



MANUAL DE QUALITAT

FACULTAT DE NÀUTICA DE BARCELONA

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA

Aprovat:	Comissió de Qualitat	03.12.2025
Aprovat:	Junta de Facultat	17.12.2025



CONTINGUT

1.	INTRODUCCIÓ	3
1.1	Presentació de la Facultat de Nàutica de Barcelona.....	3
1.2	Titulacions que imparteix el centre.....	4
1.3	Sistema d'Assegurament Intern de la Qualitat (SAIQ) de l'FNB.....	5
2.	ABAST DEL SISTEMA DE QUALITAT.....	6
3.	POLÍTICA DE QUALITAT DE L'FNB	7
4.	ESTRUCTURA DEL SAIQ	7
4.1	Mapa de processos	7
4.2	Documentació del SAIQ.....	10
5.	GOVERNANÇA.....	10
5.1	Organigrama del centre.....	10
5.2	Òrgans de govern.....	10
5.3	Responsabilitats en la gestió de la qualitat	11
5.4	Participació de les parts interessades.....	14
6.	GESTIÓ DE RECURSOS	15
6.1	Unitat Transversal de Gestió de l'Àmbit de Nàutica (UTGAN).....	16
6.2	Personal Docent i Investigador. Departaments.....	16
6.3	Infraestructura.....	17
7.	PLANIFICACIÓ DE LA QUALITAT	20
7.1	Anàlisi del context. Riscos i oportunitats	20
7.2	Objectius de qualitat.....	20
7.3	Identificació i traçabilitat dels serveis de formació	21
8.	MESURA, ANÀLISI I MILLORA.....	22
	ANNEX I: FULL DE CONTROL DE REVISIÓ I MODIFICACIONS.....	25



1. INTRODUCCIÓ

Aquest document presenta el Sistema d'Assegurament Intern de la Qualitat (SAIQ) dels ensenyaments de la Facultat de Nàutica de Barcelona.

1.1 Presentació de la Facultat de Nàutica de Barcelona

La Facultat de Nàutica de Barcelona (FNB) pertany a la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC) des de l'any 1990 (RD 1075/1989, DOGC núm. 1246, de 24/01/1990), tot i que els seus orígens com a Escola Nàutica es remunten al s. XVIII, quan Sinibald Mas i Gas va fundar l'Escola Nàutica el 1769 per encàrrec de la Junta de Comerç de Barcelona a fi de formar tripulacions preparades per poder comerciar amb Amèrica.

Des de la seva fundació, l'escola ha viscut diferents canvis de denominació i ubicació, sempre als voltants de la zona de Santa Maria del Mar i la Barceloneta. Actualment està ubicada al núm. 18 del Pla de Palau, en un edifici neoclàssic de 1932 dissenyat pels arquitectes Adolf Florensa i Josep Vilaseca, i construït expressament per a ser la seu del centre.

L'FNB és el centre d'ensenyament tècnic en actiu possiblement més antic de l'estat espanyol i l'únic centre d'educació superior a Catalunya que imparteix titulacions de l'àmbit de l'enginyeria marina, nàutica i naval. L'FNB és també l'única escola de l'estat espanyol membre de la IAMU (*International Association of Maritime Universities*), de la qual és membre fundador.

L'FNB està molt integrada amb el món laboral i les empreses de l'àmbit marítim del seu entorn, al voltant del Port de Barcelona. L'FNB és membre del Clúster Nàutic de Barcelona i té subscrit un conveni de col·laboració amb l'ANAVE (*Asociación de Navieros Españoles*) per a les pràctiques dels seus estudiants.

L'FNB disposa de l'Acreditació Institucional d'AQU Catalunya des del 19 d'abril de 2023 amb el codi RUCT 08039781.



1.2 Titulacions que imparteix el centre

En l'àmbit de l'enginyeria marina i nàutica, les titulacions que imparteix l'FNB tenen validesa d'abast mundial. Són les titulacions que donen accés per a l'exercici de professions regulades de la Marina Civil, segons el Reial Decret 269/2022, de 12 d'abril. El Grau en Nàutica i Transport Marítim (GNTM) dona accés a la professió de pilot de la Marina Mercant (MM), el Grau en Tecnologies Marines (GTM) dona accés a la professió d'oficial de màquines de la MM, la Menció en Electrotècnia Marina del GTM dona accés a la professió d'Oficial Electrotècnic de la MM, el Màster Universitari en Nàutica i Gestió del Transport Marítim (MUNGTM) dona accés a la professió de capità o capitana de la MM i el Màster Universitari en Gestió i Operació d'Instal·lacions Energètiques Marítimes (MUGOIEM) dona accés a la professió de cap de màquines de la MM. Aquestes titulacions són requisit indispensable per a obtenir el títol professional, el qual s'aconsegueix un cop acomplert el període d'embarcament necessari en cada cas i superada una prova d'idoneïtat que depèn de la Direcció General de la Marina Mercant (DGMM).

En l'àmbit de l'enginyeria naval, el Grau en Enginyeria en Sistemes i Tecnologia Naval (GESTN) habilita per a l'exercici de la professió d'Enginyer/a Tècnic/a Naval, amb l'especialitat en Propulsió i Serveis del Vaixell, segons l'Ordre Ministerial (OM) CIN/350/2009, de 9 de febrer. És un títol de grau oficial amb orientació professional i amb les competències que s'estableixen a l'esmentada OM. Per la seva banda, el Màster Universitari en Enginyeria Naval i Oceànica (MUENO) habilita per a l'exercici de la professió regulada d'Enginyer/a Naval i Oceànic/a segons l'ordre CIN/354/2009, de 9 de febrer. L'FNB també ofereix la possibilitat de cursar el Doble Grau en Enginyeria en Sistemes i Tecnologia Naval i Tecnologies Marines.

