

---

# INFORME DE GESTIÓN

2021/2022

calidadUPV

GRADO EN INGENIERÍA ELÉCTRICA POR LA  
UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

ETS de Ingeniería del Diseño

**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:

Dirección académica del título a cargo de: HURTADO PEREZ, ELIAS JOSE

Nombre	En calidad de
MONSORIU SERRA, JUAN ANTONIO	Presidente/a
YUSTE PEREZ, PEDRO	Secretario/a
TORREJON GARCIA, M <sup>a</sup> ELENA	Vocal
FERRER GISBERT, PABLO SEBASTIAN	Personal Docente E Investigador
GUILL IBAÑEZ, ANTONIO	Personal Docente E Investigador
SALIDO GREGORIO, MIGUEL ANGEL	Personal Docente E Investigador
SALINAS MARIN, ISABEL	Personal Docente E Investigador
TORTAJADA MONTAÑANA, IGNACIO	Personal Docente E Investigador
CHACON MORENO, RAFAEL	Alumno/a
MARTINEZ PALLERO, ALBERTO	Alumno/a
SAMPER MARTINEZ, M <sup>a</sup> AMPARO	Jefe de los Servicios Administrativos

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

Fuente: Sistema de Información UPV Mediterrània

Nivel 1. Indicadores de actividad	Actividad docente			Actividad investigadora	Demanda	
	IAD ponderado	Tasa de PDI Doctor	Tasa de PDI a tiempo completo	IAI ponderado	Tasa de matriculación	Tasa oferta y demanda
Meta actual	NP	85	80	NP	100	260
Resultado 21/22	5.1	80.36	78.57	2.71	108	269.33
Meta propuesta	NP	85	80	NP	100	260

NP: No procede

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

**1. Actividad docente:**

En dos de los tres indicadores de la actividad docente (IAD ponderado y PDI doctor) se observa un repunte, mientras que en el caso del PDI a tiempo completo hay un mínimo descenso, pero con tendencia creciente en los últimos años. Por otro lado, los tres indicadores están en el entorno de la media de la universidad. La evolución de ellos ha sido un aumento continuado, aunque con evolución muy lenta, debido a que tiene relación con la incorporación de nuevos profesores en la titulación y es evidente que esta evolución es lenta. De los tres índices, el que tiene una mayor tendencia al alta es la de PDI doctor por la incorporación en los últimos años de profesores con este título, según una acción de mejora que se propuso años anteriores. En definitiva, aunque pueden mejorarse los tres indicadores, consideramos que la evolución es adecuada, ya que años atrás tenían valores mucho mas reducidos.

**2. Actividad investigadora:**

El índice de actividad investigadora ha seguido un aumento progresivo en los últimos años, situándose en la media de la UPV. Este índice era uno de los que peor estaba en años anteriores, pero las acciones de mejora puestas en marcha han tenido efecto, habiéndose aumentado de forma importante llegando a triplicarse en los tres años previos. Como se indicó en el apartado de actividad docente, se ha producido incorporaciones de profesores doctores en la titulación, lo que conlleva un aumento en la actividad investigadora.

3.Demanda:

La tasa de matriculación, después de una tendencia descendente en los últimos años, se mantiene en el valor del año anterior estando muy por encima de la media de la UPV. La tasa de oferta y demanda ha tenido un aumento progresivo en los últimos años y, en el último, un aumento muy importante encontrándose un poco por encima de la media de la universidad. Este aumento puede tener relación con la mejora de la información de la titulación al introducir modificaciones en la página web del título. También puede estar relacionado con la tendencia de la sociedad hacia los recursos renovables, la eficiencia energética, la movilidad eléctrica, la generación distribuida. En todos estos aspectos la ingeniería eléctrica tiene gran importancia.

Justificación de las nuevas metas planteadas:

No procede.

Nivel 2. Indicadores de resultados	Docencia				Internacionalización			Empleabilidad		
	Tasa de graduación	Tasa de abandono inicial	Tasa de eficiencia	Tasa de rendimiento	Número de alumnos de intercambio recibidos	Porcentaje de alumnos titulados que han realizado intercambio académico	Porcentaje de estudiantes de nacionalidad extranjera	Porcentaje de alumnos titulados que han realizado prácticas en empresa	Porcentaje de no desempleados (encuesta a los 3 años)	Autoeficacia a los tres años
Meta actual	80	10	95	90	25	20	6	80	100	8
Memoria Verificación	80	10	90							
Resultado 21/22	53.01	14.29	88.62	77.14	19	5.36	5.41	85.71	100	6.77
Meta propuesta	80	10	90 *	90	25	20	6	80	100	8

Nivel 2. Indicadores de resultados del Título.

1. Docencia:

La tasa de graduación se encuentra por encima la media de la UPV. Se observa que tiene fluctuaciones importantes en los últimos años, siendo la más baja la correspondiente al año anterior, achacada a la pandemia. Consideramos que estas fluctuaciones, excluyendo la del año 2020, son debidas al número reducido de alumnos que cursan la titulación lo que determina una estadística muy fluctuante. Por otro lado, su reducido valor, aunque fluctuante a lo largo de los años puede considerarse que es debido al gran número de alumnos que realizan prácticas en empresa y que muchos de ellos terminan siendo contratados dejando el TFG para el año posterior. Ciertamente es que está lejos de la meta propuesta en la memoria de verificación, pero analizando y conociendo la situación de los alumnos manifestada por ellos, no está mal que esta tasa sea reducida por esta razón indicada.

La tasa de abandono inicial ha tenido un pequeño descenso respecto del año anterior, manteniendo su valor estabilizado en los últimos años y estando en la media de la UPV y, como indicamos en el apartado anterior, teniendo en cuenta los pocos alumnos que hay en la titulación, el abandono de algún alumno representa un porcentaje muy significativo. Aunque no se cumple la meta ni la propuesta en la memoria de verificación, tan solo con 2-3 alumnos que no abandonaran un año, ya estaríamos en los valores propuestos.

