invitado a la comisión del máster cuando la temática de la reunión así lo requiere.

El Máster Universitario en Ingeniería Industrial no tiene un Sistema de Garantía Interna de Calidad propio, sino que participa del SGIC de la EPS de Jaén.

Para más información en la página web del SGIC del centro: <http://eps.ujaen.es/audit/index.html> y en la página web del SGIC del máster: [http://eps.ujaen.es/masterInd/masterInd\\_calidad.html](http://eps.ujaen.es/masterInd/masterInd_calidad.html).



## UNIVERSIDAD DE JAÉN

Vicerrectorado de Enseñanzas de Grado, Postgrado y Formación Permanente

Funcionamiento del órgano, unidad o personas responsables de gestionar, coordinar y realizar el seguimiento del SGIC.

Las decisiones tomadas en la Comisión de Garantía de Calidad del Máster son canalizadas a través del representante del Equipo de Dirección de la EPSJ, y finalmente se informan y/o aprueban en la Junta de Escuela. Las reuniones de la CGC, se realizan tras convocatoria por la Sra. Secretaria de la Comisión, por orden del Sr. Presidente, y se atienden a un orden del día consensuado por éste y el Coordinador de Calidad de la EPSJ. Las actas de la Comisión de Garantía de Calidad del máster son públicas y están colgadas en la página web del máster ([http://eps.ujaen.es/masterlnd/masterlnd\\_calidad.html](http://eps.ujaen.es/masterlnd/masterlnd_calidad.html)).

Para facilitar la gestión del SGIC del máster y de la EPSJ, durante el curso 2014/15 se ha dispuesto de un gestor documental basado en IsoTOOLS donde se van actualizando aspectos relacionados principalmente con los procesos de seguimiento de títulos. Este gestor documental, junto con los apartados de calidad ya referenciados de la página web del máster, constituyen valiosas herramientas de apoyo para la gestión del SGIC del Centro y para la toma de decisiones de la Comisión de Garantía de Calidad del Máster.

Análisis de las acciones encaminadas a la planificación, evaluación y revisión de los siguientes procedimientos del SGIC previstos en la Memoria de Verificación.

### **i.- Procedimiento de evaluación y mejora de la calidad de la enseñanza**

Durante este primer curso de implantación, 2014/15, se ha hecho un seguimiento sistemático del desarrollo del programa formativo a través del procedimiento *PC06 Planificación y desarrollo de las enseñanzas*. El centro ha planificado la impartición de sus enseñanzas, una vez que los Consejos de Departamentos han aprobado el Plan de Organización docente y las Guías docentes de cada una de sus asignaturas. La Junta de Escuela aprobó los horarios de clase y el calendario de exámenes.

Con antelación a la apertura del periodo de matrícula del siguiente curso académico, el centro ha publicado su programación docente anual actualizada incluyendo la oferta de grupos, asignaturas a impartir, horarios, guías docentes completas, criterios de evaluación y profesorado asignado a cada asignatura y grupo, a partir de la información proporcionada por los Departamentos.

En consecuencia, antes del inicio del periodo de matrícula del curso académico, la Comisión de Garantía de Calidad del Centro, pues aún no se había constituido la Comisión de Garantía de Calidad del máster, comprobó que la web del centro tuviese publicada toda la información sobre el Máster Universitario en Ingeniería industrial con, al menos, los siguientes elementos básicos revisados y actualizados:

Definición de los objetivos del programa formativo; Características de las asignaturas en cuanto a número de créditos; Objetivos específicos de las asignaturas; Contenidos de las asignaturas; Metodología de enseñanza-aprendizaje; Métodos y criterios de evaluación del aprendizaje; Personal académico responsable de las asignaturas; Bibliografía y fuentes de referencia; Recomendaciones para cursar la materia o asignatura; Calendario de exámenes; y Actividades complementarias.

Se ha comenzado con la implantación del procedimiento *PM01: Procedimiento de medición, análisis y mejora*, diseñando las encuestas, midiendo, y analizando los resultados del aprendizaje y de la satisfacción de ciertos grupos de interés (estudiantes y profesorado).

Al analizar el procedimiento *PC07 Evaluación del Aprendizaje*, tenemos problemas para asegurar una objetiva y adecuada forma de hacer seguimiento y medición del grado de cumplimiento en las asignaturas de los criterios de evaluación. Se realiza a través de la información facilitada por el buzón de sugerencias, quejas y reclamaciones, así como a través de las reuniones periódicas que mantiene el Equipo de Dirección con los representantes de los estudiantes del máster.

Se analizan a continuación los indicadores de resultados de aprendizaje y de satisfacción de los grupos de interés.

Para analizar los resultados de los indicadores propuestos en este procedimiento, hay que reseñar que al inicio del curso 2014/15, estaban publicadas en la web de la EPSJ todas las guías docentes completas de primer curso del Máster Universitario en Ingeniería Industrial.

Para la evaluación del rendimiento académico disponemos de una serie de indicadores útiles, si bien referidos exclusivamente al curso 2014/15 en que se ha implantado el máster; en posteriores cursos académicos dispondremos de un histórico de indicadores que nos permite ir analizando la evolución de los mismos:

<b>Máster Universitario en Ingeniería Industrial</b>	
<b>Indicador</b>	<b>Curso 2014/15</b>
<i>Tasa de Rendimiento</i>	<b>75,05 %</b>
<i>Tasa de Éxito</i>	<b>93,92 %</b>
<i>Tasa No Presentados</i>	<b>20,09 %</b>



## UNIVERSIDAD DE JAÉN

### Vicerrectorado de Enseñanzas de Grado, Postgrado y Formación Permanente

Estos valores, correspondientes al curso 2014/15, pueden considerarse positivos en sí mismos, pues la tasa de éxito en particular es bastante alta. Pero esta valoración positiva se sustenta en lo siguiente: la tasa de rendimiento del máster queda muy por encima de la global de los grados de la EPS de Jaén durante el curso 2014/15 (53,45 %); la tasa de éxito también es bastante mayor que la del centro (69,29 %), y la tasa de no presentados es incluso algo menor que la del centro (22,93 %). Opinamos, por tanto, que para ser el primer curso de implantación, estos indicadores del rendimiento académico son buenos. En el apartado V de este autoinforme se realiza un informe más detallado del estudio de los indicadores del máster.

Respecto al análisis de la satisfacción de los grupos de interés, nos remitimos a lo ya comentado y analizado en el apartado I de este autoinforme de seguimiento.

Para asegurar la adquisición de competencias de los estudiantes a lo largo del desarrollo de la enseñanza, utilizamos principalmente los procedimientos *PC06 Procedimiento para la planificación y desarrollo de la enseñanza* y *PC07 Evaluación del aprendizaje*.

A) Con el *PC06 Procedimiento para la planificación y desarrollo de la enseñanza* hemos garantizado que cada asignatura disponga en el curso académico 2014/15 de su guía docente en la que se plasmen claramente las competencias que va a adquirir el estudiante al cursarla.

Se comprueba que se respeten las competencias que se reflejaron en las fichas de cada asignatura en la memoria de Máster verificada, para que así el conjunto de todas ellas permita al titulado la adquisición global de competencias que debe tener un Máster Universitario en Ingeniería Industrial.

Además, en las guías docentes se reflejan, entre otros aspectos, la metodología a seguir que garantice la adquisición de competencias y el sistema de evaluación que permite comprobar si se han alcanzado las competencias.

En el curso 2014/15 se ha garantizado la publicación, en la web de la EPS de Jaén y en la propia web oficial del Máster, de la totalidad de las guías docentes de las asignaturas con suficiente antelación al período de matriculación.

