



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA
BARCELONATECH

Facultat de Nàutica de Barcelona



PLA ESTRATÈGIC

Període 2022-2025

Aprovat:	Junta de Facultat de l'FNB	13.07.2022
----------	----------------------------	------------

DESCRIPCIÓ DEL PROCÉS DE CREACIÓ DEL PLA ESTRATÈGIC

El Pla Estratègic de la Facultat de Nàutica de Barcelona per al període 2022-2025 ha estat desenvolupat seguint una sèrie de passos que han permès convertir una diagnosi del nostre entorn i de la nostra situació en una proposta de reptes estratègics de futur.

Pel que fa al diagnòstic, l'equip directiu del centre amb l'ajut de la direcció del DCEN i membres de la comunitat i *stakeholders* ha identificat quins elements d'entorn són els més significatius per a la nostra Facultat. A tal efecte, hem fet servir l'eina coneguda com a PESTELI, acrònim amb el que s'identifica els elements polítics, econòmics, socials, tecnològics, ecològics, laborals, del sector educatiu (industrials) i d'altres que siguin rellevants per a la nostra situació.

Com a conseqüència del PESTELI, podem destacar que:

1. La sostenibilitat és clau en el futur més proper, no només per l'impacte del cost de l'energia en el sector sinó també pels objectius de desenvolupament sostenible promoguts per totes les institucions, locals i internacionals. Aquests objectius impliquen canvis en la legislació mediambiental, la descarbonització i la recerca en nous combustibles.
2. En l'àmbit tecnològic, en els darrers anys hi ha hagut molts avenços amb l'automatització i l'augment de la mida dels vaixells, els nous sistemes de propulsió i de producció energètica (hidrogen, gas liquat), i la incorporació de les tecnologies de la informació i comunicació (TIC) al nostre àmbit. Els vaixells autònoms ja són una realitat i caldrà gestionar-los, entendre'ls, reparar-los i molt probablement guiar-los des de centres de control a terra, com fan els VTS actuals que estan controlant el tràfic costaner.
3. Laboralment, els nostres estudis continuen tenint molta demanda. De fet, estan entre les professions on costa més trobar professionals a nivell estatal i també veiem que molts dels nostres titulats treballen per tot el món. Però els llocs de treball del futur requeriran una alta qualificació, més digital, i amb noves competències, i hem de ser capaços de proporcionar-la.
4. A nivell econòmic, la Facultat, com que la resta de centres de la UPC, pateix la manca d'inversions en les universitats públiques, sumat a la característica de ser un centre petit dins la UPC, té un pressupost anual molt reduït. Això implica que si es volen fer inversions importants, caldrà buscar finançament a l'exterior ja sigui per patrocinis de les empreses i institucions de l'entorn o bé apostant per projectes de recerca tant a nivell nacional com internacional.
5. No només canvia el món, també ho fan els perfils dels estudiants i les relacions entre les persones als àmbits acadèmics. A banda de potenciar les competències transversals com ara la gestió del treball, la comunicació en anglès, i les consideracions de gènere i diversitat, caldrà actualitzar la metodologia docent fent ús del nous recursos educatius (càpsules gravades, podcasts, etc.) i la innovació docent (aprenentatge per projectes,...).

A banda del PESTELI, vam identificar les cinc oportunitats, les cinc amenaces, les cinc fortaleeses i les cinc febleses (DAFO) que cal tenir en compte a l'hora de conèixer quin és el nostre quadrant estratègic de referència, quadrant que hem obtingut fent servir la matriu de confrontació del DAFO. Els resultats de la matriu de confrontació es poden observar en el gràfic 1.