La tasa de eficiencia se mantiene en los mismos valores de años anteriores y algo inferior a la media de la UPV, pero muy próxima a ella. Dada su tendencia, se modificará la meta propuesta a 90 para cumplir así lo indicado en la memoria de verificación

En cuanto a la tasa de rendimiento, tiene un aumento respecto al año anterior, aunque por debajo de la media de la universidad.

2.Internacionalización:

Se ha producido un importante repunte en el número de estudiantes recibidos y sigue el descenso en los enviados. El tercer indicador, porcentaje de estudiantes de nacionalidad extranjera no incluidos en programas de movilidad, se reduce mínimamente respecto a valores de los años anteriores. El valor que está por debajo de la media de la UPV es el de los alumnos que han realizado intercambio, ya que los que vienen de una u otra modalidad sí que están en esa media. Consideramos que la reducción en alumnos de intercambio puede

ser debido a la empleabilidad del título es muy elevada, por lo que la gran mayoría de alumnos optan por realizar prácticas en empresa en lugar de realizar intercambios  
 También es cierto que en la titulación son pocos alumnos y lo mismo sucede con los alumnos de intercambio, de forma que un aumento o disminución de muy pocos alumnos en un año determina variaciones muy importantes.

**3. Empleabilidad:**

Como en años anteriores, los tres indicadores están muy bien situados en referencia a los de otras titulaciones de la Universidad. En el de estudiantes que realizan prácticas, que el año anterior sufrió una disminución se ha recuperado, aumentando este índice respecto del índice de dos años atrás.  
 Estos valores tan aceptables tienen relación con las posibilidades que ofrece la titulación en cuanto la ocupación y la numerosas empresas del sector que ofertan estas prácticas. Hay que seguir potenciando la oferta de prácticas, ya que es una forma importante de contribuir a la formación de los estudiantes.  
 Después de analizar los índices en su conjunto se observa que la empleabilidad es muy buena aunque las encuestas de egresados están un poco por debajo de la media de la UPV

**Justificación de las nuevas metas planteadas:**

La tasa de eficiencia se modifica a 90 para cumplir con la memoria de verificación y como dato más real del indicador.

Nivel 3. Indicadores de satisfacción	Profesorado	Alumnado		Titulados	
	Satisfacción media del profesorado con la gestión del título	Satisfacción media del alumnado con la gestión del título	Satisfacción media del alumnado con la docencia impartida en el título	Satisfacción media del titulado con la formación recibida	Satisfacción media del titulado con la formación recibida a los tres años
Meta actual	8	7	8	7	8
Resultado 21/22	8.16	6.64	8.23	7.7	6.57
Meta propuesta	8	7	8	7	8

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

**1. Profesorado:**

La consideración del profesorado sobre la gestión del título es muy buena, supera la meta actual y se sitúa en la media de la UPV. Este índice ha ido aumentando en el transcurso de los años aunque este ha sufrido un pequeño descenso.

**2. Alumnado:**

El valor obtenido de la satisfacción del alumnado con la gestión del título ha ido aumentando en los años anteriores y en el último sufre un reducido descenso, situándose en la media de la UPV.  
 En referencia a la satisfacción del alumnado con la docencia impartida, el valor obtenido es aceptable ya que está en la media de la UPV y en tendencia ha sido creciente en los últimos años.  
 El 80% de los alumnos del título volverían a cursar la titulación, por lo que se considera una buena valoración

**3. Titulados:**

La satisfacción media del titulado con la formación recibida a los tres años tiene un valor adecuado, estando en la media de la UPV, aunque con un moderado descenso respecto a los años anteriores. Algo similar sucede con la satisfacción del titulado con la formación recibida.  
 De la encuesta realizada a titulados de ingeniería eléctrica con una participación del 42.25% y error muestral del 13.69% se obtuvieron datos como que el nivel de empleo fue del 76.67%. La mayoría de ellos, el 78.56% en la propia provincia y solamente 3.57% tuvo que buscar trabajo fuera de España. Un indicador de 6.82/10 muestra que el puesto de trabajo está relacionado con la titulación.

#### Justificación de las nuevas metas planteadas:

No procede

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

En cuanto a las competencias transversales se han evaluado todas ellas con un elevado número de participantes. Se establecieron los diferentes puntos de control y en algunos casos se han reforzado y organizado de forma mas conveniente y también se han puesto en marcha las acciones correspondientes para poder llevar a cabo la evaluación. Se puede comprobar de la estadística de estas competencias que han sido todas ellas evaluadas a través de las diferentes asignaturas.

En cuanto a resultados, la mayoría de ellas han sido obtenidas de forma adecuada y algunas de forma excelente como el caso de pensamiento crítico.

En cuanto a las competencias descritas en la Memoria de Verificación del Título, mediante las asignaturas obligatorias del grado se puede comprobar que se han adquirido todas ellas. Con las asignaturas optativas se refuerzan estas competencias adquiridas. A través de los contratos programa se constata que todas las competencias están incluidas en las diferentes asignaturas del grado y que se evalúan de forma práctica. Se puede considerar que el nivel de competencias adquirido es muy satisfactorio dado los resultados obtenidos.

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

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

La ERT, en el plazo establecido, presentó las alegaciones oportunas al informe de revisión y tras estudio de la Comisión de Calidad UPV el resultado final del informe fue FAVORABLE.

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

Se ha recibido el informe FAVORABLE del AVAP con fecha 01-04-22 donde se recomienda llevar a cabo las siguientes recomendaciones

##### CRITERIO 5. PERSONAL DE APOYO, RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

Se advierte de la importancia de que, en el futuro, la universidad facilite información del personal técnico adscritos a departamento para justificar que también estos cubren la docencia del grado evaluado a parte del personal técnico de la ERT.

