



UNIVERSITAT
ROVIRA I VIRGILI



ESTRATÈGIES PER AFRONTAR ELS REPTES DE FUTUR DEL TERRITORI DES DE LA URV

Informe final - Memòria gràfica · GPQ i Ceres · Abril de 2022

1

El projecte



Context i objectius

Les **tendències** del mercat de treball i els factors de canvi global, units a l'evolució científica i la tecnològica, són els pilars sobre els quals s'assentarà l'ocupació del futur.

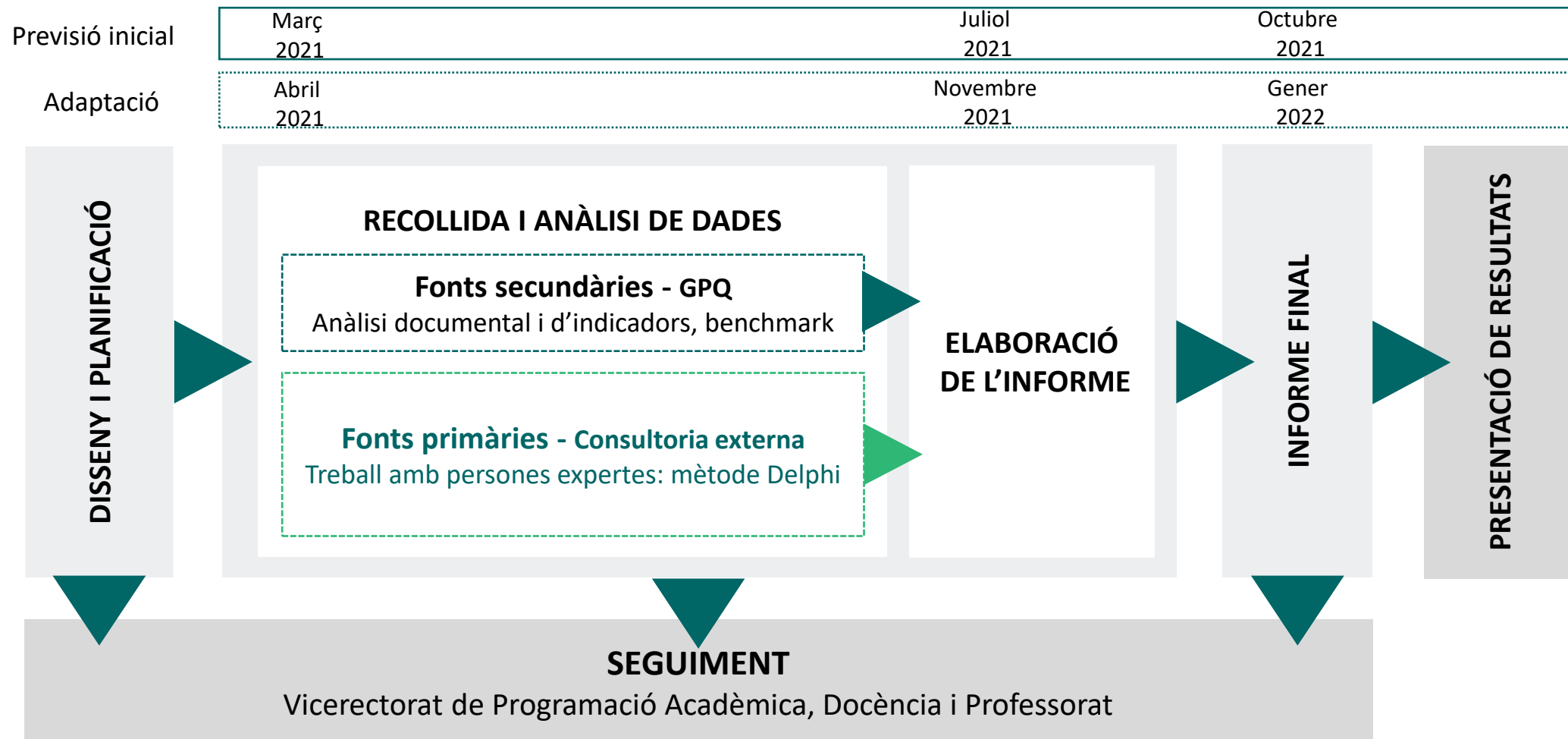
En aquest sentit, els exercicis de **prospectiva** són un element clau per obtenir informació primerenca, ja que pretenen estudiar els possibles escenaris de futur, identificant-ne les oportunitats i amenaces, amb la finalitat de comprendre'ls i encarar-los de manera més estratègica i conscient.

En el context de la URV, cal situar el focus d'aquesta anàlisi en els **reptes** que caracteritzaran el futur del nostre territori, i en quines estratègies caldrà que impulsi la nostra universitat per afrontar-los.

Els **objectius** de l'estudi realitzat han estat:

1. Detectar **escenaris de futur probables**, que poden tenir un impacte rellevant en la **creació o destrucció de llocs de treball**, i incidir en les seves **oportunitats i amenaces**.
2. Identificar **sectors d'activitat i perfils** amb una tendència positiva a la demarcació.
3. Identificar **les competències transversals** més valorades pels ocupadors.
4. Identificar **estratègies** que ajudin a **donar resposta** als reptes de futur.

Disseny de l'estudi





El mètode Delphi



Metodologia. El mètode Delphi

L'estudi s'ha centrat a valorar

- L'impacte en la creació de llocs de treball
- En l'àmbit territorial de la demarcació de Tarragona
- En l'horitzó temporal de

2

0

3

0

Persones expertes

- **Abast sectorial:** PDI de la URV, responsables d'empreses, institucions i organitzacions, consultors de RH, R+D+I...
- **Representativitat demogràfica:** homes, dones, joves, persones de mitjana edat, procedents de la immigració, de l'àmbit rural i urbà, del Camp de Tarragona, de les Terres de l'Ebre...
- **55 participants han lliurat respostes**

Consideracions sobre el procés

- 4 rondes de qüestionaris successives
- Treball des de l'anonimat de les opinions
- Recerca de consensos i identificació de dissensos

Limitacions de procés

- 1a vegada per a la URV: aprenentatge
- Transversalitat i especificitat
- Complexitat de l'objecte d'estudi

0

Valoració dels factors de canvi global
Identificació d'escenaris de futur

- Període: abril-maig
- 57 participants contactats
- 45 respostes recollides
- Percentatge de participació: 78,9%

1

Detecció d'oportunitats i amenaces
Identificació de sectors i perfils amb tendència positiva

- Període: maig-juliol
- 61 participants contactats
- 40 respostes recollides
- Percentatge de participació: 65,6%

2

Valoració de les oportunitats i amenaces
Identificació de competències transversals i estratègies formatives

- Període: juliol-setembre
- 58 participants contactats
- 35 respostes recollides
- Percentatge de participació: 60,3%

3

Valoració de competències transversals
Identificació d'estratègies per afrontar el futur

- Període: octubre
- 58 participants contactats
- 32 respostes recollides
- Percentatge de participació: 55,2%



INTERPRETAR EL FUTUR

0

Valoració dels factors de canvi global
Identificació d'escenaris de futur



1

Detecció d'oportunitats i amenaces
Identificació de sectors i perfils amb
tendència positiva



2

Valoració de les oportunitats i amenaces
Identificació de competències transversals i
estratègies formatives



Ronda 0



UNIVERSITAT
ROVIRA I VIRGILI



ceres

A partir de l'informe de Tendències global de la Unió Europea¹, s'han identificat les següents 8 grans megatendències:

1. Una població mundial envellida.
2. Una fràgil globalització en un món multipolar.
3. Revolució industrial i tecnològica.
4. Canvi climàtic i competència pels recursos.
5. Canvi de potència en el sistema internacional.
6. Nous escenaris de competència estatal.
7. La política a l'era de la informació.
8. Reptes mediambientals i amenaces naturals.

(1) Nota: [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2017/603263/EPRS_STU\(2017\)603263_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2017/603263/EPRS_STU(2017)603263_EN.pdf)

Les megatendències

Les 8 megatendències descrites s'han operativitzat definint 6 eixos, que ahora preveuen diferents variables.

Ambiental



- Índexs de contaminació
- Clima
- Fonts d'energia

Econòmic



- Model
- Potències
- Polítiques
- Macroeconomia

Laboral



- Població activa
- Condicions
- Carrera professional

Tecnològic



- Digitalització
- Robotització
- Anàlisi de dades

Urbanístic



- Residència
- Models de ciutat

Social



- Demografia
- Migracions
- Tendències de consum
- Benestar

És important tenir en compte que el sistema elegit per estructurar la informació:

1. És una simplificació de processos complexos.
2. Està centrat en el fet de la tendència.
 - a. S'il·lustra amb causes que poden provocar la tendència.
 - b. S'il·lustra amb conseqüències o efectes que provoquen la tendència.
3. No permet sempre disposar d'escenaris oposats.
4. No és exhaustiu del conjunt de la realitat.
5. No pretén fer una estimació de llocs de treball perduts o guanyats, sinó mostrar els impactes de forma qualitativa

El qüestionari de la Ronda 0

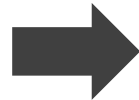
1. Per traslladar les diferents variables al qüestionari 0 s'ha utilitzat un títol simplificat i s'han mostrat els dos nivells extrems (escenaris) de la variable.
2. Els experts han hagut de posicionar-se amb relació a la **probabilitat** que aquell escenari es produeixi.
3. I també han hagut d'indicar l'**impacte** en la **creació de llocs de treball** a la província, en cas que l'escenari es produís.

A. Fins a quin punt són probables els escenaris d'aquesta tendència?

B. I si es produeix aquest escenari, quin impacte tindria en la creació de llocs de treball a la província?

Clima

- A. Els fenòmens meteorològics no experimenten cap canvi important i seguim gaudint d'un clima bastant benèvol a l'àrea mediterrània.
- A. Els fenòmens meteorològics sobtats i violents són cada cop més presents: temporals marítims, pluges torrencials, llargs períodes de sequera, greus glaçades, etc.



Nivells	Probabilitat (0% a 100%)	Impacte
A		
B		

Alt increment
Mig increment
Baix increment
Sense impacte
Baix decrement
Mig decrement
Alt decrement

Podries quantificar aquest impacte en un percentatge?

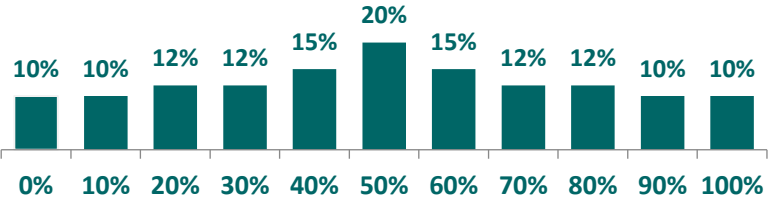
X%

Comprensió dels resultats: How to read

Per a cadascuna de les megatendències, es mostren en cada diapositiva els resultats dels dos escenaris en termes de probabilitat esperada i impacte esperat:



Definició del nivell de la variable A.



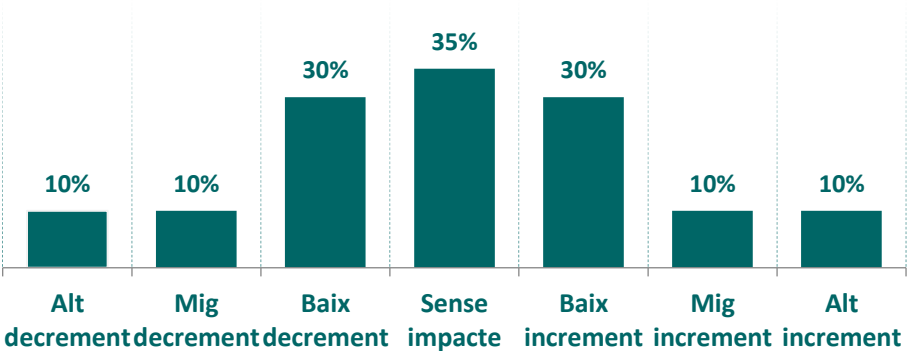
Els gràfics mostren la distribució de les probabilitats que els experts han donat a cada escenari.

Mitjana ¹	
Desviació	
No resposta	

Mitjana: Suposa la probabilitat mitjana que l’escenari es doni en cadascun dels eixos.

Desviació: Mostra quina variació hi ha entre les respostes dels experts. Valors baixos indiquen consens en les respostes.

No resposta: El percentatge d’experts que no han respost aquesta pregunta respecte del total.



Els gràfics mostren la distribució de les respostes dels experts amb relació al nivell d’impacte en la creació de llocs de treball que hi hauria si es complís l’escenari en qüestió.

Positiu	
Negatiu	
Moderats	
Desviació ²	
Mitjana ³	

Positiu: Suma de mig i alt increment.

Negatiu: Suma de mig i alt decrement.

Moderats: Suma de baix decrement, sense impacte i baix increment.

Desviació: Indica la variació de les respostes. Valors baixos indiquen consens.

Mitjana: Identifica l’impacte mitja (segons indicadors) que tindria l’escenari si es compleix, en la creació de llocs de treball.

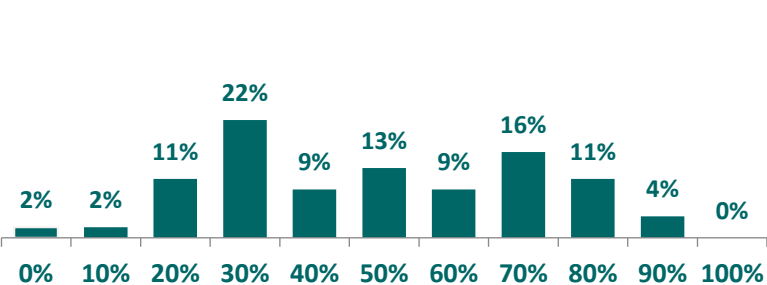
(1) Nota: per al gràfic de distribució, les probabilitats declarades estan arrodonides a les desenes inferiors.

(2,3) Nota: es defineixen valors del -3 al 3 com indicadors per a l’escala ordinal d’impactes.

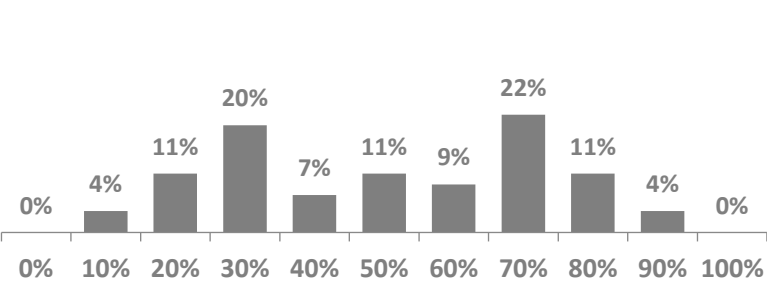
Probabilitats dels escenaris

A

Tots els països del món es comprometen amb els acords de París i de Kyoto i s'actua decididament per reduir les emissions contaminants.



Mitjana	49%
Desviació	23,2
No resposta	0%



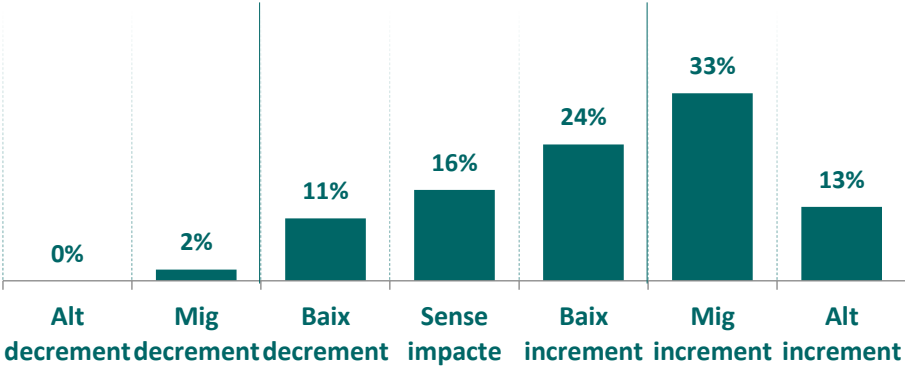
Mitjana	51%
Desviació	23,2
No resposta	0%

B

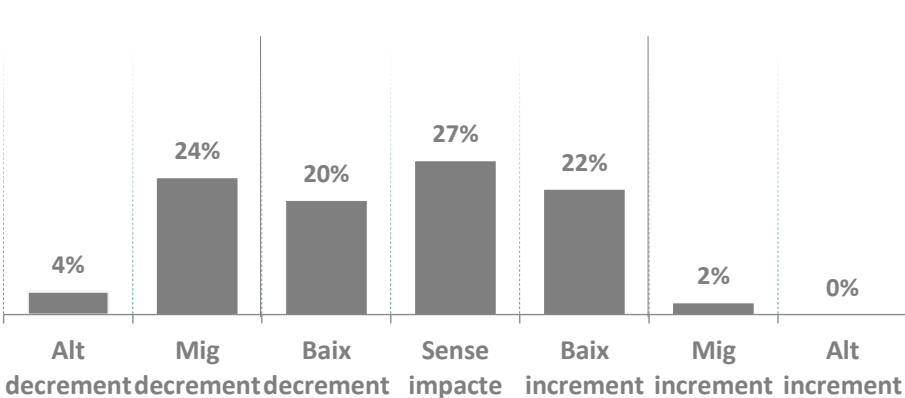
Els països més contaminants segueixen negant-se a aplicar els acords i, per tant, continua sense haver-hi una acció conjunta que permeti afrontar l'emergència climàtica.

(1) Nota: per al gràfic de distribució, les probabilitats declarades estan arrodonides a les desenes inferiors.

Impactes dels escenaris



Positius	47%
Negatius	2%
Moderats	51%
Desviació (1)	1,3
Mitjana (1)	1,2



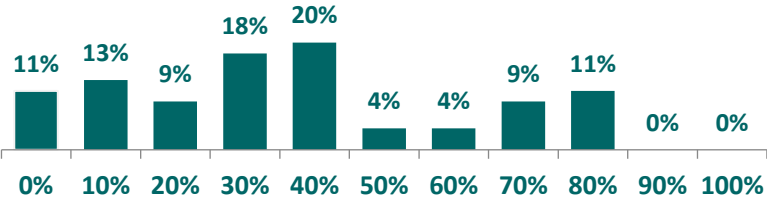
Positius	2%
Negatius	29%
Moderats	69%
Desviació ²	1,3
Mitjana ³	-0,6

(2,3) Nota: es defineixen valors del -3 al 3 com indicadors per a l'escala ordinal d'impactes.

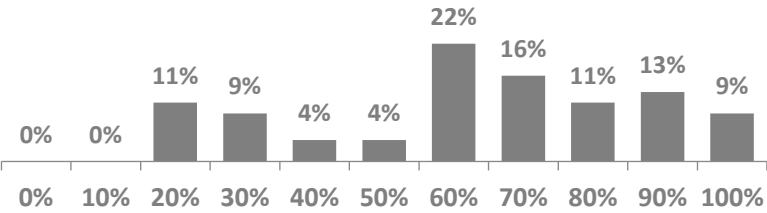
Probabilitats dels Escenaris

A

Els fenòmens meteorològics no experimenten cap canvi important i seguim gaudint d'un clima bastant benèvol a l'àrea mediterrània.



Mitjana	37%
Desviació	24,9
No resposta	0%



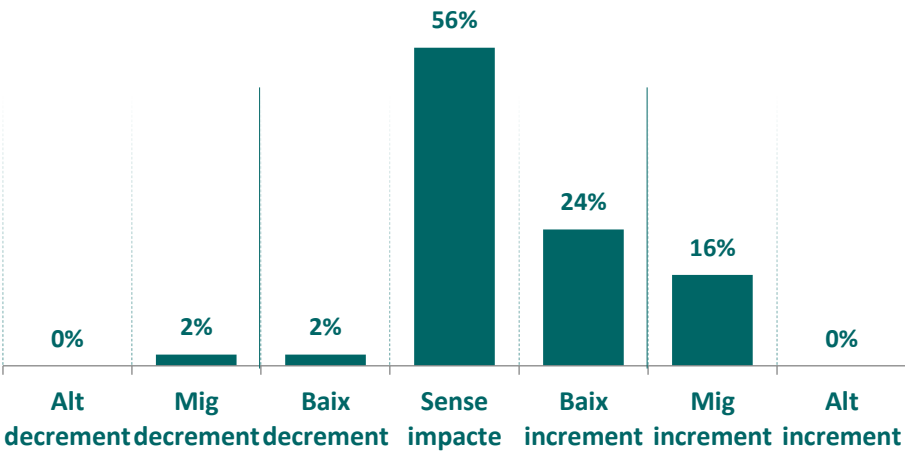
Mitjana	63%
Desviació	24,9
No resposta	0%

B

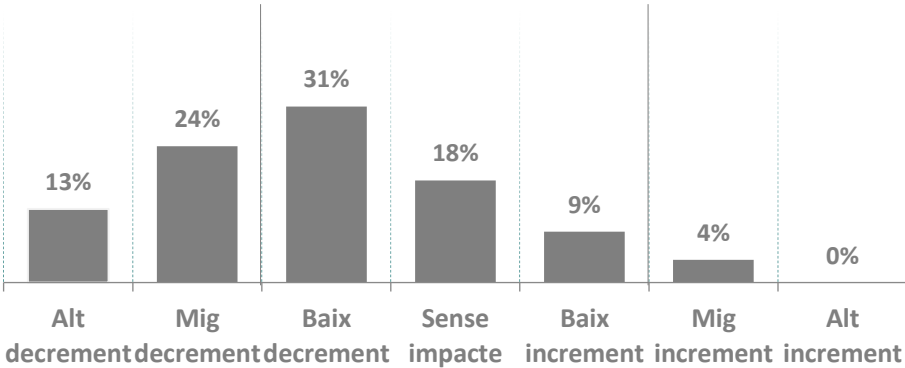
Els fenòmens meteorològics sobtats i violents són cada cop més presents: temporals marítims, pluges torrencials, llargs períodes de sequera, greus glaçades, etc.

(1) Nota: per al gràfic de distribució, les probabilitats declarades estan arrodonides a les desenes inferiors.

Impactes dels escenaris



Positius	16%
Negatius	2%
Moderats	82%
Desviació (1)	0,9
Mitjana (1)	0,5



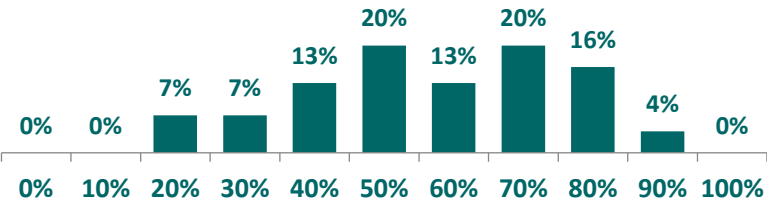
Positius	4%
Negatius	38%
Moderats	58%
Desviació ²	1,3
Mitjana ³	-1,0

(2,3) Nota: es defineixen valors del -3 al 3 com indicadors per a l'escala ordinal d'impactes.

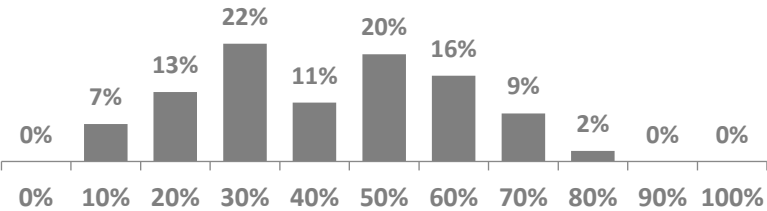
Probabilitats dels Escenaris

A

Consolidació de les energies renovables en tots els àmbits. Desaparició o quasi desaparició de les energies d'origen fòssil.



