



UNIVERSITAT POLITÈCNICA  
DE CATALUNYA  
BARCELONATECH

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

### **MÀSTER UNIVERSITARI EN ENGINYERIA DE TECNOLOGIES DE MATERIALS FIBROSOS**

Escola d'Enginyeria de Terrassa (EET)  
Curs acadèmic 2012/2013

## INFORMACIÓ DE CONTEXT

<b>Nom titulació</b>
Màster Universitari en Enginyeria de Tecnologies de Materials Fibrosos
<b>Enllaç web UPC/Estudis</b>
<a href="http://www.upc.edu/master/fitxa_master.php?id_estudi=294&amp;lang=ca">http://www.upc.edu/master/fitxa_master.php?id_estudi=294&amp;lang=ca</a>
<b>Enllaç web</b>
<a href="http://www.eet.upc.edu/estudis/masters-oficials/master-en-tecnologies-de-materials-fibrosos/pla-destudis-i-guia-docent-prova">http://www.eet.upc.edu/estudis/masters-oficials/master-en-tecnologies-de-materials-fibrosos/pla-destudis-i-guia-docent-prova</a>
<b>Enllaç al SGIQ</b>
<a href="http://www.eet.upc.edu/lescola/sistema-de-qualitat-1">http://www.eet.upc.edu/lescola/sistema-de-qualitat-1</a>
<b>Tipus de docència</b>
Presencial i semipresencial
<b>Nombre de crèdits ECTS</b>
90
<b>Idiomes</b>
Les assignatures s'impairan en català, espanyol o anglès, en funció del nivell de comprensió de l'estudiantat i dels objectius formatius del Màster.
<b>Organització</b>
Escola d'Enginyeria de Terrassa (EET) i Escola d'Enginyeria d'Igualada (EEI).

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

### Informació pública general - Accés universal

<http://www.eet.upc.edu>

### Professorat

<http://www.eet.upc.edu/estudis/masters-oficials/master-en-tecnologies-de-materials-fibrosos>

A les guies docents de les assignatures del pla d'estudis de la titulació hi figura el professorat implicat en la seva docència. A partir d'aquesta dada, l'estudiantat pot trobar les dades de contacte al directori del web institucional de la UPC. Així mateix, l'estudiant té totes les dades de contacte del seu professorat en el Campus Virtual Atenea de l'Escola.

### Pla d'acció tutorial

L'acció tutorial del Màster, degut a les pròpies característiques de l'alumnat, es realitza de manera personalitzada. L'acollida, informació, i suport als estudiants de nou accés es fa per part de membres del Departament d'Enginyeria Tèxtil i Paperera i membres de l'equip de direcció de l'EET, en funció de les necessitats específiques de cadascú.

### 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. 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 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 referent a: Accés als estudis, Matrícula, Pla d'Estudis, Planificació operativa del curs, Professorat, Pràctiques Externes/Professionals, Programes de mobilitat, Projecte Final de Màster.

### 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.

### 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.

## INFORMACIÓ PÚBLICA SOBRE ELS INDICADORS DE L'ENSENYAMENT

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

#### Indicadors públics del centre

[http://dades.upc.edu/?op=mostrar\\_unitat&any=2012&index=320](http://dades.upc.edu/?op=mostrar_unitat&any=2012&index=320)

#### Indicadors públics de la titulació

[http://dades.upc.edu/?op=mostrar\\_titulacio&any=2012&index=DGU000001119&centre=320](http://dades.upc.edu/?op=mostrar_titulacio&any=2012&index=DGU000001119&centre=320)

#### 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 de Tecnologies de Materials Fibrosos):

WINDDAT encara no té carregades les dades per aquesta titulació.

#### 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 en aquesta plataforma és molt completa, 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.

A la pàgina web de l'escola hi ha un apartat que s'anomena DADES ESTADÍSTIQUES I DE GESTIÓ que conté els enllaços a l'apartat del web UPC, a Winddat, i al quadre de comandament de les titulacions.

<http://www.eet.upc.edu/estudis/masters-oficials/master-en-tecnologies-de-materials-fibrosos/informacio-general>

Aquest apartat es revisa i actualitza si cal, quadrimestralment, i és públic i accessible per part de tots els grups d'interès.

Indicadors propis: En el SGIQ de l'Escola, que és públic i està disponible per tots els grups d'interès, es mostren els indicadors de seguiment i mesura dels diferents procediments que conformen el sistema. Des de la implantació del sistema de qualitat, l'Escola duu a terme un gran esforç en la recopilació de dades i l'anàlisi d'aquestes amb l'objectiu de facilitar la detecció de punts de millora i proposar-ne accions.

