

Institut de Ciències de l'Educació

Sobre l'ICE

Equip

Secretaria Virtual

On som / Horaris

Tauler

Butlletí EPICENTRE

Sou a: Inici



L'ICE, en la seva trobada amb els enllaços a les Escoles, presenta quatre projectes focalitzats en la millora de la docència

PROJECTES PRESENTATS

- 1. Convocatòria d'ajuts a la millora docent de la UPC**
(Vicerectorat d'Avaluació i Qualitat)
- 2. Projecte Minerva de millora d'Atenea**
(Institut de Ciències de la Educació)
- 3. APRÈN.UPC.EDU. Portal de la Producció Docent de la UPC**
(Servei de Biblioteques, Publicacions i Arxius SBPA
Institut de Ciències de l'Educació ICE)
- 4. Projecte Ciceró. Detecció de nivell de coneixements per a estudiants nous a la UPC**
(Sisco Vallverdú)

El documents explicatius de cadascun dels quatre projectes es donen a continuació.



**UNIVERSITAT POLITÈCNICA
DE CATALUNYA
BARCELONATECH**

Convocatòria d'ajuts a la millora docent de la UPC

**Acord CG/2019/04/14, de 4 de juliol de 2019, del
Consell de Govern, pel qual s'aprova la convocatòria
d'ajuts a la millora docent de la UPC**

Vicerectorat d'Avaluació i Qualitat

- Document amb l'informe favorable de la Comissió de Docència i Estudiantat de 27/06/2019

Convocatòria
d'ajuts per a la
millora docent a
la UPC

4 de juliol de 2019

Contingut

1	Presentació.....	1
2	Destinatari.....	2
3	Objecte de la convocatòria	2
4	Pressupost i característiques de l'ajut.....	2
4.1	Quantia.....	2
4.2	Despeses imputables	3
4.3	Període d'execució	3
5	Criteris d'avaluació i selecció dels projectes	3
5.1	Selecció dels projectes	3
5.2	Criteris d'avaluació	4
6	Sol·licitud i documentació	4
6.1	Terminis.....	4
6.2	Documentació.....	4
7	Acceptació i justificació de l'Ajut	5
8	Calendari	5
9	Suport als projectes seleccionats.....	5
10	Consultes relatives a la convocatòria.....	6

1 Presentació

En el Pla d'actuacions 2018-2021, presentat al Claustre universitari de la UPC reunit el 28 de maig de 2018, el Compromís 2 "Una universitat per una docència d'excel·lència", destaca que "Una docència de qualitat inclou, inevitablement, un professorat amb motivació, experiència i coneixement, i la capacitat necessària per transmetre'l. La Universitat ha de reconèixer, com es mereix, la docència de qualitat impartida pel professorat que hi decideixi centrar la seva activitat".

Així mateix, l'Objectiu estratègic 1.3 "Reconèixer l'activitat docent com a eix central i bàsic de l'activitat de la Universitat, potenciant les metodologies d'innovació docent", formula, entre altres, "Promoure la recerca i la formació del professorat en l'àmbit de la innovació docent".

D'acord amb aquests compromís i objectiu estratègic, i després d'anys sense ajuts directes a la millora de la docència, la Universitat Politècnica de Catalunya vol reforçar el suport al professorat en la innovació docent mitjançant una nova convocatòria d'ajuts, en principi de caràcter anual, que impulsi les moltes iniciatives de qualitat que el professorat de la universitat du a terme.

Bona mostra d'aquest dinamisme són els projectes que són visibles mitjançant, per exemple:

- El premi UPC a la Qualitat en la Docència Universitària, que anualment convoca el Consell Social de la UPC. La modalitat iniciativa docent premia experiències educatives de qualitat desenvolupades per professorat o equips docents de la UPC.
- Les comunicacions que el professorat de la UPC presenta al Congrés Internacional de Docència Universitària i Innovació (CIDUI), algunes d'elles seleccionades anualment per al Portal de Bones Pràctiques Docents de l'Associació Catalana d'Universitats Públiques (ACUP).
- Les moltes i variades iniciatives de suport a la millora docent dels propis centres de la UPC, que resulten en ajuts i visibilitat de les iniciatives del seu professorat.
- Les nombroses activitats desenvolupades des del Institut de Ciències de l'Educació (ICE) amb la vocació de promoure la millora docent i la formació i desenvolupament constant del professorat en la seva tasca docent.

Amb aquesta convocatòria es pretén recolzar i donar major visibilitat a equips que ja estiguin treballant de forma coordinada en millora docent a la UPC, i també incentivar que nous equips prenguin la iniciativa. Així mateix es vol promoure que els diferents equips que estan treballant i indagant en l'aprenentatge i la millora docent puguin compartir els seus avenços.

A la universitat tenim la capacitat d'incidir en els factors que poden afectar la implicació dels estudiants, per tal d'assolir una qualitat òptima dels estudis. En resum, la convocatòria busca recolzar activitats educatives liderades pel nostre professorat, amb el suport dels centres docents, relacionades amb resultats d'aprenentatge d'alta qualitat.

2 Destinataris

La convocatòria s'adreça al professorat de la UPC en general, i en prioritat a equips de centres docents UPC en tots els seus campus.

Les sol·licituds d'ajut han de ser presentades pels Centres Docents de la UPC. Cada proposta ha de tenir un professor coordinador. Els coordinadors no podran presentar-se a més d'un projecte.

3 Objecte de la convocatòria

Subvencionar iniciatives encaminades a la millora docent a la UPC.

S'estableixen dues línies d'actuació, en funció de la finalitat o objectius dels projectes:

1. Millora del rendiment acadèmic, reducció de l'abandonament en la fase inicial dels estudis, i increment del compromís, motivació i implicació de l'estudiantat.
2. Introducció de la perspectiva de gènere en els estudis

En el repartiment de fons, es reserva un 70% de la dotació als projectes de la línia 1 i el 30% restant a projectes relacionats amb la línia 2.

Es potenciaran els projectes coordinats multicentres, de caire transversal, que es plantegin per aplicar a més d'un centre.

4 Pressupost i característiques de l'ajut

4.1 Quantia

Aquests ajuts es doten a càrrec de la partida G/22931/GEN del pressupost de la UPC de 2019.

La dotació total que es destina ajuts és de 120.000Eur.

Els projectes beneficiaris rebran un ajut de fins a 6.000 eur. per projecte. La dotació per projecte podrà ser superior en cas que involucrin a més d'un centre. No es dotarà més d'un projecte per centre docent.

En cap cas s'atorgaran ajuts per valor superior a la dotació de la partida pressupostària corresponent.

4.2 Despeses imputables

L'ajut econòmic es podrà dedicar a despeses de formació i assessorament per part d'experts externs, assistència a congressos i seminaris, a la publicació dels resultats del projecte, així com de la seva metodologia i procés d'elaboració, si escau.

No s'admetran despeses realitzades fora del període d'execució de l'ajut.

4.3 Període d'execució

Els projectes s'hauran de desenvolupar en el període comprés entre octubre de 2019 i desembre de 2020. No s'admetran despeses realitzades fora d'aquest període.

5 Criteris d'avaluació i selecció dels projectes

5.1 Selecció dels projectes

La selecció de les propostes presentades la farà un comitè de selecció, constituït per:

- Vicerector d'Avaluació i Qualitat
- Vicerector de Política Acadèmica
- Directora de l'Institut de Ciències de l'Educació.
- Director de l'Àrea Acadèmica.

Amb el suport de l'equip tècnic vinculat a l'Institut de Ciències de l'Educació, que d'acord amb els Estatuts de la UPC és la unitat acadèmica que contribueix a la qualitat docent a la universitat mitjançant la formació del professorat i la promoció de la millora docent.

La selecció es farà en tres fases:

Fase 1: avaluació de les propostes

Fase 2: consulta als centres docents corresponents per a que proposin prioritacions i confirmen el seu compromís de recolzar el o els projectes proposats en el seu centre.

Fase 3: selecció i proposta d'assignació d'importos, tenint en compte els límits previstos a l'apartat 4.1.

El Comitè, de forma justificada, i en funció dels projectes presentats i la seva valoració, podrà ampliar el límit de fons atorgats a cada projecte.

5.2 Criteris d'avaluació

Els criteris generals per a l'avaluació i selecció seran els següents:

- Adequació a l'objecte de la convocatòria.
- Impacte previst (en el propi context i a la universitat), abast i dimensió del projecte.
- Resultats esperats en termes de qualitat docent i en relació als objectius.
- Pla de treball (viabilitat, realista en el seu plantejament d'objectius, metodologia i calendari).
- Sistema de seguiment i valoració de resultats (robust a l'hora de recollir informació i dades.)
- Potencial per a ser transferible dintre de la UPC.
- Compromís de visibilitat i difusió.

6 Sol·licitud i documentació

6.1 Terminis per presentar la sol·licitud

Es podran presentar sol·licituds des del 8 de juliol i fins el 30 de setembre de 2019.

L'ICE publicarà al seu web les bases d'aquesta convocatòria, juntament amb el formulari on s'han de presentar els projectes.

La presentació de candidatura implica l'acceptació de les bases de la present convocatòria.

El comitè de selecció farà pública la resolució de la convocatòria amb els projectes seleccionats abans del 25 d'octubre de 2019. Contra aquesta resolució no hi cap recurs ni reclamació.

6.2 Documentació

La sol·licitud de l'ajut es farà per via telemàtica i caldrà complimentar un formulari web de dades bàsiques, que estarà disponible a la web de l'ICE.

El formulari de sol·licituds haurà d'incloure els següents camps:

- Títol (que serà publicat en cas de ser seleccionada)
- Resum de la proposta (que serà publicat en cas de ser seleccionada).
- Membres de l'equip i nom del coordinador (que seran publicats en cas de ser seleccionada).
- Descripció del problema d'aprenentatge que es vol abordar (justificació de la necessitat i explicació del context, abast i dimensió).
- Objectius
- Metodologia (com es preveu abordar els objectius plantejats).
- Pla de treball

- Resultats previstos i impacte esperat del projecte.
- Sistema de seguiment i valoració del resultats

(amb posterioritat, es podrà demanar informació suplementària a les propostes, si necessari).

7 Acceptació i justificació de l'Ajut

Un cop resolta la convocatòria, hi haurà els següents passos :

- Acceptació de l'ajut per part del coordinador de la proposta (octubre 2019).
- Ordre de trasllat del 50% de l'ajut al centre o departament del titular (novembre 2019)
- Informe intermedi en finalitzar el primer any i entrevista amb l'ICE (juliol 2020).
- Ordre de trasllat del 50 % restant (setembre 2020), si assoliment resultats intermedis.
- Informe final (febrer 2021).

8 Calendari

Aprovació de la convocatòria per part del Consell de Govern	04-juliol-19
Publicació de la convocatòria	08-juliol-19
Termini presentació sol·licituds	30-setembre-19 (a les 13:00)
Publicació de la resolució de la convocatòria	25-octubre-19
Termini per l'acceptació de l'ajut per part del coordinador	31-octubre-19
Presentació de l'informe intermedi per part del coordinador	15-juliol-2020
Presentació de l'informe final per part del coordinador	28-febrer-21

9 Suport als projectes seleccionats

Des de l'ICE es donarà suport directe als projectes seleccionats, per a que puguin assolir els seus objectius de manera òptima, i per això es facilitarà:

- Assessorament per a formació (continuada i postgrau de docència) i participació a jornades d'innovació docent.
- Acompanyament al llarg de l'execució del projecte, per a resolució de dubtes o altres demandes que puguin sorgir.
- Certificació final als membres dels projectes.