Gràfic 1. Matriu de confrontació del DAFO de l'FNB

PUNTUACIÓ (0 significa No Relació i 10 Relació Total)	Projecte de Node Formatiu de la Nàutica	Posició de l'FNB per crear sinèrgies amb l'entorn marítim	Introducció de nous àmbits de coneixement a les titulacions	Inversió en equipaments per a les activitats virtuals i streaming	Inversió realitzada en els nous simuladors i bot de rescat	Σ	Baixa demanda dels estudis	Competència d'altres centres de l'estat i acadèmies	Transformació del sector marítim (globalització, disminució flota)	Dependència institucional de la DGMM i EMSA	Davallada ingressos (convenis de pràctiques)	Σ	Σ + Σ
Situació privilegiada a l'entorn del Port	9	9	6	3	7	33	6	6	4	2	4	23	56
Singularitat dels estudis (centre únic)	6	6	5	4	6	28	9	9	5	2	2	27	55
Prestigi de la Facultat	9	8	4	6	6	32	7	8	4	4	4	27	59
Alta inserció laboral dels nostres titulats	6	8	4	2	2	21	8	6	5	2	3	24	45
Comptem amb una aula professional	4	7	5	5	8	30	4	7	4	4	8	27	57
Σ	34	38	24	20	29	144	35	36	22	14	21	128	272
Composició del PDI	7	7	7	4	4	30	5	6	4	4	4	23	53
Manca de PAS en àmbits estratègics	4	6	2	6	6	23	7	8	3	2	5	24	48
Nivell d'anglès	6	9	7	7	5	34	5	8	4	3	2	22	56
Instal·lacions i equipaments justos	8	7	8	5	5	32	8	8	6	4	4	30	62
Dispersió de la recerca	8	8	7	6	7	36	2	6	6	4	6	25	61
Σ	33	36	31	27	27	155	27	36	24	17	22	125	280
Σ + Σ	67	75	54	47	56	299	62	72	46	31	42	254	

Segons el creuament de la matriu DAFO, el nostre quadrant estratègic de referència és el quadrant adaptatiu, en que la superació de les febleses permet aprofitar les oportunitats. Els elements més rellevants de la matriu DAFO són els següents:

1. La principal fortalesa continua sent el prestigi de la Facultat.
2. La limitació d'instal·lacions i equipament és una feblesa que es podria superar els propers anys si finalment es materialitza l'oportunitat que suposa la creació del Node Formatiu de la Nàutica.
3. Hem detectat com a feblesa la dispersió de la recerca i la manca de projectes de recerca transversals a tot el centre ja que, a banda de reduir el nombre de potencials publicacions i no poder optar a les fonts de finançament associades, contribueix a que la Facultat no resulti atractiva per fer recerca al PDI dels departaments amb seu externa.
4. La creació de sinèrgies al voltant del Port de Barcelona es manté com l'oportunitat més important.
5. L'amenaça més rellevant continua sent la competència d'altres centres de l'estat, especialment en els estudis de màster, i la baixa demanda dels estudis, a la branca de marina en particular.

