



UNIVERSITAT POLITÈCNICA  
DE CATALUNYA  
BARCELONATECH

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

### **GRAU EN ENGINYERIA DE SISTEMES DE TELECOMUNICACIÓ**

**Escola d'Enginyeria de Telecomunicació i Aeroespacial de Castelldefels  
Curs acadèmic 2010/2011**

## INFORMACIÓ DE CONTEXT

### Nom titulació

Grau en Enginyeria de Sistemes de Telecomunicació

### Centre d'impartició

Escola d'Enginyeria de Telecomunicació i Aeroespacial de Castelldefels (EETAC)

### Enllaç web

<https://eetac.upc.edu/ca/node/608>

### Enllaç al SGIQ

<https://eetac.upc.edu/ca/node/371>

### Àmbit

Enginyeries de la Telecomunicació

### Presentació

Amb el Grau en Enginyeria de Sistemes de Telecomunicació, que t'habilita per a l'exercici de la professió regulada d'enginyer/a tècnic/a de telecomunicació, adquiriràs una sòlida formació que et capacitarà per dissenyar, implementar i operar qualsevol producte, infraestructura i servei de telecomunicació basat en sistemes de ràdio, fixos o mòbils, terrestres o per satèl·lit, o de comunicacions òptiques. El caràcter transversal d'aquests coneixements et permetrà aplicar-los a la direcció i gestió de projectes tecnològics en sectors tan diversos com el de l'electrònica professional i de consum, l'audiovisual, l'aviònica, el sanitari, l'agroalimentari, l'automoció, la logística o els sistemes de transport intel·ligent.

Aquest estudi de grau et donarà accés, entre altres, als màsters universitaris de l'àmbit de les Enginyeries en Tecnologies de la Informació i les Comunicacions, prèvia admissió per part de l'òrgan responsable del màster. També podràs enfocar la teva carrera professional cap al món de la recerca fent un doctorat.

### Organització d'estudis

El grau es divideix en 4 anys acadèmics amb un total de 240 crèdits ECTS (un crèdit ECTS és equivalent a 25 hores, amb l'excepció del treball final de grau i de les pràctiques externes, que es comptabilitzen a 30 hores/crèdit). L'organització dels estudis i per tant també la matrícula és quadrimestral. Cada any acadèmic es divideix en 2 quadrimestres, per la qual cosa un alumne que progressa normalment haurà de cursar-los seqüencialment.

### Càrrega lectiva

240 crèdits (un crèdit equival a 25-30 hores de treball)

### Distribució del pla d'estudis

Formació bàsica	60	Obligatòries	126
Optatives	18	Pràctiques externes	12
Treball de final de grau	24		

**Universitats participants**

-

**Tipus d'ensenyament**

Presencial

## INFORMACIÓ PÚBLICA

### Llistat d'enllaços web

#### Informació pública general - Accés universal

<https://eetac.upc.edu/ca/node/608>

#### Matrícula - Accés universal

<https://eetac.upc.edu/ca/matricula>

#### Professorat - Accés universal

[https://mitra.upc.es/SIA/INFOWEB\\_DIRECTORI.TAULA#professorat](https://mitra.upc.es/SIA/INFOWEB_DIRECTORI.TAULA#professorat)

#### Perfil acadèmic - Accés universal

<https://eetac.upc.edu/ca/recerca>

#### Pràctiques externes/ professionals - Accés universal

[http://eetac.upc.edu/ca/practiques\\_empresa](http://eetac.upc.edu/ca/practiques_empresa)

#### Programes de mobilitat - Accés universal

<http://eetac.upc.edu/ca/mobilitat>

#### Treball final de Grau/Màster - Accés universal

[https://mitra.upc.es/SIA/PFC\\_PUBLICA.LLEGITS](https://mitra.upc.es/SIA/PFC_PUBLICA.LLEGITS)

#### Pla d'acció tutorial - Accés universal

<http://eetac.upc.edu/ca/node/138?q=node/334>

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

<http://eetac.upc.edu/ca/node/2354/>

## ANÀLISI VALORATIVA

El desplegament del pla d'estudis corresponent al seu 2n curs acadèmic 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 detallat dels següents apartats. S'han impartit per primer cop les assignatures corresponents al quadrimestre 2A al QT1011, i les corresponents al 2B al QP1011, com estava previst.

S'han desenvolupat i publicat els programes formatius de les assignatures de segon curs per afavorir l'aprenentatge d'acord amb el que figura a la memòria verificada. El procediment seguit es detalla a continuació.