Mitjana	58%
Desviació	18,6
No resposta	0%



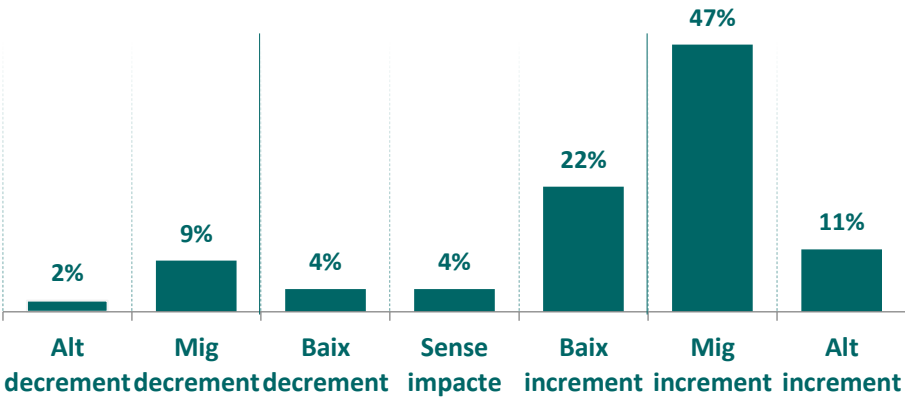
Mitjana	42%
Desviació	18,6
No resposta	0%

B

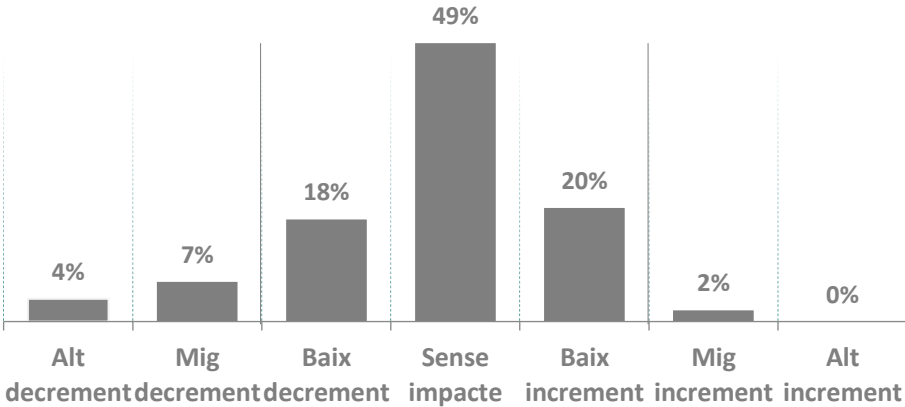
Les energies renovables no han aconseguit imposar-se a les energies d'origen fòssil. El petroli segueix "movent" el món.

(1) Nota: per al gràfic de distribució, les probabilitats declarades estan arrodonides a les desenes inferiors.

Impactes dels escenaris



Positius	58%
Negatius	11%
Moderats	31%
Desviació (1)	1,5
Mitjana (1)	1,2



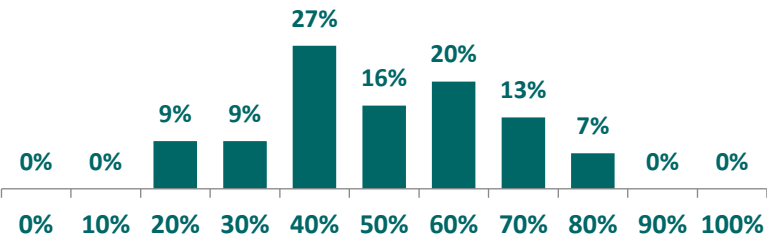
Positius	2%
Negatius	11%
Moderats	87%
Desviació ²	1,1
Mitjana ³	-0,2

(2,3) Nota: es defineixen valors del -3 al 3 com indicadors per a l'escala ordinal d'impactes.

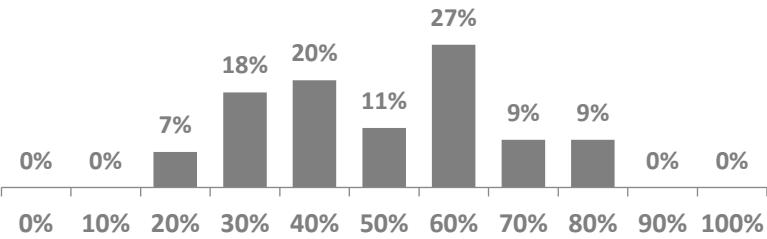
Probabilitats dels Escenaris

A

El paradigma neoliberal s'intensifica arreu dels països i la principal lògica que regeix en aquestes societats és l'obediència a la lògica dels mercats.



Mitjana	50%
Desviació	17,0
No resposta	0%



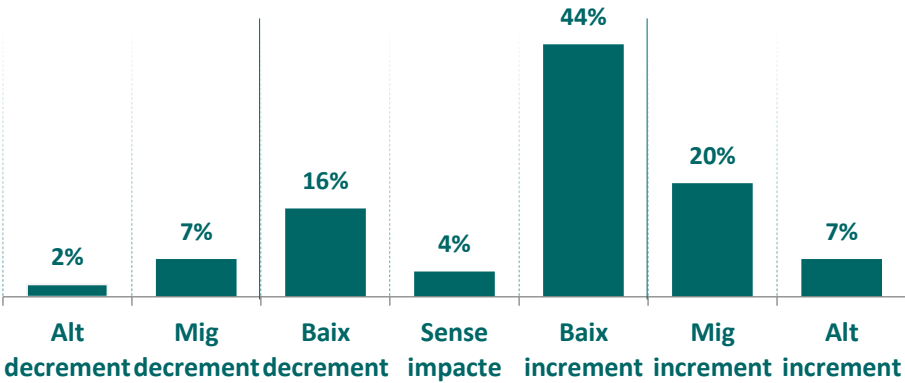
Mitjana	50%
Desviació	17,0
No resposta	0%

B

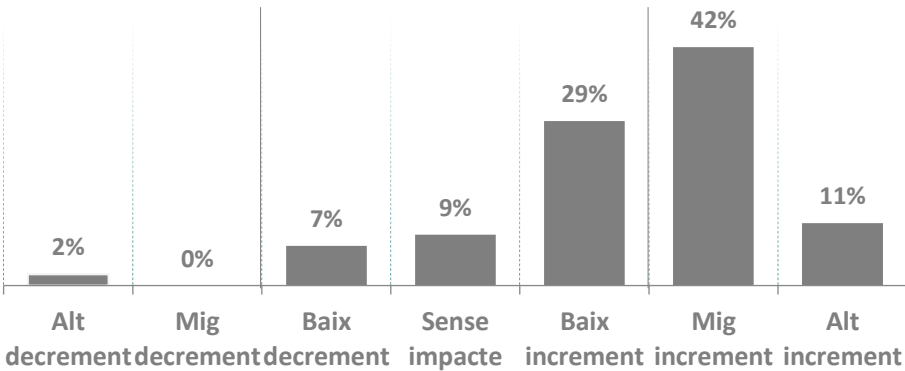
Cada cop és més important el paradigma que posa al centre del debat econòmic el benestar de la persona per sobre de les lògiques purament mercantilistes. Les polítiques socials són un element clau.

(1) Nota: per al gràfic de distribució, les probabilitats declarades estan arrodonides a les desenes inferiors.

Impactes dels escenaris



Positius	27%
Negatius	9%
Moderats	64%
Desviació (1)	1,4
Mitjana (1)	0,69



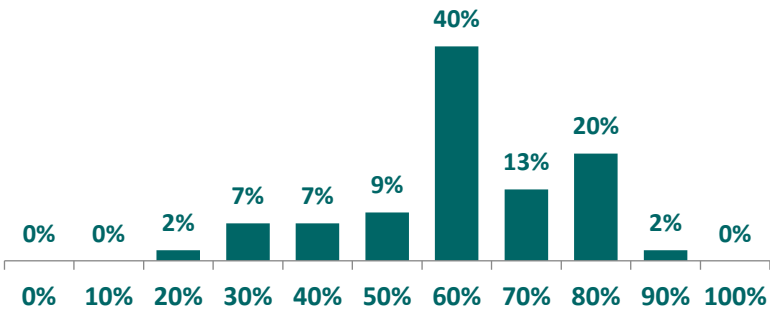
Positius	53%
Negatius	2%
Moderats	44%
Desviació ²	1,2
Mitjana ³	1,3

(2,3) Nota: es defineixen valors del -3 al 3 com indicadors per a l'escala ordinal d'impactes.

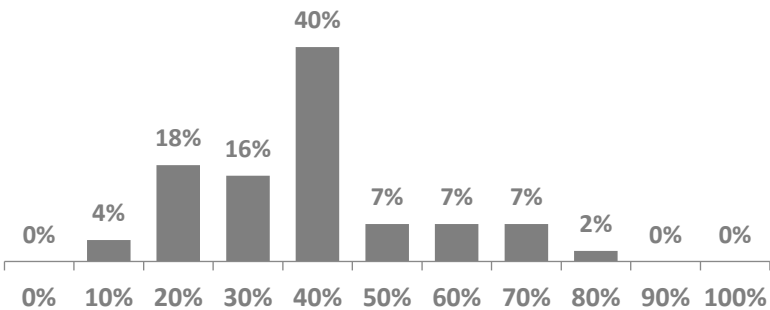
Probabilitats dels Escenaris

A

Xina acaba posicionant com la principal potència econòmica mundial. Pèrdua de pes de les economies europees i nord-americana.



Mitjana	61%
Desviació	15,9
No resposta	0%



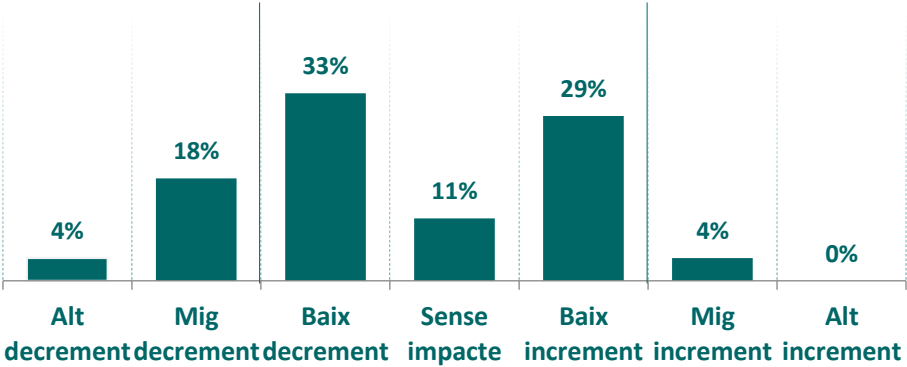
Mitjana	39%
Desviació	15,9
No resposta	0%

B

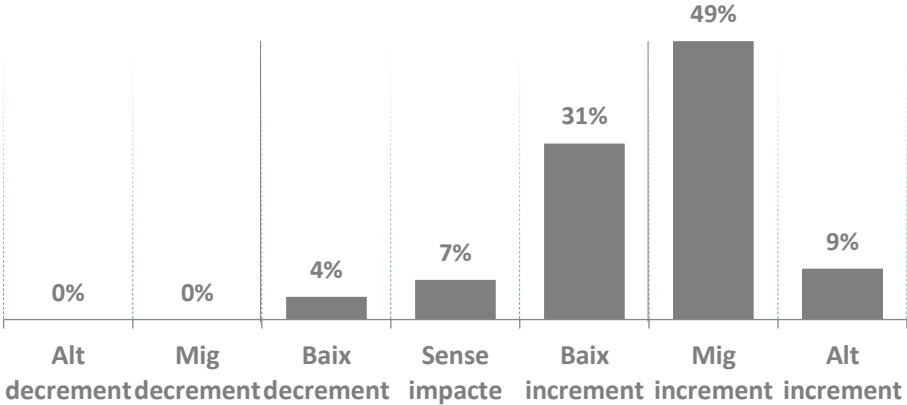
Es crea un nou espai econòmic occidental de cooperació econòmica capaç de fer front a l'impuls asiàtic.

(1) Nota: per al gràfic de distribució, les probabilitats declarades estan arrodonides a les desenes inferiors.

Impactes dels escenaris



Positiu	4%
Negatiu	22%
Moderats	73%
Desviació (1)	1,3
Mitjana (1)	-0,4



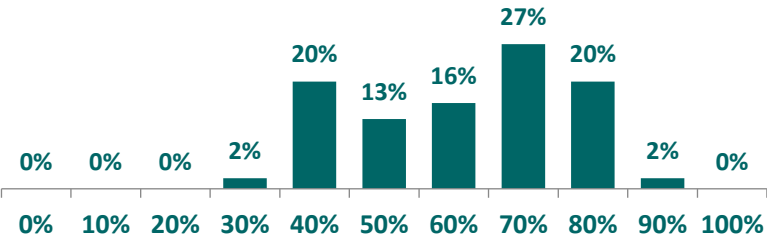
Positiu	58%
Negatiu	0%
Moderats	42%
Desviació ²	0,9
Mitjana ³	1,5

(2,3) Nota: es defineixen valors del -3 al 3 com indicadors per a l'escala ordinal d'impactes.

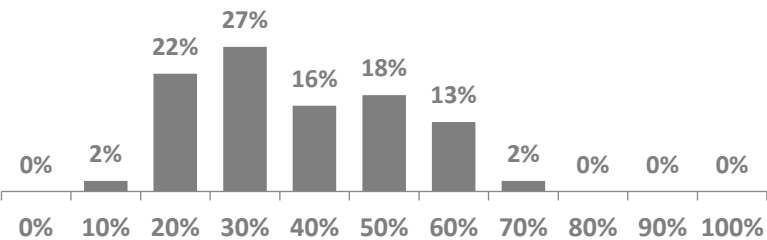
Probabilitats dels Escenaris

A

Les àrees de lliure comerç (EEE, USMCA, GAFTA, ASEAN-Xina, etc.) i les aliances i tractats comercials proliferen i faciliten el comerç internacional.



Mitjana	62%
Desviació	15,2
No resposta	0%



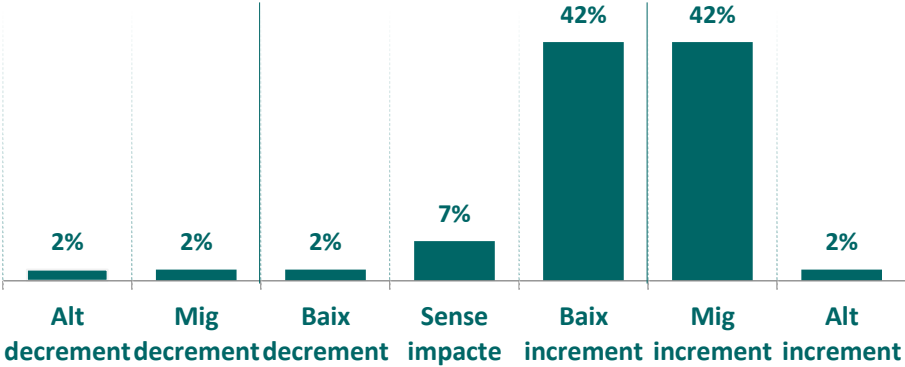
Mitjana	38%
Desviació	15,2
No resposta	0%

B

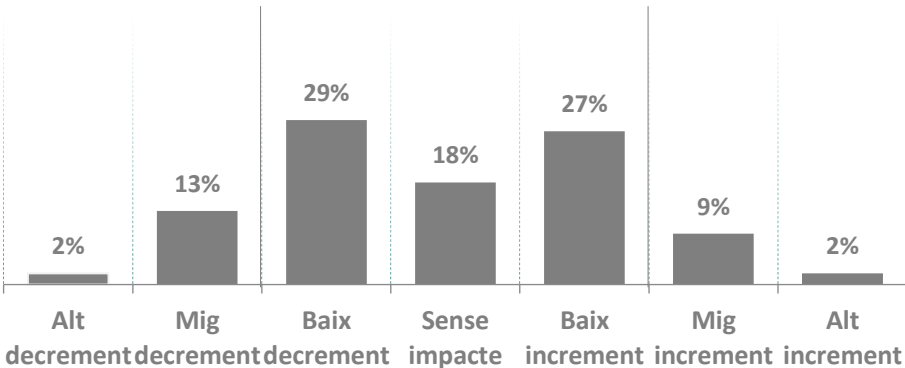
Les polítiques proteccionistes s'imposen com a lògica econòmica i cada cop són més els països que imposen aranzels i tanquen la seva economia al mercat interior.

(1) Nota: per al gràfic de distribució, les probabilitats declarades estan arrodonides a les desenes inferiors.

Impactes dels escenaris



Positius	44%
Negatius	4%
Moderats	51%
Desviació (1)	1,1
Mitjana (1)	1,2



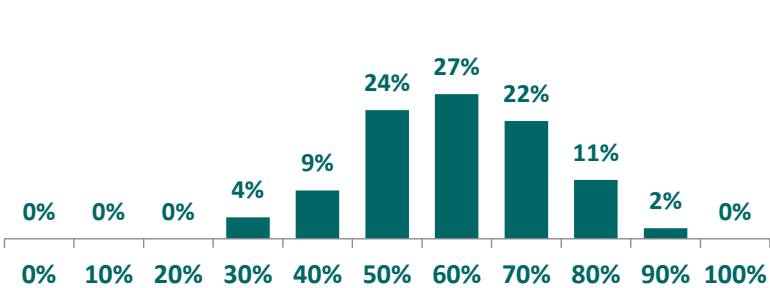
Positius	11%
Negatius	16%
Moderats	73%
Desviació ²	1,4
Mitjana ³	-0,1

(2,3) Nota: es defineixen valors del -3 al 3 com indicadors per a l'escala ordinal d'impactes.

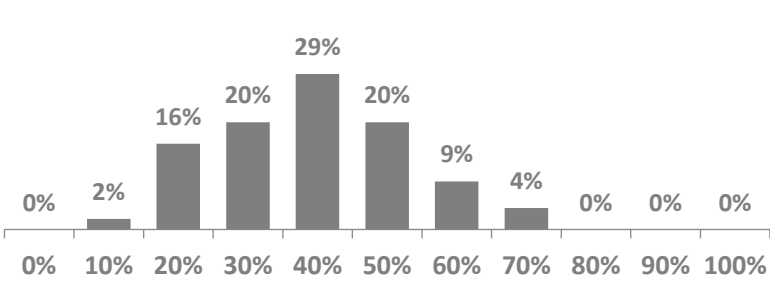
Probabilitats dels Escenaris

A

Els principals països que més contribueixen al creixement mundial (Xina, Índia, Rússia o Mèxic) segueixen marcant la pauta econòmica mundial.



Mitjana	60%
Desviació	13,9
No resposta	0%



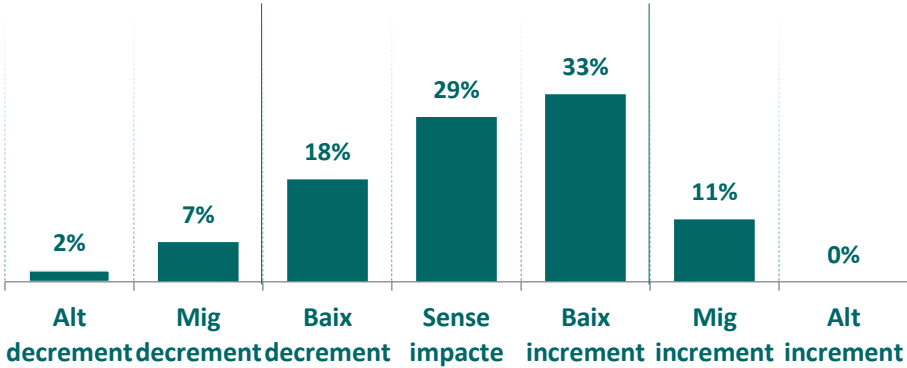
Mitjana	40%
Desviació	13,9
No resposta	0%

B

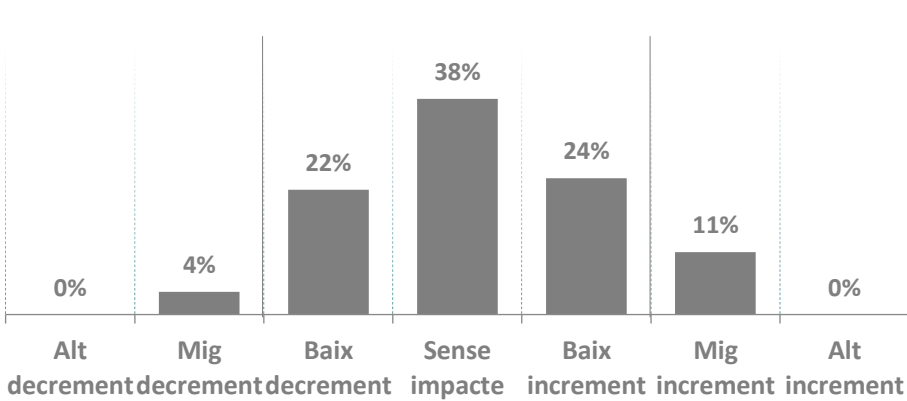
Els països en vies de desenvolupament s'estanquen econòmicament a causa de les conseqüències de crisis pròpies del sistema econòmic o per causa d'altres factors externs.

(1) Nota: per al gràfic de distribució, les probabilitats declarades estan arrodonides a les desenes inferiors.

Impactes dels escenaris



Positius	11%
Negatius	9%
Moderats	80%
Desviació (1)	1,2
Mitjana (1)	0,18



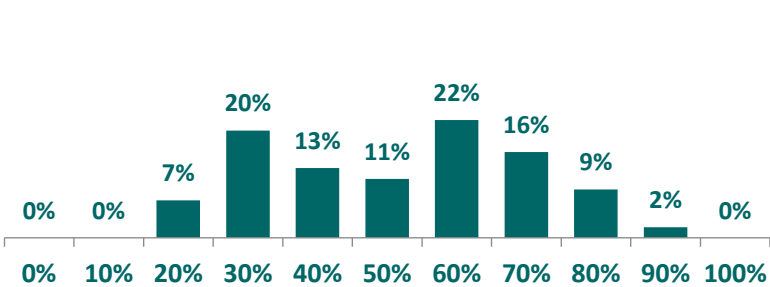
Positius	11%
Negatius	4%
Moderats	84%
Desviació ²	1,0
Mitjana ³	0,2

(2,3) Nota: es defineixen valors del -3 al 3 com indicadors per a l'escala ordinal d'impactes.