- Se dará traslado de la siguiente recomendación al órgano correspondiente.

##### CRITERIO 6. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Garantizar que los TFG corresponde a un proyecto en el ámbito de las tecnologías específicas de la Ingeniería Eléctrica de naturaleza profesional de acuerdo con lo establecido en la orden CIN/351/2009

- Desde la CAT se revisan los títulos de todos los TFG y se han establecido los controles necesarios a la vez que se ha puesto en marcha la rúbrica de la titulación y poder así realizar todos los controles necesarios.

##### CRITERIO 7. INDICADORES DE SATISFACCIÓN Y RENDIMIENTO

Proponer una modificación de la memoria verificada para adaptar la tasa de graduación a los resultados que se están obteniendo en los diferentes Centros o en su defecto llevar a cabo acciones que la incrementen.

- Se ha incorporado la acción de mejora 161\_2021\_05 para llevar a cabo esta recomendación.

Proponer acciones para mejorar el grado de satisfacción de los estudiantes con la gestión del título y en particular con la coordinación docente.

- Se prestará especial atención a este dato en futuros informes en el que abriremos acción de mejora en caso de que baje el valor de este indicador.

Mejorar la tasa de respuesta en las encuestas de satisfacción en estudiantes.

- Mantenemos abierta la acción de mejora 161\_2020\_07 para el seguimiento de esta recomendación.

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

Se han recibido una felicitación y cuatro informes mistrales que se cerraron en el momento de resolver el problema.

Se han recibido 9 observaciones de alumnos:

En la correspondiente al alumno 3, se refiere a una asignatura concreta sobre la que hace unos comentarios sin ninguna razón. Dictamina el alumno asuntos que pertenecen exclusivamente al profesor. Analizando y hablando con el profesor implicado se ha comprobado que cumple estrictamente la normativa de la UPV y la guía docente de la asignatura.

Observaciones referentes a asignaturas en concreto, de las que es conocedor la Dirección del título, se instruyo a los alumnos para que de la forma mas efectiva posible se resolvieran los problemas y así fue.

Otras observaciones son genéricas y alguna de ellas en momentos de estrés de algún alumno. Tanto la Dirección de la ETSID como la del título actúan de forma inmediata sobre los problemas que son informados por parte de los alumnos

## 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 estática que aparece en la página principal: <http://www.upv.es/titulaciones/GIEL/>
- Revisar la información estática que aparece en '¿Quieres saber más?': <http://www.upv.es/titulaciones/GIEL/info/masinformacionc.html>
- Revisar información publicada por la propia ERT

Resultado de la revisión de la web del título:

Revisada la pg WEB de la titulación, funciona correctamente y dan la información necesaria de la titulación.

## 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
161_2020_07	B	Implementar acciones para aumentar la tasa de respuesta, tanto del profesorado como del alumnado, a la encuesta de gestión	Se realizaron las siguientes acciones con el objetivo de aumentar la tasa de participación en la encuesta de gestión por parte de estudiantes y personal docente: Para el PDI, se enviaron correos desde Secretaria de Dirección para fomentar la participación, así como sucesivos recordatorios Para los estudiantes, se publicó en las redes sociales además de ponernos en contacto con profesores de asignaturas troncales de cada curso académico para que invitara a los estudiantes a poder realizar la encuesta al inicio de sus clases a la vez que les explicaba la importancia de ésta para la calidad de los títulos. No obstante, se considera conveniente mantener esta acción de mejora, al menos durante un año más, para controlar/asegurar su evolución a través del seguimiento de la misma. (Consultar pdf anexo)

Mejoras finalizadas

Código	Origen	Acción de mejora	Resultados finales
161_2020_01	F	Introducción de Rúbrica en el TFG	Se ha estado trabajando durante este curso en la elaboración y aprobación de la rúbrica para la evaluación del TFG. (Consultar pdf anexo)
161_2020_02	F	Fomentar, promover y desarrollar la cultura emprendedora en los estudiantes de la ETSID	Se adjunta informe detallado de las acciones que se han llevado a cabo para fomentar, promover y desarrollar la acción propuesta. (Consultar pdf anexo)
161_2020_03	F	Propuesta de reutilización de la infraestructura creada para la docencia no presencial por causa del COVID 19	Se adjunta informe detallado de las acciones llevadas a cabo para la reutilización del material adquirido en tiempo de pandemia. (Consultar pdf anexo)
161_2020_04	F	Cambiar al semestre A la optativa 12047-Física Básica para la Ingeniería	El cambio se ha realizado satisfactoriamente.
161_2020_05	D,F	Modificar los créditos de Actividades Universitarias de 6 a 18 ECTS	Propuesta aprobada y realizada.
161_2020_06	D,F	Introducir en el Plan de Estudios la asignatura optativa "Experimentos electromagnéticos y sus fundamentos teóricos" de 4,5 créditos	Asignatura incluida en el Plan de Estudios. <a href="http://www.upv.es/titulaciones/GIEL/menu_1014686c.html">http://www.upv.es/titulaciones/GIEL/menu_1014686c.html</a>

