

# **Escola Tècnica Superior d'Enginyeria**

**Informe de Seguiment de la Titulació**

## **Màster en Enginyeria Electrònica (MEE)**

**Curs 2010-11**

*Aquest informe ha estat elaborat pel Coordinador del Màster en Enginyeria Electrònica amb la col·laboració i aprovació de l'Equip Directiu de l'ETSE i la Comissió del Pop en Enginyeria Electrònica.*

## Índex:

Introducció .....	3
1 Planificació de la titulació.....	3
1.1 <i>Memòria de verificació</i> .....	3
1.2 <i>Guia docent</i> .....	3
2 Indicadors .....	4
2.1 <i>Accés</i> .....	4
2.1.1 Característiques del procés d'accés .....	4
2.1.2 Característiques de l'alumnat.....	6
2.1.3 Mecanismes habilitats per facilitar la incorporació dels alumnes de màster. ....	7
2.2 <i>Desenvolupament de l'ensenyament</i> .....	8
2.2.1 Recursos humans i materials .....	8
2.2.1.1 Professorat.....	8
2.2.1.2 Ús de recursos docents .....	9
2.2.1.3 Ús de recursos docents virtuals.....	9
2.2.2 Desenvolupament docent .....	10
2.2.2.1 Metodologies docents i sistema d'avaluació. ....	10
2.2.2.2 Pràctiques externes i mobilitat.....	11
2.2.2.3 Activitats d'Orientació.....	12
2.2.2.4 Satisfacció dels estudiants .....	12
2.3 <i>Resultats</i> .....	13
2.3.1 Resultats acadèmics .....	13
2.3.2 Resultats personals .....	16
2.3.3 Inserció laboral dels titulats.....	19
3 Valoració del seguiment dels indicadors i del desenvolupament de la titulació	19
3.1 <i>Valoració qualitativa del desenvolupament de la titulació</i> .....	19
4 Propostes de millora .....	20
4.1 <i>Propostes de millora</i> .....	20
4.2 <i>Propostes de modificació de la memòria</i> .....	22
4.3 <i>Seguiment recomanacions ANECA</i> .....	22
Annexos.....	22
<i>Annex 1. Resolució del Consejo de Universidades.</i> ....	22
<i>Annex 2. Resultats de l'enquesta d'opinió als alumnes sobre l'activitat docent del PDI.</i> .....	22
<i>Annex 3. Rendiment acadèmic per assignatura</i> .....	22
<i>Annex 4. Ubicació de la informació pública sobre el desenvolupament i indicadors de la titulació.</i> .....	22

## Introducció

La publicació del RD 1002/2010, de 5 de agosto, sobre expedició de títols universitaris oficials, vinculats al RD 1393/2007, ha comportat que el pla d'estudis d'aquest Màster, que va ser verificat pel procediment abreujat, tot i que no ha presentat cap canvi ni en la seva denominació ni en el seu contingut, tingui nova codificació a la URV (en assignatures i en pla d'estudis). Aquesta doble codificació es pot veure a continuació del nom del màster on surt reflectit 2006 i 2010.

## 1 Planificació de la titulació

### 1.1 Memòria de verificació

#### P.1.1-01.E02.1

El Projecte Formatiu de la Titulació es concreta amb la Memòria Oficial del Títol, verificada pel *Consejo de Universidades* amb data 13/05/2009 (**veure annex 1**) i autoritzada pel departament competent en matèria d'universitats del govern de Catalunya el curs 2006-2007.

[http://wwwa.urv.cat/la\\_urv/piq/mapa\\_grau/verifica\\_abr\\_master.htm](http://wwwa.urv.cat/la_urv/piq/mapa_grau/verifica_abr_master.htm)

La seva informació actualitzada es troba a la web:

[http://www.urv.cat/masters\\_oficials/enginyeria\\_electronica.html](http://www.urv.cat/masters_oficials/enginyeria_electronica.html)

### 1.2 Guia docent

#### P.1.2-03.E14

La planificació pot definir-se com aquella sèrie de decisions que pren el professor per garantir el desenvolupament de les competències de l'alumne, de manera coordinada amb l'equip docent d'una titulació.

Aquesta planificació ha de ser facilitada a l'alumne per a que pugui organitzar i planificar el seu propi procés d'aprenentatge.

**La Guia Docent** s'elabora a través de DOCnet, eina a través de la qual la URV fa pública la seva oferta acadèmica prèviament a la matrícula.

Aquesta taula presenta el percentatge de Guies Docents elaborades per la titulació:

Nom	% Guies Docents		
	1r	%opt	%Total
Enginyeria Electrònica	100% (3/3)	85% (17/20)	86.96% (20/23)

Enllaç a la **Guia Docent del Màster en Enginyeria Electrònica**.

[https://moodle.urv.net/docnet/guia\\_docent/index.php?centre=17&ensenyament=1760&any\\_academ=2010\\_11](https://moodle.urv.net/docnet/guia_docent/index.php?centre=17&ensenyament=1760&any_academ=2010_11)

Les dades mostren que la guia docent del MEE està actualitzada i completa en un percentatge elevat. El desajust de les tres assignatures s'ha produït perquè aquestes són compartides amb altres ensenyaments. Els professors implicats havien emplenat la guia a l'ensenyament principal, però no eren conscients que calia fer també la guia en aquesta titulació. Cal aconseguir que les tres assignatures optatives que manquen siguin actualitzades pel proper curs.

## 2 Indicadors

### 2.1 Accés

#### 2.1.1 Característiques del procés d'accés

##### Indicadors del procés d'admissió d'estudiants a màster P.1.2-01.b.I01

**Taula 2.1.1-1 Número de places ofertes**

Titulació	Places Ofertes				
	2006-07	2007-08	2008-09	2009-10	2010-11
ENGINYERIA ELECTRÒNICA (2006)/(2010)	20	20	20	20	20

Font dades Sinia-Net 08.02.2012 (URV16)

**Taula 2.1.1-2 Número d'alumnes preinscrits**

Titulació	Preinscripcions				
	2006-07	2007-08	2008-09	2009-10	2010-11
ENGINYERIA ELECTRÒNICA (2006)/(2010)	73	62	38	52	70

Font dades Sinia-Net 08.02.2012 (ACRM01)

**Taula 2.1.1-3 Número d'alumnes admesos**

Titulació	Admissions				
	2006-07	2007-08	2008-09	2009-10	2010-11
ENGINYERIA ELECTRÒNICA (2006)/(2010)	35	35	21	29	40

Font dades Sinia-Net 08.02.2012 (ACRM02)

**Taula 2.1.1-4 Número d'alumnes de nou ingrés**

Titulació	Est. nous				
	2006-07	2007-08	2008-09	2009-10	2010-11
ENGINYERIA ELECTRÒNICA (2006)/(2010)	21	8	12	20	26

Font dades Sinia-Net 08.02.2012 (ACRM06)

**Taula 2.1.1-5 Estudiants de nou accés de màster segons la via d'entrada.**

Titulació	Tipus modalitat ingrés	Est. nous									
		2006-07	%	2007-08	%	2008-09	%	2009-10	%	2010-11	%
ENGINYERIA ELECTRÒNICA (2006)/(2010)	Titulats de Grau / Diplomatura/ Arquitecte Tècnic/ Enginyer Tècnic	9	42,9%	4	50%	6	50%	15	75%	18	69,2%
	Llicenciats / Arquitecte/ Enginyer	11	52,4%			6	50%	2	10%	2	7,7%
	Estudis estrangers homologats									2	7,7%
	Estudis Estrangers no Homologats	1	4,8%	4	50%			3	15%	4	15,4%
<b>Total Màster</b>		<b>21</b>		<b>8</b>		<b>12</b>		<b>20</b>		<b>26</b>	

