



SISTEMA DE GARANTIA INTERNA DE LA QUALITAT  
ESCOLA POLITÈCNICA SUPERIOR D'ENGINYERIA DE MANRESA  
EPSEM

## Manual del Sistema de Garantia Interna de la Qualitat

Responsable de l'elaboració	Responsable de l'aprovació	Data aprovació
Sotsdirector/a responsable de qualitat	Comissió Permanent	17/05/2023

RESUM DE REVISIONS		
Versió	Descripció	Data aprovació
v1	Versió inicial	10/12/2009
v2	Versió actualitzada d'acord a la nova redacció dels processos	11/12/2014
v3	Adequació i coordinació dels processos propis amb els processos transversals UPC. Inclusió del Pla Estratègic.	17/05/2023



## ÍNDEX

1	INTRODUCCIÓ .....	3
2	L'ESCOLA POLITÈCNICA SUPERIOR D'ENGINYERIA DE MANRESA.....	4
2.1	Presentació .....	4
2.2	L'organització de l'Escola .....	5
2.3	Recursos de l'Escola .....	7
2.4	Òrgans de govern i representació.....	10
2.5	Altres òrgans col·legiats .....	16
3	POLÍTICA I OBJECTIUS DE QUALITAT .....	17
4	ESTRUCTURA DEL SISTEMA DE GARANTIA INTERNA DE LA QUALITAT DE L'EPSEM .....	18
4.1	Consideracions generals .....	18
4.2	Relació dels processos del Sistema de Garantia de la Qualitat .....	19
4.3	Estructura dels processos i la seva interdependència .....	21
4.4	Responsables dels processos .....	24
4.5	Grups d'interès.....	27
4.6	Recollida de la informació i anàlisi de dades .....	29
4.7	Informació pública i rendició de comptes.....	30
4.8	Planificació de la qualitat .....	32
4.9	Revisió dels processos del SGIQ i del manual de qualitat.....	33
	• Annex 1: Interrelació entre els processos del SGIQ de l'EPSEM i els processos transversals del SGIQ marc UPC .....	34
	• Annex 2: Mapa de processos del SGIQ de l'EPSEM .....	35



## 1 INTRODUCCIÓ

L'Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Manresa (EPSEM) és un centre amb una estreta vinculació amb la promoció de la qualitat en la seva activitat que està centrada en la impartició d'estudis universitaris en l'àmbit de les enginyeries. L'Escola està compromesa en la recerca sistemàtica de la millora contínua de la seva activitat i té com a objectiu consolidar la cultura de la qualitat.

Aquest Manual de Qualitat defineix la política, els objectius i el compromís de totes les persones que formen la comunitat universitària de l'EPSEM en matèria de qualitat. La política i objectius de qualitat de l'Escola estan en consonància amb els corresponents de la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC) i busquen satisfer les expectatives i necessitats dels diferents grups d'interès que constitueixen la comunitat EPSEM.

En aquest Manual de Qualitat es descriuen les principals línies que regeixen el Sistema de Garantia Interna de la Qualitat (SGIQ) de l'EPSEM. L'objectiu principal del SGIQ de l'EPSEM és oferir uns programes formatius de qualitat que, mitjançant mecanismes d'avaluació, permetin la millora continua dels processos aconseguint així la satisfacció dels diferents col·lectius d'interès. El Sistema de Gestió de la Qualitat que es defineix en aquest manual segueix les directrius establertes per les agències de qualitat ANECA i AQU en el seu programa AUDIT i contempla els requisits legals establerts en el marc normatiu vigent per a la implantació dels ensenyaments universitaris oficials.

El Manual de Qualitat està a disposició de tots els membres de l'Escola, que tenen coneixement del seu contingut. El compromís de tots els integrants de la comunitat universitària EPSEM amb les recomanacions i directrius d'aquest manual constitueix la millor garantia de l'assoliment de l'objectiu de millora continua que suposa la implantació del SGIQ de l'Escola. Els processos del sistema de qualitat de l'Escola estan interrelacionats amb els processos transversals del sistema de qualitat marc de la UPC. Uns i altres garanteixen els objectius de qualitat comuns de la UPC i l'EPSEM.

El Manual de Qualitat s'estructura en tres apartats.

- Presentació de l'Escola i de la seva organització, recursos i govern.
- Formulació de la política i els objectius de qualitat de l'Escola.
- Descripció de l'estructura i l'abast dels processos que constitueixen el SGIQ de l'EPSEM, els responsables, els grups d'interès, la gestió dels indicadors, de la informació i de la rendició de comptes, així com l'actualització del propi SGIQ.

Dos annexos dedicats a la interrelació entre processos completen aquest document.

## 2 L'ESCOLA POLITÈCNICA SUPERIOR D'ENGINYERIA DE MANRESA

### 2.1 Presentació

L'Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Manresa (EPSEM) és un centre docent propi de la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC). L'EPSEM inicia la seva activitat l'any 1942 com a *Escola de Capatassos Facultatius de Mines*, responnent a la necessitat de formació de tècnics per a les empreses del sector miner. L'any 1957 va passar a anomenar-se *Escuela Técnica de Peritos de Minas y Fábricas Mineralúrgicas i Metalúrgicas*. S'introduïren dues especialitats de peritatge: la de mineria i la de mineralúrgia. L'any 1964 passa a denominar-se *Escuela de Ingeniería Técnica Minera*. Els seus titulats serien Enginyers Tècnics en Explotació de Mines o Enginyers Tècnics en Fàbriques Siderometal·lúrgiques i Mineralúrgiques (a partir del 1969, Enginyers Tècnics en Metal·lúrgia).

La *Llei General d'Educació i de Reforma Educativa* de l'any 1970 va integrar les escoles de grau mitjà, com l'EPSEM, dins la Universitat com a Escoles Universitàries, a la vegada que s'afegia com a requisit per a l'ingrés els estudis del curs d'orientació universitària (COU). L'Escola es va integrar a la Universitat Politècnica de Catalunya l'any 1972. El curs 1972/73 s'inicien els estudis d'enginyeria tècnica industrial, si bé el reconeixement com a Escola Universitària Politècnica no va arribar fins a l'any 1976. El Decret donava reconeixement a les especialitats Mecànica (Construcció de Màquines) i Elèctrica (Màquines Elèctriques). L'any 1977 s'inicien les especialitats d'Enginyeria Tècnica en Química (Processos i Instal·lacions Químics), s'amplia l'Elèctrica amb la secció d'Electrònica Industrial i en la branca minera es comença l'especialitat de Prospeccions i Sondeigs.



L'any 1992 es crea el Programa de Doctorat en Recursos Naturals i Medi Ambient per iniciativa del professorat del Departament d'Enginyeria Minera i Recursos Naturals, actualment integrat en el Departament d'Enginyeria Minera, Industrial i TIC (EMIT).



La reforma acadèmica dels plans d'estudi del 1994, revisats el 2002, va suposar per a l'Escola una nova ampliació dels estudis en la branca de Telecomunicacions (Sistemes Electrònics) al mateix temps que una pèrdua pel que fa a Electricitat i Prospeccions i Sondeigs.

En el curs 2003/04 es varen iniciar els estudis de segon cicle d'Enginyeria en Organització Industrial en la modalitat semipresencial. La carrera es va implantar amb vinculació a l'Escola Tècnica Superior d'Enginyeria de Terrassa (ETSEIAT) pel que fa al pla d'estudis i la coordinació d'assignatures. El curs 2005/06 es comença a impartir el 2n cicle d'Enginyeria de Mines aconseguint una vella aspiració de l'Escola. En el DOGC del 3 gener de 2006 es publica el decret que oficialitza que som Escola Politècnica Superior d'Enginyeria.

Amb la integració dels estudis en l'Espai Europeu d'Educació Superior, l'any 2009, es comencen a impartir estudis de grau i de màster, relacionats amb els anteriors estudis, excepte per Telecomunicacions, que es tanca i s'obre novament Electricitat. L'any 2010 es crea el Grau en Enginyeria de Sistemes TIC i el 2017 el grau en Enginyeria d'Automoció. Entremig, l'any 2016, es tanca Electricitat i s'arriba al grau en Enginyeria de Recursos Minerals i el seu Reciclatge després de diversos canvis al pla d'estudis. Finalment s'arriba a la configuració de graus actual.



## 2.2 L'organització de l'Escola

La Universitat Politècnica de Catalunya s'organitza en unitats estructurals a través de les que desenvolupa les seves funcions i a les quals adscriu el seu personal. L'Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Manresa (EPSEM) és una unitat acadèmica encarregada de l'organització dels ensenyaments i dels processos acadèmics que condueixen a l'obtenció de títols de grau i màster universitari.

Actualment, els estudis de grau i màster que es cursen a l'Escola són:

- Grau en Enginyeria d'Automoció
- Grau en Enginyeria Electrònica Industrial i Automàtica



- Grau en Enginyeria Mecànica
- Grau en Enginyeria Química
- Grau en Enginyeria de Recursos Minerals i el seu Reciclatge
- Grau en Enginyeria de Sistemes TIC
- Màster Universitari en Enginyeria de Mines
- Màster Universitari en Enginyeria dels Recursos Naturals

D'acord amb la normativa vigent, els programes de doctorat estan adscrits a l'Escola de Doctorat de la UPC. Amb origen i centre d'activitat vinculat al professorat de l'EPSEM, l'Escola alberga l'oferta del Programa següent:

- Doctorat en Recursos Naturals i Medi Ambient

Els departaments són les unitats acadèmiques de docència i recerca encarregades de coordinar els ensenyaments dins del seu àmbit de coneixement d'acord amb la programació de la Universitat, i de donar suport a les activitats i iniciatives docents i investigadores del seu personal docent i investigador.

En el moment de la redacció d'aquest manual, diversos departaments reben per part de l'Escola l'encàrrec d'impartició de docència en les seves titulacions.