Es recorden els serveis i recursos per a la docència disponibles a la universitat:

Bibliotècnica: <http://bibliotecnica.upc.edu/professors>

Serveis TIC: <https://serveistic.upc.edu/ca/produccio-audiovisual>

Serveis i recursos lingüístics: <https://www.upc.edu/stt/ca/pdi>

10 Consultes relatives a la convocatòria

Per a qualsevol consulta relacionada amb aquesta convocatòria, cal adreçar-se a l'Institut de Ciències de l'Educació de la UPC.

Aquest acord exhaureix la via administrativa i d'acord amb els articles 123 i 124 de la Llei 39/2015, d'1 d'octubre, de procediment administratiu comú de les Administracions Públiques i l'article 54 dels Estatuts de la UPC es pot interposar recurs potestatiu de reposició davant el Consell de Govern en el termini d'un mes comptador a partir de l'endemà de la seva publicació o bé, d'acord amb la Llei 29/1998, de 13 de juliol, reguladora de la jurisdicció contenciosa administrativa es pot interposar recurs contenciós administratiu davant el jutjat contenciós administratiu de Barcelona, en el termini de dos mesos comptadors a partir de l'endemà de la publicació d'aquest acord. En el cas d'optar per la interposició del recurs de reposició, d'acord amb el que estableix el paràgraf segon de l'article 123 de la Llei 39/2015, d'1 d'octubre, no es podrà interposar recurs contenciós administratiu fins que el recurs de reposició sigui expressament resolt o s'hagi produït la desestimació presumpta.

Barcelona, 4 de juliol de 2019



PROJECTE MINERVA DE MILLORA D'ATENEA

9 de juliol 2019



Institut de Ciències de l'Educació
UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA

PROJECTE MINERVA

El projecte MINERVA neix des de l'ICE per **millorar** ATENEA.

Un **equip de treball** inicial hi estem treballant des del febrer 2019:

Joana d'Arc Prat i Ariadna Llorens (ICE)

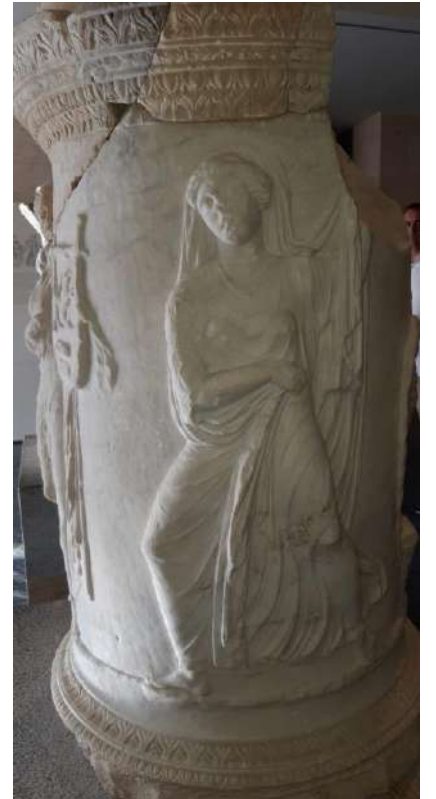
Sisco Vallverdú (UPC rectorat)

Ferran Recio (Upcnet)

Sisco Villas i Joaquin Morte (ATIC)

+ ...

El projecte és flexible i obert a involucrar més gent en el temps



VOLEM QUE

La plataforma virtual docent ATENEA sigui

- L'aula virtual del professor
(material/calendari/tasques/qualificacions/interacció estudiants,.....)
- Atractiva estèticament
- Fàcil d'usar
- No només sigui un repositori de documents

QUÈ CAL FER?

Tot i estar en una fase inicial hem detectat punts on cal actuar:

1. CAL VALORAR EL GRAU DE SATISFACCIÓ
2. CALEN INDICADORS D'ÚS
3. CAL SIMPLIFICAR ELS DIFERENTS TIPUS DE CURSOS QUE ATENEA OFEREIX
4. CAL QUE EL DOCENT SIGUI 'PROPIETARI' DE LES SEVES ASSIGNATURES A ATENEA
5. CAL OFERIR PLANTILLES DE CURSOS PREDISSENYATS (?)
6. CAL MILLORAR L'ENTORN DE QUALIFICACIONS
7. CAL MILLORAR EL CALENDARI
8. CAL PERMETRE MATERIAL/TREBALLAR ONLINE

CAL A MÉS

1. En general, **arreglar detalls de presentació i simplificar opcions** per fer més fàcil la vida del professor/estudiant.
Tenim una llarga llista identificada que anirem solucionant amb petits evolutius
2. **Recollir inputs** interactius dels usuaris (des d'ATENEA? **Jornades, enllaços ICE...**)
3. **Proposar cursos de diferents nivell d'ATENEA** per Campus per fer servir eines específiques (des d'ICE): potenciar l'ús de qüestionaris, etc

1. GRAU DE SATISFACCIÓ

Enquestes UPC: ATENEA és el + ben valorat per estudiants i PDI

Enquesta Estudiants Serveis 2016-2017

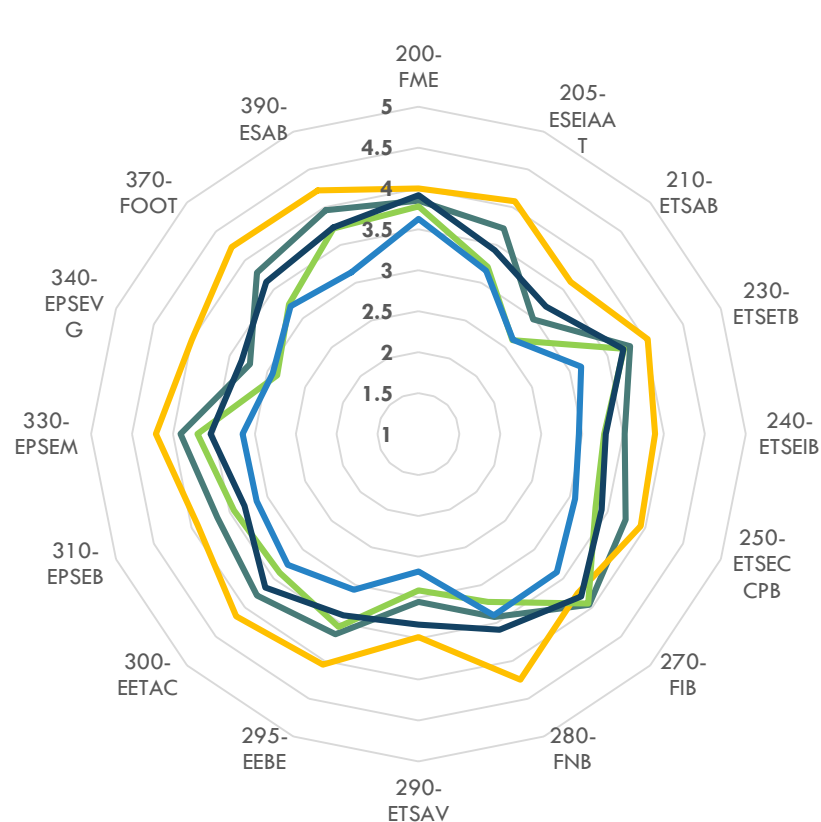


1. Les tutories són útils i contribueixen a millorar el meu aprenentatge

2. Els serveis de suport a l'estudiantat (informació, matrícula, tràmits acadèmics, beques, orientació, etc) són adequats

3. La informació disponible a la pàgina web de la titulació (pla d'estudis, guies docents, horaris exàmens, ...) és accessible i m'ha resultat útil

Enquesta Satisfacció PDI 2017-2018



1. Els recursos docents disponibles (aula, ordinadors, projector, etc)

2. El campus virtual de suport a la docència de la UPC (ATENEA)

3. Els equipaments docents dels laboratoris necessaris per desenvolupar la vostra docència

4. L'efectivitat dels mecanismes interns d'informació i/o comunicació respecte a temes que afecten la meua activitat docent

5. El suport institucional (formació, ajuts, mobilitat, etc.) per al desenvolupament de l'activitat docent

2. INDICADORS D'ÚS (FOTO CURS 2018-2019)

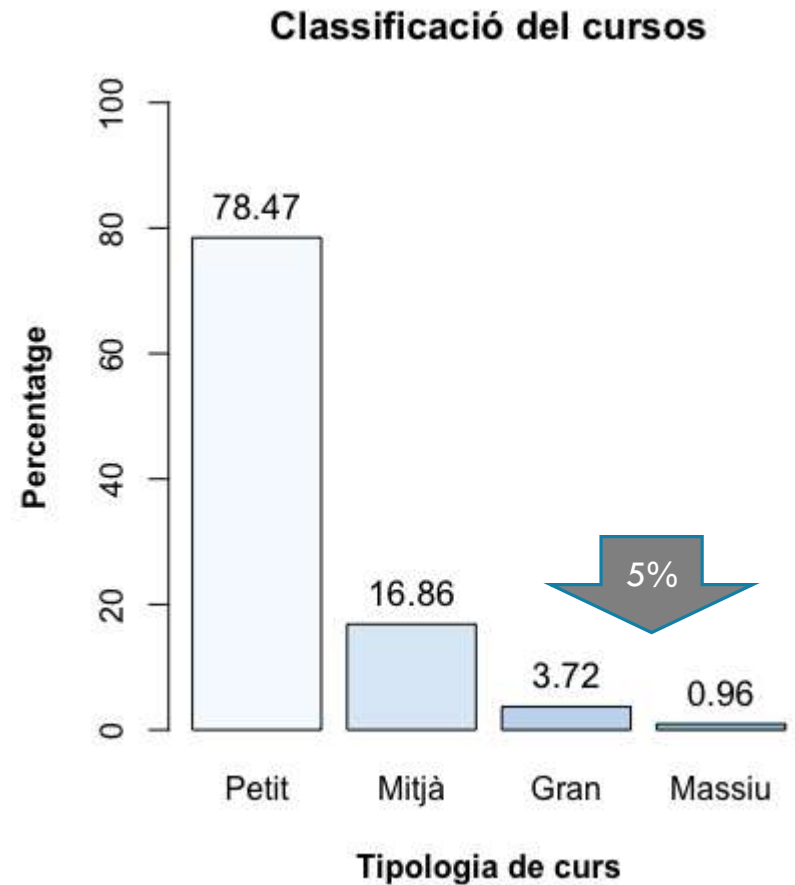
ICE té a dia d'avui un becari per estudiar els indicadors