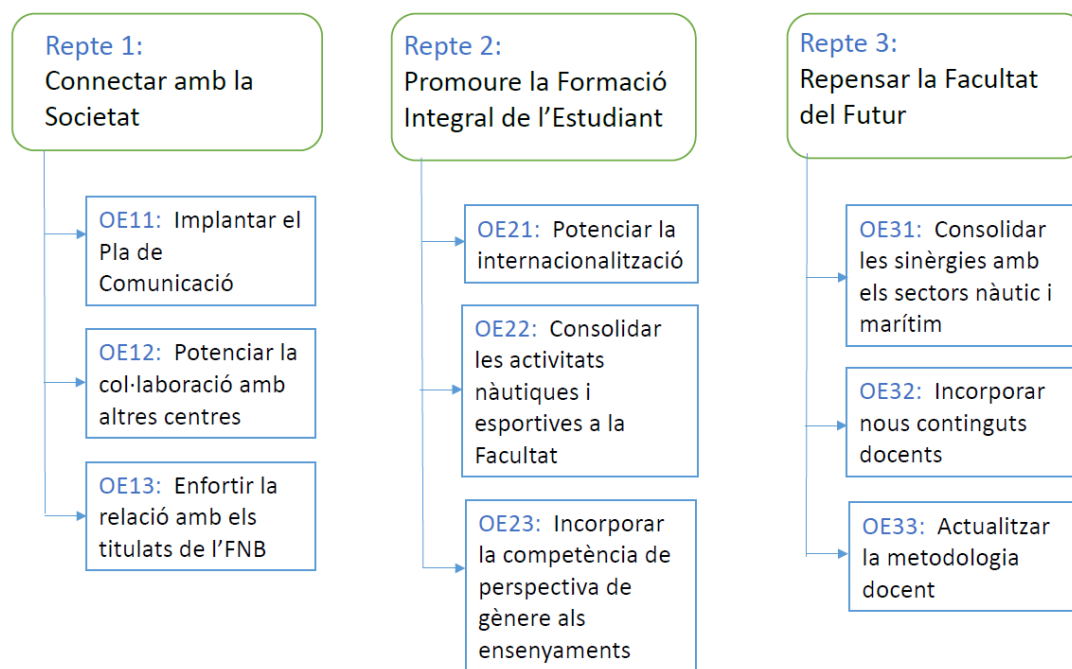
Finalment, pel que fa a la participació de les parts interessades (*stakeholders*) de la Facultat, hem organitzat dues sessions de diagnosi i de concreció dels objectius estratègics. Aquestes sessions es van portar a terme els dies 2 de març i 27 de juny de 2022 i van comptar amb la participació de 22 i 17 persones respectivament. Les idees fonamentals a destacar són les següents:

1. La Facultat ha de ser capaç d'adaptar-se amb agilitat a un món cada vegada més globalitzat i on cada vegada hi ha més canvis a l'entorn, més ràpids i amb més impacte en tots els àmbits (covid, crisi energètica,..).
2. Cal que la Facultat connecti amb la societat, no només per promocionar els estudis sinó també per donar a conèixer el sector i les sortides professionals (tant les regulades com les alternatives). La propera edició de la Copa Amèrica pot ser una bona oportunitat per promocionar la Facultat.
3. Les noves necessitats del mercat han de ser identificades fent servir una sistemàtica per tal de poder actualitzar i incorporar els nous continguts als nostres ensenyaments de manera planificada i, si cal, posant en marxa nous estudis i modificant els existents. Es troben a faltar continguts sobre tecnologies digitals i eines informàtiques de suport a l'enginyeria i àrees específiques com ara vehicles submarins, arquitectura naval i navegació autònoma.
4. La metodologia docent s'ha d'actualitzar tenint en compte els nous perfils d'estudiants i les competències professionals que es requereixen actualment. Es pot col·laborar més amb les empreses (pràctiques, treballs, xerrades de professionals) i apostar pels projectes d'innovació docent amb aplicacions al sector nàutic i marítim.
5. La col·laboració amb altres centres educatius a tots els nivells (secundària, batxillerat, universitaris) s'ha de potenciar no només per atraure més estudiants sinó també per tal de compartir recursos i desenvolupar estratègies comunes.

REPTES I OBJECTIUS ESTRATÈGICS DEL PLA

Finalment, i com a conseqüència dels passos previs (PESTELI, DAFO i jornades de reflexió amb els *stakeholders*) i la valoració dels assoliments del Pla Estratègic anterior 2019-2021 (veure Acord JF-13/2021), hem establert que els reptes de futur i els objectius estratègics que hem d'assolir per fer-los possibles, són els següents:

Gràfic 2. Reptes i objectius estratègics



A continuació es mostra, per a cada repte estratègic, els indicadors estratègics associats i els seus valors. També es mostra, per a cada objectiu estratègic, el seu alineament amb els objectius del Pla Estratègic de la UPC 2022-2025, i quines persones en seran les responsables.

