



UNIVERSITAT POLITÈCNICA  
DE CATALUNYA  
BARCELONATECH

## **INFORME DE SEGUIMENT DE TITULACIÓ (IST)**

### **MÀSTER UNIVERSITARI EN ENGINYERIA DELS RECURSOS NATURALS**

Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Manresa (EPSEM)  
Curs acadèmic 2012/2013

### **INFORME PENDENT DE REVISAR PEL GABINET DE PLANIFICACIÓ, AVALUACIÓ I QUALITAT**

**Data 18/3/2014**

(Document aprovat per la Junta d'Escola del 6 de Juliol de 2014)

(Document aprovat per la Comissió Permanent de 18 de març de 2014)

## INFORMACIÓ DE CONTEXT

<b>Nom titulació</b>
Màster universitari en Enginyeria dels Recursos Naturals
<b>Enllaç web UPC/Estudis</b>
<a href="http://www.upc.edu/master/fitxa_master.php?id_estudi=71&amp;lang=ca">http://www.upc.edu/master/fitxa_master.php?id_estudi=71&amp;lang=ca</a>
<b>Enllaç web</b>
<a href="http://www.epsem.upc.edu/estudis/postgrau/master-en-enginyeria-dels-recursos-naturals">http://www.epsem.upc.edu/estudis/postgrau/master-en-enginyeria-dels-recursos-naturals</a>
<b>Enllaç al SGIQ</b>
<a href="http://www.epsem.upc.edu/sgiq-sga">http://www.epsem.upc.edu/sgiq-sga</a>
<b>Tipus de docència</b>
Presencial i semipresencial
<b>Nombre de crèdits ECTS</b>
60
<b>Idiomes</b>
Les assignatures s'impartiran en català, espanyol o anglès, en funció del nivell de comprensió de l'estudiantat i dels objectius formatius del Màster.
<b>Organització</b>
Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Manresa (EPSEM)
<b>Informació acadèmica</b>
El principal objectiu d'aquest màster universitari és proporcionar una formació científica avançada en el camp de l'aprofitament i la gestió dels recursos naturals, que sigui respectuosa amb el medi ambient. Fonamentada en aspectes teòrics i sobretot pràctics, la docència s'imparteix des d'una perspectiva pluridisciplinària i s'adreça a formar experts en la recerca aplicada.
<b>Destinatari</b>
Aquest Màster s'adreça a totes les persones que estiguin interessades a aprofundir els seus coneixements en el camp de l'enginyeria de recursos naturals i que compleixin els requisits generals i específics d'accés.

## INFORMACIÓ PÚBLICA SOBRE EL DESENVOLUPAMENT OPERATIU DE L'ENSENYAMENT

### Informació pública general - Accés universal

<http://www.epsem.upc.edu/estudis/masters-i-doctorat/master-en-enginyeria-dels-recursos-naturals>

### Accés als estudis

[http://www.upc.edu/master/fitxa\\_master.php?id\\_estudi=71&id\\_titulacio=140&lang=cat](http://www.upc.edu/master/fitxa_master.php?id_estudi=71&id_titulacio=140&lang=cat)

### Matrícula

<http://www.epsem.upc.edu/estudis/masters-i-doctorat/master-en-enginyeria-dels-recursos-naturals/presencial/preinscripcio-matricula-i-solb7licituds>

### Pla d'estudis

<http://www.epsem.upc.edu/estudis/masters-i-doctorat/master-en-enginyeria-dels-recursos-naturals/presencial/pla-destudis-1>

### Planificació operativa del curs

<http://eprints.upc.edu/producciocientifica/>

### Professorat - Accés universal

<https://www.epsem.upc.edu/escola/directoriEPSEM>

### Perfil acadèmic - Accés universal

<http://eprints.upc.edu/producciocientifica/>

### Pràctiques externes/ professionals - Accés universal

<http://www.epsem.upc.edu/empresa-recerca/empreses/convenis-de-cooperacio-educativa>

<http://www.epsem.upc.edu/empresa-recerca/empreses/convenis-de-cooperacio-educativa>

### Programes de mobilitat - Accés universal

<https://www.epsem.upc.edu/curs-actual/mobilitat-internacional>

### Treball final de Grau/Màster

<http://www.epsem.upc.edu/escola/normatives/documents/normativa-del-treball-de-fi-de-master>