Els indicadors amb els que treballa L'Escola (propis i generals de la UPC) es mostren de forma agregada en el document QIET12-13 aprovat per la comissió permanent el 21/10/2013. Aquest document es troba accessible al web de l'escola per tots els grups d'interès. (<http://www.eet.upc.edu/lescola/sistema-de-qualitat-1/SGIQ>). A efectes d'anàlisi de la informació, el Màster funciona igual que la resta de titulacions del centre.

### **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.

A la pàgina web de l'escola, a l'apartat corresponent a la informació general del Màster hi ha els enllaços a l'apartat del web UPC, a Winddat, i al quadre de comandament de la titulació.

<http://www.eet.upc.edu/estudis/masters-oficials/master-en-tecnologies-de-materials-fibrosos/informacio-general>

Aquest apartat es revisa i actualitza si cal, quadrimestralment, i és públic i accessible per part de tots els grups 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.

A la pàgina web de l'escola, a l'apartat corresponent a la informació general del Màster hi ha els enllaços a l'apartat del web UPC, a Winddat, i al quadre de comandament de la titulació.

<http://www.eet.upc.edu/estudis/masters-oficials/master-en-tecnologies-de-materials-fibrosos/informacio-general>

Aquest apartat es revisa i actualitza si cal, quadrimestralment, i és públic i accessible per part de tots els grups d'interès.

### **Informació actualitzada**

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

A la pàgina web de l'escola, a l'apartat corresponent a la informació general del Màster hi ha els enllaços a l'apartat del web UPC, a Winddat, i al quadre de comandament de la titulació.

<http://www.eet.upc.edu/estudis/masters-oficials/master-en-tecnologies-de-materials-fibrosos/informacio-general>

Aquest apartat es revisa i actualitza si cal, quadrimestralment, i és públic i accessible per part de tots els grups d'interès.

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

El desplegament del pla d'estudis, que en el període 2012-13 es trobava en el seu primer curs acadèmic d'impartició, s'ha dut a terme de manera globalment satisfactòria d'acord amb les directrius establertes a la memòria de verificació, tal i com es pot apreciar a l'anàlisi més detallada dels següents apartats. En el curs 13-14 s'espera tenir la primera promoció d'estudiants titulats de màster.

Actualment, curs 2013-14 l'estructura del pla d'estudis està implantada al 100%.

En el següent apartat s'analitzen els aspectes més importants relatius al desplegament del pla d'estudis i l'adequació d'aquest procés al que s'estableix en el document de la Memòria verificada de la titulació. Així mateix, en determinats apartats, s'hi inclou el valor d'alguns dels indicadors amb els que s'està treballant per la significació del seu resultat.

Estructura i organització del pla d'estudis:

L'estructura i organització del pla d'estudis de la titulació s'està desenvolupant d'acord amb els compromisos de la Memòria Verificada. En el curs 2012-13 es van implementar el primer i segon quadrimestre de la titulació acomplint fins al moment, amb tots els requeriments previstos.

Aspectes com la Normativa de Treball final de màster, la Normativa de pràctiques en empreses, i la Normativa de mobilitat internacional s'han implementat de manera satisfactòria.

Pel que fa a les competències genèriques i específiques de la titulació queden establertes en les guies docents de les assignatures. Això permet assegurar el seu correcte desplegament segons el que estableix el document de la memòria verificada. Les guies docents estan disponibles al web del centre en les tres versions idiomàtiques previstes; català, castellà i anglès.

Tota la informació corresponent a l'estructura i organització del pla d'estudis es troba accessible per tots els grups d'interès al web de l'escola

Definició de perfils i d'admissió dels estudiants:

Aquesta titulació de màster no estableix requisits específics per a l'admissió d'estudiants, ni requereix la superació de proves específiques especials.

Tota la informació relativa a aquest àmbit es troba disponible a la pàgina web del centre. S'acompleix així amb les accions previstes en el capítol 4 de la memòria verificada de la titulació.

La Comissió acadèmica del Màster està redactant tota la informació relativa als complements de formació (30 ECTS) necessaris per a l'accés als estudis de Màster per part d'estudiants procedents d'Enginyeries Tècniques de l'àmbit industrial. Es preveu que en el curs 2014-15 aquests estiguin aprovats pels òrgans col·legiats responsables de l'EET.

Acollida i orientació a l'estudiantat:

L'acció tutorial del Màster, degut a les pròpies característiques de l'alumnat, es realitza de manera personalitzada. L'acollida, informació, i suport als estudiants de nou accés es fa per part de membres del Departament d'Enginyeria Tèxtil i Paperera i membres de l'equip de direcció de l'EET, en funció de les necessitats específiques de cadascú.

