

## **ANÀLISI ABSENTISME:**

Per analitzar l'absentisme, s'han realitzat les següents actuacions:

- 1.- A finals de març, vam tenir una reunió amb la Dra Marina Elias sociòloga de la UB perquè ens assessorés sobre el tema.
- 2.- A finals d'abril, es va passar una enquesta a tot el professorat coordinador de l'escola. En aquesta enquesta es demanava el percentatge d'assistència aproximada a les classes de les assignatures que coordinen diferenciant teoria, problemes i laboratori.
- 3.- El dia 3 de maig es va fer una reunió amb tot el professorat coordinador d'assignatures de primer curs dels graus, atès que l'absentisme comença ja des de primer curs.
- 4.- Durant els mes de juny i juliol, s'ha passat una enquesta a l'alumnat per copsar la seva visió del tema. La definició de les preguntes es va fer amb la col·laboració de la Dra Marina Elias.
- 5.- Finalment, hem fet una fotografia tipus de professorat segons el seu contracte laboral amb el que comptem per abordar possibles canvis docents que es podrien proposar.

Val a dir que podem trobar força bibliografia d'estudis sobre l'abstenció universitària que s'han fet en diferents escoles/facultats de l'estat espanyol, per la qual cosa és evident que no és un problema exclusiu de les nostres titulacions. Tot i així, val la pena esmerçar-hi esforços per intentar disminuir, en la mesura que sigui possible, el grau d'absentisme.

L'enquesta a l'estudiantat té com a propòsit conèixer com se sent a l'entorn docent universitari de l'ETSEIB i identificar els factors que influeixen en l'absentisme a classe amb l'objectiu de millorar l'experiència educativa. L'enquesta consta de 13 preguntes, tres d'elles en format de text lliure, per intentar captar tot allò que s'escaparia en preguntes tancades. L'enquesta és anònima i no es demana que explicitin noms d'assignatures ja que l'absentisme és un problema força generalitzat a nivell d'Escola. S'analitzaran les dades per titulacions i, a la vegada per cursos. S'han obtingut un total de 1060 enquestes vàlides. Això representa un 33% de l'alumnat de l'Escola, força elevat tenint en compte el percentatge de respostes habitual en les enquestes. Cal dir que des de la delegació d'estudiants es va promoure la participació.

En el cas de l'enquesta al professorat coordinador, s'han obtingut 154 respostes vàlides entre totes les titulacions de l'ETSEIB.

### ***Perfil de l'estudiant que ha respost l'enquesta:***

Els percentatges per gèneres dels estudiants que han participat a l'enquesta són força similars als de l'estudiantat matriculat. El percentatge de noies estudiants a l'Escola és de l'ordre d'un 25% segons les dades del llibre de dades de la UPC.

<b><i>Resposta</i></b>	<b><i>Nombre</i></b>	<b><i>Percentatge</i></b>
Dona	286	26.98%
Home	764	72.08%
No binari	10	0.94%

**Taula 1:** Percentatge de respostes segons gènere

El nombre de respostes per titulació es pot veure en la següent taula. Només apareixen a la taula aquelles titulacions de les quals es té alguna resposta.

<b>Titulació</b>	<b>N. de respostes</b>	<b>Percentatge de respostes</b>	<b>Percentatge d'estudiants de la titulació respecte al total d'estudiantat de l'ETSEIB</b>
Grau en Enginyeria en Tecnologies Industrials	712	67.17%	58%
Grau en Tecnologies Industrial i Anàlisi Econòmica	76	7.17%	6.3%
Màster Universitari en Enginyeria Industrial	242	22.83%	24%
Màster Universitari en Automàtica i Robòtica	10	0.94%	2%
Màster Universitari en Enginyeria de l'Energia	9	0.85%	3,7%
Màster Universitari en Enginyeria de l'Automoció	6	0.57%	2%
Màster Universitari en Neuroenginyeria i Rehabilitació	2	0.19%	1,4%
Màster Universitari en Enginyeria d'Organització	3	0.28%	1,4%

**Taula 2:** Percentatge de respostes segons la titulació

En el cas dels màsters especialistes, el tractament es farà de manera conjunta, per poder treballar amb un número suficient de dades.

Tot seguit farem l'anàlisi per les dues titulacions de grau, pel Màster Universitari en Enginyeria Industrial i per la resta de màsters especialistes de manera conjunta.

## ***Grau en Enginyeria en Tecnologies Industrials:***

En el cas d'aquest grau, l'estudiantat que ha respost, un total de 712 dels 1871 estudiants, es distribueix pels quatre cursos, tot i que el percentatge de respostes de l'estudiantat de primer és lleugerament menor i el de quart és una mica superior. Tot i ser una titulació quadrimestral, només hem fet la classificació per cursos.

	Nombre de respostes				Percentatge de respostes			
	Dona	Home	No Binari	<b>Total</b>	Dona	Home	No Binari	<b>Total</b>
<b>Primer curs</b>	44	92	1	137	6.2%	13%	0.01%	<b>19.21%</b>
<b>Segon curs</b>	47	119	3	169	6.6%	16.7%	0.03%	<b>23.70%</b>
<b>Tercer curs</b>	45	119	2	166	6.3%	16.7%	0.02%	<b>23.28%</b>
<b>Quart curs</b>	57	180	3	240	8%	25.3%	0.03%	<b>33.66%</b>

**Taula 3:** Percentatge de respostes per cursos en el cas del GETI

### ***Percentatges d'assistència:***

La primera pregunta significativa de l'enquesta és: ***Assisteixes a totes les assignatures per igual?***

	<b>SI</b>		<b>NO</b>	
	Nombre	Percentatge	Nombre	Percentatge
Primer curs	30	21,90%	107	78,1 %
Segon curs	22	13,03%	147	86,98%
Tercer curs	29	17,47%	137	82,53%
Quart curs	37	15,48%	203	84,52%
<b>TOTAL</b>	<b>118</b>	<b>16,55%</b>	<b>594</b>	<b>83,45%</b>

**Taula 4:** Resum per cursos i global de : ***Assisteixes a totes les assignatures per igual?***

És realment baix el percentatge d'estudiants que no fan diferència per assignatura alhora de decidir si assisteixen o no a classes, lleugerament superior en el cas de primer curs.

Si fem aquest mateix anàlisi segons el gènere, podem veure que no hi ha una diferència significativa. En el cas de les dones tenim els següents percentatges, també separats per cursos:

<b>DONA</b>	<b>SI</b>		<b>NO</b>	
	Nombre	Percentatge	Nombre	Percentatge
Primer curs	8	18,18%	36	81,82%
Segon curs	4	8,51%	43	91,49%
Tercer curs	11	24,44%	34	75,56%
Quart curs	5	8,77%	52	91,23%
<b>TOTAL</b>	<b>28</b>	<b>14,51%</b>	<b>165</b>	<b>85,49%</b>

**Taula 5:** Resum per cursos i global en el cas de les dones

En el cas dels homes, tenim els resultats:

<b>HOME</b>	<b>SI</b>		<b>NO</b>	
	Nombre	Percentatge	Nombre	Percentatge
Primer curs	22	23,91%	70	76,09%
Segon curs	17	14,29%	102	85,71%
Tercer curs	18	15,13%	101	84,87%
Quart curs	32	17,78%	148	82,22%
<b>TOTAL</b>	<b>89</b>	<b>17,45%</b>	<b>421</b>	<b>82,55%</b>

**Taula 6:** Resum per cursos i global

Les dades presenten la mateixa tendència independentment del gènere, per tant la resta de taules i gràfiques es presentaran les dades sense segregació, tot i que en alguns casos es farà alguna consideració.

*Grau d'assistència dels estudiants que assisteixen a totes les assignatures per igual:*

Estudiants que assisteixen a totes les assignatures per igual, se'ls pregunta el grau d'assistència que tenen en totes les assignatures. Les respostes obtingues es poden veure en la següent taula.

	Menys del 25%		Entre el 25% i el 50%		Entre el 50% i el 75%		Més del 75%	
	Nombre	Percent.	Nombre	Percent.	Nombre	Percent.	Nombre	Percent.
Primer curs	0	0%	0	0%	2	6,67%	28	93,33%
Segon curs	1	4,55%	0	0%	1	4,55%	20	90,91%
Tercer curs	2	6,90%	0	0%	0	0%	27	93,1%
Quart	3	8,11%	0	0%	1	2,70%	33	89,19%

curs								
<b>TOTAL</b>	<b>6</b>	<b>5.08%</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>	<b>4</b>	<b>3,39%</b>	<b>108</b>	<b>91,53%</b>

**Taula 7:** Percentatge d'assistència quan no fan diferència entre les assignatures

Segons es pot veure, molt majoritàriament els estudiants que assisteixen a totes les assignatures per igual, són els que tenen una alta assistència a totes les assignatures. El baix nombre de respostes en el cas d'assistència menor al 75%, fa que no sigui necessari un anàlisi segregat per gènere.

Als estudiants que no assisteixen a totes les assignatures per igual se'ls demana els percentatges d'assistència màxima i mínima per veure si realment fan diferències entre les assignatures que cursen.