También destacar que durante el curso 2012/13 se elaboró un borrador de Criterios y Pautas para la elaboración de los horarios de la EPSJ, coordinado por el Subdirector de Planificación Docente, que ha sido empleado en el curso 2014/15 para todas las titulaciones, y que en cursos posteriores en los que ya se cuente con alumnos matriculados en el máster en el momento de proponer los horarios, éstos se harán con la participación activa de los estudiantes.

B) Además, con el procedimiento *PC07 Evaluación del aprendizaje* hacemos un seguimiento de los sistemas de evaluación y de su cumplimiento. Con respecto a los indicadores de este procedimiento:

- Reclamaciones interpuestas por los alumnos, al Centro o al Defensor Universitario, en relación a los procesos de evaluación de asignaturas: Ninguna reclamación consta en relación con los procesos de evaluación de asignaturas de este máster.

- Asignaturas que se encuentran implicadas en alguna reclamación procedente: Ninguna asignatura consta en este máster.

- Asignaturas con incumplimientos en su evaluación sobre el total de asignaturas evaluadas. Aunque es muy difícil hacer este seguimiento sobre el cumplimiento de los criterios de evaluación planificados en cada asignatura, hemos de decir que NO existe ninguna incidencia en este máster respecto a incumplimientos en los criterios de evaluación.

C) Tal y como hemos señalado en el apartado I de este autoinforme, disponemos de las encuestas de opinión del alumnado del Máster Universitario en Ingeniería Industrial sobre la actuación docente del profesorado (*Encuestas de evaluación de la calidad docente*) realizadas en dos oleadas (una en cada semestre) durante el curso 2014/15. Los resultados de dichas encuestas respecto a la adquisición de competencias son positivos en valor absoluto, y podrán ser comparados en el futuro con los que se obtengan en sucesivos cursos una vez completada la implantación completa del máster:

Pregunta	2014/15 (sobre 5)
<i>Se informa sobre los distintos aspectos de la guía docente o programa de la asignatura (objetivos, actividades, contenidos del temario, metodología, bibliografía, sistemas de evaluación...)</i>	<b>3,47</b>
<i>Se ajusta a la planificación de la asignatura</i>	<b>3,63</b>
<i>Se han coordinado las actividades teóricas y prácticas previstas</i>	<b>3,44</b>
<i>Se ajusta a los sistemas de evaluación especificados en la guía docente de la asignatura</i>	<b>3,64</b>
<i>Las actividades desarrolladas (teóricas, prácticas, de trabajo individual, en grupo...) han contribuido a alcanzar los objetivos de la asignatura</i>	<b>3,34</b>





## UNIVERSIDAD DE JAÉN

Vicerrectorado de Enseñanzas de Grado, Postgrado y Formación Permanente

De los resultados específicos de las encuestas de satisfacción de estudiantes y profesorado del Máster Universitario en Ingeniería Industrial que permitan valorar los aspectos relacionados con la adquisición de competencias, se puede concluir:

- Satisfacción de los estudiantes acerca de *los resultados alcanzados en cuanto a la consecución de los objetivos y las competencias previstas*: 1,95 => Valoración muy baja, casi nos atreveríamos a decir que anómalamente baja. Valoramos que puede verse sesgada por el hecho de que los alumnos en el primer curso de implantación, y en el momento de hacer las encuestas, sólo han cursado las asignaturas del módulo de complementos de formación. Por tanto, creemos que para hacer una valoración de este resultado hay que esperar a tener indicadores y valores de encuestas de los próximos cursos.

- Satisfacción de los estudiantes acerca del *cumplimiento de las expectativas con respecto al Máster*: 1,86 => Valoración muy baja, casi nos atreveríamos a decir que anómalamente baja. La explicamos en parte de la misma forma que el ítem justamente anterior.

- Satisfacción del profesorado del máster sobre *los resultados alcanzados en cuanto a la consecución de los objetivos y las competencias previstas por parte de los estudiantes*: 3,43 puntos => Valoración positiva en valor absoluto, lo que refuerza nuestra valoración en los dos ítems anteriores.

- Satisfacción del profesorado del máster acerca del *cumplimiento de las expectativas con respecto al Máster*: 3,69 => Valoración positiva, sobre todo para tratarse del primer año de implantación y dada la heterogeneidad del grupo de estudiantes en este primer curso.

Existe una aparente contradicción entre las encuestas de valoración de la actuación docente y las encuestas de satisfacción global de los estudiantes. Valoramos, por tanto, positivamente las puntuaciones alcanzadas en estos aspectos, aunque con margen para la mejora y vigilancia extrema en las encuestas de los futuros cursos respecto a la satisfacción global de los estudiantes.

Por último, indicar que con periodicidad anual se revisan los resultados alcanzados.

### ii.- Procedimiento de evaluación y mejora del profesorado

Se analiza en el apartado III de este autoinforme.

### iii.- Procedimiento para garantizar la calidad de las prácticas externas

No procede analizar este procedimiento para este máster, pues no se considera la posibilidad de realización de prácticas externas curriculares en el plan de estudios del Máster Universitario en Ingeniería Industrial.

No obstante, para cualquier estudiante de este máster que así lo desee, existe la posibilidad de cursar prácticas externas extracurriculares, a través de los servicios que el Vicerrectorado de Relaciones con la Sociedad pone a disposición de todos los estudiantes de la Universidad de Jaén. Estos servicios, que se pueden compatibilizar con la actividad académica, van desde la realización de prácticas extracurriculares en empresas, o información de ofertas de empleo, hasta orientación laboral o asesoramiento en materia de autoempleo, entre otros. En cualquier caso, todas estas actividades están fuera del plan de estudios de este máster. Más información en la página web del Servicio de Prácticas, Empleo y Emprendedores: <http://www10.ujaen.es/conocenos/servicios-unidades/uempleo/>

### iv.- Procedimiento para garantizar la calidad de los programas de movilidad

A la hora de realizar una valoración de su cumplimiento, ha de indicarse:

Las actuaciones en materia de movilidad de los estudiantes del Máster Universitario en Ingeniería Industrial se encuentran centralizadas en el Vicerrectorado de Internacionalización (<http://www.ujaen.es/serv/vicint/>). Este vicerrectorado establece los correspondientes acuerdos o convenios con las universidades de interés. La Comisión de Garantía de Calidad del Máster ha de velar por la cantidad y calidad de convenios susceptibles de ser ofrecidos a sus estudiantes, y es el Subdirector de Relaciones Exteriores, Movilidad y Prácticas Externas de la EPSJ quien se encarga de fomentar la participación de los estudiantes en estos programas.

El Vicerrectorado de Internacionalización informa a través de su web sobre la existencia de diferentes programas de movilidad, la Universidad y Título de acogida, el número de plazas ofertadas y los requisitos para poder optar a las mismas, así como los tutores correspondientes y posibles ayudas económicas.

En la página web oficial del Máster Universitario en Ingeniería Industrial existe un apartado específico para la información de movilidad: [http://eps.ujaen.es/masterInd/masterInd\\_movilidad.html](http://eps.ujaen.es/masterInd/masterInd_movilidad.html)

En el curso académico 2014/15, y muy probablemente por tratarse del primer curso de implantación de este máster, sólo ha habido un alumno del máster que haya realizado movilidad, por lo que carecemos de tasas de éxito de alumnos entrantes. También ha habido movilidad entre el PDI del máster, siendo sus indicadores, facilitados por el Servicio de Planificación y Evaluación, los siguientes:

- Tasa media de éxito del alumno saliente: 100%.