## 6.2. Propuesta de nuevas acciones de mejora

Código	Origen	Acción de mejora	Motivación
161_2021_01	B	Asignar las nuevas competencias transversales UPV a las materias del plan de estudios.	Adecuación al nuevo proyecto de Competencias Transversales UPV. En la aplicación VERIFICA-UPV, apartado Gestión de Títulos, se pueden asignar las CTs a las materias del plan de estudios.
161_2021_02	B	Asignar los sistemas de evaluación (aprobados en Consejo de Gobierno UPV, 10/03/22), indicando su ponderación mínima y máxima, a las materias del plan de estudios.	Adecuación a los nuevos sistemas de evaluación UPV. Observación: Todo valor definido en el rango [ponderación mínima, ponderación máxima] de un sistema de evaluación debe ser alcanzable teniendo en cuenta las ponderaciones definidas en el resto de sistemas de evaluación de su materia. Ejemplo: Si en una materia se definen dos sistemas de evaluación y uno de ellos tiene una ponderación mínima del 20%, la ponderación máxima del otro será, como máximo, el 80%
161_2021_03	B	Incorporación en la memoria de verificación de la adscripción de la titulación al ámbito de conocimiento que corresponda	Para dar cumplimiento a lo establecido en la Disposición transitoria quinta del Real Decreto 822/2021 por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad: Adaptación de la adscripción a los ámbitos de conocimiento y de la memoria de verificación del plan de estudios
161_2021_04	B,F	Modificación del número de plazas de nuevo ingreso en la memoria de verificación.	Se indican 125 plazas tanto en Alcoy como en Valencia cuando lo que realmente siempre se ha ofertado es 50 plazas en Alcoy y 75 plazas en Valencia.
161_2021_05	C	Modificar la Tasa de graduación de la memoria de verificación de 80 a 50	Recomendación del informe de acreditación de la AVAP para que este valor sea más realista y acorde con la realidad. Actualmente la media de la UPV es de 45
161_2021_06	D	Cambiar al semestre B la asignatura 13974 Mantenimiento de Instalaciones Eléctricas	Igualar la temporalidad de esta asignatura con la de otro título afín

## 6.3. Otras acciones de mejora ejecutadas

## 7. Valoración global del título (autoevaluación)

Consideramos que la titulación tiene una gran proyección de futuro, especialmente por el desarrollo de nuevas tecnologías ligadas a la ingeniería eléctrica, como son principalmente la movilidad eléctrica, la eficiencia energética y la producción y distribución de la energía eléctrica ya que se está pasando de modelos centralizados a modelos distribuidos de producción, lo que va a determinar nuevas concepciones en las redes eléctricas. Estas nuevas posibilidades para el ingeniero en electricidad coexisten con las ya clásicas, como son el desarrollo de numerosos tipos de instalaciones, su operación y su mantenimiento, la gestión de la energía

eléctrica, etc. Por ello, el índice de empleabilidad es muy elevado así como la satisfacción de los egresados. Con todo ellos se observa un aumento importante de la tasa de oferta y demanda en el último año.

En cuanto al personal implicado en la labor formativa, alumnos y profesores, los primeros que ingresan en la titulación tienen expedientes académicos muy bien valorados, con notas de corte en ascenso año tras año. Los profesores que imparten docencia en el grado están muy orientados hacia la docencia, pero cada vez más a la investigación, de ahí que vayan aumentando los correspondientes índices. Se cuenta, además, con un personal de administración y servicio muy implicado en la ERT.

Indicar también, que los recursos materiales e instalaciones del centro y de los laboratorios de departamentos están muy bien dotados para la realización de diferentes prácticas.

### 8. Sugerencias de mejora del SIQ

Opcionalmente evaluar y proponer sugerencias de mejora del sistema de garantía de calidad de los títulos

ADADOR

---

ANEXOS

2021/2022

calidadUPV

GRADO EN INGENIERÍA ELÉCTRICA POR LA  
UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

ETS de Ingeniería del Diseño

# CRITERIOS DE VALORACIÓN Y RÚBRICA EN LA EVALUACIÓN DEL TFG EN EL GRADO DE INGENIERÍA ELÉCTRICA

## ANTECEDENTES

Según la orden CIN/351/2009,

El TFG es “un ejercicio original a realizar individualmente y presentar y defender ante un tribunal universitario, consistente en un proyecto en el ámbito de las tecnologías específicas de la Ingeniería Industrial de naturaleza profesional en el que se sintetizan e integran las competencias adquiridas en las enseñanzas”.

Siendo las competencias del Grado de Ingeniería Eléctrica (GIE):

- Capacidad para el cálculo y diseño de máquinas eléctricas.
- Conocimientos sobre control de máquinas y accionamientos eléctricos y sus aplicaciones.
- Capacidad para el cálculo y diseño de instalaciones eléctricas de baja y media tensión.
- Capacidad para el cálculo y diseño de instalaciones eléctricas de alta tensión.
- Capacidad para el cálculo y diseño de líneas eléctricas y transporte de energía eléctrica.
- Conocimiento sobre sistemas eléctricos de potencia y sus aplicaciones.
- Conocimiento aplicado de electrónica de potencia.
- Conocimiento de los principios de la regulación automática y su aplicación a la automatización industrial.
- Capacidad para el diseño de centrales eléctricas.
- Conocimiento aplicado sobre energías renovables.

Atendiendo a dicha normativa, el presente documento elaborado por la CAT del GIE impartido en la Escuela Técnica Superior de Ingeniería del Diseño de la Universitat Politècnica de València, tiene el propósito de:

- Garantizar tanto los contenidos como la calidad del TFG, así como
- Servir de referencia: (i) a los alumnos en la realización del TFG, (ii) a sus tutores en el planteamiento de los trabajos y la orientación al alumno durante la realización, y (iii) a los profesores que participan en los tribunales de defensa para su evaluación con una guía clara para su valoración.

## ELEMENTOS EXCLUYENTES

Por la naturaleza habilitante de la titulación y la estructura propia de los proyectos profesionales, si el documento del TFG carece de alguna de las siguientes partes, no se admitirá a defensa:

- Resumen ejecutivo (1)
- Memoria.
- Cálculos.

- Pliego de condiciones.
- Presupuesto.
- Planos.

Tampoco se admitirán los documentos que presenten:

- Errores de ortografía o gramaticales,
- Una redacción de difícil comprensión, o
- Gráficos y figuras con carencias de información básica como las magnitudes representadas y unidades, o el número de figura acompañado del título o descripción.