Font dades Sinia-Net 08.02.2012 (ACRM06)

**Taula 2.1.1-6 Número d'alumnes matriculats.**

Titulació	Estudiants				
	2006-07	2007-08	2008-09	2009-10	2010-11
ENGINYERIA ELECTRÒNICA (2006)/(2010)	21	11	13	23	30

Font dades Sinia-Net 30.01.2012 (ACRM03)

#### P.1.2-01.b.E06

El nombre de pre-incrits al MEE es manté elevat respecte al nombre de places ofertades (un factor 3 en mitjana en els darrers anys). Això és degut principalment a que el Màster desperta un elevat interès tant entre estudiants espanyols com entre estudiants estrangers no comunitaris. El fet de que el nombre d'estudiants finalment admesos davallí fins al 60% dels pre-incrits es pot explicar per la complexitat que representa pels estudiants estrangers potencials traduir i legalitzar els documents necessaris per superar el procés d'admissió. Finalment, el número d'alumnes de nou ingrés al Màster s'ha mantingut en els dos darrers anys al voltant del 60% dels estudiants admesos. Aquesta nova davallada s'explica pels fet que la majoria dels alumnes estrangers admesos condicionen la seva matriculació a l'obtenció d'una beca. Malgrat tot, els nombres d'alumnes de nou ingrés són satisfactoris, especialment en els dos darrers anys, i això s'explica en gran mesura pels fet que la immensa majoria d'estudiants espanyols pre-incrits acaben matriculant-se al MEE.

En qualsevol cas, els processos de validació de documentació i admissió dels estudiants estrangers són força complexes i la diferència entre els alumnes estrangers admesos i finalment matriculats és molt important. A fi d'optimitzar els recursos i els esforços esmerçats en el procés d'admissió, es proposa especificar més clarament el nombre de beques disponibles cada any, de forma que es pugui fer un triatge previ d'alumnes als que s'indicarà que preparin tota la documentació. Això hauria de permetre estrènyer la distància entre el nombre d'alumnes admesos i matriculats.

## 2.1.2 Característiques de l'alumnat.

### P.1.2-01.b.E06

Seguidament mostrem els estudiants de nou accés de màster segons universitat d'origen. Cal però tenir present, que en ocasions el país de la universitat d'on provenen els estudiants no coincideix amb el seu país d'origen.

**Taula 2.1.2-1 Estudiants de nou accés de màster segons universitat d'origen.**

Titulació	Universitat de procedència	País universitat procedència							Total
		ALEMANYA	COLÒMBIA	ESPANYA	ETIÒPIA	MÈXIC	SALVADOR, EL	UCRAÏNA	
		Estudiants de nou accés 2010-11							
ENGINYERIA ELECTRÒNICA (2010)	Ministerio de Educación y Ciencia	1	1		1	1	1	1	6
	UNIVERSIDAD DE BARCELONA			1					1
	UNIVERSIDAD POLITECNICA DE CATALUNYA			2					2
	UNIVERSIDAD POLITECNICA DE MADRID			1					1
	UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI			16					16
	<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>20</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>26</b>

Font dades Sinia-Net 08.02.2012 (ACRM4)

**Taula 2.1.2-2 Percentatge estudiants de màster segons país de procedència.**

Màster universitari	Grup nacionalitat	Nacionalitat	2006-07		2007-08		2008-09		2009-10		2010-11	
			Est	%	Est	%	Est	%	Est	%	Est	%
ENGINYERIA ELECTRÒNICA (2006)/(2010)	Amèrica	ARGENTINA									1	3,3%
		COLÒMBIA	3	15%	1	9,1%			1	4,3%	1	3,3%
		EQUADOR							1	4,3%		
		MÈXIC			1	9,1%	1	7,7%			1	3,3%
		SALVADOR, EL									1	3,3%
		XILE					1	7,7%				
		<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>15%</b>	<b>2</b>	<b>18,2%</b>	<b>2</b>	<b>15,4%</b>	<b>2</b>	<b>8,7%</b>	<b>4</b>	<b>13,3%</b>
	Espanya	ESPANYA	11	55%	6	54,5%	8	61,5%	15	65,2%	22	73,3%
		<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>55%</b>	<b>6</b>	<b>54,5%</b>	<b>8</b>	<b>61,5%</b>	<b>15</b>	<b>65,2%</b>	<b>22</b>	<b>73,3%</b>
	Resta Europa	RÚSSIA	1	5%	1	9,1%					1	3,3%
		UCRAÏNA							1	4,3%		
		<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>5%</b>	<b>1</b>	<b>9,1%</b>		<b>0%</b>	<b>1</b>	<b>4,3%</b>	<b>1</b>	<b>3,3%</b>
	Resta Unió Europea	ALEMANYA	1	5%	1	9,1%	1	7,7%			1	3,3%
		BULGÀRIA			1	9,1%			1	4,3%		
		ITÀLIA							1	4,3%		
		ROMANIA	2	10%								
		<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>15%</b>	<b>2</b>	<b>18,2%</b>	<b>1</b>	<b>7,7%</b>	<b>2</b>	<b>8,7%</b>	<b>1</b>	<b>3,3%</b>
	Àfrica	ETIÒPIA							1	4,3%	1	3,3%
		MARROC	2	10%							1	3,3%
		<b>Total</b>	<b>2</b>	<b>10%</b>		<b>0%</b>		<b>0%</b>	<b>1</b>	<b>4,3%</b>	<b>2</b>	<b>6,7%</b>
	Àsia	BANGLA DESH							1	4,3%		
		IRAN					1	7,7%				
		PAKISTAN							1	4,3%		
ÍNDIA						1	7,7%					
<b>Total</b>			<b>0%</b>		<b>0%</b>	<b>2</b>	<b>15,4%</b>	<b>2</b>	<b>8,7%</b>		<b>0,0%</b>	
	<b>Total Màster</b>	<b>20</b>		<b>11</b>		<b>13</b>		<b>23</b>		<b>30</b>		

Font dades Sinia-Net 08.02.2012 (MT8)

En els darrers anys, el pes dels alumnes espanyols dins el MEE ha anat creixent de manera sistemàtica fins a situar-se al voltant del 73%. Això s'explica pel fet que els alumnes que, un cop finalitzats els seus estudis d'Enginyeria Tècnica (Electrònica, Electricitat, Telecomunicacions-Telemàtica) volen seguir estudiant, trien fer el MEE. Aquest aspecte és molt important ja que ens assegura la sostenibilitat a llarg terme del MEE. De totes maneres és important que el MEE, que disposa d'una vessant de recerca important, mantingui un elevat nivell d'internacionalització. Aquest nivell d'internacionalització es podria concretar en que, en règim permanent, el Màster hauria de comptar amb un 20% d'alumnes internacionals. Aquest lliandar, que el MEE ja ultrapassa tots els anys, només es podrà mantenir si es persevera en la política de beques.

