



# **MANUAL DEL SISTEMA DE GARANTIA INTERNA DE LA QUALITAT**

**(programa AUDIT)**

## **ESCOLA POLITÈCNICA SUPERIOR D'ENGINYERIA DE MANRESA**

(Document aprovat per la Comissió Permanent de 10 de desembre de 2009, i per la Junta de Centre de 22 de desembre de 2009)

## **POLÍTICA DE QUALITAT DE L'ESCOLA POLITÈCNICA SUPERIOR D'ENGINYERIA DE MANRESA**

L'Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Manresa (EPSEM) té la responsabilitat de proporcionar als seus estudiants els coneixements i habilitats professionals que els permetin incorporar-se al mercat laboral. En pertànyer a una universitat pública, ha d'utilitzar de manera adequada i eficaç els recursos públics, per aconseguir la màxima eficiència i satisfer amb un alt nivell de qualitat les necessitats de la societat.

L'EPSEM, d'acord amb el seu projecte de futur i les seves característiques, ha elaborat unes estratègies de participació amb els objectius generals de la UPC, establerts en el "Marc per a l'impuls de les Línies Estratègiques de les Unitats Bàsiques 2008-2010", així com estratègies de millora pròpies amb les quals es compromet a consolidar i millorar la seva activitat. Per la seva part, el Consell de Govern de la UPC es compromet a donar suport a l'execució d'aquestes actuacions mitjançant l'assignació de recursos econòmics d'acord amb el nivell d'assoliment dels objectius.

L'observança de les normatives generades per la UPC, el seguiment de les seves recomanacions i l'èxit de les estratègies elaborades, són tres dels nostres objectius de qualitat, encara que l'objectiu principal és la satisfacció dels nostres grups d'interès, satisfacció que s'assolirà si aconseguim que el major nombre possible dels estudiants que ingressen a l'Escola obtinguin la seva titulació en el temps previst i que la seva formació sigui adequada i satisfactòria. A més, es pretén aconseguir-ho de forma eficaç i professional, de manera que l'Escola es converteixi en un referent pel que fa als mètodes docents i de gestió que utilitza.

El que determinarà la qualitat del servei que cadascun de nosaltres donem serà l'actitud personal envers la responsabilitat del nostre treball. Per tant, des del principi volem fer la nostra feina correctament, fet que ens fa assolir l'objectiu que perseguim, alhora que ens fa arribar a l'autosatisfacció. Això és imprescindible per fer gratificant el treball dins de l'equip de l'Escola. De cadascun de nosaltres depèn assolir els objectius de forma eficaç, àgil i amb qualitat.

**ESTEBAN PEÑA PITARCH**



**Director de l'Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Manresa**

(Document aprovat per la Comissió Permanent de 29 de setembre de 2009)



## ÍNDEX

0. INTRODUCCIÓ.....	3
1. PRESENTACIÓ DE L'ESCOLA.....	5
2. EL SISTEMA DE GESTIÓ DE LA QUALITAT.....	9
3. PRESTACIÓ DEL SERVEI.....	15
4. RECURSOS.....	21
5. MESURA, ANÀLISI I MILLORA.....	28
ANNEX 1: ORGANIGRAMA I MEMBRES DE L'EQUIP DIRECTIU IMPLICATS EN ELS PROCESSOS.....	34
ANNEX 2: ÒRGANS DE GOVERN COL·LEGIATS IMPLICATS EN ELS PROCESSOS.....	37
ANNEX 3: FITXA RESUM PROCESSOS.....	40

	330.MQSAIQ <b>MANUAL DE QUALITAT</b>	
	O. INTRODUCCIÓ	

Aquest manual defineix la política, els objectius i el compromís de totes les persones que formen l'ESCOLA POLITÈCNICA SUPERIOR D'ENGINYERIA DE MANRESA en matèria de qualitat, essent aquesta política de qualitat adequada als objectius de la UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA i de l'Escola i a les expectatives i necessitats dels diferents grups d'interès.

Aquest manual està a disposició de tots els membres de l'Escola, que tenen coneixement del seu contingut.

Totes les persones que constitueixen l'ESCOLA POLITÈCNICA SUPERIOR D'ENGINYERIA DE MANRESA actuen d'acord amb tots els punts que abasta el Manual de Qualitat.

El Sistema de Gestió de la Qualitat que es defineix en aquest manual segueix les directrius establertes per les agències de qualitat ANECA, AQU i AGSUG en el seu programa AUDIT.



L'Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Manresa (EPSEM) és una escola d'ensenyament Superior de la Universitat Politècnica de Catalunya que imparteix titulacions de primer i de segon cicle, Màster i Doctorat en l'àmbit de les Enginyeries Industrials, Telecomunicacions, de Mines i d'Organització Industrial, amb un fort compromís pel que fa a la innovació en l'ensenyament i la qualitat. Aquest compromís es combina amb una intensa activitat de recerca en contacte estret amb la indústria, per promoure la transferència de resultats a la societat.

L'Escola inicia la seva activitat l'any 1942 com a Escola de Capatassos Facultatius de Mines de Manresa responent a la necessitat de formació de tècnics per a les empreses del sector miner.

Des d'aquella data, l'Escola ha anat evolucionant oferint noves carreres d'acord amb les necessitats dels teixit industrial del nostre entorn. L'any 1977 s'iniciaren les especialitats d'Enginyeria Tècnica Industrial en Química Industrial (Processos i Instal·lacions Químics) i en Electricitat i Electrònica Industrial. En la branca d'Enginyeria Tècnica de Mines es comença l'especialitat de Prospeccions i Sondeigs.

La reforma acadèmica del 94 va suposar per a l'Escola una nova ampliació dels estudis amb l'Enginyeria Tècnica de Telecomunicacions, en Sistemes Electrònics,



al mateix temps que una pèrdua pel que fa a Electricitat i Prospeccions i Sondeigs.

En el curs 2003-2004 es varen iniciar els estudis de segon cicle d'Enginyeria en Organització Industrial en la modalitat semipresencial. La carrera es va implantar amb vinculació amb l'ETSEIAT pel que fa al pla d'estudis, coordinació d'assignatures, etc.

El curs 2005-2006 es comença a impartir el 2n cicle d'Enginyeria de Mines aconseguint una vella aspiració de l'Escola. En el DOGD del 3 gener de 2006 es publica el decret que oficialitza l'Escola com a Escola Politècnica Superior d'Enginyeria.

Des del curs 2008-2009 s'imparteix el Màster en Enginyeria dels Recursos Naturals

Les carreres que imparteix actualment el Centre són:

- Enginyeria Tècnica Industrial, especialitat Electrònica Industrial
- Enginyeria Tècnica Industrial, especialitat Mecànica
- Enginyeria Tècnica Industrial, especialitat Químic Industrial
- Enginyeria Tècnica de Mines, especialitat Explotació de Mines
- Enginyeria Tècnica de Telecomunicació, especialitat Sistemes Electrònics
- Grau en Enginyeria Elèctrica
- Grau en Enginyeria Electrònica Industrial i Automàtica
- Grau en Enginyeria Mecànica



- Grau en Enginyeria Química
- Grau en Enginyeria de Recursos Minerals
- Enginyeria de Mines (2n cicle)
- Enginyeria en Organització Industrial (2n cicle)
- Màster en Enginyeria dels Recursos Naturals
- Doctorat en Recursos Naturals i Medi Ambient

L'Escola disposa de 8.104 m<sup>2</sup> d'instal·lacions (aules, centre de càlcul, diverses aules d'informàtica, laboratoris, sala d'estudis, pista poliesportiva, delegació d'estudiants, servei d'activitats socials de la UPC/UNIVERS, bar-restaurant, etc) i una extensa Biblioteca tècnica ubicada en l'edifici de l'antic escorxador amb una superfície de 1.200 m<sup>2</sup>.

L'Escola acull el Centre d'estudis geològics "Valentí Masachs" i el Museu de Geologia, inaugurat l'any 1980, que forma part de l'Associació de Museus d'Espanya.