## UNIVERSIDAD DE JAÉN

Vicerrectorado de Enseñanzas de Grado, Postgrado y Formación Permanente

- Tasa media de éxito de los alumnos entrantes: -
- Nº total alumnos del Máster Universitario en Ingeniería Industrial de la EPSJ solicitantes de programas de movilidad: 1.
- Nº total alumnos del Máster Universitario en Ingeniería Industrial de la EPSJ participantes en programas de movilidad: 1, el 100% de los solicitantes.
- Nº Total PDI del Máster Universitario en Ingeniería Industrial de la EPSJ participantes en programas de movilidad: 1.
- Nº Total PDI de las titulaciones de grado y máster de la EPSJ participantes en programas de movilidad durante el curso 2014/15: 13 (frente a 3 del curso 2013/14).

De lo comentado anteriormente habrá que hacer especial hincapié ante el alumnado en la posibilidad de realización de movilidad externa, si bien ha de tenerse en consideración que muchos de los actuales alumnos de este máster ya han realizado movilidad internacional en sus titulaciones de grado, de las que provienen. Por último, indicar que con periodicidad anual se revisan los resultados alcanzados.

### **v.- Procedimientos de análisis de la inserción laboral de los graduados y de la satisfacción con la formación recibida por parte de los egresados**

En el curso académico 2014/15 se ha implantado el primer curso del Máster Universitario en Ingeniería Industrial, por lo que, obviamente, no procede analizar este procedimiento al no existir egresados como tales. Dichos aspectos habrán de abordarse durante el curso 2016/17 y posteriores. De hecho, el Vicerrectorado de Relaciones con la Sociedad e Inserción Laboral, efectúa anualmente un estudio de inserción laboral, denominado INSERLAB, en el que los resultados anunciados en un curso corresponden a los egresados de dos cursos antes. Es decir, los datos de inserción laboral de los egresados en este máster en el curso 2015/16 se tendrán disponibles durante el curso 2017/18.

Como consecuencia de lo anterior, tampoco es posible calcular otros indicadores tales como las tasas de abandono y de eficiencia de egresados.

### **vi.- Procedimiento para el análisis de la satisfacción de los distintos colectivos implicados (estudiantes, personal académico, PAS y agentes externos)**

A la hora de realizar una valoración de su cumplimiento, ha de indicarse:

En el curso académico 2014/15 se ha implantado el primer curso de los dos de los que consta el Máster Universitario en Ingeniería Industrial; y se ha puesto en marcha el procedimiento de análisis de satisfacción (PM02), en dos grupos de interés: estudiantes y profesorado.

La mayor dificultad para su puesta en marcha ha sido la participación de ambos grupos de interés, ya expresada en el apartado I de este autoinforme, que, pese a ser alta, no lo ha sido lo suficiente y ha impedido obtener una segmentación de los resultados con un nivel de confianza muy elevado; recordamos aquí que durante el curso 2014/15, ha habido una participación en las encuestas de satisfacción global del 75% en el caso del alumnado del máster y del 50% en el caso del profesorado.

No se ha medido la satisfacción del PAS, dado que la Universidad de Jaén ha centralizado el servicio de gestión académica de todos los Centros y es más difícil aplicar el procedimiento.

Respecto al análisis de los resultados de los indicadores propuestos, hemos de referir que dichos indicadores de satisfacción ya han sido analizados en un apartado previo de este autoinforme de seguimiento (apartado I, en el análisis de los resultados de satisfacción de los grupos de interés del Máster Universitario en Ingeniería Industrial).

Por último, indicar que los resultados obtenidos de la aplicación de este procedimiento se analizan anualmente, siguiendo el propio procedimiento. Fruto de su análisis, la Comisión de Garantía de Calidad determina las prioridades al respecto y aspectos de mejora necesarios, que se reflejan en el Plan de Mejora incluido en este autoinforme (véase apartado VIII: Plan de Mejora).

### **vii.- Procedimiento para el análisis de la atención a las sugerencias y reclamaciones**

A la hora de realizar una valoración de su cumplimiento, ha de indicarse:

Se ha puesto en marcha el procedimiento *PA04 de Gestión de incidencias (Sugerencias, Quejas, Reclamaciones y Felicitaciones, en adelante S-Q-R-F)*. Se ha habilitado un buzón SQRF on-line, pionero en los centros de la Universidad de Jaén, a través de la web de la Escuela. La dificultad de un buen funcionamiento con la implantación de este procedimiento, radica en que en la Universidad de Jaén la presentación de Incidencias puede tramitarse por varias vías (a Departamento implicado, a la Escuela, directamente al Defensor universitario), lo que entorpece su seguimiento directo. No obstante se ha realizado un seguimiento exhaustivo de las incidencias recibidas a través del buzón online, que se almacenan, analizan y tramitan dejando constancia en una base de datos. Además se tienen explícitamente en consideración las incidencias detectadas a través del buzón SQRF de la Universidad de Jaén.

Para analizar el resultado de los indicadores previstos, ha de indicarse:



## UNIVERSIDAD DE JAÉN

Vicerrectorado de Enseñanzas de Grado, Postgrado y Formación Permanente

NO se ha recibido en el buzón SQRF de la EPS de Jaén durante el curso 2014/15 incidencia alguna por parte de los alumnos o profesores del Máster Universitario en Ingeniería Industrial.

No obstante, se informa que, durante el curso 2014/15 se han recibido un total de 7 incidencias, para la totalidad de titulaciones de la EPS, de las cuales: 1 es una queja y las 6 restantes son sugerencias.

La única queja, afecta a aspectos de planificación de las enseñanzas (resuelta de manera satisfactoria, se refería a una aclaración sobre la supresión de asignaturas optativas en un plan en extinción).

De las 6 sugerencias, todas ellas afectan a aspectos de gestión de la información.

Con la exposición de estos datos se quiere destacar la buena acogida que está teniendo el Buzón SQRF online de la EPS de Jaén, fruto de las acciones de mejora en cuanto a la difusión apuntadas en los Planes de Mejora impulsados por la Comisión de Garantía de Calidad como fruto de la necesidad detectada en cursos anteriores a la hora de realizar el seguimiento de los nuevos títulos del EEES. Por tanto, pensamos que la difusión y hábito de utilización del buzón SQRF va por buen camino aunque sin duda hay que insistir en su utilización como medio para detectar disfuncionalidades y no conformidades. Esta acción de mejora deberá recogerse de nuevo en el Plan de Mejora (véase apartado VIII de este autoinforme).

En cuanto a la revisión de los resultados alcanzados en este procedimiento, hemos de decir que en cada reunión de la comisión de garantía de calidad se analizan las incidencias detectadas en el periodo entre dos reuniones.

### Fortalezas y logros

- Entendemos positiva la paulatina implantación de los procedimientos en que se articula el SGIC de la EPSJ, que constituye además el SGIC del Máster Universitario en Ingeniería Industrial.
- Consolidación del “know-how” referente a la implantación del SGIC, con mayor desenvoltura e implicación de los distintos grupos de interés en el mismo; todo ello consecuencia del bagaje que supone la implantación de las titulaciones de Grado del EEES desde el curso 2010/11, y que han llevado a la implantación del SGIC que ahora soporta al Máster.
- Buenos valores de partida de las tasas de rendimiento, éxito y no presentados del máster.
- Buena valoración de los estudiantes sobre la actuación docente del profesorado del máster, siempre con margen para la mejora.
- Buena la valoración del profesorado del máster sobre la satisfacción global ante este máster.

### Debilidades y decisiones de mejora adoptadas

- Dentro del ámbito de la mejora continua, han de buscarse acciones de mejora que potencien los procedimientos analizados en este punto, en el que se han evidenciado puntos fuertes y débiles en cada uno de ellos, para esta titulación de Máster en particular.
- Baja valoración de los estudiantes ante las encuestas de satisfacción global respecto al máster, cuya valoración deberá ser objeto de seguimiento en posteriores cursos.
- Baja participación en programas de movilidad de los estudiantes de este máster. Es necesario promover la misma entre los estudiantes.