### Pla d'acció tutorial - Accés universal

<http://www.epsem.upc.edu/curs-actual/pla-daccio-tutorial-de-lepsem>

### Enllaç al llibre de dades de la UPC des del web de la unitat - Accés universal

<https://www.epsem.upc.edu/estudis>

### Enllaç al Winddat des del web de la unitat - Accés universal

<https://www.epsem.upc.edu/estudis>

<http://www.epsem.upc.edu/estudis>

### Informació completa

Es publica informació completa sobre el desenvolupament operatiu de l'ensenyament: accés als estudis, matrícula, pla d'estudis, planificació operativa del curs, professorat -perfil acadèmic-, pràctiques externes/professionals, programes de mobilitat, TFM, pla d'acció tutorial. Tenint en compte la naturalesa del públic al que va destinada, la informació sobre hores de consulta i forma de contacte del professor es troba habitualment publicada a l'espai concret de l'assignatura dins ATENEA, el Campus Virtual de la UPC, intranet que es posa a disposició dels alumnes un cop matriculats. No obstant això, en alguns casos particulars es poden trobar referències a aquesta informació en el departament on està assignat al professor o dins la mateixa Guia Docent.

### Informació visible per a tots els grups d'interès

Es publica informació sobre el desenvolupament operatiu de l'ensenyament visible per a tots els grups d'interès.

#### **Informació organitzada de manera agregada**

La informació està organitzada de manera agregada per tal de facilitar l'accés a tots els aspectes rellevants del desenvolupament operatiu de l'ensenyament. Per la seva banda, en el campus digital de la UPC la informació es troba estructurada per assignatures, on cada coordinador organitza la informació.

#### **Informació actualitzada**

La informació sobre el desenvolupament operatiu de l'ensenyament està actualitzada abans de l'inici del curs, tenint en compte tots els idiomes de difusió corresponents a cadascun dels ensenyaments.

Tanmateix, en qualsevol cas, hi ha una adreça de contacte.

## INFORMACIÓ PÚBLICA SOBRE ELS INDICADORS DE L'ENSENYAMENT

### Indicadors per al desenvolupament i l'anàlisi de les titulacions (FONT : UPC)

#### Indicadors públics de la titulació

[http://dades.upc.edu/?op=mostrar\\_titulacio&any=2012&index=DGU000000328&centre=330](http://dades.upc.edu/?op=mostrar_titulacio&any=2012&index=DGU000000328&centre=330)

#### Quadre de comandament

[http://www.upc.edu/portaldades/dades\\_estadistiques/quadre-de-comandament-titulacions](http://www.upc.edu/portaldades/dades_estadistiques/quadre-de-comandament-titulacions)

### Indicadors per al Desenvolupament i Anàlisi de les Titulacions (FONT : WINDDAT - AQU)

#### Accés a l'aplicació WINDDAT (Màster universitari en Enginyeria dels Recursos Naturals):

[http://winddat.aqu.cat/universitat/24/centre//estudi/DGU000000328/?codi\\_any\\_academic=2011](http://winddat.aqu.cat/universitat/24/centre//estudi/DGU000000328/?codi_any_academic=2011)

#### Informació completa

La UPC disposa des del curs 1978-79 de l'aplicatiu públic "Dades Estadístiques i de Gestió" ([www.upc.edu/dades/](http://www.upc.edu/dades/)) que serveix com a instrument estratègic per a la gestió de la nostra Universitat. La relació d'indicadors que es contempla a aquesta plataforma és molt complet, i està previst ampliar-la paulatinament d'acord amb les pautes previstes a la "Guia per al Seguiment de les Titulacions Oficials de Grau i Màster.

#### Informació visible per a tots els grups d'interès

La informació sobre els indicadors continguda al "Dades Estadístiques i de Gestió" i al "Quadre de Comandament" és d'accés públic per a qualsevol grup d'interès.

#### Informació organitzada de manera agregada

L'organització de la informació al "Dades Estadístiques i de Gestió" en diferents nivells d'agregació, global de la institució, per centres i per titulacions, garanteix un fàcil accés i comprensió dels indicadors.