Des de 1991, l'Escola és Seu de l'Oficina d'Orientació per a l'Accés a la Universitat.





Departaments amb docència assignada:

Ciència dels Materials i Enginyeria Metal·lúrgica

Enginyeria Elèctrica

Enginyeria Mecànica

Expressió Gràfica a l'Enginyeria

Física Aplicada

Màquines i Motors Tèrmics

Llenguatges i Sistemes Informàtics

Matemàtica Aplicada III

Organització d'Empreses

Projectes d'Enginyeria

Resistència de Materials i Estructures a l'Enginyeria

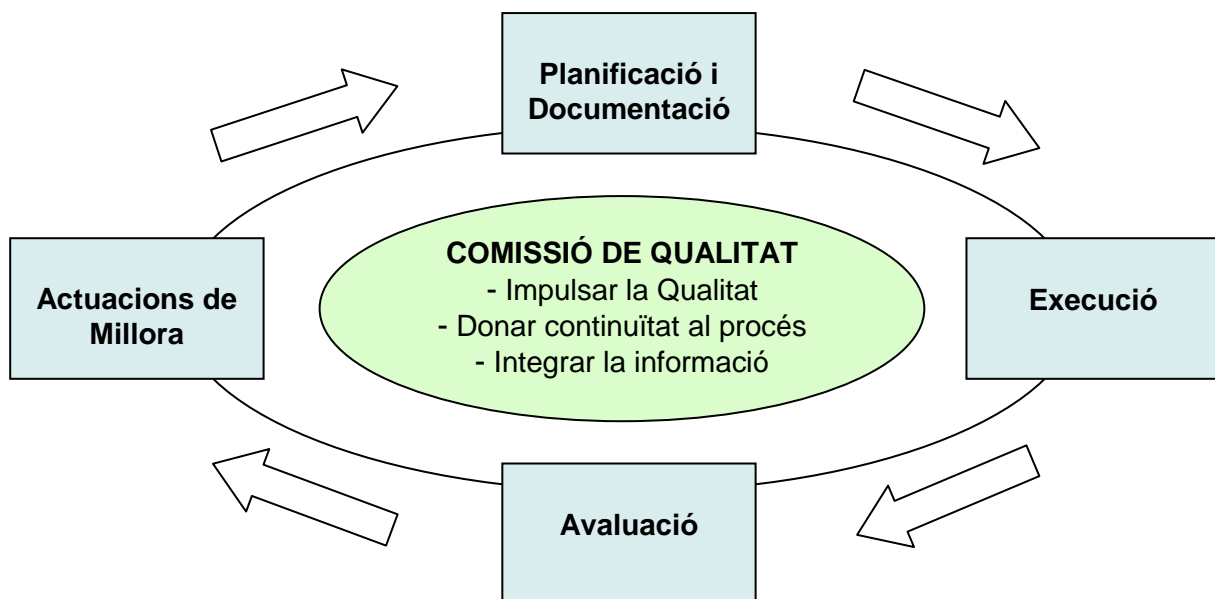
Enginyeria Minera i Recursos Naturals

Disseny i Programació de Sistemes Electrònics





El Sistema de Qualitat de L'EPSEM ha estat dissenyat seguint les directius del programa AUDIT, elaborat per les agències de qualitat ANECA, AQU i AGSUG, però també pretén complir amb els requisits de la norma ISO 9001:2000. Aquest sistema de qualitat gira entorn de tres eixos: planificació i documentació del sistema, execució del pla de qualitat i avaluació dels resultats obtinguts, la qual cosa permet introduir les millores que siguin adients dins del sistema.



La direcció de l'EPSEM té identificats tots els processos necessaris per al sistema de gestió de la qualitat i n'ha determinat la seqüenciació i la interacció. L'alta qualificació de tots i cadascun dels responsables dels diferents processos garanteix l'eficàcia de la seva operació.

La direcció de l'EPSEM proporciona tots els mitjans necessaris, tant humans com materials i d'informació, perquè el sistema de qualitat estigui implantat eficaçment en totes les activitats de l'Escola i permeti satisfer totes les necessitats dels seus grups d'interès. L'EPSEM revisa anualment l'acompliment dels objectius de qualitat verificant la implantació i efectivitat del sistema de qualitat.



L'Escola disposa d'un mapa de processos que, per facilitar les tasques de verificació que ha de dur a terme l'Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya (AQU), s'ha estructurat seguint les directrius establertes per les agències de qualitat ANECA, AQU i AGSUG en el seu programa AUDIT.

<b>330.1.0.1. DEFINIR LA POLÍTICA I OBJECTIUS DE QUALITAT</b>
Definir la missió de la institució. Determinar, avaluar, i revisar periòdicament els objectius estratègics d'acord amb la missió establerta i amb el model de qualitat vigent, i obtenir i assignar els recursos necessaris per assolir aquests objectius amb eficiència i eficàcia
<b>330.1.1.1. GARANTIR LA QUALITAT DELS SEUS PROGRAMES FORMATIUS</b>
Determinar, avaluar i revisar periòdicament per a cada titulació, un cop detectades les necessitats dels seus clients, un llistat d'objectius educatius en consonància amb la missió de l'EPSEM i amb els criteris d'acreditació pertinents, dissenyar un pla d'estudis i un sistema d'avaluació contínua que garanteixi i demostrï que s'han assolit els objectius educatius. Utilitzar els resultats de l'avaluació per millorar l'efectivitat del programa formatiu.
<b>330.1.2.1 DEFINICIÓ DE PERFILS I D'ADMISSIÓ D'ESTUDIANTS</b>
<b>330.1.2.1.1 Perfil d'ingrés i captació d'estudiants</b>
Definir el perfil d'ingrés més adequat als objectius dels diferents programes formatius i aconseguir cobrir la totalitat de places ofertes per l'Escola amb estudiants motivats per cursar els estudis escollits a l'EPSEM.
<b>330.1.2.1.2 Accés, admissió i matrícula d'estudiants</b>
Establir la relació contractual entre l'estudiant i l'Escola garantint que ambdues parts coneguin els termes del contracte i estiguin en condicions de complir-lo.
<b>330.1.2.2 ORIENTACIÓ A L'ESTUDIANT I DESENVOLUPAMENT DE L'ENSENYAMENT</b>
<b>330.1.2.2.1 Acollida i orientació a l'estudiant</b>
Facilitar la integració a l'EPSEM dels estudiants de nou ingrés i orientar-los en el seu procés formatiu amb l'objectiu que obtinguin la seva titulació en el temps previst i que la seva formació sigui adequada i satisfactòria.
<b>330.1.2.2.2 Metodologia d'ensenyament</b>
Vetllar perquè totes les assignatures s'imparteixin d'acord amb els objectius educatius i amb els criteris de qualitat establerts per l'EPSEM.
<b>330.1.2.2.3 Avaluació i acreditació dels aprenentatges</b>
Realitzar, a partir dels informes d'avaluació elaborats pel professorat i de les propostes de reconeixement de crèdits, l'avaluació global i curricular de l'estudiant, amb l'objectiu d'acreditar davant tercers la formació adquirida a l'EPSEM.
<b>330.1.2.3 GESTIÓ DE LA MOBILITAT DE L'ESTUDIANT</b>
Elaborar la informació necessària per tal d'incrementar l'interès de



l'estudiantat de l'EPSEM i aconseguir el màxim de mobilitat internacional en els dos sentits. Seleccionar els estudiants d'acord amb els requeriments de l'Escola i de la Universitat de destí, formalitzar el precompromís de reconeixement de crèdits, i realitzar el seguiment dels intercanvis internacionals i avaluar-ne els resultats.

#### **330.1.2.4 GESTIÓ DE L'ORIENTACIÓ PROFESSIONAL**

Facilitar a l'estudiantat les eines, l'assessorament i la informació adequades per a la seva inserció en el món laboral.