- EMIT - Departament d'Enginyeria Minera, Industrial i TIC  
Aquest departament amb seu a l'Escola és l'encarregat d'impartir la docència de la major part de les assignatures. Té quatre seccions al centre:
  - Enginyeria Minera (EM)
  - Enginyeria Química (EQ)
  - Tecnologies de la Informació i Comunicacions (TIC)
  - Tecnologies Industrials i Física (TIF)

Altres seccions departamentals de diversos departaments de la UPC també reben encàrrec d'impartició d'assignatures. Aquests són:

- EE – Departament d'Enginyeria Elèctrica
- EM – Departament d'Enginyeria Mecànica
- EGD - Departament d'Enginyeria Gràfica i de Disseny
- OE - Departament d'Organització d'Empreses
- MAT - Departament de Matemàtiques
- ECA - Departament d'Enginyeria Civil i Ambiental
- THATC - Departament de Teoria i Història de l'Arquitectura i Tècniques de Comunicació

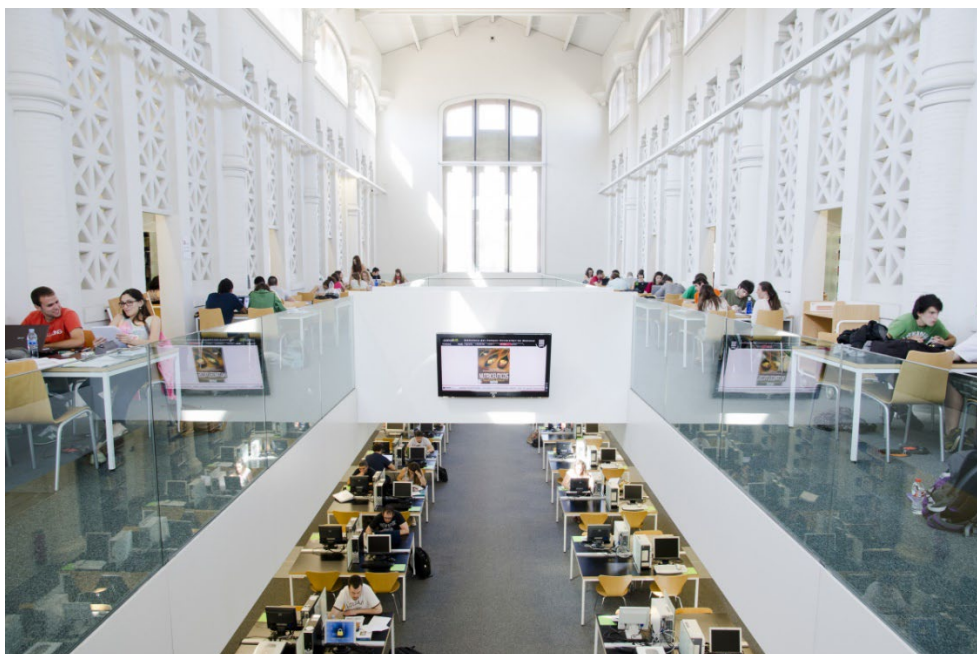
Les unitats d'administració i serveis són les responsables de donar suport a l'activitat acadèmica, de gestió o de servei a la Universitat. Entre aquestes, les unitats transversals de gestió s'encarreguen de la gestió d'infraestructures de campus i de la prestació dels serveis a les diverses unitats dels centres. L'Escola de Manresa rep el suport de la Unitat Transversal de

Gestió de Manresa (UTGM) a on està adscrit el personal d'administració i serveis. Aquesta UTG s'estructura en diferents àrees i serveis.

- Àrea de Gestió Acadèmica
- Àrea de Recursos Econòmics, Suport Departamental i Suport a la Recerca
- Àrea de Relacions Institucionals, Comunicació i Qualitat
- Biblioteca del Campus Universitari de Manresa
- Servei d'Obres i Manteniment
- Servei de Tècnics de Laboratori
- Servei de Tecnologies de la Informació i Comunicació

### 2.3 Recursos de l'Escola

L'edifici principal de l'Escola ubicat a l'Avinguda de les Bases de Manresa 61 resulta ser la unió de quatre edificis anomenats MN1, MN2, MN3 i MN4. En total les instal·lacions ocupen 8.100 m<sup>2</sup> distribuïts entre aules, aules d'informàtica, laboratoris, sala d'estudis, espais de serveis, delegació d'estudiants, bar-restaurant i altres equipaments. També es disposa d'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 les dependències del Museu de Geologia, inaugurat l'any 1980, que forma part de l'Associació de Museus d'Espanya.



De manera més específica, l'Escola disposa de:

- Dues aules amb capacitat aproximada per 90 estudiants.
- Sis aules amb capacitat aproximada per 60 estudiants.
- Cinc aules amb capacitat aproximada per 40 estudiants.
- Una aula amb capacitat per 20 estudiants.



El centre també disposa d'aules d'informàtica:

- Dues aules amb 25 ordinadors per a estudiants.
- Tres aules amb 15 ordinadors per a estudiants.

Totes les aules estan dotades amb ordinador, canó de projecció, xarxa wifi sense fils i punts d'alimentació elèctrica per a portàtils.

Com a equipaments singulars destaquen:

- Una sala d'actes amb capacitat per a 100 persones.
- Una sala de juntes amb capacitat per a 25 persones

Aquestes dues sales estan dotades amb equipament per a videoconferències i pantalles de projecció. A banda d'aquests espais hi ha una sala de reunions i una aula-seminari amb capacitats respectives per a 10 persones.

Així mateix, l'Escola disposa d'una sala d'estudis amb capacitat per a 70 persones.

A l'Escola es troben actius 20 laboratoris que tenen com a principal objectiu oferir pràctiques en les assignatures de les diferents titulacions que s'imparteixen. Aquests mateixos laboratoris també ofereixen suport a l'estudiantat en l'elaboració dels treballs finals d'estudis i als grups de recerca dels departaments de l'Escola en les activitats que els hi són pròpies.

- Laboratori de Mines (Processament de Minerals)
- Laboratori de Mines (Prospecció i Explotació Minera)
- Laboratori de Química Aplicada i Anàlisi
- Laboratori de Microbiologia
- Laboratori d'Anàlisi Instrumental
- Laboratori d'Enginyeria Química
- Laboratori de Recerca Química
- Laboratori de Màquines Elèctriques
- Laboratori de Control i Automatització
- Laboratori d'Electrònica
- Laboratori de Sistemes Electrònics
- Laboratori de Comunicacions
- Laboratori de Recerca Electrònica
- Laboratori / Taller de Mecànica
- Laboratori d'Automoció
- Laboratori de Fluids i Motors Tèrmics
- Laboratori de Resistència de Materials
- Laboratori de Ciència dels Materials
- Laboratori de Física
- Laboratori de Control Actiu de Vibracions en Estructures





Altres espais de l'Escola estan destinats al desenvolupament de les funcions pròpies de les diferents àrees i serveis de la unitat transversal de gestió.

L'Escola proporciona mitjançant el seu lloc web <https://www.epsem.upc.edu/ca> tot un seguit d'informacions i serveis adreçats especialment a l'estudiantat, però també a la resta de col·lectius EPSEM i a la societat en general. Entre aquests, destaquen:

- informacions sobre les titulacions que s'imparteixen al centre
- calendari acadèmic, horaris i calendaris d'exàmens
- accés a l'expedient personal i a tràmits de gestió acadèmica
- agenda i informacions de l'Escola
- acords dels òrgans de govern de l'Escola
- informacions sobre els valors dels indicadors de les titulacions
- ofertes de pràctiques en empreses per a l'estudiantat
- oferta de projectes de fi d'estudis
- ofertes de mobilitat internacional per a l'estudiantat
- ofertes de treball (borsa)

Un recurs actualment essencial per al desenvolupament de la docència és el campus virtual. L'Escola disposa del campus digital ATENEA que és una intranet gestionada des dels serveis centrals de la UPC. Aquest campus proporciona un mitjà de comunicació directa entre l'estudiantat i el professorat de les titulacions.

El campus digital facilita l'accés de l'estudiantat als documents i materials de les assignatures i permet l'enviament de treballs i consultes al professorat, ja sigui per correu electrònic o per mitjà de fòrums de discussió que es poden habilitar en cada assignatura.



## 2.4 Òrgans de govern i representació

L'estructura de govern i representació de l'Escola es descriu en el *Reglament d'organització i funcionament de l'Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Manresa* aprovat pel Consell de Govern de la UPC (acord CG/2018/01/18).

Aquest reglament estableix en el seu article 4 que els òrgans col·legiats de l'Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Manresa són:

- a) La Junta
- b) La Comissió Permanent

El mateix reglament, en el seu article 5, estableix que entre els òrgans unipersonals de l'Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Manresa hi ha:

- a) El director o directora
- b) Els sotsdirectors i sotsdirectores
- c) El secretari o secretària

L'article 6, dedicat a les disposicions generals sobre els òrgans col·legiats, indica que aquests òrgans poden crear comissions deliberants o consultives. L'acord de creació ha d'establir-ne les funcions, la composició i la vigència. En tot cas, aquestes comissions es dissolen un cop en finalitza el mandat o quan s'extingeix l'òrgan del qual depenen.

Segons l'article 8, els acords dels òrgans col·legiats s'adopten quan el nombre de vots favorables és superior al nombre de vots desfavorables, excepte els acords que requereixen una majoria qualificada i que estan explícitament definits en el reglament.

L'article 9 estableix que els acords adoptats tenen validesa immediata i han de constar en una acta, que ha de ser aprovada a la reunió següent de l'òrgan col·legiat i que ha de signar el secretari o secretària, amb el vistiplau del president o presidenta de l'òrgan. Els acords dels òrgans col·legiats s'han de publicar a la pàgina web de l'Escola.

### 2.4.1 La Junta d'Escola

La Junta, que presideix el director o directora, és l'òrgan de govern del centre docent. La Junta vetlla perquè el centre docent compleixi adequadament totes les funcions que li atribueixen la normativa vigent, els Estatuts de la UPC i aquest reglament.

Segons l'article 12 del reglament, la composició de la Junta està formada per:

#### 1. Membres nats:

- a) El director o directora.
- b) Els sotsdirectors i sotsdirectores.
- c) El secretari o secretària.
- d) El cap o la cap dels serveis de gestió i suport o la persona que n'exerceix les funcions.

- e) El delegat o delegada dels estudiants del centre docent.
- f) Els directors o directores dels departaments amb seu al centre docent.

## 2. Membres electius:

Sector PDI-A, professorat doctor amb vinculació permanent a la Universitat: 26 representants.

Sector PDI-B, personal docent i investigador no inclòs en el sector anterior: 9 representants.

Sector PAS, personal d'administració i serveis, adscrit a l'Escola i de les unitats transversals de gestió que presten servei a l'Escola: 6 representants.

Sector EGM, estudiantat de grau i màster universitari: 14 representants.

L'article 13 del reglament estableix que són funcions de la Junta, entre d'altres:

- Sancionar l'informe de gestió anual que presenti el director o directora.
- Crear les comissions que consideri oportunes amb les finalitats i atribucions que la mateixa Junta defineixi.
- Aprovar propostes sobre la creació, modificació i supressió d'ensenyaments de grau i màster universitari i programes de doctorat.
- Aprovar la pròpia normativa acadèmica i d'avaluació, en el marc del que preveu la normativa de la Universitat
- Aprovar l'encàrrec docent dels departaments o les unitats amb capacitat docent.
- Vetllar per la qualitat dels ensenyaments i promoure la millora docent.
- Aprovar el pla estratègic en el marc de la planificació estratègica de la Universitat.

La Junta s'elegeix per a un període de quatre anys. La finalització del mandat de la Junta implica la finalització del mandat de totes les comissions creades per aquesta.

La Junta pot delegar en la Comissió Permanent les seves funcions, d'acord a l'article 15. No obstant això, no són delegables funcions com revocar el director o directora, aprovar el pla estratègic del centre docent o sancionar l'informe de gestió anual del centre que presenta el director o directora, entre d'altres.