### **2.1.3 Mecanismes habilitats per facilitar la incorporació dels alumnes de màster.**

#### **P.1.2-02.b.E02**

En el mes de març de cada curs s'obra el termini de preinscripció als màsters. Mentre hi ha vacants, hi pot haver entre dos i quatre terminis de preinscripció.

Al web de la URV es troba tota la informació que l'estudiant pot necessitar:

[http://www.urv.cat/masters\\_oficials/preinscripcio-online.html](http://www.urv.cat/masters_oficials/preinscripcio-online.html)

En fer la preinscripció, l'estudiant rep un missatge recordant-li que ha de presentar la documentació degudament complimentada abans de finalitzar el termini de la preinscripció

El Centre Internacional de la URV recull les sol·licituds i la documentació dels estudiants estrangers; també els guia i supervisa durant el procés d'enviament de documentació. Un cop finalitzat el termini, envia relacionada tota la documentació recollida a cada Comissió d'Admissió. I la Secretaria del Centre, recull les sol·licituds i la documentació dels estudiants nacionals.

Un cop acabat el període de preinscripció cada Comissió d'Admissió es reuneix, revisa la documentació presentada i accepta els estudiants que compleixen els requisits i denega els que no han presentat cap document, o bé la titulació d'accés no és l'adequada.

Un cop resoltes les sol·licituds, des de la Secretaria del Centre s'envia el llistat dels estudiants al SGA per tal que donin d'alta els estudiants a l'aplicatiu de matrícula.

Simultàniament s'envia un correu electrònic a cada estudiant preinscrit amb tota la informació necessària segons la seva situació d'admès, admès pendent o exclòs:

- Adreça web on consultar la situació de la sol·licitud.
- Terminis de matrícula i l'enllaç per automatricular-se.
- Informació respecte la tutoria a fer abans d'automatricular-se.
- Adreça web on trobar informació respecte els terminis.

Els alumnes pre-inscrits poden presentar la sol·licitud d'una beca d'estudis. La documentació és enviada al Coordinador de Màster que reuneix una Comissió de Beques per triar els candidats. Els alumnes disposen del resultat de la seva sol·licitud de beca abans no finalitzi el període de matrícula. En el cas dels alumnes estrangers caldrà millorar la política de comunicació de les beques. També se'ls lliura una carpeta de la URV amb l'agenda institucional i altra informació per exemple Servei Lingüístic, o altres serveis de la Universitat.

La satisfacció dels estudiants amb el procés de preinscripció, matrícula i l'acolliment per les diferents unitats i coordinadors, es referència en l'apartat 2.2.2.4 Satisfacció dels estudiants.

## 2.2 Desenvolupament de l'ensenyament

### 2.2.1 Recursos humans i materials

#### 2.2.1.1 Professorat

#### Resultats de l'enquesta d'opinió als alumnes sobre l'activitat docent del PDI (veure Annex 2) P.1.2-03.E15

Com a proposta de millora del curs passat ens vam proposar emprendre mesures incentivadores per millorar la participació dels estudiants a l'enquesta d'opinió sobre l'activitat docent. Podem dir que les accions emprades han estat un èxit considerant que hem passat de no tenir cap resposta a tenir 14 participants.

Els resultats de les enquestes donen resultats molt positius. La puntuació obtinguda a totes les preguntes està per damunt del 5,4 sobre 7.

#### Càrrega docent a la titulació.

A continuació presentem la docència impartida a la titulació per professorat doctor i no doctor, i per categoria.

Les dades corresponen als professors responsables de les assignatures, de manera que no considera la totalitat dels professors que puguin intervenir en la docència de la titulació.

La càrrega docent indicada són crèdits, tenint en compte que en el cas d'assignatures compartides la càrrega està assignada a cada titulació en proporció del nombre d'alumnes que està cursant cada assignatura.

**Taula 2.2.1.1-1 Percentatge de docència impartida per professors doctors.**

Titulació	Càrrega docent (crèdits)			% docència impartida per professorat doctor
	Doctor	No doctor	TOTAL	
Enginyeria Electrònica (2006)	8,00	4,76	12,76	62,72%
Enginyeria Electrònica (2010)	57,72	0,00	57,72	100,00%

Font: POA tancat Novembre 2011. (ACRM13)

**Taula 2.2.1.1-2 Càrrega docent (en crèdits) impartida segons categoria.**

Titulació	PDI				Total general
	AGREG	ASS	CU	TU	
Enginyeria Electrònica (2006)		4,76	2,71	5,30	12,76
Enginyeria Electrònica (2010)	3,00		17,50	37,22	57,72

Font: POA tancat Novembre 2011. (ACRG15)

AGREG: Agregat  
ASS: Associat  
CU: Catedràtic d'Universitat  
TU: Titular Universitat

Al MEE (2010) la totalitat del personal docent és doctor. És el nostre objectiu que al MEE la docència sigui impartida exclusivament per doctors.



### 2.2.1.2 Ús de recursos docents

#### P.1.4-01.E02 Valoració de l'ús dels recursos docents

Al MEE, les aules i els seus recursos (projectors, DVDs, etc.) s'adeqüen satisfactòriament a les necessitats d'aprenentatge. Els laboratoris docents disposen de llocs de treball suficientment equipats per a les necessitats d'aprenentatge. Aquest recursos s'actualitzen regularment mitjançant les convocatòries per a la renovació de material docent. Al MEE s'utilitzen altres recursos d'especial interès per a aquesta titulació situats al Servei de Recursos Científics i Tècnics de la URV (Microscòpia i Sala Blanca). Finalment les referències bibliogràfiques de la Guia Docent es troben a la biblioteca de Campus i els alumnes fan un ús elevat de les sales de treball que hi ha a la biblioteca per a estudiar i preparar treballs en equip.

### 2.2.1.3 Ús de recursos docents virtuals

#### Valoració de l'ús del Moodle a l'ensenyament P.1.2-03.E02.1

Per aquest curs, es disposen de les dades d'utilització del campus virtual agrupades per centre. Com a millora pel curs vinent es proposa presentar aquestes dades desglossades per titulació.

Taula 2.2.1.3-1 Us de l'espai virtual Moodle.

Curs 2010-11 MÀSTER	TOTAL	Actius	% actius
Espai Moodle actius	75	59	<b>79%</b>
Usuaris professors actius al Moodle	70	47	<b>67%</b>
Usuaris alumnes actius al Moodle	186	125	<b>67%</b>

Font dades Moodle 23.12.2011

Espais de Moodle:

Totals: Els número d'espais de docència a Moodle relacionats amb les titulacions (graus i màsters) del centre

Actius: Dels anteriors els que han estat disponibles pels alumnes i han tingut accessos d'aquestos.

Professors:

Totals: El número d'usuaris Moodle amb rol professor donats d'alta en els espais anteriors.

Actius: La mitjana dels usuaris anteriors (rol professor) que accedeixen com a mínim una vegada a la setmana.

Alumnes:

Totals: El número d'usuaris Moodle amb rol alumne donats d'alta en els espais anteriors.

Actius: La mitjana dels usuaris anteriors (rol alumne) que accedeixen com a mínim una vegada a la setmana.

El 80% de les assignatures tenen un espai actiu dins del Campus Virtual (estan disponibles pels alumnes i aquests hi han accedit). El nombre de professors i alumnes que són actius dins el Campus virtual (hi accedeixen un cop per setmana com a mínim) davalla al 70% aproximadament. Tot i que aquests números engloben els resultats per Màsters del centre, creiem que el fet que determinades assignatures optatives del MEE disposin de pocs alumnes o que l'assignatura Treball de Fi de Màster (que implica una relació directa entre un alumne i un professor) siguin al campus virtual afavoreix aquesta utilització moderada global. Si aconseguim tenir les dades desglossades per titulació podrem analitzar amb més concreció l'ús del campus virtual.