#### **330.1.2.5 GESTIÓ DE LES PRÀCTIQUES EXTERNES**

Promoure, facilitar, oferir i gestionar de manera eficient les pràctiques professionals (convenis de cooperació educativa i incorporació a departaments i instituts) de l'estudiantat per tal d'adequar la seva formació al món laboral.

#### **330.1.2.6 GESTIÓ D'INCIDÈNCIES, RECLAMACIONS I SUGGERIMENTS**

Definir un mètode capaç d'identificar i solucionar les no conformitats, registrar-les i prendre les accions correctores i preventives pertinents.

#### **330.1.4.1 GESTIÓ DELS RECURSOS MATERIALS**

Gestionar de forma eficaç els recursos materials (econòmics, infraestructures, equipaments), de forma que se'n garanteixi el bon ús, amb l'objectiu que els diferents processos puguin desenvolupar la seva tasca amb eficiència i qualitat.

#### **330.1.4.2 GESTIÓ DELS SERVEIS**

Definir les necessitats dels serveis que influeixen en la qualitat del procés d'ensenyament-aprenentatge (planificació acadèmica: calendaris, horaris de classe, sistema d'informació acadèmica ...) i participar en la definició i/o actualització d'altres serveis.

#### **330.1.5.1 ANÀLISI DELS RESULTATS**

##### **330.1.5.1.1 Procediment d'Auditories Internes**

Definir un mètode operatiu que permeti avaluar la implantació i efectivitat del Sistema de Qualitat.

##### **330.1.5.1.2 Anàlisi i utilització dels resultats**

Facilitar les eines, la informació (indicadors de resultats, mesures de percepció dels usuaris i resultats de les auditories) i la formació necessàries perquè tots els processos millorin contínuament la seva eficiència i eficàcia, d'acord amb la planificació estratègica de l'EPSEM. Avaluar i revisar periòdicament els objectius estratègics d'acord amb la missió establerta i amb el model de qualitat vigent.

#### **330.1.6.1 PUBLICACIÓ D'INFORMACIÓ SOBRE TITULACIONS**

Garantir l'accés a la informació que es genera en el conjunt de l'Escola i en els seus òrgans de govern a la comunitat de l'EPSEM, per tal d'afavorir la participació, i la motivació i millora de la seva activitat, i donar a conèixer, en l'àmbit nacional i internacional, l'activitat de l'EPSEM.

La Universitat Politècnica de Catalunya té definits i documentats els següents processos que són de la seva competència:



- 330.1.3.1. Definició de polítiques de PDI i PAS
- 330.1.3.2. Captació i selecció de PDI i PAS
  - 330.1.3.2.1. Accés i selecció PDI
  - 330.1.3.2.2. Accés i selecció PAS
- 330.1.3.3. Formació del PDI i PAS
  - 330.1.3.3.1 Formació del PDI
  - 330.1.3.3.2 Formació del PAS
- 330.1.3.4. Avaluació, promoció i reconeixement del PDI i PAS
  - 330.1.3.4.1 Avaluació, promoció i reconeixement del PDI
  - 330.1.3.4.2. Mobilitat (trasllat i promoció) del PAS

## REQUISITS DE LA DOCUMENTACIÓ



L'EPSEM disposa de procediments que permeten controlar, actualitzar, identificar i distribuir la documentació i les dades que defineixen i generen el sistema de qualitat.

Els òrgans de govern pertinents són els responsables d'aprovar i revisar els documents i les dades del sistema de qualitat, així com de les modificacions que s'hi faci. Personal autoritzat té cura de mantenir actualitzades les bases de dades que contenen tota aquesta informació.

Mitjançant aquest control de la documentació i de les dades s'assegura que:

- les edicions vigents dels documents estiguin identificades i disponibles en lloc accessible per a la seva consulta,
- els documents no vàlids o obsolets siguin eliminats. Els que es guarden amb una finalitat legal o per conservar la informació estan adequadament identificats.

A l'EPSEM es garanteix la identificació, conservació, arxiu i control dels registres de qualitat, indicant els responsables de la seva realització, custòdia i manteniment.

	330.MQSAIQ <b>MANUAL DE QUALITAT</b>	
	2. EL SISTEMA DE GESTIÓ DE LA QUALITAT	

Els registres generats s'arxiven i se'n garanteix la conservació durant el període de temps especificat. En finalitzar el període de conservació els registres són destruïts pel responsable de la seva custòdia.



L'EPSEM disposa d'un conjunt d'aplicacions informàtiques que permeten disposar de tota la informació en suport electrònic, el que facilita la publicitat, tant a nivell intern com extern, d'informació sobre titulacions. Com es pot comprovar visitant la web de l'EPSEM o a la descripció de cada procés, és política de l'Escola fer pública la màxima informació, incloent-hi la memòria que cada any elabora l'equip directiu.

Aquest sistema de base de dades és també un sistema de classificació dels documents que en permet tenir una traçabilitat, ja que cada document inclou informació de la data de creació o de modificació.

A més, cada document inclou informació del seu caràcter públic o no públic. Els documents marcats com a públics poden fer-se visibles des de la web i el Campus Digital de l'Escola. Per a fer-ho s'ha de definir un enllaç. Amb aquest enllaç, qualsevol modificació en el document de les bases de dades queda automàticament reflectida a la web.

Els documents de les bases de dades obsolets porten la indicació de "No vigent" i tenen associat el caràcter "No públic". En la web sempre hi seran els documents vigents.

La disponibilitat de la quasi totalitat de la informació i les dades en suport electrònic facilita la publicitat i l'obtenció dels resultats dels diferents processos (indicadors). El Centre de Càlcul de l'Escola és el responsable del desenvolupament i manteniment d'aplicacions per a la gestió de l'EPSEM i de la gestió de les aplicacions proveïdes per la UPC i proveïdors externs en els termes que s'acordi, sempre dins d'un entorn homogeni i integrat que permeti una

	330.MQSAIQ <b>MANUAL DE QUALITAT</b>	
	2. EL SISTEMA DE GESTIÓ DE LA QUALITAT	

explotació conjunta de tota la informació, independentment de qui la generi i que elimini la presència d'intermediaris entre el generador de la informació i les bases de dades on aquesta informació s'emmagatzema (l'usuari, mitjançant diverses aplicacions informàtiques, introdueix directament i de forma on-line la informació). D'aquesta forma es garanteix la fiabilitat de la informació i de les dades.

	330.MQSAIQ <b>MANUAL DE QUALITAT</b>	
	3. PRESTACIÓ DEL SERVEI	

L'EPSEM imparteix les següents titulacions de primer cicle:

- Enginyeria Tècnica Industrial, especialitat Electrònica Industrial
- Enginyeria Tècnica Industrial, especialitat Mecànica
- Enginyeria Tècnica Industrial, especialitat Química Industrial
- Enginyeria Tècnica de Mines, especialitat Explotació de Mines
- Enginyeria Tècnica de Telecomunicació, especialitat Sistemes Electrònics
- Grau en Enginyeria Elèctrica
- Grau en Enginyeria Electrònica Industrial i Automàtica
- Grau en Enginyeria Mecànica
- Grau en Enginyeria Química
- Grau en Enginyeria de Recursos Minerals

Aquestes titulacions tenen una durada de tres o quatre anys, després dels quals el titulat pot accedir al mercat de treball i/o a uns estudis de segon cicle.

L'EPSEM també imparteix les titulacions de segon cicle i màsters de:

- Enginyeria de Mines (2n cicle)
- Enginyeria en Organització Industrial (2n cicle)
- Màster en Enginyeria dels Recursos Naturals
- Doctorat en Recursos Naturals i Medi Ambient

Els objectius generals de les diferents titulacions són formar un enginyer multidisciplinari, però amb un cert grau d'especialització en una àrea concreta, que sigui capaç d'aprendre, de buscar informació de manera autònoma, d'adaptar-se a les noves tecnologies i als nous sistemes i serveis emergents, de comunicar-se correctament de manera oral i escrita i de treballar en equip.