Percentatge d'assistència en cas d'assistència mínima:

	Menys del 25%		Entre el 25% i el 50%		Entre el 50% i el 75%		Més del 75%	
	Nombre	Percent.	Nombre	Percent.	Nombre	Percent.	Nombre	Percent.
Primer curs	76	71,03%	18	16,82%	7	6,54%	6	5,61%
Segon curs	114	77,55%	19	12,93%	11	7,48%	3	2,04%
Tercer curs	98	71,53%	21	15,33%	11	8,03%	7	5,11%
Quart curs	158	77,83%	26	12,81%	10	4,93%	9	4,43%
<b>TOTAL</b>	<b>446</b>	<b>75,08%</b>	<b>84</b>	<b>14,14%</b>	<b>39</b>	<b>6,57%</b>	<b>25</b>	<b>4,21%</b>

**Taula 8:** Percentatge d'assistència mínima quan fan diferència entre les assignatures

Percentatge d'assistència en cas d'assistència màxima:

	Menys del 25%		Entre el 25% i el 50%		Entre el 50% i el 75%		Més del 75%	
	Nombre	Percent.	Nombre	Percent.	Nombre	Percent.	Nombre	Percent.
Primer curs	4	3,74%	8	7,48%	10	9,35%	85	79,44%
Segon curs	8	5,44%	10	6,80%	18	12,24%	111	75,51%
Tercer curs	13	9,49%	14	10,22%	27	19,71%	83	60,58%
Quart curs	33	16,26%	17	8,37%	25	12,32%	128	63,05%
<b>TOTAL</b>	<b>58</b>	<b>9,76%</b>	<b>49</b>	<b>8,25%</b>	<b>80</b>	<b>13,47%</b>	<b>407</b>	<b>68,52%</b>

**Taula 9:** Percentatge d'assistència màxima quan fan diferència entre les assignatures

Com a conclusió de les taules 7, 8 i 9, diríem que la gran majoria dels estudiants (més del 80%) diferencien entre assignatures i decideixen anar molt poc a alguna d'elles, però en canvi tenen una assistència força elevada en altres.

### **Preguntes qualitatives:**

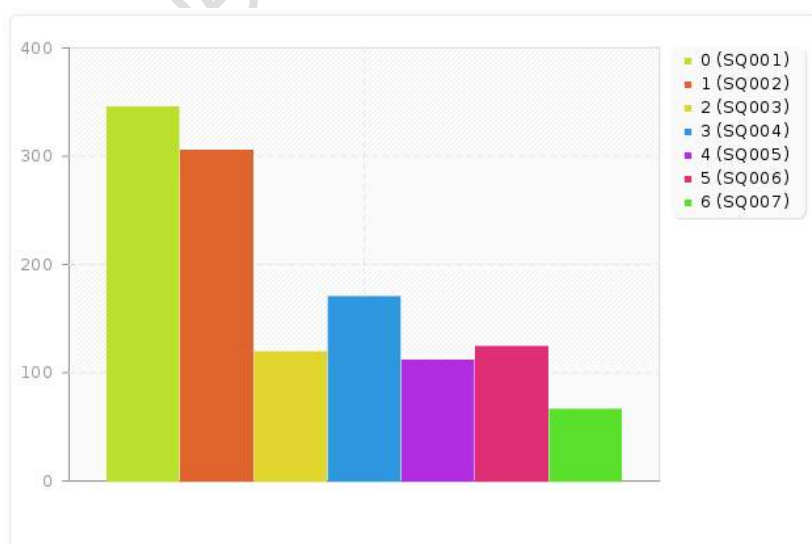
S'han realitzat tres preguntes qualitatives, cada una d'elles amb la possibilitat de resposta oberta, amb l'objectiu de buscar motius de l'absentisme i propostes de millora.

### **Per què acostumes a assistir a classe?**

	<b>N. Respostes</b>	<b>Percentatge</b>
<b>La manera en què el professor/a imparteix les classes m'ajuda a entendre el contingut de l'assignatura (SQ001)</b>	<b>345</b>	<b>48,5%</b>
M'obliga a portar l'assignatura al dia (SQ002)	305	42,8%
Em va bé l'horari i no m'importa anar-hi (SQ003)	119	16,7%
Em permet interactuar amb companys/es (SQ004)	170	23,9%
Puc complementar els materials de l'assignatura per portar-la al dia (SQ005)	111	15,6%
Malgrat crec que seria més profitós anar a una acadèmia, no m'ho puc permetre (SQ006)	124	17,4%
Altres (SQ007)	66	9,3%

**Taula 10:** Per què acostumen a assistir a classe?

La representació gràfica:



**Figura 1:** Per què acostumen a assistir a classe?

Es desprèn dels resultats que assisteixen a classe quan consideren que en treuen algun rendiment SQ001 i SQ002 són clarament les respostes majoritàries. També és important el valor que donen al fet de poder interactuar amb la resta de l'estudiantat.

Si s'analitzen les dades per cursos o per gènere no es veuen diferències significatives, per això es presenten les dades globals per tota la titulació. L'única diferència remarcable és que en el cas de primer curs, l'opció més escollida és SQ002 per davant de SQ001, cosa que no passa en la resta de cursos; és a dir, el motiu principal per anar a classe, en el cas de primer, és per a poder portar l'assignatura al dia i no per l'ajuda que representen les explicacions del professorat.

En la darrera opció, SQ007, es podia afegir text lliure. Tot seguit es resumeixen les respostes donades.

- 1.- Perquè es donen punts per assistència, és part de la nota o complementa la nota final (Per exemple, en el cas de Termodinàmica Fonamental, però també altres assignatures). Aquesta és la resposta més recurrent en els diferents cursos.
- 2.- En alguna assignatura s'hi va perquè es basa en treballs.
- 3.- En alguns casos, això els permet interactuar amb el professor. Això els dona a més informació per saber cap on anirà l'examen.
- 4.- Alguns estudiants senten «l'obligació» d'anar-hi, malgrat en molts casos ho perceben com una pèrdua de temps.

### ***Per què has faltat a classe?***

En aquest cas tenien, 9 opcions tancades i una oberta. En la següent taula es donen el nombre de respostes per a cada opció i el percentatge global pel GETI.

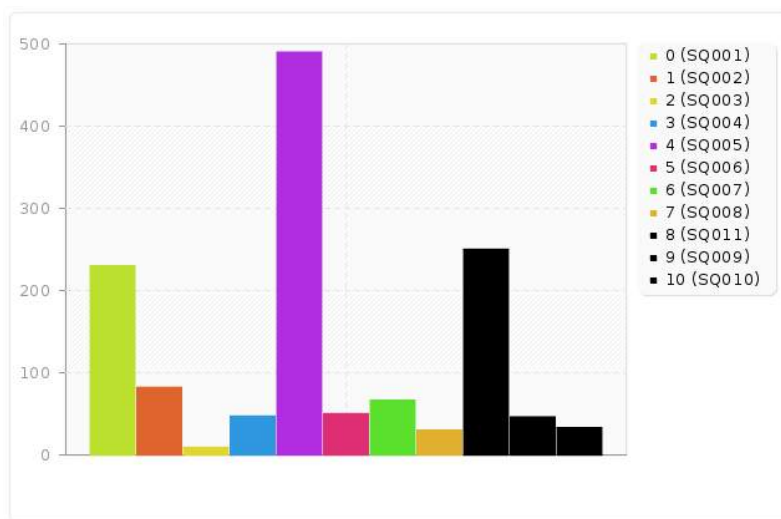
	<b>N. Respostes</b>	<b>Percentatge</b>
Aprofito més el temps estudiant pel meu compte (SQ001)	229	32,16%
Preparo exàmens, treballs o proves (SQ002)	81	11,38%
M'organitzo amb companys/es per intercanviar apunts (SQ003)	9	1,26%
Em va decebre l'assignatura, no era el que m'esperava (SQ004)	47	6,6%
<b>La manera en què el/la professor/a imparteix les classes no m'agrada (SQ005)</b>	<b>489</b>	<b>68,68%</b>
No em va bé l'horari (SQ006)	50	7,02%
Ja he assistit a aquesta classe, però no la vaig superar el quadrimestre/curs anterior (SQ007)	65	9,13%
Els materials de classe ja estan a l'aula virtual (SQ008)	29	4,07%
Vaig a l'acadèmia (SQ011)	250	35,11%
Estic treballant (SQ009)	46	6,46%
Altres (SQ010)	33	4,63%

**Taula 11:** Per què has faltat a classe?

Es desprèn de les respostes que el factor principal per deixar d'anar a classe és SQ005, és a dir que no els agrada la forma d'impartir les classes el/la professor/a corresponent. El segon motiu al·ludit és el fet d'anar a acadèmia (35% dels que han respost). Aquest percentatge sí que varia pels diferents cursos de la titulació. En el cas de primer curs, són un **54,74%** els que afirmen que deixen d'anar a classe per anar a una acadèmia, mentre que en el quart curs aquest percentatge baixa fins al 24,27%, en aquest curs, el fet d'estar treballant arriba un percentatge considerable (14,64%).

En el cas de les noies, el fet que no els hi agradi el/la professor/a té un percentatge lleugerament més alt, mentre que el fet que aprofitin més el temps pel seu compte el té lleugerament inferior. Tot i això, els resultats són força similars independentment del gènere.

Si representem gràficament les dades de la taula anterior, es té:



**Figura 2:** Per què has faltat a classe?

En la darrera opció, SQ010, es podia afegir text lliure. Tot seguit es resumeixen les respostes donades.

Les respostes són bastant uniformes, les classes a les quals no hi van,

1. Els resulten avorrides
2. Sovint el professorat es limita a llegir un powerpoint
3. No veuen el lligam entre les classes i el que surt a l'examen. En alguns casos, no veuen la relació entre la teoria i els que s'acaba preguntant als exàmens.
4. El nivell d'exigència dels exàmens fa que l'aprenentatge passi a ser secundari.

Transcriu dos paràgrafs que m'han semblat rellevants:

*El cas és que no anem primer a l'acadèmia i després a les classes, sinó que anem a les classes primer i com que veiem que no entenem res i que hi ha professors que només llegeixen els powers, no ens queda altra que anar a l'acadèmia per a entendre alguna cosa. El problema és que a classe no s'explica el contingut de manera clara i no s'ajusta res a les*



preguntes dels exàmens. (De primer curs)

He estat d'Erasmus i he vist una altra manera d'ensenyar en la que podia aprendre moltes mes coses perquè el nivell dels exàmens no era tan elevat i això feia que tingues mes temps per absorbir be els coneixements. (De 4art curs).

També trobem altres comentaris menys usuals com la incomoditat de les aules o el cansament que tenen degut a les moltes activitats que fan.