#### Informació actualitzada

La informació sobre els indicadors continguda al "Dades Estadístiques i de Gestió" s'actualitza abans de l'inici d'avaluació dels IST.

## ANÀLISI VALORATIVA DE L'ENSENYAMENT I ACCIONS DE MILLORA

El desplegament del pla d'estudis, que es troba en el seu 5è curs acadèmic d'impartició, s'ha dut a terme de manera globalment satisfactòria en els primers 4 anys. d'acord amb les directrius establertes a la memòria de verificació. L'anàlisi més detallat de valoració del màster es mostra a continuació:

Encara que l'estructura bàsica del màster s'ha mantingut des dels seus començaments, inicialment hi havia dos itineraris: intensificació en recursos naturals com a matèria primera i intensificació en impacte ambiental de l'aprofitament dels recursos naturals. Degut a la reduccions de l'encàrrec docent del màster les optatives ofertades es van reduir de tal manera que ja no es diferenciaven els itineraris.

El relativament baix nombre de matriculació ens ha portat a fer una planificació en la que es donessin més facilitats d'accés als alumnes. Per això es va proposar una modalitat semipresencial per a ser impartida paral·lelament a la presencial. Aquesta nova oferta va tenir fruits i com a resultat al primer terç de Juliol de 2013 es comptava amb 14 preinscripcions, la majoria amb el màster d'Enginyeria dels Recursos naturals com a primera opció. No obstant això, el Consell de Govern va aprovar, degut a què el nombre de prematriculats era menor de l'esperat per aquella data (havia 14 i el mínim era 15), suspendre provisionalment el màster (acord CG 142/213).

A pesar d'aquests fets valorem positivament l'oferta semipresencial.

Tanmateix, aquest màster prové de la reconversió dels cursos de doctorat, des de que s'ha començat, el panorama de l'ensenyament universitari ha canviat substancialment. S'ha implantat el EES. D'acord amb aquest nou escenari, considerem que el màster s'ha de modificar per adaptar-se a les noves demandes. Per tant, s'està treballant en la seva remodelació. És busca que, sense perdre la seva essència de recerca, tingui també una vessant professional. Per a efectuar les modificacions del màster es tenen en compte les enquestes realitzades als alumnes que han cursat el màster.

S'ha dissenyat un sistema d'acollida i tutorització específic pel Màster, tant pels alumnes de la modalitat presencial com els de la semipresencial. El primer dia, els alumnes són rebuts pel coordinador, que els explica com es desenvoluparà el màster. En el cas dels alumnes amb opció semipresencial, aquesta activitat d'acollida es prolongarà tot el dia i en ella participaran tots els professors del màster. La sessió es gravarà i a ella tindran accés els alumnes de manera que els que no puguin assistir a aquesta activitat, podran igualment rebre la informació bàsica.

Per la modalitat semipresencial s'ha dissenyat un espai al moodle per afavorir el contacte entre els alumnes i el coordinador; en cas que el nombre d'alumnes semipresencials fos elevat, es nomenarien tutors els quals també es comunicarien amb els seus alumnes tutoritzats a través d'aquest espai.

La coordinació docent és portada a terme per la coordinadora, el sotsdirector de política acadèmica, el sotsdirector cap d'estudis i la secretaria de l'Escola.

Les pràctiques en empreses generalment han consistit en visites per a la realització del treball final de màster. Amb les noves modificacions del màster aquest s'està planificant la inclusió de practiques d'empresa com a una assignatura optativa. En aquest aspecte s'està aprofundint en relacions amb empreses, principalment de la comarca del Bages, per a facilitar la realització d'aquesta activitat.

Mobilitat estudiantil. La mobilitat dels estudiants és molt reduïda donada la curta durada del màster. Tanmateix, existeix una àmplia col·laboració del professorat del màster amb altres universitats (Universitat Autònoma de Mèxic, Universitat de Leoben (Àustria), diverses universitats de França, del Marroc, de Canadà, d'Argentina, dels Estats Units, etc.). També hi ha relacions amb universitats espanyoles, com la Universidad de Castilla la Mancha, Universitat de Barcelona i Universitat Autònoma de Barcelona. Aquestes relacions faciliten la cooperació especialment pels treballs finals de màster, amb la disponibilitat de les seves

infraestructures i en ocasions, la coodirecció dels treballs. La cooperació amb altres institucions ha permès que diversos treballs finals de màster desenvolupin una part de la seva realització a altres països, com a Perú, Bolívia i la República Dominicana.