Les titulacions de grau s'imparteixen des del curs acadèmic 2010/2011 (Acord CG 44/2008). Els màsters de nàutica i marina s'imparteixen des del curs acadèmic 2015/2016 (Acord CG 140/2015) i el màster d'enginyeria naval s'imparteix des del curs acadèmic 2017/2018 (Acord CG 107/2016).



1.3 Sistema d'Assegurament Intern de la Qualitat (SAIQ) de l'FNB

Els ensenyaments de la UPC estan integrats a l'Espai Europeu d'Educació Superior (RD 1393/2007, RD 861/2010) i per tant han de disposar de polítiques i sistemes d'assegurament intern de la qualitat establerts i amb difusió pública. La UPC participa des del 2007 en el Programa AUDIT d'AQU Catalunya per a l'orientació, disseny i implantació dels sistemes de qualitat als centres universitaris. L'FNB va obtenir la certificació AUDIT del disseny del SAIQ per part d'AQU Catalunya el 2010 i la certificació AUDIT de la implantació del SAIQ per part d'AQU Catalunya el 2023.

D'altra banda, per tal de que les quatre titulacions que habiliten per a professions de la Marina Mercant estiguin homologades a nivell mundial han de complir els requisits del conveni internacional sobre la formació, titulació i guàrdies dels professionals del mar, *Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers* (STCW), que regula el contingut i avaluació de les assignatures, i els recursos docents per a impartir-les (professorat, equipaments). El conveni STCW també requereix que els centres que imparteixen aquest tipus d'estudis tinguin un sistema de qualitat certificat. Per aquest motiu l'FNB està certificada segons la Norma ISO 9001 per la *Lloyd's Register Quality Assurance* des de l'any 2000 amb el següent abast: "Disseny de plans d'estudis i accions formatives, organització i desenvolupament de l'activitat docent, incloent titulacions professionals de la marina mercant i certificats d'especialitat marítima".

Així doncs, el Sistema de Assegurament Intern de la Qualitat (SAIQ) de l'FNB està dissenyat de tal manera que satisfà simultàniament els requisits tant del programa AUDIT com de la norma ISO 9001:2015. El mapa de processos correspon a les directrius d'AUDIT i el seu desplegament es complementa amb un conjunt de procediments interns que permeten, a més, acomplir amb els requisits de la norma ISO 9001:2015 i el Conveni STCW, com és el cas dels procediments d'auditories internes i els dels certificats d'especialitat.



2. ABAST DEL SISTEMA DE QUALITAT

El Sistema d'Assegurament Intern de la Qualitat (SAIQ) compleix els requisits del programa AUDIT.

El Sistema d'Assegurament Intern de la Qualitat (SAIQ) compleix els requisits de la norma ISO 9001:2015 aplicables al

“Disseny de plans d'estudis i accions formatives, organització i desenvolupament de l'activitat docent, incloent titulacions professionals de la marina mercant i certificats d'especialitat marítima”.

Exclusions a la norma ISO

Les següents exclusions no afecten a la capacitat o responsabilitat de l'organització per a proporcionar els serveis que compleixen amb els requisits dels col·lectius implicats i els reglamentaris aplicables:

7.1.5 Recursos de seguiment i mesura: Queda exclòs perquè l'activitat formativa realitzada no requereix l'ús d'equips de seguiment i mesura.

8.5.1 f) Validació i revalidació periòdica de la capacitat per a assolir els resultats planificats dels processos de producció i de prestació del servei: Queda exclòs perquè es pot fer el seguiment i mesura de tots els processos de l'FNB quan aquests es realitzen.

8.5.5 Activitats posteriors al lliurament: Queda exclòs perquè l'FNB no ho ofereix, l'activitat no ho requereix, el client no ho exigeix, i no hi ha cap normativa legal que ho exigeixi.

Normativa de referència

- UNE-EN-ISO 9001:2015
- Programa AUDIT
- Normativa UPC, autonòmica i estatal
- Conveni i codi de formació STCW 78/95, esmenes de Manila 2010



Terminologia i definicions

L'àmbit del nostre Sistema de Qualitat utilitza preferentment la següent terminologia:

- Formació o assoliment de competències, en lloc de servei o producte.
- Parts interessades o grups d'interès, en lloc de clients.
- Sistema d'Assegurament Intern de la Qualitat (SAIQ) en comptes de Sistema de Garantia Interna de la Qualitat (SGIQ)

3. POLÍTICA DE QUALITAT DE L'FNB

La Política de Qualitat (veure DOC-1.1-01) és aprovada per la Junta de Facultat de l'FNB, es comunica a les parts interessades i està disponible per a la seva consulta a les instal·lacions de l'FNB i a la web de l'FNB, a l'apartat *Facultat > Qualitat*.

4. ESTRUCTURA DEL SAIQ

4.1 Mapa de processos

Els processos del SAIQ de l'FNB es divideixen en processos estratègics (proporcionen directrius a la resta de processos), processos clau (vinculats directament a l'activitat formativa) i processos de suport (recolzen el desenvolupament i millora de la resta de processos).

D'altra banda, pel fet de pertànyer a la UPC, el SAIQ de l'FNB es relaciona amb el Sistema de Garantia Interna de la Qualitat (SGIQ) Marc de la UPC, format per un conjunt de Processos Transversals (PT) que afecten a tots els centres.

El mapa de processos del SAIQ de l'FNB (DOC-10-02) mostra les relacions genèriques d'entrada i sortida entre els tots processos de l'FNB i també mostra quins són els Processos Transversals de la UPC que els afecten. La Taula 1 mostra les relacions entre els processos propis del SAIQ de l'FNB i els Processos Transversals de la UPC.