La relació contractual amb l'estudiant es concreta en la formalització cada quadrimestre de la seva matrícula. L'estudiant, disposant de tota la informació necessària sobre els serveis que ofereix l'Escola i coneixent les condicions que ell ha de complir, elabora, amb l'ajut d'una aplicació informàtica, la seva matrícula. El disseny d'aquesta aplicació permet garantir que tant l'Escola com l'estudiant estan en condicions de complir tots els requisits del contracte.

Amb les empreses es manté una relació que pot ser de dos tipus: la que deriva de la contractació de titulats de l'Escola i la relacionada amb l'estada d'estudiants a les empreses en règim de pràctiques. Amb les empreses que contracten titulats no se signa cap document, però l'Escola té el compromís d'analitzar les necessitats del sector tecnològic on aquestes empreses es troben immerses per tal d'assegurar que aquestes necessitats queden cobertes amb la preparació adquirida pels titulats contractats. Les empreses que disposen d'estudiants en actiu en règim de pràctiques signen un conveni de col·laboració Universitat-Empresa, que és aprovat per la Comissió de relacions Universitat-Empresa de l'EPSEM i signat per l'empresa, l'estudiant i el Director de l'Escola. Abans de signar aquest conveni s'informa a l'empresa dels requisits que ha de complir el conveni de pràctiques i del que li pot oferir l'estudiant pel que fa a coneixements i habilitats.

L'Escola té capacitat per assegurar la satisfacció de totes les parts interessades i per complir els requisits especificats. Tant la matrícula com els convenis de cooperació estan definits i documentats en termes observables i avaluable pels grups d'interès. D'aquesta manera s'estableix un adequat sistema de comunicació que permet oferir un servei adaptat a les necessitats de les parts interessades.

Les revisions dels contractes es fan a petició de les parts interessades o de qualsevol part afectada mitjançant els procediments adequats. Qualsevol



	330.MQSAIQ <b>MANUAL DE QUALITAT</b>	
	3. PRESTACIÓ DEL SERVEI	

modificació del contracte queda documentada i arxivada, i es tramet, així mateix, als col·lectius afectats.

### **Comunicació amb les parts interessades**

L'EPSEM disposa d'un Campus Digital en què els diferents col·lectius poden consultar qualsevol informació del seu interès. També existeixen unes FAQ's que responen a les preguntes més freqüents.

Tots els col·lectius de l'Escola tenen una adreça de correu electrònic que facilita la comunicació. La Delegació d'Alumnes (formada per tots els delegats de classe i els representants dels estudiants als òrgans de govern), i el tutor que cada estudiant té assignat són alguns dels mecanismes de comunicació.

L'EPSEM disposa també d'una web en la qual les empreses i qualsevol persona que ho desitgi pot trobar informació del servei que oferim. En el cas d'empreses que es posen en contacte per primera vegada amb l'Escola, el sotsdirector encarregat de les pràctiques professionals els hi facilita tota la informació necessària.

### **Disseny i desenvolupament**

L'EPSEM controla i verifica el disseny del Programa de Formació de les titulacions que ofereix, assegurant que es compleixin els requisits necessaris per la seva homologació, els especificats per la UPC així com els definits en les diferents normatives i reglaments, i que se satisfan les necessitats detectades dins de les empreses, pel que fa a estudis tècnics. El disseny d'aquest Programa de Formació, comprèn:



1. la definició de l'estructura, organització i contingut del Pla d'Estudis, i els criteris generals de la metodologia docent i de l'avaluació;
2. l'assignació d'assignatures a departaments, la definició dels objectius, programes, metodologia docent i criteris d'avaluació específics de cada assignatura.

La planificació del disseny i la planificació del seu desenvolupament es regula per la legislació vigent i pel reglament de l'Escola, que determina els responsables de garantir el compliment de la planificació establerta. Aquesta planificació s'actualitza, en cas necessari, a mesura que el disseny evoluciona.

Les dades inicials que permeten definir els requisits de partida del disseny, s'extreuen a partir de les directrius publicades en el B.O.E., del marc o normativa reglamentària de la UPC i de l'anàlisi de plans d'estudis de la UPC o d'altres universitats. També es té en compte la formació prèvia amb què accedeixen els estudiants al Centre així com les necessitats del sector tecnològic detectades.

Com a dades finals del disseny, es disposa principalment del Pla d'Estudis publicat al B.O.E, de la informació de cada assignatura, i d'un seguit de normatives que són documents degudament revisats amb anterioritat a la seva difusió. Aquestes dades permeten la verificació i validació davant les dades de partida del disseny, assegurant que se satisfan els requisits inicials, i que han quedat correctament definides les característiques importants i els criteris d'acceptació.

La revisió és realitzada per tots els grups implicats: òrgans de govern de l'Escola i de la UPC, departaments, etc., mentre que la verificació és responsabilitat del Consell d'Universitats (previ informe de la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación ANECA). L'acreditació de la titulació per part de les agències de qualitat és la validació del disseny.

	330.MQSAIQ <b>MANUAL DE QUALITAT</b>	
	3. PRESTACIÓ DEL SERVEI	

Qualsevol canvi en el disseny realitzat, queda identificat i documentat, i és revisat i aprovat pels òrgans de govern de l'EPSEM abans de la seva implantació.

### **Prestació del servei**

L'EPSEM disposa dels procediments, suport informàtic i marc reglamentari necessaris per garantir que els processos que componen la prestació del servei (processos clau) estan perfectament planificats i es realitzen en condicions plenament controlades. Aquests processos consideren la Formació Acreditable de l'estudiant i l'adequació a les necessitats tècniques de les empreses.

L'existència d'una aplicació informàtica permet garantir la seqüenciació dels processos clau (matrícula-ensenyament/aprenentatge-avaluació).

Tots els processos són realitzats per personal qualificat per assegurar la correcta prestació del servei dins dels paràmetres d'acceptació establerts. Es disposa també dels recursos i mitjans adients.

L'EPSEM, mitjançant els procediments de treball i el suport informàtic de què disposa, té definides les comprovacions i verificacions necessàries per garantir el compliment dels requisits especificats en el Programa de Formació dissenyat. Aquestes verificacions es classifiquen en tres grups:

- Verificació inicial que es du a terme a la fase de formació bàsica.
- Avaluació contínua dels resultats obtinguts en la prestació del servei, mitjançant l'actuació de les diferents comissions del Centre.
- Verificació final que consisteix en:
  - l'elaboració per part dels estudiants del Treball Fi de Carrera
  - l'anàlisi de les promocions de titulats



Els resultats obtinguts en aquestes etapes de verificació del compliment del nivell de qualitat definit, queden degudament registrats en les actes dels diferents òrgans de govern.

### **Identificació i traçabilitat**

Mitjançant procediments, diferents aplicacions informàtiques i l'historial de l'alumne, l'EPSEM estableix la identificació dels serveis prestats, entenent com a tal la formació que reben els estudiants durant el temps d'estada a l'Escola. D'aquesta manera és possible conèixer la situació en què es troba el servei i la seva conformitat o no-conformitat amb la planificació prevista.

La traçabilitat d'aquests coneixements i habilitats adquirits, permet gestionar adequadament les possibles incidències que es produeixen, analitzant la causa que les ha produït, tant des del punt de vista individual per estudiant com per col·lectius.

El seguiment dels estudiants que es troben en règim de pràctiques a empreses el realitza la Comissió Universitat-Empresa de l'Escola. Les funcions i competències d'aquesta comissió figuren en el seu reglament. Entre les seves funcions es poden destacar l'acceptació de les ofertes proposades per les empreses, el nomenament d'un professor de l'Escola com a tutor de cadascuna de les pràctiques i l'anàlisi dels documents de valoració que un cop finalitzades les pràctiques omplen tant l'estudiant com l'empresa.

El seguiment dels titulats es realitza fonamentalment a través de les dades d'inserció laboral i d'enquestes.