Probabilitats dels Escenaris

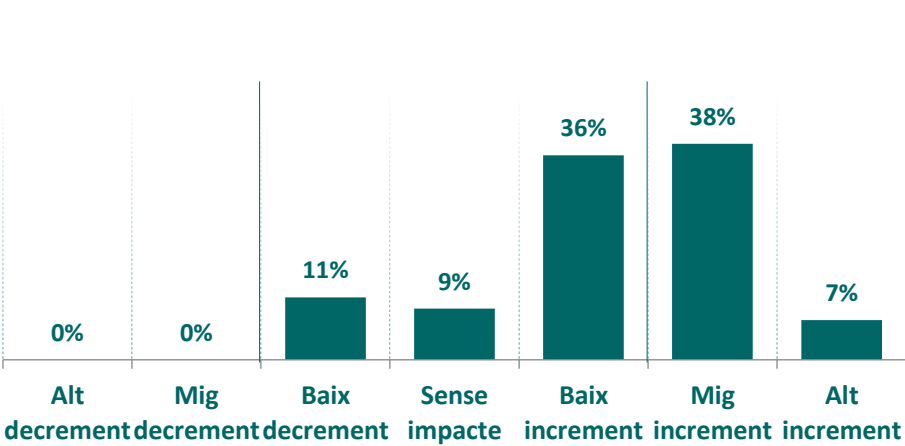
A

L'envelliment de la població i la incorporació majoritària de les dones al món laboral crea una gran necessitat de mà d'obra, que genera moviments migratoris importants, així com la creació de nous models de negoci i noves professions.

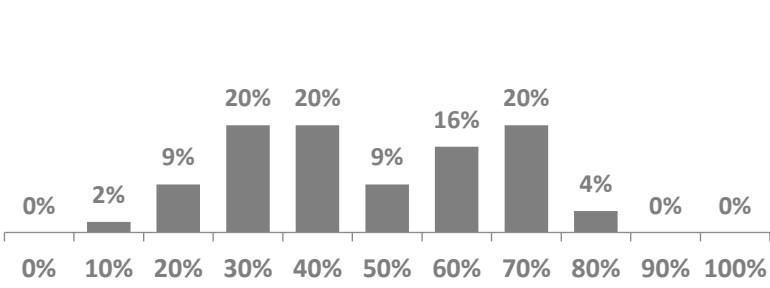


Mitjana	52%
Desviació	18,8
No resposta	0%

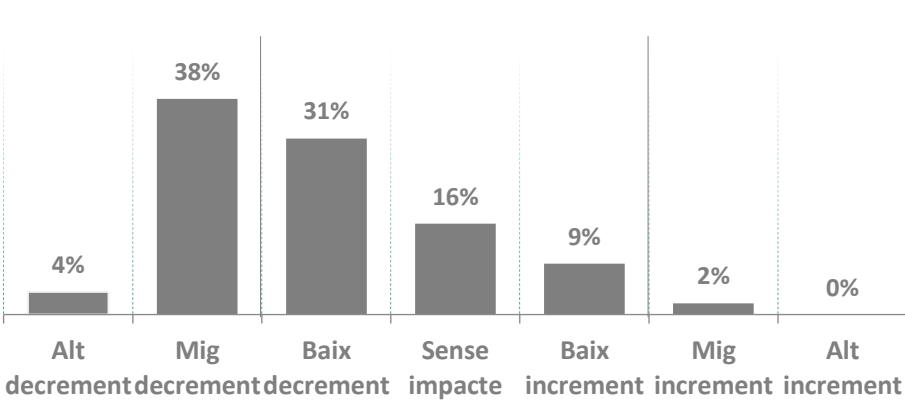
Impactes dels escenaris



Positius	44%
Negatius	0%
Moderats	56%
Desviació (1)	1,1
Mitjana (1)	1,2



Mitjana	48%
Desviació	18,8
No resposta	0%



Positius	2%
Negatius	42%
Moderats	56%
Desviació ²	1,1
Mitjana ³	-1,1

B

Decreixement important de les necessitats de la mà d'obra i de la població activa en general. Aquest fet té impacte en la recaptació d'impostos i també en la dinàmica de l'economia. La dona i els col·lectius vulnerables pateixen (...)

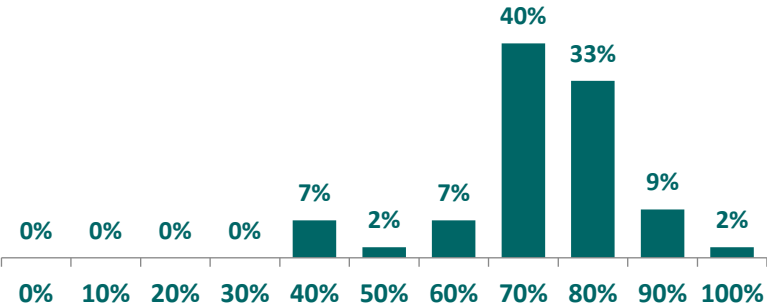
(1) Nota: per al gràfic de distribució, les probabilitats declarades estan arrodonides a les desenes inferiors.

(2,3) Nota: es defineixen valors del -3 al 3 com indicadors per a l'escala ordinal d'impactes.

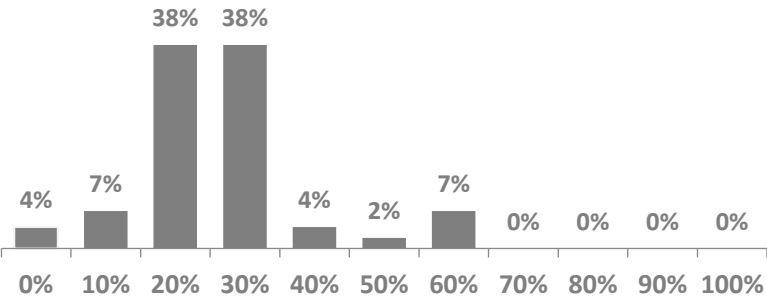
Probabilitats dels Escenaris

A

La flexibilitat laboral permet deslocalitzar gran part dels llocs de treball actuals. D'altra banda, la flexibilitat respecte de la contractació fa que el model laboral es fonamenti en canvis de lloc de treball habituals i, per tant, en la formació constant del teixit productiu.



Mitjana	73%
Desviació	12,8
No resposta	0%



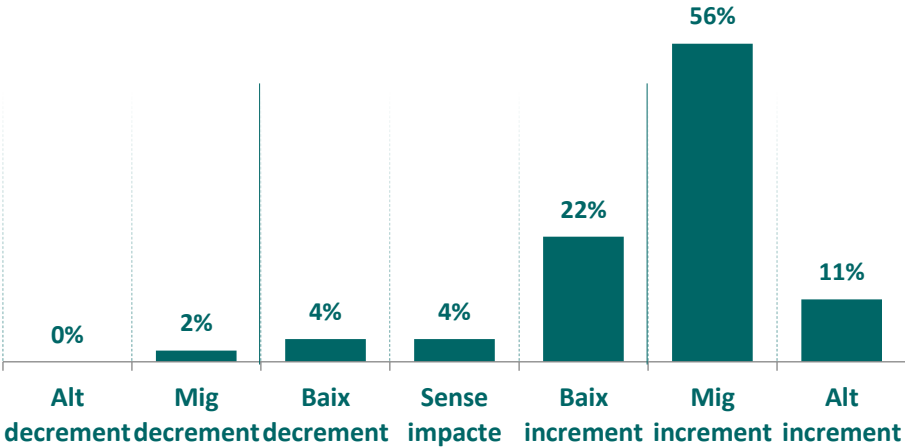
Mitjana	27%
Desviació	12,8
No resposta	0%

B

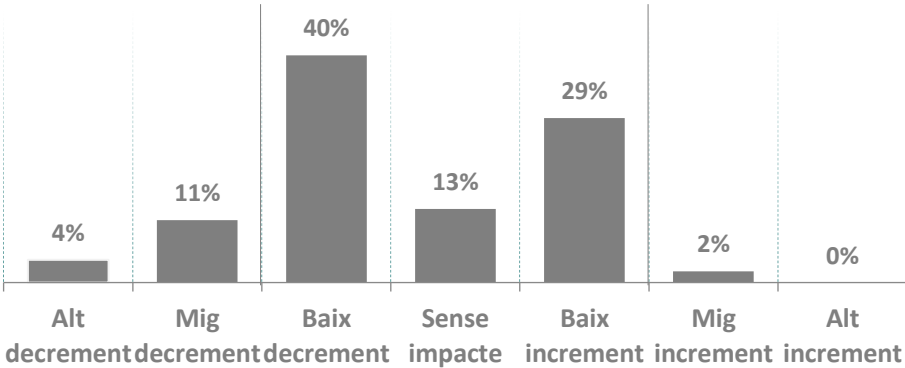
Els canvis reguladors, siguin fiscals o administratius, limiten la flexibilitat per deslocalitzar el treball i s'imposen els models laborals que promocionen la contractació indefinida.

(1) Nota: per al gràfic de distribució, les probabilitats declarades estan arrodonides a les desenes inferiors.

Impactes dels escenaris



Positius	67%
Negatius	2%
Moderats	31%
Desviació (1)	1,1
Mitjana (1)	1,6



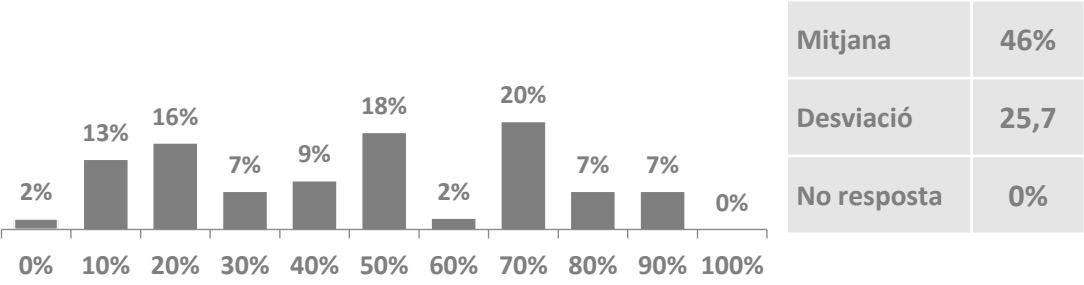
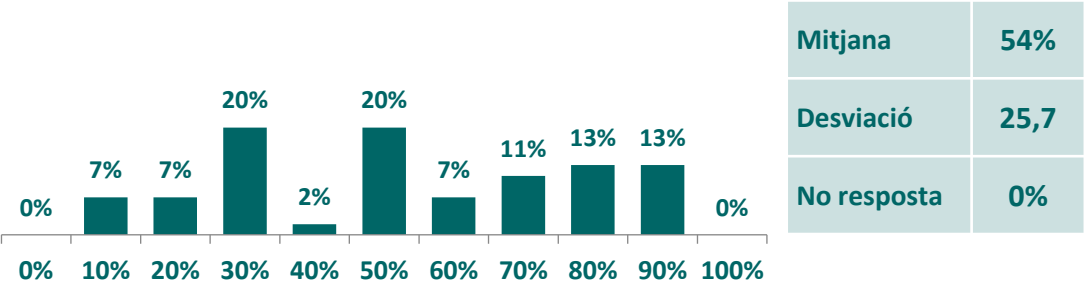
Positius	2%
Negatius	16%
Moderats	82%
Desviació ²	1,2
Mitjana ³	-0,4

(2,3) Nota: es defineixen valors del -3 al 3 com indicadors per a l'escala ordinal d'impactes.

Probabilitats dels Escenaris

A

S'abandona definitivament el model de carrera professional basat en el model aprenent-mestre. Augmenten les dificultats de la promoció interna dintre de les organitzacions i segueixen produint-se bretxes o discriminacions en les oportunitats per raó de sexe (sostre de vidre), edat o procedència. (...)

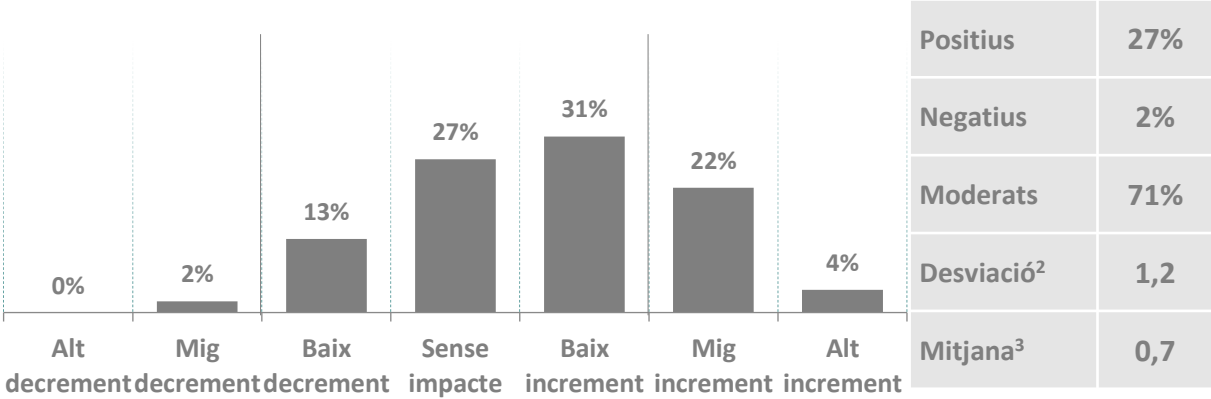
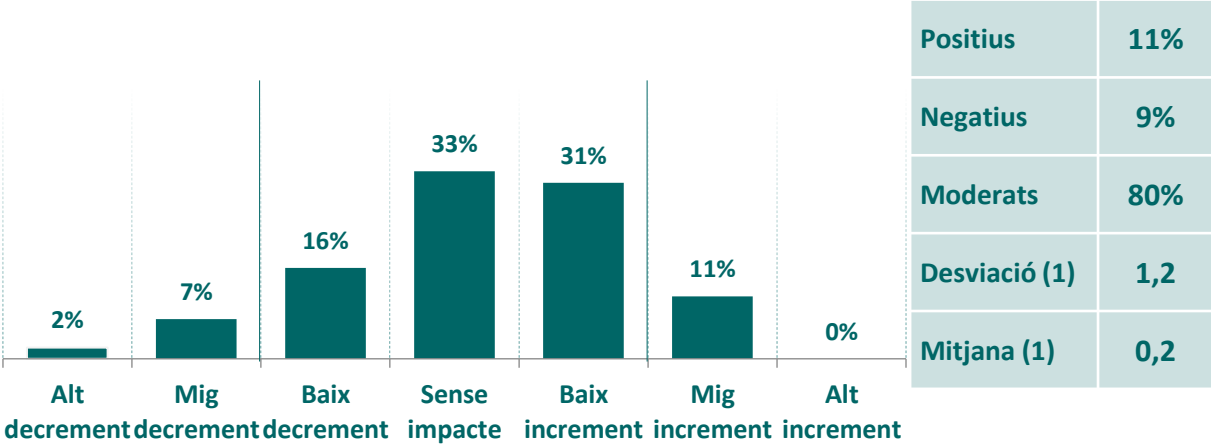


B

Es produeix un canvi en la concepció del treball que incentiva i afavoreix el desenvolupament del treballador dintre de la mateixa organització. Les legislacions laborals cada cop persegueixen amb més duresa (...)

(1) Nota: per al gràfic de distribució, les probabilitats declarades estan arrodonides a les desenes inferiors.

Impactes dels escenaris

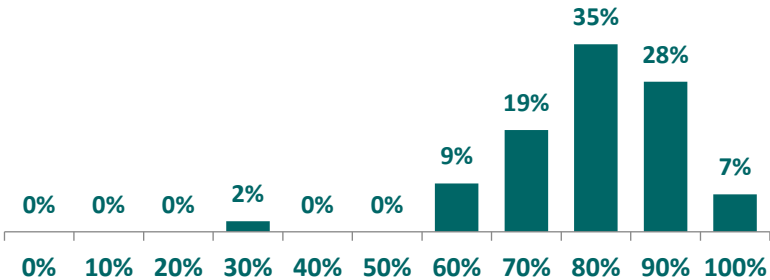


(2,3) Nota: es defineixen valors del -3 al 3 com indicadors per a l'escala ordinal d'impactes.

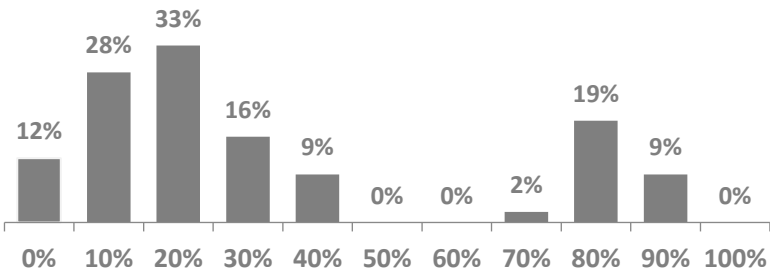
Probabilitats dels Escenaris

A

El desenvolupament de la tecnologia digital continua sent exponencial. No hi ha res no-digital.



Mitjana	80%
Desviació	13,3
No resposta	4%



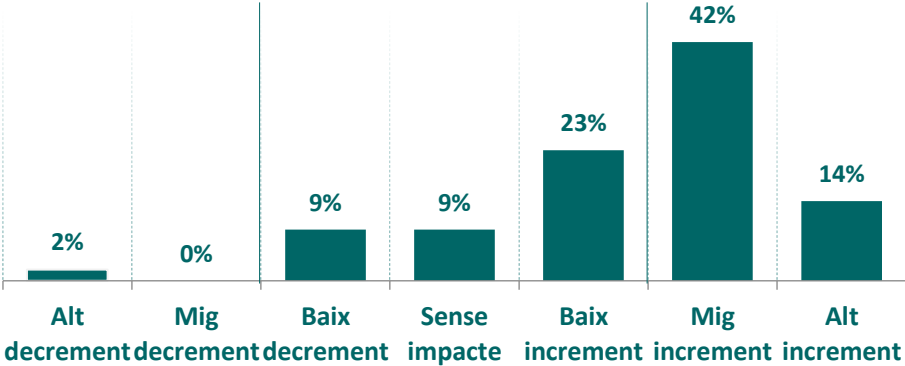
Mitjana	20%
Desviació	13,3
No resposta	4%

B

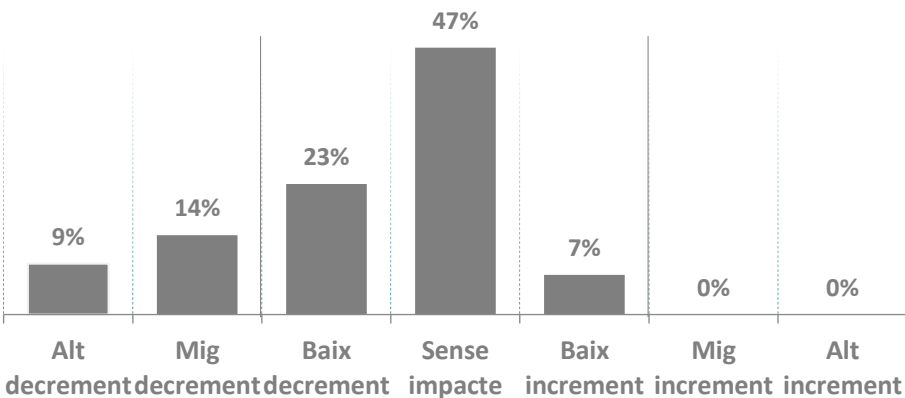
Ja sigui pels límits de la tecnologia, ja sigui per aspectes de seguretat o crisi econòmica, el fet és que la tecnologia digital avança molt poc o fins i tot es fan passos enrere.

(1) Nota: per al gràfic de distribució, les probabilitats declarades estan arrodonides a les desenes inferiors.

Impactes dels escenaris



Positius	56%
Negatius	2%
Moderats	42%
Desviació (1)	1,5
Mitjana (1)	1,3



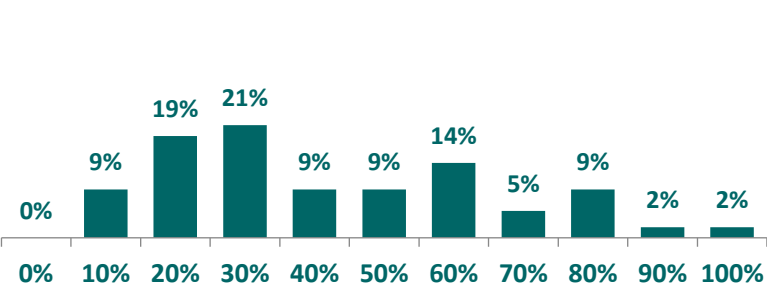
Positius	0%
Negatius	23%
Moderats	77%
Desviació ²	1,1
Mitjana ³	-0,7

(2,3) Nota: es defineixen valors del -3 al 3 com indicadors per a l'escala ordinal d'impactes.

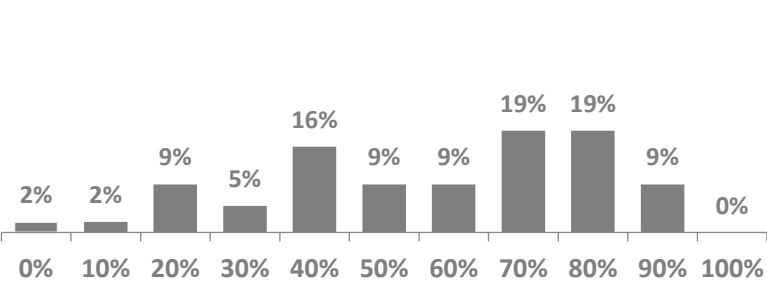
Probabilitats dels Escenaris

A

1 persona, 1 robot. Els robots són arreu, prestant serveis comunitaris, particulars o fent de mà d'obra en qualsevol situació imaginable.



Mitjana	43%
Desviació	24,1
No resposta	4%



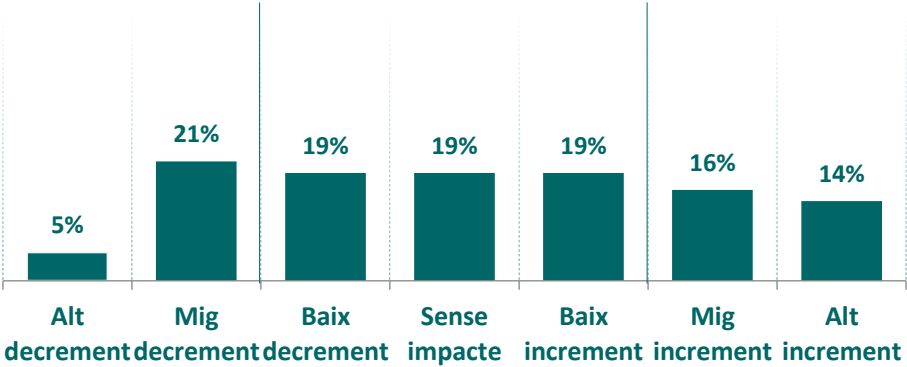
Mitjana	57%
Desviació	24,1
No resposta	4%

B

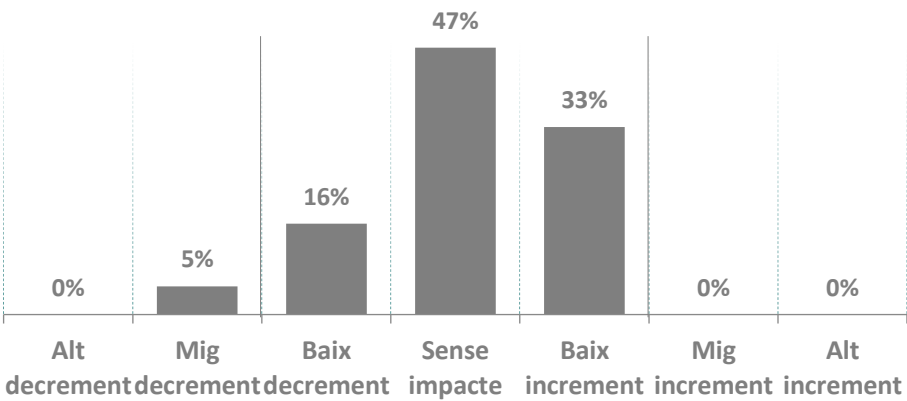
No hi ha robots més enllà d'aquelles tasques més mecàniques en els processos de producció en cadena.