La finalitat del treball final de màster (TFM) és iniciar a l'estudiant en el camp de la investigació científica. Generalment, s'intenta que la en la realització dels TFM consti una part experimental, ja sigui al camp i/o al laboratori, de manera que incideixi sobre algun dels aspectes científics i tecnològics tractats en algunes de les assignatures impartides en el màster. Amb aquest treball els estudiants aprenen la metodologia a seguir en els treballs de recerca, desenvolupen l'habilitat per la cerca bibliogràfica i sovint aprenen tècniques instruments i/o de software.

Es disposa dels recursos i serveis necessaris per la impartició del màster: aules, laboratoris, biblioteques, campus virtual. Laboratori de Geologia, equipat amb col·leccions de mostres de minerals i roques, microscopis òptics de llum polaritzada i un microscopi electrònic de sobretaula. Laboratori de química. Aules d'informàtica de l'EPSEM (5). Plataforma/Campus digital Moodle per a l'intercanvi d'informació entre professorat i alumnes. Biblioteca del campus universitari de Manresa. Aules multimèdia de l'EPSEM. Bases de dades en xarxa de recerca d'informació documental, bibliogràfica i científica

Els criteris per avaluar el rendiment dels estudiants estan establerts i són públics. Es combina la realització de les proves tradicionals, o exàmens, amb la de treballs monogràfics, generalment en grups de dos o tres estudiants i exercicis a classe.

L'assoliment de les competències del màster és progressiu. Les competències transversals es tracten en les diferents assignatures de tal manera que al finalitzar la realització de totes elles l'alumne haurà arribat a un nivell adient.

Les guies docents de les assignatures del pla d'estudis, que són públiques, aporten informació sobre les competències específiques i genèriques a les que contribueix cada assignatura a la titulació, a més de facilitar informació de la metodologia docent, objectius de l'aprenentatge, contingut, hores de dedicació, sistema de qualificació, bibliografia i professorat que la imparteix. Tota la informació segueix uns mateixos criteris generals d'indexació i de presentació. Així mateix, s'han dissenyat i publicat les Guies Docents corresponents a totes les assignatures del Pla d'Estudis complet, tan obligatòries com optatives.

La informació relativa al màster és completa i està estructurada en un model integrat d'informació al que s'hi accedeix fàcilment a partir de la pàgina principal de l'Escola ([www.epsem.upc.edu](http://www.epsem.upc.edu)), i és presentada d'una manera clara, llegible i agregada. Es considera que la informació pública disponible és l'adequada per assegurar la qualitat de la informació que reben els estudiants matriculats i els estudiants potencials.

L'estudiantat té accés a tots els aspectes rellevants de l'ensenyament mitjançant diferents rutes de navegació. Val a dir que la informació més específica relativa a les consultes d'expedient i tràmits que es poden realitzar des de l'e-secretaria, així com l'accés als diferents entorns virtuals de docència de la UPC està limitada als estudiants matriculats.

Anualment es realitza el seguiment de la titulació que estableix els processos i mecanismes necessaris per assegurar que la informació disponible sigui la correcta i que s'actualitzi i publiqui en els terminis i amb la freqüència adequada en tots els idiomes en que s'ofereix.

Per mesurar els resultats assolits, s'utilitzen diferents tipus d'indicadors. Uns, que són d'aplicació a totes les titulacions de la UPC, són relatius a l'accés, la matrícula, l'activitat docent, la internacionalització, la formació de l'estudiantat i els resultats acadèmics; també n'hi ha d'altres que estan lligats a la pròpia planificació estratègica de les unitats (enquestes d'opinió, de dedicació, de satisfacció, etc., així com la bústia de suggeriments o la bústia d'incidències, queixes i reclamacions). La utilització d'indicadors en el procés de seguiment representa una via que permet a la universitat mesurar la consecució del seu estàndard de qualitat.