## III. Profesorado

### Análisis

#### Valoración del cumplimiento del Procedimiento de evaluación y mejora del profesorado.

De acuerdo con el PA05 *Procedimiento de gestión de personal académico y apoyo a la docencia*, los Departamentos implicados en la docencia del Máster Universitario en Ingeniería Industrial establecieron sus necesidades de profesorado, atendiendo a las asignaturas y grupos a los que tiene que impartir docencia, confeccionando así su Plan de Ordenación Docente (POD). Estas necesidades se comunicaron al Vicerrectorado de Docencia y Profesorado. Este curso 2014/15, al igual que en los dos anteriores, se ha contado con la dificultad adicional que supone la restricción en materia de contratación impuesta en la actual coyuntura económica.

En relación a la evaluación del profesorado, el modelo de Evaluación de la Actividad Docente propuesto en el programa DOCENTIA-Universidad de Jaén, aprobado por el Consejo de Gobierno de la Universidad de Jaén, en su sesión ordinaria de 28 de abril de 2010, y actualizado en Comisión de Ordenación Académica el 23 de octubre de 2015, tiene el propósito de contribuir a la revitalización de la actividad docente del profesorado, así como a la mejora continua de dicha actividad. Proviene de la adaptación del programa DOCENTIA de la



## UNIVERSIDAD DE JAÉN

Vicerrectorado de Enseñanzas de Grado, Postgrado y Formación Permanente

ANECA al contexto andaluz, el denominado DOCENTIA-ANDALUCÍA, y la posterior adaptación de éste al contexto específico de la Universidad de Jaén, tanto en lo referente a los fundamentos, objetivos y consecuencias, como en los procedimientos específicos de aplicación. Actualmente se evalúa al profesorado que lo solicita.

En el siguiente enlace del Secretariado de Ordenación Académica y Profesorado, aparece todo lo relativo al marco normativo de la evaluación de la actividad docente:

<http://www10.ujaen.es/conocenos/organos-gobierno/secord/docentia>

También se ha procedido a la evaluación de la docencia (por parte de los estudiantes) a todo el profesorado de este máster mediante encuestas de evaluación de la calidad docente a las que hemos aludido en apartados anteriores.

La Universidad de Jaén tiene establecido el mecanismo regulador de las sustituciones de PDI cuando éstas son necesarias. Para ello, se dispone de una Bolsa de Sustituciones de PDI, a la que se accede mediante la inscripción previa en la Bolsa de Empleo para el PDI de la Universidad de Jaén (<http://bcontratacion.ujaen.es/authentication.php#c=Login&a=getHome>).

En el enlace <http://www10.ujaen.es/conocenos/servicios-unidades/servpod/procselecpdi> se publican todos los procesos selectivos, y la normativa que le es de aplicación, como es el "Reglamento para la regulación de la sustitución del PDI en la Universidad de Jaén" (<http://www10.ujaen.es/sites/default/files/users/servpod/normativa/reglamento2012sutitucion%20PDI.pdf>) así como los "Criterios generales y baremo para la valoración del mérito y la capacidad en los concursos públicos de selección de personal docente e investigador contratado que se convoquen en la Universidad de Jaén" ([http://www10.ujaen.es/sites/default/files/users/servpod/normativa/baremo\\_contratacion\\_25-07-2007.pdf](http://www10.ujaen.es/sites/default/files/users/servpod/normativa/baremo_contratacion_25-07-2007.pdf)).

### Análisis de los resultados de los indicadores propuestos en el procedimiento.

Para el curso 2014/15 contamos con los datos de los siguientes indicadores sobre el profesorado que ha participado en el primer curso de implantación del Máster Universitario en Ingeniería Industrial:

-Profesorado implicado en el Máster Universitario en Ingeniería Industrial en primer curso 2014/15: 28 profesores.

-Porcentaje de profesores doctores: 78,57%.

-Porcentaje de profesores a tiempo completo: 96,43%.

-Porcentaje de profesores a tiempo parcial: 3,57%.

La distribución del profesorado de este Máster Universitario en Ingeniería Industrial en función de la categoría profesional, es la siguiente:

Categoría Profesional	Nº de miembros PDI	% PDI categoría	% créditos impartidos en el Máster
Catedrático de Universidad	1	3,57%	1,47%
Catedrático de Escuela Univers.	1	3,57%	2,94%
Profesor Asociado Laboral	1	3,57%	2,35%
Profesor Ayudante Doctor	2	7,14%	8,53%
Profesor Colaborador	3	10,71%	16,18%
Profesor Contratado Doctor	5	17,86%	14,41%
Profesor Sustituto Interino	1	3,57%	3,68%
Profesor Titular de Esc. Univers.	3	10,71%	9,56%
Profesor Titular de Universidad	11	39,30%	40,88%
TOTAL	28	100,00%	100,00%

La valoración de los ratios indicadores nos parece correcta, al ser mayoritaria la proporción de profesores doctores y a tiempo completo, lo que garantiza el nivel docente e investigador.

Las revisiones destinadas a analizar los resultados alcanzados se realizan anualmente

El 78,28% de los créditos impartidos en este máster lo son por profesores doctores. Para reforzar la idoneidad del profesorado de este Máster en materia docente e investigadora, basta comentar que, para el profesorado funcionario, el número de quinquenios docentes asciende a 57, y el número de sexenios de investigación asciende a 24. La totalidad de proyectos de innovación docente en los que el profesorado de este máster está involucrado asciende a 18. Datos todos ellos que denotan la idoneidad, desde el punto de vista docente e investigador, del PDI encargado de desarrollar el programa propuesto en la memoria de verificación del Máster Universitario en Ingeniería Industrial.



## UNIVERSIDAD DE JAÉN

Vicerrectorado de Enseñanzas de Grado, Postgrado y Formación Permanente

Por tanto, puede valorarse que el personal académico implicado en el título es suficiente y su grado de dedicación, su cualificación y experiencia (tanto docente como investigadora) han sido adecuados para llevar a cabo el programa formativo en relación al número de estudiantes, en este primer curso 2014/15.

### Fortalezas y logros

- Mayoritaria proporción de profesores doctores que imparten docencia en este título de Máster.
- Mayoritaria proporción de profesores a tiempo completo.
- Adecuada implantación del procedimiento *PA05 Procedimiento de gestión de personal académico y apoyo a la docencia*.
- Desarrollo del marco normativo actualizado para la evaluación del profesorado en la Universidad de Jaén.
- Se considera suficientemente justificado, en número y categoría, el personal académico encargado de llevar a cabo el programa propuesto de este máster en la memoria verificada, atendiendo al número de alumnos.

### Debilidades y decisiones de mejora adoptadas

- La dificultad adicional que supone la restricción en materia de contratación impuesta en la actual coyuntura económica.

## IV. Infraestructuras, servicios y dotación de recursos

### Análisis

En el apartado I de este autoinforme, ya se ha realizado una valoración sobre el cumplimiento inicial establecido en la memoria verificada de este máster respecto a los recursos materiales y servicios. Además, en dicho apartado se han tratado aspectos de satisfacción del PDI y de los estudiantes referidos a los recursos materiales y servicios, vía encuestas.

En el apartado II también se ha hecho un repaso del estado de implantación del procedimiento para el análisis de la satisfacción de los grupos de interés.

A continuación, trataremos exhaustivamente los aspectos que, sobre infraestructuras, servicios y dotación de recursos, se obtienen de los resultados de satisfacción (vía encuestas), tanto del profesorado como del sector estudiantes.

#### 1.- Sector Profesorado

Tal y como se ha comentado en apartados anteriores de este autoinforme, se dispone de los resultados de satisfacción global del profesorado de este Máster Universitario en Ingeniería industrial. Dicha encuesta no alcanza el umbral de respuestas necesarias para asegurar un error de muestreo del  $\pm 10\%$  y un nivel de confianza del 90%, por lo que su interpretación tendrá que ser suficientemente cautelosa. Analizaremos a continuación los datos obtenidos en la encuesta 2014/15, en lo concerniente a infraestructuras, servicios y dotación de recursos.