	Processos SAIQ - FNB																		
Processos transversals UPC	1.1 Definició de la política i objectius de qualitat	2.1 Garantia de la qualitat dels programes formatius (Marc VSMA)	3.1 Promoció dels estudis i admissió d'estudiants	3.2 Suport i orientació a l'estudiant	3.3 Metodologia d'ensenyament i avaluació	3.4 Gestió de la mobilitat	3.6 Gestió de les pràctiques externes	3.5 Gestió de l'orientació professional	3.8 Cursos d'especialitat	4.1 Definició de les polítiques de PDI i PAS	4.2 Accés del PDI i PAS	4.3 Avaluació del PDI i PAS	4.4 Formació del PDI i PAS	5.1 Gestió i millora dels recursos materials	5.2 Gestió i millora dels serveis	6.1 Recollida i anàlisi dels resultats	7.1 Publicació de la inform. de les titulacions i rendició de comptes	8.1 Seguiment, revisió i millora del SAIQ	3.7 Gestió d'incidències, reclamacions, suggeriments i
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																			

Taula 1. Relació entre els processos transversals de l'SGIQ MARC UPC i els processos del SAIQ de l'FNB



Manual de Qualitat



El SAIQ de l'FNB té identificat qui de l'FNB és el responsable de la comunicació amb cadascun dels Serveis Centrals de la UPC (DOC-10-04 *Interlocutors amb els serveis centrals de la UPC*).

Els processos del SAIQ de l'FNB estan alineats amb els criteris i directrius del model AUDIT de les universitats públiques espanyoles. La Taula 2 mostra la correspondència amb la darrera versió del model AUDIT¹.

Criteri AUDIT	Procés del SAIQ de l'FNB
Criteri 1. Política i objectius de qualitat	1.1 Definició de la política i objectius de qualitat
Criteri 2. Garantia de qualitat dels programes formatius	2.1 Garantia de la qualitat dels programes formatius (Marc VSMA)
Criteri 3. Orientació dels ensenyaments als estudiants	3.1 Promoció dels estudis i admissió d'estudiants 3.2 Suport i orientació a l'estudiant 3.3 Metodologia d'ensenyament i avaluació 3.4 Gestió de la mobilitat 3.5 Gestió de l'orientació professional 3.6 Gestió de les pràctiques externes 3.7 Gestió d'incidències, reclamacions, suggeriments i felicitacions 3.8 Cursos d'especialitat
Criteri 4. Personal acadèmic i de suport a la docència	4.1 Definició de les polítiques de PDI i PAS 4.2 Accés del PDI i PAS 4.3 Avaluació del PDI i PAS 4.4 Formació del PDI i PAS
Criteri 5. Recursos i serveis	5.1 Gestió i millora dels recursos materials 5.2 Gestió i millora dels serveis
Criteri 6. R+D+i i transferència del coneixement	Processos Transversals UPC
Criteri 7. Vinculació amb el medi	Processos Transversals UPC
Criteri 8. Dimensió externa de la Institució d'Educació Superior (IES)	Processos Transversals UPC
Criteri 9. Publicació d'informació sobre les seves activitats i programes	7.1 Publicació de la informació de les titulacions i rendició de comptes
Criteri 10. Manteniment i actualització del SAIQ	6.1 Recollida i anàlisi dels resultats 8.1 Seguiment, revisió i millora del SAIQ

Taula 2. Relació entre els criteris AUDIT i els processos del SAIQ de l'FNB

¹ ANECA. Modelo AUDIT. Criterios y directrices para la definición y documentación de Sistemas de Aseguramiento Interno de la Calidad de la Educación Superior. Documento 02. V2. Febrero 2024



4.2 Documentació del SAIQ

La informació documentada del SAIQ de l'FNB està llistada als documents DOC-8.1-01 *Llistat de documents interns del SAIQ*, DOC-8.1-02 *Llistat de documents externs del SAIQ* i DOC-8.1-03 *Llistat dels registres i evidències del SAIQ*.

El manual, processos, procediments i altres documents que recolzen el SAIQ com ara el Pla Estratègic, altres plans (Tutorial, Acollida d'estudiants i de PDI, Promoció, Orientació Professional, de Comunicació), informes (de Gestió, de Seguiment del SAIQ, de Revisió del SAIQ, de Seguiment i Acreditació de les titulacions, de Seguiment del Pla Estratègic) i resultats de les enquestes de satisfacció són públics i es poden consultar a l'apartat *Facultat > Qualitat* de la web de l'FNB.

5. GOVERNANÇA

5.1 Organigrama del centre

L'organigrama del centre es pot consultar al document DOC-10-01.

5.2 Òrgans de govern

La governança de l'FNB ve determinada per l'establert al *Reglament d'Organització i Funcionament de la Facultat de Nàutica de Barcelona* (Acord del Consell de Govern 24/7 2013, de 19 de juliol de 2013).

Els òrgans col·legiats reglamentaris de l'FNB són:

- La Junta de Facultat (màxim òrgan de govern i representació a l'FNB)
- La Comissió Permanent

Els òrgans unipersonals reglamentaris de l'FNB són:

- El degà o degana
- El secretari acadèmic o secretària acadèmica
- Els vicedegans o vicedeganes
- El delegat o delegada dels estudiants
- Els coordinadors o coordinadores de les titulacions de Grau i Màster



A banda dels òrgans reglamentaris, a l'FNB també existeixen les següents comissions:

- Comissió de Qualitat
- Comissió Acadèmica (inclou Comissió de Treballs Fi d'Estudis)
- Comissió d'Avaluació Curricular
- Comissió d'Usuaris de la Biblioteca
- Comissió de Sostenibilitat i Responsabilitat Social

L'FNB també compta amb l'Aula Professional FNB (Acord de Comissió Permanent, 7 de febrer de 2014), per a la obtenció dels certificats d'especialitat.