Els indicadors del màster es poden consultar en l'aplicatiu públic de la UPC "Dades Estadístiques i de Gestió" ([www.upc.edu/dades/](http://www.upc.edu/dades/)). La informació que s'hi publica està disponible i és visible per a tots els grups d'interès. A més, la informació relativa al màster es pot consultar a la base de dades WINDDAT (<http://http://winddat.aqu.cat/>).

D'altra banda, a l'espera d'un procediment integrat pel conjunt del sistema universitari català, per mesurar el nivell d'assoliment dels indicadors de satisfacció, es disposa d'un ventall de mecanismes, com són els resultats de les enquestes que es passen a l'estudiantat i als titulats i que permeten conèixer el grau de

satisfacció d'aquests grups d'interès i, indirectament, dels ocupadors.

La totalitat del professorat és doctor a temps complet, la majoria permanent. Això, juntament amb la diversitat i qualificació del professorat, es considera adequat per assolir els objectius d'aquest ensenyament.

Els mètodes docents seguits varien en les diferents assignatures però generalment consten de classes magistrals (aproximadament el 50%), resolució de problemes, pràctiques de laboratori i sortides, tant al camp com a visitar instal·lacions. Les sortides es limiten per (a) motius horaris, ja que en general quan es porten a terme l'estudiant ha de disposar de tot el dia per a la realització de l'activitat i (b) motius econòmics, ja que no es disposa de pressupost per la impartició del màster. En el cas de l'opció semipresencial, les classes magistrals es realitzaran a través del Moodle i la part presencial serà exclusivament per la realització d'activitats pràctiques i avaluació dels resultats.

L'avaluació dels aprenentatges es realitza mitjançant proves escrites o treballs personals o en grup. L'avaluació permet valorar el grau d'assoliment de les competències i, a més de fer el coneixement oportú al estudiant, els resultats de l'avaluació són utilitzats per analitzar l'èxit de les metodologies emprades.

Els indicadors del nombre d'estudiants indiquen que ha hagut una davallada al curs 2012-2013, amb 35 prematriculats i 8 matriculats de nou ingrés. El total d'alumnes matriculats va ser de 25, equivalent a 10 alumnes a temps complert. Aquest fet ens ha dut a fer la propostes de millora com són la introducció de la modalitat semipresencial del màster. A més s'ha fet una campanya de promoció per donar a conèixer el màster als potencials futurs alumnes (xerrades a l'EPSEM, als diaris, a la radio).

La mitjana de crèdits matriculats per estudiant ha estat de 23.8 en el curs 2012-2013. Aquest baix valor de la mitjana de crèdits matriculats es deu a què la majoria d'alumnes del màster treballen i tenen poca disponibilitat horària i de temps per al seguiment del màster. Es preveu que aquest aspecte millorarà substancialment amb la impartició del màster en modalitat semipresencial.

En quant als resultats acadèmics, el paràmetre de rendiment ha estat de 98.32% en el curs 2012-2013, i la Taxa d'èxit del 100% en el mateix curs. Encara que la majoria d'estudiants trien una via lenta, això no implica abandonament. Tanmateix molts dels alumnes que trien aquest màster és per a accedir a doctorat.

La informació sobre la incidència del màster en la inserció laboral és limitada, no obstant diversos antics alumnes han manifestat la incidència positiva d'haver realitzat aquest màster per la seva inserció laboral per millorar la seva posició, especialment en els alumnes procedents de fora de Catalunya.

Les accions per afavorir la mobilitat són reduïdes donat que el màster és d'únicament 60 crèdits. No obstant diversos alumnes han realitzat el seu treball final de màster a partir d'accions de mobilitat.

Per tal d'apropar-nos més als interessos dels alumnes, mantenint les competències adients pel present Màster, es preveuen una sèrie d'accions de millora: Realització d'enquestes a l'inici i al final del Màster, i seguiment dels ex-alumnes.

La major internacionalització i mobilitat porten a, si s'escau, a actualitzar i millorar la WEB en anglès.