L'article 16 del reglament estableix que la Junta es reuneix en sessió ordinària, com a mínim, una vegada al quadrimestre de tardor i una vegada al quadrimestre de primavera i l'article 17 estipula que si el nombre de vots en blanc és superior al nombre de vots de l'opció guanyadora (favorable o desfavorable), s'ha de repetir la votació si algun membre de la Junta ho sol·licita expressament en el moment de conèixer-ne el resultat. Es requereix que el nombre de vots favorables sigui superior a la meitat dels vots emesos vàlidament per adoptar l'acord de delegar competències a favor de la Comissió Permanent.

### 2.4.2 La Comissió Permanent

Segons l'article 18, la Comissió Permanent és l'òrgan executiu i de representació permanent de la Junta. És presidida pel director o directora.

La composició de la Comissió Permanent és, segons l'article 19:

#### 1. Membres nats

- a) El director o directora.
- b) El secretari o secretària.
- c) Els sotsdirectors i sotsdirectores.
- d) El cap o la cap dels serveis de gestió i suport o la persona que n'exerceix les funcions.
- e) El delegat o delegada dels estudiants.

#### 2. Membres electius

Els membres electius de tots els sectors de la Comissió Permanent són elegits pels membres de cada sector de la Junta entre aquests mateixos membres.

Sector PDI-A, professorat doctor amb vinculació permanent a la Universitat: 9 representants.

Sector PDI-B, personal docent i investigador no inclòs en el sector anterior: 2 representants.

Sector PAS, personal d'administració i serveis: 2 representants.

Sector EGM, estudiantat de grau i màster universitari: 1 representant.

L'article 20 estableix les funcions de la Comissió Permanent, entre les quals:

- Elaborar propostes sobre les diferents funcions de la Junta que no han estat delegades i presentar-les a la Junta perquè les aprovi, si escau.
- Dur a terme les funcions que la Junta li hagi delegat o que li hagi encomanat.
- Crear les comissions que consideri oportunes amb les finalitats i atribucions que la mateixa Comissió Permanent defineixi.

L'article 21 estipula que el mandat de la Comissió Permanent és el mateix que el de la Junta.

Segons l'article 22, la Comissió Permanent es reuneix en sessió ordinària com a mínim tres vegades al quadrimestre de tardor i tres vegades al quadrimestre de primavera. Segons l'article 23, si el nombre de vots en blanc és superior al nombre de vots de l'opció guanyadora (favorable o desfavorable), s'ha de repetir la votació si algun membre de la Comissió Permanent ho sol·licita expressament en el moment de conèixer el resultat. Es requereix que el nombre de vots favorables sigui superior a la meitat dels vots emesos vàlidament per dur a terme les funcions que la Junta li hagi delegat.

#### 2.4.3 El director o directora

L'article 24 del reglament estableix que el director o directora exerceix la representació del centre docent i les funcions de direcció i gestió ordinària. El director o directora té l'assistència d'un equip integrat, com a mínim, pel secretari o secretària i els sotsdirectors i sotsdirectores.

Segons l'article 25, correspon al director o directora, entre d'altres:

- Representar el centre docent.
- Proposar al rector o rectora la signatura amb entitats públiques i privades dels convenis i contractes de col·laboració.
- Autoritzar les despeses i ordenar els pagaments en l'àmbit de les seves competències.
- Elaborar i sotmetre a la consideració i la sanció de la Junta l'informe de gestió anual del centre docent.
- Dirigir, coordinar i supervisar les activitats del centre docent.
- Organitzar les activitats docents.
- Dirigir els serveis del centre docent i vetllar perquè disposin dels mitjans necessaris.
- Gestionar la dotació d'infraestructures necessàries per al centre docent.
- Convocar i presidir la Junta i la Comissió Permanent i executar-ne els acords.

El director o directora pot delegar les seves funcions en altres òrgans del centre docent. Tot i així, no pot delegar funcions com representar el centre docent, nomenar i destituir els sotsdirectors i sotsdirectores i el secretari o secretària, convocar i presidir la Junta i la Comissió Permanent, convocar eleccions i d'altres que s'estipulen a l'article 26 del reglament.

El director o directora l'elegeixen per sufragi universal, lliure, directe, secret i ponderat els membres de la comunitat universitària inclosos en els censos electorals. Segons l'article 27 a efectes de l'elecció, la comunitat del centre es considera dividida en quatre sectors:

PDI-A: professorat doctor amb vinculació permanent a la Universitat

PDI-B: personal docent i investigador no inclòs en el sector anterior.

EGM: estudiantat de grau i màster universitari.

PAS: personal d'administració i serveis.

La ponderació dels quatre sectors esmentats és igual, respectivament, al cinquanta-un, catorze, vint-i-quatre i onze per cent.

L'article 28 estableix que el nomenament del director o directora correspon al rector o rectora i té una durada de quatre anys. Ningú no pot ser elegit més de dos mandats de forma consecutiva.

Segons l'article 30 del reglament, la Junta pot revocar el director o directora. La proposta de revocació l'ha de presentar, com a mínim, un terç dels membres de la Junta i s'ha de votar entre els deu i els trenta dies naturals següents a la presentació de la proposta. La proposta de revocació ha d'incloure el calendari electoral que s'ha d'aplicar si és aprovada. L'aprovació de la revocació requereix el vot favorable dels dos terços dels membres de la Junta. Si la Junta aprova la revocació, el director o directora cessa en les seves funcions i la Junta ha de convocar eleccions de forma immediata.

#### 2.4.4 Els sotsdirectors i sotsdirectores

D'acord a l'article 31, el director o directora, atesa la Comissió Permanent, nomena i destitueix els sotsdirectors i sotsdirectores i els assigna funcions.

Els sotsdirectors i sotsdirectores cessen en el moment en què el nou director o directora pren possessió del càrrec. Segons l'article 32, correspon als sotsdirectors i sotsdirectores, entre d'altres:

- Assistir el director o directora en les seves funcions.
- Exercir les funcions que els delegui el director o directora.

En cas d'absència, malaltia, vacant o revocació del director o directora n'assumeix les funcions el sotsdirector o sotsdirectora que el director o directora ha designat, o, si no hi ha cap designació, el sotsdirector o sotsdirectora que té un nomenament més antic.

En el moment de la redacció d'aquest manual de qualitat, les sotsdireccions presents a l'equip directiu de l'Escola són:

- sotsdirecció de projectes estratègics
- sotsdirecció cap d'estudis
- sotsdirecció de comunicació i estudiantat
- sotsdirecció d'empresa i relacions externes
- sotsdirecció de relacions internacionals
- sotsdirecció de planificació i qualitat

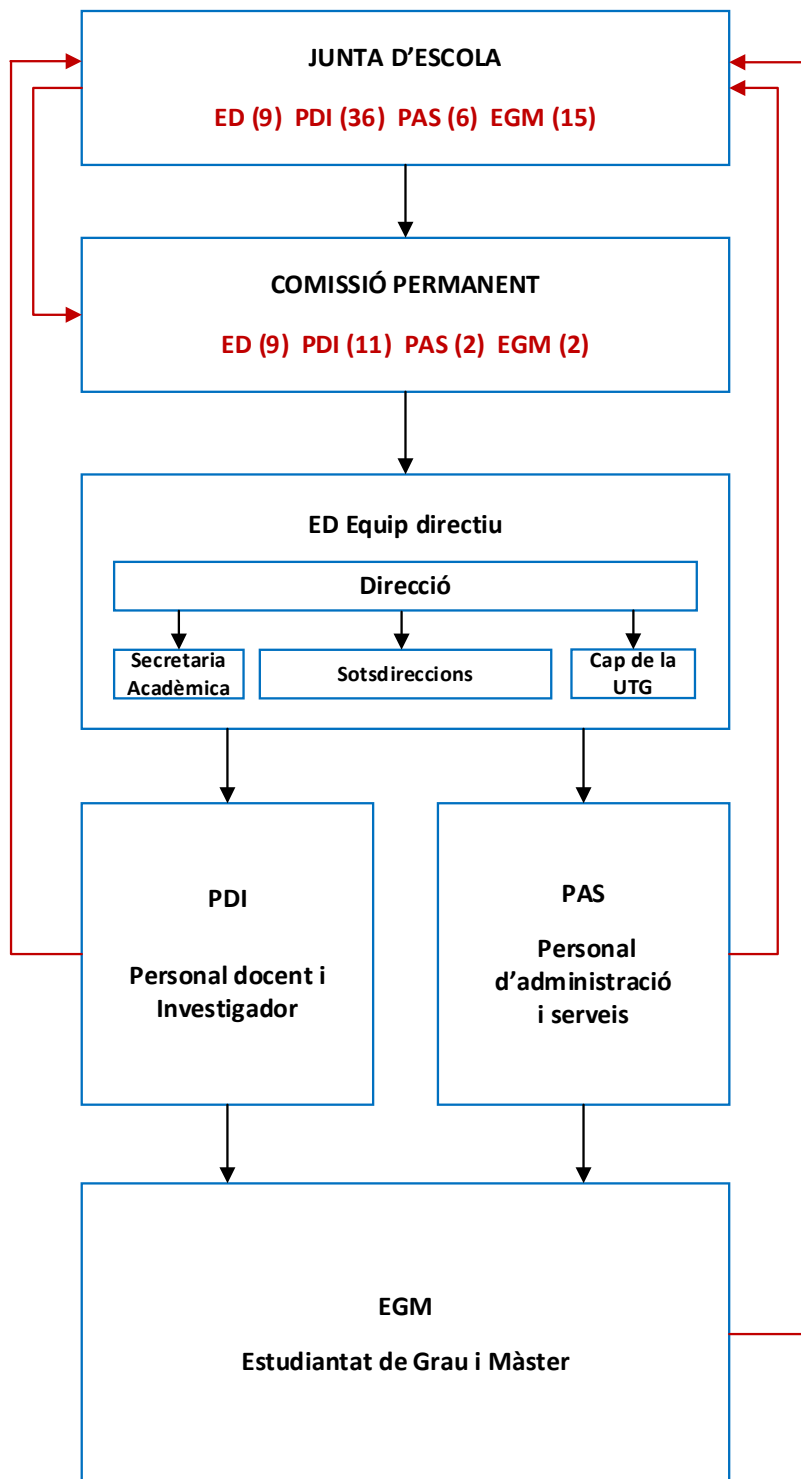
#### 2.4.5 El secretari o secretària

L'article 33 estableix que el director o directora, atesa la Comissió Permanent, nomena i destitueix el secretari o secretària. El secretari o secretària del centre docent també ho és de la Junta i de la Comissió Permanent. El secretari o secretària cessa en el moment en què el director o directora pren possessió del càrrec i continua en funcions fins que el nou secretari o secretària pren possessió del càrrec.