Francesc Salvador

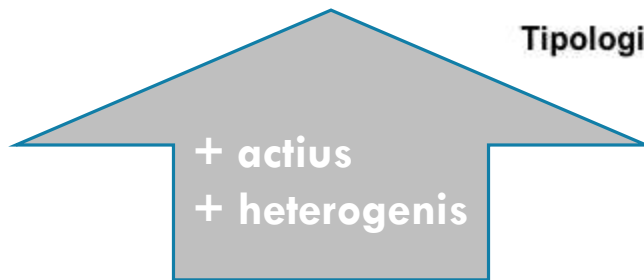
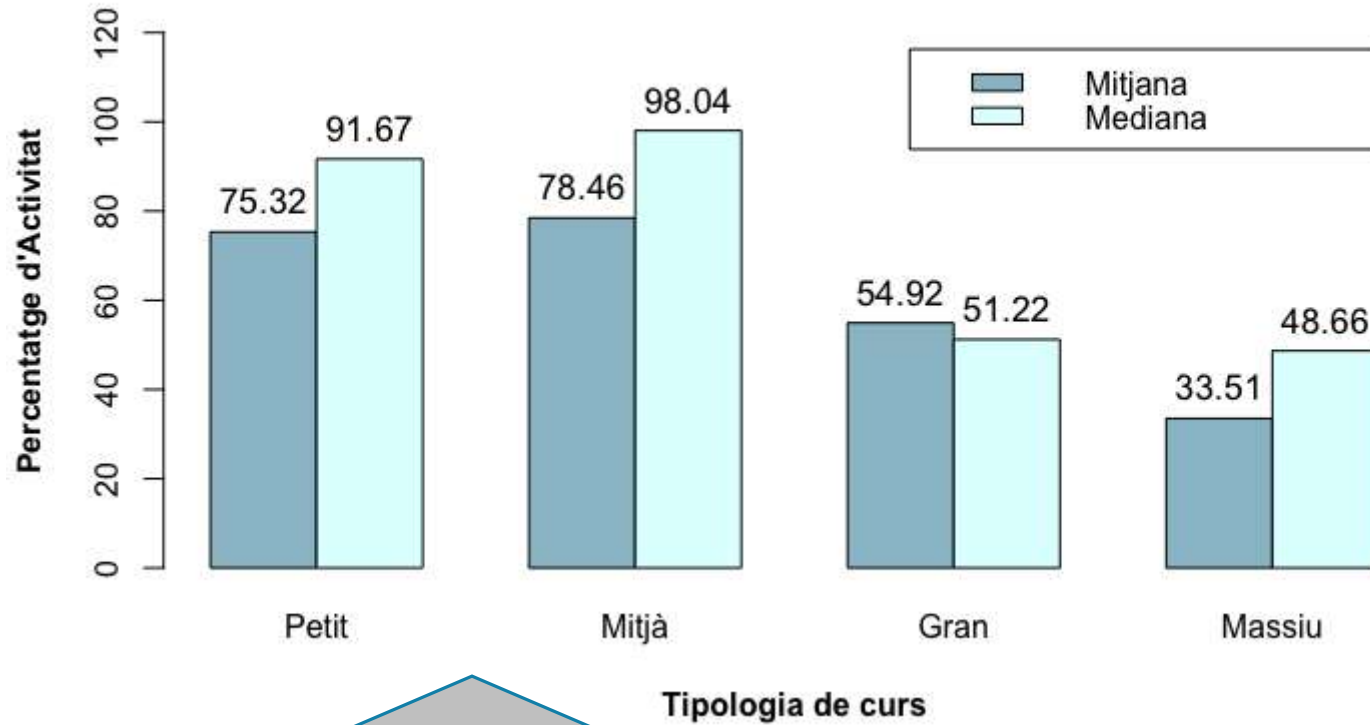
estudiant de 4^{at} curs Graus d'Estadística i Econòmiques

Classifiquem cursos segons # inscrits

	Petit	Mitjà	Gran	Massiu
# inscrits	≤60	60-200	200-500	>500
# grups	1	2-3	4-8	9 o més