Un cop aprovada la assignació departamental de cadascuna de les assignatures, la direcció sol·licita als diferents departaments implicats que anomenin un responsable per a cada assignatura. El sotsdirector cap d'estudis fa arribar a cada responsable la relació de competències que corresponen a la seva assignatura i li demana una primera versió molt reduïda (objectius i breu descripció dels continguts) del pla docent. Un cop rebuts els plans, es realitzant reunions amb tots els coordinadors (coordinació horitzontal), reunions que permeten definir uns programes amb el mínim de solapaments i de repeticions de temes però sense deixar-se els continguts essencials.

Pactats els objectius i continguts, el responsable de cada assignatura ha d'elaborar el pla docent complet de la seva assignatura, seguin el model establert per la universitat. Aquests plans docents són presentats, per a la seva aprovació, a la Comissió Acadèmica, òrgan que ha de garantir que compleixen la legislació vigent (memòria verificada) i les normatives de la universitat i de l'escola. Aprovats els plans, es fan públics mitjançant la plana web de l'escola i s'introdueixen a l'aplicatiu

PRISMA de la UPC en català, castellà i anglès.

Un cop finalitzat el primer període d'impartició de les assignatures, es realitzen noves reunions de coordinació horitzontal per a analitzar el funcionament del curs i, en aquest segon any d'implantació de la titulació, s'han realitzat també reunions de coordinació vertical. Fruit d'aquestes reunions, s'han proposat canvis en els plans docents de sis assignatures, que han estat aprovats per la Comissió Acadèmica, de forma que s'ha garantit que aquests plans docents modificats també compleixen la legislació vigent (memòria verificada) i les normatives de la universitat i de l'escola.

Per a facilitar la coordinació entre les diferents assignatures, la Comissió Permanent va ratificar el nomenament del Coordinador de matèries bàsiques i comunes realitzat el curs anterior i va aprovar el nomenament del Coordinador de matèries específiques.

Com el pla d'estudis s'està implantant quadrimestre a quadrimestre, segons estava previst en la memòria verificada, a cada curs s'elaboren o adequen les normatives necessàries per al curs següent. En concret, durant el segon any d'implantació de la titulació la Comissió Acadèmica ha aprovat una nova versió del document "Prerequisits, corequisits i recomanacions de la matrícula entre assignatures" incloent-hi les assignatures de tercer curs.

Això es fa d'aquesta manera per dos motius: en primer lloc perquè les principals normatives pendents (pràctiques en empresa, treball fi de carrera, ..) ja existeixen a la titulació d'enginyeria tècnica equivalent i a la qual substitueix aquest grau i, per tant, només és necessari adequar-les i en segon lloc perquè és considera més adient esperar a que la UPC elabori les noves normatives generals.

Pel que fa referència a la mobilitat, en aquest segon any de la implantació, s'ha començat a treballar per adequar i ampliar els acords amb universitats nacionals i estrangeres existents amb la titulació d'enginyeria tècnica a extingir.

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.

La informació relativa als ensenyaments del centre és completa i està estructurada en un model integrat d'informació al que s'hi accedeix fàcilment a partir de la seva pàgina principal, i és presentada d'una manera clara, llegible i agregada.

Es valora que la informació pública disponible és l'adequada per assegurar la qualitat de la informació que reben els estudiants matriculats i els estudiants potencials.

Tots els grups d'interès tenen accés a tots els aspectes rellevants de la titulació. 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.

El protocol de seguiment de la titulació 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.

#### PROPOSTES DE MILLORA (seguiment 2011)

<b>Codi</b>	1.1/2011
<b>Acció</b>	Reorganitzar la informació del web de l'Escola i substituir la plantilla per una més actual i amb millor navegació
<b>Estat</b>	No iniciat

**Descripció:** La plantilla del web de l'escola, implementada fa més de 6 anys, ha quedat una mica obsoleta amb les possibilitats actuals de navegació. Aprofitarem aquest canvi de plantilla per reorganitzar i simplificar tota la informació del web, prioritzant i optimitzant tot un apartat dirigit a la

captació de nou estudiantat.