## 2.2.2 Desenvolupament docent

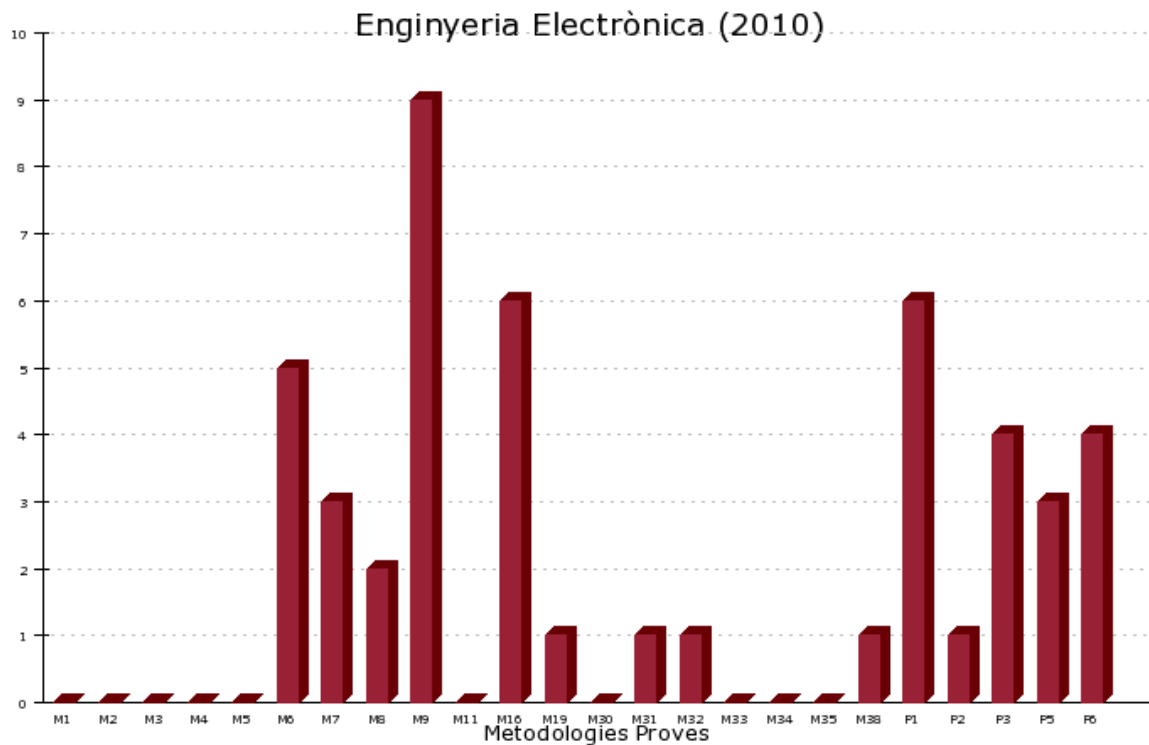
### 2.2.2.1 Metodologies docents i sistema d'avaluació.

DocNet és una aplicació web que gestiona les guies docents a la URV. La Guia Docent s'elabora prèviament a la matrícula i ofereix a l'estudiant la informació necessària sobre el centre, el contingut dels ensenyaments, i la planificació de les assignatures per facilitar-li la presa de decisions, l'organització i l'aprenentatge.

A partir de les dades extretes del DocNet seguidament mostrem les metodologies i proves emprades, així com el gràfic d'aquelles activitats avaluatives en el global de la titulació.

#### MEE

Metodologies	nºmet.	Avaluació
M1 Activitats Introductòries	20	0
M2 Sessió Magistral	16	0
M3 Esdeveniments científics i/o divulgatius	1	0
M4 Seminaris	4	0
M5 Debats	2	0
M6 Presentacions / exposicions	10	5
M7 Resolució de problemes, exercicis a l'aula ordinària	9	3
M8 Pràctiques a través de TIC en aules informàtiques	3	2
M9 Pràctiques a laboratoris	9	9
M11 Pràctiques de camp/sortides	8	0
M16 Treballs	3	6
M19 Resolució de problemes, exercicis	1	1
M30 Selecció de posició de pràctiques	1	0
M31 Estada / execució de pràctiques	1	1
M32 Treballs de pràctiques externes	1	1
M33 Relació amb el tutor de pràctiques intern	1	0
M34 Relació amb el tutor de pràctiques extern	1	0
M35 Mecanismes de coordinació i seguiment	1	0
M38 Atenció personalitzada	20	1
<b>Subtotal</b>	<b>112</b>	<b>29</b>
Proves	nºmet.	Avaluació
P1 Proves de desenvolupament	7	6
P2 Proves objectives de preguntes curtes	1	1
P3 Proves objectives de tipus test	5	4
P5 Proves pràctiques	3	3
P6 Proves orals	5	4
<b>Subtotal</b>	<b>21</b>	<b>18</b>
<b>Total</b>	<b>133</b>	<b>47</b>



#### Activitats docents programades P.1.1-01.E06

Malgrat que s'utilitza un ampli espectre de metodologies docents, es pot destacar que en la immensa majoria d'assignatures les metodologies emprades són les sessions magistrals, la realització de presentacions o exposicions per part dels alumnes, la resolució de problemes o exercicis a l'aula, la realització de pràctiques al laboratori així com a pràctiques de camp o sortides. Aquestes metodologies es poden considerar adients tenint en compte l'alt grau d'experimentalitat del MEE. També cal remarcar que el 100% de les assignatures realitzen accions introductòries que permeten reafirmar o aclarir als alumnes la informació que sovint apareix a la guia docent. Finalment, totes les assignatures contemplem també l'atenció personalitzada dels alumnes com una eina fonamental pel suport a l'aprenentatge. En el MEE on existeix una elevada optativitat, les diferents assignatures tenen un nombre d'estudiants molt adient per diversificar les metodologies docents cap tècniques més pràctiques i actives.

#### Mètodes i criteris d'avaluació P.1.2-03.E12.1

En el mètodes d'avaluació existeix força equilibri en la utilització de proves de desenvolupament, proves objectives tipus test i proves orals. Les metodologies d'avaluació són adients i cal destacar que ha guanyat pes l'avaluació oral amb l'increment de les exposicions o presentacions de treballs per parts del alumnes. En qualsevol cas els mètodes i criteris d'avaluació emprats es corresponen amb els que apareixen publicats a la guia docent i les hores planificades per a l'avaluació hi apareixen clarament reflectides.

#### 2.2.2.2 Pràctiques externes i mobilitat

##### Pràctiques externes P.1.2-06.b.I01, P.1.2-06.b.E02

Tal i com recomana el RD 1393/07, modificat pel 861/10, la nostra titulació té programades les pràctiques externes com una assignatura optativa a matricular lliurement pels alumnes. Com es pot veure tot seguit, els alumnes que s'han presentat a ser avaluat han superat les pràctiques satisfactòriament.