La direcció de l'EPSEM gestiona els recursos proporcionats per la Universitat a través dels mitjans adequats i l'equip humà qualificat per a les activitats de direcció, realització i avaluació de la prestació del servei, incloses les auditories internes. També identifica qualsevol mancança de recursos materials o humans necessaris per donar un bon suport a tots els serveis de l'Escola, tant docents com d'investigació o de gestió, i n'informa posteriorment als òrgans pertinents.

## **RECURSOS HUMANS**

### **Òrgans de govern** (veure annex)

Els òrgans col·legiats de govern de l'Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Manresa són la Junta de Centre, la Comissió Permanent, la Comissió d'Avaluació Acadèmica, la Comissió de Recerca, la Comissió de Qualitat, la Comissió de Gestió Ambiental, la Comissió de Biblioteca, la Comissió Universitat-Empresa, i les comissions d'accés.

En tots aquests òrgans hi ha representació del personal docent i investigador, del personal d'administració i serveis i de l'estudiantat.

L'Equip Directiu de l'Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Manresa està integrat pel Director, la Secretària acadèmica, els sots-directors (entre els que hi ha el sots-director de Qualitat) i l'Administradora del Centre.

L'equip directiu de l'escola compta amb el suport de la Secretaria de Direcció.

### **Personal Docent i Investigador**

La docència a l'EPSEM està assignada als departaments d'*Enginyeria Minera i Recursos Naturals, Disseny i Programació de Sistemes Electrònics, Ciència dels Materials i Enginyeria Metal·lúrgica, Màquines i Motors Tèrmics, Matemàtica Aplicada, Enginyeria Elèctrica, Llenguatges i Sistemes Informàtics, Organització d'Empreses, Projectes d'Enginyeria, Física Aplicada, Enginyeria Mecànica, Expressió Gràfica a l'Enginyeria i Resistència de Materials i Estructures en*



*Enginyeria*. Tots aquests departaments, de la UPC, són de reconegut prestigi en les seves àrees de coneixement. El director de cadascun d'aquests departaments nomena un representant davant del director de l'Escola. El Reglament de l'EPSEM estableix que els representants davant del director dels departaments amb docència troncal o obligatòria assignada formen part de la Junta de Centre.

El nombre de professors assignats a l'EPSEM és del ordre de 130, la qual cosa dóna una ratio estudiants/professor de 7. Per facilitar les tasques de coordinació, s'han creat les figures de **Responsables de Coordinació de Titulació**, al marge de les figures **de Coordinadors d'assignatura** reglamentaris. També hi ha el **Coordinador del Pla d'Acció Tutorial i el Coordinador del Pla de Promoció**

Dins de l'entorn universitari, la formació del professorat és essencialment competència dels departaments. L'Institut de Ciències de l'Educació de la UPC ofereix un ventall de cursos de formació als quals es pot apuntar el professorat.

### **Personal d'Administració i Serveis**

El Personal d'Administració i Serveis de l'EPSEM està organitzat en les següents àrees:

- Administració
- Gestió Acadèmica
- Gestió Econòmica
- Secretaria de Direcció
- Manteniment
- Centre de Càlcul
- Biblioteca
- Recepció
- Pool departamental



La Universitat dissenya un programa de formació per al PAS, que a més d'incloure diferents cursos, té en compte possibles accions de formació específica per atendre necessitats concretes. Aquestes accions de formació específica es poden realitzar mitjançant programes informàtics d'autoformació, seminaris a les escoles o cursos en centres de formació privats.

## **Infraestructura**

L'Escola disposa de:

- 4 Aules amb capacitat aproximada de 90 estudiants
- 6 Aules amb capacitat aproximada de 60 estudiants
- 1 Aula amb capacitat de 36 estudiants
- 3 Aules amb capacitat aproximada de 20 estudiants

Totes aquestes aules estan dotades de PC i Canó de projecció

1 Sala d'Audiovisuals amb capacitat per 50 estudiants

1 Sala d'Actes amb capacitat per 100 persones

Les dues sales estan dotades de PC, canó de projecció i equipament per videoconferències.

4 Aules d'Informàtica amb 16 ordinadors cadascuna.

Tres d'elles estan dedicades a docència i la quarta es per lliure utilització de l'estudiantat (sala d'usuaris). Tots els alumnes de l'EPSEM disposen d'un compte d'usuari propi. Aquest s'identifica amb un nom d'usuari i una contrasenya. Cada estudiant disposa de 500 MB per tal de guardar tots els treballs personals (espai compartit amb la bústia de correu electrònic de cada estudiant).

Sala d'Estudi per 72 places

De la resta d'infraestructures destaquen l'EPSEM sense fils, els laboratoris, la biblioteca i el Campus digital ATENEA.

## **EPSEM sense fils**



Amb la idea de facilitar als nostres estudiants la possibilitat d'aprendre en qualsevol lloc i en qualsevol moment, l'Escola ofereix un entorn mòbil per a l'aprenentatge de qualitat amb una xarxa sense fils (WLAN) que permet la connexió a internet des de qualsevol portàtil amb tarja gíreles, des de qualsevol de les àrees d'estudiants (aules, biblioteca, sala d'estudis, passadissos, etc.), així com un alt nombre de connexions fixes d'internet en aules, laboratoris i biblioteca.

Per facilitar la mobilitat d'estudiants i investigadors europeus la UPC s'ha incorporat a Eduroam, una iniciativa de TERENA (Transeuropean Research i Associació d'Investigació i de Connexió de Xarxes d'Educació Transeuropea) que ofereix connectivitat de wifi automàtica dins les institucions acadèmiques europees que participen en el projecte.

## **Laboratoris**

L'EPSEM va ser una escola pionera en la incorporació d'ensenyament pràctic i experimental amb un pes molt significatiu als seus plans d'estudis, i a l'ús dels laboratoris, per això ofereix accés lliure als laboratoris als estudiants quan no s'hi estan fent classes per completar els seus treballs. Actualment hi ha 19 laboratoris, que normalment s'utilitzen per a activitats docents, i que estan agrupats de la següent manera:

- 1 Laboratori de Resistència de Materials i Mecànica
- 1 Laboratori de Processos Industrials
- 1 Taller Mecànic
- 1 Laboratori de Mines
- 1 Laboratori de Màquines Elèctriques
- 1 Laboratori de Fluids i Motors Tèrmics
- 4 Laboratoris de Química
- 2 Laboratoris de Cromatografia de Gasos i Absorció Atòmica





- 1 Laboratori de Geologia
- 4 Laboratoris de Electrònica i Sistemes Electrònics
- 1 Laboratori d'Expressió Gràfica
- 1 Laboratori de Fotografia

Alguns d'aquests laboratoris també poden ser utilitzats pels grups de recerca i els departaments per portar a terme les seves activitats d'investigació, i pels estudiants de Doctorat i pels estudiants que fan el Treball o Projecte de Fi de Carrera o els estudiants que col·laboren amb activitats de recerca.

## **Biblioteca**

La Biblioteca del Campus Universitari de Manresa, creada el 2005, neix com una iniciativa de la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC) i l'Ajuntament de Manresa, de fer una biblioteca de campus per donar suport a tots els estudis universitaris de la ciutat.

Forma part de la xarxa de biblioteques de la Universitat Politècnica de Catalunya amb el fet diferencial que dóna suport a tres les institucions del campus universitari de Manresa: Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Manresa (EPSEM), Fundació Universitària del Bages (FUB), Escola de Capacitació Agrària de Manresa (ECAM). També acull el Punt de suport de la Universitat Oberta de Catalunya (UOC) al Bages.

La Biblioteca com a Centre de Recursos per a l'Aprenentatge i la Investigació (CRAI) pren el model d'altres ja existents a Europa i Amèrica, però amb la particularitat que en aquest hi ha implicades diferents institucions de perfil molt divers. Els CRAI són espais on es desenvolupen i col·laboren diferents serveis amb l'objectiu de donar suport a les tasques de l'aprenentatge i la investigació universitària.