**Responsable:** Rafael Vidal

**Prioritat:** Mitja

**Calendari d'implantació:** Febrer 2013

**Resultat:** Resultat previst: Plantilla nova del web i redisseny de la distribució i el pes de la informació

## INFORMACIÓ PÚBLICA SOBRE ELS INDICADORS DE L'ENSENYAMENT

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

### Accés a l'aplicació WINDDAT (Grau en Enginyeria de Sistemes de Telecomunicació):

[http://winddat.aqu.cat/universitat/24/centre/2408070027/estudi/GRAU00000295/?codi\\_any\\_academic=2010](http://winddat.aqu.cat/universitat/24/centre/2408070027/estudi/GRAU00000295/?codi_any_academic=2010)

### Accés a l'aplicació WINDDAT (E.T. Telecom., en sist. De Telecom. / E.T. Aeron. En Aeronav.):

[http://winddat.aqu.cat/universitat/24/centre/2408070027/estudi/GRAU00000295/?codi\\_any\\_academic=2010](http://winddat.aqu.cat/universitat/24/centre/2408070027/estudi/GRAU00000295/?codi_any_academic=2010)

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

### Resultats Acadèmics UPC (RAU)

[http://dades.upc.edu/?op=mostrar\\_unitat&any=2010&index=300&apartat=resultats\\_academics](http://dades.upc.edu/?op=mostrar_unitat&any=2010&index=300&apartat=resultats_academics)

### % d'hores per metodologia docent

Mètodes docents (Font: AAD)	Curs 2009/2010	Teoria	Problemes	TFC	Laboratori	Altres	Total
% d'hores per metodologia docent		33,05	27,41	0,00	0,36	39,18	100,00
Mitjana UPC		37,35	15,80	14,91	29,33	2,61	100,00

### Estudiantat que ha realitzat pràctiques externes

Alumnes	Curs 2010/2011	Nombre d'estudiantat
Estudiantat que ha realitzat pràctiques externes <sup>1</sup>		232

<sup>1</sup>Les dades facilitades corresponen al total del centre.

### Indicadors propis

#### ANÀLISI VALORATIVA

Nom	Descripció	Període	Valor del darrer període	Justificació
% d'estudiants que accedeixen als estudis des de CFGS	Per a una determinada cohort d'entrada, percentatge d'estudiants que accedeixen des d'uns determinats cicles formatius de grau superior.	curs 2011-12	16%	La nota de tall no aporta suficient informació per a valorar el perfil d'ingrés dels estudiants, sent necessari conèixer el percentatge d'estudiants que accedeixen des del batxillerat o des

				d'uns determinats cicles formatius de grau superior, ja que aquests dos col·lectius tenen habilitats i mancances diferents. Per a aquest primer seguiment s'ha optat per quantificar el volum d'estudiants que accedeixen des de CFGS, ja que són, tradicionalment, els que presenten un pitjor rendiment acadèmic en les matèries bàsiques de matemàtiques i física.
% d'estudiants que accedeixen als estudis amb nota d'accés baixa	Per a una determinada cohort d'entrada, percentatge d'estudiants que accedeixen als estudis amb una nota d'accés inferior a 6.	Curs 2011-2012	38%	El perfil dels estudiants de nou ingrés és un dels aspectes que més influència té sobre el rendiment acadèmic. Un dels aspectes importants d'aquest perfil és la nota d'accés als estudis, ja que des del curs 2010-11 la nota està calculada en base 14. La nota de tall no aporta suficient informació per a valorar el perfil d'ingrés dels estudiants, sent necessari conèixer la distribució dels estudiants segons nota d'accés, ja que el seu rendiment acadèmic en depèn en gran mesura. Per a aquest primer seguiment s'ha optat per quantificar el volum d'estudiants que accedeixen amb nota d'accés baixa, ja que és el col·lectiu que té més probabilitats de no superar la fase inicial i, per tant, el que requerirà d'una atenció especial.
% d'estudiants assignats a la titulació en la preinscripció de setembre	Per a una determinada cohort d'entrada, percentatge d'estudiants que han superat les PAU a la	2010-11	44%	En el curs 2010-11, i per primer cop, un elevat volum d'estudiants van ser assignats a la titulació per a matricula-se a



	convocatòria de setembre i es matriculen al mes d'octubre, un cop començat el curs.			l'octubre, un cop començat el curs. El motiu va ser que el curs 2009-10 va ser el primer curs del segon de batxillerat de la LOE, que permet fer proves de recuperació d'assignatures suspeses durant els mesos de juny i juliol. Els estudiants que fan aquestes recuperacions fan la selectivitat al setembre i es matriculen a l'octubre. Aquest mateix fet s'ha repetit el curs 2011-12, en el que un total de 6144 estudiants s'han presentat a la convocatòria de setembre de les PAU.
--	---	--	--	--

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. La utilització d'indicadors en el procés de seguiment representa una via que permet a la universitat mesurar la consecució del seu standard de qualitat.