**Taula 2.2.2.2-1 Percentatge d'estudiants que han completat satisfactòriament les pràctiques externes**

Titulació	Assignatura	Tipus crèdit	Estudiants	Conv.	Notes Estudiants											
					MH	%	EX	%	NT	%	AP	%	SU	%	NP	%
ENGINYERIA ELECTRÒNICA (2006)	PRÀCTIQUES A LA INDÚSTRIA	OP	1	JUNY					1	100%						
ENGINYERIA ELECTRÒNICA (2010)	PRÀCTIQUES A LA INDÚSTRIA	OP	4	JUNY					1	25%					3	75%

Font dades Sinia-Net 14.02.2012 (ACRM10)

Llegenda: OP: Optativa; MH: Matrícula d'Honor; EX: Excel·lent; NT: Notable; AP: Aprovat; SU: Suspès; NP: No presentat.

### **Mobilitat P.1.2-04.I01 , P.1.2-04.E02**

Tot i que el Centre com la pròpia Universitat han fet una forta difusió dels convenis de mobilitat, per aquest curs no hi ha hagut cap estudiant interessat en realitzar-ne.

### **2.2.2.3 Activitats d'Orientació**

#### **P.1.2-05.I01 , P.1.2-05.E02**

Abans de la matrícula, en el MEE, l'acció tutorial la desenvolupa el coordinador del Màster. Aquesta consisteix en, un cop coneguda la formació de partida del futur alumne, determinar la necessitat o no de realitzar complements de formació, determinar si l'alumne posseeix formació prèvia acreditada. Mitjançant una entrevista (presencial o virtual) es discuteix i consensua amb l'alumne les assignatures optatives que es matricularan.

Donat que el MEE es desenvolupa en un any acadèmic, una de les tasques de l'acció tutorial entre el coordinador i l'alumne recentment matriculat és la determinació d'un director de Treball de final de màster. Un cop l'alumne disposa de director de TFM, l'acció tutorial recau principalment en aquest.

La URV és conscient de la importància d'assessorar els seus estudiants de postgrau per facilitar-ne l'orientació per a la professió i la seva inserció laboral. Per tant, a banda de les accions d'orientació per part dels coordinadors de màster, a través de l'assignatura "Orientació professional i ciutadania" que han de cursar tots els estudiants del MEE, es donen eines pràctiques per a la recerca de treball o per l'emprenedoria.

[http://www.urv.cat/estudis/doctorat/cn\\_1011.html](http://www.urv.cat/estudis/doctorat/cn_1011.html)

La URV també ofereix a tots els seus estudiants la possibilitat d'assistir a jornades sobre orientació professional com:

- Fòrum d'Ocupació Universitària:

[http://www.urv.cat/serveis\\_universitaris/borsa\\_de\\_treball/forum\\_ocupacio\\_universitaria/presentacio.html](http://www.urv.cat/serveis_universitaris/borsa_de_treball/forum_ocupacio_universitaria/presentacio.html)

- Jornades d'Orientació Professional:

[http://www.urv.cat/serveis\\_universitaris/borsa\\_de\\_treball/jop.html](http://www.urv.cat/serveis_universitaris/borsa_de_treball/jop.html)

- Diferents accions empreses desde la Càtedra sobre el foment de l'emprenedoria i la creació d'empreses:

[http://www.urv.cat/catedres/catedra\\_emprenedoria/index.html/index.html](http://www.urv.cat/catedres/catedra_emprenedoria/index.html/index.html)

### **2.2.2.4 Satisfacció dels estudiants**

#### **Indicadors satisfacció del procés d'admissió d'estudiants a màsters P.1.2-01.b.I03**

De l'enquesta realitzada per l'Escola de Postgrau i Doctorat (EPD) als estudiants de màster, on només tenim la participació d'un alumne, no podem extreure una informació global ni objectiva de la satisfacció dels estudiants en relació al programa formatiu.

Pel que respecta als alumnes estrangers, han manifestat al coordinador que el procés d'accés i matrícula és complex i farragós.

Necessitem incrementar la participació dels estudiants a l'enquesta de l'EPD per poder analitzar i millorar l'organització i coordinació del màster.

## 2.3 Resultats

### 2.3.1 Resultats acadèmics

#### Indicadors del procés de desenvolupament de la titulació P.1.2-03.I03

##### Taula 2.3.1-1 Taxa d'èxit i Taxa de Rendiment.

Pla		2006-07	2007-08	2008-09	2009-10	2010-11
ENGINYERIA ELECTRÒNICA (2006)	Crèdits matriculats ordinaris	914,00	406,00	650,00	1463,00	54,00
	Crèdits presentats ordinaris	814,00	368,00	558,00	1269,00	54,00
	Crèdits aprovats ordinaris	814,00	364,00	558,00	1261,00	54,00
	<b>Taxa d'èxit</b>	<b>100,00%</b>	<b>98,91%</b>	<b>100,00%</b>	<b>99,37%</b>	<b>100,00%</b>
	<b>Taxa de rendiment</b>	<b>89,06%</b>	<b>89,66%</b>	<b>85,85%</b>	<b>86,19%</b>	<b>100,00%</b>
ENGINYERIA ELECTRÒNICA (2010)	Crèdits matriculats ordinaris					1704,50
	Crèdits presentats ordinaris					1411,50
	Crèdits aprovats ordinaris					1392,50
	<b>Taxa d'èxit</b>					<b>98,65%</b>
	<b>Taxa de rendiment</b>					<b>81,70%</b>

Font dades Sinia-Net 17.01.2012 (ACRM05)

Taxa de rendiment: % crèdits aprovats/crèdits matriculats

Taxa d'èxit: % crèdits aprovats/crèdits presentats

**Annex 3:** Taxa d'èxit i Taxa de Rendiment per assignatura.

##### Taula 2.3.1-2 Percentatge d'excel·lents i Matrícules d'Honor

Pla	Matrícules	Notes Estudiants											
		MH		EX		NT		AP		SU		NP	
		Est	%	Est	%	Est	%	Est	%	Est	%	Est	%
ENGINYERIA ELECTRÒNICA	197	3	2%	55	28%	72	37%	44	22%	3	2%	20	10%

Font dades Sinia-Net 17.01.2012 (ACRM10)

Llegenda: Matrícules: Matrícules en el total d'assignatures; Est: nombre d'estudiants en el total d'assignatures per nota; MH: Matrícula d'Honor; EX: Excel·lent; NT: Notable; AP: Aprovat; SU: Suspens; NP: No Presentat.

##### Taula 2.3.1-3 Taxa d'Abandonament.

Titulació	Curs inici		2008-09	2009-10	2010-11
MÀSTER EN ENGINYERIA ELECTRÒNICA (2006) (*)	2006-07	Ingressos (Aband RD)	21		
		Abandonaments (RD)	3		
		Taxa d'abandonament (RD)	14,29%		
	2007-08	Ingressos (Aband RD)		8	
		Abandonaments (RD)		2	
		Taxa d'abandonament (RD)		25,00%	
	2008-09	Ingressos (Aband RD)			12
		Abandonaments (RD)			1
		Taxa d'abandonament (RD)			8,33%

Font dades Sinia-Net 14.02.2012 (ACRM11)

(\*) Pel màster amb codificació 2010 no es mostra la taxa d'abandonament perquè encara no disposem de les dades de matrícula del curs t+2. És a dir, per màsters d'un any han de passar dos anys de la finalització teòrica dels estudis per poder-la calcular.