Coordinació docent:

Els mecanismes de coordinació docent previstos en la memòria verificada existeixen formalment i funcionen.

La Comissió Acadèmica del Màster (CAM), com a comissió de treball, s'encarrega de realitzar la coordinació d'objectius i continguts entre les assignatures i matèries entre els cursos (coordinació vertical) i entre les d'un mateix curs (coordinació horitzontal). Així mateix existeixen tres professors coordinadors de cadascuna de les tres especialitats del Màster, que formen part de la CAM i fan un seguiment anual de la docència, informant sobre la coordinació i l'adequació entre els continguts i els objectius de les matèries del pla d'estudis, i analitzen el procés d'avaluació dels estudiants.

Així mateix, els professors coordinadors de les assignatures de la titulació, identificats en totes les guies docents de forma pública, han dut a terme la labor de coordinació prevista pel que fa a professorat implicat en la docència, continguts, adquisició de competències, i mecanismes d'avaluació previstos.

Mobilitat dels estudiants:

Existeix de forma pública al web les condicions a partir de les quals un estudiant pot sol·licitar l'admissió en programes de mobilitat, l'oferta de places, i la informació sobre els tràmits administratius que ha de realitzar l'estudiantat participant.

Pràctiques externes:

El pla d'estudis del màster no preveu la realització de pràctiques externes curriculars.

Treball Final de Màster:

Els estudiants del Màster han de realitzar un Treball Fi de Màster (TFM) per obtenir el títol oficial. Aquest treball no es pot reconèixer en cap cas. En conseqüència, els estudiants han de matricular i superar aquests crèdits definits al pla d'estudis. El Treball Final de Màster té 20 ECTS i es realitzarà, generalment, en el darrer quadrimestre (Q3) de la titulació. La normativa referent al TFM és pública i accessible des de la web de l'escola.

Recursos i serveis (aules, laboratoris, biblioteques, campus virtual...):

Està entre els objectius de l'escola gestionar de manera eficient els seus recursos, equipaments, infraestructures, i serveis per tal que els nostres programes formatius es desenvolupin de manera correcta. Actualment però, l'escassetat de recursos econòmics de l'entorn limita enormement el marge d'actuació en aquest àmbit. En els darrers cursos l'escola ha patit un descens significatiu en l'assignació de recursos econòmics, tant propis com els que ens assigna la UPC, per aquest motiu, les inversions en noves obres o en equipament docent han quedat pràcticament parades. Amb tot, durant el curs 2012-13 es va aconseguir renovar l'equipament de 3 de les 6 aules informàtiques del centre amb un total de 67 nous equips, i es van instal·lar dues antenes WiFi per tal de millorar la cobertura d'aquest servei a l'edifici principal (TR1).

Els laboratoris i equipaments del centre destinats al Màster estan correctament dotats, i compten amb tots els mitjans materials necessaris per a realitzar una docència de qualitat i una activitat investigadora competitiva. Així mateix, en aquesta àrea de coneixement l'Escola disposa dels recursos de personal necessaris per donar una docència de qualitat.

El fet que els Serveis Informàtics, la Biblioteca, i el Servei d'obres i manteniment, funcionin de manera centralitzada en una unitat de gestió comú del campus de Terrassa ha seguit facilitant un millor aprofitament d'aquests recursos, la creació de sinèrgies positives en el seu funcionament, i ha possibilitat que es mantingui un alt i satisfactori nivell d'activitat.

Avaluació dels aprenentatges (mètodes utilitzats, exàmens, treballs...):

El seguiment realitzat fins ara en aquesta matèria determina que totes les assignatures del Màster mitjançant les corresponents guies docents publiquen abans de l'inici de la seva docència el sistema d'avaluació emprat. Això suposa l'explicitació de la metodologia d'avaluació, i els ítems implicats en aquesta avaluació ("entregables" i exàmens).

A nivell general, fent un anàlisi de les guies docents, podem concloure que la majoria d'assignatures de la titulació fan una avaluació continuada del progrés i els resultats d'aprenentatge assolits pels estudiants. I que les activitats d'avaluació són coherents amb les competències programades.

Assoliment progressiu de les competències i perfil de formació:

Les guies docents de les assignatures del pla d'estudis, que són públiques, aporten informació sobre les competències bàsiques i generals, transversals i específiques 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. Aquestes guies docents són revisades i actualitzades pel professorat coordinador de l'assignatura de manera quadrimestral abans de l'inici de la seva docència.