Y por supuesto, tampoco se admitirá en caso de duda sobre su originalidad según: [http://www.upv.es/entidades/VECAL/menu\\_urlv.html?/entidades/VECAL/info/U0883602.pdf](http://www.upv.es/entidades/VECAL/menu_urlv.html?/entidades/VECAL/info/U0883602.pdf)

### **ELEMENTOS A VALORAR**

De forma general, en todo el documento, se valorarán los aspectos señalados en cada apartado con las ponderaciones indicadas.

#### **Documento (40%).**

##### Comprensión del texto (5%)

- Facilidad de entender el texto,
- La organización del trabajo que sea coherente y equilibrada,
- No incorpora contenidos no necesarios que no se utilizan en el trabajo, y
- Todas las ecuaciones, figuras, tablas están numeradas y referenciadas en el texto.

Planteamiento del trabajo (10%). Descripción clara de la razón técnica por la que es necesaria desarrollar el trabajo y análisis de las diferentes alternativas.

- Descripción de la motivación del trabajo señalando los aspectos técnicos a satisfacer, su dificultad y las aportaciones originales propuestas,
- Dejar constancia del alcance del trabajo, y
- Análisis de posibles soluciones y demostración de que la adoptada es la más adecuada.

Metodología (15%). Procedimiento a seguir y su resolución en la que se incluye los cálculos, los resultados y las conclusiones.

- Indicación de la metodología seguida en la realización del trabajo, incluyendo, si se considera adecuado, un diagrama de flujo,
- Cálculos analíticos, modelos matemáticos, simulaciones, etc., dejando constancia de cómo se ha resuelto el problema y demostrando que se han conseguido los objetivos propuestos,
- Resultados obtenidos, y
- Contrastación de los resultados obtenidos con los objetivos iniciales.

Conclusiones (5%). Justificación de que se han cumplido los objetivos propuestos.

Normativas y referencias (5%). Se indicarán los textos y la normativa utilizados para la realización del TFG (libros, artículos, patentes, normas, manuales específicos, informes contrastados, fuentes web bien referenciadas, etc.)

### **Planos o esquemas (15%)**

Se comprobará que se incluyen los planos necesarios para la ejecución del trabajo. Se deben adaptar a la normativa utilizando la simbología adecuada y deberán incluir las leyendas necesarias.

### **Presupuesto y estudio económico (15%)**

En el presupuesto se comprobará que se incluyen precios descompuestos y presupuesto final por partidas. No se incluirá el IVA ni gastos generales y beneficio industrial. Se realizará, en su caso, el estudio de amortización.

Nota.- Si se realiza el estudio de rentabilidad se puede suponer, si fuera necesario, una partida de IVA y de gastos generales y de beneficio industrial.

### **Pliego de condiciones (5%)**

- Objeto.
- Condiciones de los materiales su descripción y el control de calidad.
- Condiciones de ejecución, su descripción y el control de calidad
- Pruebas y ajustes finales o de servicio.

Se deberán incluir elementos como la descripción de los materiales, el control de calidad que se va a seguir, las condiciones de ejecución, las pruebas que se deberán realizar para la puesta en servicio de los equipos o instalaciones, etc.

### **Presentación (25%)**

Exposición (10%). Deberá ser clara y fluida sin recurrir a la lectura de contenidos utilizando medios adecuados que facilitan el entendimiento del trabajo

Recursos (5%). El contenido de la exposición (diapositivas u otros medios) se adecua al trabajo presentado.

Solvencia (10%) Se contesta claramente a las preguntas formuladas.

- (1) Consiste en un documento en el que de forma breve se indique objeto del TFM, es decir, el problema que se pretende resolver, el método que se ha seguido para su resolución y los resultados obtenidos, indicando estudios económicos, costes, y en su caso amortizaciones



**Evidencia de las acciones realizadas tras la aprobación de la propuesta de mejora:**

**Fomentar, promover y desarrollar la cultura emprendedora en los estudiantes de la ETSID.**

1.- Desde esta subdirección de Emprendimiento y Generación Espontánea, en materia de emprendimiento se han llevado a cabo las siguientes actividades:

- Taller “Aula Emprende Profesores” dirigido al profesorado tutor para poder transmitir el espíritu emprendedor a su alumnado tutelado y a los alumnos tutores con los que se relaciona
- Varios Think Emprende, en un escenario presencial, tanto en el semestre A como en el semestre B:
  - o Titulación: Grado en Ingeniería Aeroespacial  
Asignatura/Tipo: Mecánica de Vuelo (4º curso)  
Nº alumnos: 36
  - o Titulación: Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Productos  
Asignatura/Tipo: Taller de Diseño (3º curso)  
Nº alumnos: 100
  - o Titulación: Grado en Ingeniería Mecánica  
Asignatura/Tipo: Oficina Técnica (4º curso)  
Nº alumnos: 64
  - o Titulación: Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática  
Asignatura/Tipo: Empresa I (1º curso)  
Nº alumnos: 150
  - o Titulación: todos los grados de la Escuela (taller general abierto a todos los cursos y grados)
  - o Nº alumnos: la asistencia no fue muy numerosa ya que coincidió con otras charlas que se ofrecieron al mismo tiempo.

2.- Correos de trabajo para organizar los talleres coordinados con IDEAS y actividades.

Correo con Inmaculada Villalonga, de IDEAS UPV, sobre la organización del taller a profesores:

---- Mensaje reenviado de Inmaculada Villalonga Grañana <ivillalonga@ideas.upv.es> ----

Fecha: Tue, 20 Jul 2021 08:18:13 +0000

De: Inmaculada Villalonga Grañana <ivillalonga@ideas.upv.es>

Asunto: RE: Taller P-T

Para: Alicia Herrero Debón <aherrero@mat.upv.es>



Prefecto, elige tu la fecha, y me la comunicas para darlo de alta en el CFP.