<b>RESPOSTA A LES RECOMANACIONS D'ESPECIAL SEGUIMENT DE L'INFORME FINAL DE L'AGÈNCIA</b>				
<b>Informació pública sobre el desenvolupament operatiu de l'ensenyament</b>				
<i>Falta</i>	<i>informació</i>	<i>sobre</i>	<i>aspectes</i>	<i>puntuals:</i>
-	<i>Informació</i>	<i>sobre</i>	<i>els</i>	<i>de selecció</i>
-	<i>Els programes de mobilitat</i>	<i>els</i>	<i>criteris</i>	<i>d'alumnes</i>
Els	criteris	de	selecció	són
(http://www.upc.edu/master/fitxa_master.php?id_estudi=71&id_titulacio=140&lang=cat):				
- Estar en possessió d'una titulació oficial d'accés al màster, principalment Enginyeria (tècnica o de segon cicle) i Llicenciatura en una carrera de Ciències.				
- Es valora l'experiència en l'àmbit de la recerca				
- Coneixement d'idiomes.				



Enlloc dels programes de mobilitat, alguns alumnes del Màster han pogut fer estades a sud-amèrica per la realització del seu TFM a través del Centre de Cooperació per al Desenvolupament (CCD) de la UPC.

#### **Anàlisi valorativa de l'ensenyament i accions de millora**

*Es proposen accions de millora algunes de les quals no estan lligades a l'anàlisi realitzada (exem. Incrementar la flexibilitat reduint les hores presencials a l'opció semipresencial)*

La proposta d'augmentar la flexibilitat mitjançant la reducció d'hores presencials mitjançant l'implementació d'una opció semipresencial per a cursar el màster s'ha fet degut a diverses demandes per part de persones interessades en realitzar el màster.

Com a resultat d'aquesta opció tenim en aquests moments diverses persones que han efectuat la pre-matrícula del màster encara que durant el curs la seva residència serà fora de Catalunya pel que, si no hagués aquesta opció de semipresencialitat aquests alumnes no haguessin pogut optar per realitzar aquest màster.

#### **Idoneïtat del SGIQ per al seguiment de l'ensenyament**

*Es considera que la realització d'una auditoria interna no es pot considerar una millora en si mateixa (les millores han de sortir dels resultats de les auditories). A l'IST s'haurien d'incloure les accions iniciades com a conseqüència de les auditories internes*


Després de fer la auditoria interna en el 2012, es arribar a la conclusió, entre d'altres, que calia fer un replantejament del Màster i enfocar-lo també a la modalitat semipresencial. Aquesta acció s'ha elaborat i s'ha dut a terme per tal de poder oferir el Màster en l'actualitat tant en modalitat presencial (que ja existia) com en la modalitat semipresencial.

Tanmateix, també s'han adequat els continguts de les assignatures (tal i com s'ha comentat en una acció de millora) adequant-los a les necessitats dels nous Graus de l'actual Espai Europeu.

## PLA DE MILLORA

### Propostes de millora dels anteriors seguiments

#### PROPOSTES DE MILLORA (Seguiment 2011)

<b>Codi</b>	1.2/2011
<b>Acció</b>	Establir un Pla d'Accollida i un Pla d'Acció Tutorial
<b>Estat</b>	 - Tancat


**Descripció:** Exposar als alumnes l'accés més idoni al Màster, els objectius del Màster i les possibles sortides amb l'obtenció del Màster.

**Responsable:** Maria Pura Alfonso Abella, Coordinadora del Màster

**Prioritat:** Mitjana

**Calendari d'implantació:** Setembre 2012

**Resultats i valoració de l'eficàcia de l'actuació:** Aquest pla d'acollit s'ha dut a terme satisfactòriament a l'inici de curs, al setembre de 2012

<b>Codi</b>	2.3/2011
<b>Acció</b>	Implementació d'enquestes Finals
<b>Estat</b>	 - En procés


**Descripció:** Realitzar enquestes als alumnes en finalitzar el màster i analitzar-les juntament els possibles suggeriments aportats per aquests per a millorar posteriors edicions del màster

**Responsable:** Maria Pura Alfonso Abella, Coordinadora del Màster

**Prioritat:** Alta

**Calendari d'implantació:** Finalització aproximada el juliol del 2014

**Resultats i valoració de l'eficàcia de l'actuació:** S'han elaborat un formulari amb una enquesta per a realitzar amb els alumnes quan finalitzin el màster; encara no es pot fer una valoració ja que nomès tenim dues respostes.