Són funcions del secretari o secretària, d'acord a l'article 34, entre d'altres:

- Convocar les sessions dels òrgans col·legiats per ordre del president o presidenta.
- Organitzar els processos electorals dels òrgans col·legiats i unipersonals del centre docent, d'acord amb el que preveu el Reglament electoral de la UPC.
- Donar fe dels acords i resolucions dels òrgans de govern del centre docent.
- Redactar i custodiar les actes de les reunions dels òrgans col·legiats corresponents.
- Garantir la difusió i publicitat dels acords, resolucions, reglaments i la resta de normes generals de funcionament institucional entre els membres de la comunitat del centre.
- Expedir certificacions de consultes, dictàmens i acords aprovats.
- Elaborar la memòria anual de l'Escola.

## Organigrama EPSEM



↑ Representació

↓ Relació funcional

## 2.5 Altres òrgans col·legiats

El funcionament ordinari dels plans d'estudi contempla l'avaluació de l'estudiantat així com el seguiment i la millora contínua de les titulacions. Per tal de poder garantir aquestes funcions, l'Escola es va dotar dels òrgans col·legiats següents:

- Les Comissions d'Avaluació Curricular

La Comissió d'Avaluació Curricular de la Fase Inicial de les Titulacions de Grau. Presidida pel director o directora són els seus membres el/la cap d'estudis, els coordinadors i coordinadores d'assignatures de la fase inicial dels estudis i dos membres de l'estudiantat. La seva funció és la d'avaluar les assignatures de la fase inicial dels estudis dels diferents graus (primer any), d'acord a la normativa d'avaluació d'estudis vigent (actualment aprovada per la Junta d'Escola de 22 de desembre de 2009).

La Comissió d'Avaluació Curricular de la Fase Final de les Titulacions de Grau. Presidida pel director o directora són els seus membres el/la cap d'estudis, els coordinadors i coordinadores dels diferents graus, un representat de cada departament amb docència al centre i dos membres de l'estudiantat. La seva funció és la d'avaluar les assignatures de la fase final dels estudis dels diferents graus (segon, tercer i quart anys, excepte el TFG), d'acord a la normativa d'avaluació d'estudis vigent (actualment aprovada per la Junta d'Escola de 18 de juliol de 2013 i la seva ampliació aprovada el 29 d'abril de 2020).

- Les Comissions de Màster

Creades en el moment d'inici dels respectius estudis de màster, estan constituïdes per tres membres del professorat del màster i són presidides pel coordinador corresponent. Són les seves funcions el seguiment de la titulació, l'anàlisi de les dades aportades pels sistemes interns de gestió i la formulació de propostes de millora dels estudis. Actuen com a comissions d'avaluació curricular del màster.

- Les Comissions de Grau

Estan constituïdes per cinc membres del professorat vinculat a cada grau i presidides pel coordinador corresponent. Van ser creades per acord de la Comissió Permanent de 16 de febrer de 2022 i les seves funcions són el seguiment de la titulació, l'anàlisi de les dades aportades pels sistemes interns de gestió i la formulació de propostes de millora dels estudis.





### 3 POLÍTICA I OBJECTIUS DE QUALITAT

La formulació actual de la política i objectius de qualitat del centre va ser aprovada en la sessió de la Junta d'Escola de l'1 de febrer de 2023.

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

L'Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Manresa (EPSEM) desenvolupa la seva Política de Qualitat en el marc del Sistema de Garantia Interna de Qualitat (SGIQ) de la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC) i dels objectius marcats en el seu Pla Estratègic.

##### Política de qualitat

L'EPSEM té la responsabilitat de formar ciutadans amb els coneixements, les habilitats i les actituds propis dels títols i les formacions que imparteix, amb l'objectiu que puguin desenvolupar-se plenament al servei de la societat. En pertànyer a una universitat pública, utilitza de manera adequada i eficaç els recursos públics aconseguint satisfer amb qualitat i eficiència les necessitats del país.

L'Escola està alineada amb la política de qualitat científica de la UPC i està compromesa amb el foment de la qualitat i la millora contínua per donar servei a l'ensenyament superior mitjançant la docència, la recerca, l'estudi, la projecció cultural i universitària, els processos de gestió i els serveis que sustenten les activitats que s'hi realitzen.

L'EPSEM fomenta i vetlla per l'acompliment dels principis ètics i de bones pràctiques tant pel que fa als membres de la seva comunitat (PDI, PAS, estudiantat) com de les entitats externes amb les que estableix vincles. Alhora, està compromesa amb els principis de transparència mitjançant la recollida, la publicació i l'anàlisi de la informació i el rendiment de comptes.

L'Escola treballa per l'assoliment dels estàndards de satisfacció i necessitats i expectatives del conjunt de grups d'interès, amb especial atenció a l'estudiantat de grau, màster i doctorat.

##### Objectius de qualitat

- Formar persones, en els nivells de grau, màster, doctorat i formació contínua, amb l'objectiu de l'excel·lència i amb orientació vers les necessitats de la societat.
- Promoure les activitats de recerca, innovació i desenvolupament al si de la comunitat.
- Dotar els diversos col·lectius dels mecanismes de suport necessaris per dur a terme la seva activitat, complint amb els requisits d'eficiència propis d'una institució pública.
- Afavorir un entorn que fomenti l'esperit emprenedor de tots els membres de la comunitat.
- Assegurar la transparència de la institució en totes les seves actuacions, proporcionant la informació rellevant i facilitant el diàleg constructiu en tots els processos.
- Vetllar per la integritat i el comportament ètic per part dels membres de la seva comunitat.
- Proporcionar a la comunitat un entorn lliure de violències, feminista i amigable amb la diversitat.

Pere Palà Schönwälder  
Director de l'EPSEM  
Manresa, gener de 2023



## 4 ESTRUCTURA DEL SISTEMA DE GARANTIA INTERNA DE LA QUALITAT DE L'EPSEM

### 4.1 Consideracions generals

El Sistema de Qualitat de L'EPSEM va ser dissenyat inicialment seguint les directrius del programa AUDIT, elaborat per les agències de qualitat ANECA i AQU, però també pretenen 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 primera versió dels processos del sistema de qualitat de l'Escola es remunta a l'any 2009 i va ser aprovada per la Comissió Permanent al febrer de 2010. D'acord amb la sistemàtica de millora contínua, els processos que formen el sistema de qualitat de l'Escola han estat modificats en diferents ocasions. Entre els anys 2011 i 2012 es va procedir a la modificació dels processos denominats interns de l'Escola. Al desembre de 2014 es van aprovar uns processos modificats d'acord amb els nous estatuts de la UPC. A l'abril de 2019 es van modificar els processos existents d'acord amb les directrius de simplificació impulsades per la 'Xarxa de Qualitat' a on figuraven els responsables de qualitat de les Escoles i Facultats de la UPC. Des d'aquesta modificació el sistema de qualitat compta amb 18 processos com actualment.

La versió actual dels processos del sistema de qualitat ha estat aprovada per la Comissió Permanent al març de 2023 incorporant la interrelació entre els processos propis del SGIQ de l'Escola amb els processos transversals del SGIQ marc de la UPC. A més a més, s'han introduït diverses millores en alguns processos amb l'objectiu d'una descripció més detallada. En particular, s'ha afegit en el procés de política i objectius de qualitat l'elaboració del Pla Estratègic d'Escola.

La Comissió Permanent de l'Escola actua com a Comissió de Qualitat del centre en tots els àmbits propis del Sistema de Garantia de Qualitat com són la definició d'objectius de qualitat, l'anàlisi del funcionament dels processos, la seva compleció i la seva interrelació, la sanció de la documentació derivada dels processos, l'anàlisi dels indicadors i l'aprovació de les propostes de millora vinculades als mateixos.

La direcció de l'EPSEM té identificats tots el processos necessaris per a la gestió del sistema de qualitat i n'ha determinat la seqüenciació i la interacció. La qualificació dels responsables dels diferents processos garanteix l'eficàcia en la seva operació. La direcció de l'EPSEM proporciona 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 les necessitats dels seus grups d'interès. L'Escola revisa anualment l'acompliment dels objectius de qualitat verificant la implantació i efectivitat del seu sistema de qualitat.

En la configuració actual, el Sistema de Garantia de Qualitat de l'Escola està constituït per 18 processos.



## 4.2 Relació dels processos del Sistema de Garantia de la Qualitat

### 330.1.1 Definició de política i objectius de qualitat

Aquest procés descriu la sistemàtica a seguir per tal de definir, aprovar, revisar, actualitzar i millorar el Pla Estratègic de l'Escola i la seva política i objectius de qualitat.

### 330.2.1 Garantia de qualitat dels programes formatius - Marc VSMA

Aquest procés defineix les actuacions directament relacionades amb la creació, seguiment, millora i acreditació de les titulacions. D'acord al marc VSMA de Verificació, Seguiment, Modificació i Acreditació establert per AQU Catalunya està subdividit en quatre subprocessos:

2.1.1 Verificació      2.1.2 Seguiment      2.1.3 Modificació      2.1.4 Acreditació

El primer subprocés, Verificació, descriu la sistemàtica per a la generació de noves titulacions oficials fins a obtenir la seva autorització de desplegament. El segon, Seguiment, indica les accions de seguiment i avaluació del desenvolupament de les titulacions amb l'objectiu de la seva millora continua. El tercer, Modificació, mostra les actuacions a seguir per tal d'adequar les titulacions als nous reptes de l'entorn o a les noves orientacions dels grups d'interès. El quart, Acreditació, es dedica a descriure la sistemàtica conduent a la acreditació dels estudis implantats per part de l'agència de qualitat del sistema universitari AQU Catalunya.

### 330.3.1 Promoció dels estudis i accés de l'estudiantat

Aquest procés descriu les accions que realitza l'Escola per a la promoció dels estudis de grau i màster que imparteix, per tal d'aconseguir cobrir l'oferta de places amb estudiantat motivat per seguir els estudis triats, i les actuacions que faciliten l'accés i matrícula de l'estudiantat

### 330.3.2 Suport i orientació a l'estudiantat

Aquest procés descriu com l'Escola facilita la integració al centre de l'estudiantat de nou ingrés i com l'orienta en el seu procés formatiu amb l'objectiu que la seva formació sigui adequada, satisfactòria i s'assoleixi en el temps previst.

### 330.3.3 Metodologia d'ensenyament i avaluació

Aquest procés està dedicat a la formulació i revisió de la metodologia docent en els plans d'estudis de l'Escola així com també a la definició i actualització de les normatives acadèmiques i d'avaluació de l'estudiantat.

### 330.3.4 Gestió de la mobilitat de l'estudiantat

Aquest procés té com a objectiu promoure i facilitar l'intercanvi d'estudiantat amb centres estrangers tant de sortida del centre com d'entrada, completant el currículum i enriquint la seva formació. Es concreta la sistemàtica de reconeixement d'estudis amb aquests centres.



### **330.3.5 Orientació professional i perfil dels titulats**

Aquest procés descriu com es facilita a l'estudiantat les eines, l'assessorament i la informació adequades per a la seva inserció en el món laboral. També defineix el perfil dels titulats i revisa, actualitza i millora els processos relatius a l'orientació professional de l'estudiantat.

### **330.3.6 Gestió de les pràctiques externes**

Aquest procés indica com es realitza la promoció, oferta i gestió de 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 tutelat per professionals amb experiència.