Aspecto a valorar por el PDI	Máster Univ. Ing. Indust. 2014/15
<i>El equipamiento de las aulas disponibles para el Máster</i>	<b>3,85</b>
<i>Las infraestructuras e instalaciones para el desarrollo del Máster</i>	<b>4,00</b>
<i>La disponibilidad, accesibilidad y utilidad de la información existente sobre el Máster (página WEB y otros medios de difusión)</i>	<b>3,54</b>
<i>El tamaño de los grupos para su adaptación a las nuevas metodologías de enseñanza-aprendizaje</i>	<b>3,86</b>
<i>Puntuación MEDIA</i>	<b>3,81</b>

De la tabla anterior se desprende que la satisfacción global del profesorado de este Máster con las infraestructuras y servicios es alta (media de 3,81 puntos).

Por tanto, puede desprenderse que, desde el punto de vista del profesorado de este Máster Universitario en Ingeniería Industrial, la satisfacción con los servicios, infraestructuras (recursos) y servicios de apoyo a la enseñanza es alta y, por ende, positiva.

#### 2.- Sector Estudiantes



## UNIVERSIDAD DE JAÉN

Vicerrectorado de Enseñanzas de Grado, Postgrado y Formación Permanente

Tal y como se ha comentado en apartados anteriores de este autoinforme, se dispone de los resultados de la encuesta de satisfacción global de los estudiantes de este máster. Dicha encuesta no alcanza el umbral de respuestas necesarias para asegurar un error de muestreo del  $\pm 10\%$  y un nivel de confianza del 90%, pero por muy poco (se requieren 22 encuestas y se han obtenido 21), por lo que su interpretación nos parece correcta. Analizaremos a continuación los datos obtenidos en la encuesta 2014/15, en lo concerniente a infraestructuras, servicios de orientación al estudiante y dotación de recursos.

Aspecto a valorar por los estudiantes	Máster Univ. Ing. Indust. 2014/15
<i>Los sistemas de orientación y acogida al entrar en la Universidad para facilitar tu incorporación al Máster</i>	<b>2,05</b>
<i>Las infraestructuras e instalaciones para el desarrollo del Máster</i>	<b>2,57</b>
<i>La disponibilidad, accesibilidad y utilidad de la información existente sobre el Máster (página WEB y otros medios de difusión)</i>	<b>2,14</b>
<i>La adecuación de los horarios y turnos</i>	<b>2,00</b>
<i>Puntuación MEDIA</i>	<b>2,19</b>

No es buena, por tanto, la percepción de los alumnos del máster con estos aspectos, con claro margen para la mejora, sobre todo en lo tendente a las acciones de orientación así como en la accesibilidad de la información y horarios y turnos. No obstante, estos resultados pueden estar sesgados en tanto que recogen la opinión de sólo los estudiantes de primer curso, y además en su curso académico de implantación, con todos los problemas de organización que ello pueda acarrear. En cualquier caso, margen para la mejora en este aspecto, desde el punto de vista de los estudiantes.

A continuación, se adjunta información detallada de los medios materiales más relevantes disponibles para la impartición del Máster Universitario en Ingeniería Industrial por la Universidad de Jaén, referida tan sólo a los laboratorios docentes de los departamentos involucrados en la docencia del mismo.

Departamento de Física.

- Laboratorio Física Mecánica (A3-373). Capacidad para 25 estudiantes.
- Laboratorio de Física General 3 (A3-473). Capacidad para 20 estudiantes.
- Laboratorio de Electricidad y Magnetismo. Capacidad para 20 estudiantes.

Departamento de Informática.

- Laboratorio 2 (A3-174). 31 CPU con pantallas TFT 17" con la infraestructura necesaria para docencia (proyector multimedia, pantallas, pizarra, impresoras, plotter y escáner).
- Laboratorio 3 (A3-172). 31 CPU con pantallas TFT 17" con la infraestructura necesaria para docencia (proyector multimedia, pantallas, pizarra, impresoras, plotter y escáner).
- Laboratorio 4 (A3-170). 26 CPU con pantallas TFT 17" con la infraestructura necesaria para docencia (proyector multimedia, pantallas, pizarra, impresoras, plotter y escáner).
- Laboratorio 5 (A3-176). 31 CPU con pantallas TFT 17" con la infraestructura necesaria para docencia (proyector multimedia, pantallas, pizarra, impresoras, plotter y escáner).

Departamento de Ingeniería Electrónica y Automática.

- Laboratorio de Automática y Electrónica Industrial (A3-484): 15 CPU con pantallas TFT con la infraestructura necesaria para docencia (proyector multimedia, pantallas, pizarra), autómatas programables, cámaras monocromáticas y kits de control de motores entre otros.
- Laboratorio de control de procesos (A3-466). 25 CPU con pantallas TFT con la infraestructura necesaria para docencia (proyector multimedia, pantallas, pizarra), acelerómetros, armarios de comunicaciones, fuentes de alimentación, multímetros y osciloscopios, entre otros.
- Laboratorio de Electrónica Analógica (A3-454): 11 CPU con pantallas TFT con la infraestructura necesaria para docencia (proyector multimedia, pantallas, pizarra), fuentes de alimentación, generadores de funciones, multímetros y osciloscopios, entre otros.
- Laboratorio de Electrónica Avanzada (A3-475): 17 CPU con pantallas TFT con la infraestructura necesaria para docencia (proyector multimedia, pantallas, pizarra), amplificadores, analizador de aislamiento, fuentes de alimentación, generadores de funciones, multímetros y osciloscopios, entre otros.
- Laboratorio de Electrónica Digital (A3-462): 12 CPU con pantallas TFT con la infraestructura necesaria para docencia (proyector multimedia, pantallas, pizarra), fuentes de alimentación, entrenadores digitales, sistemas de desarrollo y tarjetas didácticas MP-2000, entre otros.
- Laboratorio de Energía Solar (A3-451): 9 CPU con pantallas TFT, fuentes de alimentación, módulos fotovoltaicos, paneles policristalinos, pinzas amperimétricas, tarjetas de adquisición de datos, transductores corrientes y sondas de intensidad, entre otros.



## UNIVERSIDAD DE JAÉN

*Vicerrectorado de Enseñanzas de Grado, Postgrado y Formación Permanente*

---

- Laboratorio de Tecnología Electrónica (A3-464): 12 CPU con pantallas TFT, estaciones de montaje de componentes, estaciones de soldadura, generadores de funciones, hornos de refusión, máquinas de grabado vertical y taladradora manual, entre otros.

Departamento de Ingeniería Eléctrica.

- Laboratorio de Iluminación y Automatismos (A3-269): 12 CPU con pantallas TFT con la infraestructura necesaria para docencia (proyector multimedia, pantallas, pizarra), espectrómetro, luxómetros, medidores de cromaticidad, medidor de luminancia y fuentes de alimentación, entre otros.

- Laboratorios de Ingeniería Eléctrica (A3-263): 16 CPU con pantallas TFT con la infraestructura necesaria para docencia (proyector multimedia, pantallas, pizarra), fuentes de alimentación, generadores de funciones y multímetros digitales, entre otros.

- Laboratorio de Instalaciones (A3-265): 11 CPU con pantallas TFT con la infraestructura necesaria para docencia (proyector multimedia, pantallas, pizarra), analizadores de potencia, analizadores de redes, equipos de regulación automática de potencia, fuentes de tensión trifásica regulables, módulos de cargas resistivas, inductivas y capacitivas, pinzas amperimétricas y multímetros digitales, entre otros.