Fórmula de càlcul (Aneca) NOMÉS per a màsters d'1 any

Nº de estudiants no matriculados en "t+1" y "t+2"

----- x100

Nº de estudiants matriculados en el curso t-n+1

n = la duración en años del plan de estudios

**Taula 2.3.1-4 Taxa de graduació**

Titulació	Curs inici	Ingressos (RD)			Egressos (RD) (t i t+1)			Taxa Graduació (RD)		
		2008-09	2009-10	2010-11	2008-09	2009-10	2010-11	2008-09	2009-10	2010-11
MÀSTER EN ENGINYERIA ELECTRÒNICA (2006) (*)	2006-07	21			18			<b>85,71%</b>		
	2007-08		8			6			<b>75,00%</b>	
	2008-09			12			10			<b>83,33%</b>

Font dades Sinia-Net 14.02.2012 (ACRM12)

(\*) Pel màster amb codificació 2010 no es mostra la taxa de graduació perquè encara no hi ha graduats en temps t+1.

*Forma de càlcul (Aneca)*

Graduados en "d" o en "d+1" (de los matriculados en "c")  
----- x100  
Total de estudiantes matriculados en un curso "c"

**Taula 2.3.1-5 Taxa d'eficiència i durada mitjana dels estudis**

Pla		2006-07	2007-08	2008-09	2009-10	2010-11
ENGINYERIA ELECTRÒNICA (2006)	Titulats	15	6	11	14	4
	Promig durada estudis	1,00	1,33	1,33	1,25	2,00
	<b>Taxa d'eficiència (EA)</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>98,98%</b>	<b>90,41%</b>	<b>89,30%</b>
ENGINYERIA ELECTRÒNICA (2010)	Titulats					14
	Promig durada estudis					1,00
	<b>Taxa d'eficiència (EA)</b>					<b>93,16%</b>

Font dades Sinia-Net 16.02.2012 (ACRM09)

*Forma de càlcul (Aneca)*

Créditos teóricos del plan de estudios \* Número de graduados  
----- x100  
(Total créditos realmente matriculados por los graduados)

### **Informe de les assignatures amb menor taxa d'èxit. P.1.2-03.E16**

#### **(Veure annex 3 Resultats Acadèmics per assignatura)**

La taxa d'èxit del MEE és superior al 98%, el que es pot considerar com a molt satisfactori i difícilment millorable. La taxa de rendiment del MEE és inferior i es manté per sobre del 81% amb una sensible davallada en les darrers dos anys acadèmics. Aquest comportament és fàcilment explicable si es té en compte que en els darrers dos anys s'ha produït un increment molt notable dels alumnes que accedeixen al màster en possessió d'una enginyeria tècnica, via la realització d'uns complements de formació. Aquest sobreesforç es tradueix sovint en la impossibilitat de defensar el Treball Final de Màster o presentar el seu treball de pràctiques a la indústria dins els terminis establerts. És mirant la taxa d'èxit i rendiment de les diferents assignatures del MEE que ens n'adonem que són precisament aquestes dues úniques assignatures les responsables d'aquesta davallada en la taxa de rendiment.

### **Informe de la relació entre la taxa d'èxit, les característiques dels alumnes i la càrrega de feina. P.1.2-03.E18**

El centre no disposa de dades suficients per valorar la relació entre aquests indicadors.

#### **P.1.2-03.I03**

En el MEE s'obtenen unes taxes d'èxit per assignatura molt satisfactòries. La taxa de rendiment global de la titulació davalla una mica, però això és degut a que, en ser una titulació d'un any, es poden arribar a matricular un nombre elevat de crèdits per part d'aquells alumnes que han de fer complements de formació. Com ja s'ha comentat, això és tradueix bàsicament en una davallada sensible de la taxa de rendiment de dues assignatures exclusivament com són el Treball de fi de Màster i Pràctiques a la indústria.

Com a proposta de millora del curs passat ens vam proposar estudiar el perfil dels estudiants que havien abandonat per si es podien emprendre mesures al respecte. El resultat va ser que no estava a les nostres mans disminuir aquesta taxa. En concret al nostre ensenyament la major part dels alumnes que constaven com abandonaments eren gent a qui només els hi faltava defensar el Treball de Fi de Màster, però el fet de trobar feina i treballar els havia suposat un fre. En aquest sentit, entenem que no és un abandonament real i que tard o d'hora finalitzaran els seus estudis.

Pel que respecta a aquest últim curs podem observar que la taxa d'abandonament és baixa i s'ha estabilitzat al voltant d'un 10%. La taxa de graduació (83,3%) i la taxa d'eficiència (93%) també presenten valors força correctes.

Tenint en compte que vam ser verificats abreuadament per via 1 no podem comparar els resultats obtinguts amb els previstos en la memòria de verificació. No obstant, una vegada analitzats i valorats els resultats acadèmics de la titulació, podem dir que aquests posen de manifest l'eficiència del desenvolupament del programa formatiu.

## 2.3.2 Resultats personals

**P.1.2-03.E17** Pel que fa a l'assoliment de les competències de les assignatures per part dels estudiants, el podem veure en les taules que es presenten a continuació.

Assignatura	Tipus	Crèd.	AR1	AR2	AR3	AR4	AR5	AR6	AR7	AR8	AR9	AR10	AP1	AP2	AP3	AP4	AP5	AP6	AP7	AP8	AP9	AP10	AP11	AP12	AP13	AP14	BC1	BC2	BC3	BC4	BC5	BC6	BC7	BC8	BC9	BC10	BC11	BC12	BC13	BC14	BC15	BC16	CC1	CC2	CC3	CC4	CC5	CC6	CC7						
SISTEMES ELECTRÒNICS INDUSTRIALS	OB	8																																																					
INICIACIÓ A LA RECERCA	OB	8																																																					
TREBALL DE FI DE MÀSTER	TFM	30																																																					
COMUNICACIÓ ORAL I ESCRITA	OP	4																																																					
GESTIÓ DE LA TRANSFERÈNCIA I INNOVACIÓ	OP	4																																																					
NOVES TECNOLOGIES DE LA INFORMACIÓ I COMUNICACIONS	OP	4																																																					
DISPOSITIUS SEMICONDUCTORS	OP	4																																																					
DISPOSITIUS OPTOELECTRÒNICS I FOTÒNICS	OP	8																																																					
MODE D'OPERACIÓ RF EN DISPOSITIUS I CIRCUITS INTEGRATS	OP	4																																																					
SÍNTESI, MODELITZACIÓ I CONTROL DE CONVERTIDORS COMMUTATS	OP	8																																																					
GESTIÓ DE POTÈNCIA DE FONTS D'ENERGIA RENOVABLES	OP	4																																																					



Assignatura	Tipus	Crèd.	AR1	AR2	AR3	AR4	AR5	AR6	AR7	AR8	AR9	AR10	AP11	AP12	AP13	AP14	AP15	AP16	AP17	AP18	AP19	AP20	AP21	AP22	AP23	AP24	BC1	BC2	BC3	BC4	BC5	BC6	BC7	BC8	BC9	BC10	BC11	BC12	BC13	BC14	BC15	BC16	CC1	CC2	CC3	CC4	CC5	CC6	CC7		
ROBÒTICA MÒBIL	OP	4	■	■																							■	■	■	■																					
OPTIMITZACIÓ I CONTROL ÒPTIM	OP	6					■			■																																									
PRÀCTIQUES A LA INDÚSTRIA	OP	8	■			■	■	■							■	■											■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		
SISTEMES DE PERCEPCIÓ	OP	8											■	■					■						■																										
CONTROL I PROGRAMACIÓ DE ROBOTS	OP	8																									■	■																							
ORIENTACIÓ PROFESSIONAL I CIUTADANIA	OP	3																																																	
LABORATORI D'INVESTIGACIÓ	OP	10																																																	
CARACTERITZACIÓ CRISTAL·LOGRÀFICA I QUÍMICA DE MATERIALS ARQUEOLÒGICS	OP	6																																																	
ELECTRÒNICA DE POTÈNCIA	OP	7,5																																																	
OPTOELECTRÒNICA	OP	6																																																	
INSTRUMENTACIÓ INDUSTRIAL	OP	8	■	■			■			■																	■	■																							
MODELATGE I SIMULACIÓ DE SISTEMES DINÀMICS	OP	8			■		■		■	■																	■	■																							

Hi ha tres assignatures, compartides amb d'altres titulacions, on no consten les competències pròpies al nostre màster. Treballarem per a que el proper curs quedi resolt.