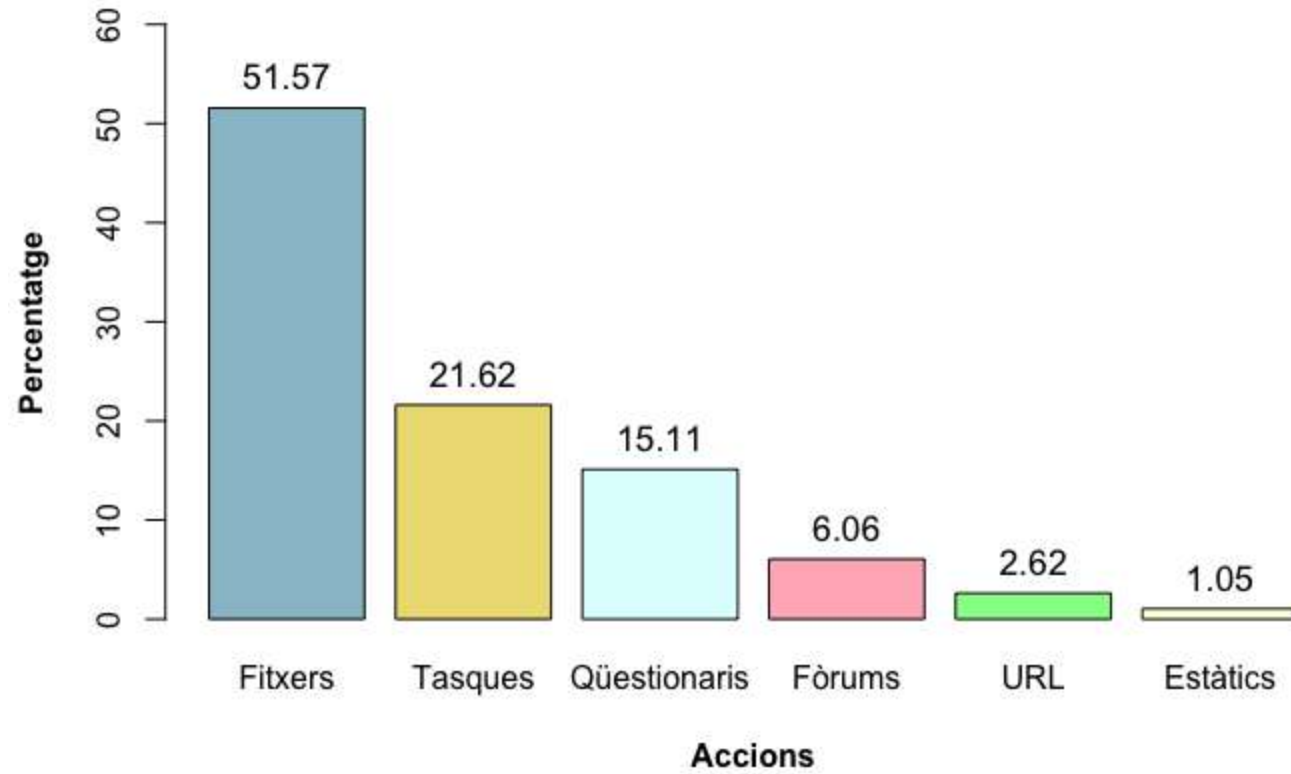


Percentatge d'activitat segons tipologia de curs

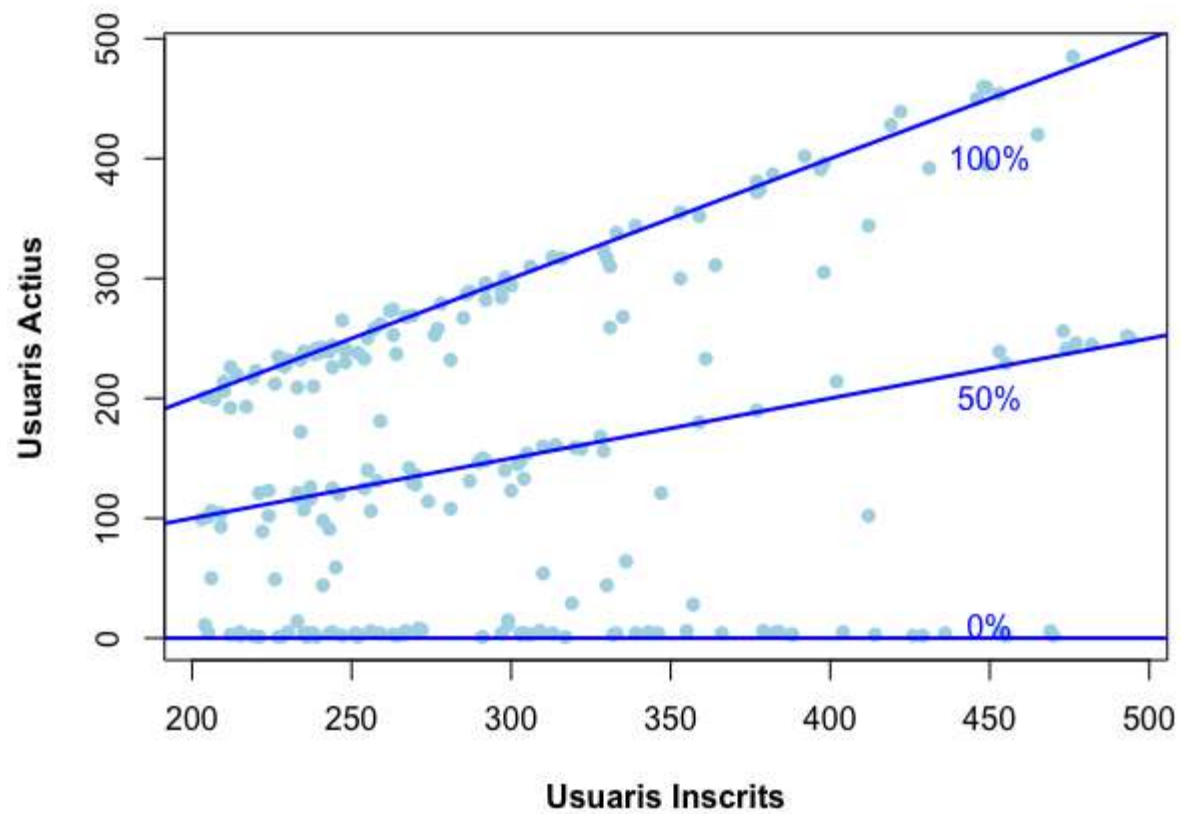


Activitat =
 $\# \text{usuaris actius} / \# \text{usuaris inscrits}$

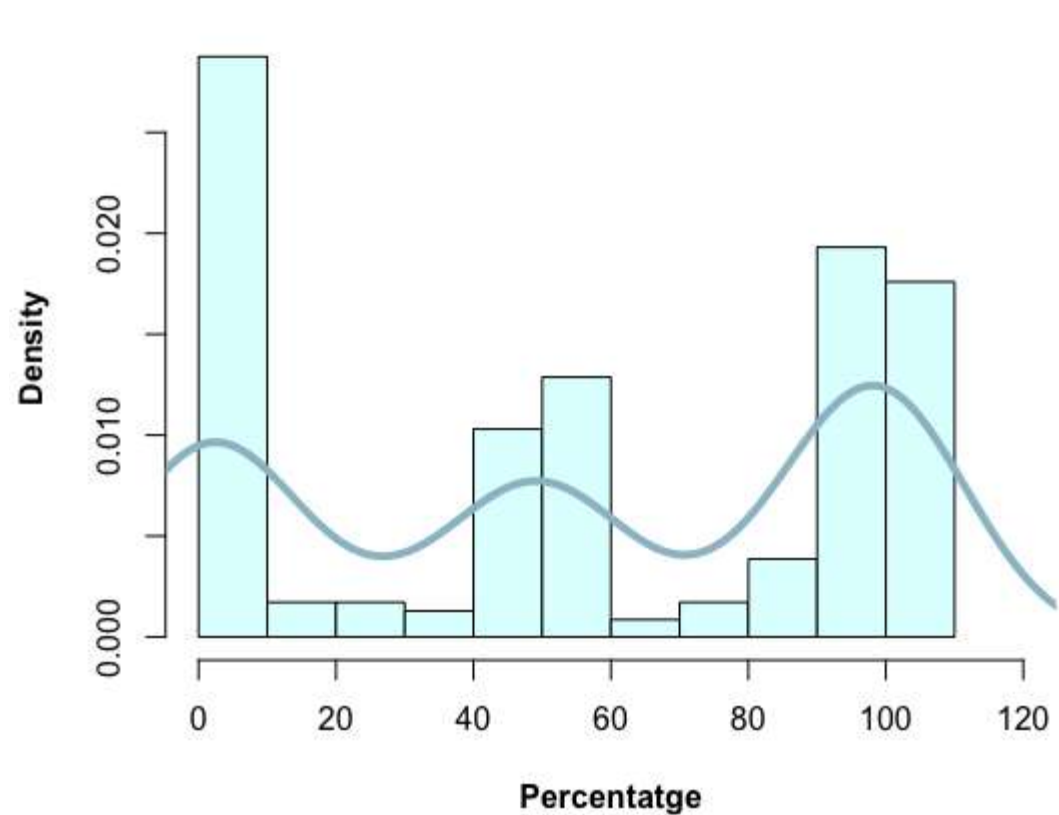
Principals Accions per Usuari Actiu



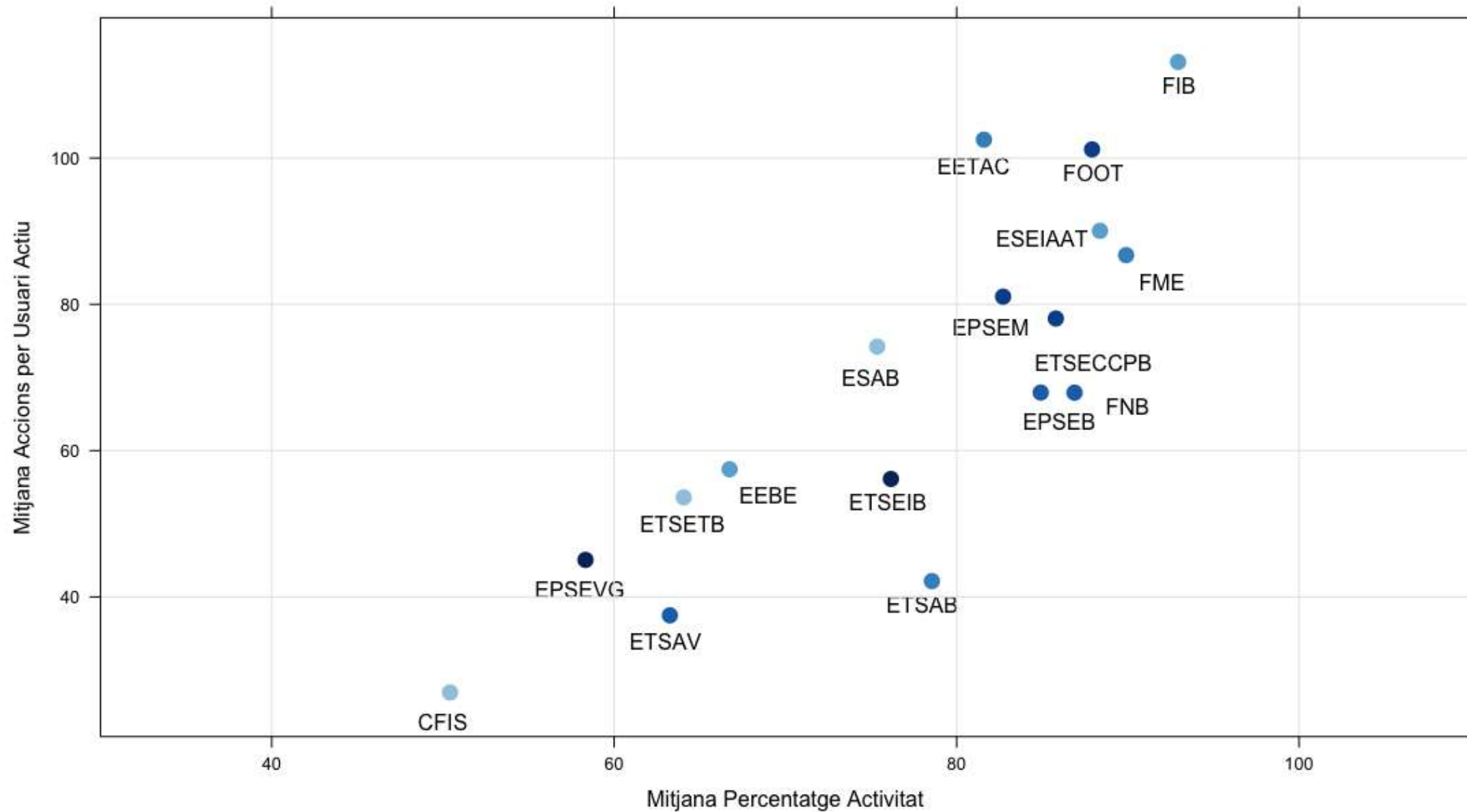
Grans: Usuaris Inscrits i Actius



Gran: Histograma i densitat del Percentatge d'Activitat



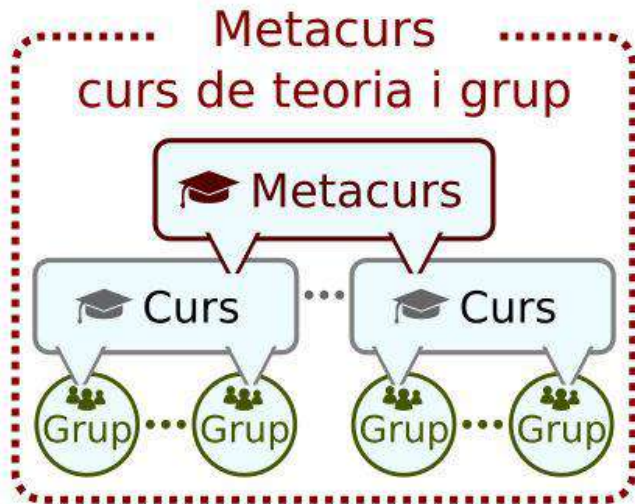
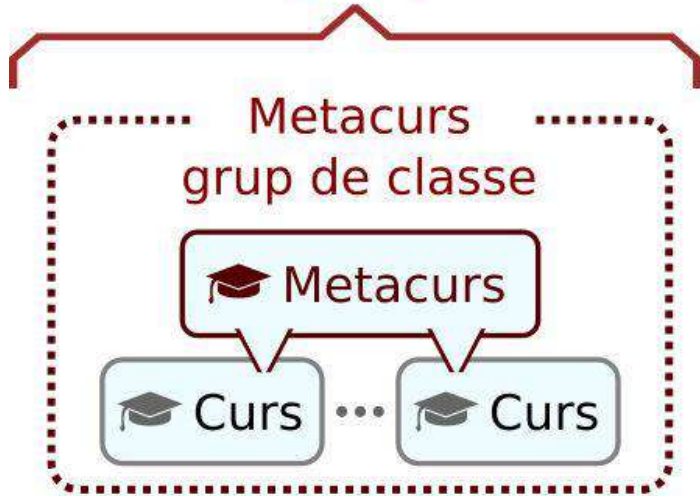
Centre segons les mitjanes d'accions i d'activitat dels usuaris actius



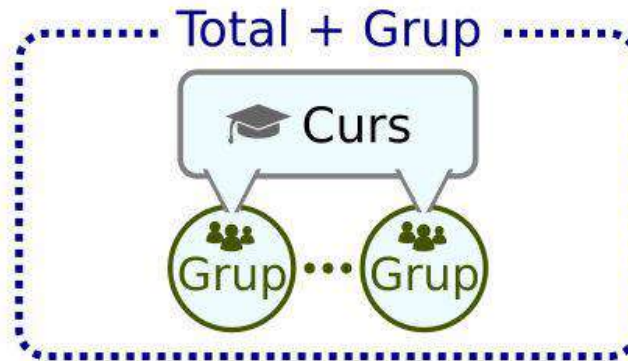
CAL SIMPLIFICAR ELS DIFERENTS TIPUS DE CURSOS QUE ATENEA OFEREIX

- Cada centre disposa d'un **gestor d'ATENEA** que a través de PRISMA decideix la tipologia de curs de cada assignatura.
- Actualment, el **gestor** disposa de **7 tipologies de cursos** per decidir com s'estructura una assignatura a Atenea
- Aquestes tipologies són complexes i el professorat no les coneix. Això provoca que moltes assignatures tinguin estructures que dificulten la feina del docent
- Moltes tipologies tenen només diferències subtils o fan servir característiques de Moodle que poden desaparèixer en un futur breu

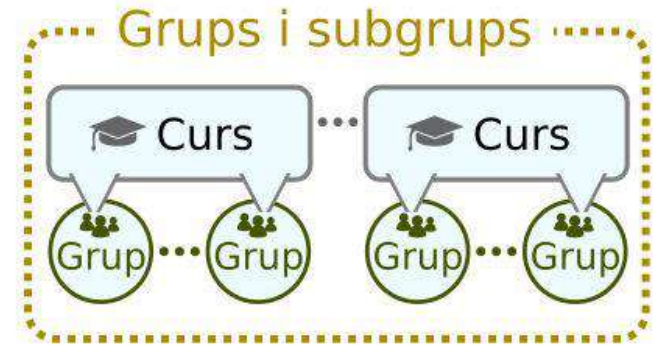
3%



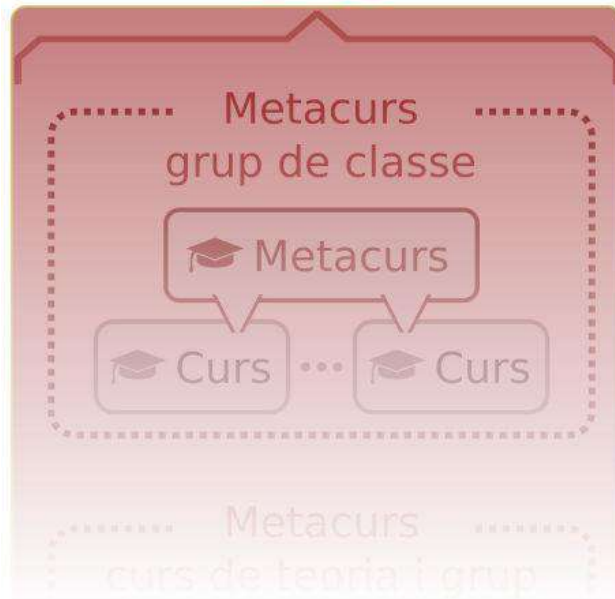
51%



46%



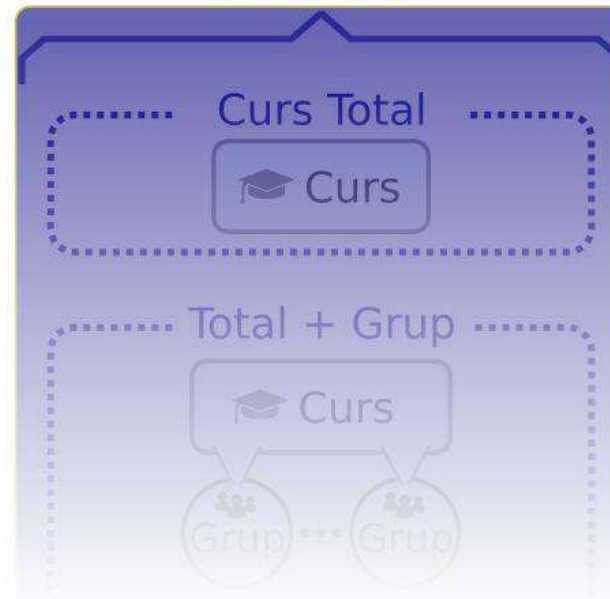
3%



Els metacursos no poden traspassar qualificacions a Prisma

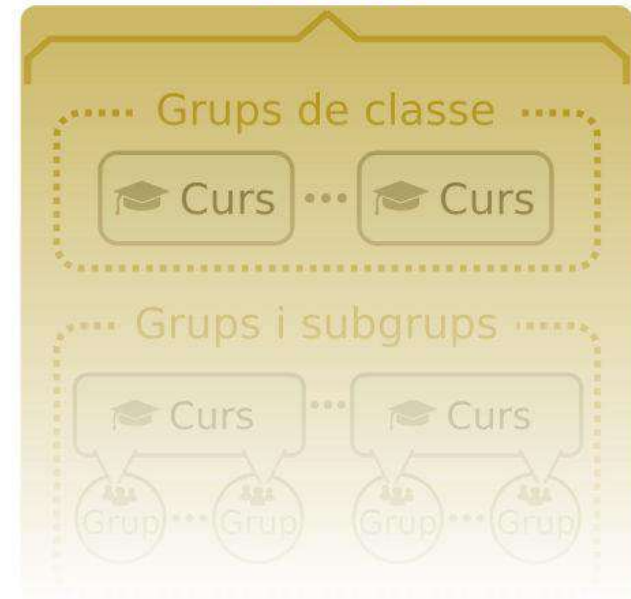
Moodle pot deixar de donar suport als metacursos en pròximes versions