5.3 Responsabilitats en la gestió de la qualitat

Els òrgans de govern amb responsabilitats dins el SAIQ són l'Equip Directiu, la Comissió de Qualitat, la Comissió Acadèmica i la Junta de Facultat.

Equip Directiu

L'Equip Directiu de l'FNB està integrat pels següents càrrecs unipersonals:

- Degà o Degana
- Secretari Acadèmic o Secretària Acadèmica
- Vicedegà o Vicedegana Cap d'Estudis
- Vicedegà o Vicedegana de Planificació Estratègica i Qualitat
- Vicedegà o Vicedegana de Relacions Institucionals i Promoció
- Vicedegà o Vicedegana de Relacions Internacionals i Recerca
- Vicedegà o Vicedegana de Titulacions Professional i Empresa
- Vicedegà o Vicedegana d'Estudiants i Innovació Docent
- Cap de la Unitat Transversal de Gestió de l'Àmbit de Nàutica

L'Equip Directiu té la responsabilitat de:

- Aplicar la Política de Qualitat del Centre.
- Garantir la qualitat dels ensenyaments adreçats als seus estudiants, satisfent les expectatives de la societat en general i dels col·lectius d'interès en particular.



Manual de Qualitat



- Desenvolupar i millorar contínuament els processos del SAIQ. Cada membre de l'Equip Directiu és responsable d'un o més processos del SAIQ (Taula 3).

Procés	Responsable
280.1.1 Definició de la política i objectius de qualitat	Degà o degana
280.2.1 Garantia de la qualitat dels programes formatius	Vdg. Cap d'Estudis (2.1.1, 2.1.3) Vdg. Planif. Estratègica i Qualitat (2.1.2, 2.1.4)
280.3.1 Promoció dels estudis i admissió d'estudiants	Vdg. Relacions Institucionals i Promoció
280.3.2 Suport i orientació a l'estudiant	Vdg. Estudiants i Innovació Docent
280.3.3 Metodologia d'ensenyament i avaluació	Vdg. Cap d'Estudis
280.3.4 Gestió de la mobilitat	Vdg. Relacions Internacionals i Recerca
280.3.5 Gestió de l'orientació professional	Vdg. Titulacions Professionals i Empresa
280.3.6 Gestió de les pràctiques externes	Vdg. Titulacions Professionals i Empresa
280.3.7 Gestió d'incidències, reclamacions, suggeriments i felicitacions	Vdg. Planificació Estratègica i Qualitat
280.3.8 Cursos d'especialitat	Vdg. Titulacions Professionals i Empresa
280.4.1 Definició de les polítiques de PDI i PAS	Degà o degana
280.4.2 Accés de PDI i PAS	Degà o degana
280.4.3 Avaluació de PDI i PAS	Degà o degana
280.4.4 Formació del PDI i PAS	Degà o degana
280.5.1 Gestió i millora dels recursos materials	Cap de la Unitat Transversal de Gestió de l'Àmbit de Nàutica
280.5.2 Gestió i millora dels serveis	Cap de la Unitat Transversal de Gestió de l'Àmbit de Nàutica
280.6.1 Recollida i anàlisi de resultats	Vdg. Planificació Estratègica i Qualitat
280.7.1 Publicació de la informació de les titulacions i rendició de comptes	Secretari Acadèmic o Secretària Acadèmica
280.8.1 Seguiment i revisió del SAIQ	Vdg. Planificació Estratègica i Qualitat

Taula 3. Responsables dels processos del SAIQ de l'FNB

La persona Responsable de Qualitat del Centre és el titular del Vicedeganat de Planificació Estratègica i Qualitat, qui:

- Actua com a Representant de la Direcció en els temes vinculats a la Qualitat.
- Fa difusió de la Qualitat a l'FNB.
- Elabora i executa el programa d'auditories internes del SAIQ.
- Elabora i controla la documentació del SAIQ.
- Identifica els problemes del SAIQ i inicia, recomana i aporta solucions.
- Controla el tractament i l'eliminació de les causes de les no conformitats.
- Coordina el seguiment i la revisió del SAIQ per part dels responsables de processos.
- Fa el seguiment de l'evolució del SAIQ, del Pla de Millora i del Pla Estratègic.
- Presenta l'Informe Anual de Qualitat a la Junta de Facultat.



Manual de Qualitat



La persona Tècnica de Gestió de Qualitat col·labora amb el/la Responsable de Qualitat en:

- Portar a terme el programa d'auditories internes del SAIQ.
- Implementar i mantenir el SAIQ, conforme als requisits establerts.
- Identificar els problemes del SAIQ i iniciar, recomanar i aportar solucions.
- Controlar el tractament i l'eliminació de les causes de les no conformitats.
- Fer el seguiment de l'evolució del SAIQ, del Pla de Millora i del Pla Estratègic.

Els membres de l'Equip Directiu responsables dels processos han de:

- Vetllar pel correcte funcionament dels processos
- Fer-ne el seguiment, recollint els indicadors i evidències corresponents
- Fer el tractament de les incidències i portar a terme accions correctives dins del seu àmbit d'actuació

Comissió de Qualitat

La composició i funcions de la Comissió de Qualitat de l'FNB estan especificades en el Reglament de la Comissió de Qualitat de la Facultat de Nàutica de Barcelona (Acord CP 15-2025, de la Comissió Permanent del 10 de desembre de 2025).