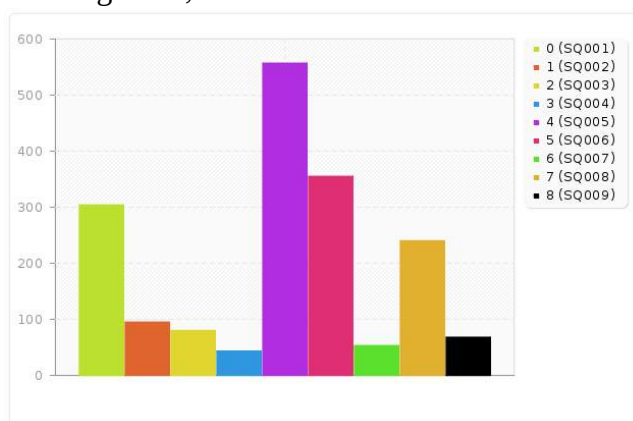
### **Quins aspectes creus que poder fer augmentar la teva presència a classe?**

En aquesta darrera pregunta s'han donat 8 opcions tancades i una d'oberta. Tal i com s'ha fet en l'altre cas, donarem les dades globals per tota la titulació, tot i que es comentaran alguns aspectes a banda. En aquesta pregunta, es podien escollir fins a 3 opcions de les donades.

	<b>N. Respostes</b>	<b>Percentatge</b>
Més seguiment tutoritzat per part del professorat (SQ001)	304	42,7%
Activitats que requerissin treball cooperatiu i ajuda dels companys/es (SQ002)	95	13,34%
Més flexibilitat horària (SQ003)	80	11,24%
Que a l'Escola es realitzessin altres activitats a part de les classes (SQ004)	43	6,04%
<b>Que les classes fossin suficients per aprendre i aprovar i no haver d'anar a una acadèmia externa (SQ005)</b>	<b>556</b>	<b>78,09%</b>
Major connexió entre la teoria i els problemes/pràctiques (SQ006)	355	49,86%
Incorporar més recursos TIC en les assignatures (SQ007)	53	7,44%
Contextualitzar més el temari de les assignatures en l'entorn de l'enginyeria (SQ008)	239	33,57%
Altres (SQ009)	68	9,55%

**Taula 12:** Què podria incrementar el teu grau d'assistència?

Si fem la representació gràfica,



### Figura 3: Què podria incrementar el teu grau d'assistència?

Clarament l'opció. SQ005 és la més majoritària. Si mirem les dades per cursos, aquesta opció puja encara més en el cas de l'estudiantat de primer curs (86,13%), això s'explica degut a la rigidesa de la fase inicial. En el cas de diferenciar per gènere, les dades no canvien massa, SQ005 continua sent molt majoritari. Lligada amb aquesta opció veuen la tutorització, se sobreentén que una millor tutorització els permetria aprovar amb més facilitat.

Igual que en el cas de les dues preguntes anteriors, es va donar la possibilitat d'afegir aquells aspectes que considerin. Es resumiran aquelles respostes que han estat més abundants.

1. *Que el professorat no es limiti a llegir els apunts o els power points*
2. *Més implicació per part del professorat*
3. *Es fa difícil no perdre el fil de les explicacions en classes de dues hores de teoria. (La queixa de les classes de dues hores és força recurrent).*
4. *Més proximitat entre el que s'explica a classe i el que es pregunta a l'examen.*
5. *Més proximitat entre el professorat i l'alumnat.*
6. *Treure importància i pes als exàmens.*
7. *Falta de motivació del professorat per la tasca docent.*
8. *Sovint no es veu la necessitat de l'assistència presencial pel tipus de classes que es fan. Hi ha estudiants, sobretot de quart curs, que demanen poder fer part de la docència on line.*
9. *Menys classes teòriques i més pràctiques.*

Es marquen les tres primeres degut a que apareixen molts cops i per tant val la pena tenir-les en compte.

Com en cas anterior, copiaré uns comentaris

*Jo no vaig a acadèmia, no perquè no em sembli profitós sinó per defensar l'escola pública. Tot i així, entenc que si l'escola pública posa professorat que no li interessa que els seus alumnes aprenguin desmotivi als estudiants. Parlo per mi, i per una majoria d'alumnes de l'etseib, quan dic que estem a classe sense enterar-nos del que està passant (comences a veure de que va l'assignatura quan estudies pel teu compte i normalment amb apunts d'acadèmia que t'ha passat altre gent). Las classes són molt distants, els professors no saben el nom de ningú, no pregunten, prefereixen fer 10 exercicis ràpids que 3 que tothom entengui. Això li sumes que hi ha mesos que és insostenible fer tot el que et demana la universitat, és a dir, al mes de maig (per exemple) s'acumulen mil treballs, practiques, continuades, presentacions i no dona la vida per anar a classe on saps que segurament no aprenguis res. (De tercer curs)*

*... No ens fa falta el professional més crac teoritzant i que no sap empatitzar amb l'alumnat. Es necessiten professors que estiguin en el món laboral real, que les notes siguin un factor secundari i es preocupin en transferir coneixements pràctics... (De quart curs)*

*Ara que estic a 4t es nota molt la motivació del professorat en les aules. Hi ha forces professors que ho són sense voler-ho o que no tenen les suficients ganes ja que només llegeixen diapositives o no es preparen les classes. També he de dir, per altra banda, que hi ha professorat molt bo i molt més competent que gent d'acadèmia i que sap greu que per*

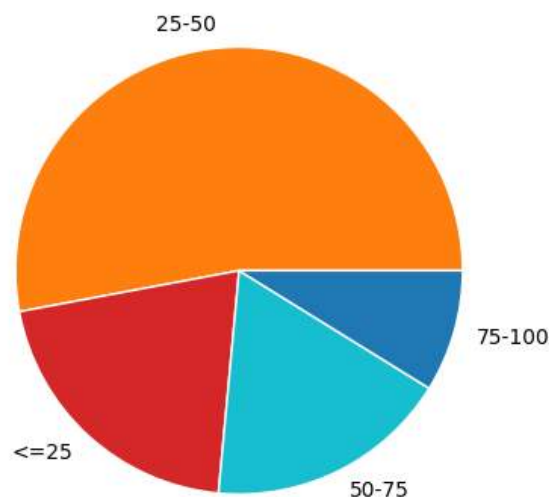
*inèrcia la gent ja s'apunta a l'acadèmia perquè saben que els hi explicaran tot 100% i no hauran de fer cap esforç extra. És per això que si de veritat voleu evitar i reduir l'absentisme realitzaria enquestes als professors d'aquestes matèries amb la seva autosatisfacció o assistiria a alguna classe per analitzar el problema des de dins.*

### **Informació obtinguda de l'enquesta al professorat del Grau en Enginyeria en Tecnologies Industrials:**

Tenim informació sobre 54 assignatures, d'aquestes 33 corresponen a les assignatures obligatòries del GETI. Recordem que el GETI té 38 obligatòries. Falten Informàtica, Termodinàmica Fonamental, Numèric, Optimització i Simulació, Medi Ambient. Es van demanar percentatge d'assistència separant teoria, problemes i pràctiques. En el cas de teoria i problemes, els percentatges són molt similars. De fet, moltes assignatures obligatòries no distingeixen entre aquestes dues tipologies de classes. Per altra banda, les pràctiques en molts casos són obligatòries, per tant tenen una assistència del 100% degut a la obligatorietat de les mateixes. Les gràfiques següents s'han elaborat a partir de les dades de teoria.

Les assignatures s'han classificat en 4 categories segons el percentatge d'assistència als grups de teoria. Les categories són

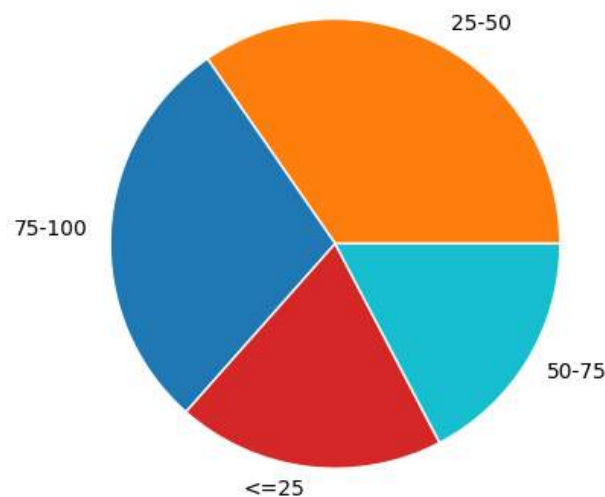
- Percentatge d'assistència menor o igual al 25% ( $\leq 25$ )
- Percentatge d'assistència més gran del 25 i menor o igual al 50 % (25-50)
- Percentatge d'assistència més gran del 50 % i menor o igual al 75 % (50-75)
- Percentatge més gran del 75 % (75-100)



**Figura 4:** Assignatures obligatòries del GETI

Les assignatures obligatòries amb un percentatge d'assistència més preocupant són : Màquines elèctriques, control automàtic, materials i Electrònica. Entre les assignatures que tenen una assistència més alta tenim: Gestió de projectes, Fonaments d'Informàtica i Expressió Gràfica. També cal afegir a aquest grup, Projecte I i Projecte II, però en aquest cas cal tenir en compte que aquestes tenen diferents subgrups amb projectes diferents.

Si fem una gràfica anàloga, però considerant tant les assignatures obligatòries com les optatives del GETI, tenim la següent imatge:



**Figura 5:** Assignatures obligatòries i optatives del GETI

Observem que l'assistència és una mica millor, no massa ja que hi ha poques assignatures optatives i no de totes s'ha obtingut informació.

El professorat tenia la possibilitat d'afegir comentaris. Els comentaris més usuals són:

- L'assistència és diferent segons el grup dins de la mateixa assignatura. Els grups de tarda són menys nombrosos, però el professorat també influeix en l'assistència o no dels estudiants
- Les assignatures de Q1 són les que més han notat l'efecte pandèmia i també aquelles que van elaborar molt material (Tècniques estadístiques per a la qualitat, per exemple).
- Si hi ha alguna prova parcial en alguna altra assignatura, l'assistència baixa considerablement.
- Si hi ha pràctiques que no s'avaluen, els estudiants tampoc hi van.
- Hi ha comentaris de preocupació per aquest problema.
- En algunes assignatures, com Termodinàmica Fonamental, es passa llista.