51%



La única diferència és la definició de grups dins l'aula

46%

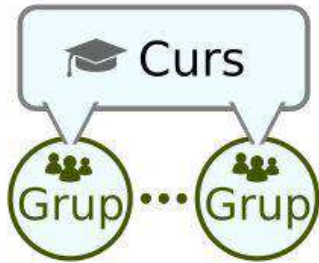


La única diferència és la definició de grups dins l'aula

Futur model: 2 tipologies + maletí de cursos

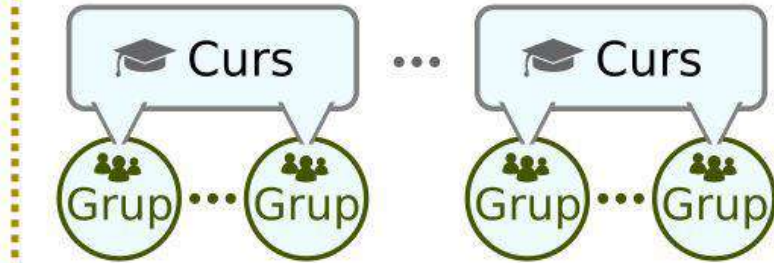
Sincronitzat amb Prisma

Grups Junts



El professorat d'una assignatura comparteix aula virtual

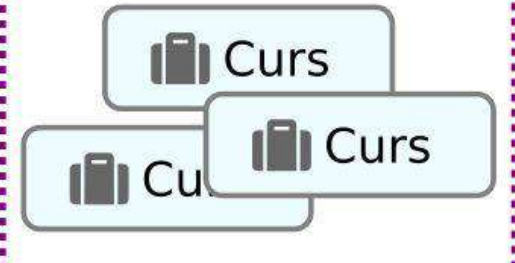
Grups Separats



Cada professor/a d'una assignatura té la seva aula virtual

Autogestió

Maletí de cursos



Espai on el professorat pot crear i compartir continguts importables a les aules virtuals

4. CAL QUE EL DOCENT SIGUI 'PROPIETARI' DE LES SEVES ASSIGNATURES A ATENEA



- Facilitaria enormement la feina del docent poder tenir el curs/assignatura guardat
- Aquests cursos no han d'estar vinculats a grups sinó a les assignatures o laboratoris
- Els continguts ha de poder-se importar fàcilment als cursos actuals amb estudiants

➤ Pel Setembre 2019 oferirem:

El maletí de cursos o Maletí del professor

Espai de maletí a la pàgina inicial d'Atenea

 Maletí de Cursos

 Els meus cursos 

Curs de Prova 1

Curs sense compartir





Curs de Prova 2



Curs de Prova 3




 Cursos compartits amb mi 

Editing para el admin



Afegir un nou curs al maletí

Crear nou curs de maletí

Aquest formulari conté camps obligatoris marcats amb  .

Nom del Curs



Compartit amb

No s'ha seleccionat cap usuari

Duplicar des de curs

No duplicar



Crea

Cancel·la

- Nom del curs
- Altres professors/es amb qui es comparteix el curs
- Si es vol copiar el contingut d'un altre curs

Dins d'un curs del maletí

The image shows a screenshot of a course page in a learning management system. The main header is blue and contains the course title "Curs de Prova 3" and a breadcrumb trail: "upc / Cursos / Sistema / luggage / 33 / c5 / 33c573a39e5117e3c1b7bfa9e4d49cb0".

A red box highlights a section containing three user avatars and a blue plus icon, with the text "Avisos i notícies" below them.

The right sidebar contains two main sections:

- INFO. ASSIGNATURA**: Includes links for "Participants", "Qualificacions de l'assignatura", "Anotacions", "Biblioteca de l'estudiant", "Guia docent (Català)", "Guia docent (Español)", "Guia docent (English)", and "Sincronitza amb Prisma".
- ESDEVENIMENTS PROPERS**: A section for upcoming events.

The left sidebar shows a navigation menu with items like "General", "Tema 1", "Tema 2", "Tema 3", "Els meus cursos", "CP", "2018/19-01", "2018/19-01:UPCNET-demo", "Administració del lloc", and "Afegeix un bloc".

Importació dels continguts del maletí

Reutilitza curs

- ✓ [2019/20-02](#)
- ✓ [2019/20-01](#)
- ✓ [2018/19-02](#)

Cerca

- ✓  [El meu maletí](#)

Curs de prova 1

Importa

Curs de prova 2

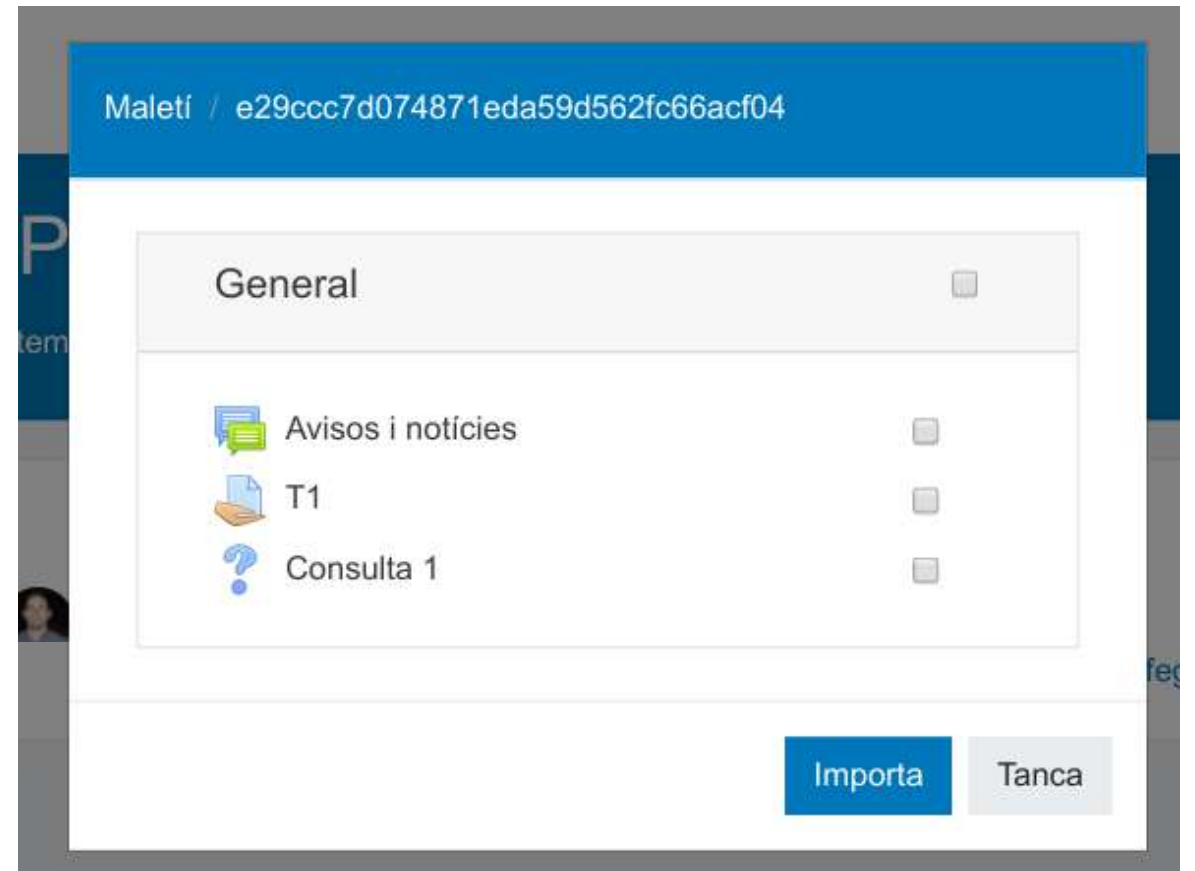
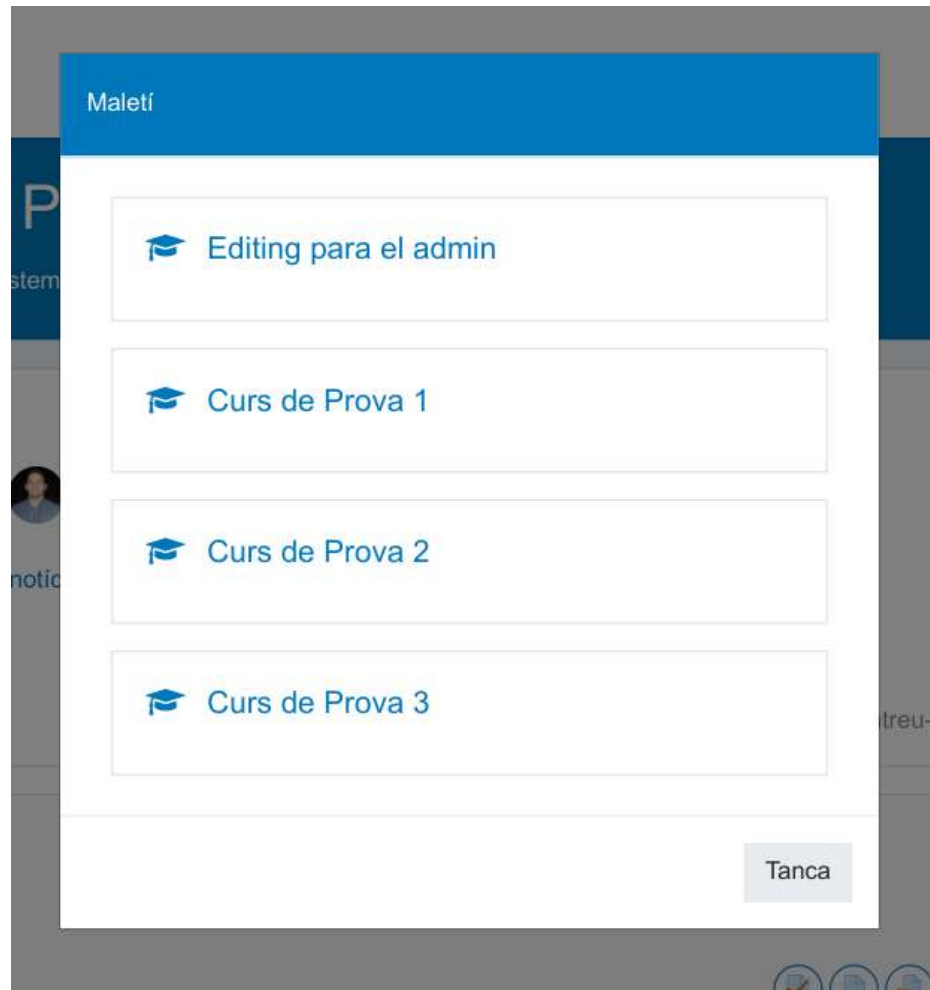
Importa

Importació parcial (1 / 2)



- Importa una part dels continguts des del maletí

Importació parcial (2/2)



5. CAL OFERIR PLANTILLES DE CURSOS PRE-DISENYADES

- **Estèticament maques**, amb paleta de colors i tipus de lletra i grandaria definides
- **Funcionalment bones** i de diferents tipus, per tal de guiar al docent i animar-lo:
 - Per exemple: amb un calendari o sense a dalt, la llista de continguts a baix, un dietari, una activitat posada..