Comissió Acadèmica

La composició i funcions de la Comissió Acadèmica de l'FNB estan especificades en el Reglament de la Comissió Acadèmica de la Facultat de Nàutica de Barcelona (Acord CP 16-2025, de la Comissió Permanent del 10 de desembre de 2025).

Junta de Facultat

La Junta de Facultat de l'FNB, com a màxim òrgan de representació i govern de l'FNB, és responsable de aprovar i ratificar els acords de la resta de comissions i òrgans de govern, i els informes de rendició de comptes.

5.4 Participació de les parts interessades

Les parts interessades són totes aquelles persones, grups o institucions que tenen interès en l'FNB, en els seus ensenyaments o en els resultats obtinguts.

La Taula 4 mostra la implicació de les parts interessades a cadascun dels processos del SAIQ de l'FNB.

Processos SAIQ – FNB	Parts interessades FNB										
	estudiants	PDI	PTGAS	titulats/des	ocupadors	UPC	societat (entorn, Port, associacions,...)	proveïdors	clients que lloguen instal·lacions	administració pública (inclou DGMM)	altres escoles de l'àmbit
1.1 Definició Política i Objectius de Qualitat											
2.1 Garantia de Qualitat dels programes formatius											
3.1 Promoció dels estudis i admissió d'estudiants											
3.2 Suport i orientació a l'estudiant											
3.3 Metodologia docent i avaluació											
3.4 Gestió de la mobilitat de l'estudiant											
3.5 Gestió de les pràctiques externes											
3.6 Gestió de l'orientació professional											
3.7 Gestió de les reclamacions, incidències i suggeriments											
3.8 Gestió dels cursos d'especialitat											
4.1 Definició polítiques de PDI i PTGAS											
4.2 Accés i selecció de PDI i PTGAS											
4.3 Formació de PDI i PTGAS											
4.4 Avaluació de PDI i PTGAS											
5.1 Gestió i millora dels recursos materials											
5.2 Gestió i millora dels serveis											
6.1 Recollida de dades i anàlisi dels resultats											
7.1 Publicació de la informació sobre titulacions i rendició de comptes											
8.1 Seguiment i revisió del SAIQ											

Taula 4. Implicació de les parts interessades en els processos del SAIQ de l'FNB



Aquests col·lectius inclouen els estudiants, els titulats, el personal docent i investigador (PDI), el personal tècnic de gestió, administració i serveis (PTGAS), la UPC, les administracions públiques (incloent la Direcció General de la Marina Mercant), les empreses ocupadores, els proveïdors, els clients que lloguen les instal·lacions, les altres escoles nàutiques i la societat en general (incloent l'entorn marítim, el Port, les associacions,...).

El document DOC-10-03 *Necessitats i expectatives de les parts interessades* conté un resum de les principals accions que l'FNB porta a terme per aconseguir la satisfacció dels grups d'interès.

Les principals vies d'implicació de les parts interessades al SAIQ de l'FNB són:

- Participació dels seus representats en els òrgans de govern de l'FNB (PDI, estudiants, PTGAS).
- Participació en les enquestes de satisfacció i opinió que es formulen als diferents col·lectius (estudiants, PDI, PTGAS, titulats, ocupadors).
- Participació en els comitès d'avaluació interna o a les audiències amb els comitès d'avaluació externa vinculats als processos de verificació, seguiment i acreditació de les titulacions, i acreditació institucional (estudiants, PDI, PTGAS, persones titulades, ocupadors).
- Participant en comissions, grups de treball i reunions d'*stakeholders* amb finalitats específiques (totes les parts interessades).
- Recollida de queixes, reclamacions, suggeriments i felicitacions mitjançant els diferents canals establerts (totes les parts interessades).

6. GESTIÓ DE RECURSOS

L'FNB gestiona els recursos humans i físics de l'entorn de treball per assolir la conformitat de la formació en les seves titulacions i aconseguir un bon ambient laboral.



6.1 Unitat Transversal de Gestió de l'Àmbit de Nàutica (UTGAN)

La Unitat Transversal de Gestió de l'Àmbit de Nàutica (UTGAN) va ser aprovada en Consell de Govern el 17 de març de 2016 (Acord núm.58/2016) i és la unitat d'administració i serveis que s'encarrega de la gestió d'infraestructures del campus de Nàutica.

A l'FNBB la persona Cap de la Unitat Transversal de Gestió de l'Àmbit de Nàutica (UTGAN) forma part de l'Equip Directiu i les seves responsabilitats són:

- Dirigeix i organitza la gestió dels recursos materials i els serveis, i en fa el seguiment.
- Dirigeix, i assigna funcions i competències al Personal Tècnic, de Gestió d'Administració i Serveis (PTGAS) adscrit a la UTGAN.
- Elabora el Pla Anual de Formació del PTGAS i en fa el seguiment
- Coordina els àmbits d'especialització de la UTGAN.
- Es coordina amb la Gerència, Serveis Generals, altres unitats d'administració, i serveis i entitats externes.

Les àrees de l'UTGAN són les següents:

- Gestió Acadèmica (Estudis de Grau i Màster)
- Gestió Econòmica i Recursos
- Serveis TIC
- Recepció
- Serveis Tècnics dels Laboratoris
- Manteniment
- Suport institucional (a Direcció i Departament CEN, Comunicació i Qualitat)

6.2 Personal Docent i Investigador. Departaments

Els departaments de la UPC són els proveïdors de Personal Docent i Investigador (PDI) a l'FNBB.