Pendent de revisió lingüística

## Grau en Tecnologies Industrials i Anàlisi Econòmica

En el cas d'aquest grau, han respost 76 estudiants dels 202 dels que estan matriculats, això representa un 37,62% dels matriculats i distribuïts pels quatre cursos del grau, un percentatge similar al de respostes en el cas del Grau en Enginyeria en Tecnologies Industrials. D'aquests, 31 corresponen a dones, 44, a homes i 1 és no binari. En la següent taula, veurem la distribució per cursos.

	Nombre de respostes				Percentatge de respostes			
	Dona	Home	No Binari	Total	Dona	Home	No Binari	Total
<b>Primer curs</b>	8	14	0	22	10,52%	18,42%	0%	<b>29%</b>
<b>Segon curs</b>	9	13	1	23	11,84%	17,1%	0%	<b>30%</b>
<b>Tercer curs</b>	7	8	0	15	9,2%	10,52%	1,3%	<b>19,7%</b>
<b>Quart curs</b>	7	9	0	16	9,2%	11,84%	0%	<b>21,05%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>31</b>	<b>44</b>	<b>1</b>	<b>76</b>	<b>40,8%</b>	<b>57,9%</b>	<b>1,3%</b>	<b>100%</b>

**Taula 13:** Percentatge de respostes per cursos en el cas del GETIAE

Aquesta titulació té un 36,1% de dones matriculades, per tant els percentatges de respostes per gènere són similars als percentatges de la matrícula.

### Percentatges d'assistència:

La primera pregunta significativa de l'enquesta és: *Assisteixes a totes les assignatures per igual?*

	SI		NO	
	Nombre	Percentatge	Nombre	Percentatge
Primer curs	10	45,45%	12	54,45
Segon curs	5	21,74%	18	78,26%
Tercer curs	3	20%	12	80%
Quart curs	3	18,25%%	13	81,25%
<b>TOTAL</b>	<b>21</b>	<b>27,63%</b>	<b>55</b>	<b>72,37%</b>

**Taula 14:** Resum per cursos i global de : *Assisteixes a totes les assignatures per igual*

En aquesta titulació, la diferència que hi ha entre el primer curs i la resta és gran. En el primer curs, gairebé la meitat dels estudiants no fa distinció per assignatura. Si mirem les dades segons el gènere, les dones de primer curs en un 62,5% no fan distinció per assignatura. En la resta de cursos, el nombre de dades del SÍ són prou petites com per no tenir sentit fer una segregació per gènere.

*Grau d'assistència dels estudiants que assisteixen a totes les assignatures per igual:*

Estudiants que assisteixen a totes les assignatures per igual, se'ls pregunta el grau d'assistència que tenen en totes les assignatures. Les respostes obtingues es poden veure en la següent taula.

	Menys del 25%		Entre el 25% i el 50%		Entre el 50% i el 75%		Més del 75%	
	Nombre	Percent.	Nombre	Percent.	Nombre	Percent.	Nombre	Percent.
Primer curs	2	20%	0	0%	0	0%	8	80%
Segon curs	0	0%	0	0%	0	0%	5	100%
Tercer curs	1	33,33%	0	0%	0	0%	2	66,67%
Quart curs	1	33,33%	0	0%	0	0%	2	66,67%
<b>TOTAL</b>	<b>4</b>	<b>19,05%</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>	<b>17</b>	<b>80,95%</b>

**Taula 15:** Percentatge d'assistència quan no fan diferència entre les assignatures

Segons es pot veure, molt majoritàriament l'estudiantat que assisteix a totes les assignatures per igual, és el que té una alta assistència a totes les assignatures. El baix nombre de respostes fa que no tingui sentit un anàlisi segregat per gènere.

Als estudiants que no assisteixen a totes les assignatures per igual se'ls demana els percentatges d'assistència màxima i mínima per veure si realment fan diferències entre les assignatures que cursen.

Percentatge d'assistència en cas d'assistència mínima:

	Menys del 25%		Entre el 25% i el 50%		Entre el 50% i el 75%		Més del 75%	
	Nombre	Percent.	Nombre	Percent.	Nombre	Percent.	Nombre	Percent.
Primer curs	5	41,67	1	8,33%	4	33,33%	2	16,67%
Segon curs	6	33,33%	4	22,22%	5	27,78%	3	16,67%
Tercer curs	9	75%	2	16,67%	0	0%	1	8,33%

Quart curs	8	61,54%	3	23,08%	1	7,69%	1	7,69%
<b>TOTAL</b>	<b>28</b>	<b>50,91%</b>	<b>10</b>	<b>18,18%</b>	<b>10</b>	<b>18,18%</b>	<b>7</b>	<b>12,73%</b>

**Taula 16:** Percentatge d'assistència mínima quan fan diferència entre les assignatures

Percentatge d'assistència en cas d'assistència màxima:

	Menys del 25%		Entre el 25% i el 50%		Entre el 50% i el 75%		Més del 75%	
	Nombre	Percent.	Nombre	Percent.	Nombre	Percent.	Nombre	Percent.
Primer curs	1	8,33%	1	8,33%	1	8,33%	9	75%
Segon curs	1	5,56%	1	5,56%	3	16,67%	13	72,22%
Tercer curs	0	0%	4	33,33%	0	0%	8	66,67%
Quart curs	1	7,69%	1	7,69%	1	7,69%	10	76,9%
<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>5,45%</b>	<b>7</b>	<b>12,73%</b>	<b>5</b>	<b>9,09%</b>	<b>40</b>	<b>72,73%</b>

**Taula 17:** Percentatge d'assistència màxima quan fan diferència entre les assignatures

Resumint diríem que un 20% de l'estudiantat del GETIAE assisteix gairebé sempre a totes les assignatures. Dels que fan distinció entre assignatures, un 40% tenen una assistència molt baixa en al menys una assignatura, mentre que gairebé un 60% d'aquests sí que assisteixen habitualment a alguna assignatura.

### **Preguntes qualitatives:**

S'han realitzat tres preguntes qualitatives, cada una d'elles amb la possibilitat de resposta oberta.

#### **Per què acostumes a assistir a classe?**

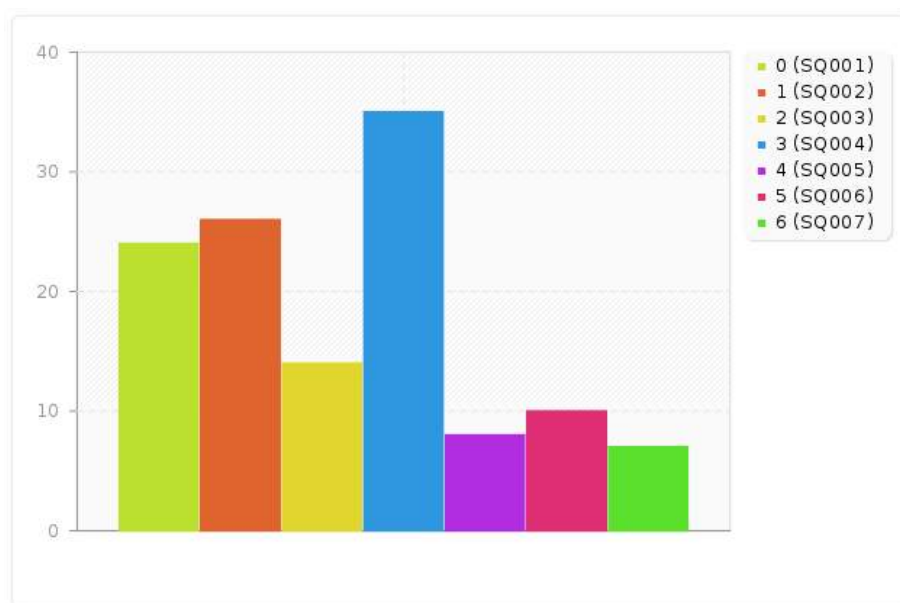
	<b>N. Respostes</b>	<b>Percentatge</b>
La manera en què el professor/a imparteix les classes m'ajuda a entendre el contingut de l'assignatura (SQ001)	24	32,88%
M'obliga a portar l'assignatura al dia (SQ002)	26	35,62%
Em va bé l'horari i no m'importa anar-hi (SQ003)	14	19,18%
<b>Em permet interactuar amb companys/es (SQ004)</b>	<b>35</b>	<b>47,95%</b>
Puc complementar els materials de l'assignatura per portar-la al dia (SQ005)	8	10,96%
Malgrat crec que seria més profitós anar a una acadèmia, no m'ho puc	10	13,70%



permetre (SQ006)		
Altres (SQ007)	7	9,6%

**Taula 18:** Per què acostumes a assistir a classe?

Si fem la representació gràfica:



**Figura 6:** Per què acostumes a assistir a classe?

Sobta que la principal motivació per anar a classe és el fet que els permet interactuar amb els companys/es, mentre que el fet que el professorat els ajudi a entendre la matèria està en tercer lloc. La darrera de les opcions els permetia afegir tots els comentaris que considerin oportú, el més habitual en aquesta titulació és que hi van per principis, perquè creuen que és la seva obligació, tot i són conscients que no sempre en treuen el rendiment desitjat. Algun estudiant afegeix que es valora l'assistència.