Cal dir que les dades que utilitza la UPC per analitzar la demanda a les diferents titulacions només fan referència al procés de preinscripció que es realitza en el mes de juny i no inclou, per tant, la demanda en el procés de preinscripció del mes de setembre a la qual acudeixen els estudiants que superen les proves d'accés a la universitat en la convocatòria de setembre i que, en els últims anys, ha augmentat molt considerablement (6144 estudiants es van presentar a la convocatòria de setembre-2011, dels que 306 repetien la Selectivitat per pujar nota, i 283 ho feien després d'haver suspès en anteriors convocatòries). No es disposa, per tant, de les dades d'aquesta demanda, per la qual cosa l'anàlisi global de la demanda a la titulació s'ha d'analitzar en termes de la matrícula de nou ingrés.

La UPC, conseqüent amb el seu compromís de retre comptes a la comunitat universitària i a la societat, 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 informació que s'hi publica està disponible i és visible per a tots els grups d'interès.

Aquest aplicatiu disposa d'una entrada més específica anomenada "Dades per titulacions", que recull de manera clara els indicadors més rellevants sobre les titulacions de la Universitat pensant en el grup d'interès més important: l'estudiantat. Accedint per aquest subapartat s'entra en un menú que de manera àgil t'ofereix diferents criteris de cerca: per tipus, per unitats i per ordre alfabètic.

Com es pot comprovar a l'apartat "Informació Pública sobre el Pla d'Estudis", es disposa d'un link a aquest aplicatiu des de la web de la titulació, per tal de facilitar la integració de dades i la consulta als grups d'interès.

Així mateix, la gran majoria de la informació relativa a les titulacions està continguda a UNEIX, sistema que recull homogeniament les dades del conjunt d'universitats catalanes. D'aquest sistema

prové la informació sobre indicadors, a diferents nivells d'agregació, que es pot consultar a la base de dades Winddat. També es diposa d'un link a aquest aplicatiu des de la web de la titulació.

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.

Cal afegir que cada any es presenta per a la seva aprovació a la Junta d'Escola, la memòria anual que recull tota la informació quantitativa i qualitativa del desenvolupament de totes les titulacions, així com de l'evolució temporal dels principals indicadors. A aquesta memòria es pot accedir des de la web de la escola.

La demanda en primera preferència per a aquesta titulació en la preinscripció del mes de juny segueix sent baixa, però ha trencat en aquest últim curs la tendència descendent que experimentava en els últims anys. La gran baixada experimentada en el curs 2010-11 (un descens del 47% respecte de la corresponent al curs 2009-10) s'ha recuperat en gran mesura amb l'augment del 42% que ha tingut lloc aquest últim curs 2011-12. És destacable que, mentre aquesta titulació ha tingut aquest augment en la demanda, en el conjunt de les titulacions ofertes en la UPC la demanda en primera preferència ha sofert un lleuger descens del 3%.

Com es va comentar en el primer informe de seguiment, i tenint en compte que aquesta titulació també s'ofereix en la ETSETB de la UPC, una de les raons principals d'aquesta baixa demanda cal trobar-la en l'efecte Barcelona ciutat d'atracció/concentració de la demanda en detriment dels campus territorials. Segons dades de l'enquesta als estudiants de nou ingrés, un 40% tria l'escola o facultat on cursar els seus estudis per la facilitat d'accés (proximitat, bona comunicació...).

La matrícula d'estudiants de nou ingrés ha tingut en els últims anys una tendència descendent, tocant fons en el curs 2009-10 amb 82 estudiants nous matriculats (el que va representar un 68% de les 120 places ofertes). En el curs 2010-11 s'ha produït un augment molt important amb un total de 124 estudiants nous matriculats, cobrint-se el total de les places ofertes, cosa que no ocorria des del curs 2006-07 (matrícula de 123 estudiants). És de destacar que mentre aquesta titulació experimentava aquest gran increment del 51%, en el mateix període la matrícula en el conjunt de la UPC també augmentava, però tan sols en un 4%. En el curs 2011-12 també s'han cobert el total de les places ofertes (119 estudiants nous matriculats).

Encara que es fa difícil realitzar una estimació del que succeirà el proper curs (fonamentalment per l'augment de les taxes universitàries i la reducció del pressupost destinat a beques), l'augment de l'interès mostrat per aquesta titulació en el Saló d'Ensenyament celebrat aquest any 2012 (333 persones van sol·licitar rebre informació enfront de les 256 que la van sol·licitar l'any 2011) permet un cert grau d'optimisme.