Repte estratègic	Indicador del repte	Valor actual de l'indicador	Valor final de l'indicador
R1 Connectar amb la societat	Demanda als graus en primera preferència respecte l'oferta de places	GESTN=71/60 GNTN=103/50 GTN=16/40	GESTN=80/60 GNTN=110/50 GTN=30/40
	Nombre de preinscripcions als masters respecte l'oferta de places	MUENO=32/40 MUGOIE=9/15 MUNGTM=31/20	MUENO=35/35 MUGOIE=15/15 MUNGTM=35/20
	Club Alumni [si/no]	no	si

Objectiu estratègic	Connexió amb PE UPC	Indicador de l'objectiu	Responsables de l'objectiu	Inici	Fi
OE11 Implantar el Pla de Comunicació	Estudiantat (UA) Millorar els canals de comunicació amb futurs estudiants i reforçar l'orientació acadèmica de l'estudiantat de batxillerat Política comunicativa (UA) Impulsar la captació de nou estudiantat (grau, màster, doctorat i doctorat industrial) Política comunicativa (UPC) Consolidar el posicionament de la UPC com a universitat referent i impulsar nous àmbits referencials Avançar cap a una universitat multicanal a partir de continguts comunicatius de qualitat, promocionant el format audiovisual i facilitant l'ús d'eines en aquest àmbit Impulsar una comunicació interna de qualitat que posi en valor la comunitat UPC i respongui a les seves necessitats Impulsar la transparència activa d'acord amb els nivells de responsabilitat	Pla implantat	Josep Bernabeu (Varador 2000) Ramon Grau (Secretari acadèmic FNB)	Setembre 2022	Desembre 2025
OE12 Potenciar la col·laboració amb altres centres	Estudiantat (UA) Millorar els canals de comunicació amb futurs estudiants i reforçar l'orientació acadèmica de l'estudiantat de batxillerat	Nombre de col·laboracions	Santiago Ordás (PDI FNB) Juan Antonio Moreno (Vdg. de Promoció i Rel. Instituc.)	Setembre 2022	Desembre 2025
OE13 Enfortir la relació amb els titulats de l'FNB	Vida universitària, cultura i comunitat (UPC) Incrementar la implicació i la presència de la comunitat alumni a la UPC	Nombre d'accions	Elisenda Ventura (Alumni, Navozyme) Ester Alva (Alumni, Navozyme) Rosa M. Fernández (Vdg. de Planif. Estratèg. i Qualitat)	Setembre 2022	Desembre 2025

R2 Promoure la formació integral de l'estudiant	Nombre d'estudiants de mobilitat (in+out) en un curs acadèmic	in=18 out=27	in=30 out=35
	Rendiment a la fase inicial	GESTN=80.9% GNTN=78.1% GTN=42%	GESTN=82% GNTN=82% GTN=60%
	Satisfacció dels titulats amb la titulació (enquesta AQU)	GESTN=2.5 GNTN=4 GTN=n/d MUENO=n/d MUNGTM=4.3 MUGOIE=n/d	GESTN=3.5 GNTN=3.5 GTN=3.5 MUENO=3.5 MUNGTM=3.5 MUGOIE=3.5