- Laboratorio de Máquinas Eléctricas (A3-256): 7 CPU con pantallas TFT, entrenadores de máquinas eléctricas, equipos de ensayo de máquinas eléctricas, motor brushless, motores de corriente continua, motores síncronos, motores asíncronos, reguladores de inducción, osciloscopios, multímetros, servofrenos y vatímetros, entre otros.

- Laboratorio de Teoría de Circuitos (A3-267): 13 CPU con pantallas TFT, fuentes de alimentación, fasímetros, contadores, generadores de funciones, medidores LCR, multímetros, osciloscopios, pinzas de intensidad y vatímetros, entre otros.

Departamento de Ingeniería Gráfica, Diseño y Proyectos.

- Aula de Informática (A3-274). Laboratorio equipado para CAD, pizarras y video-proyector con 40 puestos de trabajo.

- Aula de Informática (A3-276). Laboratorio equipado para CAD, pizarras y video-proyector con 30 puestos de trabajo.

- Seminario A3-278. Capacidad hasta 40 puestos de trabajo con mesas móviles para trabajos en grupo, pizarras y video-proyector.

- Seminario A3-286. Capacidad hasta 40 puestos de trabajo con 20 puestos de ordenador y con mesas móviles para trabajos en grupo, pizarras y video-proyector.

Departamento de Ingeniería Mecánica y Minera.

- Laboratorio de Mecánica de Fluidos (A3-003): anemómetros, banco de ensayo para acoplamiento de bombas, banco de ensayo de pérdidas de carga, banco de prácticas de hidráulica y neumática, bombas, manómetros, túnel aerodinámico y turbinas, entre otros. csv: 160579714975046426044348

- Laboratorio de Máquinas y Motores Térmicos (A3-004): bancada universal, bancos de ensayo de motores, calderas, central eléctrica de vapor, equipo de refrigeración, intercambiadores de calor, equipos de adquisición y tratamiento de datos, microturbina de reacción, motores de gasolina, torre de refrigeración, túnel de secado y osciloscopios, entre otros.

- Laboratorio de Ingeniería Mecánica (A3-081): dispositivo de fricción, dispositivo para estudio de cojinetes, banco de ensayo de vibraciones, banco de ensayo de pandeo, sistema hidráulico y osciloscopio, entre otros.

- Laboratorio de Medios Continuos y Teoría de Estructuras (A3-386): banco óptico, células de carga, polariscopio de transmisión, polariscopio de reflexión, máquina universal de ensayo de 30 kN, equipos de extensometría, estufa y material óptico diverso, entre otros.

- Laboratorio de Metrología (A3-049): comparadores, juegos de bloques patrón, micrómetros, proyector de perfiles, pies de rey, mármoles para medida y transportadores de ángulos, entre otros.

- Taller Mecánico (A3-045): equipo de corte por plasma, equipos de soldadura, tornos universales, tornos CN, fresadoras de eje horizontal, fresadoras de eje vertical, fresadora CN, equipo de medición de fuerzas, robot articulado con guía lineal, equipo de termo-conformado, rectificadora y mortajadora, entre otras.

Departamento de Ingeniería Química Ambiental y de los Materiales.

- Laboratorio de Metalografía (A3-906): balanza de precisión, cámara climática, cortadoras, microscopios, equipo de ensayos de corrosión, equipo de ensayos de partículas magnéticas, equipo de ensayos de ultrasonidos, equipo de ensayos de líquidos penetrantes, máquina universal de ensayo dinámico de 100 kN y pulidoras, entre otros.

- Laboratorio de ensayos (A3-903): brochadora para preparación de muestras, durómetros, microscopios, péndulo Charpy, péndulo para ensayos de flexión por choque y sistema de ensayos HDT/VICAT, entre otros.

Departamento Química Física y Analítica.

- Laboratorios de Química Física (A2-218 y A2-321): agitadores, balanzas, bombas, cromatógrafos, espectrómetros y refractómetros, entre otros.



## UNIVERSIDAD DE JAÉN

Vicerrectorado de Enseñanzas de Grado, Postgrado y Formación Permanente

### Fortalezas y logros

- Alta satisfacción global del profesorado del Máster Universitario en Ingeniería Industrial con los servicios, infraestructuras y dotación de recursos.
- De lo anterior se desprende la idoneidad de las infraestructuras y la adecuación de los recursos humanos y materiales para el desarrollo de la docencia en este máster, desde el punto de vista de su profesorado.

### Debilidades y decisiones de mejora adoptadas

- Baja valoración, sobre todo de actividades de orientación académica y acceso a la información durante el desarrollo de los estudios por parte de los estudiantes de este máster.
- Margen de mejora, en cuanto a infraestructuras y recursos, por parte de los estudiantes de este máster, que no se corresponde con la apreciación del profesorado. Habrá que buscar una evolución ascendente en las valoraciones de estos aspectos.

## V. Indicadores

### Análisis

Descripción del indicador	Valor (curso 2014/15)	Valoración / Análisis de los resultados
Tasa de graduación	-	No es posible aún su cálculo
Tasa de abandono	-	No es posible aún su cálculo
Tasa de eficiencia	-	No es posible aún su cálculo
Tasa de rendimiento	75.05%	Positiva. Véase el apartado "observaciones"
Tasa de éxito	93.92%	Positiva. Véase el apartado "observaciones"
Tasa de no presentados	20.09%	Positiva: Véase el apartado "observaciones"

### Observaciones globales sobre los resultados de los indicadores

Evolución de los indicadores del Máster Universitario en Ingeniería Industrial, en los cursos de implantación del mismo.

A fecha de realización del presente informe, sólo se ha implantado el primer curso del Máster Universitario en Ingeniería Industrial. Es por esto que, indicadores tales como la tasa de graduación, tasa de abandono y tasa de eficiencia de egresados, no podrán calcularse hasta que se hayan implantado los dos cursos de los que consta este máster. En el futuro, una vez que se dispongan de sus valores, deberán compararse con los valores objetivo de este máster, tal y como aparecen en la memoria verificada, y que para dichos indicadores son:

Indicador principal	Valor objetivo	Valor curso 2014/15
Tasa de graduación	70%	-
Tasa de abandono	20%	-
Tasa de eficiencia	80%	-

Como se ha indicado, la tasa de graduación no es posible calcularla aún, ya que de su definición (relación porcentual entre los estudiantes de una cohorte de entrada C que superan, en el tiempo previsto más un año, los créditos conducentes a un título T en una universidad U y el total de los estudiantes de nuevo ingreso de la misma cohorte C en dicho título T en la universidad U) se desprende que son necesarios los datos correspondientes a tres años académicos para el caso de este máster; por ello, no se podrá calcular hasta contar con los datos del 2016/17.

En cuanto a la tasa de abandono, según su definición (relación porcentual entre el número total de estudiantes de una cohorte de nuevo ingreso que debieron obtener el título el año académico anterior (x+n-1) y que no se han matriculado ni en ese año académico (x+n) ni en el anterior (x+n-1)), también requiere de datos de tres años académicos, y no se podría calcular hasta finalizado el curso 2016/17.