(1) Nota: per al gràfic de distribució, les probabilitats declarades estan arrodonides a les desenes inferiors.

Impactes dels escenaris



Positius	19%
Negatius	26%
Moderats	56%
Desviació (1)	1,6
Mitjana (1)	-0,2



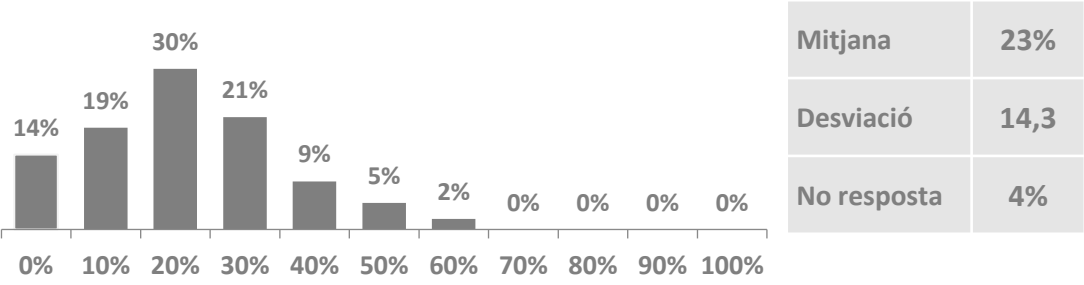
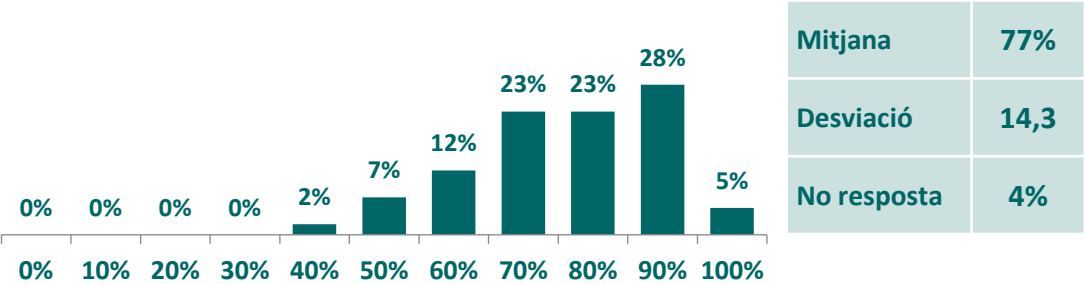
Positius	0%
Negatius	5%
Moderats	95%
Desviació ²	0,8
Mitjana ³	0,1

(2,3) Nota: es defineixen valors del -3 al 3 com indicadors per a l'escala ordinal d'impactes.

Probabilitats dels Escenaris

A

L'exploració de les dades es converteix en font de riquesa i coneixement. Informació a temps real i "on the go". Impuls a la intel·ligència artificial. S'imposa aquest nou paradigma.

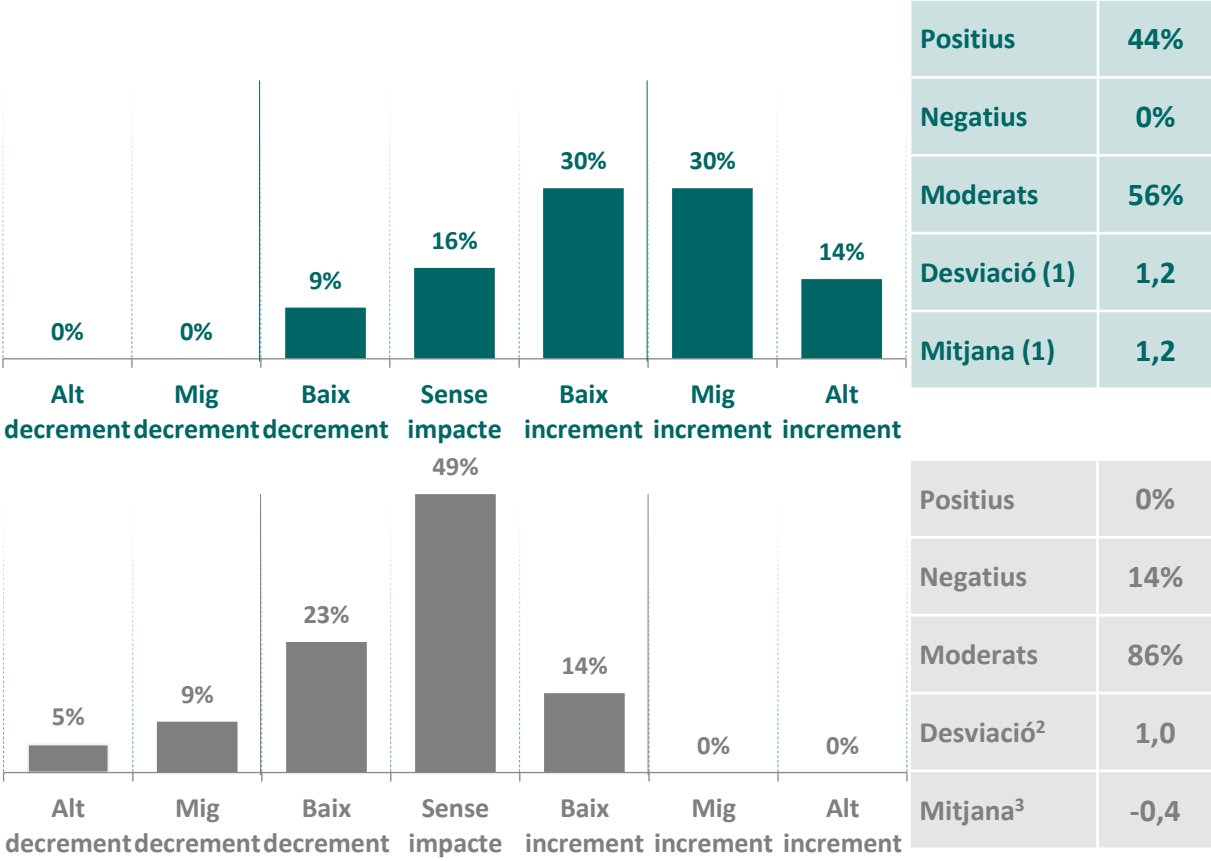


B

Per qüestions relacionades amb les regulacions en matèria de protecció de dades, drets digitals o ciberseguretat, s'atura l'avenç en l'exploració i anàlisi de dades.

(1) Nota: per al gràfic de distribució, les probabilitats declarades estan arrodonides a les desenes inferiors.

Impactes dels escenaris

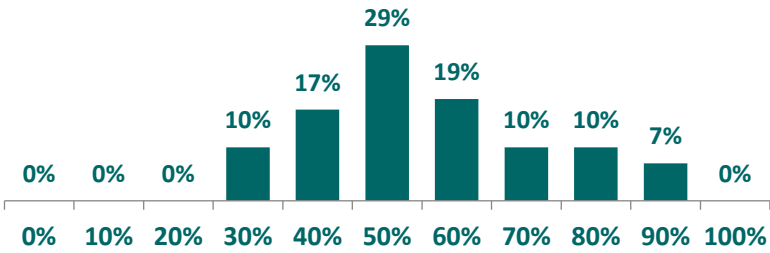


(2,3) Nota: es defineixen valors del -3 al 3 com indicadors per a l'escala ordinal d'impactes.

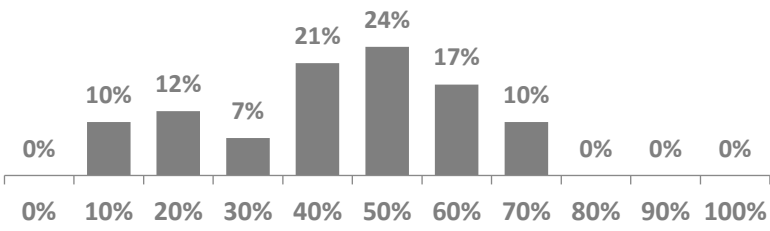
Probabilitats dels escenaris

A

El creixement urbà no té aturador. Cada vegada hi ha més ciutats al món i cada cop són més grans. Despoblament rural.



Mitjana	57%
Desviació	17,2
No resposta	7%



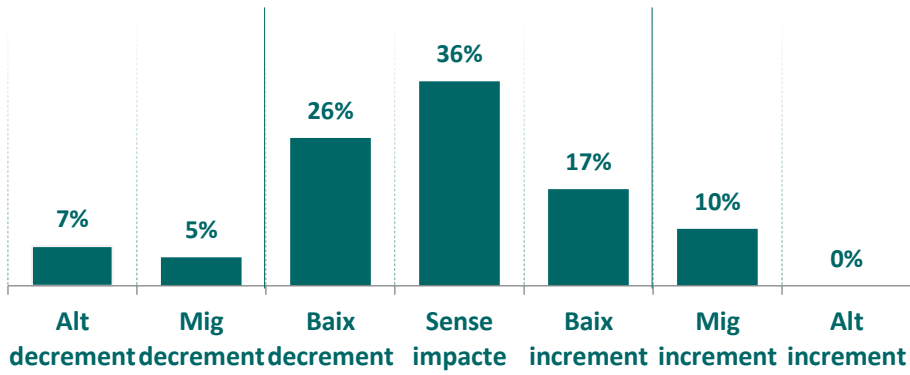
Mitjana	43%
Desviació	17,2
No resposta	7%

B

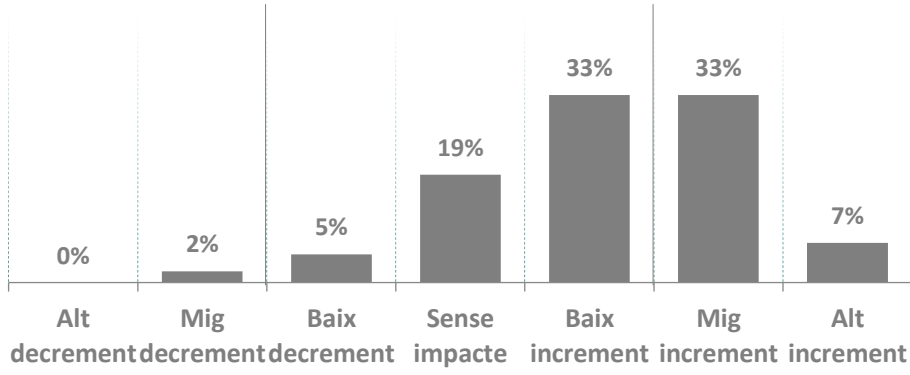
Sorgeix una dinàmica mundial que respon a diversos factors tecnològics, socials i de benestar de les persones, que defensa els beneficis de les petites comunitats humanes; el creixement urbà s'estanca.

(1) Nota: per al gràfic de distribució, les probabilitats declarades estan arrodonides a les desenes inferiors.

Impactes dels escenaris



Positius	10%
Negatius	12%
Moderats	79%
Desviació (1)	1,3
Mitjana (1)	-0,2



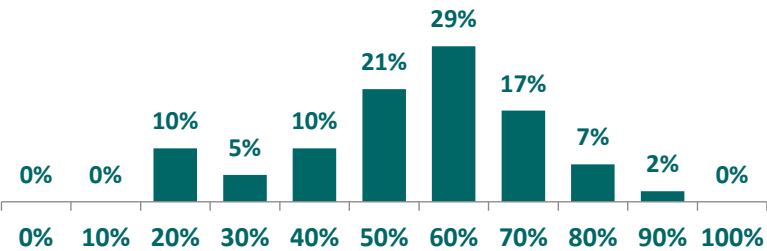
Positius	40%
Negatius	2%
Moderats	57%
Desviació ²	1,1
Mitjana ³	1,1

(2,3) Nota: es defineixen valors del -3 al 3 com indicadors per a l'escala ordinal d'impactes.

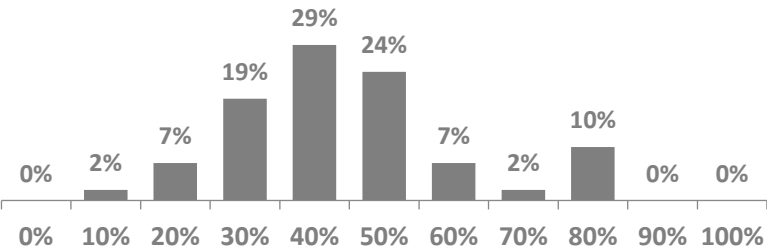
Probabilitats dels escenaris

A

Les ciutats del nostre entorn adopten el model d’smart city de manera exitosa. Aquestes ciutats intel·ligents són capaces de resoldre els problemes associats al creixement urbà.



Mitjana	55%
Desviació	17
No resposta	7%



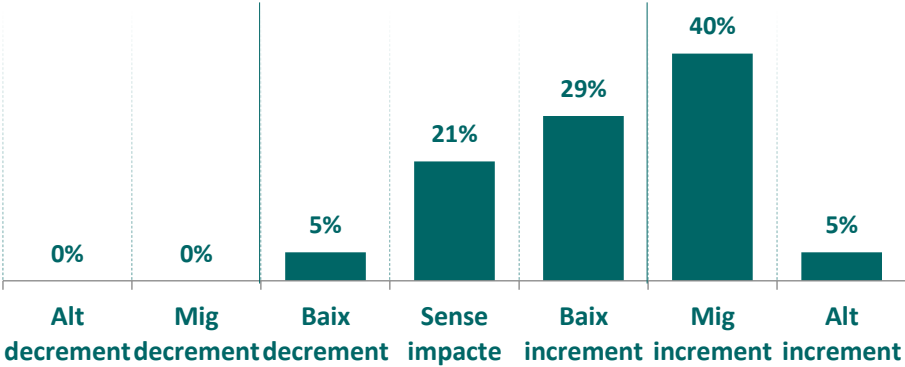
Mitjana	45%
Desviació	17
No resposta	7%

B

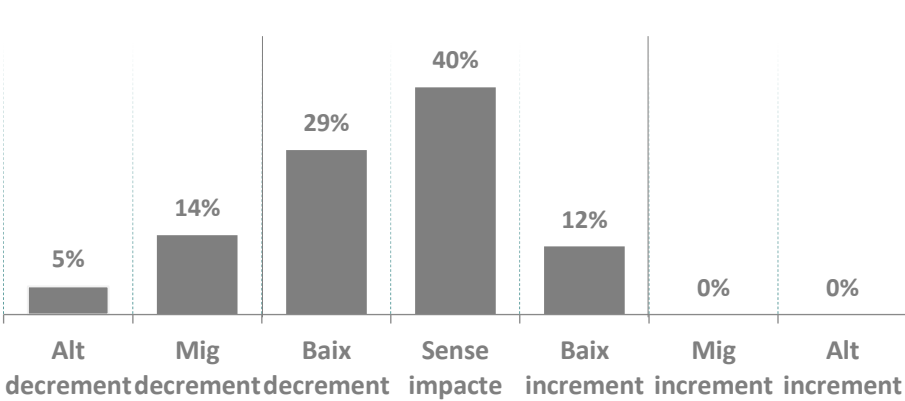
El model de ciutat intel·ligent fracassa a causa del seu impacte en les llibertats individuals (la població les percep com a vulnerades) i les ciutats es converteixen en nuclis urbans problemàtics.

(1) Nota: per al gràfic de distribució, les probabilitats declarades estan arrodonides a les desenes inferiors.

Impactes dels escenaris



Positius	45%
Negatius	0%
Moderats	55%
Desviació (1)	1,0
Mitjana (1)	1,2



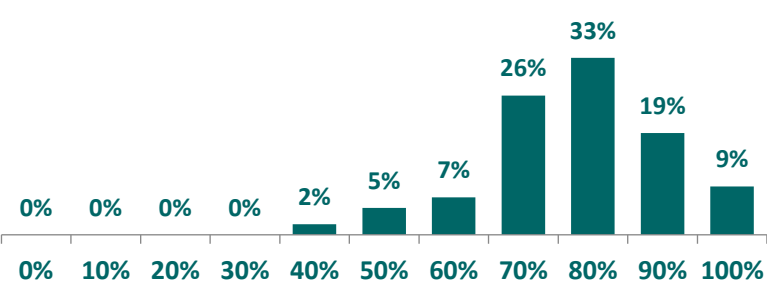
Positius	0%
Negatius	19%
Moderats	81%
Desviació ²	1,0
Mitjana ³	-0,6

(2,3) Nota: es defineixen valors del -3 al 3 com indicadors per a l’escala ordinal d’impactes.

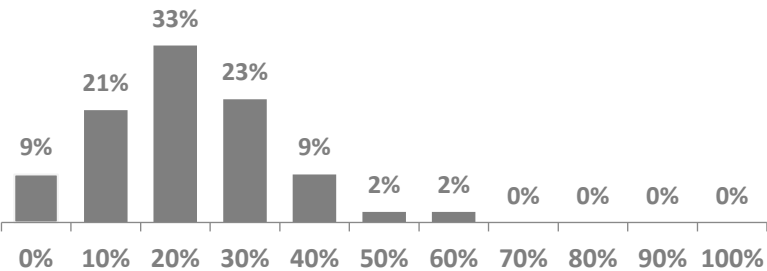
Probabilitats dels escenaris

A

Continua augmentant la població mundial (longevitat), seguint amb una distribució geogràfica com l'actual. Envel·liment. Crisi dels estats del benestar.



Mitjana	78%
Desviació	13,4
No resposta	4%



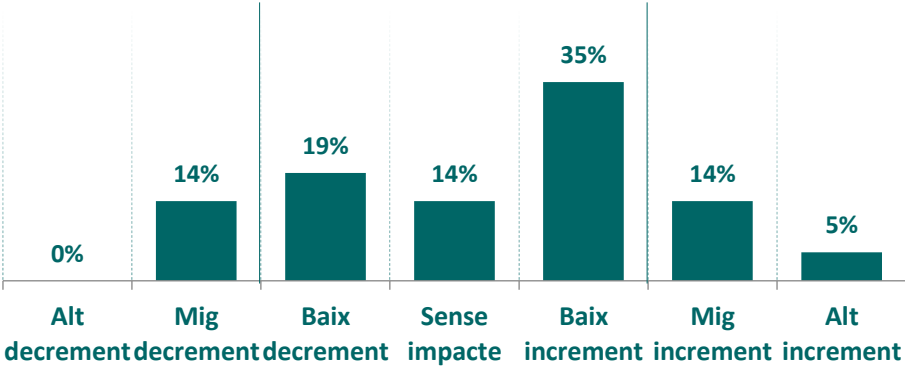
Mitjana	22%
Desviació	13,4
No resposta	4%

B

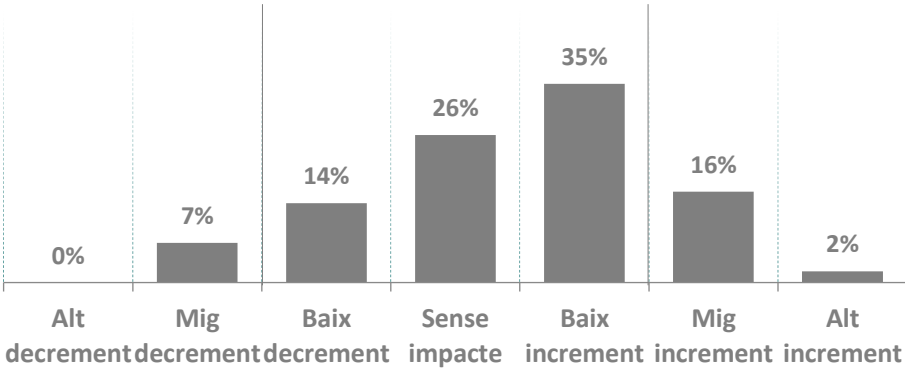
S'alteren els patrons de creixement de la població mundial. Rejuveniment.

(1) Nota: per al gràfic de distribució, les probabilitats declarades estan arrodonides a les desenes inferiors.

Impactes dels escenaris



Positius	19%
Negatius	14%
Moderats	67%
Desviació (1)	1,4
Mitjana (1)	0,3



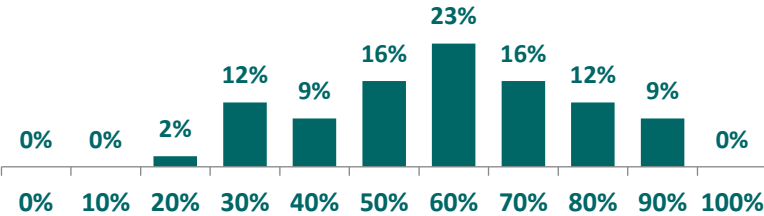
Positius	19%
Negatius	7%
Moderats	74%
Desviació ²	1,2
Mitjana ³	0,5

(2,3) Nota: es defineixen valors del -3 al 3 com indicadors per a l'escala ordinal d'impactes.

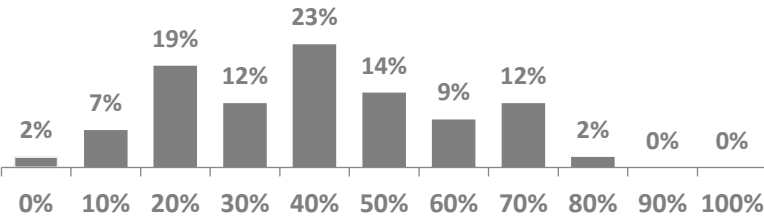
Probabilitats dels escenaris

A

Les crisis migratòries se segueixen gestionant amb acords amb països que actuen de barrera (Marroc o Turquia).



Mitjana	60%
Desviació	19,1
No resposta	4%

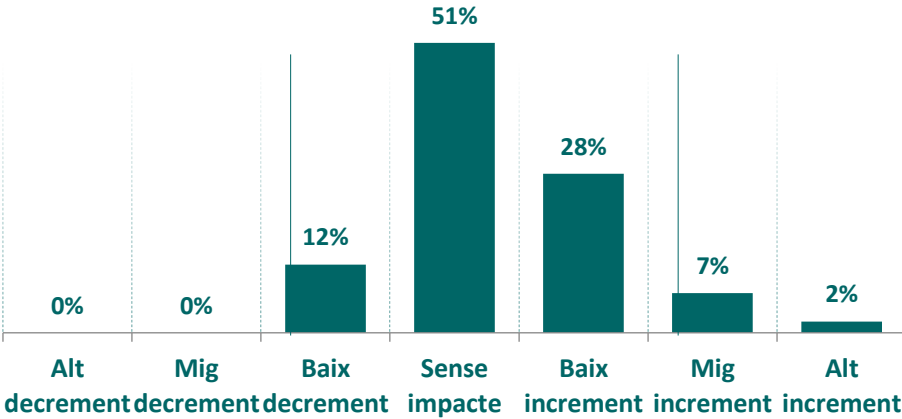


Mitjana	40%
Desviació	19,1
No resposta	4%

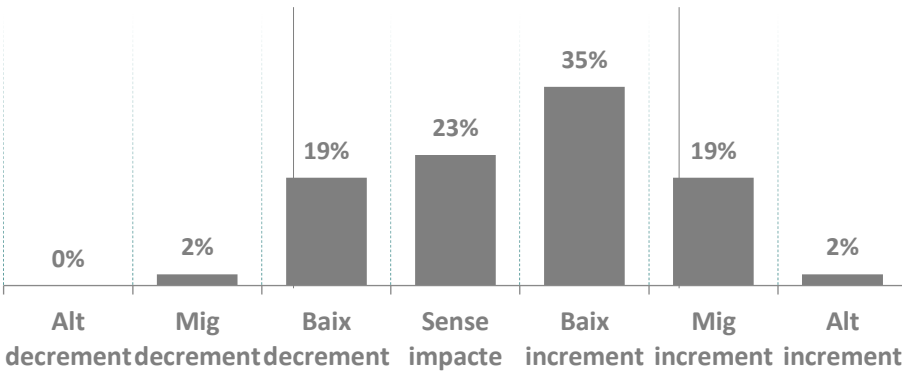
B

Es produeix un replantejament de les polítiques migratòries que repercuteix en els països receptors i en els seus mercats de treball.