Des que es va inaugurar la biblioteca, el 22 d'abril de 2005, s'ha estat treballant intensament en l'organització interna, la integració de tots els serveis, la incorporació del personal necessari per al seu funcionament i enllestir algunes tasques d'acabament d'obra, alhora que s'ha seguit l'evolució de les necessitats dels usuaris per oferir nous serveis de qualitat d'acord amb el model de l'EEES.

La biblioteca del Campus és un recurs essencial per a estudiants, professors i investigadors ja que gestiona tots els llibres tècnics, documentació on line, diaris, revistes, documentació de multimèdia i altres materials de referència. És una biblioteca pública, on el personal de l'oficina d'informació ajuda a trobar qualsevol material.

La biblioteca disposa dels equipaments a disposició del públic:

Superfície de la biblioteca: 1.200 m<sup>2</sup>

Punts de treball 250

Exemplars de llibres 25.266

Títols de revistes vives en suport paper 334

Prestatgeries 1.200 ml

Pc's d'ús públic 40



Portàtils d'ús públic 15

Fotocopiadores d'ús públic 1

### **Campus Digital ATENEA**

L'Escola té la seva intranet, gestionada per la UPC, anomenada ATENEA, que proporciona un mitjà de comunicació permanent entre estudiants, professors i el personal d'administració. El Campus Digital facilita:

- L'accés dels estudiants als seus expedients.
- Accés als documents i materials de les assignatures (cada assignatura té la seva intranet).
- Enviar treballs i fer consultes als professors (per e-mail o per fòrums de

	330.MQSAIQ <b>MANUAL DE QUALITAT</b>	
	4. RECURSOS	

discussió tècnics que es poden obrir en cada assignatura).

- Accés a la informació general per a tota la comunitat educativa (professors, estudiants i personal), com ara: calendari acadèmic, agenda, informació de l'Escola, acords dels òrgans de govern, ofertes de pràctiques a empreses per als estudiants, oferta de Treballs i Projectes de Fi de Carrera, ofertes de treball, seminaris, conferències i altres.
- Fòrums de discussió per intercanviar opinions sobre temes diversos.



Les dades que es fan servir per a la millora provenen de les mesures de la satisfacció dels grups d'interès, del seguiment de les accions correctores i preventives, de la mesura i seguiment dels processos i del servei ofert i de les auditories internes.

### **Satisfacció dels grups d'interès**

En els òrgans de govern de l'Escola hi ha representació de l'estudiantat, del personal acadèmic i del personal d'administració i serveis, els quals poden expressar les seves queixes o suggeriments. A través de la delegació d'estudiants també es pot obtenir informació sobre la percepció que tenen els estudiants.

Pel que respecta a la satisfacció de l'estudiantat, un cop a l'any l'estudiant emplena una enquesta "sobre l'actuació docent del professor i les assignatures" que es comuna per a tota la UPC. Com a complement d'aquesta enquesta, cada quadrimestre l'Escola demana als estudiants que indiquin aspectes positius i negatius de la docència que reben.

Els estudiants també poden fer arribar formalment les seves reclamacions, queixes o suggeriments a través de la Secretaria de l'Escola o dels seus representants als òrgans de govern de l'Escola, de la Delegació d'Estudiants o bé directament al seu tutor o al cap d'Estudis.

Els estudiants en règim de pràctiques a empreses, en finalitzar-les han d'omplir un qüestionari en el qual se'ls demana que valorin diversos aspectes de la tasca duta a terme. Un qüestionari similar ha d'omplir l'empresa.

L'Escola obté dades sobre la inserció laboral i la satisfacció dels seus titulats a partir dels estudis elaborats i fets públics per AQU Catalunya.





## Auditoria interna

Mitjançant el procediment d'auditories internes es garanteix la implantació i l'efectivitat del Sistema de Qualitat. Anualment el Responsable de Qualitat elabora el Programa Anual d'Auditories Internes.

El procés d'auditoria interna s'integra en el conjunt d'actuacions que l'EPSEM realitza anualment per recollir i valorar les actuacions i resultats més importants i rendir comptes a les diverses parts interessades. Sense renunciar als objectius principals de les auditories (determinació de la conformitat del sistema de gestió de la qualitat dissenyat amb les activitats planificades, els requisits de les directrius establertes per les Agències de Qualitat del Sistema Universitari i verificació que s'ha implantat i es manté de manera eficaç), s'amplia el seu abast per incloure la mesura i seguiment (satisfacció dels diferents grups d'interès, mesura i seguiment dels processos i mesura i seguiment dels ensenyaments), l'anàlisi de les dades i la millora. Aquest procés conjuntament i de forma coordinada i sincronitzada amb l'elaboració de la memòria anual i el seguiment de la planificació estratègica, ha de permetre:

- garantir que es mesurin, s'analitzin i s'utilitzin els resultats (de l'aprenentatge, de la inserció laboral i de la satisfacció dels diferents grups d'interès) per a la presa de decisions i la millora contínua de la qualitat dels ensenyaments oferts per l'EPSEM.
- supervisar l'execució efectiva dels ensenyaments i informar a la societat sobre la seva qualitat.
- garantir que en qualsevol moment els ensenyaments estan en condicions de superar amb èxit el procés d'acreditació a què fa referència el "RD por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales".

En el procediment d'Auditories Internes es defineixen les responsabilitats i requisits per a la planificació i realització de les auditories, i per a la presentació

	330.MQSAIQ <b>MANUAL DE QUALITAT</b>	
	5. MESURA, ANÀLISI I MILLORA	

dels resultats i el manteniment dels registres.

### **Mesura i seguiment dels processos**

La mesura i el seguiment de cada procés, l'anàlisi de resultats i la millora es desenvolupa en tres fases: elaboració per part de cada procés d'un informe que s'inclourà a la memòria anual, auditoria interna del procés i proposta d'actuacions per a millorar l'eficàcia del procés i els seus resultats.

- a) Informe per a la Memòria Anual. Un cop finalitzat el curs acadèmic, el propietari de cada procés ha d'elaborar un informe que ha d'incloure la mesura i anàlisi de tots els resultats que consideri adients i una selecció de les actuacions i resultats que consideri més importants. En els diferents fluxgrames s'indica qui és el responsable d'elaborar l'informe i, si s'escau, quina comissió l'ha d'aprovar.
  
- b) Auditoria interna. Un cop elaborat l'informe, es procedeix a l'auditoria interna del procés. Com a resultat de l'auditoria, cada procés disposarà d'un "Informe d'auditoria interna" que inclourà com a mínim:
  - Els principals indicadors de resultats i els relatius a la satisfacció dels diferents grups d'interès i la seva valoració,
  - la mesura de l'eficàcia de les actuacions previstes per al curs que ha finalitzat,
  - el seguiment i verificació de les accions correctores i preventives l'origen de les quals sigui un òrgan de govern col·legiat o una auditoria interna anterior,
  - el seguiment de les accions correctores i preventives l'origen de les quals sigui una auditoria externa anterior, i
  - les desviacions trobades i les accions correctores proposades pels responsables dels processos i acceptades pel responsable de Qualitat, en la forma que es descriu al procediment "Accions correctores i preventives"



c) Proposta d'actuacions de millora. Un cop realitzat l'anàlisi del procés i dels seus resultats (anàlisi validat pel Responsable de Qualitat, per la Comissió de Qualitat i per l'empresa certificadora), el procés ha de proposar un seguit d'accions encaminades a millorar l'eficàcia del procés i els resultats (en aquesta relació s'han de incloure les accions correctores que s'hi hagin pactat amb el Responsable de Qualitat per tal d'eliminar les causes de les no conformitats detectades en les auditories interna o externa).

### **Mesura i seguiment del servei**

La Comissió d'Avaluació Acadèmica és la responsable de fer el seguiment del programa de formació. La Comissió Universitat-Empresa és l'encarregada de fer el seguiment de les pràctiques professionals.