### **330.3.7 Gestió d'incidències: queixes, reclamacions, suggeriments i felicitacions**

Aquest procés descriu com es canalitzen les incidències en el desenvolupament de les activitats de l'Escola i el seu resultat comporta la millora continua dels diferents processos del sistema de qualitat, en particular, l'adopció de mesures preventives o correctives en el seu funcionament.

### **330.4.1 Definició de polítiques de PDI**

Aquest procés descriu com l'Escola defineix les polítiques de personal docent i investigador (PDI) per al desenvolupament de la seva docència en el marc en que l'Escola hi té competències.

### **330.4.2 Captació i selecció del PDI**

Aquest procés mostra la sistemàtica de la captació i selecció del personal docent i investigador (PDI) per al desenvolupament de la docència, en particular, com es distribueixen els mitjans docents (encàrrec acadèmic) entre les diferents titulacions i assignatures.

### **330.4.3 Formació del PDI**

Aquest procés descriu com es defineix la gestió de la formació adequada del personal docent i investigador (PDI) per al desenvolupament de la seva docència en el marc en que l'Escola hi té competències.

### **330.4.4 Avaluació, promoció i reconeixement del PDI**

Aquest procés mostra la sistemàtica de les accions d'avaluació, promoció i reconeixement al personal docent i investigador (PDI) en el desenvolupament de la docència.

### **330.5.1 Gestió i millora dels recursos materials**

Aquest procés s'orienta a gestionar els recursos materials (econòmics, infraestructures, equipaments) per tal que es puguin dur a terme les activitats pròpies de l'Escola amb eficiència i qualitat.



### 330.5.2 Gestió i millora dels serveis

Aquest procés descriu com l'Escola gestiona i millora els serveis oferts als grups d'interès del centre. En particular, defineix les accions de formació i provisió de places de personal d'administració i serveis per tal que els serveis siguin satisfactoris i de qualitat.

### 330.6.1 Recollida de dades i anàlisi de resultats

Aquest procés descriu la sistemàtica de la recollida d'informació i dels resultats rellevants per a la gestió eficient de les titulacions, en especial els resultats d'aprenentatge i la satisfacció dels grups d'interès.

### 330.7.1 Publicació d'informació i rendició de comptes

Aquest procés descriu com es garanteix a tota la comunitat l'accés a la informació que es genera en el conjunt de l'Escola i, en particular, en els seus òrgans de govern, facilitant el coneixement del conjunt d'activitats que es duen a terme en el centre.

### 330.8.1 Desplegament, seguiment i revisió del SGIQ i control de la documentació

Aquest procés descriu com es desplega el Sistema de Garantia Interna de la Qualitat (SGIQ) de l'Escola i es fa el seguiment o modificació (si s'escau) dels seus processos. També es defineix i revisa el Sistema de Gestió Documental (SGD) propi del centre.

## 4.3 Estructura dels processos i la seva interdependència

En la descripció de cada procés del sistema de qualitat s'estableixen uns apartats comuns que donen lloc a un índex amb l'aspecte que es mostra tot seguit.

#### ÍNDEX

1	FINALITAT.....	3
2	ABAST.....	3
3	NORMATIVES / REFERÈNCIES.....	3
4	DEFINICIONS.....	3
5	GRUPS D'INTERÈS.....	3
6	DESCRIPCIÓ DEL PROCÉS.....	4
6.1	Desenvolupament.....	4
6.2	Queixes i suggeriments.....	5
6.3	Revisió del procés.....	5
7	INDICADORS.....	5
8	EVIDÈNCIES.....	5
9	RESPONSABILITATS.....	6
10	FITXA RESUM.....	7
11	FLUXGRAMA.....	8
12	ANNEXOS.....	10



Tots els processos del SGIQ de l'Escola de Manresa porten el prefix 330. Aquest correspon al número que té associada l'Escola com a unitat acadèmica de la UPC. Quan es fa referència als processos de l'Escola en el context del propi centre, normalment, s'elideix el 330.

Els processos que formen el sistema de qualitat de l'EPSEM poden ser:

- **Processos estratègics:** proporcionen directrius per a la resta de processos i guien l'Escola cap la consecució de la seva funció d'acord a la seva estratègia i objectius.
- **Processos clau:** estan vinculats directament a l'activitat educativa i són, per tant, els processos que tenen un impacte més significatiu en l'estudiantat; són processos essencials adreçats a satisfer les demandes dels usuaris.
- **Processos de suport:** ofereixen suport instrumental al desenvolupament dels processos estratègics i dels processos clau.

Segons aquesta classificació, els processos del SGIQ de l'EPSEM queden agrupats en tres tipus.

### Processos estratègics

- 1.1 Definició de política i objectius de qualitat
- 2.1 Garantia de qualitat dels programes formatius – Marc VSMA
- 4.1 Definició de polítiques de PDI

### Processos clau

- 3.1 Promoció dels estudis i accés de l'estudiantat
- 3.2 Suport i orientació a l'estudiantat
- 3.3 Metodologia d'ensenyament i avaluació
- 3.4 Gestió de la mobilitat de l'estudiantat
- 3.5 Orientació professional i perfil dels titulats
- 3.6 Gestió de les pràctiques externes
- 6.1 Recollida de dades i anàlisi de resultats
- 7.1 Publicació d'informació i rendició de comptes

### Processos de suport

- 3.7 Gestió d'incidències: queixes, reclamacions, suggeriments i felicitacions
- 4.2 Captació i selecció del PDI
- 4.3 Formació del PDI
- 4.4 Avaluació, promoció i reconeixement del PDI
- 5.1 Gestió i millora dels recursos materials
- 5.2 Gestió i millora dels serveis
- 8.1 Desplegament, seguiment i revisió del SGIQ i control de la documentació

La taula següent descriu les relacions que s'estableixen específicament entre els diferents processos i que figuren explícitament en el seu desenvolupament. Altres relacions entre ells

tenen caràcter indirecte, a partir dels plans, procediments i altra documentació que emana dels mateixos processos.

Procés / Subprocés de sortida	→	Procés / Subprocés d'arribada
1.1 Definició de política i objectius de qualitat	→	2.1.1, 4.1, 5.2
2.1.1 Verificació	→	1.1, 2.1.2, 3.2
2.1.2 Seguiment	→	1.1, 2.1.3
2.1.3 Modificació	→	1.1, 2.1.1, 2.1.2
2.1.4 Acreditació	→	1.1, 2.1.2, 2.1.3
3.1 Promoció dels estudis i accés de l'estudiantat	→	
3.2 Suport i orientació a l'estudiantat	→	
3.3 Metodologia d'ensenyament i avaluació	→	
3.4 Gestió de la mobilitat de l'estudiantat	→	
3.5 Orientació professional i perfil dels titulats	→	
3.6 Gestió de les pràctiques externes	→	
3.7 Gestió d'incidències: queixes, reclamacions, suggeriments i felicitacions	→	Tots els processos
4.1 Definició de polítiques de PDI	→	4.3
4.2 Captació i selecció del PDI	→	3.3, 4.1
4.3 Formació del PDI	→	
4.4 Avaluació, promoció i reconeixement del PDI	→	
5.1 Gestió i millora dels recursos materials	→	
5.2 Gestió i millora dels serveis	→	5.1
6.1 Recollida de dades i anàlisi de resultats	→	Tots els processos
7.1 Publicació d'informació i rendició de comptes	→	Tots els processos
8.1 Desplegament, seguiment i revisió del SGIQ i control de la documentació	→	Tots els processos



Tots aquests processos descriuen accions internes de l'Escola. Aquestes accions internes es completen amb d'altres que es porten a terme des dels serveis centrals de la UPC i que es desenvolupen d'acord al Sistema de Garantia Interna de la Qualitat marc de la UPC.

Els processos que formen el SGIQ marc de la UPC són:

- PT.01 Definició i revisió de política i objectius de qualitat de la
- PT.02 Revisió i millora del SGIG marc de la UPC
- PT.03 Garantia de qualitat dels programes formatius
  - PT.03.01 Programació universitària i implantació dels programes formatius oficials
  - PT.03.02 Seguiment dels programes formatius oficials
  - PT.03.03 Modificació dels programes formatius oficials
  - PT.03.04 Acreditació dels programes formatius oficials
- PT.04.01 Definició de les polítiques de PDI i PAS
- PT.04.02 Accés i selecció del PDI i PAS
- PT.04.03 Avaluació docent del PDI
- PT.04.04 Formació del PDI i PAS
- PT.05 Suport a l'estudiantat
- PT.06 Orientació acadèmica i professional a l'estudiantat
- PT.07 Promoció dels estudis i captació de l'estudiantat
- PT.08 Informació pública i rendició de comptes
- PT.09 Assignació i Encàrrec docent de grau i màster
- PT.10 Recursos materials i serveis
- PT.11 Recollida Satisfacció dels Grups d'Interès
- PT.12 Recollida de la informació

La interrelació entre els processos del sistema de qualitat de l'EPSEM i els processos transversals del sistema de garantia marc de la UPC queda recollida en l'annex 1 d'aquest document.

Així mateix, a l'annex 2, el mapa de processos del sistema de qualitat de l'Escola mostra tant les relacions internes entre els processos com les relacions amb els processos transversals del SGIQ marc de la UPC.

#### **4.4 Responsables dels processos**

Cada procés del sistema de qualitat té associat un responsable que és membre de l'equip directiu del centre. A la vegada, cada procés té definit un responsable gestor que dona suport al responsable del procés. La relació de responsables i responsables gestors dels processos del SGIQ de l'EPSEM es detalla tot seguit.