D'aquesta manera podem assegurar l'assoliment progressiu establert en el perfil de formació de la titulació a mesura que l'estudiant va assolint els objectius formatius de les assignatures.

Curs 2012-13:

Els indicadors taxa eficiència, taxa d'abandonament i taxa de graduació que estableix la memòria de Verificació en el seu capítol 8 i que comprometen a l'Escola a assolir uns resultats concrets encara no estan disponibles. Això és degut a què, per definició del propi indicador, fan referència a titulats en el temps previst i/o titulats en el temps previst més un any.

D'altra banda els indicadors de rendiment de la titulació analitzats a continuació, ens donen una informació valuosa sobre el comportament dels estudiants que actualment l'estan cursant. Les valoracions que es fan en aquest apartat deriven del desenvolupament del SGIQ de l'escola, concretament del procés destinat a l'anàlisi de resultats.

Indicadors d'accés i matrícula:

L'accés als estudis d'aquest Màster és per preinscripció. El total de les places oferides pel Centre és de 50.

En el curs 12-13 el percentatge de sol·licituds de nou accés (preinscripció) respecte el nombre de places oferides ha estat del 14%. El nombre d'estudiants nous matriculats és de 5, dada que suposa una ocupació del 10% respecte a l'oferta.

Per tal de millorar el nombre de sol·licituds de nou accés l'Escola de forma conjunta amb el coordinador de la titulació i la comissió acadèmica del màster, ha engegat un seguit d'accions per tal de donar visibilitat al màster. (veure propostes de millora)

Els indicadors de rendiment de la titulació:

- Taxa de rendiment: 94.64%
- Taxa d'èxit: 94.64%
- % de crèdits matriculats/crèdits teòrics: 99.56%

Les dades de rendiment són molt positives, això demostra que el tipus d'alumnat està molt motivat i progressa segons el ritme teòric dels estudis. L'anàlisi general ens indica que estem en la línia correcta per assolir amb escreix els objectius que es varen fixar en la memòria de Verificació.

El procediment 320 6.1 del nostre SGIQ preveu la recollida d'informació dels grups d'interès mitjançant la realització d'enquestes de satisfacció elaborades amb periodicitat diversa pel centre. Tanmateix, l'actual context econòmic marcat per la manca de recursos materials i humans disponibles ha fet impossible la realització d'aquestes. Essent conscients de la importància que té per a la millora contínua disposar d'informació sobre la satisfacció dels nostres grups d'interès, durant el curs 2012-13 s'ha posat en funcionament una aplicació web anomenada bústia de suggeriments, un dels objectius de la qual és recollir les opinions de tots els nostres grups d'interès, i donar-los resposta.



## RESPOSTA A LES RECOMANACIONS D'ESPECIAL SEGUIMENT DE L'INFORME FINAL DE L'AGÈNCIA

### Acceso y admisión de estudiantes

*A los estudiantes procedentes de una ingeniería técnica del ámbito industrial, forestal, agrícola o equivalente, se les requerirá cursar 30 ECTS de complementos de formación. Si bien se informa que ambas escuelas están diseñando la propuesta del curso de adaptación y que los complementos requeridos estarán en línea con dicha propuesta, ésta información no es suficiente para su adecuada verificación. En consecuencia, se requiere a la titulación que una futura solicitud de modificación de la titulación incorpore la información requerida a tal efecto: materias/asignaturas a cursar por parte de los estudiantes según el perfil de acceso y organización académica. Asimismo, la titulación deberá proporcionar información pública a los estudiantes y garantizar una adecuada orientación previa a la matriculación.*

La Comissió acadèmica del màster està redactant tota la informació relativa als complements de formació (30ECTS) necessaris per l'accés als estudis de màster per part d'estudiants procedents d'enginyeries tècniques de l'àmbit industrial. Es preveu que el curs 14-15 aquestes estiguin aprovades pels òrgans col·legiats de l'EET.

### Planificación de la titulación

*La UPC tiene previsto desarrollar una normativa de los TFM a nivel institucional para el curso 2012/2013. La titulación deberá poner a disposición de los estudiantes de ambos centros información detallada y común sobre aspectos relativos a la planificación, criterios de desarrollo, supervisión y evaluación, formato y disponibilidad pública de los TFM. Se recuerda a la titulación que la calidad de los TFM será objeto de especial atención durante los procesos de seguimiento y acreditación de la titulación.*

Tota la normativa i informació relativa al TFM es troba de forma pública i accessible per tots els grups d'interès al web de l'Escola.