Impactes dels escenaris



Positius	9%
Negatius	0%
Moderats	91%
Desviació (1)	0,9
Mitjana (1)	0,4



Positius	21%
Negatius	2%
Moderats	77%
Desviació ²	1,1
Mitjana ³	0,6

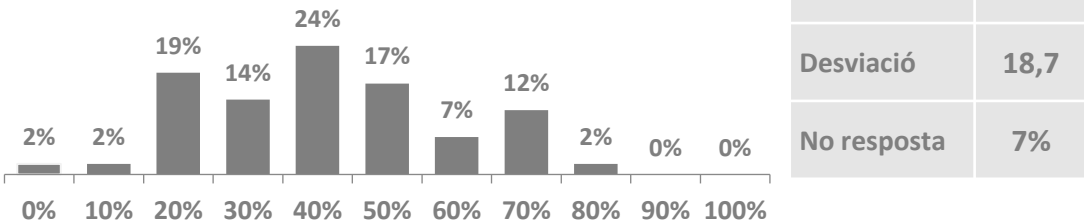
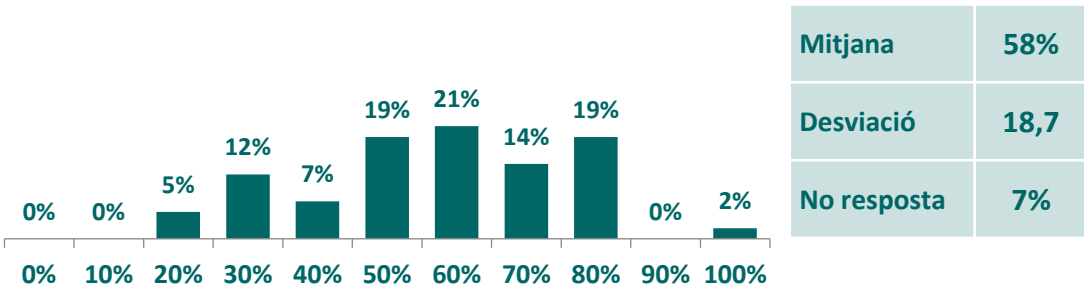
(1) Nota: per al gràfic de distribució, les probabilitats declarades estan arrodonides a les desenes inferiors.

(2,3) Nota: es defineixen valors del -3 al 3 com indicadors per a l'escala ordinal d'impactes.

Probabilitats dels escenaris

A

Consum responsable i ètic: preferència pel producte de proximitat, augment dels índexs de reciclatge, reutilització, comerç just, reducció del malbaratament alimentari, etc.

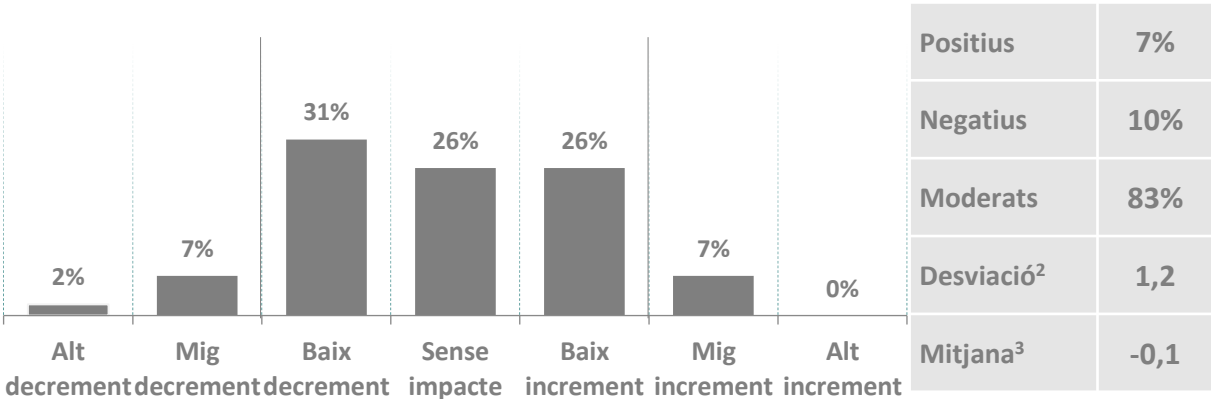
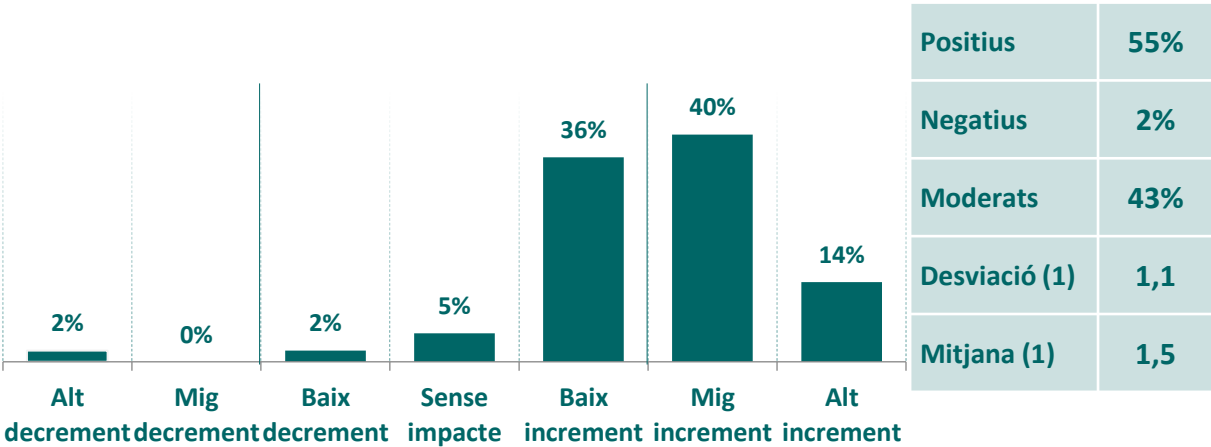


B

Consum de masses: es manté la filosofia de consum elevat de productes de baix cost i curta vida útil. S'incrementen els residus a causa de l'obsolescència programada i el consum de productes d'un sol ús.

(1) Nota: per al gràfic de distribució, les probabilitats declarades estan arrodonides a les desenes inferiors.

Impactes dels escenaris

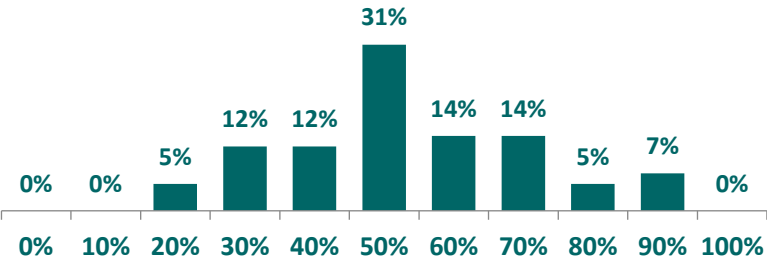


(2,3) Nota: es defineixen valors del -3 al 3 com indicadors per a l'escala ordinal d'impactes.

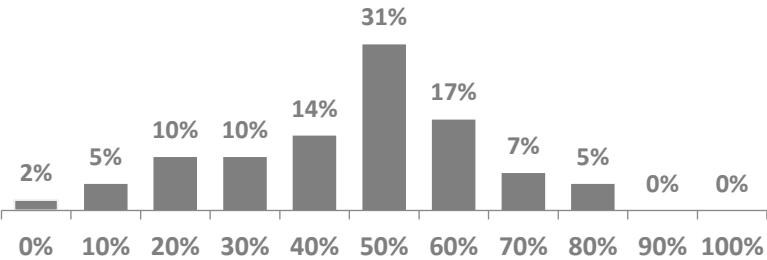
Probabilitats dels escenaris

A

Manteniment i ampliació de les polítiques del benestar. Clar domini dels serveis públics per atendre les necessitats bàsiques de la població: atenció sanitària, educació, atenció a la dependència, etc.



Mitjana	54%
Desviació	18,3
No resposta	7%

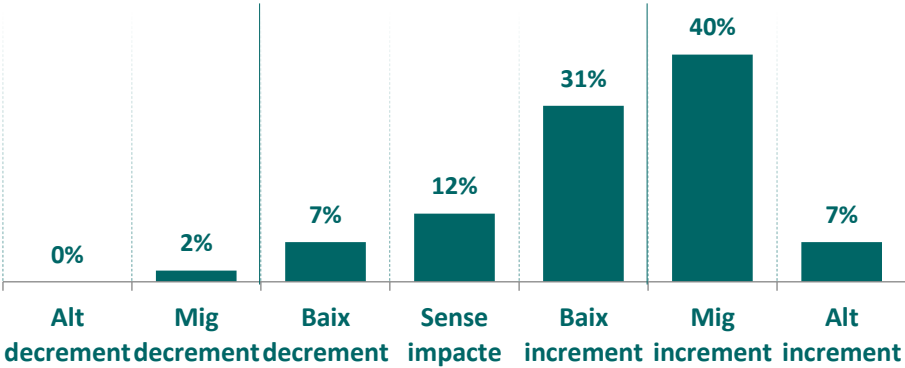


Mitjana	46%
Desviació	18,3
No resposta	7%

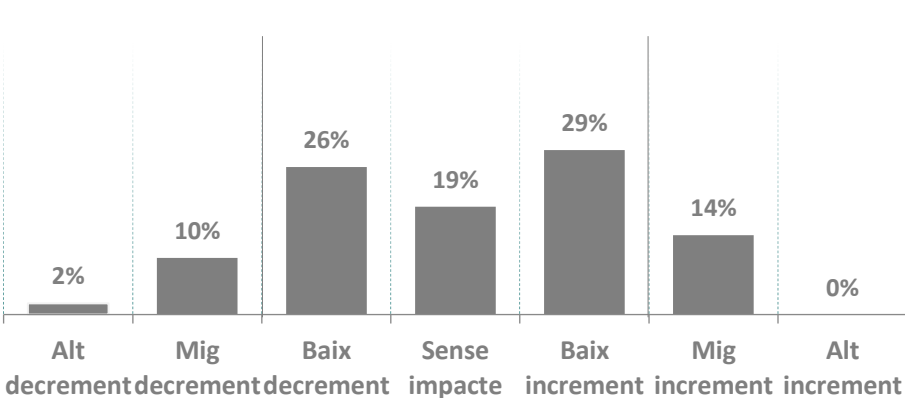
B

Els poders polítics aposten per la privatització o concertació dels serveis considerats bàsics.

Impactes dels escenaris



Positius	48%
Negatius	2%
Moderats	50%
Desviació (1)	1,1
Mitjana (1)	1,2



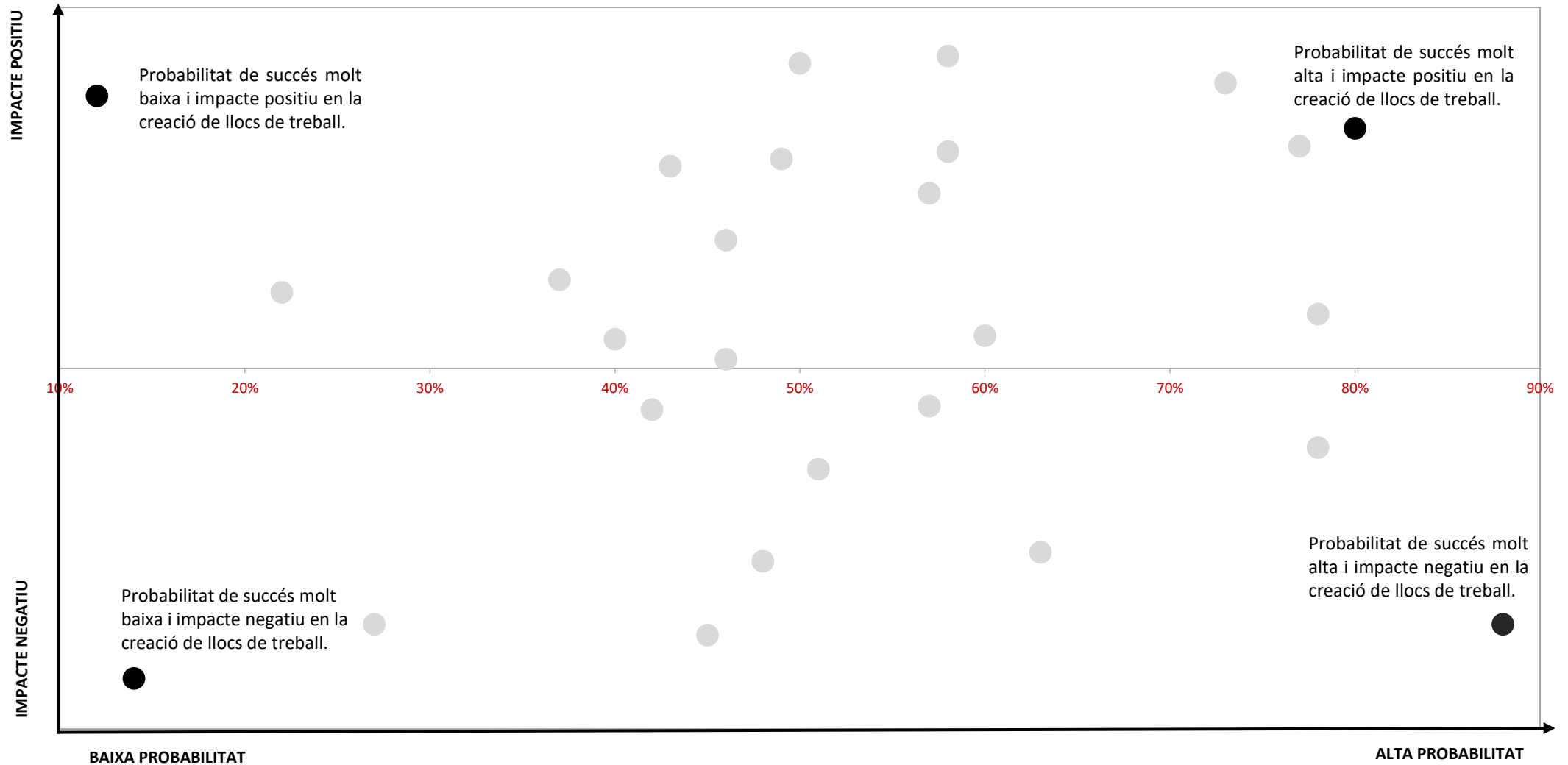
Positius	14%
Negatius	12%
Moderats	74%
Desviació ²	1,3
Mitjana ³	0,5

(1) Nota: per al gràfic de distribució, les probabilitats declarades estan arrodonides a les desenes inferiors.

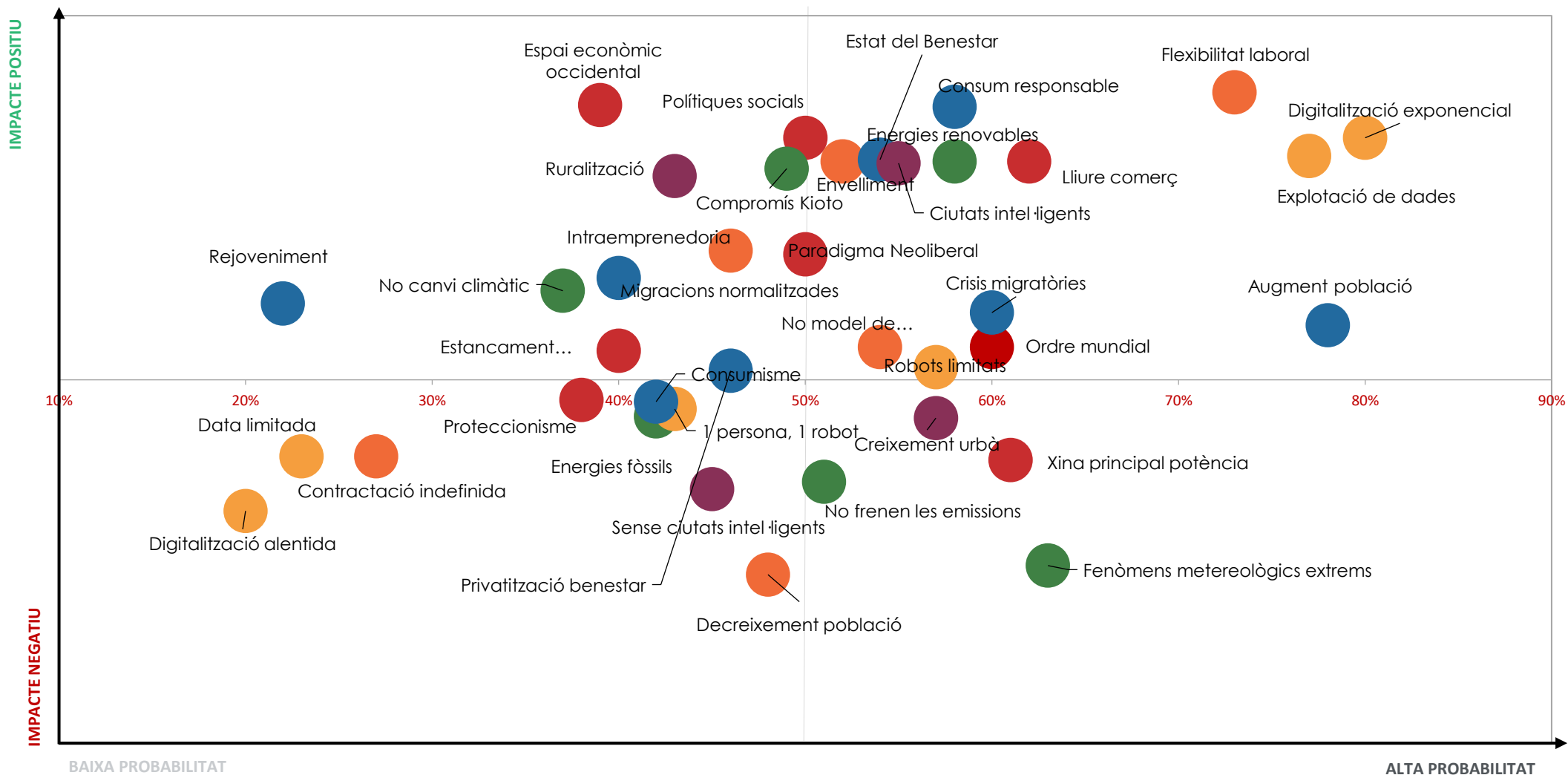
(2,3) Nota: es defineixen valors del -3 al 3 com indicadors per a l'escala ordinal d'impactes.

Comprensió dels resultats: How to read

Per a cadascun dels escenaris, es mostra la probabilitat de succés (eix X) i l'impacte (eix Y).



Matriu d'escenaris d'impacte





Principals resultats Ronda 0



Escenaris més probables amb impacte positiu rellevant en la creació de llocs de treball



Escenaris amb una probabilitat mitjana igual o superior al 50% i un impacte mitjà superior a 1



Ambiental



Econòmic



Laboral



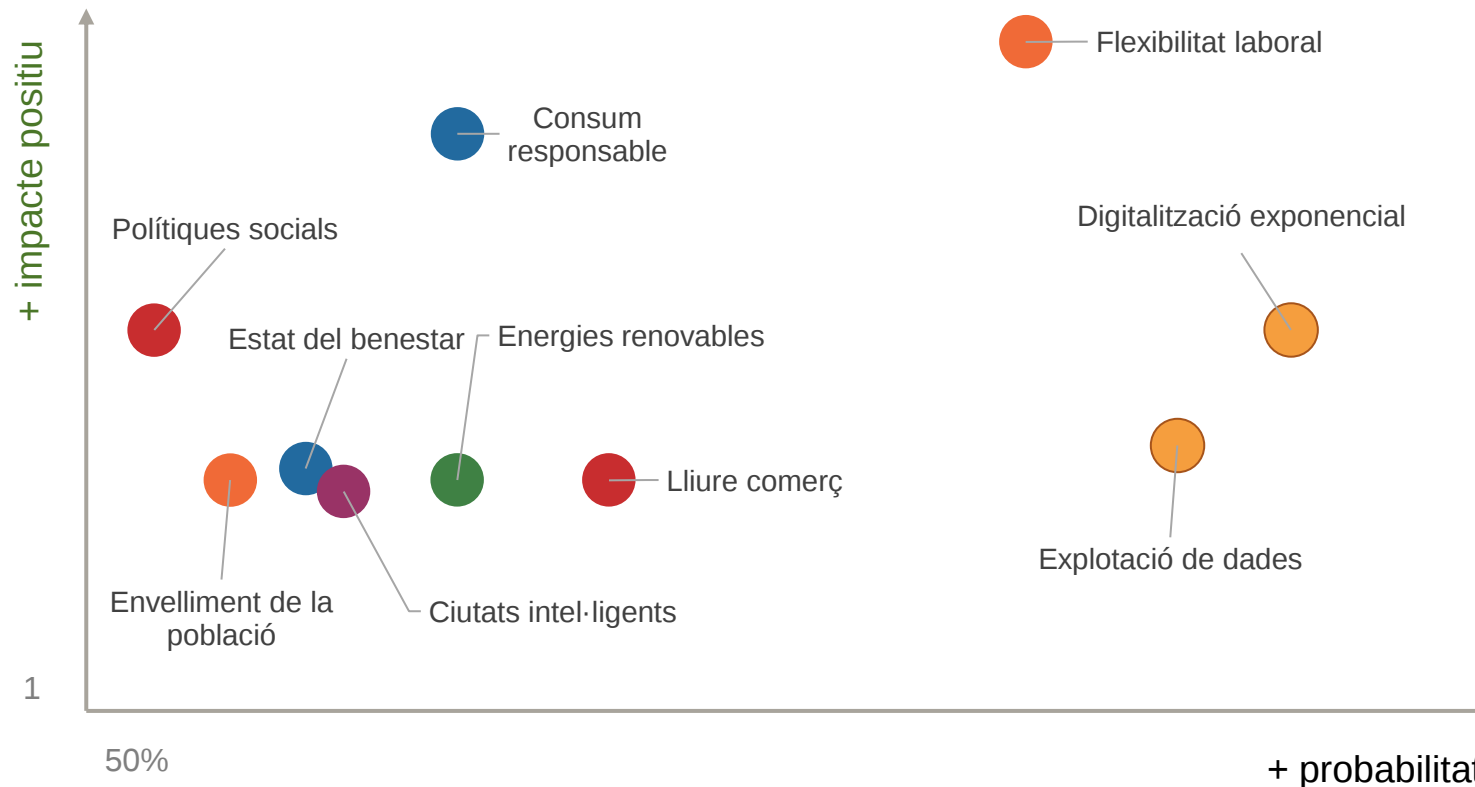
Tecnològic



Urbanístic



Social



- **Ciutats intel·ligents:** Les ciutats adopten el model d'smart city i són capaces de resoldre els problemes associats al creixement urbà
- **Consum responsable:** Augmenta la preferència pels productes ecològics i de proximitat, pel comerç just, per la producció sostenible i per la reducció del malbaratament
- **Digitalització exponencial:** El desenvolupament de la tecnologia digital continua avançant de manera exponencial
- **Energies renovables:** Es consoliden les energies renovables en tots els àmbits i les energies d'origen fòssil desapareixen progressivament
- **Envel·liment de la població:** L'envel·liment de la població i la incorporació majoritària de les dones al món del treball creen una necessitat de mà d'obra que genera moviments migratoris, nous models de negoci i noves professions
- **Estat del benestar:** Es mantenen i s'amplien els serveis públics per atendre les necessitats bàsiques de la població
- **Explotació de dades:** L'explotació de les dades es converteix en font de riquesa i coneixement, i en un impuls a la intel·ligència artificial
- **Flexibilitat laboral:** El model laboral es flexibilitza i provoca canvis habituals en els llocs de treball. Resulta necessària una formació constant del teixit productiu
- **Lliure comerç:** Les àrees de lliure comerç, les aliances i els tractats comercials proliferen i faciliten el comerç internacional
- **Polítiques socials:** Les polítiques socials són un element cada cop més important i pren força el paradigma que posa el benestar de la persona al centre del debat econòmic