Procés / Subprocés	Responsable del procés	Responsable gestor
1.1 Definició de política i objectius de qualitat	Director/a	Cap de la unitat transversal de gestió
2.1.1 Verificació	Sotsdirector/a cap d'estudis	Cap de l'àrea de gestió acadèmica
2.1.2 Seguiment	Sotsdirector/a cap d'estudis	Cap de l'àrea de gestió acadèmica
2.1.3 Modificació	Sotsdirector/a cap d'estudis	Cap de l'àrea de gestió acadèmica
2.1.4 Acreditació	Sotsdirector/a cap d'estudis	Cap de la unitat transversal de gestió
3.1 Promoció dels estudis i accés de l'estudiantat	Sotsdirector/a de comunicació i estudiantat	Cap de la unitat transversal de gestió
3.2 Suport i orientació a l'estudiantat	Sotsdirector/a de comunicació i estudiantat	Cap de l'àrea de gestió acadèmica
3.3 Metodologia d'ensenyament i avaluació	Sotsdirector/a cap d'estudis	Cap de l'àrea de gestió acadèmica
3.4 Gestió de la mobilitat de l'estudiantat	Sotsdirector/a de relacions internacionals	Cap de la unitat transversal de gestió
3.5 Orientació professional i perfil dels titulats	Sotsdirector/a d'empresa i relacions externes	Cap de l'àrea de gestió acadèmica
3.6 Gestió de les pràctiques externes	Sotsdirector/a d'empresa i relacions externes	Cap de l'àrea de gestió acadèmica
3.7 Gestió d'incidències: queixes, reclamacions, suggeriments i felicitacions	Sotsdirector/a responsable de qualitat	Cap de la unitat transversal de gestió
4.1 Definició de polítiques de PDI	Director/a	Cap de la unitat transversal de gestió
4.2 Captació i selecció del PDI	Sotsdirector/a cap d'estudis	Cap de l'àrea de gestió acadèmica
4.3 Formació del PDI	Sotsdirector/a de comunicació i estudiantat	Cap de l'àrea de gestió acadèmica
4.4 Avaluació, promoció i reconeixement del PDI	Director/a	Cap de la unitat transversal de gestió
5.1 Gestió i millora dels recursos materials	Cap de la unitat transversal de gestió	Cap de l'àrea de recursos econòmics
5.2 Gestió i millora dels serveis	Cap de la unitat transversal de gestió	Cap de l'àrea de recursos econòmics
6.1 Recollida de dades i anàlisi de resultats	Sotsdirector/a responsable de qualitat	Cap de la unitat transversal de gestió
7.1 Publicació d'informació i rendició de comptes	Sotsdirector/a de comunicació i estudiantat	Cap de la unitat transversal de gestió
8.1 Desplegament, seguiment i revisió del SGIQ i control de la documentació	Sotsdirector/a responsable de qualitat	Cap de la unitat transversal de gestió

En els processos del sistema de qualitat de l'EPSEM intervenen diversos membres de l'equip directiu amb les atribucions i responsabilitats que es detallen en cada procés. La taula següent mostra els diferents càrrecs de l'equip directiu intervinents en cada procés amb indicació del responsable (R) del mateix.

Procés	Direcció	Secretaria Acadèmica	Sd. proj. estratègics	Sd. cap d'estudis	Sd. comunicació i est.	Sd. empresa i R.E.	Sd. rel. internacionals	Sd. planif. i qualitat	Cap de la UTG
1.1 Definició de política i objectius de qualitat	R								
2.1. Garantia de qualitat dels programes formatius – Marc VSMA				R					
3.1 Promoció dels estudis i accés de l'estudiantat					R				
3.2 Suport i orientació a l'estudiantat					R				
3.3 Metodologia d'ensenyament i avaluació				R					
3.4 Gestió de la mobilitat de l'estudiantat							R		
3.5 Orientació professional i perfil dels titulats						R			
3.6 Gestió de les pràctiques externes						R			
3.7 Gestió d'incidències: queixes, reclamacions, suggeriments i felicitacions								R	
4.1 Definició de polítiques de PDI	R								
4.2 Captació i selecció del PDI				R					
4.3 Formació del PDI					R				
4.4 Avaluació, promoció i reconeixement del PDI	R								
5.1 Gestió i millora dels recursos materials									R
5.2 Gestió i millora dels serveis									R
6.1 Recollida de dades i anàlisi de resultats								R	
7.1 Publicació d'informació i rendició de comptes					R				
8.1 Desplegament, seguiment i revisió del SGIQ i control de la documentació								R	

#### 4.5 Grups d'interès

El qualificatiu de grup d'interès fa referència a tota persona, grup o institució que té interès en l'organització del centre, en les seves activitats i en els seus resultats.

En el cas de les activitats que contempnen els processos del sistema de qualitat de l'Escola identifiquem com a grups d'interès directes

- l'estudiantat
- el personal docent i investigador
- el personal d'administració i serveis
- els titulats i a les titulades
- els ocupadors

Podem considerar com a grups d'interès indirectes les empreses i les institucions del territori així com la societat en general.

Cadascun d'aquests grups té unes vies de participació en la vida universitària, en general, i en els processos del sistema de qualitat, en particular. Concretament:

- L'estudiantat, el PDI i el PAS mitjançant els seus representants en la Comissió Permanent i en la Junta d'Escola.
- L'estudiantat, el PDI, el PAS, els titulats i els ocupadors a través de les enquestes de satisfacció als diferents col·lectius i dels diferents processos que generen els indicadors en els que es basa l'anàlisi de resultats.
- L'estudiantat, el PDI, el PAS, els titulats i els ocupadors per mitjà de la participació en les comissions de generació de les memòries de verificació, en els Comitès d'Avaluació Interna de les titulacions i en les audiències obertes que ofereixen els Comitès d'Avaluació Externa en els processos d'acreditació de les titulacions.
- Els titulats i els ocupadors, juntament amb altres institucions, organitzacions i empreses de l'àmbit geogràfic de l'Escola mitjançant la seva presència en el Consell Assessor de l'Escola.

En cada procés que forma el sistema de qualitat de l'EPSEM, en la "Fitxa resum", s'hi especifiquen els mecanismes de participació dels diferents grups d'interès en el procés, d'acord amb l'anàlisi de les seves necessitats i expectatives.

Tots els grups d'interès, estudiantat, PDI, PAS, titulats, ocupadors i societat, reben directament o indirecta l'acció dels processos del sistema de qualitat. La taula següent mostra els grups d'interès directament vinculats a cada procés.



Procés	Estudiantat	PDI	PAS	Titulats	Ocupadors	Societat
1.1 Definició de política i objectius de qualitat						
2.1 Garantia de qualitat dels programes formatius – Marc VSMA						
3.1 Promoció dels estudis i accés de l'estudiantat						
3.2 Suport i orientació a l'estudiantat						
3.3 Metodologia d'ensenyament i avaluació						
3.4 Gestió de la mobilitat de l'estudiantat						
3.5 Orientació professional i perfil dels titulats						
3.6 Gestió de les pràctiques externes						
3.7 Gestió d'incidències: queixes, reclamacions, suggeriments i felicitacions						
4.1 Definició de polítiques de PDI						
4.2 Captació i selecció del PDI						
4.3 Formació del PDI						
4.4 Avaluació, promoció i reconeixement del PDI						
5.1 Gestió i millora dels recursos materials						
5.2 Gestió i millora dels serveis						
6.1 Recollida de dades i anàlisi de resultats						
7.1 Publicació d'informació i rendició de comptes						
8.1 Desplegament, seguiment i revisió del SGIQ i control de la documentació						

Pel que respecta a la satisfacció de l'estudiantat, destaca l'enquesta "sobre l'actuació docent del professorat i de les assignatures" que es comuna per a tota la UPC i que es genera cada quadrimestre. L'estudiantat també pot fer arribar formalment les seves reclamacions, queixes o suggeriments mitjançant la [bústia d'incidències](#) o a través dels seus representants als òrgans de govern de l'Escola, de la Delegació d'Estudiants o bé directament al seu tutor.

#### 4.6 Recollida de la informació i anàlisi de dades

Els indicadors del sistema de qualitat constitueixen una peça central dels diferents processos que permeten mesurar l'eficàcia en l'assoliment dels objectius marcats en cadascun dels mateixos. L'anàlisi dels valors que assoleixen els indicadors ha de possibilitar la formulació de propostes de millora vinculades als processos, de manera que aquests segueixin el camí de millora contínua que defineix intrínsecament l'establiment del sistema de garantia de la qualitat.

Atenent a les seves característiques, els indicadors del sistema de qualitat de l'Escola es classifiquen en tres tipus.

**Indicadors estratègics.** Són els que tenen com a finalitat mesurar el rendiment de les accions definides per assolir els objectius relacionats amb el Pla Estratègic de l'Escola.

**Indicadors clau.** Són els que mesuren el grau de compliment dels objectius del propi procés i que, generalment, no es recullen al pla estratègic.

**Indicadors operatius.** Són aquells que s'estableixen per monitoritzar i mesurar el compliment de les activitats pròpies del funcionament del procés.

Per altra banda, els indicadors del SGIQ de l'EPSEM es poden agrupar en dues modalitats diferents d'acord a l'origen de la informació que proporcionen.

**Indicadors centralitzats.** Són aquells que s'obtenen a partir de les dades tractades centralitzadament per la UPC a través del Gabinet de Planificació, Avaluació i Qualitat (GPAQ). Entre aquests indicadors es troben tots els relatius als processos d'admissió, matrícula, avaluació i rendiment de l'estudiantat de graus i màsters, així com els indicadors de satisfacció dels col·lectius d'interès, estudiantat, PDI i PAS. Aquestes dades es troben accessibles al portal d'indicadors de la UPC, <https://www.upc.edu/indicadors/ca>.

**Indicadors propis.** Són els indicadors específics de l'Escola i que es recullen a la seva Àrea de Relacions Institucionals, Comunicació i Qualitat (ARICQ). Entre aquests podem destacar el nombre d'accessos al web de l'Escola, el nombre de jornades de portes obertes i la participació en les mateixes, el nombre de visites a centres de secundària o la quantitat d'incidències rebudes al sistema propi de gestió de l'Escola.

La relació dels principals indicadors centralitzats figura al [catàleg d'indicadors](#) de la UPC, que és un instrument pensat per facilitar la comprensió i l'anàlisi dels indicadors més significatius de l'activitat de la institució. El catàleg està normalitzat en un format de fitxes en què, per a cada indicador, es facilita, entre altres informacions, la descripció, les principals característiques (periodicitat, dates d'extracció i de disponibilitat, la font, el responsable de gestió d'obtenció de l'indicador), la formulació i la resta d'informació que contribueixi a l'objectiu per al qual ha estat dissenyat. Les dates orientatives de publicació i actualització de cada indicador són accessibles al [calendari d'indicadors](#), que es revisa anualment.



Per tal de conèixer la definició dels diferents indicadors, també es poden consultar les principals referències terminològiques que apareixen en el quadre d'indicadors accedint al [glossari de termes i indicadors](#) de la UPC.

El conjunt d'indicadors dels processos del sistema de qualitat de l'Escola es troba recollit en el "Quadre d'indicadors del Sistema de Garantia Interna de la Qualitat de l'EPSEM" que és un document recopilatori dels indicadors dels diferents processos del sistema de qualitat.

Per la seva banda, la informació relativa als indicadors i els seus valors es troba disponible al quadre de comandament d'indicadors de l'Escola, accessible des del portal de qualitat del centre <https://www.epsem.upc.edu/ca/escola/qualitat>

#### 4.7 Informació pública i rendició de comptes

El Sistema de Qualitat de l'EPSEM disposa d'un procés, el 330.7.1 *Publicació d'informació i rendició de comptes*, dedicat a descriure la sistemàtica que regeix la informació pública i la rendició de comptes als diferents grups d'interès.

Les principals vies d'informació i rendició de comptes són:

- L'Informe de Gestió de l'Escola, on l'equip directiu rendeix comptes de l'activitat institucional desenvolupada en la implementació de les línies polítiques i d'actuació de l'EPSEM. L'Informe de Gestió es presenta anualment a la Junta d'Escola per a la seva aprovació.
- La Memòria Acadèmica de l'EPSEM, elaborada per la secretaria acadèmica a on, per a cada curs acadèmic, es recull tota l'activitat desenvolupada a l'Escola. La Memòria Acadèmica es debat i s'aprova a la Comissió Permanent.
- La informació pública sobre el desenvolupament de les titulacions, que es elaborada i actualitzada per la sotsdirecció de comunicació i estudiantat. El principal suport per aquesta informació és el web institucional del centre <https://www.epsem.upc.edu/ca>

Altres vies de comunicació i rendició de comptes estan vinculades al desenvolupament dels propis processos del sistema de garantia de qualitat. Per al conjunt dels seus processos es contempen diferents documents en línia amb aquestes finalitats.