El resto de indicadores que también aparecen con valores objetivo en la memoria verificada del Máster Universitario en Ingeniería Industrial y que pueden calcularse son: la tasa de rendimiento, la tasa de éxito y la





## UNIVERSIDAD DE JAÉN

Vicerrectorado de Enseñanzas de Grado, Postgrado y Formación Permanente

tasa de no presentados, cuya comparación en los valores obtenidos en el curso 2014/15 con los valores objetivo se indican en la siguiente tabla:

Otros Indicadores	Valor objetivo	Curso 2014/15
Tasa de Rendimiento	55,00 %	<b>75,05 %</b>
Tasa de Éxito	70,00 %	<b>93,92 %</b>
Tasa No Presentados	20,00 %	<b>20,09 %</b>

Estos valores, correspondientes al curso 2014/15, pueden considerarse muy positivos, aún cuando se trata de valores obtenidos obviamente en el primer curso de implantación, y que no contemplan la totalidad del máster. Así, la tasa de rendimiento y la tasa de éxito mejoran ampliamente, en más de veinte puntos porcentuales, los valores objetivo expresados en la memoria verificada del Máster Universitario en Ingeniería Industrial, lo que se valora magníficamente. Por otro lado, la tasa de no presentados está en consonancia con el valor objetivo expresado en la memoria verificada, y pensamos que su evolución irá a mejor una vez podamos evaluar todos los cursos del máster una vez implantados éstos.

Se valoran, por tanto, muy positivamente, los valores de los indicadores del Máster Universitario en Ingeniería Industrial disponibles en el curso 2014/15.

La revisión de los indicadores se realiza anualmente, y son analizados por la Comisión de Garantía de Calidad del Máster.

### Comparación de los indicadores del Máster Universitario en Ingeniería Industrial con indicadores internos

Dado que el Máster Universitario en Ingeniería Industrial es un máster que da acceso a una profesión regulada, y su responsabilidad académica recae en la Escuela Politécnica Superior de Jaén (al igual que el Máster Universitario en Ingeniería Informática, con el que comparte calendario de implantación), se ha decidido comparar los indicadores susceptibles de cálculo en el primer año de implantación de ambos másteres así como para la totalidad de las titulaciones de grado de la rama industrial que se imparten en la EPSJ.

Indicadores Curso 2014/15	Tasa de rendimiento	Tasa de éxito	Tasa de no presentados	Tasa de eficiencia	Tasa de abandono	Tasa de graduación
<b>Máster Universitario Ingeniería Industrial</b>	<b>75,05%</b>	<b>93,92%</b>	<b>20,09%</b>	-	-	-
Máster Universitario Ing. Informática	80,00%	100,00%	20,00%	-	-	-
Grado en Ingeniería de Organización Industrial	47,87%	64,39%	25,65%	-	-	-
Grado en Ingeniería Electrónica Industrial	54,05%	66,54%	22,27%	91,01%	63,16%	6,58%-
Grado en Ingeniería Eléctrica	50,55%	67,64%	25,27%	96,39%	64,13%	9,78%-
Grado en Ingeniería Mecánica	53,53%	68,23%	21,55%	90,32%	50,64%	10,90%-
<b>Media de los grados rama industrial EPSJ</b>	<b>51,50%</b>	<b>66,70%</b>	<b>23,69%</b>	-	-	-

Como puede apreciarse, los tres indicadores susceptibles de ser calculados durante el curso 2014/15 para este máster superan en valoración a la totalidad de los grados de la rama industrial impartidos a la EPSJ, lo que se valora positivamente. También sus tasas de rendimiento de no presentados son del orden de las del Máster Universitario en Ingeniería Informática, no así su tasa de éxito; no obstante, la observación del máster en ingeniería informática puede considerarse como anómala en el sentido de que sólo había un estudiante. Por tanto, los valores de los tres indicadores del Máster Universitario en Ingeniería Industrial, comparados con los del resto de titulaciones de la rama industrial de la EPSJ son objetivamente positivos.

### Comparación con indicadores externos

No contamos con datos referentes al curso 2014/15 del Sistema de Información Universitario, para el Máster en Ingeniería Industrial. No obstante, podemos hacer una comparación extrapolada entre distintas universidades



## UNIVERSIDAD DE JAÉN

Vicerrectorado de Enseñanzas de Grado, Postgrado y Formación Permanente

de nuestro entorno, para la extinta titulación de segundo ciclo denominada "Ingeniería Industrial", que se ha visto sustituida por el Máster en Ingeniería Industrial. Los datos son referidos al curso 2012/13.

Ingeniería Industrial (2ºciclo)			
Ámbito	Tasa de rendimiento %	Tasa de éxito %	Tasa no presentados %
<b>EPSJ</b>	<b>66,32</b>	<b>87,52</b>	<b>24,22</b>
UNIV. JAÉN	66,32	87,52	24,22
UNIV. MÁLAGA	60,85	78,50	n/d
UNIV. BURGOS	86,52	100	13,48
U. POLIT. VALENCIA	67,99	n/d	n/d
<b>VALORES MEDIOS</b>	<b>53,11</b>	<b>73,60</b>	<b>28,08</b>

En la tabla anterior, en que se analizan datos de una titulación extinguida, se observa como los valores obtenidos en la EPSJ están en el orden, o incluso superan, a universidades de nuestro entorno. Y se han comparado con universidades puramente de la rama de ingeniería y arquitectura y con otras generalistas. Además, los valores obtenidos del máster superan a los indicados en la tabla anterior, por lo que entendemos que, a falta de poder contar con datos en el futuro que permitan esta comparación, en principio los indicadores del máster son positivos.

### Fortalezas y logros

- Magníficos valores, superando los objetivos de la memoria verificada, de las tasas de rendimiento y éxito para el Máster Universitario en Ingeniería Industrial.
- Valor de la tasa de no presentados en la línea de lo expresado como valor objetivo en la memoria verificada.
- Entendemos que estos logros tendrán que verse respaldados con la evolución de estos indicadores a partir del curso 2015/16, una vez el máster haya acabado de implantarse completamente.

### Debilidades y decisiones de mejora adoptadas

- No se detectan en cuanto al valor de los indicadores.

## VI. Tratamiento de las recomendaciones realizadas en el informe de verificación, modificación y/o seguimiento

### Análisis

El informe FAVORABLE de verificación del título de Máster Universitario en Ingeniería Industrial por la Universidad de Jaén, emitido por la Agencia Andaluza del Conocimiento en fecha 08/07/2014, no recoge recomendaciones.

El informe de modificaciones FAVORABLE, emitido por la Agencia Andaluza del Conocimiento en fecha 31/07/2015, dando respuesta a la modificación solicitada y que afecta a los requisitos de acceso y criterios de admisión, no recoge recomendaciones.

En el informe de seguimiento 2014/15, en el que la Agencia Andaluza del Conocimiento, con fecha 18/05/2015, analiza la información pública de la web del Máster Universitario en Ingeniería Industrial, formula las siguientes dos recomendaciones:

1. Se recomienda incluir el perfil de ingreso recomendado para los alumnos de nuevo ingreso, así como las salidas académicas y profesionales. **TRATAMIENTO ADOPTADO:** El perfil de ingreso recomendado para los alumnos de nuevo ingreso en este máster ha sido incluido en la web del mismo, siendo el enlace [http://eps.ujaen.es/masterIInd/masterIInd\\_admision.html](http://eps.ujaen.es/masterIInd/masterIInd_admision.html); las salidas académicas y profesionales de este máster han sido incluidas en la web del mismo, en el enlace [http://eps.ujaen.es/masterIInd/masterIInd\\_salidas.html](http://eps.ujaen.es/masterIInd/masterIInd_salidas.html). Se entiende así atendida la recomendación.
2. Se indica que en la aplicación de verificación de títulos aparecen dos memorias de verificación, como si existieran dos títulos, siendo el mismo. Se indica que esta duplicidad provoca confusión.



## UNIVERSIDAD DE JAÉN

*Vicerrectorado de Enseñanzas de Grado, Postgrado y Formación Permanente*

**TRATAMIENTO ADOPTADO:** Resuelto; lo que ocurrió es que durante el pasado curso 2014/15 se presentó una solicitud de modificación del título con fecha 30 de enero de 2015, y el informe de seguimiento se realizó durante el mes de mayo (como se ha indicado, es de fecha 18/05/2015). En ese instante, al existir una solicitud de modificación sin resolver, la aplicación RUCT muestra dos memorias, eso sí, están en diferente estado (la memoria original aparece como Estado: Publicado en BOE y la memoria enviada a modificación Estado: Enviada a la Agencia Evaluadora). Las modificaciones fueron aceptadas mediante informe FAVORABLE de fecha 31/07/2015. Se entiende así atendida la recomendación.