Escenaris més probables amb impacte negatiu rellevant en la creació de llocs de treball



Escenaris amb una probabilitat mitjana igual o superior al 50% i un impacte mitjà inferior a 0



Ambiental



Econòmic



Laboral



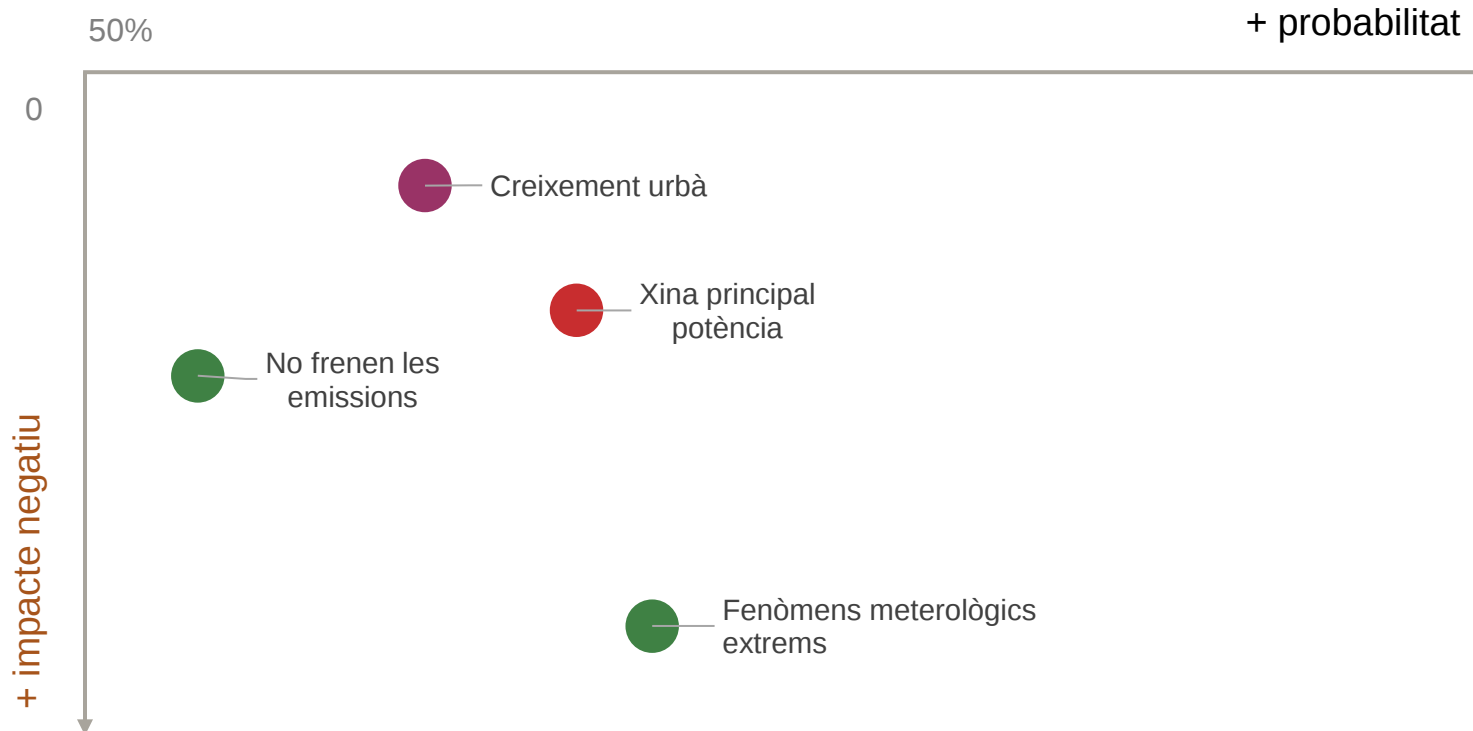
Tecnològic



Urbanístic



Social



- **Creixement urbà:** Les ciutats són cada cop més grans, la qual cosa provoca un despoblament de les àrees rurals
- **Fenòmens meteorològics extrems:** Els fenòmens meteorològics sobtats i violents són cada cop més presents
- **No es frenen les emissions:** Els països més contaminants segueixen negant-se a aplicar els acords i continua sense haver-hi una acció conjunta que permeti afrontar l'emergència climàtica
- **Xina, principal potència:** La Xina s'acaba posicionant com la principal potència econòmica mundial, i perden pes de les economies europees i nord-americana

Resum variable probabilitat: escenaris més probables i escenaris que generen més dissensos

Escenaris més probables

Dels diferents escenaris avaluats, els que presenten més probabilitat de succés són:

1. El desenvolupament de la **tecnologia digital** continua sent exponencial. No hi ha res no-digital. [ESC11a]
2. Continua **augmentant la població mundial** (longevitat), seguint amb una distribució geogràfica com l'actual. **Envelliment**. Crisi dels estats del benestar. [ESC14a]
3. L'**explotació de les dades** es converteix en font de riquesa i coneixement. Informació a temps real i "on the go". Impuls a la **intel·ligència artificial**. S'imposa aquest nou paradigma. [ESC13a]
4. La **flexibilitat laboral** permet **deslocalitzar** gran part dels llocs de treball actuals. D'altra banda, la flexibilitat respecte de la contractació fa que el model laboral es fonamenti en canvis de lloc de treball habituals i, per tant, en la **formació constant** del teixit productiu. [ESC6a]

Escenaris que generen més dissensos

Hi ha més **desacord** sobre la **probabilitat de succés** d'alguns dels escenaris:

1. Sobre els **models de treball i les carreres professionals**: dubtes sobre l'adhesió a l'empresa, els mecanismes de promoció interna, creixement de realitats com els *job hopper* i els minijobs, presència de barreres per raó d'edat, sexe o ètnia, etc. [ESC7]
2. Sobre l'evolució dels **fenòmens meteorològics**: clima benèvol vs. fenòmens sobtats i violents. [ESC9]
3. Sobre el **nivell de robotització i la incidència** que aquesta implica en el nostre dia a dia, més enllà de la seva presència en els processos de producció en cadena. [ESC12]
4. Sobre el compromís o no amb la reducció de les **emissions contaminants**. [ESC8]

Resum variable impacte: escenaris amb més impacte i escenaris que generen més dissensos

Escenaris amb més impacte negatiu

Els que presenten més impacte en la destrucció de llocs de treball, si es produeixen, són:

1. **Decreixement** important de les **necessitats de la mà d'obra** i de la **població activa** en general. Aquest fet té impacte en la recaptació d'impostos i, també, en la dinàmica de l'economia. La dona i els col·lectius vulnerables pateixen de forma més aguda aquesta reducció. [ESC5b]
2. Els **fenòmens meteorològics** sobtats i violents són cada cop més presents: temporals marítims, pluges torrencials, llargs períodes de sequera, greus glaçades, etc. [ESC9b]
3. Ja sigui pels límits de la tecnologia, ja sigui per aspectes de seguretat o crisi econòmica, el fet és que la **tecnologia digital avança molt poc** o, fins i tot, es fan passos enrere. [ESC11b]
4. El model de **ciutat intel·ligent** fracassa a causa del seu impacte en les llibertats individuals (la població les percep com a vulnerades) i les ciutats es converteixen en nuclis urbans problemàtics. [ESC19b]

Escenaris amb més impacte positiu

Els que presenten més impacte en la creació de llocs de treball, si es produeixen, són:

1. La **flexibilitat laboral** permet **deslocalitzar** gran part dels llocs de treball actuals. D'altra banda, la flexibilitat respecte de la contractació fa que el model laboral es fonamenti en canvis de lloc de treball habituals i, per tant, en la **formació constant** del teixit productiu. [ESC6]
2. Es crea un **nou espai econòmic occidental** de cooperació econòmica capaç de fer front a l'impuls asiàtic. [ESC2]
3. **Consum responsable i ètic**: preferència pel producte de proximitat, augment dels índexs de reciclatge, reutilització, comerç just, reducció del malbaratament alimentari, etc. [ESC16]

Escenaris amb més dissensos

Hi ha més **desacord** sobre els **impactes** d'alguns dels escenaris:

1. Sobre el **nivell de robotització i la incidència** que aquesta implica en el nostre dia a dia, més enllà de la seva presència en els processos de producció en cadena. [ESC12]
2. La consolidació de les **energies renovables** unida a una desaparició o **quasi desaparició de les energies d'origen fòssil**. [ESC10]
3. La intensificació del **paradigma neoliberal**, que es tradueix en l'**obediència als mercats** com a lògica que regeix la nostra societat. [ESC1]
4. L'**augment de la població** i de l'**esperança de vida**, amb una distribució geogràfica com l'actual. **Envelliment. Crisi dels estats del benestar**. [ESC14]



Ronda 1



El qüestionari de la Ronda 1

1. Seguint l'estructura de la Ronda 0, s'ha seguit treballant amb els **6 eixos** definits a partir de les megatendències.
2. Els experts han hagut d'identificar quines poden ser les principals **oportunitats** i **amenaces** per a cada eix.
3. I també han hagut d'indicar quins són els principals **sectors econòmics** que poden **crear/destruir** més **llocs de treball** a la província de Tarragona tenint en compte l'horitzó 2030.

- A. Quines oportunitats detecta en relació amb cada eix?
- B. Quines amenaces detecta en relació amb cada eix?





Oportunitats	Nombre de mencions
Desenvolupament de les energies renovables	18
Gestió eficient dels residus	13
Creixement de l'R+D vinculada al repte ambiental	8
Aposta pel consum sostenible (reducció del malbaratament, km 0, reducció de residus, etc.)	7
Reconversió al model energètic de l'hidrogen verd	7
Reconversió de la indústria petroquímica (energètica, reducció de l'impacte, residus, etc.)	6
Impuls de l'educació i la sensibilització ambiental	3

Amenaces	Nombre de mencions
Pèrdua de competitivitat econòmica associada a l'impacte ambiental	11
Dificultats relacionades amb la presa de decisions polítiques dels actors implicats	9
Manteniment o increment dels índexs de contaminació	8
Degradació d'espais naturals i/o de conreus	6
Gestió no adequada dels residus	6
Augment de la despesa en empreses associada a taxes ambientals, cost de l'energia, etc.	5
Manca de formació i conscienciació en qüestions ambientals	5
Dificultats relacionades amb la regulació ambiental i la seva aplicació (inacció, lentitud...)	4
Dificultats relacionades amb els interessos econòmics (pressió lobbies, manca consens...)	3
No s'assoleix la transició energètica o s'hi arriba tard	3

Oportunitats I	Nombre de mencions
Impuls a la transformació digital	47
Desenvolupament de l'economia circular i la sostenibilitat	28
Impuls del sector de la logística (connexions, infraestructures, Port de Tarragona, etc.)	11
Transformació del model productiu donant resposta als nous reptes del futur	10
Creació d'aliances multinivell (administracions, ens públics i privats, regions, etc.)	9
Desenvolupament de productes i serveis de qualitat i alt valor afegit	8
Potenciació del sector agrari i agroalimentari	8
Evolució del model de consum	6
Implementació de polítiques públiques efectives de reactivació de l'economia davant situacions imprevistes	5



Oportunitats II	Nombre de mencions
Aposta pel turisme sostenible i de qualitat	5
Harmonització fiscal (acabar amb els paradisos fiscals o amb la pràctica del dumping fiscal)	3
Diversificació dels sectors econòmics del territori	3
La innovació es potencia en qualsevol àmbit econòmic	3
Capacitat per esdevenir un pol d'atracció per a futurs inversionistes	2
Aposta per donar suport a la internacionalització	2
Desenvolupament de la regió del coneixement	2



Amenaces	Nombre de mencions
Globalització de la competència	17
Pèrdua de competitivitat (costos, beneficis, comunicacions, etc.)	16
Territori sense projecte compartit (model, estratègies, visió, etc.)	9
No transformació del model productiu als nous reptes del futur	9
No liderar les transformacions, no anticipar-se als canvis	6
Desigual càrrega fiscal entre països i per a petites empreses/emprenedors	5
Manca d'innovació i R+D (visió de futur)	3
Manca d'adaptació del model turístic actual (baix valor afegit) a les noves demandes	3
Situació política en general (nacional i internacional)	3
Entrada de capital especulatiu a l'economia del territori (capital risc)	2
Dificultats d'accés a finançament públic i privat	2



Oportunitats	Nombre de mencions
Accés a formació especialitzada i continuada	15
Desenvolupament i millora de les infraestructures del territori	11
Aparició de noves oportunitats laborals més competitives i d'alt valor afegit	10
Capacitat per atraure i retenir el talent	9
Atracció d'activitat econòmica de Barcelona	8
Diversificació i desestacionalització de l'activitat econòmica del territori	7
Promoció del consum de proximitat per afavorir la generació de llocs de treball al territori	5
Impuls a l'emprenedoria i l'auto ocupació	5
Potenciació dels serveis d'atenció a les persones	3



Amenaces	Nombre de mencions
Precarització de les condicions laborals (temporalitat, estacionalitat)	17
Incapacitat per retenir talent	13
Pèrdua de llocs de treball de baixa qualificació	12
Manca de formació (continuada, actualització, professionalització)	7
Automatització de tasques	7
Manca d'inversions (en infraestructures, principalment)	5
Pèrdua de llocs de treball d'alt valor afegit (alta qualificació, especialització)	5
Manca d'oportunitats professionals per als joves	5
Estacionalitat del turisme (contractes discontinus, no estabilitat, etc.)	2



Oportunitats	Nombre de mencions
Aprofitament de l'expertesa existent al territori i aprofundiment per convertir-se en un territori tecnològic de referència	13
Facilitació de la formació i la capacitació digital	12
Aparició de noves necessitats a les quals es pot donar resposta amb nous productes i serveis	10
Aprofundiment en l'anàlisi i explotació de dades (dades massives)	8
Augment de la ciberseguretat i el blockchain	8
Increment de la intel·ligència artificial (IA) i l'Internet de les coses (IoT)	5
Impuls a la creació i el llançament de startups	4
Eclosió de la indústria 4.0 (combinació de les noves tecnologies: robòtica, IoT, etc. aplicades a la indústria)	2



Amenaces	Nombre de mencions
Manca de professionals competents tecnològicament	15
Manca o obsolescència d'infraestructures tecnològiques	7
Manca de lideratge, cooperació i visió a llarg termini de l'estratègia tecnològica	6
Pèrdua de competitivitat tecnològica, sobretot en comparació amb Barcelona	6
Bretxa digital	3
Dificultats relacionades amb la capacitat d'inversió	3
Problemàtiques relacionades amb la protecció de dades i els drets digitals	3
Exclusió de treballadors i empreses del mercat per falta d'adaptació tecnològica	2

Oportunitats	Nombre de mencions
Revitalització de les zones rurals menys poblades	19
Desplegament d'infraestructures TIC a l'entorn rural	10
Dotació d'infraestructures, mitjans de transport i serveis a les persones en entorns rurals	7
Inclusió dels principis de la sostenibilitat al desenvolupament urbà (mobilitat, espais verds)	7
Desenvolupament de la mobilitat sostenible	6
Implantació i desenvolupament de les ciutats intel·ligents	5
Distribució equilibrada de la població al territori (entorn rural i urbà)	5
Localització propera i ben connectada a l'àrea metropolitana de Barcelona	2
Adaptació del disseny urbanístic i la planificació territorial a les necessitats de les persones	2
Vertebració del potencial de l'àrea metropolitana del Camp	2

Amenaces	Nombre de mencions
Creixement urbà insostenible	11
Dificultats en la planificació i vertebració del model territorial	9
Despoblament rural	8
Males comunicacions en transport públic	5
Marginalitat i segregació social	4
Dificultats en l'accés a serveis bàsics en l'àmbit rural (sanitaris, educatius, socials, etc.)	4
Assimilació de la marca Barcelona i la seva àrea metropolitana	4
Manca d'infraestructures TIC a l'entorn rural	3

Oportunitats I	Nombre de mencions
Augment de la demanda de serveis d'atenció a les persones grans	20
Més personalització dels serveis (sanitat, educació, formació, etc.)	13
Impuls de la força de treball de la immigració enfront a l'envelliment de la població	11
Integració de la diversitat i la riquesa cultural aportada per la immigració (creativitat, maneres de fer i actuar diferents, etc.)	11
Potenciació dels serveis i productes de proximitat per afavorir la interacció social	4
Impuls d'un estil de vida saludable i un envelliment actiu (activitat física, nutrició...)	3
Desenvolupament d'activitats d'oci i turístiques dirigides a les persones grans	2
Promoció de la recerca en l'àmbit de la salut (malalties cròniques, salut mental, etc.)	2
Impuls de la interacció de les ciències socials i humanístiques amb altres disciplines (llenguatge i neurociència, filosofia i matemàtiques, etc.)	2

Oportunitats II	Nombre de mencions
Reducció de les desigualtats socials, impuls de polítiques d'equitat	2
Consolidació de la perspectiva de gènere com a element de pes a la societat (presència en els plans d'estudi, creació de nous perfils professionals, etc.)	1

Amenaces	Nombre de mencions
Crisi de l'estat del benestar (polítiques de sanitat, educació, dependència, etc.)	19
Discriminació i exclusió social	10
Envelliment de la població	10
Problemàtiques relacionades amb l'atenció a les persones migrades	8
Falta de planificació i visió del conjunt del territori per part de l'administració	5
Privatització dels serveis bàsics	5
Desigualtats en l'accés a serveis bàsics (habitatge, educació...)	4
Pèrdua de poder adquisitiu, fre del consum i de la capacitat de consum intern	4
Pèrdua del comerç de proximitat	4
Problemes de cohesió generats a partir dels moviments migratoris (diversitat, discriminació, tensions, conflictes, extremismes...)	3

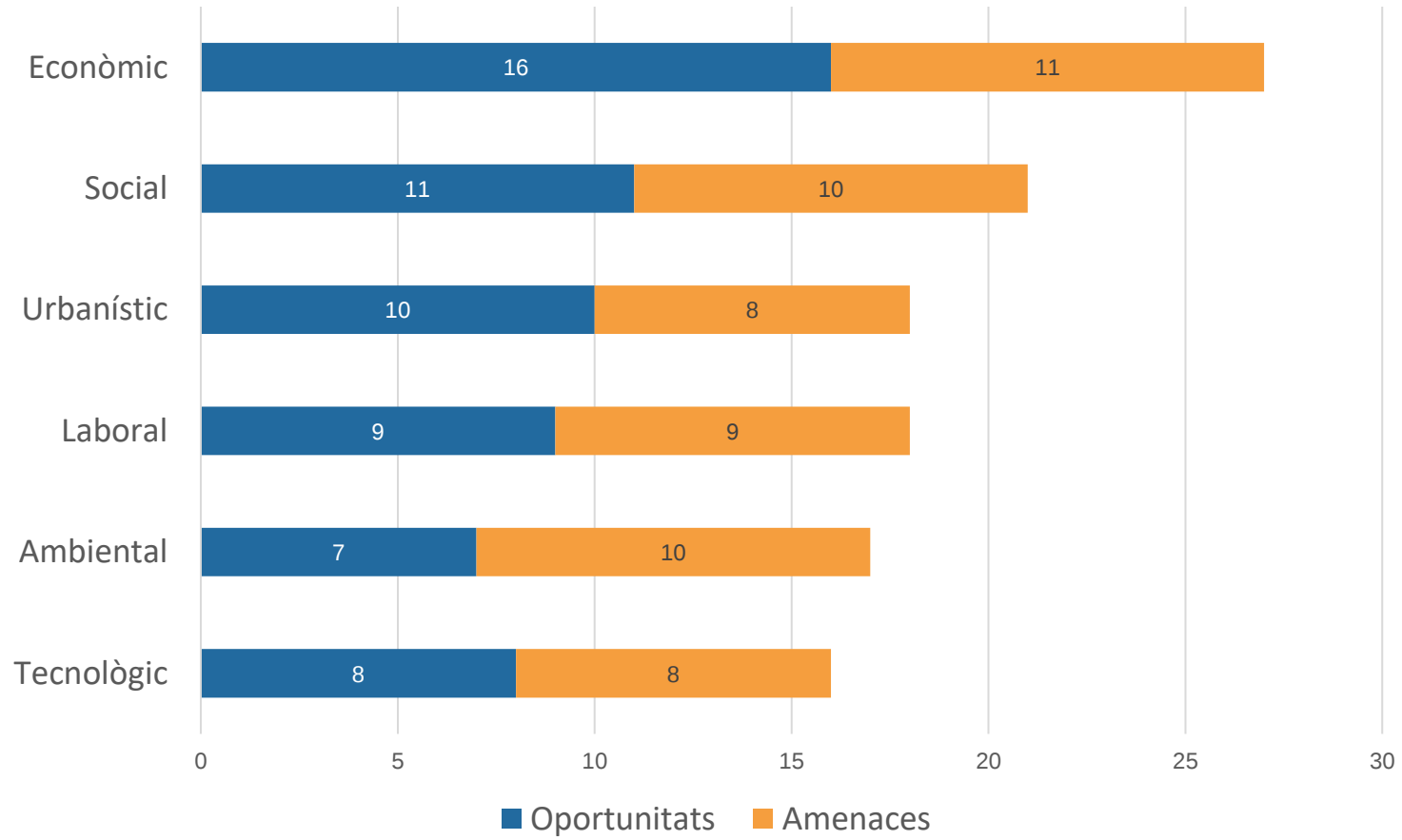


Principals resultats Ronda 1



Oportunitats i amenaces detectades per eix

Total d'aportacions diferents detectades per a cada eix



Sectors amb tendència positiva

Ambiental



- Energies renovables (transició energètica)
- Gestió de residus
- Aplicació de criteris de sostenibilitat a la indústria tradicional

Econòmic



- Agrícola de valor afegit
- Indústria alimentària sostenible i saludable
- Logística
- Química i petroquímica
- Turisme de qualitat

Laboral



- Formació
- Investigació i recerca (àmbit de la salut)
- Oficis artesanals

Tecnològic



- Digitalització del món productiu tradicional (transformació digital)
- Emprenedoria de base tecnològica
- Serveis i comerç basat en les TIC. Comerç en línia
- Anàlisi i explotació de dades massives

Urbanístic



- Construcció i rehabilitació d'edificis
- Mobilitat sostenible

Social



- Serveis d'atenció a les persones (atenció integral)
- Salut
- Tercera edat i envelliment actiu
- Serveis en general

Perfils professionals amb tendència positiva

Ambiental



- Energies renovables
- Gestió de residus (reciclatge, reconversió i economia circular)
- Comunicació i educació ambiental
- Emprenedoria de base ambiental
- Planificació, gestió i avaluació de projectes públics
- Aplicació criteris de desenvolupament sostenible

Econòmic



- Economia
- Gestió pública
- Gestió empresarial
- Polítiques d'innovació
- Comerç i relacions internacionals
- Incorporació ODS

Laboral



- Formació i inserció laboral
- Turisme de qualitat
- Emprenedoria
- Sector primari
- Gestió patrimoni i paisatge
- Gestió cultural

Tecnològic



- Ciència de dades: anàlisi i explotació de dades
- Ciberseguretat
- Intel·ligència artificial
- Robòtica
- Digitalització empreses tradicionals
- Programació informàtica: apps, videojocs
- Cloud Computing
- Impressió 3D

Urbanístic



- Planificació, desenvolupament i anàlisi territorial
- Governança
- Mobilitat
- Telecomunicacions
- Desenvolupament urbà sostenible
- Ciutats intel·ligents
- Gestió del medi natural

Social



- Gerontologia i envelliment actiu
- Polítiques d'habitatge
- Polítiques de salut i atenció a les persones
- Intervenció, mediació social i treball social
- Migracions
- Diversitat cultural

Sectors amb tendència negativa

Turisme (hostaleria, restauració i serveis associats)	19
Indústria química i petroquímica	8
Comerç tradicional	8
Indústria en general	6
Serveis	5
Construcció	4
Sector primari (especialment, agricultura)	4
Sector financer (oficines)	3
Indústria de l'automòbil	3
Indústria manufacturera	3
Logística	2
Sector immobiliari	1
Indústria contaminant	1
Negocis rurals	1

(1) Nota: Es recullen els esments de forma literal.