La Normativa de TFM va ser aprovada per la Comissió Permanent de l'Escola el 21-10-2013.

### Resultados previstos

*Tanto los valores históricos como los planteados para la tasa de graduación y la tasa de abandono ponen de manifiesto la necesidad de implementar mecanismos para la mejora de los resultados. Se insta a la titulación a realizar un seguimiento dichos resultados y dejar constancia de ello en los sucesivos informes de seguimiento de la titulación.*

*El enfoque de la universidad para valorar el progreso y los resultados de aprendizaje de los estudiantes se considera adecuado. Se recomienda, no obstante, especialmente de cara al futuro proceso de acreditación que la Comisión de Gestión y Garantía de la Calidad tome en consideración indicadores como la nota académica, el porcentaje de créditos superados por curso académico, el índice de satisfacción de estudiantes sobre el logro de los resultados de aprendizaje pretendidos, el índice de satisfacción del profesorado sobre el nivel en que los estudiantes han logrado dichos resultados, entre otros.*


Les dades acadèmiques assolides pels estudiants d'aquests estudis superen amb escreix els valors fixats en la memòria de verificació. En aquest informe de seguiment hem fet un anàlisi acurat de les dades, i hem deixat constància dels valors assolits.

El quadre d'indicadors amb el que treballa l'EET és públic i accessible al web del centre. Actualment els indicadors clau per a fer el seguiment d'aquests estudis hi estan inclosos, i són més dels que preveu la memòria de verificació de la titulació.

## PLA DE MILLORA

### Propostes de millora del seguiment actual

#### PROPOSTES DE MILLORA (Seguiment 2013)

<b>Codi</b>	1.1/2013
<b>Acció</b>	Incorporar al web del centre informació sobre el perfil acadèmic del professorat assignat a l'EET
<b>Estat</b>	 - En procés

**Objectius:** Disposar d'informació pública i accessible per part dels grups d'interès sobre el perfil acadèmic del professorat d'aquests estudis.


**Descripció:** Els serveis informàtics de l'EET dissenyaran un formulari on-line per tal que el PDI introdueixi informació relativa al seu perfil acadèmic en un format preestablert. Posteriorment es crearà un apartat específic al web de l'Escola per a fer pública aquesta informació.

**Responsable:** Sotsdirecció de Qualitat

**Prioritat:** Mitjana

**Calendari d'implantació:** Al llarg de l'any 2014

**Resultats i valoració de l'eficàcia de l'actuació:** Nou apartat creat al web de l'Escola que doni a conèixer a tots els grups d'interès el perfil professional del professorat que imparteix docència al centre.

<b>Codi</b>	1.2/2013
<b>Acció</b>	Definició dels complements de formació
<b>Estat</b>	 - En procés

**Objectius:** Acomplir amb els compromisos establerts a la memòria de verificació pel que fa a l'accés al màster d'estudiants provinents d'Enginyeries Tècniques de l'àmbit industrial.

**Indicadors o fites:** Taula de complements formatius (30 ECTS)


**Descripció:** Acomplir amb els compromisos establerts a la memòria de verificació y les directrius marcades per la UPC pel que fa a l'accés al màster d'estudiants provinents d'Enginyeries Tècniques de l'àmbit industrial.

**Responsable:** Sotsdirecció de coordinació i innovació acadèmica

**Prioritat:** Alta

**Calendari d'implantació:** curs 14-15

**Resultats i valoració de l'eficàcia de l'actuació:** Taula de complements formatius (30 ECTS)

<b>Codi</b>	2.1/2013
<b>Acció</b>	Revisar la informació dels estudis de Màster inclosa en el quadre d'indicadors de l'EET
<b>Estat</b>	 - En procés

**Objectius:** Donar resposta a les recomanacions d'especial seguiment de l'AQU pel que fa a l'anàlisi dels resultats previstos en la memòria Verifica de la titulació. I adequar els indicadors previstos en el quadre a les necessitats particulars d'aquests estudis per tal de facilitar-ne el seguiment i la millora contínua.


**Descripció:** L'actual quadre d'indicadors de l'EET contempla, entre d'altres, només algun dels indicadors recomanats per al seguiment i avaluació d'aquests estudis per part d'AQU.