### ***Per què has faltat a classe?***

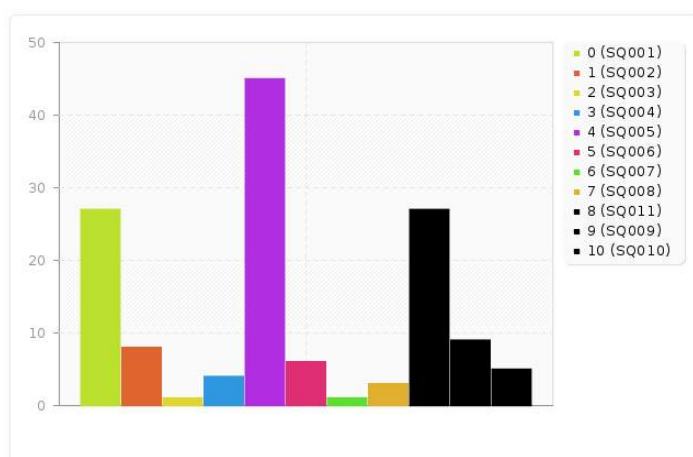
En aquest cas tenien, 9 opcions tancades i una oberta. En la següent taula es donen el nombre de respostes per a cada opcions i el percentatge global pel GETIAE.

	<b>N. Respostes</b>	<b>Percentatge</b>
Aprofito més el temps estudiant pel meu compte (SQ001)	27	36,99%
Preparo exàmens, treballs o proves (SQ002)	8	10,96%
M'organitzo amb companys/es per intercanviar apunts (SQ003)	1	1,37%
Em va decebre l'assignatura, no era el que m'esperava (SQ004)	4	5,48%
<b>La manera en què el/la professor/a imparteix les classes no</b>	<b>45</b>	<b>61,64%</b>

<b>m'agrada (SQ005)</b>		
No em va bé l'horari (SQ006)	6	8,22%
Ja he assistit a aquesta classe, però no la vaig superar el quadrimestre/curs anterior (SQ007)	1	1,37%
Els materials de classe ja estan a l'aula virtual (SQ008)	3	4,11%
Vaig a l'acadèmia (SQ011)	27	36,99%
Estic treballant (SQ009)	9	12,33%
Altres (SQ010)	5	6,85%

**Taula 19:** Per què has faltat a classe?

Gràficament,



**Figura 7:** Per què has faltat a classe?

Afegeixen pocs comentaris i aquests només corroboren el que ja diu de manera molt clara la taula 19: *Falten per la manera d'explicar el professorat*. Podem observar que els percentatges de cada opció són similars als corresponents en el cas del GETI.

### ***Quins aspectes creus que poder fer augmentar la teva presència a classe?***

La darrera pregunta de nou va encaminada a trobar propostes de millora.

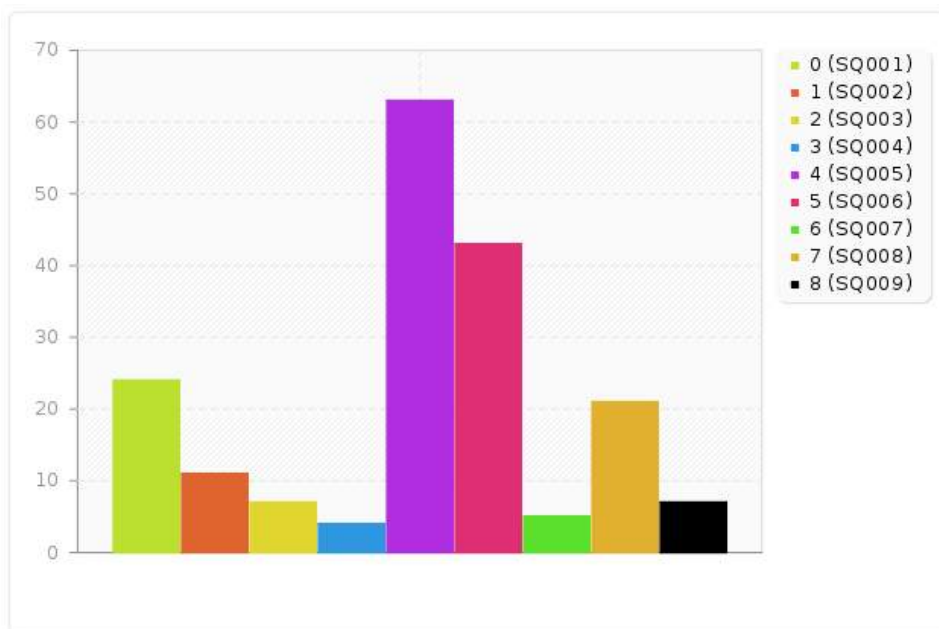
	<b>N. Respostes</b>	<b>Percentatge</b>
Més seguiment tutoritzat per part del professorat (SQ001)	24	32,88%
Activitats que requerissin treball cooperatiu i ajuda dels companys/es (SQ002)	11	15,07%
Més flexibilitat horària (SQ003)	7	9,59%
Que a l'Escola es realitzessin altres activitats a part de les classes (SQ004)	4	5,48%
<b>Que les classes fossin suficients per aprendre i aprovar i no</b>	<b>63</b>	<b>86,3%</b>

<b>haver d'anar a una acadèmia externa (SQ005)</b>		
Major connexió entre la teoria i els problemes/pràctiques (SQ006)	43	58,90%
Incorporar més recursos TIC en les assignatures (SQ007)	5	6,85%
Contextualitzar més el temari de les assignatures en l'entorn de l'enginyeria (SQ008)	21	28,77%
Altres (SQ009)	7	9,59

**Taula 20:** Què podria incrementar el teu grau d'assistència?

O bé gràficament,

Pendent de revisió lingüística



**Figura 8:** Què podria incrementar el teu grau d'assistència?

El tipus de comentaris que donen en aquesta pregunta són similars als que exposen en el cas del GETI, la majoria són una queixa del mètode docent. El que sovint perceben és un professorat llegint papers.

Igual que abans, s'incorporen alguns comentaris literals:

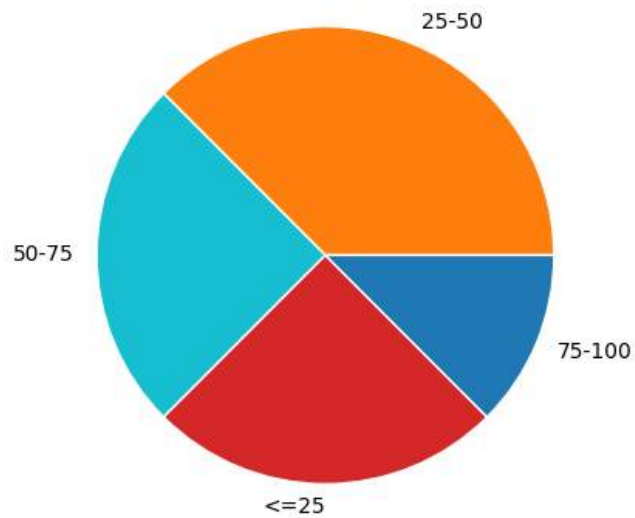
*Un professorat que ajudi a aprendre, amb un material adient per estudiar l'assignatura; les dues coses han d'anar de la mà. Molta gent no es pot permetre l'acadèmia, i en molts casos acaba essent molt necessària. És inconcebible que les classes d'una universitat valguin tan poc que la gent les hagi de substituir, si pot, amb classes externes.*

*Oferir una docència de qualitat, on el professor sigui la eina principal per aprendre (no és així a moltes assignatures). També considero que hi ha un desencaix molt gran entre les classes i l'avaluació, que no sé perquè però fomenta que l'alumnat només es preocupi per aprovar i no per aprendre.*

### **Informació obtinguda de l'enquesta al professorat del Grau en Tecnologies Industrials i Anàlisi Econòmica:**

En aquest cas es tenen dades de 17 assignatures, totes obligatòries (ja que la optativitat és només a les assignatures d'economia). No s'ha passat l'enquesta al professorat de la UPF. En aquest cas, també agafem les dades de la teoria, tot i que hi ha una assignatura (Fonaments d'Informàtica) en que el percentatge d'assistència és molt diferent (15% va a teoria i 80% a problemes). Si comparem amb el GETI, depèn força de l'assignatura, mentre les de matemàtiques o mecànica tenen uns

índexs d'assistència similars que al GETI, altres com Control, Dinàmica de Sistemes o Fabricació tenen un índex d'assistència més alt.



**Figura 9:** Assignatures del GTIAE

Entre els comentaris que inclouen els professors destaquem:

- Des del primer o segon dia ja no van a classe, sobre tot en el cas d'assignatures de primer (Càlcul 1 i Càlcul 2).
- L'avaluació continuada i l'absentisme haurien de ser incompatibles.
- Arran de la pandèmia hi ha molt material a la seva disposició, facilitant la no assistència a classe.

## ***Màster en Enginyeria Industrial:***

El Màster en Enginyeria Industrial té en l'actualitat 772 matriculats, d'aquests un 21,2% són dones i un 78,75 homes aproximadament. Han respost l'enquesta 239 persones, és a dir un 31% aproximadament. Atès que el màster consta només de dos cursos, quatre quadrimestres i el tercer i quart quadrimestre són completament diferents, s'ha decidit no fer un anàlisi per cursos, sinó un anàlisi global.

El perfil dels enquestats:

	Nombre de respostes	Percentatge de respostes
Dona	56	23,43%
Home	182	76,15%
No Binari	1	0,42%
<b>Total</b>	<b>239</b>	<b>100%</b>

**Taula 21:** Percentatge de respostes segregades per gènere en el cas del MUEI

### ***Percentatges d'assistència:***

La primera pregunta significativa de l'enquesta és: ***Assisteixes a totes les assignatures per igual?***

	Nombre	Percentatge
<b>SÍ</b>	28	11,72%
<b>NO</b>	211	88,28%

**Taula 22:** Respostes de l'estudiantat del MUEI

El percentatge de no discriminar per assignatura és més baix que en el cas dels graus. Si es miren els resultats en funció del gènere, els resultats són similars (12,09% de respostes SÍ en el cas de les dones).