<b>Codi</b>	2.1/2011
<b>Acció</b>	Implementació d'enquestes inicials
<b>Estat</b>	 - Tancat

**Descripció:** Implementar criteris per valorar la qualitat del màster. Encara que al començament fem enquestes


per a valorar els coneixements i prioritats dels alumnes, aquests s'haurien de fer de manera més rigorosa i aprofitar-los per interpretar les valoracions dels indicadors de les institucions abans esmentades.

**Responsable:** Maria Pura Alfonso Abella, Coordinadora del Màster

**Prioritat:** Alta

**Calendari d'implantació:** Començar el curs 2012/2013

**Resultats i valoració de l'eficàcia de l'actuació:** S'han realitzat enquestes per determinar l'orientació i pretensions dels nous alumnes. Això a contribuït a orientar en la mida del possible alguns aspectes de determinades assignatures a les necessitats dels nous alumnes.

<b>Codi</b>	2.2/2011
<b>Acció</b>	Seguiment dels ex-alumnes
<b>Estat</b>	 - Tancat


**Descripció:** S'hauria de fer un seguiment dels ex-alumnes durant un període de temps després d'haver cursat el màster per tal de valorar l'incidència del mateix en la vida laboral dels titulats.

**Responsable:** Maria Pura Alfonso Abella, Coordinadora del Màster

**Prioritat:** Mitjana

**Calendari d'implantació:** A partir de setembre de 2012

**Resultats i valoració de l'eficàcia de l'actuació:** Després de fer un estudi sobre la inserció laboral d'alguns ex-alumnes del Màster, aquests ex-alumnes valoren positivament els coneixements adquirits tant per trobar feina com per millorar la posició en la feina que tenien, principalment els estrangers.

<b>Codi</b>	3.1/2011
<b>Acció</b>	Auditoria interna 2012
<b>Estat</b>	 - Tancat

**Descripció:** Conèixer el progrés en el grau d'implementació del SGIQ en relació a l'auditoria interna realitzada l'any anterior


**Responsable:** Ramon Navarro Antúnez, Sotsdirector de Qualitat

**Prioritat:** Alta

**Calendari d'implantació:** Juny 2012

**Resultats i valoració de l'eficàcia de l'actuació:** Índex de complimentació global 80,79%. Identificades 27 accions correctores. 15 accions han estat resoltes. La resta d'accions estan pendents.

#### PROPOSTES DE MILLORA (Seguiment 2012)

<b>Codi</b>	1.1/2012
<b>Acció</b>	Incrementar la flexibilitat reduint les hores presencials a l'opció semipresencial
<b>Estat</b>	 - Tancat


**Descripció:** Molts alumnes tenen dificultats per assistir a algunes matèries per problemes d'horaris i de desplaçament

**Responsable:** Pura Alfonso

**Prioritat:** Alta

**Calendari d'implantació:** A partir de febrer de 2014

**Resultats i valoració de l'eficàcia de l'actuació:** Per arribar a més alumnes, a més dels estudis presencials hem obert l'opció semipresencial, on l'ensenyament es desenvolupa a través del moodle amb una presencialitat d'1/3 dels crèdits. En el mes de febrer de 2014 s'inicia aquesta modalitat semipresencial. Inicialment, s'ha observat una preferència per aquesta opció al moment de fer la prematrícula.

<b>Codi</b>	1.2/2012
<b>Acció</b>	Augmentar l'ús de l'anglès i castellà
<b>Estat</b>	 - Tancat


**Descripció:** Facilitar l'accés al màster a estudiants de diferents punts d'Espanya i l'estranger

**Responsable:** Pura Alfonso

**Prioritat:** Alta

**Calendari d'implantació:** A partir de febrer de 2014

**Resultats i valoració de l'eficàcia de l'actuació:** Inicialment s'ha incrementat sobre tot l'ús del castellà, ja que amb la impartició semipresencial es preveu l'accés d'alumnes de fora de Catalunya. Per tant aquest canvi afavoreix l'augment dels nombre d'alumnes que cursen el màster, i la seva diversitat.