**Responsable:** Sotsdirecció de Qualitat

**Prioritat:** Mitjana

**Calendari d'implantació:** Any 2014

**Resultats i valoració de l'eficàcia de l'actuació:** Quadre d'indicadors revisat i públic per als grups d'interès.

<b>Codi</b>	2.2/2013
<b>Acció</b>	Accions d'informació i difusió dels estudis.
<b>Estat</b>	 - En procés

**Objectius:** Donar visibilitat als estudis

**Indicadors o fites:** Augment del nombre de sol.licituds d'accés als estudis


**Descripció:** Per tal de donar més visibilitat la màster, l'Escola de forma conjunta amb el coordinador de la titulació i la comissió acadèmica del màster, ha fet un seguit d'accions: - Xerrades informatives sobre la titulació, coincidint amb el període de preinscripció, adreçades a tots els estudiants del campus. - Màxima difusió de les notícies generades pel sector tèxtil i paperer a través de la web del centre i xarxes socials, així com a les vitrines informatives de les que disposa el centre. - Participació de diverses empreses del sector tèxtil i paperer a la fira d'empreses "Speednetworking". Aquesta fira té per objectiu posar en relació estudiants dels darrers cursos de les nostres titulacions amb empreses interessades en la contractació de nous recursos humans. -Promoció de l'establiment de convenis Universitat-Empresa per tal de buscar el suport i establir sinergies positives amb les empreses del sector.

**Responsable:** Sotsdirecció d'Entorn, Societat i comunicació, Comissió acadèmica del Màster

**Prioritat:** Alta

**Calendari d'implantació:** curs 13-14 i 14-15

**Resultats i valoració de l'eficàcia de l'actuació:** Donar visibilitat als estudis entre els estudiants i empreses del sector augmentant el nombre de sol.licituds de matrícula.

<b>Codi</b>	3.1/2013
<b>Acció</b>	Implantar TOTQ UPC
<b>Estat</b>	 - No iniciat

**Descripció:** TOTQ és una bona eina de gestió que ens permetrà simplificar els processos, definir estàndards de qualitat, i millorar el control del sistema. Per dur a terme aquest procés, la Sotsdirecció de qualitat serà


l'encarregada de coordinar i supervisar, i els agents implicats en el sistema de qualitat seran els responsables de la revisió i introducció dels seus processos a l'eina.

**Responsable:** Sotsdirecció de Qualitat

**Prioritat:** Alta

**Calendari d'implantació:** Any 2014

**Resultats i valoració de l'eficàcia de l'actuació:** TOTQ implantat i en funcionament.

<b>Codi</b>	3.2/2013
<b>Acció</b>	Revisar el quadre d'indicadors de l'EET
<b>Estat</b>	 - En procés


**Descripció:** L'actual quadre d'indicadors de l'EET fruit de la primera versió del programa AUDIT, és molt extens i això en dificulta la gestió. Amb aquesta acció es pretén verificar la utilitat del seu contingut, i si cal, eliminar aquells indicadors que no aporten informació útil per a la millora. En el cas concret dels indicadors propis, també s'eliminaran aquells que ens són de difícil accés.

**Responsable:** Sotsdirecció de Qualitat

**Prioritat:** Alta

**Calendari d'implantació:** Any 2014

**Resultats i valoració de l'eficàcia de l'actuació:** Nou quadre d'indicadors revisat i disponible.

<b>Codi</b>	3.3/2013
<b>Acció</b>	Analitzar la necessitat de la creació d'una comissió de gestió i garantia de la qualitat específica de Màster
<b>Estat</b>	 - No iniciat

**Objectius:** Fer més eficient i simplificar el sistema de gestió i garantia interna de la qualitat del centre, pel que fa al nombre i funcions dels seus òrgans responsables.

**Descripció:** La memòria verificada dels estudis de Màster preveu la creació d'una Comissió de Gestió i Garantia de la qualitat específica d'aquests estudis. Actualment, aquest òrgan encara no està creat. Ens plantegem analitzar la situació i decidir sobre la conveniència de l'existència de dues comissions diferenciades de gestió i garantia de la qualitat, una a nivell d'escola (que ja existeix i funciona) i una a nivell de Màster.

**Responsable:** Sotsdirecció de Qualitat

**Prioritat:** Mitjana

**Calendari d'implantació:** Primer semestre 2014

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

### **Enllaç al SGIQ (AUDIT)**

<http://www.eet.upc.edu/lescola/sistema-de-qualitat-1>

### **Indicació del sistema de garantia intern de qualitat utilitzat com a eina pel seguiment de l'ensenyament**

AQU Catalunya va aprovar a juliol de 2012 el Disseny del SAIQ de l'EET. En aquests moments es troba implantat.