FINALMENT, VOLDRIEM

- Que ens guieu i recolzeu en aquest projecte que hem iniciat amb molta il.lusió!!

VOLDRÍEM QUE COM A ENLLAÇ ICE

- **Identifiqueu el gestor de cursos** de cada centre
- Informis al teu gestor de les diferents tipologies de cursos i de la intenció de fer la **transició a 2 o 3 tipologies** pel gener de 2020
- Informis al centre que aprox. al Setembre 2019 (s'enviarà un e-mail d'avís) es preveu desplegar el **maletí del professor** per tal d'ajudar en aquesta transició i en la tasca diària del docent.
- Demanis al teu centre que valori l'opció **d'informar al docent/coordinador de l'assignatura de les diferents tipologies** per tal que escolleixi la tipologia de curs que s'adequa millor a les seves necessitats (un cop feta la transició a 2 o 3 tipus de cursos)

“Construint la biblioteca docent del professorat de la UPC”

□ APRÈN.UPC.EDU
Portal de la Producció Docent de la UPC

Servei de Biblioteques, Publicacions i Arxius SBPA

Institut de Ciències de l'Educació ICE

Barcelona/Juliol/2019

Sumari

- 1. Context i detecció de necessitats**
- 2. Objectius del projecte**
- 3. Gestió i accés**
- 4. Claus de l'èxit**
- 5. Planificació**
- 6. Horitzó 2020 de suport a la docència digital de l'SBPA**

1. Context i detecció de necessitats

- ❑ Importància dels materials docents en els primers **cursos de grau** de la UPC i en el rendiment acadèmic de l'estudiant
- ❑ Increment d'ús, per part dels estudiants, dels dipòsits **d'enunciats d'exàmens i altres materials docents** que les biblioteques de la UPC disposen a **UPCommons**
- ❑ **Increment de l'ús**, per part de professors i estudiants UPC, de les plataformes que la universitat facilita per potenciar l'aprenentatge virtual, principalment **Atenea**.
- ❑ Ús dels materials docents, apunts i exàmens de professors i estudiants de la UPC des de dipòsits externs i acadèmies a la UPC **sense autorització dels seus autors**

1. Context i detecció de necessitats

A nivell del professorat i estudiantat UPC

- ❑ Els professors necessiten **poder editar, publicar i aconsellar** als estudiants els seus materials docents d'una **forma ràpida, àgil i segura**
- ❑ Els professors necessiten **preservar i accedir de forma permanent als seus materials docents** tant de les assignatures de l'any en curs com les dels anys anteriors
- ❑ Els professors necessiten **protegir la autoria dels seus materials docents** davant d'usos sense autorització tant des d'internet com des de les acadèmies
- ❑ Els estudiants necessiten poder **accedir als materials docents que aconsellen els professors dins les assignatures i fora d'elles**
- ❑ Els estudiants necessiten **protegir la autoria dels seus treballs docents** davant d'usos sense autorització tant des de la xarxa com des de les acadèmies i altres

1. Context i detecció de necessitats

A nivell de plataformes i serveis

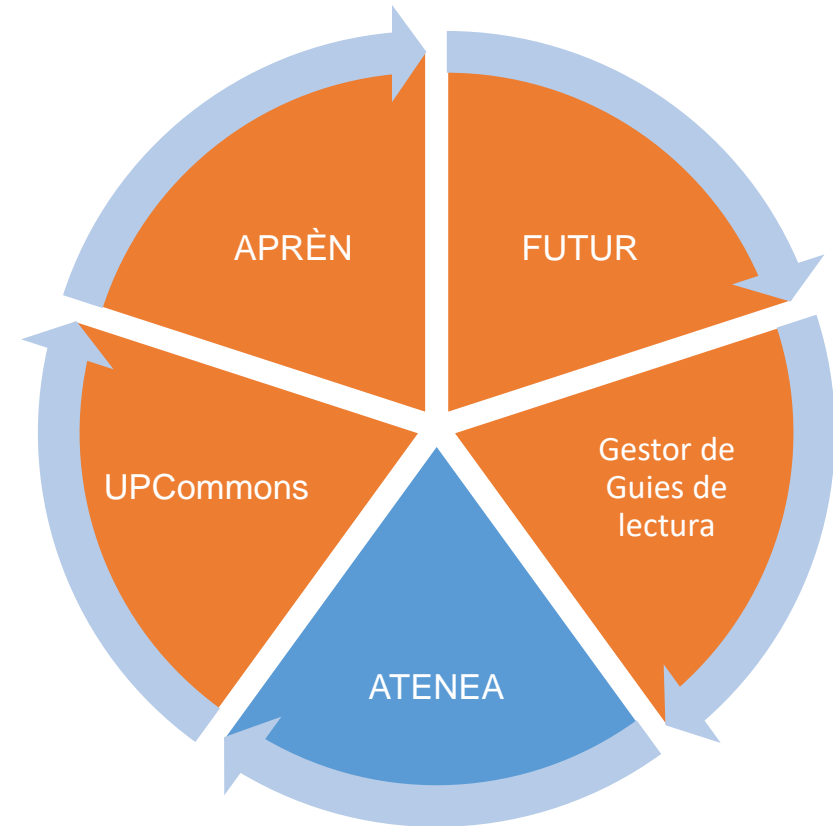
- ❑ Actualment Atenea fa **una còpia de totes** les assignatures i els materials generats dels cursos actuals i passats
- ❑ A l'inici de cada curs els professors han de tornar a configurar les seves assignatures i materials docents. Aquesta pràctica representa una **duplicatats d'esforços i recursos**
- ❑ Per altra part les biblioteques disposen i recopilen materials docents en el **Dipòsit d'exàmens (30.000 exàmens)** i en **UPCOCW (2634 materials docents en accés obert)**, però **No de forma exhaustiva**
- ❑ Es detecta per tant **una oportunitat de millorar la gestió i accés de tots aquests materials docents produïts per professors de la UPC**
- ❑ Això representarà un estalvi de temps per al professors i estudiants i una millora de la docència ja que disposarem **d'aquests recursos docents d'una manera ordenada, accessible i protegida**
- ❑ El disposar d'aquests materials ens permetrà **tenir documentació docent factible de ser editada i publicada dins les col·leccions de Grau i Postgrau d'IDP**

2. Objectius del projecte

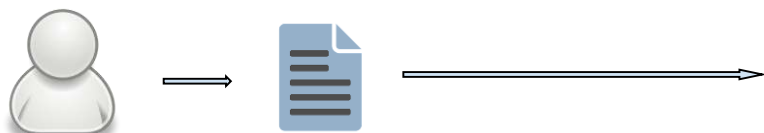
- ❑ Millorar la docència presencial i en xarxa de la UPC per tant millorar el **Model Docent de la UPC**
- ❑ **Posar en valor la qualitat** dels materials docents del professorat de la UPC
- ❑ **Organitzar, gestionar i preservar** els materials docents del professorat, ara dispersos
- ❑ Reforçar i **protegir l'autoria** dels materials docents davant d'un ús indegut extern d'acadèmies i xarxes socials
- ❑ Disposar d'**evidències** de la qualitat docent de la UPC
- ❑ Augmentar el **prestigi i lideratge en innovació** docent de la UPC

3. Gestió i accés

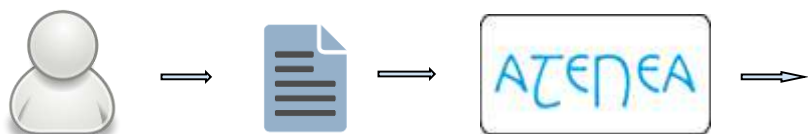
- ❑ APRÈN és el portal web que ofereix accés als materials docents del professorat/autors que usen en **ATENEA** i altres, per tal que els estudiants puguin accedir-hi
- ❑ **UPCommons** serà el dipòsit on els materials docents del professor es catalogaran, classificaran, preservaran i protegiran.
- ❑ APRÈN estarà accessible des de **FUTUR** per tal de visualitzar i difondre la producció docent del professorat de la UPC com a **producció complementària** de la seva producció de recerca
- ❑ Gestor de Guies de Lectura



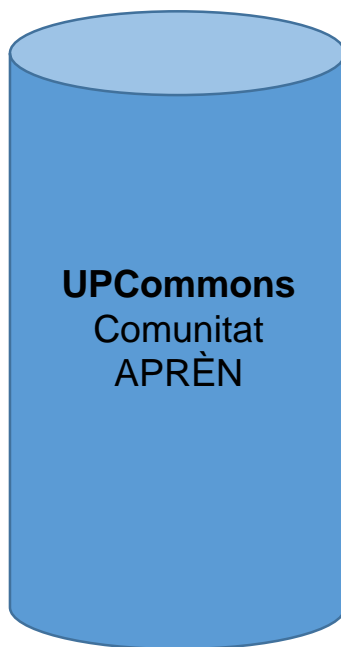
3. Gestió i accés



El professor i/o grup de professors elaboren un material docent i **autoarxiven directament a UPCommons i el citen a ATENEA**



El professor i/o grup de professors elaboren un material docent el **publiquen a ATENEA i a l'acabament del curs, es diposita a UPCommons**



IDP i la biblioteca del centre i/o campus revisa la qualitat de les dades bibliogràfiques del material docent, edita i millora la publicació dipositada a UPCommons i el publiquen a APRÈN

3. Gestió i accés

Tipologia de materials docents a publicar i editar

- Llibres UPC
- Apunts
- Exercicis
- Treballs
- Pràctiques
- Enunciats d'exàmens
- Exàmens resolts
- Tests
- Treballs d'estudiants
- Taules
- Plànols
- Altres

Dades mínimes bibliogràfiques dels materials docents que els professors han d'introduir a UPCommons

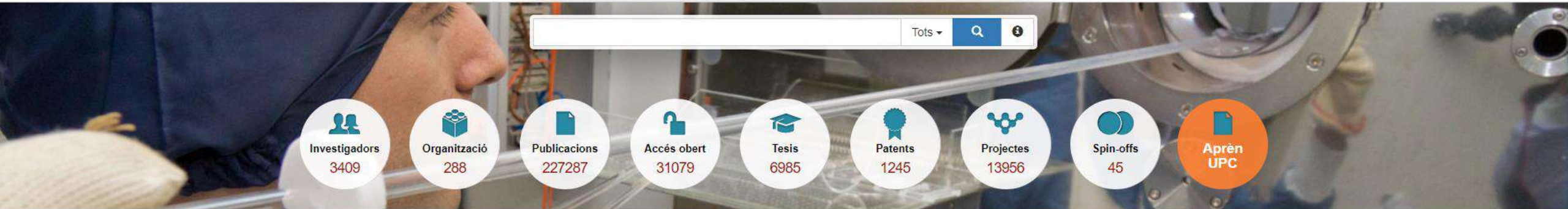
- Autor/s
- Títol
- Assignatura
- Estudis/Grau/Postgrau...
- Centre
- Any/curs
- Altres