	Nombre de Respostes	Percentatge
Menys del 25%	4	14,29%
Entre el 25% i el 50%	1	3,57%
Entre el 50% i el 75%	2	7,14%
Més del 75%	21	75%
<b>TOTAL</b>	<b>28</b>	<b>100%</b>

**Taula 23:** Percentatge d'assistència quan no fan diferència entre les assignatures

Tal i com passa en els graus, la majoria dels estudiants que no fan distinció entre assignatures són els que acostumen a anar sempre a classe. En el cas del MUEI, és un percentatge molt petit del total (un 8,8%) els estudiants que acostumen a anar sempre a classe.

En el cas de l'estudiantat que no assisteix a totes les assignatures per igual, tenim els següents percentatges d'assistència mínima i màxima.

	Nombre de Respostes	Percentatge
Menys del 25%	144	68,25%
Entre el 25% i el 50%	37	17,54%
Entre el 50% i el 75%	18	8,53%
Més del 75%	12	5,69%
<b>TOTAL</b>	<b>211</b>	<b>100%</b>

**Taula 24:** Percentatge d'assistència mínima quan fan diferència entre les assignatures

	Nombre de Respostes	Percentatge
Menys del 25%	6	2,84%
Entre el 25% i el 50%	13	6,16%
Entre el 50% i el 75%	32	15,17%
Més del 75%	160	75,83%
<b>TOTAL</b>	<b>211</b>	<b>100%</b>

**Taula 24:** Percentatge d'assistència màxima quan fan diferència entre les assignatures

Podem concloure que hi ha un percentatge molt alt d'estudiants (més d'un 75%) que assisteixen gairebé sempre a almenys una assignatura. Per altra banda hi ha un percentatge alt (un 62%) que no assisteix gairebé mai a almenys una assignatura. Els percentatges separats segons el gènere són similars, un parell de punts amunt o abaix, depenent de la pregunta en concret.

### ***Preguntes qualitatives:***

S'han realitzat tres preguntes qualitatives, cada una d'elles amb la possibilitat de resposta oberta, amb l'objectiu de buscar motius de l'absentisme i propostes de millora. El nombre de respostes i els percentatges es presenten globalment, ja que els resultats no canvien substancialment en funció del gènere.

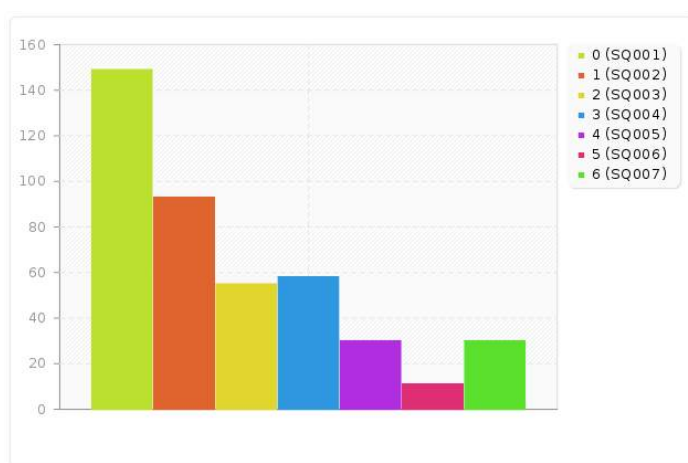
### ***Per què acostumes a assistir a classe?***

	N. Respostes	Percentatge
<b>La manera en què el professor/a imparteix les classes m'ajuda a entendre el contingut de l'assignatura (SQ001)</b>	<b>149</b>	<b>62,34%</b>
M'obliga a portar l'assignatura al dia (SQ002)	93	38,91%

Em va bé l'horari i no m'importa anar-hi (SQ003)	55	23,01%
Em permet interactuar amb companys/es (SQ004)	58	24,27%
Puc complementar els materials de l'assignatura per portar-la al dia (SQ005)	30	12,55%
Malgrat crec que seria més profitós anar a una acadèmia, no m'ho puc permetre (SQ006)	11	4,60%
Altres (SQ007)	30	12,55%

**Taula 25:** Per què acostumen assistir a classe?

Gràficament:



**Figura 10:** Per què acostumen assistir a classe?

El nombre de comentaris afegits és percentualment més alt que en el cas dels graus. La gran majoria (83,3%) han respost que hi van perquè es obligatori o perquè l'assistència compta per nota. Algun comenta que l'assistència baixa en època de moltes entregues o a final de curs.

### ***Per què has faltat a classe?***

En aquest cas tenien, 9 opcions tancades i una oberta. En la següent taula es donen el nombre de respostes per a cada opcions i el percentatge global pel MUEI.

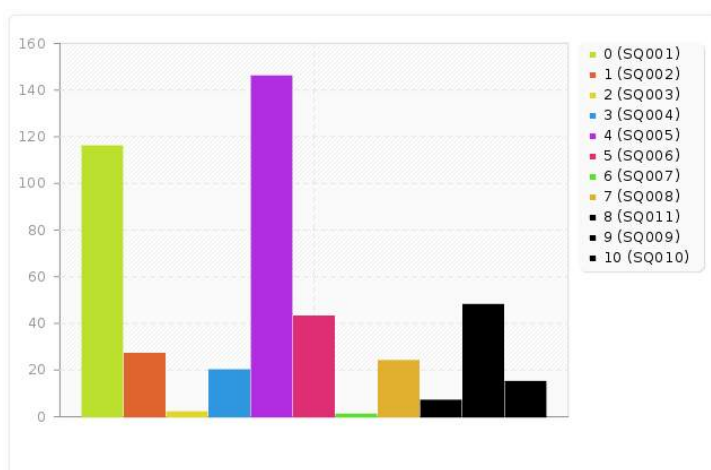
	<b>N. Respostes</b>	<b>Percentatge</b>
Aprofito més el temps estudiant pel meu compte (SQ001)	116	48,54%
Preparo exàmens, treballs o proves (SQ002)	27	11,3%
M'organitzo amb companys/es per intercanviar apunts (SQ003)	2	0,84%
Em va decebre l'assignatura, no era el que m'esperava (SQ004)	20	8,37%
<b>La manera en què el/la professor/a imparteix les classes no m'agrada (SQ005)</b>	<b>146</b>	<b>61,09%</b>



No em va bé l'horari (SQ006)	43	17,99%
Ja he assistit a aquesta classe, però no la vaig superar el quadrimestre/curs anterior (SQ007)	1	0,42%
Els materials de classe ja estan a l'aula virtual (SQ008)	24	10,04%
Vaig a l'acadèmia (SQ011)	7	2,93%
Estic treballant (SQ009)	48	20,08%
Altres (SQ010)	15	6,28%

**Taula 26:** Per què has faltat a classe?

Gràficament,



**Figura 11:** Per què has faltat a classe?

Igual que en el cas dels graus, el motiu principal per no anar a classe és la metodologia docent que segueix el professorat. En les respostes lliures que s'han donat, la metodologia docent i el fet que perceben que el professorat sovint es limita a llegir un power point, són les més habituals, també diuen que algunes assignatures són fàcilment aprovables i no fa falta anar a classe.

Com a resum dels comentaris, es transcriu una de les respostes literalment:

*Considero que hi ha professors que els falta motivació per ensenyar. Alguns es limiten a llegir diapositives d'un pdf/powerpoint, i altres no tenen la suficient paciència ensenyant conceptes a l'alumnat. També crec que es puntualitza massa en la teoria i es fan pocs exercicis a classe, fet pel qual molts ens decantem per l'acadèmia, ja que en els exàmens no es pregunta la teoria, sinó com saber aplicar-la adequadament. I considero que tant en el grau com en el màster falla aquesta relació: s'ensenya massa teoria i es fan molts pocs exercicis a classe.*

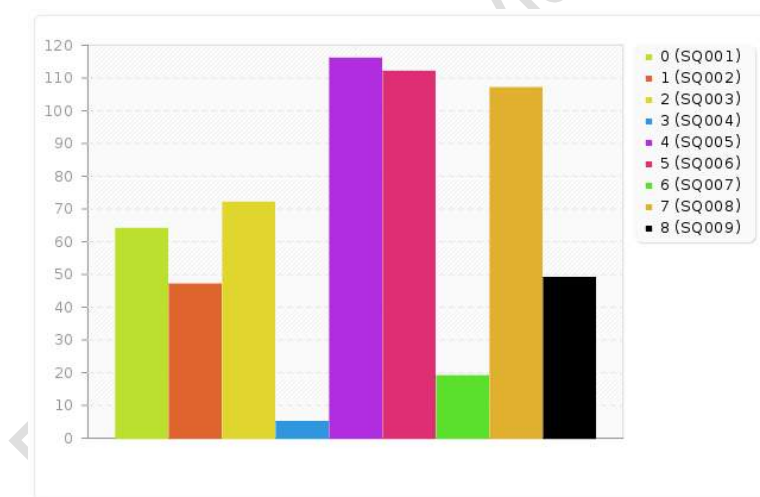
**Quins aspectes creus que poder fer augmentar la teva presència a classe?**

La darrera pregunta de nou va encaminada a trobar propostes de millora.

	<b>N. Respostes</b>	<b>Percentatge</b>
Més seguiment tutoritzat per part del professorat (SQ001)	64	26,78%
Activitats que requerissin treball cooperatiu i ajuda dels companys/es (SQ002)	47	19,67%
Més flexibilitat horària (SQ003)	72	30,13%
Que a l'Escola es realitzessin altres activitats a part de les classes (SQ004)	5	2,09%
<b>Que les classes fossin suficients per aprendre i aprovar i no haver d'anar a una acadèmia externa (SQ005)</b>	<b>116</b>	<b>48,54%</b>
<b>Major connexió entre la teoria i els problemes/pràctiques (SQ006)</b>	<b>112</b>	<b>46,86%</b>
Incorporar més recursos TIC en les assignatures (SQ007)	19	7,95%
<b>Contextualitzar més el temari de les assignatures en l'entorn de l'enginyeria (SQ008)</b>	<b>107</b>	<b>44,77%</b>
Altres (SQ009)	49	20,50%

**Taula 27:** Què podria incrementar el teu grau d'assistència?

O bé gràficament,



**Figura 12:** Què podria incrementar el teu grau d'assistència?

En el cas del Màster en Enginyeria Industrial les tres opcions SQ005, SQ006 i SQ008 són majoritàries amb valors similars. En el cas del màster, el percentatge d'aprovat és més alt, per això busquen la utilitat i la connexió amb la realitat de la informació transmesa en les classes.