El disseny del Sistema d'Assegurament Intern de la Qualitat de que disposem fa que el seguiment de la titulació hagi estat verificat de forma positiva en el marc del programa AUDIT, la qual cosa implica l'acceptació de l'acompliment del criteri de Garantia Interna de la Qualitat de la memòria per a la sol·licitud de Verificació de títols oficials, pel que fa a plans d'estudis elaborats en els que s'aplica el Sistema. És un sistema que té per objectius assegurar la qualitat de l'ensenyament, incorporar estratègies de millora contínua per tal d'assolir els objectius previstos i rendir comptes.

Pel que fa al que estableix el capítol 9 de la memòria de Verificació del Màster, no s'ha creat la Comissió de Gestió i Garantia de la Qualitat del Màster. Fins al moment, les seves responsabilitats i funcions les ha assumit la Comissió de Gestió i Garantia de la Qualitat de l'escola. Veure propostes de millora.

### **El grau d'implementació del SGIQ**

Durant el període 12-13, i amb l'objectiu d'implementar el SGIQ de l'Escola s'han realitzat les següents accions:

1. Seminari "Suport per la implantació del SAIQ" adreçat a l'equip directiu i impartit pel GPAQ.
2. Reunions de la Sots-direcció de Qualitat amb els membres de l'equip directiu responsables dels processos del SGIQ.

Objectius de les reunions:

- Posar de manifest les diferents responsabilitats contemplades al SGIQ.
- Posar de manifest la importància del control de la documentació associada al SGIQ per part de les diferents sots-direccions.
- Posar de manifest la importància de recollir i analitzar els valors dels diferents indicadors associats als diferents procediments a fi d'establir objectius concrets de millora.

Documentació de treball generada per la reunió o com a conseqüència de la reunió:

- Document: "Codificació de les evidències documentals".

Adreçat a: Responsables dels processos de qualitat (equip directiu).

Objectius: Codificar de forma uniforme les evidències documentals que es deriven dels processos del SGIQ de l'EET i establir les normes per tal de poder seguir la traçabilitat de les evidències que s'aproven, revisen i/o validen els diferents òrgans col·legiats de l'EET.

- Redacció de diversos documents que contenen:

- Llistat d'indicadors associats als procediments.
- Valors històrics dels indicadors i funció valor (qualitat i progrés) d'aquests.
- Llistat dels documents a redactar i custodiar pels responsables de procés.

Adreçats als: Responsables dels processos de qualitat de l'EET.

Objectius: Facilitar l'establiment dels objectius de qualitat en relació als diversos procediments en base a l'anàlisi dels indicadors i l'estudi de la seva evolució temporal.

Identificar els documents a elaborar i custodiar per tal d'acomplir amb allò que està identificat al procediment.

3. Evidències documentals en relació als procediments del SGIQ que tenen com a propietari la Sots-direcció de Qualitat:

- Conjuntament amb els Serveis Informàtics de l'EET, disseny i posada en marxa de l'aplicatiu web "Bústia suggeriments" contemplat als procediments "320.7.1 Publicació d'informació i rendició de comptes sobre els programes formatius", i "320.3.7 Gestió d'incidències reclamacions i suggeriments".

Adreçat a: PDI, Estudiantat i Externs.

Objectiu: Disposar d'un espai per recollir les incidències, reclamacions, i suggeriments a fi d'acomplir amb el compromís de millora continuada de l'EET.

Presentat a la Comissió de Gestió i de Garantia de qualitat (CGGQ) d'escola el 16/10/2013 i aprovat per la Comissió Permanent el 21/10/2013.

- De forma conjunta amb les diferents Sots-direccions implicades al SGIQ, revisió i modificació del quadre d'indicadors contemplat en el procediment "320.6.1.Recollida i anàlisi de resultats". Document QIEET 12-13.320.6.1.

Presentat a la Comissió de Gestió i de Garantia de qualitat (CGGQ) d'escola el 16/10/2013 i aprovat per la Comissió Permanent el 21/10/2013.

- De forma conjunta amb les diferents sots-direccions implicades al SGIQ, recollida dels valors històrics dels diferents indicadors associats als diferents procediments, tal com s'indica al procediment "320.6.1.Recollida i anàlisi de resultats". Document Excel InEET12-13.320.6.1.

4. De forma conjunta amb la Sots-direcció de Coordinació i Innovació Acadèmica: Presentació dels estàndards de qualitat dels programes formatius recollits al document "Guia per l'acreditació de titulacions oficials de Grau i Màster" publicat per l'AQU. (Data de la presentació 26/09/13).

Adreçat a: PDI de l'EET.

Objectius: Emfatitzar la importància de les evidències en l'avaluació de les competències. Adequació de les competències genèriques recollides a la memòria Verifica en les assignatures on s'avaluen.