### VII. Modificaciones introducidas en el proceso de seguimiento, no comunicadas al Consejo de Universidades

#### **Análisis**

No procede este punto en el curso 2014/15.

### VIII. Plan de mejora del título

#### **Análisis**

El Plan de mejora del Máster Universitario en Ingeniería Industrial para el curso 2015/16, su segundo curso de implantación, se sustenta en seis acciones de mejora que persiguen la obtención de hasta 11 beneficios esperados, que redunden en una mejora que pueda ser percibida por todos los grupos de interés de cara al próximo curso.

En las siguientes páginas se explicita el Plan de Mejora. Como se puede apreciar, para cada acción de mejora se sugieren las tareas que la desarrollan, el responsable o responsables de llevarla/s a cabo, inicio/fin, posibles indicadores de seguimiento, responsable/s del seguimiento y beneficios esperados de cada acción.



## UNIVERSIDAD DE JAÉN

Vicerrectorado de Enseñanzas de Grado, Postgrado y Formación Permanente

PLAN DE MEJORA para el curso 2015/16						
ACCIONES de MEJORA	Tarea	Responsable Tarea	Inicio/ /Fin	Indicadores Seguimiento	Responsable Seguimiento	Beneficios esperados
Establecer las acciones oportunas para fomentar el uso de la web de la EPS de Jaén, como fuente de información al estudiante y medio de difusión al alcance de todos los grupos de interés.	<i>Realización de los cambios que sean pertinentes en la interfaz de la web de la Escuela, al objeto de hacerla más amigable y facilite el acceso a la información</i>	Subdirectora de Servicios Informáticos y Comunicación - Coordinador del Máster	Curso Académico 2015/16	SI/NO	Coordinador del Máster	<b>1-Propiciar un mayor uso de la web y una mayor familiarización de los usuarios con la misma, <u>que ayude a los estudiantes como sistema de información previo a la matriculación, y que facilite el conocimiento de los mecanismos de acceso y admisión al Máster.</u></b>
Fomentar el uso del buzón SQRF implantado informáticamente a través de la web del centro	<i>Difusión del buzón y de su utilidad a través de las redes sociales.</i>	Subdirectora de Estudiantes	Curso Académico 2015/16	Δ Número de incidencias recibidas.	Subdirector de Calidad	<b>2-Incrementar la participación de los grupos de interés en la utilización del Buzón SQR como <u>medio fundamental para detectar problemas en la implantación del Máster.</u></b>
	<i>Difusión del buzón y de su utilidad a través de los medios audiovisuales (TV) de las zonas comunes del centro.</i>	Subdirectora de Servicios Informáticos y Comunicación	Curso Académico 2015/16	Δ Número de incidencias recibidas.	Subdirector de Calidad	
Establecer las acciones oportunas para incrementar la movilidad entre los estudiantes de este Máster	<i>Fomentar la movilidad internacional..</i>	Subdirector de Relaciones Exteriores, Movilidad y Prácticas Externas - Coordinador del Máster	Curso Académico 2015/16	Δ Movilidad de estudiantes.	Coordinador del Máster	<b>3-Incrementar la participación de los estudiantes de este Máster en la <u>movilidad internacional.</u></b>



**UNIVERSIDAD DE JAÉN**

Vicerrectorado de Enseñanzas de Grado, Postgrado y Formación Permanente

<b>PLAN DE MEJORA para el curso 2015/16</b>						
ACCIONES de MEJORA	Tarea	Responsable Tarea	Inicio/ /Fin	Indicadores Seguimiento	Responsable Seguimiento	Beneficios esperados
Impulsar y planificar reuniones periódicas de coordinación del máster	<i>Realización de reuniones de coordinación con los delegados de curso y representantes estudiantiles.</i>	Subdirectora de Estudiantes - Subdirector de Seguimiento y Coord. De Títulos - Coordinador del Máster	Curso 2015/16	SI/NO Fecha de realización	Coordinador del Máster - Equipo de Dirección	<b>4-Mejorar las tasas de rendimiento, éxito y no presentados en las asignaturas del Máster.</b> <b>5-Conseguir una mejor percepción por parte de los estudiantes de la planificación de las enseñanzas y de la distribución temporal de las materias.</b> <b>6-Reconocer, si ha lugar, el planteamiento de asignaturas del módulo de complementos, para facilitar su asimilación independientemente de la procedencia académica de los estudiantes del máster.</b> <b>7-Cumplimiento escrupuloso de los criterios de evaluación indicados en las Guías Docentes vigentes.</b> <b>8-Cumplimiento de la planificación docente contenida en las Guías docentes.</b> <b>9-Mejorar la valoración general de los alumnos sobre el máster.</b>
	<i>Realización de una reunión de coordinación con el profesorado involucrado en la docencia del Máster.</i>	Subdirector de Seguimiento y Coordinación de Títulos - Coordinador del Máster	Una en el curso 2015/16	SI/NO Fecha de realización	Coordinador del Máster - Equipo de Dirección	



## UNIVERSIDAD DE JAÉN

Vicerrectorado de Enseñanzas de Grado, Postgrado y Formación Permanente

PLAN DE MEJORA para el curso 2015/16						
ACCIONES de MEJORA	Tarea	Responsable Tarea	Inicio/ /Fin	Indicadores Seguimiento	Responsable Seguimiento	Beneficios esperados
Fomentar la participación en las encuestas de satisfacción global online por parte del PDI y de los estudiantes del Máster.	<i>Difusión de las convocatorias de las encuestas y de su utilidad a través de las redes sociales.</i>	Subdirectora de Servicios Informáticos y Comunicación - Coordinador del Máster	En cada oleada de encuestas 2015/16	Δ Índice de participación.	Comisión de Garantía de Calidad del Máster	<b>10-Conseguir tasas de participación en las encuestas que hagan más significativos los resultados obtenidos y que permitan segmentar los mismos en función del colectivo de que se trate, estudiante o PDI.</b>
	<i>Difusión de las convocatorias de las encuestas y de su utilidad a través del correo electrónico para el profesorado.</i>	Director de la Escuela o Subdirector de Calidad - Coordinador del Máster	En cada oleada de encuestas 2015/16	Δ Índice de participación.	Comisión de Garantía de Calidad del Máster	
	<i>Difusión de las convocatorias de las encuestas y de su utilidad a través del enlace personalizado enviado por el Vicerrectorado.</i>	Servicio de Planificación y Evaluación.	En cada oleada de encuestas 2015/16	Δ Índice de participación.	Comisión de Garantía de Calidad del Máster	
	<i>Promover acciones en colaboración con el profesorado de prácticas en aulas para lograr un mayor índice de respuesta de los estudiantes.</i>	Coordinador del Máster	En cada oleada de encuestas 2015/16	Δ Índice de participación.	Comisión de Garantía de Calidad del Máster	
Instar al Vicerrectorado de Enseñanzas de Grado, Postgrado y Formación Permanente a poner en marcha el mecanismo de encuestas al PAS involucrado en el Máster.	<i>Realización de las encuestas de satisfacción global sobre el Máster a todo el P.A.S. involucrado en su gestión y como apoyo a la enseñanza.</i>	Servicio de Planificación y Evaluación.	Curso 2015/16	SI/NO - Índice de participación, en su caso.	Comisión de Garantía de Calidad del Máster	<b>11-Obtener resultados de satisfacción del PAS como grupo de interés, para este Máster.</b>