L'FNBB compta amb un departament central, el de

- 742 Ciències i Enginyeria Nàutica (CEN)



que engloba la major part del professorat, però també tenen presència a la Facultat els departaments de:

- 707 Enginyeria de Sistemes, Automàtica i Informàtica Industrial (ESAI)
- 709 Enginyeria Elèctrica (EE)
- 710 Enginyeria Electrònica (EEL)
- 713 Enginyeria Química (EQ)
- 732 Organització d'Empreses (OE)
- 748 Física aplicada (FA)
- 749 Matemàtiques (MAT)
- 751 Enginyeria Civil i Ambiental (ECA)
- 756 Teoria i Història de l'Arquitectura i Tècniques de Comunicació (THATC)

Els cursos d'especialitat marítima es porten a terme per mitjà de l'Aula Professional que, a banda de la plantilla de l'FNB, contracta professors externs amb les titulacions professionals marítimes requerides.

6.3 Infraestructura

La infraestructura de l'FNB ha de permetre l'operació dels seus processos i assegurar que la formació en les titulacions i cursos d'especialitat marítima es desenvolupa conforme als requisits de qualitat del centre.

Edificis

La Facultat de Nàutica disposa de tres edificis:

- Edifici NT1: Situat a Pla de Palau, 18, on s'ubiquen les aules, despatxos, laboratoris, Taller de Tecnologia Mecànica, aules informàtiques i serveis.
- Espai Vela (Edifici NT2): Situat al moll de la Marina Vela, on es porten a terme les activitats aquàtiques i on s'ubiquen un magatzem per a les embarcacions i material de supervivència, taller, aula, despatx, sala polivalent i vestuaris/dutxes per a nois i noies.
- Edifici NT3: Situat al Carrer de l'Escar 6-8, on s'ubiquen les aules dels simuladors, tant de navegació i màquines com de ràdio i alta tensió.



La distribució de les aules i laboratoris per a la impartició de les diferents titulacions es realitza a l'inici del curs, en funció del nombre d'alumnes matriculats en cada quadrimestre en la titulació corresponent. Les aules estan equipades amb projectors i ordinador per al professor.

Embarcacions per a la formació i pràctiques

Els alumnes de l'FNB realitzen les pràctiques de formació a bord de vaixells mercants, en drassanes, torres de control de salvament i control de trànsit marítim. Addicionalment l'FNB disposa del veler *Barcelona*, del veler de regates *Plis-Plas*, de diverses embarcacions lleugeres i un bot de rescat per als cursos d'especialitat.

Biblioteca

L'FNB disposa de un Servei de Biblioteca, especialitzat en les titulacions de l'àmbit marítim, adscrit a l'Àrea de Serveis Universitaris de la UPC.

Tallers i laboratoris

La Facultat de Nàutica disposa d'un Taller de Tecnologia Mecànica a l'edifici NT1 i d'un taller d'ús general a l'Espai Vela.

A l'edifici NT1 la Facultat de Nàutica disposa de diversos laboratoris. La ubicació i equipament de cadascun d'ells està publicada a la web del centre.

- Laboratori d'Enginyeria Elèctrica
- Laboratori d'Enginyeria Electrònica
- Laboratori d'Enginyeria Química i de Materials
- Laboratori d'Assajos no Destructius
- Laboratori de Comunicacions
- Laboratori de Control

Simuladors

La Facultat de Nàutica disposa dels següents simuladors:

- Planetari, ubicat a l'edifici NT1
- Simulador de cambra de màquines, ubicat a l'edifici NT3
- Simulador de càrregues líquides, ubicat a l'edifici NT3
- Simulador de radiocomunicacions, ubicat a l'edifici NT3



- Simulador de maniobra, ubicat a l'edifici NT3
- Simulador d'alta tensió, ubicat a l'edifici NT3
- Diferents simuladors integrats a la xarxa de l'FNB, que són accessibles des de les aules d'informàtica de l'edifici NT1.

Canals d'informació

Els sistemes d'informació emprats per donar a conèixer informació general sobre el centre, les titulacions i les decisions dels òrgans de govern són els següents:

- Web i Intranet de l'FNB

La pàgina Web de la Facultat, <http://www.fnb.upc.edu>, és la portada de presentació del centre i dels estudis dins d'Internet. També inclou, en accés lliure, la informació corresponent als processos del SAIQ.

A la Intranet de l'FNB es troba la informació restringida i s'accedeix utilitzant un nom d'usuari i la seva clau d'accés.

- Google suite

El personal del Centre (PDI i PTGAS) i els estudiants, tenen accés al Google suite (que inclou el correu electrònic, carpetes de *drive*, *meet*...), gestionat per la UPC.

- Campus virtual ATENEA

Plataforma de Suport a la Docència per a ús restringit de professors i estudiants, mitjançant control d'usuari i clau d'accés, gestionat per la UPC.

- e- secretaria

Per a tràmits i gestions en relació a l'activitat acadèmica i docent.

- Bústia de suggeriments, incidències i felicitacions

Canal establert per a que els col·lectius d'interès s'adrecin a la direcció de la Facultat, per presentar queixes, reclamacions i, en general, expressar la seva opinió i grau de satisfacció.

- Xarxes socials

Facebook: <https://www.facebook.com/280FNB.UPC>,



Twitter: https://twitter.com/FNB_UPC,

Instagram: https://www.instagram.com/fnb_upc/

Linkedin: <https://www.linkedin.com/title/facultat-de-nautica-de-barcelona>

Youtube: <https://www.youtube.com/user/fnbupc>

- Taulers d'anuncis, fax, telèfon, pantalla del hall de l'edifici de Pla de Palau
- Consergeria
- Secretaria (Gestió Acadèmica)

7. PLANIFICACIÓ DE LA QUALITAT

7.1 Anàlisi del context. Riscos i oportunitats

L'Equip Directiu, almenys un cop a l'any i amb el suport dels responsables d'objectius estratègics del Pla Estratègic, actualitza el DAFO del centre (IQ-10-02) i elabora un document d'Anàlisi del Context Intern i Extern de l'FNB (IQ-10-01) on té en compte els condicionants polítics, econòmics, socials, tecnològics, legals, etc. de l'FNB. Aquests documents es presenten a la Comissió de Qualitat per a la seva revisió.