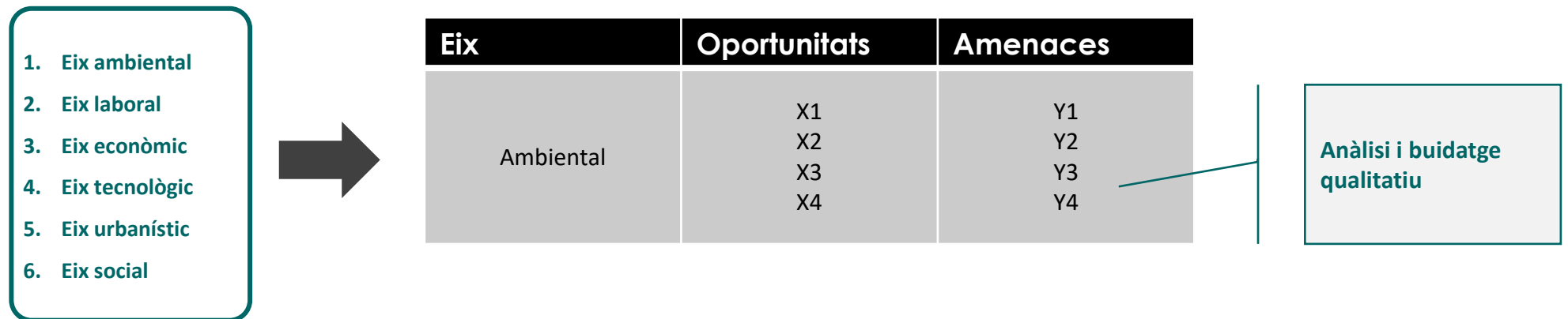
Ronda 2



El qüestionari de la Ronda 2

1. A partir de la informació recollida a la Ronda 1, s'han mesurat i agrupat les oportunitats i amenaces per obtenir categories.
D'aquestes, s'han mostrat les més rellevants en funció de la freqüència en què han aparegut en el discurs dels experts.
2. També s'ha preguntat per les principals competències que seran demandades pels ocupadors, i els nous perfils professionals i/o títols universitaris que seran necessaris per donar resposta a les necessitats identificades.

A. Fins a quin punt creu que els aspectes següents són OPORTUNITATS/AMENACES que poden tenir impacte en la creació de llocs de treball a la província en l'horitzó 2030?

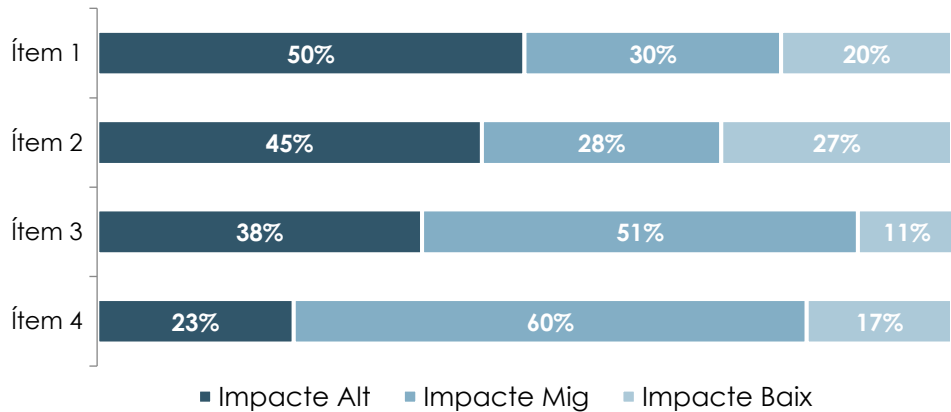


Comprensió dels resultats: How to read

Per a cadascun dels eixos, es mostren en diapositives consecutives els impactes de les oportunitats i les amenaces identificades a l'anterior ronda.

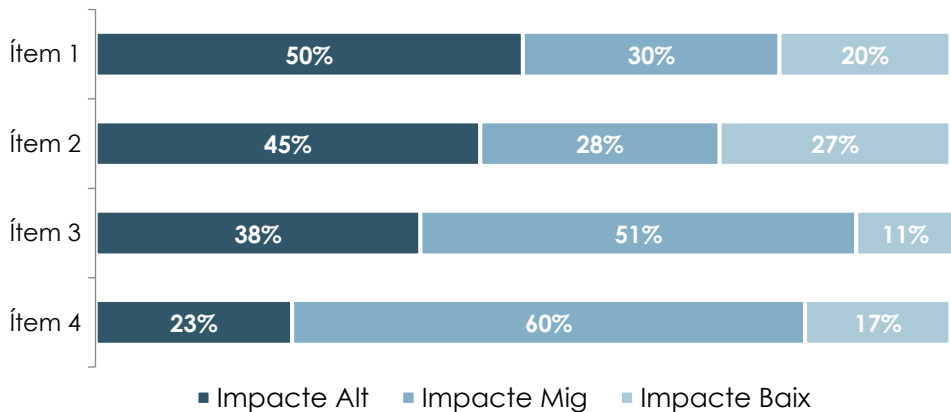
A

Distribució de l'impacte de cada ítem com a oportunitat.



B

Distribució de l'impacte de cada ítem com a amenaça.

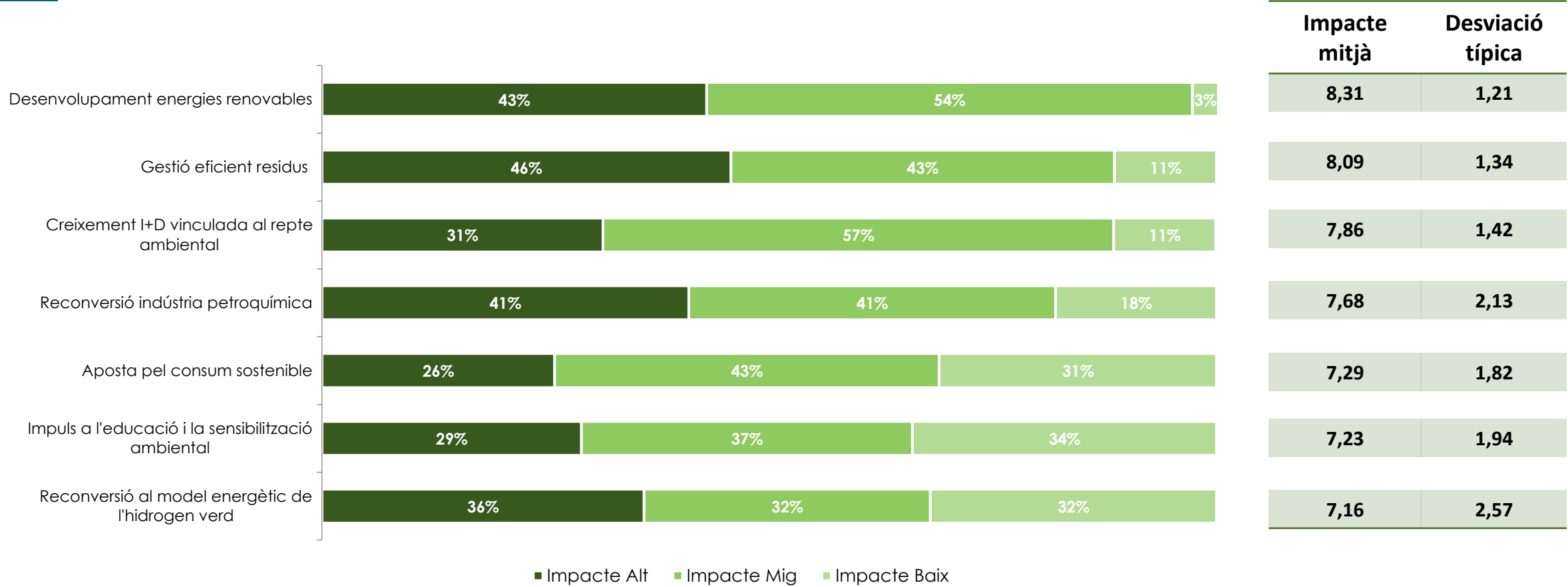


Els gràfics mostren la distribució de l'impacte que els experts han donat a cada oportunitat en relació amb la creació de llocs de treball. Per a la seva elaboració, l'impacte alt inclou els valor 10-9, l'impacte mitjà inclou els valors 8-7 i l'impacte baix inclou els valors 6-0).

Impacte mitjà	Desviació típica

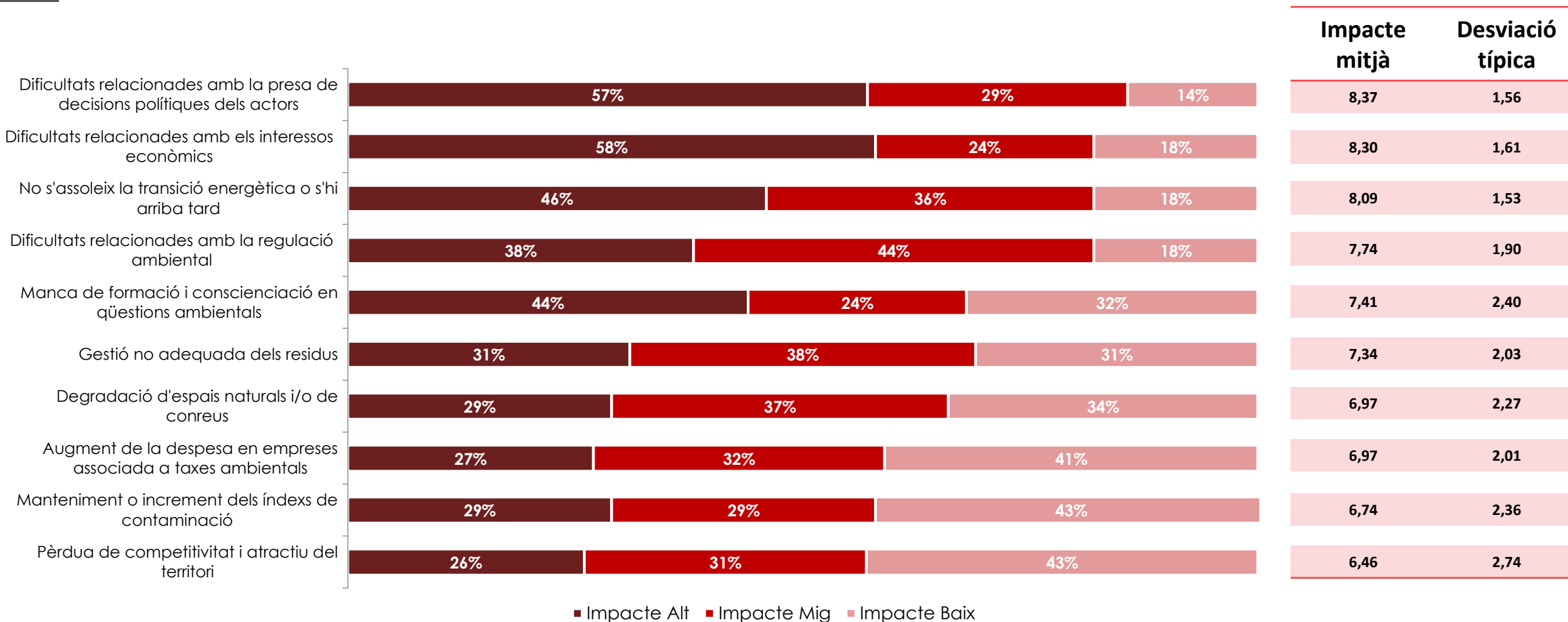
Mitjana: Identifica l'impacte mitjà que tindria cada ítem en la creació de llocs de treball.
Desviació: Indica la variació de les respostes. Valors baixos en la desviació indiquen un major consens, mentre que valors alts representen un major dissens.

A Oportunitats



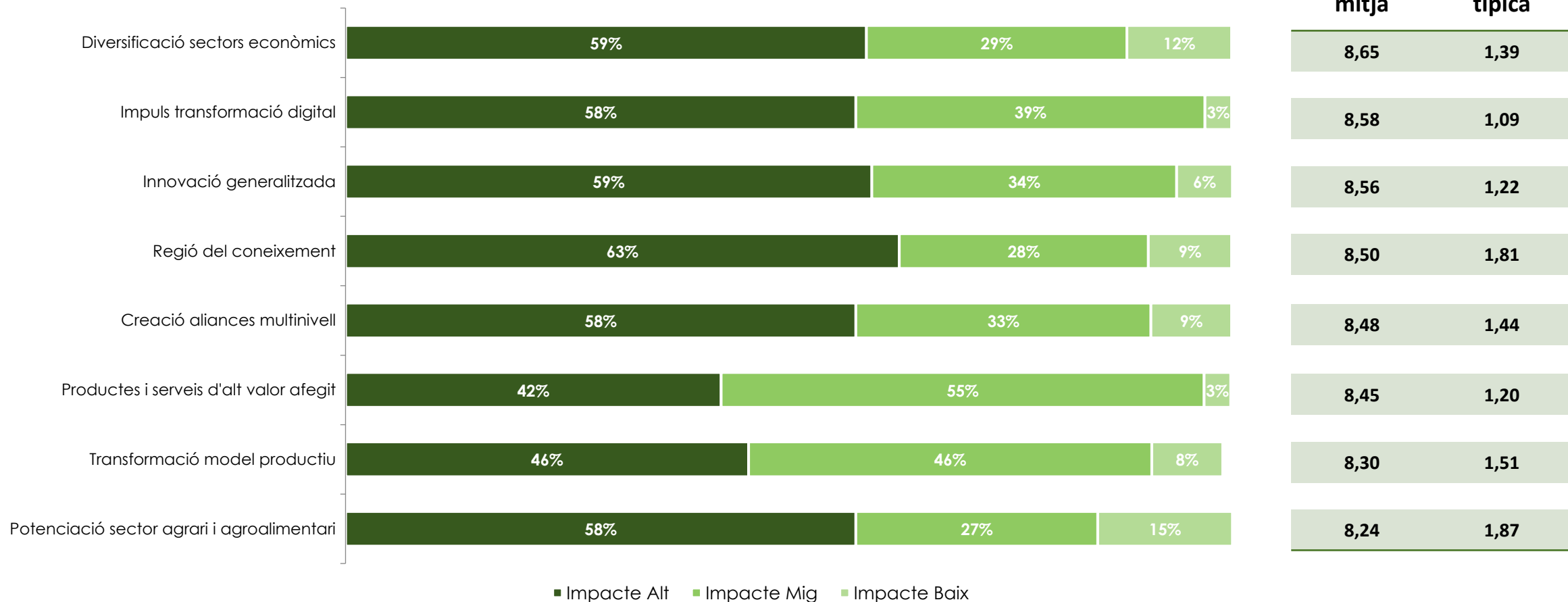
(1) Nota: es defineixen valors: impacte alt (10-8), impacte mitjà (7-5) i impacte baix (4-0).

B Amenaces



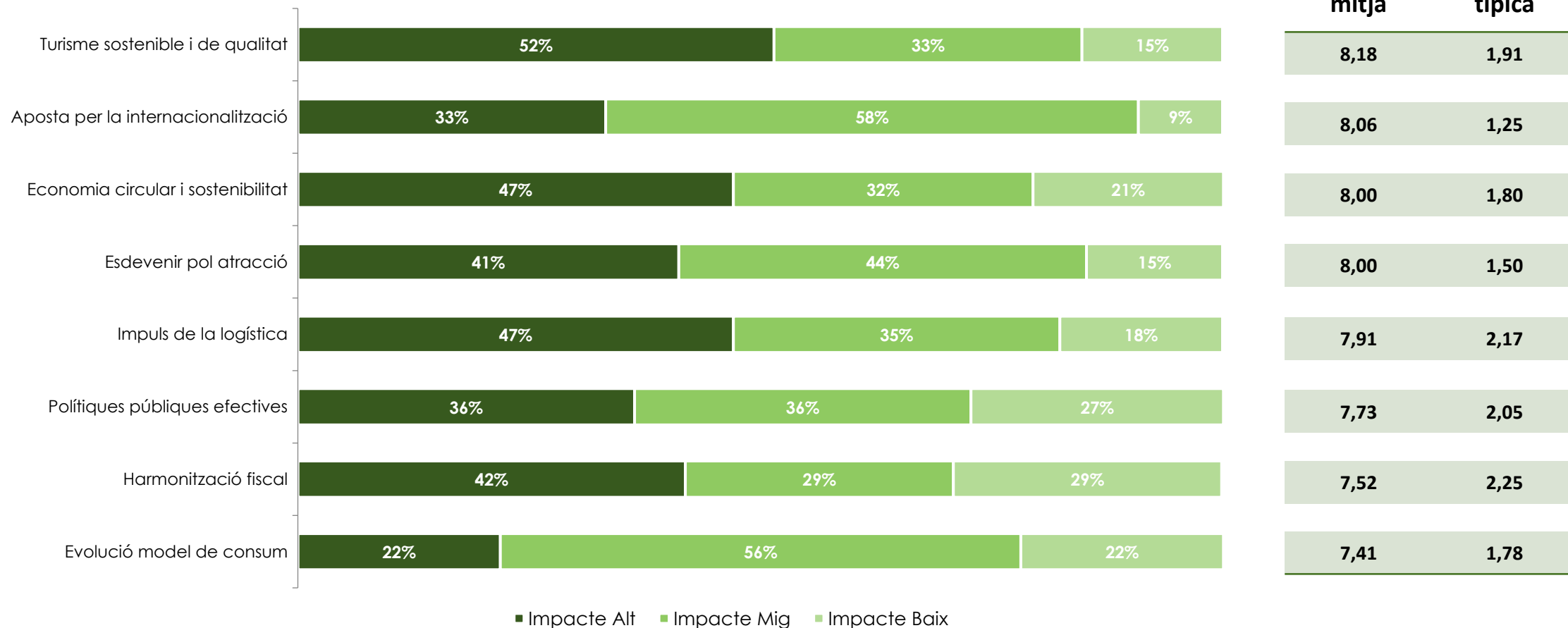
(1) Nota: es defineixen valors: impacte alt (10-8), impacte mitjà (7-5) i impacte baix (4-0).

A Oportunitats (1/2)



(1) Nota: es defineixen valors: impacte alt (10-8), impacte mitjà (7-5) i impacte baix (4-0).

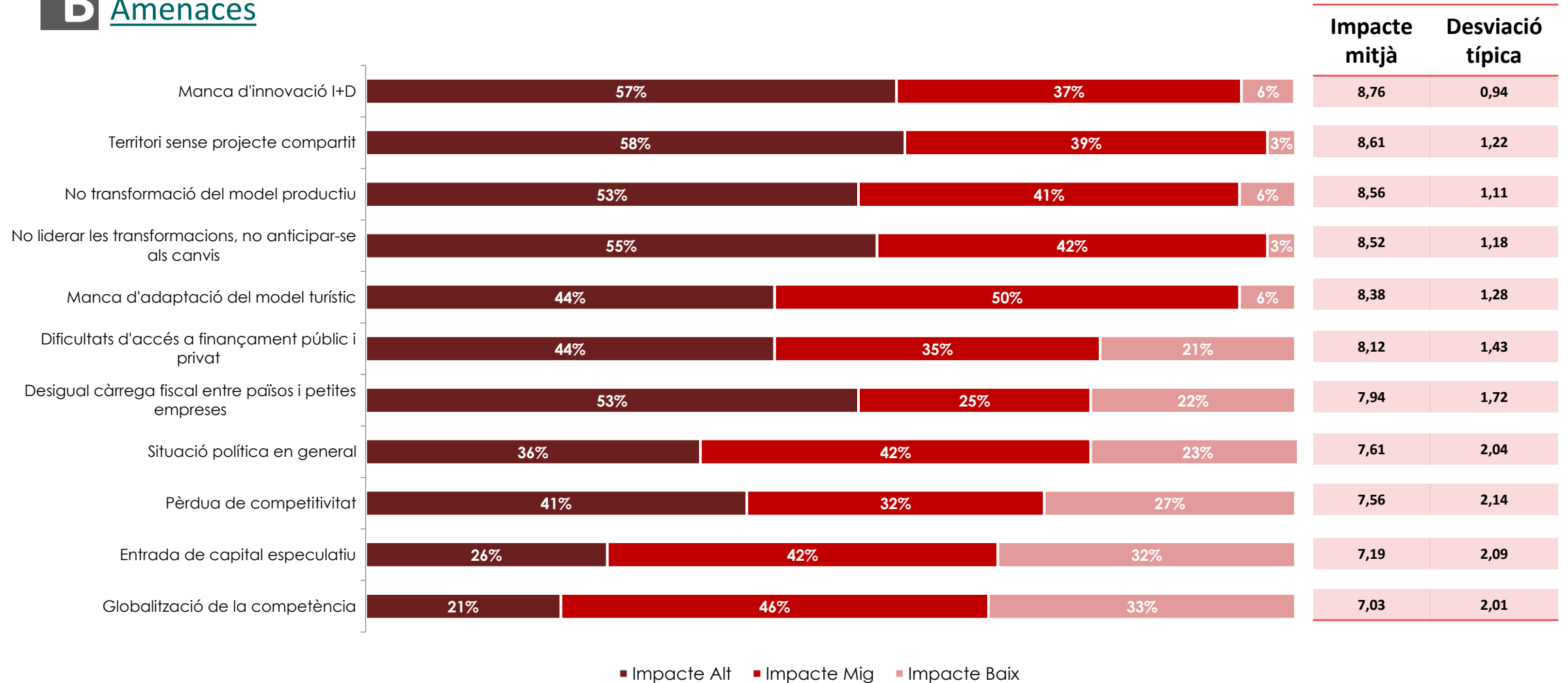
A Oportunitats (2/2)



(1) Nota: es defineixen valors: impacte alt (10-8), impacte mitjà (7-5) i impacte baix (4-0).