### **Control del servei No Conforme**

Es considera com a no-conformitat qualsevol alteració que afecti l'organització interna de l'Escola i/o la qualitat del servei prestat.

Existeixen procediments actualitzats mitjançant els quals es determina la identificació, enregistrament, avaluació i tractament de les no conformitats detectades, així com la notificació als responsables de les funcions afectades.

Les persones encarregades d'identificar, examinar i registrar les no conformitats es defineixen en el reglament del Centre, on també s'indica qui té l'autoritat per decidir el tractament. De les no considerades en aquest reglament se n'encarrega el responsable de l'àrea afectada.



## **Anàlisi de dades**

A partir dels informes de auditoria interna, el Sots-director de Qualitat elabora un resum executiu que faciliti la revisió del sistema de gestió de la qualitat i els resultats obtinguts ("Revisió per direcció" segons la terminologia ISO). Aquest informe inclou, com a mínim:

- una valoració del Sots-director de Qualitat del procediment d'auditoria interna,
- els principals indicadors de resultats de l'aprenentatge,
- els principals indicadors d'inserció laboral,
- els principals indicadors de satisfacció dels grups d'interès,
- una valoració per a cada procés de l'eficàcia de les accions que havia previst dur a terme el curs que ha finalitzat, i un resum del seguiment d'accions correctores i preventives i la descripció de la situació de cadascuna d'elles.

Aquest informe és analitzat per l'equip directiu i, conjuntament amb els informes d'auditoria interna i l'informe de l'auditoria externa, és revisat per la Comissió de Qualitat. Com a resultat d'aquesta revisió, la Comissió elaborarà unes propostes de millora de l'eficàcia del Sistema de Qualitat i els seus processos, de millora dels resultats en relació als requisits de les parts interessades i de necessitat de recursos.

## **Millora**

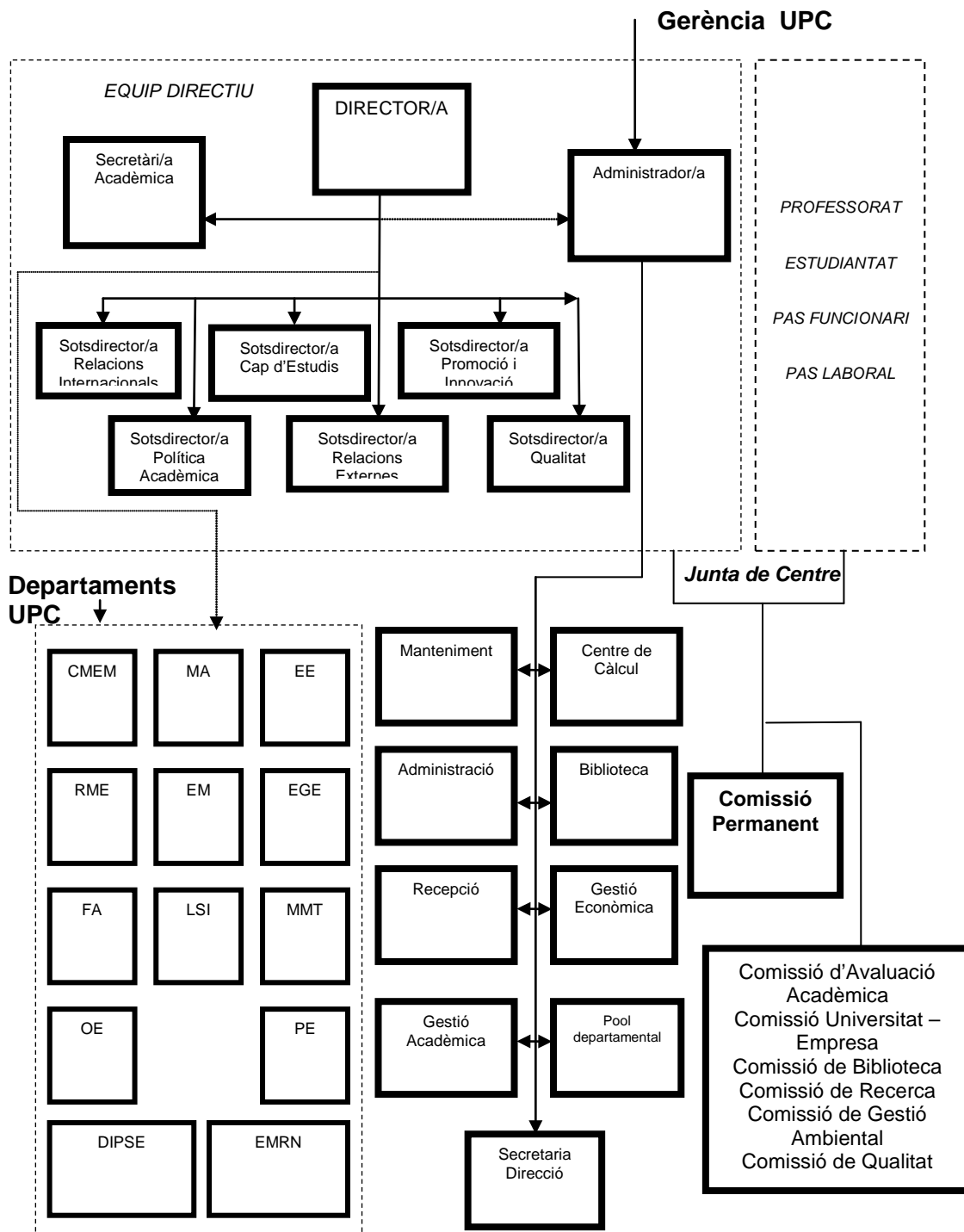
L'EPSEM té el compromís de millorar contínuament l'eficàcia del seu Sistema de Qualitat. L'equip directiu de l'Escola analitza les propostes d'actuacions de millora elaborades per cada procés i per la Comissió de Qualitat i, en funció dels recursos disponibles, determina el conjunt d'actuacions per al curs següent que ha de presentar, per a la seva aprovació, a la Comissió Permanent.







Existeix un procediment documentat en el qual es defineix el tractament de les accions correctores i preventives. Aquest procediment considera els següents aspectes:

- L'ús d'adequades fonts d'informació com són els informes de no conformitats, les auditories internes i les reclamacions dels clients.
- La definició del problema.
- La investigació de les causes.
- La determinació de les accions correctores/preventives, l'aplicació dels controls per assegurar-ne l'execució i eficàcia i la designació de responsables.
- Els mecanismes de control per tal d'evitar l'aparició o reincidència de desviacions.



	330.MQSAIQ <b>MANUAL DE QUALITAT</b>	
	ANNEX 1: ORGANIGRAMA I MEMBRES DE L'EQUIP DIRECTIU IMPLICATS ALS PROCESSOS	

L'equip directiu de l'Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Manresa està integrat per:

Director/a

Administrador/a del Centre

Secretari/a Acadèmic/a

Sotsdirector/a de Política Acadèmica

Sotsdirector/a Cap d'Estudis

Sotsdirector/a de Relacions Externes

Sotsdirector/a de Promoció i Innovació Docent

Sotsdirector/a de Relacions Internacionals

Sotsdirector/a de Qualitat



A la taula annexa s'indiquen (caselles ombrejades) els membres de l'equip directiu amb una participació significativa a cada procés i amb una P s'especifica el Propietari del procés, excepte pel que fa referència als processos

- 300.1.3.1. Definició de polítiques de PDI i PAS
- 300.1.3.2. Captació i selecció de PDI i PAS
  - 300.1.3.2.1. Accés i selecció PDI
  - 300.1.3.2.2. Accés i selecció PAS
- 300.1.3.3. Formació del PDI i PAS
  - 300.1.3.3.1 Formació del PDI
  - 300.1.3.3.2 Formació del PAS
- 300.1.3.4. Avaluació, promoció i reconeixement del PDI i PAS
  - 300.1.3.4.1 Avaluació, promoció i reconeixement del PDI
  - 300.1.3.4.2. Mobilitat (trasllat i promoció) del PAS

que són competència de la Universitat.