Fruit de les accions dutes a terme, considerem que el SGIQ de l'EET està totalment implantat. Els processos funcionen tal i com estan descrits en la documentació de l'AUDIT. Tanmateix, cal avançar en la definició d'objectius de qualitat concrets basats en l'anàlisi dels indicadors associats i l'estudi de la seva evolució temporal (definió d'estàndards de qualitat).

## L'adequació dels processos implementats per al seguiment de les titulacions

Es considera adequada la composició i funcions de la Comissió de Gestió i Garantia Interna de la Qualitat de l'Escola perquè és representativa pel que fa a la seva composició, i aconsegueix amb els objectius de facilitar la gestió, coordinació i seguiment del Sistema de Garantia Intern de la Qualitat. Tanmateix, la memòria de verificació del màster preveu la constitució d'una Comissió de Gestió i Garantia de la qualitat específica per a aquests estudis. Actualment, aquesta comissió no està creada. Ens plantejarem com a proposta de millora per al proper seguiment, analitzar la situació, i prendre una decisió sobre si cal crear l'òrgan de gestió de la qualitat específic del Màster o modificar l'actual composició i funcions de la comissió d'escola incorporant representants dels grups d'interès d'aquests estudis.

Pel que fa als procediments definits en el marc del Programa AUDIT també es consideren adequats. Tanmateix, es mantenen disfuncions que ja vàrem detectar en el seguiment anterior; en alguns dels procediments existeix un elevat nivell de complexitat pel que fa a la quantitat d'agents implicats, i la seqüenciació de les activitats que els componen. En el període 2013-14 està previst que treballem en la implantació de l'aplicatiu informàtic de suport TOTQ, una eina informàtica que té com a finalitat donar suport a la gestió i la implementació dels sistemes de garantia interna de la qualitat dels centres docents de la UPC.

Aquesta eina ens ha de permetre:

- Millorar els processos de gestió de la qualitat relacionats amb els programes formatius dels centres docents de la UPC.
- Ajudar a assegurar la qualitat de l'oferta formativa.
- Proporcionar mecanismes per facilitar la presa de decisions orientada a la millora, en tant que permet definir objectius de qualitat concrets basats en l'anàlisi dels indicadors establint estàndards de qualitat.
- Integrar altres sistemes d'informació de la Universitat i automatitzar la gestió de processos amb l'objectiu d'innovar, simplificar i desburocratitzar.
- Impulsar una cultura de millora contínua.

## Altres informacions o reflexions d'interès

Es valora molt positivament la utilitat del sistema per al seguiment i la millora continuada de la institució.

## ELABORACIÓ I APROVACIÓ DE L'INFORME

Persones implicades en el procés d'elaboració de l'Informe de Seguiment			
Nom	Càrrec	Colectiu	Responsable IST/ Coordinador acadèmic de la titulació
Albert Masip	Sotsdirector d'Innovació i Coordinació Acadèmica	PDI	Responsable IST
Albert Masip Alvarez	Coordinador del Màster	PDI	Coordinador acadèmic de la titulació
Alfred Gil	Cap de Serveis de Gestió i Suport	PAS	
Francisco Javier Cañavate	Director EET	PDI	Responsable IST
Jordi Voltas	Sotdirector Cap d'Estudis	PDI	
Ma. Dolores Álvarez	Sotsdirectora de Qualitat	PDI	Responsable IST
Mireia Mata	Responsable Àrea Direcció	PAS	
Teresa Vidal	Directora Departament d'Enginyeria Tèxtil i Paperera	PDI	

<b>Òrgan col·legiat de govern o unipersonal que valida l' informe i data</b>
--

L'informe de seguiment d'aquesta titulació ha estat aprovat en data 10 de febrer de 2014, via telemàtica, pels membres de la Comissió Acadèmica de Màster(Xavier Cañavate director EET, Albert Masip sotsdirector acadèmic EET i coordinador de Màster, Teresa Vidal directora del Departament d'Enginyeria Tèxtil i Paperera, Blanca Roncero PDI i professora del Màster, i Mònica Ardanuy PDI i professora del Màster), i la Sotsdirecció de Qualitat de l'EET (Ma. Dolores Álvarez). Així mateix el Director de l' Escola és qui valida en aquesta eina l'IST.
---

<b>Composició de la Comissió que valida l'informe</b>
---

Xavier Cañavate director EET, Albert Masip sotsdirector acadèmic EET i coordinador de Màster, Teresa Vidal directora del Departament d'Enginyeria Tèxtil i Paperera, Blanca Roncero PDI i professora del Màster, i Mònica Ardanuy PDI i professora del Màster.
--