Dades bàsiques de UPCommons (Dublin Core Metadata Initiative) que els bibliotecaris aporten

- dc.contributor.autor
- dc.coverage.spatial
- dc.date.accessioned
- dc.date.available
- dc.date.issued
- dc.identifier.uri
- dc.Description
- dc.format.extent
- dc.language.iso
- dc.Rights
- dc.Subject
- dc.Type
- dc.subject.lemac
- dc.rights.access
- dc.identifier.cupc
- Altres

3. Gestió i accés (exemple d'integració des de FUTUR)

FUTUR. Portal de la Producció Científica dels Investigadors de la UPC



Eines i recursos

- Presentació
- ORCID
- Bibliotècnica: Eines per a l'investigador
- Accés obert
- Indicadors bibliomètrics i acreditacions
- Propietat intel·lectual
- Web of Science
- Scopus
- Estudis bibliomètrics UPC
- Bibliotècnica
- UPCommons

Mapes del coneixement | Visites | Dades 2018

Àrea	Publicacions
Enginyeria dels materials	31.601
Enginyeria mecànica	7.442
Enginyeria electrònica	17.385
Enginyeria química	13.068
Enginyeria civil	26.256
Enginyeria de les telecomunicacions	26.112
Informàtica	29.955
Enginyeria biomèdica	13.943
Enginyeria de sistemes	6.245
Arquitectura	19.615
Edificació	17.470
Urbanisme	7.291
Desenvolupament humà i sostenible	17.250
Economia i organització d'empreses	8.211
Enginyeria de màquines	7.931
Enginyeria de transport	3.581
Enginyeria de processos	3.581
Enginyeria de materials	3.581
Enginyeria de seguretat	3.581
Enginyeria de qualitat	3.581
Enginyeria de gestió	3.581
Enginyeria de projectes	3.581
Enginyeria de producció	3.581
Enginyeria de serveis	3.581
Enginyeria de sistemes d'informació	3.581
Enginyeria de sistemes de gestió	3.581
Enginyeria de sistemes de producció	3.581
Enginyeria de sistemes de serveis	3.581
Enginyeria de sistemes de gestió d'informació	3.581
Enginyeria de sistemes de gestió de producció	3.581
Enginyeria de sistemes de gestió de serveis	3.581

Notícies de recerca UPC

Informació clau

- Mapes del coneixement UPC
- Guia d'experts UPC per als mitjans de comunicació
- Revistes amb articles UPC

APRÈN Portal de la Producció Docent del Professorat de la UPC



Professor/a
Departament
Centre
Campus
Altres

Guia d'estudi
Temari
Assignatura
Titulació
Centre
Altres

- Llibres UPC
- Apunts
- Exercicis
- Treballs
- Pràctiques
- Enunciats
- Exàmens resolts
- Tests
- Treballs d'estudiants
- Taules
- Plànols
- Altres

- Classes
- Conferències
- Presentacions
- Tutorials
- Visites d'obra
- Vídeos OA
- Moocs
- Altres

- Bibliografia bàsica
- Bibliografia com.
- Bibliografia esp.
- Normes
- Lectures
- Recursos OA
- Portals web
- Altres

Eines antiplagi
Programaris
UPC
Programari OA
Altres

Projectes docents
Bones pràctiques
Premis
Formació i cursos
Articles d'innovació docent UPC
Experiències internacionals
Jornades i congressos
Altres

Suport Atenea
Suport ICE
Suport BIB
Suport IDP
Altres

PRISMA

SBPA

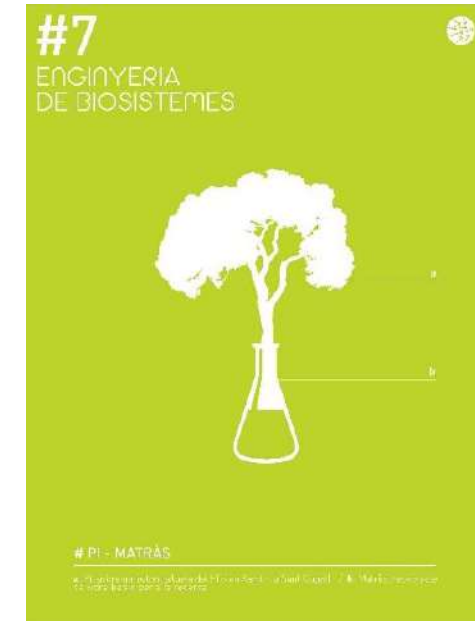
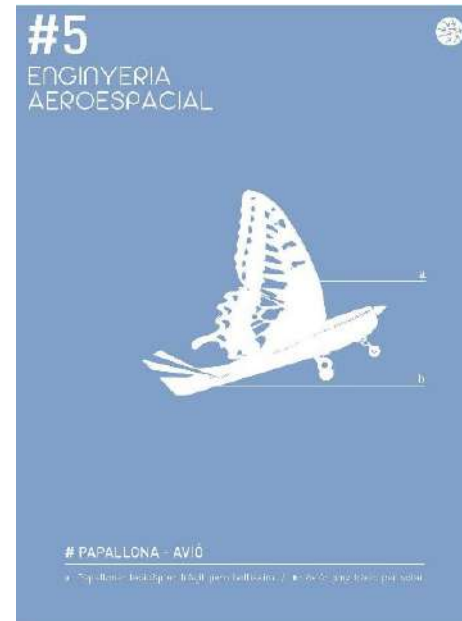
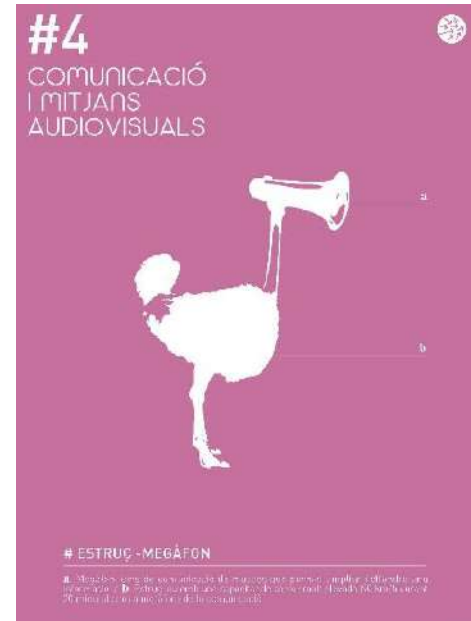
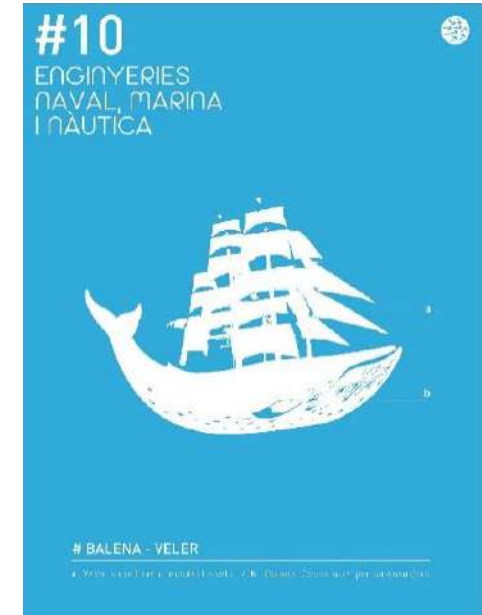
Àrea TIC

ICE

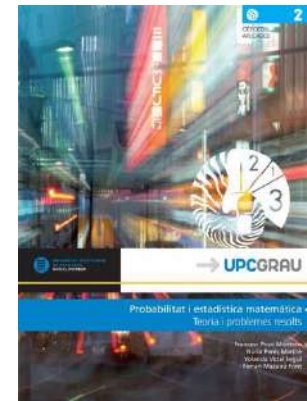
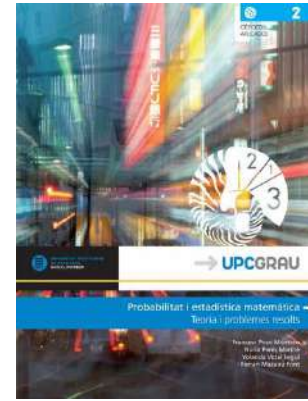
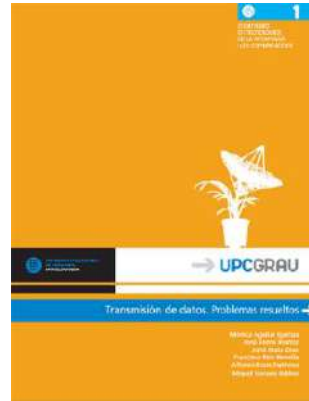
ATENEA
ICE
SBPA



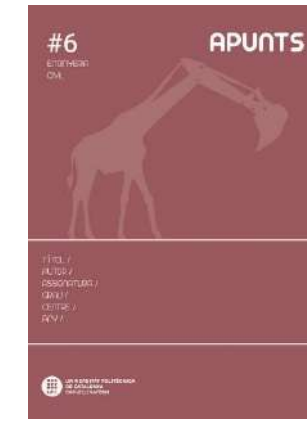
Exemple de desenvolupament de l'apartat Publicacions docents a partir del **Catàleg de disseny dels recursos gràfics** que ja disposa IDP per tal d'integrar i normalitzar totes les publicacions docents d'un professor



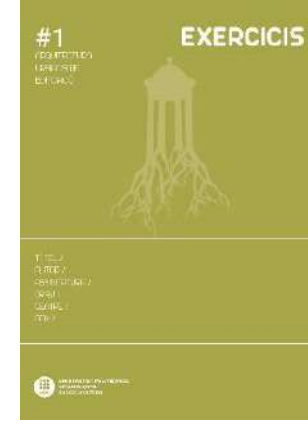
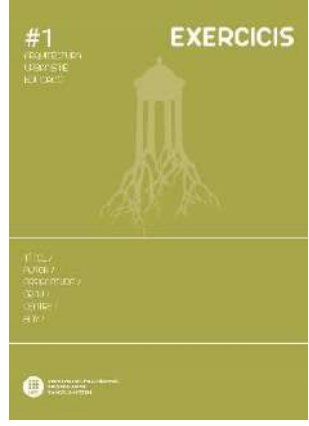
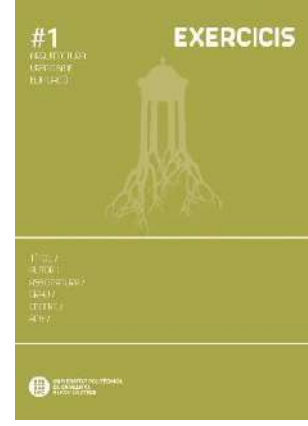
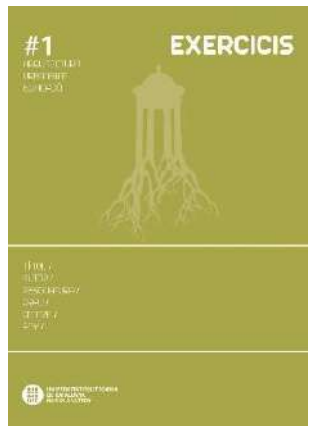
LLIBRES UPC