El programa del Taller sería más o menos así (las horas son orientativas)

9:30h: Presentación del taller. Introducción

10:00h: Conocemos a emprendedores de la Escuela, grupos de Generación Espontánea y que a su vez estén vinculados al PIAE

11:00h: Road Map de Actividades de IDEAS UPV

Generación Espontánea

Herramientas de emprendimiento: para poderlas adaptar a la organización de actividades a realizar con los alumnos (Lean Canvas; Mapa de empatía...)

13:30h : Fin del taller

¿Qué te parece? ¡Está escrito así rápido, pero es más que nada para que veas la posible estructura, y que la retoquemos si consideras!

Fechas: por la mañana o por la tarde sin problema (la duración sí que debe de ser de 4h, por el tema del certificado en el CFP) ¿30 de septiembre?

Si lo perfilamos y lo pasamos por el CFP, ya podrías publicitarlo para que la gente se fuera inscribiendo

Ya me vas diciendo que se te ocurre que podemos añadir, cambiar, corregir.... ¡a tu disposición!

Saludos,

Inma

Inmaculada Villalonga Grañana

Técnico IDEAS UPV

Universitat Politècnica de València

Camino de Vera, s/n

46022 VALENCIA

Edificio 8B. Acc N Planta 4

Tel. +34 96 387 7726 (ext. 17936)

[ivillalonga@ideas.upv.es](mailto:ivillalonga@ideas.upv.es)

----Mensaje original---

Fecha: Thu, 29 Jul 2021 07:45:25 +0000

De: Inmaculada Villalonga Grañana <ivillalonga@ideas.upv.es>

Asunto: RV: Link taller profes

Para: Alicia Herrero Debón <aherrero@mat.upv.es>

Hola Alicia:

Ya está dado de alta el Taller para profesores Aula emprende, Te paso el link, ¡por si lo quieres incluir en el email que mandes a los profesores para que se inscriban en el CFP!!

Un saludo,

Inma

Inma Villalonga

Técnico IDEAS UPV

Ext. 17936

---

De: Daniel Martínez [dmartinez@ideas.upv.es]

Enviado: jueves, 29 de julio de 2021 9:31

Para: Inmaculada Villalonga Grañana

Asunto: Link taller profes

Te adjunto el enlace

[https://poseidon.cfp.upv.es/portal-formacion/alumno/gestion\\_matricula.jsp?cid=76442&idioma=es&hash=9b439919c71e934d984e9a488813ca13c117cf47cb09884a9e4a9e4a9e4e964882&](https://poseidon.cfp.upv.es/portal-formacion/alumno/gestion_matricula.jsp?cid=76442&idioma=es&hash=9b439919c71e934d984e9a488813ca13c117cf47cb09884a9e4a9e4a9e4e964882&)

----- Terminar mensaje reenviado -----

-

Este es el correo que me envió Daniel Martínez con la contabilidad de las actividades:

Daniel Martínez <[dmartinez@ideas.upv.es](mailto:dmartinez@ideas.upv.es)> escribió:



Los datos que tengo y te puedo pasar (sin revisar por Inma) son del año académico 2021/2022:

FECHA	ESCUELA/ Grado	PROFESOR	Asignatura/Curso
15/10/2021	ETSID/GDIDP	M <sup>a</sup> Elisa March Leuba	Taller de Diseño (II) (3º)
19/10/2021	ETSID/GIM	Pablo Ferrer Gisbert	Oficina técnica (4º)
15/11/2021	ETSID/aerospacial	Jose Pedro Magraner/ Pedro Martí	Mecanica de vuelo (4º)
15/11/2021	ETSID/aerospacial	Marcos Carreres	Mecanica de vuelo (4º)
23/11/2021	ETSID/GDIDP	Elisa March	Taller de Diseño (II) (3º)
24/03/2022	ETSID	Alicia Herrero	Alumnos tutores PIAE+ (abierta a toda la escuela)
26/05/2022	ETSID/Gingelectrónica	Esperanza Suárez	Empresa I

Espero que te sirvan.

Saludos  
Dani



## Evidencia de las acciones realizadas tras la aprobación de la propuesta de mejora:

Recabar ideas para mejorar la práctica docente con la inversión realizada durante la crisis del COVID-19

Resumen de reubicación de equipos comprados con la inversión realizada durante la crisis del COVID-19 en la ETSID con el fin de mejorar la práctica docente.

- Los 19 equipos portátiles que se compraron y cedieron a profesorado o personal del centro para teletrabajar, pasada la situación excepcional, se han reutilizado en préstamo para alumnado en biblioteca y para uso en la secretaria del centro para las lecturas de TFG/TFM.
- Todas las aulas están equipadas con sistema de Videopautes que aún se emplean para docencia, aprovechando la cámara y el micrófono para clases puntuales online o para grabar las clases y generar así contenido docente.
- Las 6 pantallas interactivas de gran formato que se compraron, para mejorar la experiencia de docentes y alumnado en las clases online. Hoy en día se siguen empleando en clases presenciales.
- Los monitores de los ordenadores del puesto de profesor de las aulas, se sustituyeron por pantallas táctiles con webcam integrada. A día de hoy se siguen empleando para video llamadas puntuales y como herramienta docente.
- Las tabletas WACOM que en un principio quedaron instaladas en cada una de los puestos de profesor, se retiraron y pasaron a formar parte de un servicio de préstamo para todos los colectivos del centro que puedan necesitar su uso.
- Las primeras Webcams y trípodes (130) que se compraron para poder realizar prácticas de laboratorio con soporte a distancia y clases online (antes de videoaputes), se siguen empleando para mostrar prototipos durante la



docencia en las aulas y como préstamo para aquel colectivo del centro que lo solicite.