El perfil d'ingrés està format majoritàriament per estudiants que procedeixen del batxillerat (encara que amb una presència significativa d'estudiants que procedeixen de cicles formatius de grau superior), amb notes d'accés compreses entre 5 i 11.654, encara que amb un percentatge molt significatiu d'estudiants que accedeixen amb notes baixes. del total d'estudiants de nou ingrés matriculats, gairebé el 50% no han pogut iniciar el curs amb normalitat (han estat assignats a la titulació en la preinscripció de setembre). Per minimitzar el perjudici que això representa, tant per als professors com per als estudiants, s'ha retardat la data d'inici del curs 2011-12 (acció de millora 2.6 2010).

La normativa de permanència de la UPC obliga als estudiants a superar un mínim de 12 ECTS en el seu primer any acadèmic (en cas contrari són declarats No aptes de 1r any) i a superar la fase inicial (primer curs de la titulació) en un màxim de dos anys (en cas contrari són declarats No aptes de fase Inicial), tret que cursin aquesta fase en la modalitat de temps parcial, en aquest cas disposen de més temps per superar-la.

Com ha vingut succeint en la titulació equivalent en extinció, la gran majoria dels estudiants que superen la Fase inicial finalitzen els seus estudis, per la qual cosa al cap de dos anys de l'entrada d'una determinada cohort ja es pot tenir una estimació realista de la taxa d'abandonament.

Dels estudiants que van ingressar en la titulació el curs 2009-10 (cohorte 2009-10), un 50% ha superat la Fase Inicial, un 23% està cursant la Fase Inicial en la modalitat de temps parcial i encara pot superar-la, i el 27% restant ha abandonat els estudis (per decisió pròpia o per aplicació de la normativa de permanència). Podem assegurar, per tant, que la taxa d'abandonament per aquesta

cohort d'entrada serà superior al 20.4% que s'havia previst en la memòria verificada de la titulació.

Aquest grau substitueix a la Enginyeria Tècnica Telecomunicació-Sistemes de Telecomunicació, que l'escola imparteix fa uns anys.

En el curs 2010-11 es van signar 3 nous acords de mobilitat "outgoing" amb universitats estrangeres i es van renovar altres 8 acords. Cinc estudiants de la titulació van participar en aquests programes d'intercanvi.

70 estudiants van realitzar pràctiques professionals a través de convenis de cooperació educativa, amb una mitjana de 465 hores per estudiant i deu van participar en activitats de suport als departaments, amb una mitjana de 149 hores per estudiant. Set estudiants van realitzar el seu treball fi de carrera en empresa.

Dels resultats de l'enquesta d'inserció laboral realitzada per AQU Catalunya el curs 2011 als graduats del curs 2006-07, es desprèn una molt bona inserció laboral dels nostres titulats (86% de ocupats), titulats que valoren positivament el nivell i utilitat de la formació teòrica i pràctica adquirida així com les competències instrumentals i interpersonal i de gestió adquirides.

El 77% dels enquestats repetirien la mateixa carrera i, d'aquests, un 91% ho faria a la mateixa universitat.

#### PROPOSTES DE MILLORA (seguiment 2010)

**Codi** 2.1/2010

**Acció** Projecte de foment de les vocacions científiques i tecnològiques ([http://Schubert.upc.es/upc/epsc/ecsq-gi.nsf/VigentsS/Informe\\_Eix\\_C\\_2010](http://Schubert.upc.es/upc/epsc/ecsq-gi.nsf/VigentsS/Informe_Eix_C_2010)).

**Estat** En procés

**Descripció:** El 2008 des del Campus del Baix Llobregat vam sol·licitar la col·laboració en el finançament d'un projecte estratègic d'accions pròpies de les unitats bàsiques compartit entre les dues escoles del campus: el projecte de foment de les vocacions científiques i tecnològiques. La raó per prioritzar un projecte d'aquestes característiques es fonamentava bàsicament en la constatació del descens del nombre d'estudiants en les titulacions impartides al campus. La diagnosi d'aquest descens responia a diversos factors, entre els quals destacàvem el descens general de les vocacions científiques i tecnològiques al nostre país i la poca visibilitat del campus, les seves escoles i les titulacions que s'hi impartien. En aquest sentit vam proposar desenvolupar un pla que permetés treballar les vocacions científiques i tecnològiques entre l'alumnat de secundària al mateix temps que visibilitzar els àmbits de docència i recerca del campus.