S'han rebut 48 comentaris lliures dins de l'apartat de Altres. El contingut de les respostes torna a recaure sobre la falta de motivació del professorat. Es poden resumir en els següent punts:

1. Que les classes no siguin només llegir powerpoints

2. Més activitats pràctiques i més apropament a les empreses
3. Menys teoria i més relació amb el que es demana en les avaluacions
4. Les classes de teoria haurien de ser on line.
5. Més flexibilitat sobretot durant el segon curs per fer-ho compatible amb feina
6. Substituir el càlcul manual per eines informàtiques. Seria més actual i més real.

S'incorporen un parell de comentaris literals:

*En general que les classes ensenyin a pensar de manera crítica sobre l'assignatura, la teoria la tinc en PDFs i els problemes els puc tenir resolts si els professors es dignessin a penjar-los a l'Atenea, el que busco d'un professor és que em porti més enllà explicant aplicacions reals del temari com a enginyer (economista o matemàtic) experimentat.*

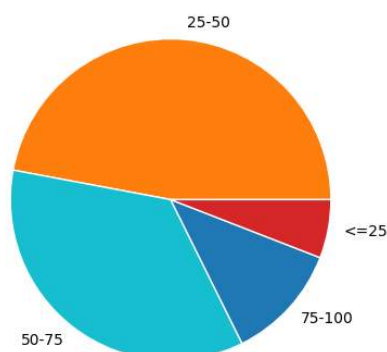
*Estant treballant, si l'horari no acompanya és impossible, aquí poca cosa es pot fer. Després, la classe ha d'aportar algun valor al que puc aconseguir mirant-me la teoria a casa. A més, ajuda molt veure passió i interès en l'explicació del professor. Res desmòtiva més que anar a una classe on hi ha una persona explicant que desitjaria no estar allà, en comptes d'una persona que vol transmetre amor per una disciplina. El sistema comet l'error de valorar els professors per les seves publicacions i no per la seva qualitat educativa. Actualment hi ha vídeos de youtube que tenen més "engagement" i et mantenen més atent que qualsevol professor d'universitat. I fer que l'assistència sigui obligatòria seria una manera d'invisibilitzar el problema, no de solucionar-lo. Gràcies per donar-nos aquest espai per comunicar-nos.*

### **Informació obtinguda de l'enquesta al professorat del Màster Universitari en Enginyeria Industrial:**

S'han recollit 36 respostes d'assignatures d'aquest màster. D'aquestes n'hi ha 17 d'obligatòries de les 18 que formen el pla d'estudis (falta *Innovació tecnològica*). La resta són optatives d'especialitat. Els gràfics es faran a partir de la informació de les classes de teoria, ja que hi ha moltes assignatures que no separen teoria de problemes i no totes les assignatures tenen hores de laboratori. L'assistència a les sessions de laboratori acostuma a ser propera al 100% quan són obligatòries o tenen un percentatge d'assistència lleugerament superior a la resta de les sessions, quan aquestes no ho són (Com és el cas de Tecnologia de Màquines amb una assistència a teoria del 46 % i al laboratori del 52%).

Les classes de problemes, en cas que es diferenciïn de les de teoria, acostumen a tenir el mateix grau d'assistència que les de teoria llevat del cas de l'assignatura de ADE que diu que són un 15 % superior en el cas de les de problemes.

La categorització que s'ha fet de les assignatures és la mateixa que en el cas dels graus.



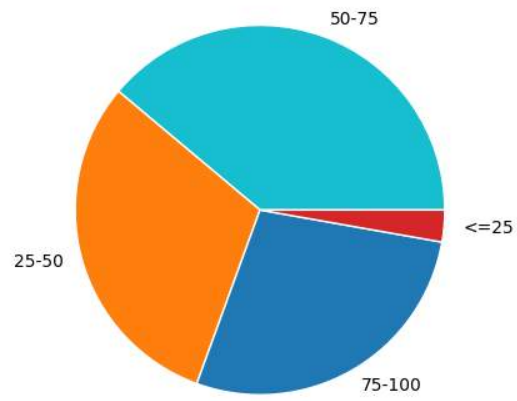
### **Figura 13:** Assignatures obligatòries del MUEI

En el cas del MUEI, el nombre d'assignatures que tenen una assistència menor al 25% és menor que en el cas dels graus. L'assistència, en general, és més alta en el MUEI que en el GETI. L'assignatura amb una assistència més baixa és Màquines Tèrmiques. També són preocupants les assignatures de Recursos Humans (30%), Tecnologia Química (35%) i Sistemes Integrats de fabricació (35%). Les assignatures amb un índex d'assistència alt (80%) són : Tecnologia Energètica i Construccions i Arquitectura Industrial. En el cas de Tecnologia Energètica, els estudiants que volen avaluació continuada han d'assistir un 75% de les classes.

Entre els comentaris que inclou el professorat cal destacar:

- L'assistència davalla després del parcial, algú diu que es degut a la gran quantitat de treballs que han de fer en aquesta època.
- Algunes assignatures que mantenen l'assistència és degut a activitats puntuables que fan al llarg del curs (Ampliació d'Electrònica)
- Els grups de matí estan més buits que els de tarda.
- La pandèmia ha agreujat el problema, de fet fins i tot s'han reduït les consultes prèvies als exàmens.
- Vull remarcar un comentari: *S'observa una manca de vocació tecnològica inclús en assignatures de l'especialitat (en aquest cas Mecànica). Sembla com si la finalitat d'estudiar a l'Escola no sigui adquirir coneixements, sinó només tenir un títol per poder treballar amb major projecció professional i major remuneració.*
- Transports fa notar que la concentració horària ha incrementat l'assistència respecte a cursos anteriors.

Si fem el mateix gràfic afegint les assignatures optatives d'especialitat, veurem que el percentatge d'assistència és més alt. Les assignatures optatives són molt diferents en quant a nombre de matriculats (hi ha assignatures amb 4 matriculats i altres amb 60), per tant són difícilment comparables.



**Figura 14:** Assignatures obligatòries i optatives del MUEI

Pendent de revisió lingüística

### **Màsters Especialistes:**

Tot i que la tipologia dels màsters sense atribucions que s'imparteixen a l'ETSEIB són diferents, el nombre de respostes rebudes fa que s'hagin de tractar de manera conjunta.

S'han rebut un total de 30 respostes d'un total de 375 matriculats en els diferents màsters, és a dir, només un 8% de l'estudiantat ha respost.

La següent taula mostra el perfil dels enquestats en funció de la titulació:

	Dona	Home	Total	Percentatge sobre el nombre de respostes	Percentatge sobre matriculats a la titulació
Màster Universitari en Automàtica i Robòtica	1	9	<b>10</b>	33,3%	15,9%
Màster Universitari en Enginyeria de l'Energia	2	7	<b>9</b>	30%	7,5%
Màster Universitari en Enginyeria de l'Automoció	0	6	<b>6</b>	20%	10%
Màster Universitari en Neuroenginyeria i Rehabilitació	0	2	<b>2</b>	6,6%	4,4%
Màster Universitari en Enginyeria d'Organització	1	2	<b>3</b>	10%	6,67%

**Taula 28:** Percentatge de respostes segregades per gènere i per titulació

La participació ha estat molt baixa en el cas d'aquests màsters, tot i això s'analitzaran les dades de manera conjunta, sense separar-les ni per gènere ni per titulació.

### **Percentatges d'assistència:**

La primera pregunta significativa de l'enquesta és: **Assisteixes a totes les assignatures per igual?**

	Nombre	Percentatge
<b>SÍ</b>	8	26,67%
<b>NO</b>	22	73,33%

**Taula 29:** Respostes de l'estudiantat dels màsters especialistes

En el cas de no diferenciar per assignatures el percentatge d'assistència és de més del 75% de les classes en la majoria dels casos.

	Nombre de Respostes	Percentatge
--	---------------------	-------------

Menys del 25%	1	12,50%
Entre el 25% i el 50%	0	0,00%
Entre el 50% i el 75%	0	0,00%
Més del 75%	7	87,50%
<b>TOTAL</b>	<b>8</b>	<b>100%</b>

**Taula 30:** Percentatge d'assistència quan no fan diferència entre les assignatures

En el cas de l'estudiantat que no assisteix a totes les assignatures per igual, tenim els següents percentatges d'assistència mínima i màxima.

	Nombre de Respostes	Percentatge
Menys del 25%	5	22,73%
Entre el 25% i el 50%	10	45,45%
Entre el 50% i el 75%	5	22,73%
Més del 75%	2	9,09%
<b>TOTAL</b>	<b>22</b>	<b>100%</b>

**Taula 31:** Percentatge d'assistència mínima quan fan diferència entre les assignatures

	Nombre de Respostes	Percentatge
Menys del 25%	0	0,00%
Entre el 25% i el 50%	1	4,55%
Entre el 50% i el 75%	3	13,64%
Més del 75%	18	81,82%
<b>TOTAL</b>	<b>22</b>	<b>100%</b>

**Taula 32:** Percentatge d'assistència màxima quan fan diferència entre les assignatures

L'assistència és superior a la resta de titulacions, ja que fins i tot en el cas de les assignatures a les quals assisteixen menys, la franja inferior no és la més usual. Això concorda amb les respostes que va donar el professorat d'aquestes titulacions.

### ***Preguntes qualitatives:***

S'han realitzat tres preguntes qualitatives, cada una d'elles amb la possibilitat de resposta oberta, amb l'objectiu de buscar motius de l'absentisme i propostes de millora.