APUNTS



EXERCICIS



TREBALLS

#9 TREBALLS

EXÀMENS
TRIBUNALS




TÍTOL /
AUTOR /
RESUMEN /
GRU /
CONTINGUT /
ANY




#9 TREBALLS

EXÀMENS
TRIBUNALS




TÍTOL /
AUTOR /
RESUMEN /
GRU /
CONTINGUT /
ANY




#9 TREBALLS

EXÀMENS
TRIBUNALS



TÍTOL /
AUTOR /
RESUMEN /
GRU /
CONTINGUT /
ANY



#9 TREBALLS

EXÀMENS
TRIBUNALS



TÍTOL /
AUTOR /
RESUMEN /
GRU /
CONTINGUT /
ANY



#9 TREBALLS

EXÀMENS
TRIBUNALS



TÍTOL /
AUTOR /
RESUMEN /
GRU /
CONTINGUT /
ANY




PRÀCTIQUES

#1 PRÀCTIQUES

RESULTATS
JURÍDICS
SERVIDOS




TÍTOL /
AUTOR /
GRU /
TÍTULOS /
CONTINGUT /
ANY




#1 PRÀCTIQUES

RESULTATS
JURÍDICS
SERVIDOS




TÍTOL /
AUTOR /
GRU /
TÍTULOS /
CONTINGUT /
ANY




#1 PRÀCTIQUES

RESULTATS
JURÍDICS
SERVIDOS



TÍTOL /
AUTOR /
GRU /
TÍTULOS /
CONTINGUT /
ANY



#1 PRÀCTIQUES

RESULTATS
JURÍDICS
SERVIDOS



TÍTOL /
AUTOR /
GRU /
TÍTULOS /
CONTINGUT /
ANY



#1 PRÀCTIQUES

RESULTATS
JURÍDICS
SERVIDOS



TÍTOL /
AUTOR /
GRU /
TÍTULOS /
CONTINGUT /
ANY



EXÀMENS

#1 EXÀMENS

RESULTATS
JURÍDICS
SERVIDOS



TÍTOL /
AUTOR /
RESUMEN /
GRU /
CONTINGUT /
ANY



#1 EXÀMENS

RESULTATS
JURÍDICS
SERVIDOS



TÍTOL /
AUTOR /
RESUMEN /
GRU /
CONTINGUT /
ANY



#1 EXÀMENS

RESULTATS
JURÍDICS
SERVIDOS



TÍTOL /
AUTOR /
RESUMEN /
GRU /
CONTINGUT /
ANY



#1 EXÀMENS

RESULTATS
JURÍDICS
SERVIDOS



TÍTOL /
AUTOR /
RESUMEN /
GRU /
CONTINGUT /
ANY



#1 EXÀMENS

RESULTATS
JURÍDICS
SERVIDOS



TÍTOL /
AUTOR /
RESUMEN /
GRU /
CONTINGUT /
ANY



4. Claus de l'èxit

- ❑ **Navegabilitat i usabilitat simple, intuïtiva i ràpida** per part dels professor i estudiants
- ❑ **Organització dels continguts i materials** publicats pel professor ara dispersos i amagats
- ❑ **Qualitat de les dades i edició dels materials** amb **manual d'estil** específic de tipologies de materials docents politècnics
- ❑ **Fàcil i ràpida alimentació i actualització per part del professorat**
- ❑ **Suport bibliotecari** a UPCommons com a dipòsit permanent, **preservat i protegit**
- ❑ **Qualitat del portal** per ser un instrument de presa de **decisions**. Treure **dades** i informes per **visibilitzar** la tasca del professor per ser reconeguda i avaluada
- ❑ **Ús elevat per part de PDI i estudiants**
- ❑ **Grup de treball** al darrere (ICE+SBPA) que millori el producte i atengui al PDI (**Punt de Suport al PDI des de cada biblioteca**)
- ❑ **Connectat a FUTUR**
- ❑ **Altres**

5 Implementació

☐ **Maig/desembre 2019**

- ☐ **Programació de la proposta (a partir del projecte FUTUR): creació de la Comunitat Aprèn a UPCCommons i integració de l'UPCOCW**
- ☐ **Tria, edició, disseny dels materials docents**
- ☐ **Creació del Grup de professors per fer la prova pilot**

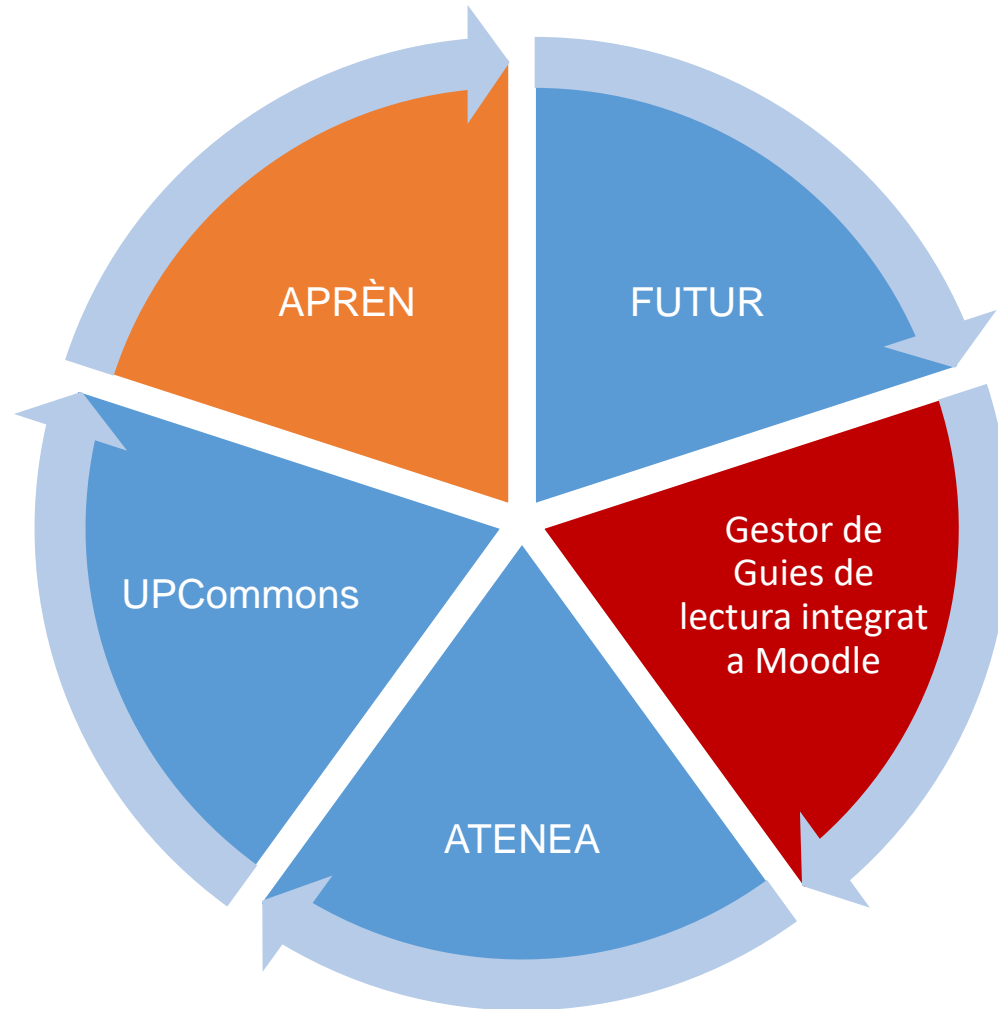
☐ **Gener/febrer 2020**

- ☐ **Presentació i difusió als òrgans de govern i comunitat**
- ☐ **Explotació de la plataforma**

☐ **Novembre/Desembre 2020**

- ☐ **1er seguiment i avaluació**

6. Horitzó 2020 de suport a la docència digital de l'SBPA





Projecte Ciceró

Detecció de nivell de coneixements
Una eina pels tutors d'estudiants nous a la UPC

Sisco Vallverdú

Principis funcionals

- Preguntes etiquetades en tres nivells:
 - elemental o bàsic
 - mig
 - avançat o expert
- Evolució adaptativa
 - Es comença el test per nivell mig
 - Dos encerts fan pujar de nivell
 - Un error fa baixar de nivell
 - Es finalitza amb:
 - 2 encerts de nivell avançat
 - 2 errors
- Nivell detectat elemental: es recomana formació
- Nivell detectat mig: es proposa formació voluntària

Format operatiu

- Identificació amb mail (hauria de canviar a ID UPC)
- Es planteja una pregunta que cal resoldre amb:
 - Llapis i paper
 - Calculadora
 - Resultat numèric amb un 1% de tolerància
- Un cop es respon es planteja una nova pregunta
- Es mostra si l'anterior és correcte
 - Es permet tornar a provar
- El format de les respostes admet notació matemàtica simple

Números decimals i notació científica: 0.1 1/10 1e-1 0,1 0'1 10⁽⁻¹⁾

Funcions: sqrt(2) ln(5) log10(5) log2(5) exp(1)

Constants: E PI

Opciones

n2	n2	n3	n3							10	N3
n2	n2	n3	n3	n2	n3					11	N3
n2	n2	n3	n2	n3	n3					11	N3
n2	n2	n3	n2	n3	n3					7	N2
n2	n2	n3	n2	n3						4	N2
n2	n2	n1	n1	n2	n3	n3				11	N3
n2	n2	n1	n1	n2	n3	n3				7	N2
n2	n2	n1	n1	n2	n3					4	N2
n2	n2	n1	n1	n2						2	N1
n2	n2	n1	n1							1	N1
n2	n2	n1								0	NI
n2	n1	n1	n2	n2	n3	n3				11	N3
n2	n1	n1	n2	n2	n3	n3				7	N2
n2	n1	n1	n2	n2	n3					4	N2
n2	n1	n1	n2	n2						2	N1
n2	n1	n1	n2							0	NI
n2	n1	n1								-1	NI
n2	n1									-2	NI

Implementació

- Prova conceptual
 - Desenvolupador: Pere Montolio (pere.montolio@gmail.com)
 - Servidor node.js
 - Desenvolupament Javascript
 - Enunciats en html5/latex
 - Respostes en Javascript
 - Cada pregunta té el nivell en el nom, amb format level1*.test
 - Pressupost: 3000€
- Proposta UPCNET
 - [Document annex](#)
 - Valoració 730h
- Proposta externa, desenvolupador Microsoft
 - Desenvolupador: David Ganyan
 - 200h a 40€/h=8000€

Temes i autoria

- [Càlcul Integral](#): Rosa Estela (Camins)
- [Nombres complexos](#): Pere Cruells (Arquitectura)
- Derivades
- Límits
- Geometria
- Àlgebra

Proves i Test: German Sáez (Telecos)

- [Integrals](#)
- [Complexos](#)

<http://cicerone.upc.edu>

Accions de tutoria

Cada centre ha de decidir:

- Com vol fer la difusió
 - Carta de benvinguda
 - Tutoria
- Accions i recomanacions en funció dels resultats
 - Nivell alt, no calen accions específiques, felicitacions i ànims!!
 - Nivell mig, es pot recomanar algun tutorial on-line o similar
 - Nivell baix o desconeixement, mentories, curs 0, MOOC,...

Qui s'apunta a fer la prova pilot Juliol 2019?

- | | | |
|----------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|
| <input type="checkbox"/> EEBE | <input type="checkbox"/> ETSAV | <input type="checkbox"/> FOOT |
| <input type="checkbox"/> EETAC | <input type="checkbox"/> ETSECCPB | <input type="checkbox"/> CFIS |
| <input type="checkbox"/> EPSEB | <input type="checkbox"/> ETSEIB | <input type="checkbox"/> CITM |
| <input type="checkbox"/> EPSEM | <input type="checkbox"/> ETSETB | |
| <input type="checkbox"/> EPSEVG | <input type="checkbox"/> FIB | |
| <input type="checkbox"/> ESAB | <input type="checkbox"/> FME | |
| <input type="checkbox"/> ESEIAAT | <input type="checkbox"/> FNB | |