**Responsable:** Sotsdirector de Recerca i Promoció

**Prioritat:** Alta

**Calendari d'implantació:** Les accions es realitzen a cada curs.

**Resultat:** [http://schubert.upc.es/upc/epsc/ecsq-r.nsf/VigentsRG/Memoria\\_anual\\_de\\_IEETAC](http://schubert.upc.es/upc/epsc/ecsq-r.nsf/VigentsRG/Memoria_anual_de_IEETAC)

**Codi** 2.2/2010

**Acció** Projecte de recollida i valorització d'evidències de les singularitats i oportunitats dels títols de l'EPSC a través d'un nou portal web ([http://Schubert.upc.es/upc/epsc/ecsq-gi.nsf/VigentsS/Informe\\_Eix\\_B\\_2010](http://Schubert.upc.es/upc/epsc/ecsq-gi.nsf/VigentsS/Informe_Eix_B_2010)).

**Estat** Tancat

**Descripció:** S'ha creat un portal de promoció de l'EETAC basat en genweb. S'ha aconseguit un aplicatiu Web que permet extreure i processar les dades dels contactes d'un usuari de LinkedIn. Això ens dona ara mateix un accés a més de 500 persones (les que estan donades d'alta al grup EETAC alumni). Les dades accessibles són equivalents al CV de l'usuari, i per tant podem veure les feines que desenvolupen i on les desenvolupen. Amb aquests formats presentem, per exemple, la informació relativa a les pràctiques en empresa: nombre d'empreses, nombre de convenis, valoracions dels nostres estudiants.... A dia d'avui ja tenim representats sobre Google Maps les següents dades: - Poblacions d'origen de tot l'estudiantat que ha passat per l'Escola - Centres d'origen de tot l'estudiantat que ha passat per l'Escola - Empreses amb què tenim convenis de pràctiques en empresa - Universitats amb què hi ha convenis de mobilitat Aquestes dades també es poden representar per any, per cursos i per titulació.

**Responsable:** Rafael Vidal**Prioritat:** Alta**Calendari d'implantació:** Febrer 2012**Resultat:** <http://aerotelecom.eetac.upc.edu>**Codi** 2.3/2010**Acció** Utilització de les xarxes Facebook o Twitter per a la promoció dels estudis. Per exemple, fer anuncis a Facebook només a targets molt concrets o aconseguir una ampla comunitat de seguidors de Facebook o Twitter.**Estat** En procés

**Descripció:** Millora dels canals 2.0 de l'Escola. Els principals comptes 2.0 de l'Escola han sofert més canvis a part del canvi de EPSC a EETAC. S'ha tret més partit de les possibilitats de configuració que ofereixen dotant-les d'un aspecte més professional. Com a novetats, al compte de Twitter s'han començat a publicar els PFCs i TFCs que s'afegeixen a la UPCommons; a la de Youtube, es pugen un tall de les xerrades, conferències i altres actes que tenen lloc a l'Escola, mentre que el vídeo complet es publica a la UPCommons. Per facilitar l'organització d'aquests vídeos al canal Youtube, s'han organitzat en carpetes. També s'ha realitzat una enquesta via atenea anomenada "Web 2.0 a l'EETAC", que ha permès recollir informació sobre aquest tema alhora que ha permès potenciar els coneixements del canals 2.0 a l'Escola i augmentar-ne significativament el nombre de seguidors. Es va fer una campanya de promoció de l'escola amb anuncis al Facebook i Google-Addwords.

**Responsable:** Rafael Vidal**Prioritat:** Mitja**Calendari d'implantació:** A final de curs es decidirà la seva continuïtat**Resultat:** Augment nombre de visites al web procedents de twitter, facebook i linkedin (350-500 més mensuals)**Codi** 2.4/2010**Acció** Retransmissió a Internet de conferències i generació de vídeos, que es penjaran al Youtube, amb l'objectiu principal de mostrar les sortides professionals del grau.**Estat** En procés

**Descripció:** S'han publicat a youtube i a UPCommons vídeos de xerrades, conferències i altres actes relatius als estudis de l'escola, i en particular les xerrades telemàtiques (<https://eetac.upc.edu/ca/category/etiquetes/xerrades-telematiques>)