<b>Codi</b>	3.1/2012
<b>Acció</b>	Auditoria interna 2013
<b>Estat</b>	 - En procés

**Descripció:** Durant el curs 2012-2013 es preveia efectuar una auditoria interna de tot el sistema per verificar el grau d'aplicació de cadascun dels procediments que el formen. Conèixer el grau d'implantació real dels diferents processos que constitueixen el SGIQ i identificar les corresponents accions correctores necessàries. Però per diferents motius es posposarà l'esmentada Auditoria Interna per l'any 2014.

**Responsable:** Xavier Molinero Albareda. Sotsdirector de Política Acadèmica.


**Prioritat:** Mitjana

**Calendari d'implantació:** Desembre 2014

**Resultats i valoració de l'eficàcia de l'actuació:** Degut a constants canvis en la Sotsdirecció de Qualitat o a la persona delegada, en pocs mesos es va canviar tres vegades de la persona encarregada de la Sotdirecció de la Qualitat, no ha estat viable fer l'auditoria interna. Espreveu que a partir del juny de 2014 es pugui dur a terme.

## Propostes de millora del seguiment actual

### PROPOSTES DE MILLORA (Seguiment 2013)

<b>Codi</b>	1.1/2013
<b>Acció</b>	Millorar de la informació al web de l'EPSEM en anglès
<b>Estat</b>	 - En procés


**Objectius:** Actualitzar el WEB de l'EPSEM en anglès

**Descripció:** Tot i que el WEB en català i castellà s'actualitzen actualment en els aspectes més rellevants, caldria actualitzar també el WEB en anglès. Però la manca de recursos fa que s'estigui elaborant un pla d'actuació.

**Responsable:** Xavier Molinero Albareda. Sotsdirector de Política Acadèmica.

**Prioritat:** Mitjana

**Calendari d'implantació:** Desembre 2014

<b>Codi</b>	1.2/2013
<b>Acció</b>	Adequar el Pla d'Estudis
<b>Estat</b>	 - En procés

**Objectius:** Per captar un nombre d'estudiants més ampli, s'estudiarà la modificació/adequació del pla d'estudis a les noves necessitats sempre amb el referent de l'Espai Europeu.

**Descripció:** Adequar-se al nou perfil dels estudiants que acaben els actuals Graus de l'Espai Europeu.

**Responsable:** Pura Alfonso, Coordinadora del Màster

**Prioritat:** Alta

**Calendari d'implantació:** Setembre de 2014

**Aquesta acció de millora ha estat identificada com una proposta de modificació (substancial o no) o de reverificació d'acord amb la classificació facilitada al document "Processos per a la comunicació i/o avaluació de les modificacions introduïdes en els títols universitaris de Grau i de Màster" 4/04/12, AQU Catalunya, segons la descripció següent:**

## IDONEÏTAT DEL SISTEMA DE GARANTIA INTERNA DE LA QUALITAT (SGIQ) PER AL SEGUIMENT DE L'ENSENYAMENT

### Enllaç al SGIQ

<http://www.epsem.upc.edu/sgiq-sga>

### Altres informacions o reflexions d'interès

Per tal de tenir una reflexió explícita i àmplia sobre l'adequació del SGIQ per al seguiment de la titulació es creu convenient fer una auditoria interna per estudiar la satisfacció dels grups d'interès.

## ELABORACIÓ I APROVACIÓ DE L'INFORME

<b>Persones implicades en el procés d'elaboració de l' Informe de Seguiment</b>			
<b>Nom</b>	<b>Càrrec</b>	<b>Colectiu</b>	<b>Responsable IST/ Coordinador acadèmic de la titulació</b>
Maria Pura Alfonso Abella	Coordinadora del Màster	PDI	Responsable IST/ Coordinador acadèmic de la titulació
Xavier Molinero Albareda	Sotsdirector de Política Acadèmica	PDI	
<b>Òrgan col·legiat de govern unipersonal que valida l' informe i data</b>			
La Comissió Permanent que pren les funcions de la Comissió de Qualitat.			
<b>Composició de la Comissió que valida l'informe</b>			
<a href="http://www.epsem.upc.edu/escola/organs-de-govern/membres-comissio-permanent">http://www.epsem.upc.edu/escola/organs-de-govern/membres-comissio-permanent</a>			
No s'ha especificat la composició de la Comissió que valida l'informe			