El perfil de competències a assolir pels estudiants al llarg de tota la titulació es troba publicat en la guia docent de la titulació, on a més es pot trobar la llegenda de la codificació de les competències presentades.

[https://moodle.urv.net/docnet/guia\\_docent/index.php?centre=17&ensenyament=1760&consulta=competencies&any\\_academic=2010\\_11](https://moodle.urv.net/docnet/guia_docent/index.php?centre=17&ensenyament=1760&consulta=competencies&any_academic=2010_11)

Pel que fa a valoració autopercebuda dels estudiants sobre l'assoliment de competències transversals en el Treball de Fi de Màster, no podem aportar cap informació. L'apartat corresponent a aquesta percepció dins l'enquesta realitzada als estudiants per l'EPD no va ser emplenada per cap estudiant. Necessitem incrementar la participació dels estudiants per disposar d'aquesta informació.

**Informe dels resultats acadèmics obtinguts, en termes d'assoliment dels objectius de formació.  
P.1.2-03.E17**

Es considera que els alumnes que han superat una assignatura han assolit els objectius de formació i les competències que tenen associades. En aquest sentit és important remarcar que totes les assignatures del MEE tenen una taxa d'èxit molt elevada (al voltant del 98%) i que la taxa de rendiment de la titulació es troba per sobre del 80%, que és el valor objectiu marcat en el contracte programa entre Centre i URV per les titulacions de màster.

Un paper essencial en l'assoliment dels objectius de formació el juga el Treball Fi de Màster, que amb 30 ECTS, permet adquirir a l'alumne les competències i eines bàsiques per al seu desenvolupament personal. En la web es publica el llistat de treballs de fi de màster oferts d'entre els quals pot triar l'alumne, així com altra informació d'interès:  
<https://sauron.etse.urv.es/public/PROPOSTES/>

En resum, en aquestes condicions considerem que el MEE estan aportant al mercat laboral uns egressats que presenten el perfil professional desitjat.

### 2.3.3 Inserció laboral dels titulats

#### P.1.2-03.E10

Malgrat que a nivell institucional encara no hi ha implementat un mètode per recollir evidències sobre la inserció laboral dels titulats dels màsters oficials, el coordinador del MEE ha pogut realitzar aquest curs 2010-11 un seguiment dels seus egresats.

En aquest curs hi va haver 34 egresats (10 seguien un perfil de recerca i 24 un perfil professionalitzador). Dels 10 alumnes amb perfil de recerca 9 es troben actualment realitzant estudis de doctorat (Doctorat en Enginyeria Electrònica, Automàtica i Comunicacions de la URV) i un treballa a l'aeroport de Reus. Dels 24 egresats amb perfil professionalitzador, 1 està realitzant un doctorat a Toulouse (França), 4 mantenen treballs que ja tenien en el moment de començar el MEE, 5 tenien un treball en acabar el màster i 7 tenien un treball en els 3 mesos posteriors a la finalització del màster. La inserció laboral ha resultat ser del 80% a tres mesos vista de la finalització del màster. Els alumnes que treballen a la indústria ho fan ocupant càrrecs de responsabilitat en sectors d'instrumentació per la control de processos químics i en electrònica per a l'automòbil. Es pot considerar que hi ha una bona correlació entre els estudis realitzats i la feina que estan realitzant.

Cal tenir present que la relació entre estudiants i coordinador no sempre és molt propera i per tant no és viable que perduri un seguiment laboral tan acurat. En aquest sentit, seria necessari treballar per poder implementar un seguiment institucional de la inserció laboral dels egresats.

## 3 Valoració del seguiment dels indicadors i del desenvolupament de la titulació

### 3.1 Valoració qualitativa del desenvolupament de la titulació

#### P.1.5-01.E04

La valoració del desenvolupament de la titulació és positiva.

El Màster desperta un elevat interès tant entre estudiants espanyols com entre estudiants estrangers no comunitaris. El nombre d'alumnes espanyols dins el MEE ha anat creixent fins a situar-se al voltant del 73%. El MEE, que disposa d'una vessant de recerca important, manté un elevat nivell d'internacionalització.

Al MEE el professorat és l'adequat, així com els recursos materials que s'adeqüen satisfactòriament a les necessitats d'aprenentatge.

La taxa d'èxit del MEE és superior al 98% mentre la taxa de rendiment es manté per sobre del 81%, per damunt dels objectius fixats al contracte programa. La taxa d'abandonament és baixa i s'ha estabilitzat al voltant d'un 10%.

El MEE està aportant al mercat laboral uns egresats que presenten el perfil professional desitjat. La seva inserció laboral a tres mesos de finalitzar el màster es troba al 80% i hi ha una bona correlació entre els estudis realitzats i la feina que estan realitzant.

Tot i així, els aspectes que caldria millorar són:

Aconseguir que el 100% de les assignatures vegin els seus continguts actualitzats abans de l'inici del període de matrícula.

Reduir la diferència entre alumnes admesos i finalment matriculats ja que tot el procés de verificació de la documentació aportada representa una càrrega important de feina pels serveis de la universitat implicats (I-Center, Gestió Acadèmica, etc.)

Augmentar la participació del alumnes en el procés d'enquestes tant a professors del màster com a preguntes sobre continguts, organització i coordinació del MEE.

Millorar la coordinació i els processos d'informació als alumnes. En aquest sentit i per aspectes tant rellevants en l'EEES com les Pràctiques Externes, l'orientació professional i la gestió de l'ocupació, seria necessari promoure el treball cooperatiu entre els diferents serveis de la Universitat i el centres, per tal que els estudiants rebin un servei integral d'orientació.

#### **Adaptació del títol a la nova legislació vigent.**

A partir de la modificació del RD 1393/2007 (RD861/2010), s'elaborarà i informarà públicament dels criteris, documentació i terminis per al reconeixent de l'experiència laboral i professional acreditada.

## 4 Propostes de millora

### 4.1 Propostes de millora

#### P.1.5-01.E06

La consecució de les propostes de millora proposades en l'Informe de Seguiment del màster del curs anterior (2009-10) s'ha especificat als apartats corresponents:

- 2.2.1.1 Professorat: Millorar la participació dels estudiants a l'enquesta d'opinió sobre l'activitat docent del PDI.
- 2.3.1 Resultats acadèmics: Analitzar la taxa d'abandonament.