- Los auriculares que se compraron para el personal de administración y servicios para poder asistir a reuniones telemáticas o dar teleasistencia, se siguen empleando para el mismo fin.
- Se compraron 2 pizarras blancas con ruedas para poder dotar al espacio destinado a realizar exámenes masivos en la UPV (pabellón polideportivo), estas pizarras tras resolverse la situación extraordinaria, se han ubicado en dos aulas de la ETSID (S25 y N07).
- Se elaboró un recorrido virtual 360º del centro para poder mostrar al futuro alumnado, todos los espacios del centro de forma remota. Ha día de hoy aún se emplea y está colgado en nuestra página web.
- Los lectores de DNI que se compraron, se siguen empleando para firma digital.
- Las puertas traseras del centro se cambiaron por puertas de apertura automática, para minimizar los contactos. Mejora de servicio que se mantiene.
- Se actualizaron las fuentes de agua para que se accionaran con el pie y tuvieron exclusivamente grifo rellena botellas por higiene. Mejora del servicio que se mantiene.
- Se doto a todos los espacios de productos de higienización de manos y de superficies. Aun todos los espacios docentes y espacios comunes, disponen de estos productos para una mayor higiene.
- Pantallas tipo mampara. No se han mantenido todas, pero se mantienen las de atención directa al alumnado en diferentes puntos de la escuela como es secretaria, relaciones con la empresa o relaciones internacionales.

De: Calidad ETSID  
 A: "mascara@mot.upv.es"; "Mª Pilar Molina Palomares"; "ehurtado@die.upv.es"; "ymata@com.upv.es"; "Gabriel Songel Gonzalez"; "Lorenzo Solano Garcia"; "bbernand@upv.es"; "RUBEN PUCHE PANADERO"; "atorregi@mot.upv.es"; "Bernardo Vicente Tornos Martinez"  
 Cc: Subdirección Ordenación Académica ETSID  
 Asunto: DAT Encuesta de gestión de título  
 Fecha: viernes, 20 de mayo de 2022 13:43:00  
 Archivos adjuntos: jmspe013.png  
 jmspe001.png  
 jmspe002.png

Buenas tardes,

Quería informaros que hemos enviado un mail a algunos profesores que imparten docencia en los títulos para que puedan ayudarnos a involucrar a los alumnos en la realización de la encuesta de gestión que se lanzó el 07 de mayo y estará activa unos 15 días.

Como ya sabemos, el índice de participación en esta encuesta por parte del alumnado es realmente bajo y siempre es toque de atención tanto en los informes de gestión como en los informes de AVAP, a ver si con esta iniciativa podemos subir y mejorar los datos.

También lo hemos puesto en las redes sociales para que haya la mayor difusión posible.



Os adjunto más abajo el mail que he enviado para que podáis echarle un vistazo.

Por mi parte, nada más.

Saludos,

**Elena Torrejón García**  
 Escuela Técnica Superior de Ingeniería del Diseño  
 Técnico de Gestión Administrativa  
 Móvil: 673 93 00 10 - Extensión -11825  
 Universitat Politècnica de València  
 Camino de Vera s/nº  
 Edificio 7B  
 46022 Valencia



Buenos días,

Estamos pidiendo colaboración para promover que los alumnos realicen la encuesta de Gestión de Títulos.

El motivo es que el índice de participación de éstos es muy bajo y es siempre punto de atención tanto en los informes anuales de gestión del título como en los informes del AVAP.

Desde la dirección necesitamos contar contigo, si no tienes inconveniente, para que en tu sesión de clase de esta semana o la próxima como muy tarde, invites a los alumnos a que realicen la encuesta desde su móvil, solo les va a llevar 1 minuto ya que son 7 preguntas.

Hemos elegido estas asignaturas para poder llegar al máximo de alumnos posibles. A continuación os detallo la asignatura y el grupo para que no tengáis duda.

GRADO ELECTRONICA								
PRIMERO			SEGUNDO			TERCERO		
TA1 Y TA3	TA2	TA3 Y TA1	TA1	TA2	TA3	TA1	TA2	TA3
MATEMATICAS I	QUIMICA	MATEMATICAS I	ESTADISTICA	ESTADISTICA	ELECTRONICA ANALOGICA	INSTRUMENTACION ELECTRONICA	INFORMATICA INDUSTRIAL II	
ESTHER SANABRIA	TERESA PARDO	ESTHER SANABRIA	FORTUNATO CRESPO	SUITBERTO CABRERA	ENRIQUE BERJANO	SALVADOR COLL	JUAN VTE. CAPELLA	JUAN CARLOS MARTÍNEZ

Es importante que los alumnos sepan que la realización de esta encuesta hace que podamos realizar mejoras ante las deficiencias detectadas.

La manera de acceder a la encuesta es la siguiente:

- El acceso a la misma puede realizarse desde:
  - a. el correo electrónico enviado el martes 17 de invitación con un enlace a su encuesta (IMPORTANTE: Los enlaces son personales e intransferibles).
  - b. desde la Intranet (Sección Servicios, apartado Evaluación, Planificación y Calidad -> Encuestas de satisfacción)
  - c. Página de entrada a poliformaT.

Si tenéis alguna duda o pregunta, no dudéis en llamarme.

Gracias por vuestra colaboración.

Un saludo,

**Elena Torrejón García**  
 Escuela Técnica Superior de Ingeniería del Diseño  
 Técnico de Gestión Administrativa  
 Móvil: 673 93 00 10 - Extensión -11825  
 Universitat Politècnica de València  
 Camino de Vera s/nº  
 Edificio 7B  
 46022 Valencia



GRADO DE DISEÑO INDUSTRIAL Y DESARROLLO DE PRODUCTOS					
PRIMERO		SEGUNDO		TERCERO	
TA1	TA2	TA1	TA2	TA1	TA2
EXPRESIÓN GRÁFICA II	FISICA	DAO	DAO	DISEÑO CONCEPTUAL	DISEÑO CONCEPTUAL
TERESA MAGAL	VANESA CUENCA	MONICA VALLS	BRUNO PERELLO	JOSE MIGUEL ABARCA	JOSE MIGUEL ABARCA