	Director	Secretària Acadèmica	Política Acadèmica	Cap d'Estudis	Relacions Externes	Promoció i innovació docent	Relacions internacionals	Administradora
<i>Nota: El Sotsdirector de Qualitat, com a responsable del Sistema de Qualitat, està implicat en tots els processos, però no és propietari de cap.</i>								
300.1.0.1. Definir política i objectius de qualitat	<b>P</b>							
300.1.1.1. Garantir la qualitat dels seus programes formatius				<b>P</b>				
300.1.2.1. Definició de perfils i d'admissió d'estudiants								
300.1.2.1.1. Perfil d'ingrés i captació d'estudiants						<b>P</b>		
300.1.2.1.2. Accés, admissió i matrícula						<b>P</b>		
300.1.2.2. Orientació a l'estudiant i desenvolupament de l'ensenyament								
300.1.2.2.1. Acollida i orientació a l'estudiant				<b>P</b>				
300.1.2.2.2. Metodologia d'ensenyament				<b>P</b>				
300.1.2.2.3. Avaluació i acreditació de l'estudiant				<b>P</b>				
300.1.2.3. Gestió de la mobilitat de l'estudiant							<b>P</b>	
300.1.2.4. Gestió de l'orientació professional					<b>P</b>			
300.1.2.5. Gestió de les pràctiques externes					<b>P</b>			
300.1.2.6. Gestió d'incidències, reclamacions i suggeriments			<b>P</b>					
300.1.4.1. Gestió dels recursos materials								<b>P</b>
300.1.4.2. Gestió dels serveis								<b>P</b>
300.1.5.1. Anàlisi dels resultats								
300.1.5.1.1. Procediment d'auditories internes		<b>P</b>						
300.1.5.1.2. Anàlisi i utilització dels resultats	<b>P</b>							
300.1.6.1. Publicació d'informació sobre titulacions						<b>P</b>		



	330.MQSAIQ <b>MANUAL DE QUALITAT</b>	
	ANNEX 2: ÒRGANS DE GOVERN COL·LEGIATS IMPLICATS ALS PROCESSOS	

## Òrgans de govern

Els òrgans de govern col·legiats de l'Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Manresa són:

- **Junta de Centre (JC)**
  - President/a: Director/a
  - Secretari/a: Secretària acadèmica
- **Comissió Permanent (CP)**
  - President/a: Director/a
  - Secretària: Secretària acadèmica
- **Comissió d'Avaluació Acadèmica (CA)**
  - President/a: Sotsdirector/a cap d'estudis
  - Secretari/a: Sotsdirector/a de relacions externes
- **Comissió de Qualitat (CQ)**
  - President/a: Director/a
  - Secretari/a: Sotsdirector/a de qualitat
- **Comissió de Biblioteca (CB)**
  - President/a: Sotsdirector/a de relacions internacionals
- **Comissió de Recerca (CR)**
  - President/a: Sotsdirector/a de política acadèmica
  - Secretari/a: Sotsdirector/a de relacions internacionals
- **Comissió de Gestió Ambiental (CGA)**
  - President/a: Sotsdirector/a de promoció i innovació docent
  - Secretari/a: Responsable de l'oficina per la sostenibilitat
- **Comissió Universitat-Empresa (CUE)**
  - President/a: Sotsdirector/a de relacions externes

A tots aquests òrgans hi ha representació del personal docent i investigador, dels estudiants i del personal d'administració i serveis. A la Comissió de Qualitat també hi pot formar part un membre de la comunitat de la UPC designat pel rector.

	330.MQSAIQ <b>MANUAL DE QUALITAT</b>	
	ANNEX 2: ÒRGANS DE GOVERN COL·LEGIATS IMPLICATS ALS PROCESSOS	

A la taula annexa s'indiquen (caselles ombrejades) els òrgans de govern col·legiats que participen en cadascun dels processos que són competència de l'Escola.



	JC	CP	CA	CQ	CB	CR	CUE
300.1.0.1. Definir política i objectius de qualitat							
300.1.1.1. Garantir la qualitat dels seus programes formatius							
300.1.2.1. Definició de perfils i d'admissió d'estudiants							
300.1.2.1.1. Perfil d'ingrés i captació d'estudiants							
300.1.2.1.2. Accés, admissió i matrícula							
300.1.2.2. Orientació a l'estudiant i desenvolupament de l'ensenyament							
300.1.2.2.1. Acollida i orientació a l'estudiant							
300.1.2.2.2. Metodologia d'ensenyament							
300.1.2.2.3. Avaluació i acreditació de l'estudiant							
300.1.2.3. Gestió de la mobilitat de l'estudiant							
300.1.2.4. Gestió de l'orientació professional							
300.1.2.5. Gestió de les pràctiques externes							
300.1.2.6. Gestió d'incidències, reclamacions i suggeriments							
300.1.4.1. Gestió dels recursos materials							
300.1.4.2. Gestió dels serveis							
300.1.5.1. Anàlisi dels resultats							
300.1.5.1.1. Procediment d'auditories internes							
300.1.5.1.2. Anàlisi i utilització dels resultats							
300.1.6.1. Publicació d'informació sobre titulacions							



<b>ÒRGAN RESPONSABLE</b>		Cada procés té com a propietari (responsable) un membre de l'equip directiu (veure annex 1)
<b>GRUPS D'INTERÈS</b>	<b>IMPLICATS I MECANISMES DE PARTICIPACIÓ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <u>Professors, Estudiants i PAS</u>: Mitjançant els seus representants en els òrgans de govern de l'Escola que s'indiquen a cada procés en el punt 8. Responsabilitats i a l'annex 2 d'aquest Manual de Qualitat (MQ).</li> <li>✓ <u>Equip Directiu</u>: Els membres de l'equip directiu implicats a cada procés s'especifiquen en el punt 8. Responsabilitats de cada procediment i a l'annex 1 del MQ.</li> <li>✓ <u>Universitat Politècnica de Catalunya</u>: Mitjançant els òrgans de govern que s'indiquen als fluxgrames dels processos, amb l'elaboració de normatives i marcs de referència (citats a cada procediment en el punt 3. Referències/Normatives) i en la validació per part de la Comissió per a la Planificació i l'Avaluació de les evidències presentades per la Escola relacionades amb les seves línies estratègiques.</li> <li>✓ <u>Administracions Públiques</u>: Amb l'elaboració dels marcs normatius i de referència que són de la seva competència i que s'especifiquen al punt 3. Referències/Normatives dels procediments.</li> <li>✓ <u>Societat</u>: Participa, principalment, mitjançant les empreses que tenen estudiants de l'Escola en règim de pràctiques a empreses.</li> </ul>
	<b>RENDICIÓ DE COMPTES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Amb la publicació a través de la web d'informació molt completa relativa al funcionament de l'Escola i les seves titulacions.</li> <li>✓ Amb l'elaboració de la Memòria Anual, que és presentada a la Junta d'Escola per a la seva aprovació, tramesa al rector de la universitat i publicada a la web.</li> <li>✓ Amb la verificació i posterior acreditació de les titulacions i del SGQ per part de les Agències de Qualitat.</li> </ul>





<b>MECANISMES PRESA DE DECISIONS</b>	<p>Els processos prenen decisions a partir dels informes que elaboren (annexos memòria anual), dels informes d'auditoria (interna i externa) i de les propostes de la Comissió de Qualitat.</p> <p>A nivell global, les decisions es prenen a partir de la valoració general que l'equip directiu fa dels resultats generals, de l'informe per a la revisió per direcció que prepara el Sots-director de Qualitat, com a resum dels informes d'auditoria interna, i de l'informe de l'aditoria externa.</p>
<b>RECOLLIDA I ANÀLISI D'INFORMACIÓ</b>	Descrits al punt 5 d'aquest Manual de Qualitat
<b>SEGUIMENT, REVISIÓ I MILLORA</b>	