**Responsable:** Rafael Vidal**Prioritat:** Mitja**Calendari d'implantació:** A final de curs es decidirà la seva continuïtat**Resultat:** <http://www.youtube.com/user/upceetac> , <http://upcommons.upc.edu/video/handle/2099.2/52>**Codi** 2.5/2010**Acció** Canvi de nom de la Escola. La Junta d'Escola del 26-03-2010, va aprovar canviar el nom de "Escola Politècnica Superior de Castelldefels" (EPSC) per el de "Escola d'Enginyeria de Telecomunicació i Aeroespacial de Castelldefels" (EETAC), amb l'objectiu que el nom permetés identificar clarament i sense confusions l'activitat del centre. Aquest canvi va ser autoritzat per l'Ordre IUE/514/2010, de 29 d'octubre (DOGC Núm. 5752 de 10.11.2010).**Estat** Tancat

**Descripció:** L'Escola va canviar el seu nom d'Escola Politècnica Superior de Castelldefels (EPSC), pel d'Escola d'Enginyeria de Telecomunicació i Aeroespacial de Castelldefels (EETAC) l'11 de novembre de 2010. Les motivacions d'aquest canvi són dues: (1) Adequar-se a la LOMLOU que marca la desaparició de les denominacions de "Tècnica" i "Superior" (2) Fer explícit en el nom de l'Escola els seus àmbits d'activitat.

**Responsable:** Jordi Berenguer**Prioritat:** Alta

**Calendari d'implantació:** 10.11.2010

**Resultat:** <https://eetac.upc.edu/ca/fitxers/IUE-514-2010.pdf>

---

<b>Codi</b>	2.6/2010
<b>Acció</b>	La Comissió Acadèmica va analitzar el passat mes de març el rendiment dels estudiants que es van matricular un mes després d'haver començat el curs. En promig, el seu rendiment (percentatge d'aprovat) ha estat un 16% per sota del rendiment de la resta d'estudiants de nou ingrés. Tenint en compte que, a la estructura quadrimestral, un mes de classe representa un 30% del període lectiu, aquestes dades demostren el bon funcionament del grup creat ad-hoc i la bona feina realitzada pels quatre estudiants mentors del projecte EnginyCAT. El sotsdirector cap d'estudis es va comprometre a fer arribar una proposta a la comissió per tal de millorar el rendiment d'aquests estudiants.
<b>Estat</b>	Tancat

**Descripció:** La Comissió Acadèmica va analitzar el passat mes de març el rendiment dels estudiants que es van matricular un mes després d'haver començat el curs. En promig, el seu rendiment (percentatge d'aprovat) ha estat un 16% per sota del rendiment de la resta d'estudiants de nou ingrés. Tenint en compte que, a la estructura quadrimestral, un mes de classe representa un 30% del període lectiu, aquestes dades demostren el bon funcionament del grup creat ad-hoc i la bona feina realitzada pels quatre estudiants mentors del projecte EnginyCAT. El sotsdirector cap d'estudis es va comprometre a fer arribar una proposta a la comissió per tal de millorar el rendiment d'aquests estudiants.

**Responsable:** Sotsdirector cap d'estudis

**Prioritat:** Alta

**Calendari d'implantació:** Abril-maig 2011

**Resultat:** El curs acadèmic 2011-12 ha començat el 26 de setembre en lloc del 8 de setembre com era habitual.

#### PROPOSTES DE MILLORA (seguiment 2011)

---

<b>Codi</b>	2.1/2011
<b>Acció</b>	Anàlisi de les causes d'abandonament i millora del pla d'acollida
<b>Estat</b>	En procés

**Descripció:** La taxa d'abandonament en la titulació és superior a la prevista en la memòria verificada. Una part important d'aquest abandonament es produeix en el primer any d'estada de l'estudiant en la titulació. Encara que l'abandonament és major entre els estudiants que ingressen en la titulació en el procés de preinscripció de setembre, aquest fet no justifica per si sol l'elevada taxa d'abandonament. L'objecte d'aquesta acció és buscar les causes reals de l'abandonament i proposar a l'òrgan col·legiat competent millores en el pla d'acollida per reduir-ho. Per assolir aquest objectiu, s'ha format un grup de treball format per vuit professors (entre els quals hi ha un ex-director de l'escola i tres ex-caps d'estudis) que analitzarà el problema i proposarà millores en el pla d'acollida a partir del seguiment exhaustiu d'una mostra de 25 estudiants que estan en el seu primer any i en risc d'haver d'abandonar els estudis per aplicació de la normativa de permanència.