A continuació es presenta un recull de propostes de millora derivades de l'anàlisi dels indicadors de l'ensenyament i del propi desenvolupament de la titulació.

PLA DE MILLORA				CURS ACADÈMIC 2010-11	
MÀSTER EN ENGINYERIA ELECTRÒNICA					
RESULTATS AVALUACIÓ INSTITUCIONAL			PLA DE MILLORA		
PROCÉS SIGQ	PUNTS FEBLES DETECTATS	PROPOSTES DE MILLORA	ACCIONS A PORTAR A TERME	Data de la millora	Responsable
<b>1. Planificació de la titulació</b>					
<b>1.2 Guia docent</b>					
P.1.2-03 Desenvolupament de l'ensenyament	Tres assignatures no estan actualitzades a la guia docent	Aconseguir que totes les assignatures del MEE estiguin actualitzades abans de l'inici del procés de matrícula	Demandar als professors implicats que emplenin la guia docent	Juny 2011	TSQD ETSE- Coordinador MEE
<b>2. Indicadors</b>					
<b>2.1. Accés</b>					
<b>2.1.1 Característiques del procés d'accés</b>					
P.1.2-01 Selecció, admissió i matriculació dels estudiants	Hi ha una davallada entre admesos i finalment matriculats. Es deu a molts alumnes estrangers, la matrícula dels quals depèn de l'obtenció d'una beca.	Fer una pre-avaluació dels CVs dels alumnes estrangers pre-inscrits per no estressar el sistema de verificació de documentació/admissió	Realitzar una pre-avaluació de CVs per part de la comissió d'admissió. Insistir en que enviïn la documentació correcte només en aquells candidats amb més possibilitats d'obtenir una beca	Març 2012	Coordinador del MEE
<b>2.1.2 Característiques de l'alumnat</b>					
P.1.2-01 Selecció, admissió i matriculació dels estudiants	No s'observen punts febles.	Cap	Cap	Cap	Cap
<b>2.1.3 Mecanismes habilitats per facilitar la incorporació dels alumnes de màster</b>					
P.1.2-02 Orientació a l'estudiant	Els principals problemes detectats són amb els alumnes estrangers	Perseverar en la política de beques per mantenir la taxa d'internacionalització del MEE per sobre del 20%	Millorar la política de comunicació de les beques. Començar l'acció tutorial quan l'alumne és encara la seu país d'origen	Març 2012	Coordinador del MEE

PROCÉS SIGQ	PUNTS FEBLES DETECTATS	PROPOSTES DE MILLORA	ACCIONS A PORTAR A TERME	Data de la millora	Responsable
<b>2.2 Desenvolupament de l'ensenyament</b>					
<b>2.2.1 Recursos humans i materials</b>					
<b>2.2.1.1 Professorat</b>					
P.1.2-03 Desenvolupament de l'ensenyament	No s'observen punts febles.	Cap	Cap	Cap	Cap
<b>2.2.1.2 Ús de recursos docents</b>					
P.1.4-01 Gestió dels recursos materials	No s'observen punts febles.	Cap	Cap	Cap	Cap
<b>2.2.1.3 Ús de recursos docents virtuals</b>					
P.1.2-03 Desenvolupament de l'ensenyament	Les dades d'utilització del campus virtual estan agrupades per centre.	Presentar les dades per titulació.	Demandar les dades per titulació als serveis centrals	Curs 2011-12	TSQD ETSE-Serveis Centrals
<b>2.2.2 Desenvolupament docent</b>					
<b>2.2.2.1 Metodologies docents i sistema d'avaluació</b>					
P.1.2-03 Desenvolupament de l'ensenyament	No s'observen punts febles.	Cap	Cap	Cap	Cap
<b>2.2.2.2 Pràctiques externes i mobilitat</b>					
P.1.2-06 Orientació a l'estudiant	No s'observen punts febles.	Cap	Cap	Cap	Cap
<b>2.2.2.3 Activitats d'Orientació</b>					
P.1.2-05 Procés de gestió d'orientació professional	No s'observen punts febles.	Cap	Cap	Cap	Cap
<b>2.2.2.4 Satisfacció dels estudiants</b>					
P.1.2-01 Selecció, admissió i matriculació dels estudiants	Només un alumne participant a l'enquesta de l'EPD	Fomentar la participació dels estudiants a les enquestes.	Fer publicitat insistint que participin.	Curs 2011-12	Coordinador del MEE i Professorat del màster.
<b>2.3 Resultats</b>					
<b>2.3.1 Resultats acadèmics</b>					
P.1.2-03 Desenvolupament de l'ensenyament	No s'observen punts febles.	Cap	Cap	Cap	Cap
<b>2.3.2 Resultats personals</b>					
P.1.2-03 Desenvolupament de l'ensenyament	No s'observen punts febles.	Cap	Cap	Cap	Cap

PROCÉS SIGQ	PUNTS FEBLES DETECTATS	PROPOSTES DE MILLORA	ACCIONS A PORTAR A TERME	Data de la millora	Responsable
<b>2.3.3 Inserció laboral dels titulats</b>					
P.1.2-03 Desenvolupament de l'ensenyament	El seguiment de la inserció laboral el fa actualment de manera informal el coordinador del MEE	Cal un seguiment institucional de la inserció laboral dels estudiants del MEE	Treballar per poder implementar el seguiment de la inserció laboral dels egressats del MEE.	Curs 2011-12	Equip Directiu i Secretaria de Centre
<b>3. Valoració del seguiment dels indicadors i del desenvolupament de la titulació</b>					
<b>3.1. Valoració qualitativa del desenvolupament de la titulació</b>					
P.1.5-01 Procés d'anàlisi dels resultats i millora del programa formatiu	El reconeixement de l'experiència professional no estava recollit en el RD 1393/2007	Incorporar la possibilitat que té l'alumne de reconèixer crèdits a partir de l'experiència laboral i professional acreditada, d'acord el RD 1393/07 modificat pel RD 861/10.	Elaborar i informar públicament els criteris, documentació i terminis per al reconeixent d'aquesta experiència.	Curs 2011-12	Equip Directiu i Secretaria de Centre
P.1.5-01 Procés d'anàlisi dels resultats i millora del programa formatiu	Necessitat de coordinació entre els serveis centrals de la Universitat i els Centres pel que fa a l'orientació dels estudiants	Promoure el treball cooperatiu entre els diferents serveis de la universitat i els centres per tal que els estudiants rebin un servei integral d'orientació (Pràctiques Externes, orientació professional i gestió de l'ocupació)	Participar coordinadament amb als serveis centrals de la Universitat per col·laborar en totes aquelles activitats que s'acordin o ens siguin assignades	Curs 2011-12	Centre-Serveis Centrals URV

## 4.2 Propostes de modificació de la memòria

### P.1.5-01.E05

No hi ha propostes de modificació de la memòria.

## 4.3 Seguiment recomanacions ANECA

### P.1.5-01.E08

L'agència de qualitat encarregada de l'avaluació de la sol·licitud de verificació de títol oficial, ANECA, no va incloure cap recomanació.

## Annexos

**Annex 1. Resolució del Consejo de Universidades.**

**Annex 2. Resultats de l'enquesta d'opinió als alumnes sobre l'activitat docent del PDI.**

**Annex 3. Resultats acadèmics per assignatura.**

**Annex 4. Ubicació de la informació pública sobre el desenvolupament i indicadors de la titulació.**