Adicionalment, sobretot en el procés de disseny dels Plans Estratègics, l'FNB organitza de manera puntual Jornades *d'Stakeholders* amb l'objectiu de reflexionar sobre el context extern i les tendències del sector.

Per la seva banda, el seguiment que fa l'FNB dels riscos i oportunitats que afecten a la gestió de qualitat està detallat al procediment PG-10/QA-01 *Gestió de riscos i oportunitats*.

7.2 Objectius de qualitat

Anualment, la Junta de Facultat aprova un conjunt d'Objectius de Qualitat (IQ-1.1-01a) establerts mitjançant indicadors quantitatius i una planificació d'accions per assolir-los. També aprova el seguiment dels objectius de l'any anterior, analitzant el seu assoliment i avaluant l'eficàcia de les accions planificades (IQ-1.1-01b). Un cop



aprovats per la Junta de Facultat els objectius de qualitat i el seu seguiment es publiquen a la web del centre a l'apartat *Facultat > Qualitat*.

A banda dels objectius específics anuals, l'FNB també considera Objectius de Qualitat permanents el:

- Mantenir l'Acreditació Institucional del centre i la Certificació ISO 9001:2015 del SAIQ, millorant-lo contínuament.
- Mantenir el Registre de l'FNB com a centre de formació homologat, tant al Ministeri d'Educació com al Ministeri de Transports, Mobilitat i Agenda Urbana, Direcció General de la Marina Mercant (DGMM).

7.3 Identificació i traçabilitat dels serveis de formació

Assignatures

Les assignatures incloses en els Plans d'Estudis s'identifiquen atenent al nom genèric de l'assignatura i un codi, aquest últim assignat pel centre entre els oferts pel Servei de Gestió Acadèmica de la pròpia UPC. Aquesta codificació queda enregistrada en la Fitxa de l'Assignatura de la Guia Docent, i en el Programa de Gestió Acadèmica PRISMA.

Cursos d'especialitat

Cada curs d'especialitat s'identifica pel nom i se l'assigna de forma correlativa el número d'acta que li pertogui.

Béns Mobles

La Unitat de Serveis i Recursos de la UTGAN inventaria "Actius fixos. Immobilitzat material". La identificació i traçabilitat d'una unitat inventariable es realitza mitjançant un número imprès en una etiqueta que s'adhereix als béns o elements corresponents, d'acord amb la normativa UPC.



Propietat del client

L'FNB considera com a propietat del client l'arxiu digital del Treball Fi d'Estudis (TFE) elaborat per l'estudiant (propietat intel·lectual), que és dipositat a l'aplicatiu Treballs Fi d'Estudis de la intranet de la web de l'FNB, fins a la seva defensa.

Una vegada finalitzada la lectura pública del TFE, aquest es diposita a la Biblioteca i, si l'estudiant ho autoritza, passa al repositori UPCommons, que és el portal del coneixement obert de la UPC.

Preservació del producte

La preservació del arxiu digital del TFE a la Biblioteca queda garantida pels procediments propis de les biblioteques de la Universitat Politècnica de Catalunya.

8. MESURA, ANÀLISI I MILLORA

Per assegurar que les accions formatives impartides compleixen amb els requeriments especificats, l'FNB realitza la mesura, anàlisi i millora contínua de totes aquestes activitats.

Retroacció de les parts interessades. Enquestes

L'FNB considera la satisfacció dels col·lectius d'interès como una mesura fonamental per conèixer el funcionament del SAIQ i per aquest motiu la Comissió de Qualitat aprova anualment una planificació d'enquestes. Algunes d'aquestes enquestes les porten a terme AQU Catalunya i la UPC. En altres casos, és la pròpia FNB la que dissenya el model d'enquesta, la implementa i fa l'extracció de resultats. La Comissió de Qualitat aprova els models i calendaris de les enquestes pròpies que li presenta l'Equip Directiu i analitza els informes de resultats obtinguts.

L'FNB també obté retroacció dels grups d'interès externs (titulats, ocupadors,...) per mitjà de la participació d'aquests col·lectius al Pla Estratègic de l'FNB i a les jornades d'*stakeholders*, empresa (Reunió de Mota i Fusta), etc.



Seguiment dels processos

Els processos del SAIQ tenen establertes les condicions de seguiment i mesura, les responsabilitats i les evidències, per tal d'assegurar en cada etapa del procés la seva conformitat amb els requisits especificats. Els indicadors provenen tant de la UPC com de la pròpia FNB. En el cas de la UPC estan disponibles al Portal de Qualitat, d'indicadors i d'enquestes de la UPC (<https://www.upc.edu/qualitat/ca>) i és possible accedir a ells amb eines de *Business Intelligence*.

Auditoria interna

L'FNB té establert un procediment per a la planificació i execució d'auditories internes de la qualitat (PG-6.1/QA-01 *Auditories internes*), amb la fi de determinar l'eficàcia del SAIQ i verificar si les activitats que afecten la qualitat i els seus resultats compleixen les operatives previstes.