GRADO AEROSPACIAL					
PRIMERO		SEGUNDO		TERCERO	
TA1	TA2	TA1	TA2	TA1	TA2
FISICA	MATEMATICA S I	RESISTENCIA MATERIALES		INGENIERIA AEROPORTUARIA	
JOSE A. GOMEZ	MAITE CAPILLA	ANTONIO AGÜERO		IGNACIO DESPUJOL	

GRADO MECÁNICA						
PRIMERO			SEGUNDO		TERCERO	
TA1	TA2	TA3	TA1 y TA2	TA3	TA1	TA2 y TA3
FISICA DE ESPEC.	FISICA DE ESPEC.	MATEMATICA S I	MECANICA DE FLUIDOS	TECNOLOGIA ELÉCTRICA	ECI I	ELECTRONICA Y AUTOMATICA
BERNABÉ MARÍ	JUAN A. SANS	JOAQUÍN MORENO	RICARDO COBACHO	VICENTE LEÓN	ISABEL GASCH	ROBERTO CAPILLA

GRADO ELECTRONICA								
PRIMERO			SEGUNDO			TERCERO		
TA1 Y TA3	TA2	TA3 y TA1	TA1	TA2	TA3	TA1	TA2	TA3
MATEMATICAS I	QUIMICA	MATEMATICA S I	ESTADISTICA	ESTADISTICA	ELECTRÓNICA ANALOGICA	INSTRUMENTACIÓN ELECTRÓNICA	INFORMATICA INDUSTRIAL II	
ESTHER SANABRIA	TERESA PARDO	ESTHER SANABRIA	FORTUNATO CRESPO	SUITBERTO CABRERA	ENRIQUE BERJANO	SALVADOR COLL	JUAN VTE. CAPELLA	JUAN CARLOS MARTÍNEZ

GRADO ELECTRICA			
PRIMERO		SEGUNDO	TERCERO
TA1		TA1	TA1
CIRCUITOS ELECTRICOS		MAQUINAS ELECTRICAS	INSTALACIONES ELECTRICAS
ROSER SABATER		ELIAS HURTADO /RUBEN	ANTONIO FAYOS

MASTER UNIVERSITARIO INGENIERIA DEL DISEÑO			
MATERIA: modelos, métodos...	MATERIA: Diseño Gráfico y Gestión...	MATERIA: Diseño Estratégico..	MATERIA: Producto de Uso Colectivo
32514 Modelos informáticos...	32517 Diseño de Productos Gráficos	32529 Innovation and desig	32533 Diseño y Espacio Público
Miguel A. Agustín	Olga Ampuero	Francisco Gaspar	Antonio M. Sintas

MASTER UNIVERSITARIO MECATRONICA

32912 Diseño mediante elementos finitos

Jose Enrique Tarancón

MASTER MANTENIMIENTO

33063 Técnicas de Monitorizado

Jose Miguel Salavert

ARCHIVO MENSAJE ESET ACROBAT

Ignorar Eliminar Responder Responder a todos Reenviar Más

Reunión MI Más

Mover a: ? Al jefe Correo electrón... Responder y eli... Crear nuevo

Reglas Acciones

Mover

Marcar como no leído Seguimiento Etiquetas

Traducir

Buscar Relacionadas Seleccionar Edición

Zoom

ju. 26/05/2022 14:12  
Director ETSID <director@etsid.upv.es>  
RV: Encuesta d'opinió sobre la gestió de títols oficials / Encuesta de opinión sobre la gestión de títulos oficiales

Para  Director

CCO  'pdi-siads-etsid@upv.es';  'pdi-noads-etsid@upv.es'

**i** Mensaje reenviado el 30/05/2022 8:45.

**De:** Servicio de Evaluación, Planificación y Calidad [<mailto:sepg@upv.es>]  
**Enviado el:** martes, 17 de mayo de 2022 10:19  
**Para:**  
**Asunto:** Encuesta d'opinió sobre la gestió de títols oficials / Encuesta de opinión sobre la gestión de títulos oficiales

Benvolgut/a company/a,

La UPV té implantat un sistema de garantia de qualitat per als seus títols oficials que permet als responsables dels mateixos definir i desenvolupar accions de millora.

Per a açò es fa necessari recaptar l'opinió dels diferents grups d'interès implicats sobre la gestió del títol. Atès que participes aquest curs 2021/2022 en un o diversos títols com a docent, sol·licitem la teua col·laboració per a respondre al següent qüestionari web. Emplenar-ho no et portarà més d'un parell de minuts per títol (fins a un màxim de 5 títols si participes en diversos), ja que només consta de 7 preguntes curtes.

<https://encuesta.upv.es/index.php/332145?token=nE3X0jk2VQeJcG5&lang=es>

Aquest enllaç a l'enquesta és personalitzat, no s'ha de compartir. També està disponible en la teua intranet, en la Secció Serveis, sota l'apartat Avaluació, Planificació i Qualitat: Enquestes de satisfacció. El qüestionari estarà actiu fins al dia 31 de maig de 2022.

L'enquesta és confidencial i els resultats tractats de manera agregada. Agraït per endavant la teua col·laboració, rep una cordial salutació.

Servei d'Avaluació, Planificació i Qualitat

Estimado/a compañero/a,

La UPV tiene implantado un sistema de garantía de calidad para sus títulos oficiales que permite a los responsables de los mismos definir e desarrollar acciones de mejora.

Para ello se hace necesario recabar la opinión de los distintos grupos de interés implicados sobre la gestión del título. Dado que participas este curso 2021/2022 en uno o varios títulos como docente, solicitamos tu colaboración para responder al siguiente cuestionario web. Cumplimentarlo no te llevará más de un par de minutos por título (hasta un máximo de 5 títulos si participas en varios), ya que sólo consta de 7 preguntas cortas.

<https://encuesta.upv.es/index.php/332145?token=nE3X0jk2VQeJcG5&lang=es>