- L'Informe Integral del SGIQ, que analitza el funcionament dels diferents processos del sistema de qualitat indicant propostes de millora relacionades amb cada procés i propostes de revisió del propi procés. Aquest informe es elaborat pels responsables dels processos i es presenta a la Comissió Permanent per al seu debat i ratificació.
- L'Informe de Gestió del SGIQ, que es realitza cada curs acadèmic contempla les principals actuacions realitzades d'acord als processos del sistema de qualitat. Aquest informe, elaborat per l'equip directiu, també es debatut i ratificat per la Comissió Permanent.



La rendició de comptes també es realitza mitjançant els processos de verificació, seguiment, modificació i acreditació de les titulacions, primer davant dels òrgans col·legiats del centre, d'acord amb cada procediment específic, i després davant de la pròpia Universitat i les agències externes d'avaluació de la qualitat del sistema universitari.

El conjunt de processos del sistema de garantia de la qualitat, els plans i procediments vinculats als mateixos, els informes derivats del marc de verificació, seguiment, modificació i acreditació de les titulacions, les dades, els indicadors i les evidències relacionades amb el SGIQ de l'Escola es troben accessibles als grups d'interès mitjançant el portal de qualitat del lloc web de l'Escola <https://www.epsem.upc.edu/ca/escola/qualitat>

**Sistema de Qualitat**

El Sistema de Garantia Interna de Qualitat (SGIQ) de la Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Manresa (EPSEM) és un sistema propi de gestió que té per objectiu garantir la qualitat de l'oferta educativa i impulsar una cultura de millora continua.

- Política i Objectius de Qualitat
- Pla Estratègic
- Processos del SGIQ Mapa
- Marc VSMA  
Verificació Seguiment Modificació Acreditació
- Plans, procediments i documents vinculats
- Bústia d'incidències
- Dades i indicadors
  - Dades i indicadors de les titulacions
  - Quadre d'indicadors
  - Quadre de comandament d'indicadors
  - Portal de Qualitat, d'indicadors i d'enquestes
  - Portal d'indicadors i dades estadístiques UPC
- Evidències
  - Sistema de Gestió Documental (restringit)
  - Memòries EPSEM
  - Informes de gestió
  - Valoració positiva del SGIQ
  - Portal de transparència de la UPC

Per qualsevol dubte o suggeriment respecte al Sistema de Qualitat us podeu adreçar a [qualitat.epsem@upc.edu](mailto:qualitat.epsem@upc.edu)

**Històric**

- Versió dels Processos del SGIQ (abril 2019)
- Versió dels Processos del SGIQ (desembre 2014)
- Versió inicial dels processos del SGIQ (febrer 2010)
- Primera versió del manual de qualitat (desembre 2009)
- Versió inicial de la Política de Qualitat (setembre 2009)



En el conjunt de les evidències destaca el Sistema de Gestió Documental (SGD) propi del centre i vinculat als diferents processos del sistema de qualitat. Aquest SGD és complementari del sistema de gestió documental institucional de la UPC que alberga els documents generats pels òrgans estatutaris de la UPC, entre els quals la Comissió Permanent i la Junta de l'EPSEM.

El SGD de l'EPSEM incorpora els acords i la documentació generada per les Comissions de Grau i de Màster de l'Escola, així com les actes de les Comissions d'Avaluació Curricular dels diferents estudis de grau o documentació derivada de la coordinació docent. Altres documents interns de l'Escola estan allotjats en el SGD d'acord al procés del SGIQ del qual deriven.

En cadascun dels processos que formen el sistema de qualitat de l'EPSEM, en l'apartat "Evidències" s'especifica el responsable de la custòdia de cada evidència, la localització i el temps de conservació. L'objectiu principal de la gestió documental és organitzar les accions per a la gestió i la ubicació de la documentació i la informació generada pel sistema de qualitat per garantir la creació, l'arxiu i l'accés dels diferents documents de manera fiable i ordenada. El sistema de gestió documental institucional de la UPC i el sistema de gestió documental de l'Escola constitueixen les eines fonamentals de la gestió documental de l'EPSEM.

#### 4.8 Planificació de la qualitat

L'Escola determina i analitza els riscos i oportunitats que afecten al seu entorn en relació a les activitats que li són pròpies. A la vegada, de manera sistemàtica, avalua les seves pròpies capacitats detectant punts forts i punts febles. La confrontació entre fortaleses/febleses i riscos/oportunitats es concreta en una matriu que serveix de punt de partida per a la determinació de la política i els objectius de qualitat així com per a l'elaboració del Pla Estratègic de l'Escola. Aquesta informació es troba accessible al portal de qualitat de l'EPSEM a l'espai dedicat al Pla Estratègic

<https://www.epsem.upc.edu/ca/escola/qualitat/pla-estrategic/pla-estrategic-de-lepsem>

L'equip directiu de l'Escola dissenya les accions concretes encaminades a l'assoliment dels objectius marcats en el Pla Estratègic i dels objectius de qualitat. Aquestes accions són debatudes i, si s'escau, aprovades per la Comissió Permanent, d'acord al que estableix el procés *330.1.1 Definició de política i objectius de qualitat*. Anualment, l'equip directiu revisa els objectius i analitza l'eficàcia de les accions planificades. Els objectius de qualitat i els vinculats al Pla Estratègic es comuniquen als col·lectius d'interès pels mitjans que es considerin més efectius i sempre s'incorporen al web institucional de l'Escola. L'assoliment dels objectius o les accions encaminades a la seva consecució s'inclouen en els Informes de Gestió de l'Escola. Aquests informes es presenten a la Junta d'Escola per al seu debat i posterior sanció.





#### 4.9 Revisió dels processos del SGIQ i del manual de qualitat

El Sistema de Qualitat de l'EPSEM disposa del procés *330.8.1 Desplegament, seguiment i revisió del SGIQ i control de la documentació* que descriu la sistemàtica que ha d'aplicar l'Escola en el desplegament, revisió i modificació, si s'escau, dels processos del sistema de qualitat. En aquest sentit, amb caràcter anual, l'equip directiu elabora un Informe de Revisió del SGIQ. Aquest informe ha de permetre avaluar l'adequació i la interrelació dels processos, la necessitat d'eliminar-ne o de crear-ne de nous, l'eficiència i la compleció dels mateixos per tal d'aconseguir els seus objectius i la possible revisió de la política i dels objectius de qualitat del centre.

En cas que sigui necessari, l'equip directiu elabora les corresponents propostes de modificació de la política, els objectius i el manual de qualitat. L'aprovació d'aquestes modificacions correspon, igual que l'aprovació de la política i els objectius de qualitat, a la Comissió Permanent, d'acord al que estableix el procés *330.1.1 Definició de política i objectius de qualitat*. El sistema es manté i millora contínuament mitjançant l'aplicació de la política i els objectius de qualitat, el mesurament i l'anàlisi de la satisfacció dels grups d'interès, l'anàlisi dels resultats dels processos i de l'estat de les accions de millora, les recomanacions de les agències de qualitat i la revisió del sistema per part de la Comissió de Permanent, la qual actua com a comissió de qualitat de l'Escola.

Els processos vigents del Sistema de Qualitat de l'EPSEM es publiquen en el portal de qualitat del web del centre <https://www.epsem.upc.edu/ca/escola/qualitat> juntament amb el quadre d'indicadors, el quadre de responsables i el propi manual de qualitat. Aquesta informació es manté actualitzada i es garanteix que sigui accessible a tots els grups d'interès.

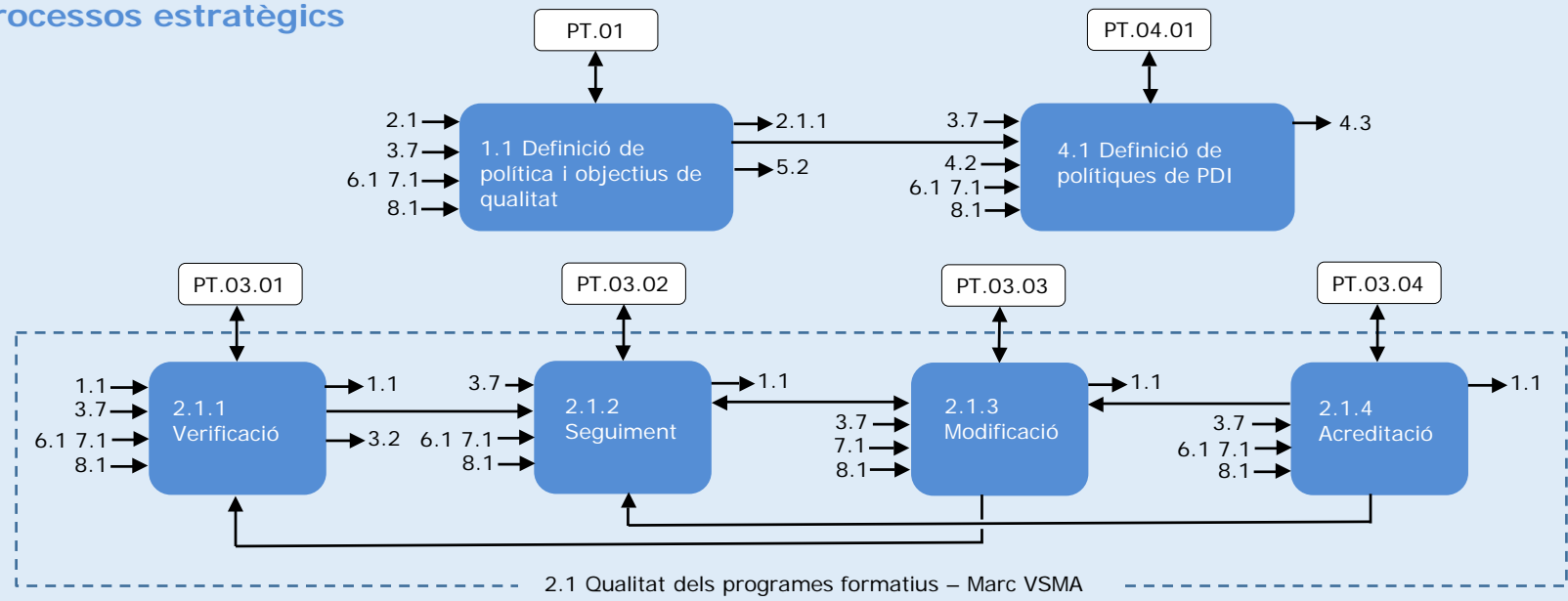
## Interrelació entre els processos del SGIQ de l'EPSEM i els processos transversals del SGIQ marc UPC