OE21 Potenciar la internacionalització	Política lingüística (UPC) Augmentar el coneixement d'anglès entre els membres de la comunitat i garantir l'acreditació de coneixements d'acord amb la regulació establerta Política internacional (UPC) Desenvolupar el Pla d'Internacionalització de la UPC 2022-2025 Política internacional (OQ) Consolidar la mobilitat internacional de tots els col·lectius Política internacional (UA) Incrementar el nombre d'estudiants internacionals de màster i doctorat	Nombre d'accions	Mercè Codina (Cap de la Biblioteca de l'FNB) Jordi Fonollosa (Vdg. Relacions Internacionals i Recerca)	Setembre 2022	Desembre 2025
OE 22 Consolidar les activitats nàutiques i esportives a la Facultat	Estudiantat (OQ) Fomentar la participació de l'estudiantat en experiències de sostenibilitat mediambiental i acció social Potenciar la participació de l'estudiantat en els òrgans de representació i les activitats socioculturals de la Universitat	Nombre de participacions en competicions esportives	Jordi Mateu (Responsable Espai Vela) Norbert Gelardo (Tècnic Espai Vela) Agustí Martín (Degà FNB)	Setembre 2022	Desembre 2025
OE 23 Incorporar la nova competència de perspectiva de gènere als ensenyaments	Política acadèmica (OQ) Incrementar la taxa de persones titulades, reduir l'abandonament i millorar la taxa d'eficiència, mantenint tots els criteris d'exigència Polítiques de responsabilitat social (OQ) Garantir la inclusió en la docència, els serveis i els espais físics i virtuals de la UPC Garantir l'equitat per promoure la funció d'observador social de la UPC Polítiques de gènere (OQ) Promoure la cultura per la igualtat a tota la institució Promoure una docència, recerca i gestió amb perspectiva de gènere Fomentar la presència equilibrada de dones i homes en els diferents nivells de participació, presa de decisions i representació de UPC Vetllar per una universitat lliure de violències i discriminacions	Nombre d'accions	Clàudia Barahona (Responsable d'Igualtat de l'FNB) Montserrat Vela (Cap d'Estudis)	Setembre 2022	Desembre 2025

Repte estratègic	Indicador del repte	Valor actual de l'indicador	Valor final de l'indicador
R3 Repensar la Facultat del futur	Taxa de graduació	GESTN=58.5% GNTM=52.7% GTM=11.4% MUENO=34.6% MUNGTM=57.7% MUGOIEM=0%	GESTN=60% GNTM=60% GTM=20% MUENO=40% MUNGTM=60% MUGOIEM=15%
	Índex de Qualitat Ocupacional (IQO) de graus i màsters (Enquesta AQU)	GESTN=69% GNTM=63.4% GTM=75.9% MUENO=n/d MUNGTM=77.3% MUGOIEM=n/d	GESTN=75% GNTM=75% GTM=80% MUENO=70% MUNGTM=80% MUGOIEM=70%
	Satisfacció dels ocupadors (Enquesta FNB)	7.46/10	8/10

Objectiu estratègic	Connexió amb PE UPC	Indicador de l'objectiu	Responsables de l'objectiu	Inici	FI
OE 31 Consolidar les sinèrgies amb els sectors nàutic i marítim	Política acadèmica (UA) Consolidar les pràctiques en empreses Transferència, innovació i emprendoria (UPC) Augmentar l'activitat de transferència i emprendoria aprofitant l'estructura territorial de la Universitat i potenciant el contacte amb el teixit econòmic Arquitectura i infraestructures (UA) Potenciar els campus com a instrument que promogui les relacions socioeconòmiques i culturals amb l'entorn territorial	Nombre de col·laboracions	Xavier Martínez de Osés (Director del Dpt. de Ciències i Enginyeria Nàutiques) Agustí Martín (Degà FNB)	Setembre 2022	Desembre 2025
OE 32 Incorporar nous continguts docents	Política acadèmica (OQ) Orientar el mapa de titulacions i l'oferta de places d'acord amb les necessitats de la societat Flexibilitzar els programes acadèmics: itineraris acadèmics oberts als graus i màsters, introducció de minors Polítiques de responsabilitat social (OQ) Promoure iniciatives orientades als ODS i a la transformació social	Nombre de canvis en els plans d'estudis	Anna Mujal (PDI FNB) Montserrat Vela (Cap d'Estudis)	Setembre 2022	Desembre 2025
OE 33 Actualitzar la metodologia docent	Política acadèmica (OQ) Revisar les metodologies docents, promovent les metodologies actives i impulsar models de docència multicanal Política acadèmica (UPC) Potenciar l'aprenentatge experimental i basat en reptes, en particular interdisciplinaris	Nombre de projectes d'innovació docent	Ginés Yañes (Estudiant) Juan Antonio Moreno (Vdg. de Promoció i Relacions Institucionals)	Setembre 2022	Desembre 2025