**Responsable:** Sotsdirector de qualitat

**Prioritat:** Alta

**Calendari d'implantació:** Abans de l'inici del curs 2012-13

**Resultat:** Resultat previst: pla de millora elaborat.

---

<b>Codi</b>	2.2/2011
<b>Acció</b>	Desenvolupar un blog de divulgació dels àmbits de les telecomunicacions i l'aeronàutica
<b>Estat</b>	En procés

**Descripció:** Desenvolupar un bloc divulgatiu de temes relacionats amb les telecomunicacions i l'aeronàutica, i a la vegada un punt de trobada de la comunitat que forma l'EETAC (estudiantat, titulats/des, professors/res, investigadors/es i personal d'administració i serveis) i de tots aquells que hi tenen relació (centres de secundària, centres de recerca, empreses,...)

**Responsable:** Rafael Vidal

**Prioritat:** Alta

**Calendari d'implantació:** Juliol 2012

**Resultat:** Resultat previst: Blog publicat i en funcionament

## SISTEMA DE GARANTIA DE QUALITAT

### ENLLAÇ AL SISTEMA DE GARANTIA DE QUALITAT

#### SISTEMA DE GARANTIA INTERN

<https://eetac.upc.edu/ca/node/371>

El disseny del Sistema d'Assegurament Intern de la Qualitat de que disposa la unitat que fa el seguiment de la titulació ha 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.

D'altra banda, des de l'any 1999 l'EETAC compta amb l'acreditació de qualitat ISO 9001 aplicada al Disseny del Programa de Formació, Organització i Desenvolupament de l'Activitat Docent, segons consta en el certificat emès per l'empresa certificadora Det Norske Veritas (DNV).

#### ANÀLISI VALORATIVA

Amb motiu de la participació de l'EETAC en el programa AUDIT, l'any 2009 es van reestructurar els processos existents per tal de adequar-los a les directrius d'aquest programa i les auditories realitzades per l'empresa DNV els anys 2009 i 2010 ja es van realitzar amb aquesta nova organització del Sistema de Gestió de la Qualitat. Actualment l'Escola disposa d'un nou certificat (obtingut l'any 2012) que és vigent fins a l'any 2015

Per tant, el certificat ISO 9001:2008 de què disposa l'Escola garanteix la implantació plena i correcta del nostre Sistema de Qualitat.

S'han seguit aplicant els mecanismes que el Sistema de Gestió de la Qualitat de l'EETAC preveu.

- Auditories internes: cada any es procedeix a auditar tots els processos del SGQ. A l'auditoria es revisa el funcionament de cada procés, analitzant els indicadors establerts i valorant el grau d'acompliment dels objectius. El Responsable de cada procés determina, d'acord amb el sotsdirector de Qualitat, que actua com a auditor en cap, el conjunt d'accions correctores, preventives o de millora a implementar.

- Auditories externes: la certificació ISO 9001 té una validesa de tres anys, i en aquest període de temps, l'empresa certificadora du a terme dues auditories de seguiment i una tercera de recertificació. A les auditories de seguiment, s'auditen els processos relacionats amb la "revisió per la direcció" (que inclou el seguiment dels principals indicadors) i la meitat de la resta de processos. A l'auditoria de recertificació s'auditen tots els processos. Com a resultat, els auditors determinen les no conformitats i observacions oportunes, que han d'originar les accions correctores, preventives o de millora pertinents.

- Sessions dels òrgans de govern: diferents òrgans de govern col·legiats són els encarregats de realitzar el seguiment del funcionament de les titulacions i l'anàlisi dels seus indicadors. Com a resultat d'aquesta anàlisi, el sotsdirector de Qualitat pot proposar, d'acord amb el president de l'òrgan de govern, la implantació d'accions correctores, preventives o de millora. Especial importància tenen les sessions destinades a l'anàlisi dels resultats de la planificació estratègica i a la sanció de la memòria anual del centre.

- Seguiment de les accions correctores, preventives i de millora: el seguiment de cadascuna de les accions s'assigna a un dels òrgans de govern, que el realitza en cada sessió ordinària. La verificació de l'eficàcia de les accions es du a terme a les auditories internes o externes.

#### PROPOSTES DE MILLORA (seguiment 2011)

No hi ha propostes de millora per aquest apartat

## **RESPOSTA A LES RECOMANACIONS D'ESPECIAL SEGUIMENT DE L'INFORME D'AQU DE L'EDICIÓ ANTERIOR**

-  
**No hi ha recomanacions d'especial seguiment a l'edició anterior**



## ELABORACIÓ DE L'INFORME

### Agents implicats

Jordi Hernández Marco	Subdirector de Qualitat	PDI	Responsable
Antonio M. Gálvez García	Responsable de l'Àrea de suport a la Presa de Decisions	PAS	