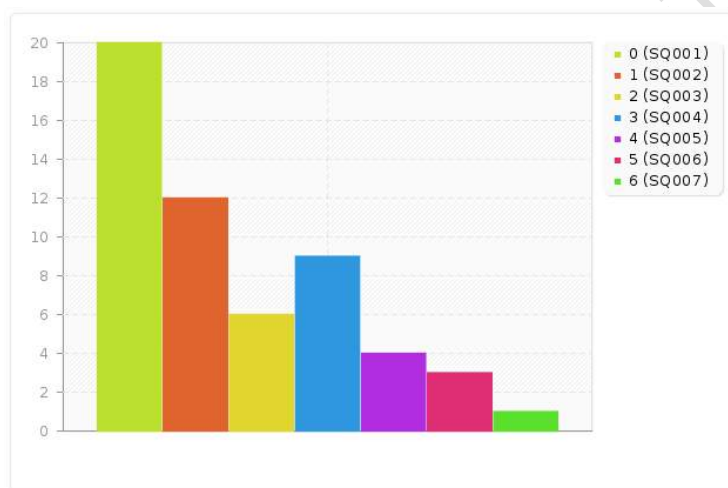
### ***Per què acostumes a assistir a classe?***

	N. Respostes	Percentatge
--	--------------	-------------

<b>La manera en què el professor/a imparteix les classes m'ajuda a entendre el contingut de l'assignatura (SQ001)</b>	<b>20</b>	<b>66,67%</b>
M'obliga a portar l'assignatura al dia (SQ002)	12	40,00%
Em va bé l'horari i no m'importa anar-hi (SQ003)	6	20,00%
Em permet interactuar amb companys/es (SQ004)	9	30,00%
Puc complementar els materials de l'assignatura per portar-la al dia (SQ005)	4	13,33%
Malgrat crec que seria més profitós anar a una acadèmia, no m'ho puc permetre (SQ006)	3	10,00%
Altres (SQ007)	1	3,33%

**Taula 33:** Per què acostumen assistir a classe?

Gràficament:



**Figura 15:** Per què acostumen assistir a classe?

En aquest cas només hi ha un comentari, d'un estudiant del Màster Universitari en Enginyeria d'Organització que diu que va a classe perquè considera que el professorat està molt qualificat.

### ***Per què has faltat a classe?***

En aquest cas tenien, 9 opcions tancades i una oberta.

	<b>N. Respostes</b>	<b>Percentatge</b>
Aprofito més el temps estudiant pel meu compte (SQ001)	11	36,67%
Preparo exàmens, treballs o proves (SQ002)	3	10%
M'organitzo amb companys/es per intercanviar apunts (SQ003)	1	3,33%
Em va decebre l'assignatura, no era el que m'esperava (SQ004)	8	26,67%
<b>La manera en què el/la professor/a imparteix les classes no m'agrada (SQ005)</b>	<b>17</b>	<b>56,67%</b>

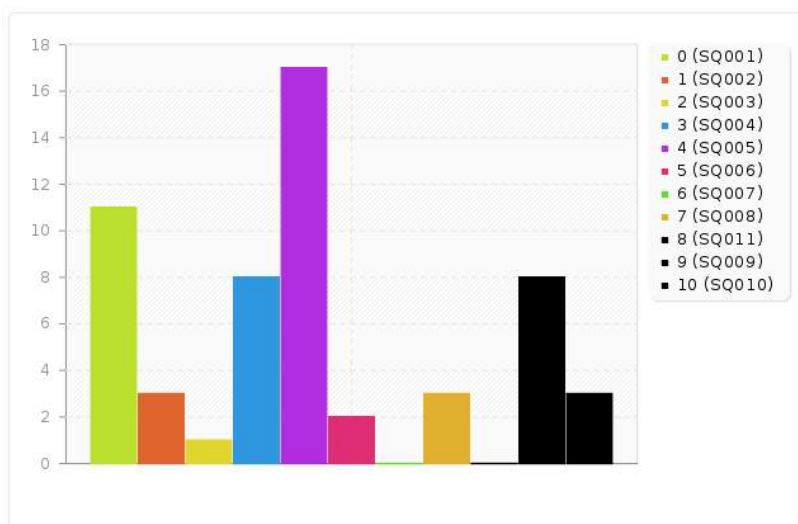


No em va bé l'horari (SQ006)	2	6,67%
Ja he assistit a aquesta classe, però no la vaig superar el quadrimestre/curs anterior (SQ007)	0	0,0%
Els materials de classe ja estan a l'aula virtual (SQ008)	3	10,00%
Vaig a l'acadèmia (SQ011)	0	0,00%
Estic treballant (SQ009)	8	26,67%
Altres (SQ010)	3	10,00%

**Taula 34:** Per què has faltat a classe?

Gràficament,

Pendent de revisió lingüística



**Figura 16:** Per què has faltat a classe?

De nou, s'han fet pocs comentaris. En el cas del MUAR, es queixen de les assignatures comunes a tots els màsters (assignatures de gestió) i en el cas del MUEE, hi ha alguna queixa sobre la metodologia docent.

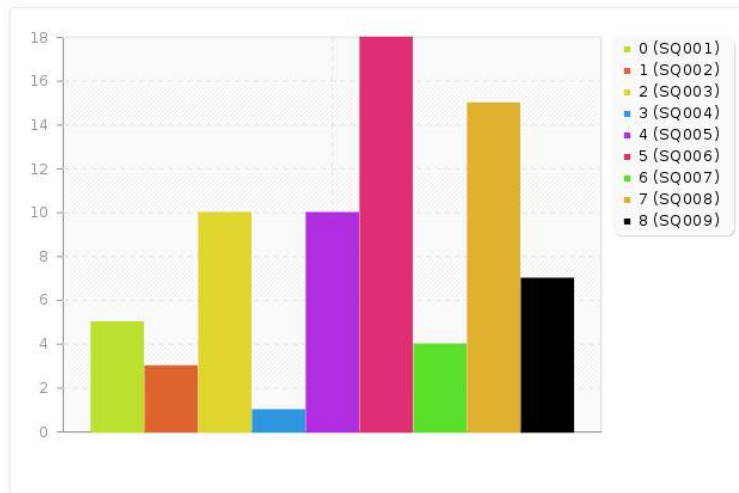
***Quins aspectes creus que poder fer augmentar la teva presència a classe?***

La darrera pregunta de nou va encaminada a trobar propostes de millora.

	<b>N. Respostes</b>	<b>Percentatge</b>
Més seguiment tutoritzat per part del professorat (SQ001)	5	16,67%
Activitats que requerissin treball cooperatiu i ajuda dels companys/es (SQ002)	3	10,00%
Més flexibilitat horària (SQ003)	10	33,33%
Que a l'Escola es realitzessin altres activitats a part de les classes (SQ004)	1	3,33%
Que les classes fossin suficients per aprendre i aprovar i no haver d'anar a una acadèmia externa (SQ005)	10	33,33%
<b>Major connexió entre la teoria i els problemes/pràctiques (SQ006)</b>	<b>18</b>	<b>60%</b>
Incorporar més recursos TIC en les assignatures (SQ007)	4	13,33%
<b>Contextualitzar més el temari de les assignatures en l'entorn de l'enginyeria (SQ008)</b>	<b>15</b>	<b>50%</b>
Altres (SQ009)	7	23,33%

**Taula 35:** Què podria incrementar el teu grau d'assistència?

O bé gràficament,



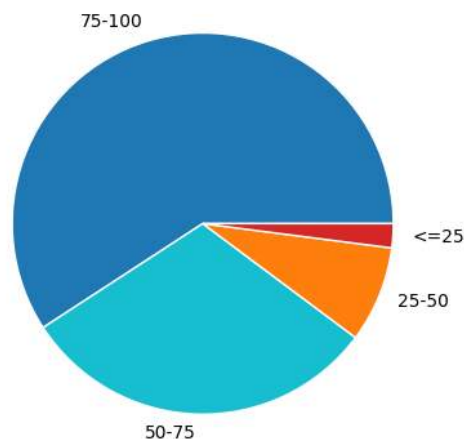
**Figura 17:** Què podria incrementar el teu grau d'assistència?

També en aquest cas, el fet de tenir assignatures més pràctiques i amb una contextualització més propera a l'enginyeria els motivaria a anar més a classe.

Tots els comentaris (són del MUEA, MUEE i MUEO) van en el mateix sentit, més proximitat amb el món laboral.

***Informació obtinguda de l'enquesta al professorat dels màsters especialistes:***

Els màsters diferents dels MUEI s'analitzaren conjuntament, ja que el nombre de respostes que hi ha per a cada un és petit i a més tenen un comportament similar. En aquest cas, els percentatges d'assistència són força elevats (a partir del 70%), llevat d'algunes assignatures (poques). Considerant tota la informació dels màsters especialistes conjuntament obtenim:



**Fig 18:** Assignatures dels màsters especialistes

Només hi ha una assignatura amb un percentatge d'assistència menor al 25 % i és una optativa del MUAR.

L'única referència que fan als comentaris és la qüestió dels horaris: solapament d'activitats (sobretot en el cas dels KICs) i a la manca d'assistència els divendres a la tarda.

Pendent de revisió lingüística

## Distribució del PDI Professorat en 1era assignació a l'ETSEIB

Finalment, per tenir clara la situació en la que es troba l'Escola es mostra la distribució del seu professorat segons la seva contractació a temps complet o no. Abans d'emprendre qualsevol mesura hem de ser conscients dels recursos que disposem.

Percentatge d'hores d'ATPs per titulacions

GETI	34,4%
GETIAE	13,3%
MUEI	43,2%
MUEE	7,6%
MUAR	19,6%
MUEO	45,1%
MUAuto	51,2%
MUNuclear	28%

Si ho comparem amb altres escoles de la UPC:

	TOTAL PDI 1era assignació	Associats	
ETSEIB	354	177	50%
ESEIAAT	385	192	49,8%
EEBE	281	129	45,9%
EPSEM	98	47	48%
FIB	240	74	30%
ETSETB	187	9	4,8%
FME	25	5	20%