Processos SGIQ EPSEM	Processos transversals SGIQ UPC																	
	PT.01 Definició i revisió de política i objectius de qualitat de la UPC	PT.02 Revisió i millora del SGIQ marc de la UPC	PT.03.01 Programació universitària i implantació dels programes formatius oficials de la UPC	PT.03.02 Seguiment dels programes formatius oficials de la UPC	PT.03.03 Modificació dels programes formatius oficials de la UPC	PT.03.04 Acreditació dels programes formatius oficials de la UPC	PT.04.01 Definició de les polítiques PDI i PAS	PT.04.02 Accés i Selecció PDI i PAS	PT.04.03 Avaluació Docent del Personal Docent i Investigador	PT.04.04 Formació del PDI i PAS	PT.05 Suport a l'estudiantat	PT.06 Orientació acadèmica i professional a l'estudiantat	PT.07 Promoció dels estudis i captació d'estudiantat	PT.08 Informació pública i rendició de comptes	PT.09 Assignació i encàrrec docent de grau i màster	PT.10 Recursos materials i serveis	PT.11 Recollida de la Satisfacció dels Grups d'Interès	PT.12 Recollida de la Informació
1.1 Definició de política i objectius de qualitat	Relació directa																	
2.1 Garantia de qualitat dels programes formatius 2.1.1 Verificació			Relació directa															
2.1 Garantia de qualitat dels programes formatius 2.1.2 Seguiment				Relació directa														
2.1 Garantia de qualitat dels programes formatius 2.1.3 Modificació					Relació directa													
2.1 Garantia de qualitat dels programes formatius 2.1.4 Acreditació						Relació directa												
3.1 Promoció dels estudis i accés de l'estudiantat												Relació directa						
3.2 Suport i orientació a l'estudiantat											Relació directa							
3.3 Metodologia d'ensenyament i avaluació											Relació directa			Relació directa				
3.4 Gestió de la mobilitat de l'estudiantat											Relació directa	Relació directa						
3.5 Orientació professional i perfil dels titulats												Relació directa						
3.6 Gestió de les pràctiques externes												Relació directa						
3.7 Gestió d'incidències: queixes, reclamacions, suggeriments i felicitacions	Relació directa	Relació directa	Relació directa	Relació directa	Relació directa	Relació directa	Relació directa	Relació directa	Relació directa	Relació directa	Relació directa	Relació directa	Relació directa	Relació directa	Relació directa	Relació directa	Relació directa	Relació directa
4.1 Definició de polítiques de PDI							Relació directa											
4.2 Captació i selecció del PDI								Relació directa							Relació directa			
4.3 Formació del PDI									Relació directa									
4.4 Avaluació, promoció i reconeixement del PDI								Relació directa										
5.1 Gestió i millora dels recursos materials																Relació directa		
5.2 Gestió i millora dels serveis							Relació directa	Relació directa		Relació directa						Relació directa		
6.1 Recollida de dades i anàlisi de resultats																	Relació directa	Relació directa
7.1 Publicació d'informació i rendició de comptes														Relació directa				Relació directa
8.1 Desplegament, seguiment i revisió del SGIQ i control de la documentació	Relació indirecta	Relació directa	Relació indirecta	Relació indirecta	Relació indirecta	Relació indirecta	Relació indirecta	Relació indirecta	Relació indirecta	Relació indirecta	Relació indirecta	Relació indirecta	Relació indirecta	Relació indirecta	Relació indirecta	Relació indirecta	Relació indirecta	Relació indirecta

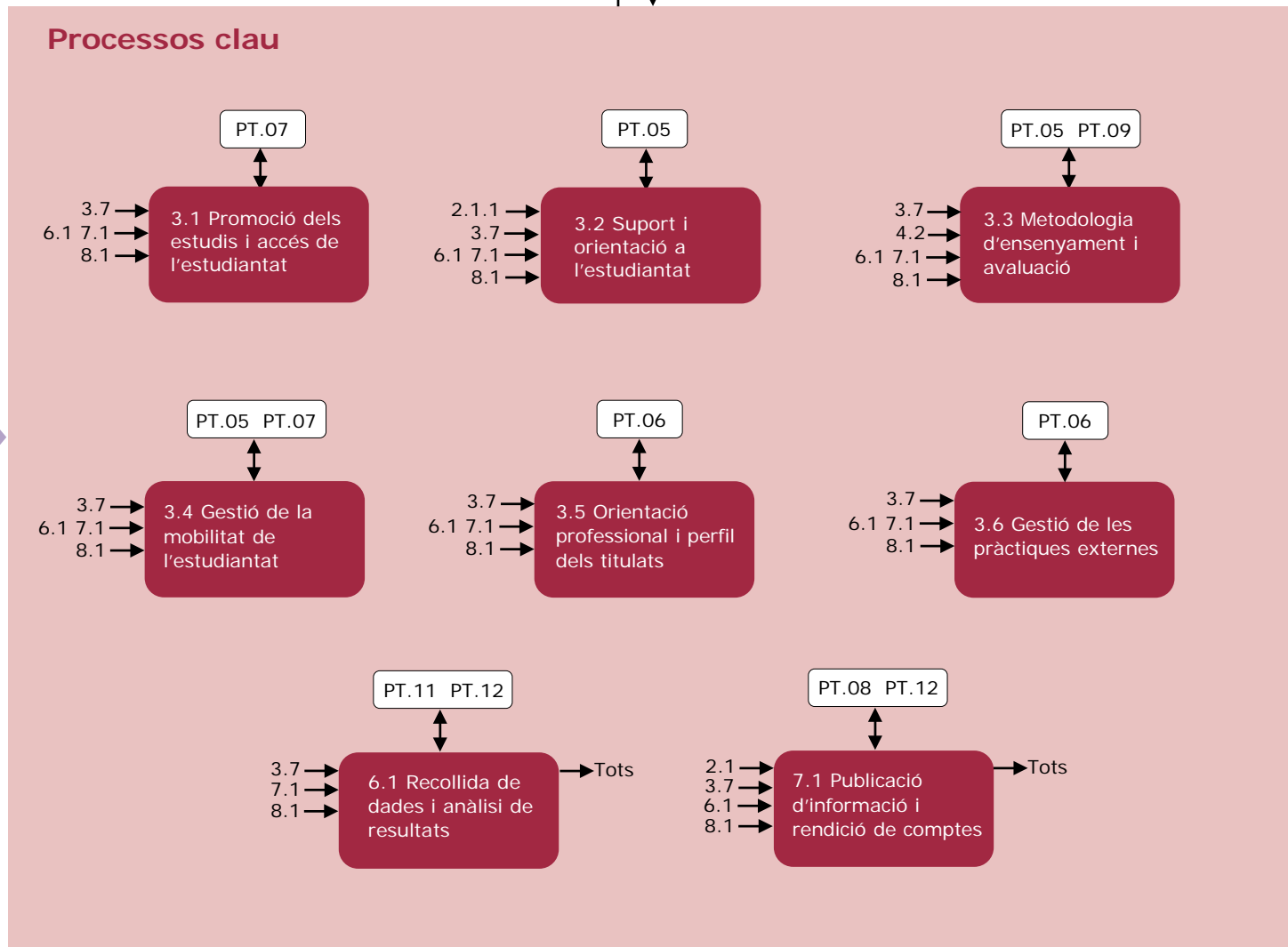
Relació directa

Relació indirecta

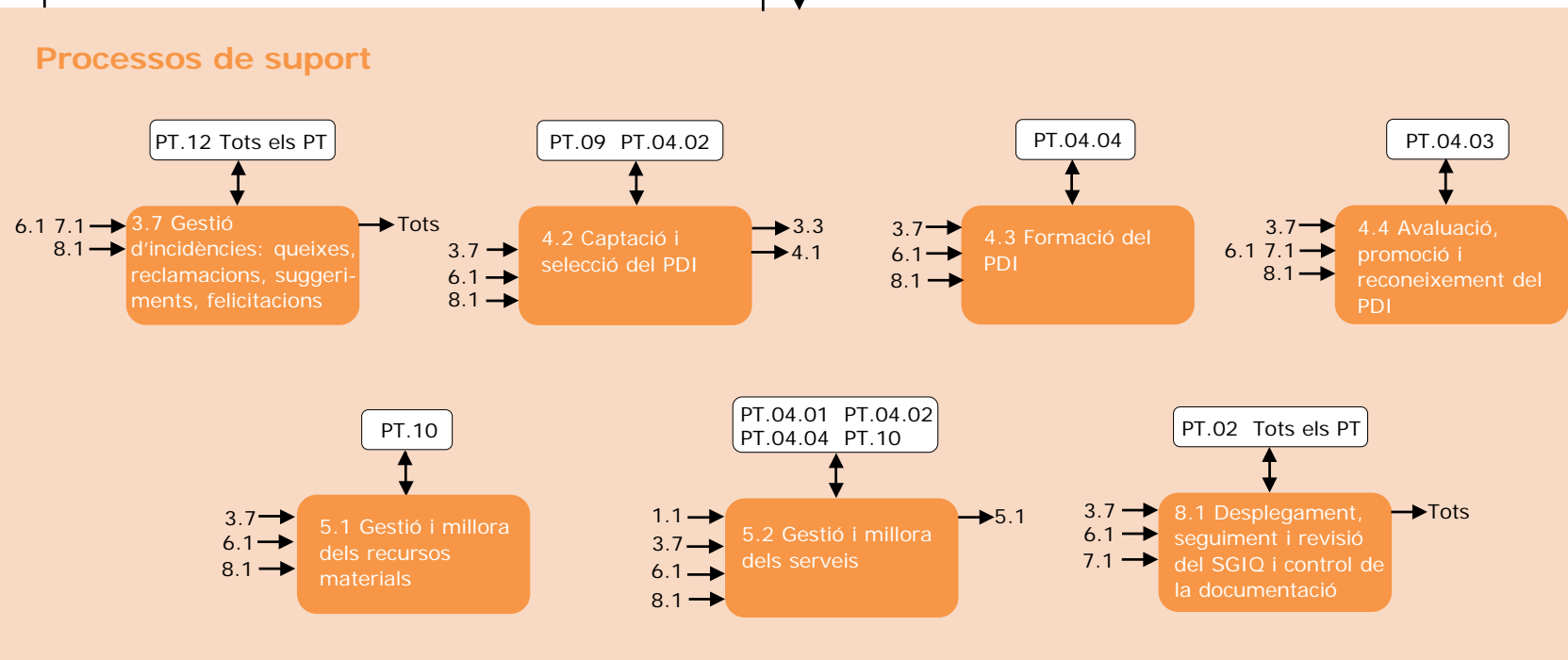
Processos estratègics



Processos clau



Processos de suport



NECESSITATS I EXPECTATIVES DELS GRUPS D'INTERÈS

SATISFACCIÓ DELS GRUPS D'INTERÈS

REQUISITS

ACOMPLIMENT OBJECTIUS FORMACIÓ