Control de no conformitats

L'FNB té establerts procediments (PE-3.7/QA-02 *Control de No Conformitats i Bústia de Qualitat*, PE-3.7/QA-01 *Correccions i accions correctives*) amb la sistemàtica per assegurar que les activitats o processos que presentin no conformitats amb els requisits especificats siguin analitzats i corregits, i evitar que afectin a la qualitat dels processos formatius, tant de titulacions de grau i màster com de cursos d'especialitat marítima.

Revisió per part de l'Equip directiu

El recull de dades, indicadors dels processos i incidències són analitzats per l'Equip Directiu, que pren les mesures necessàries per, si és possible, millorar la qualitat dels processos del SAIQ.

Pla de Millora

El Pla de Millora de l'FNB està format per un conjunt d'accions de millora registrades al Gestor de Qualitat del Gabinet de Planificació, Avaluació i Qualitat (GPAQ) de la UPC i existeix un procediment específic per a la gestió i seguiment de les accions de millora (PG-8.1/QA-03 *Planificació de la millora*).



Evidències del SAIQ

A banda dels registres i documents generats en cadascun dels processos, les accions de seguiment, revisió i millora del SAIQ i la gestió de la direcció es concreten en l'elaboració d'un conjunt d'informes de seguiment i rendició de comptes que l'Equip Directiu presenta anualment a la Junta de Facultat per a la seva aprovació.

Per la seva banda, el Secretari Acadèmic o Secretària Acadèmica presenta la

- Memòria del Centre del Curs Acadèmic (IQ-7.1-01)

El Degà o Degana presenta el

- Informe Anual de Gestió (IQ-7.1-02)

El Vicedeganat de Planificació Estratègica i Qualitat presenta:

- Informe Anual de Qualitat, que inclou:
 - Revisió Anual de la Política de Qualitat (DOC-1.1-01)
 - Objectius Anuals de Qualitat (IQ-1.1-01a) i seguiment (IQ-1.1-01b)
 - Informe Anual de Seguiment del SAIQ (IQ-8.1-01)
 - Informe Anual de Revisió dels Processos del SAIQ (IQ-8.1-02)
- Informe Anual de Seguiment del Pla Estratègic (IQ-1.1-02/03)

El Vicedeganat Cap d'Estudis presenta els següents documents:

- Encàrrec docent general i personalitzat (FOR-3.3-01/03)
- Informe Anual de Seguiment de les Titulacions del Centre (IQ-2.1-01)

El o la Cap de la UTGAN presenta els següents documents:

- Pressupost anual de funcionament i tarifes (IQ-5.1-01/03)
- Informe de tancament econòmic (IQ-5.1-02)



Manual de Qualitat



ANNEX I: FULL DE CONTROL DE REVISIÓ I MODIFICACIONS

Motiu	Data	ELABORAT/ MODIFICAT	Data	REVISAT	Data	APROVAT
Edició 2009 MAN-00.2008, MAN-01.2008, MAN-02.2008, MAN-03.2008, MAN-04.2008, MAN-05.2008	29/10/09	I. Cabezas	30/10/09	S. Ordás/ Monferrer	24/11/09	R. Marí
L'Edició 2009 ha estat substituïda completament per la nova Edició 2012. Integració del Sistema de Qualitat d'acord amb AUDIT i ISO	11/10/12	P.Casals	25/10/12	S. Ordás	31/10/12	S. Ordás
La rev. 1 del 2012 passa a rev. 2. Modificació de l'equip directiu, Comissió de Qualitat i Annex I	25/11/13	P.Casals	27/11/13	X. Martínez	29/11/13	S. Ordás
La rev. 2 del 2013 passa a rev. 3. Incorporació de les Titulacions de Màster, punt 2.4, se amplia la descripció dels òrgans de govern i l'actualització del ANNEX I i IV.	27/11/14	P.Casals	27/11/14	X. Martínez	28/11/14	S. Ordás
La rev. 3 del 2014 passa a rev. 4. Incorporació dels canvis de nom de GNTM i GTM	02/09/15	P.Casals	28/09/15	X. Martínez	28/09/15	S. Ordás
La rev. 4 del 2015 passa a rev. 5. Incorporació del màster MENO i de la UTG	21/10/16	R. M. Fernández	16/11/16	X. Martínez	18/11/16	S. Ordás
La rev. 5 del 2016 passa a rev. 6. Canvi noms màsters i vdg de rel. Internac. i recerca	13/11/17	R. M. Fernández	16/11/17	M. Vela	17/11/17	A. Martin
Revisió ISO 9001:2015	31/10/18	R.M. Fernández	05/11/18	R. Grau	12/11/18	A. Martin
Simplificació redactat, incloure dpts i xarxes socials	23/10/19	R.M. Fernández	04/11/19	R. Grau	06/11/19	A. Martin
Incloure responsabilitats processos, revisió redactat i simplificació	06/11/20	Vdg. Qualitat	01/12/20	Equip directiu	11/12/20	Comissió de Qualitat
Incloure CIG,CUB Acreditació MUENO Propietat client	02/11/21	Vdg. Qualitat	10/11/21	Equip directiu	13/12/21	Comissió de Qualitat
Acreditació Institucional: incorporació transversals, participació grups interès	08/03/22	Equip directiu FNB	19/05/22	GPAQ-UPC (revisió tècnica)	25/05/22	Comissió de Qualitat
Recom. CAE-AI, Inclusió CA, Vdg Empr. i PTGAS	15/09/24	Vdg. Qualitat	17/09/24	Equip directiu	05/02/25	Comissió de Qualitat



Manual de Qualitat



Nou Vicedeganat Estudiants, Gestor de Qualitat GPAQ, doc interlocutors UPC	27/10/25	Vdg. Qualitat	30/10/25	Equip directiu	Comissió de Qualitat	03/12/25
---	----------	------------------	----------	-------------------	----------------------------	----------