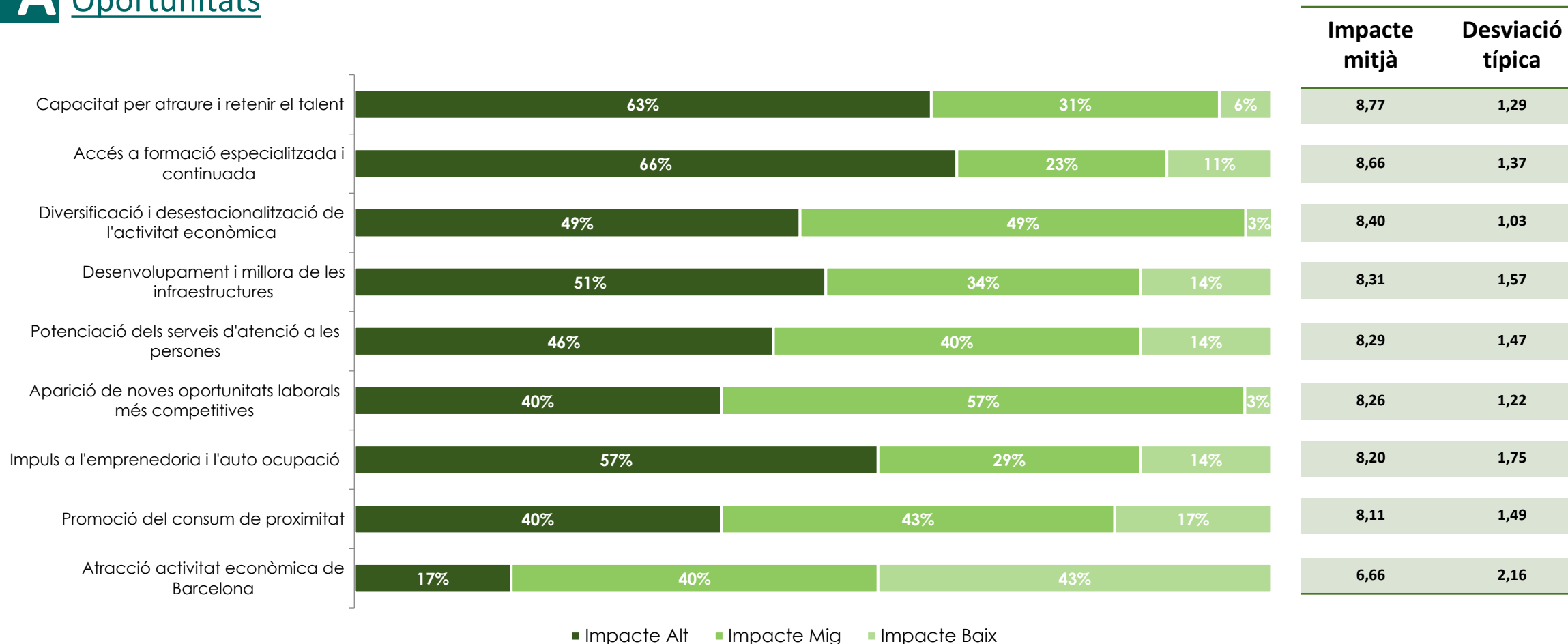
B Amenaces



(1) Nota: es defineixen valors: impacte alt (10-8), impacte mitjà (7-5) i impacte baix (4-0).

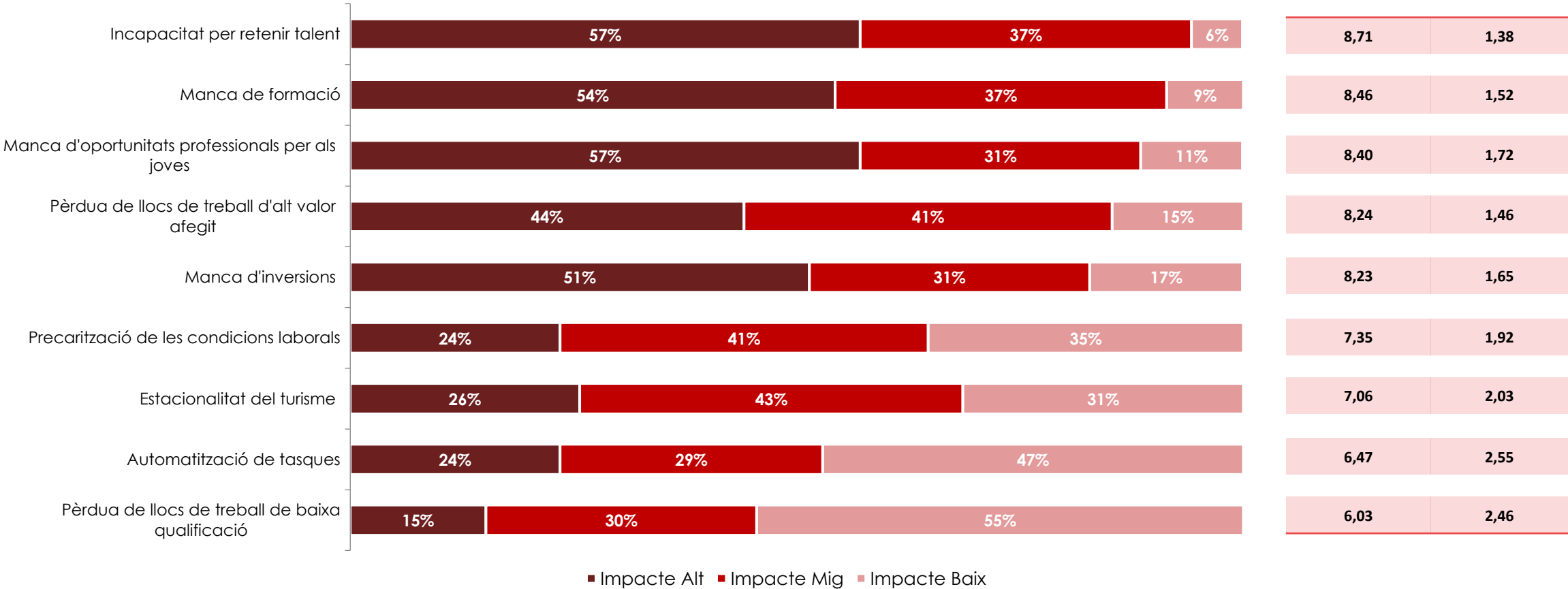


A Oportunitats



(1) Nota: es defineixen valors: impacte alt (10-8), impacte mitjà (7-5) i impacte baix (4-0).

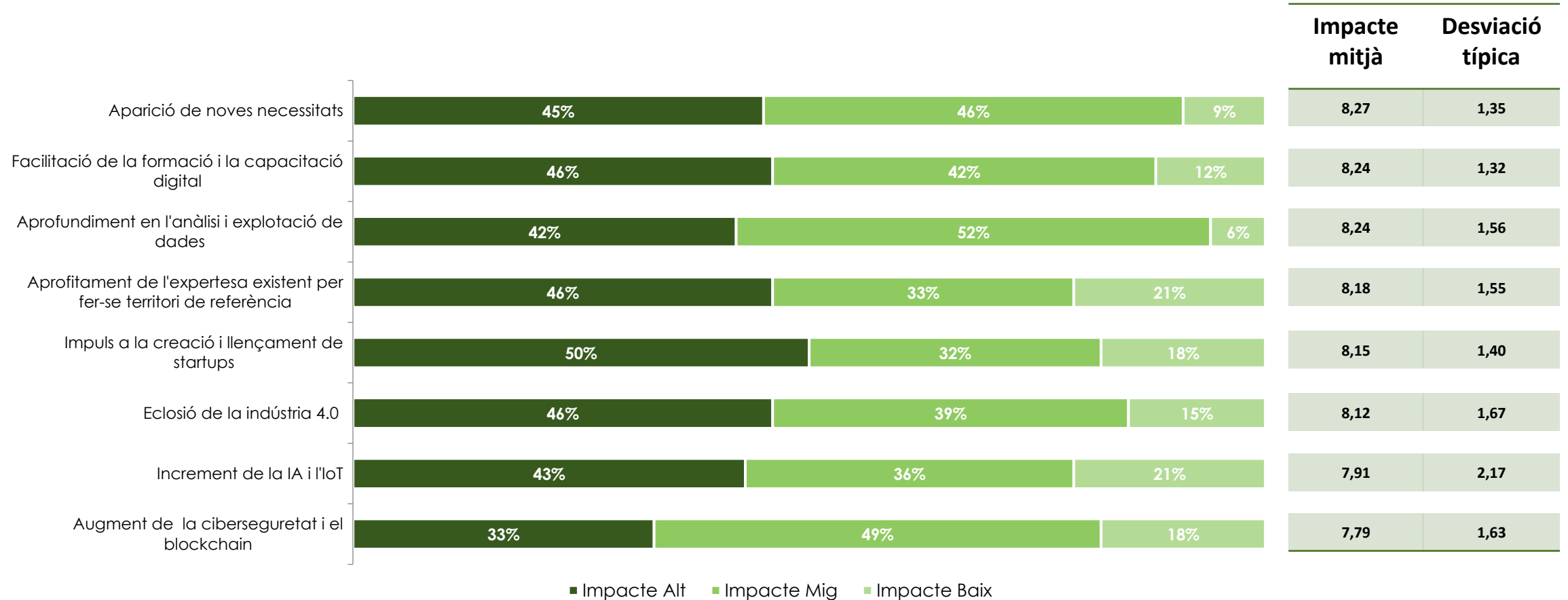
B Amenaces



(1) Nota: es defineixen valors: impacte alt (10-8), impacte mitjà (7-5) i impacte baix (4-0).



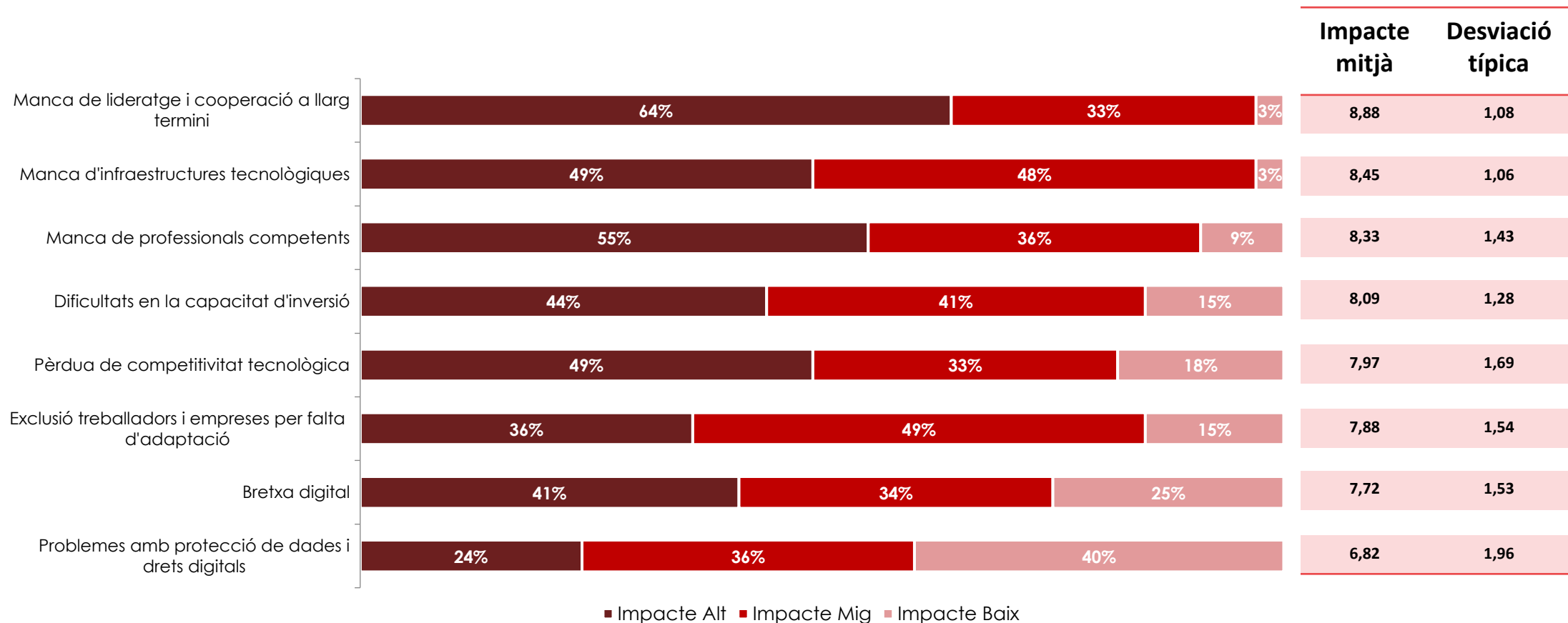
A Oportunitats



(1) Nota: es defineixen valors: impacte alt (10-8), impacte mitjà (7-5) i impacte baix (4-0).

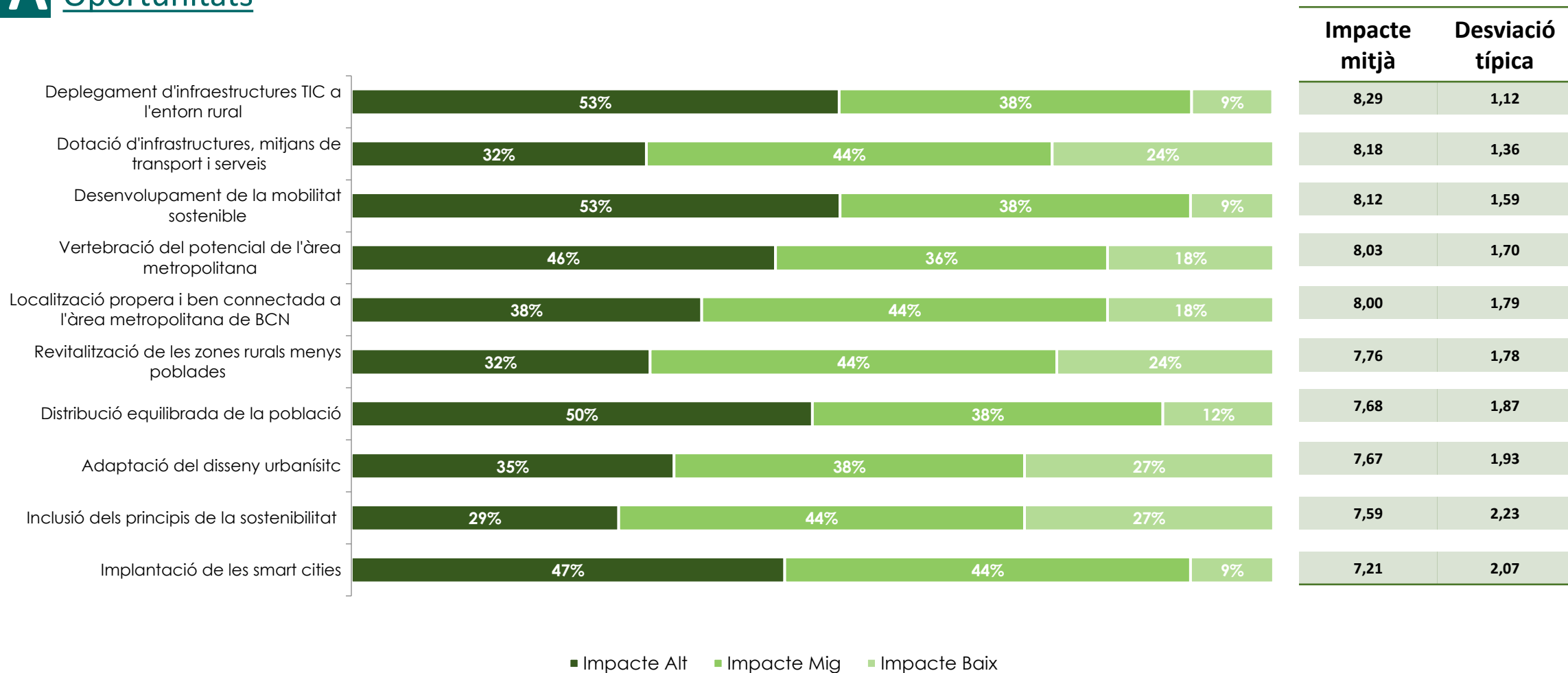


B Amenaces



(1) Nota: es defineixen valors: impacte alt (10-8), impacte mitjà (7-5) i impacte baix (4-0).

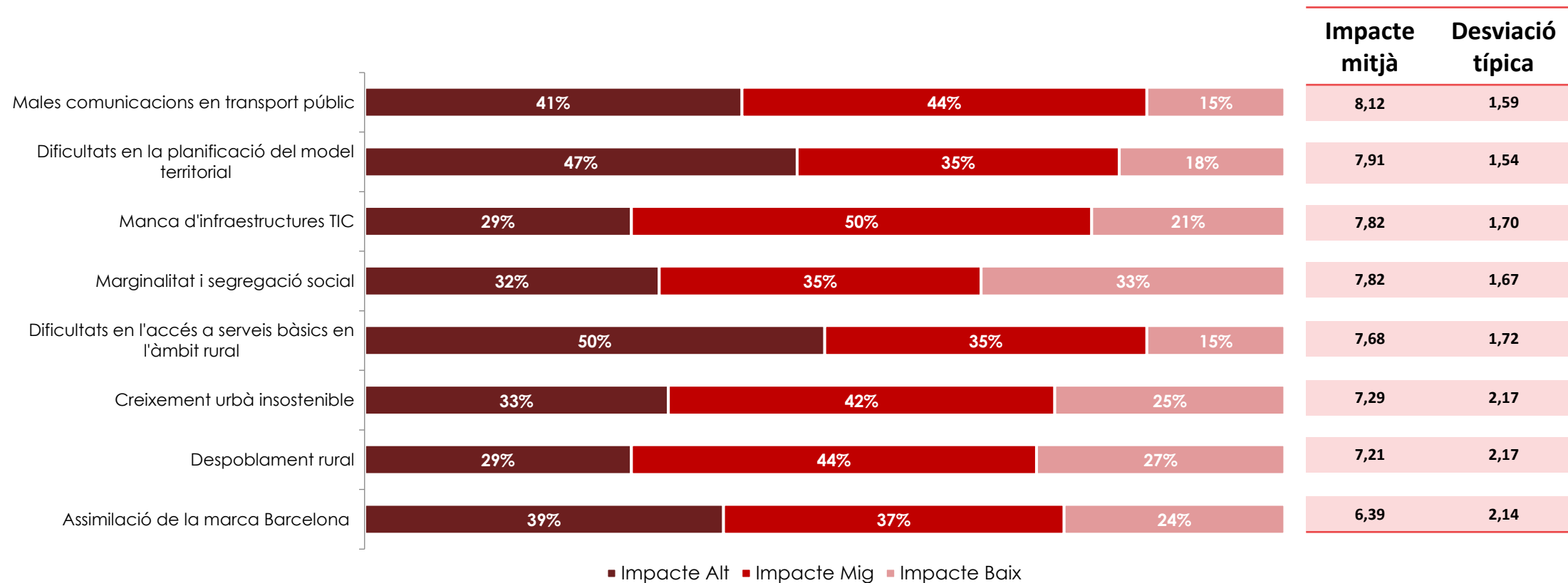
A Oportunitats



(1) Nota: es defineixen valors: impacte alt (10-8), impacte mitjà (7-5) i impacte baix (4-0).

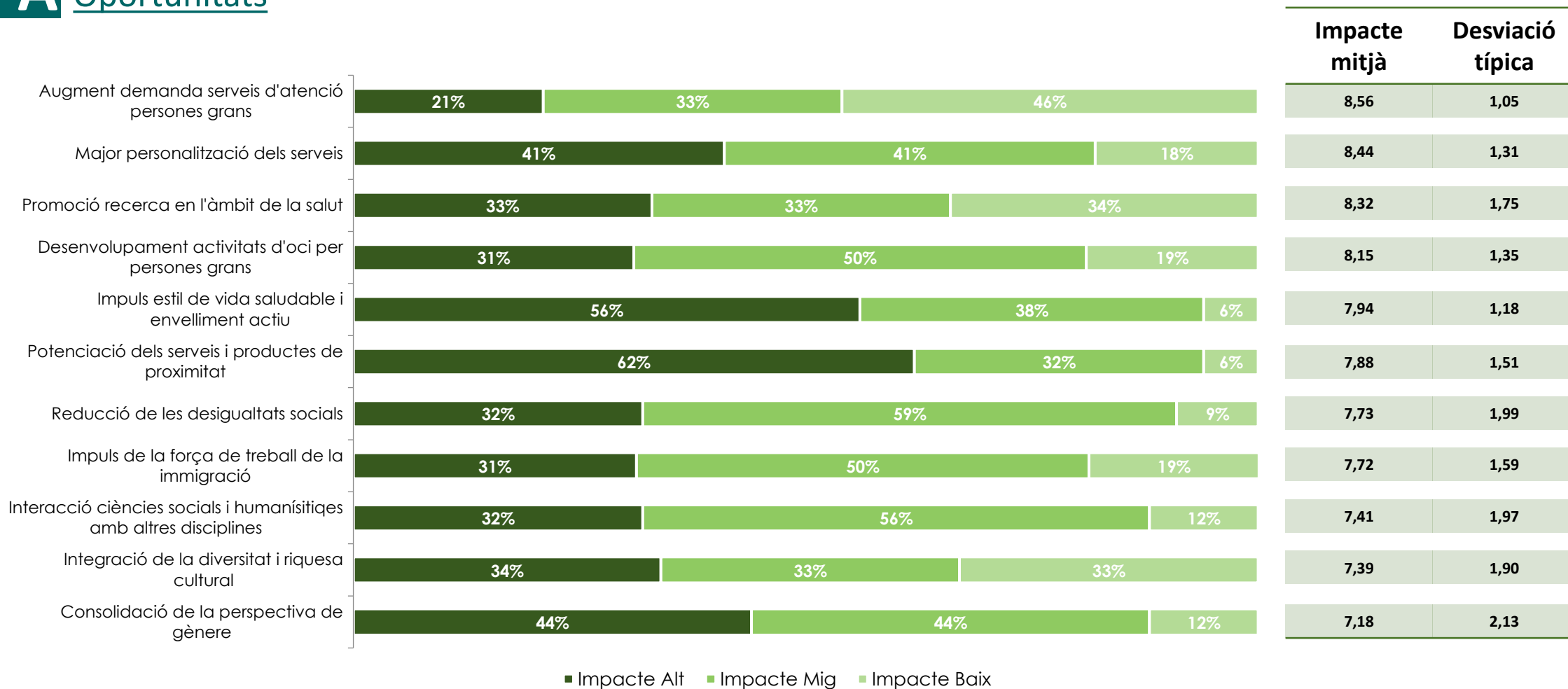


B Amenaces

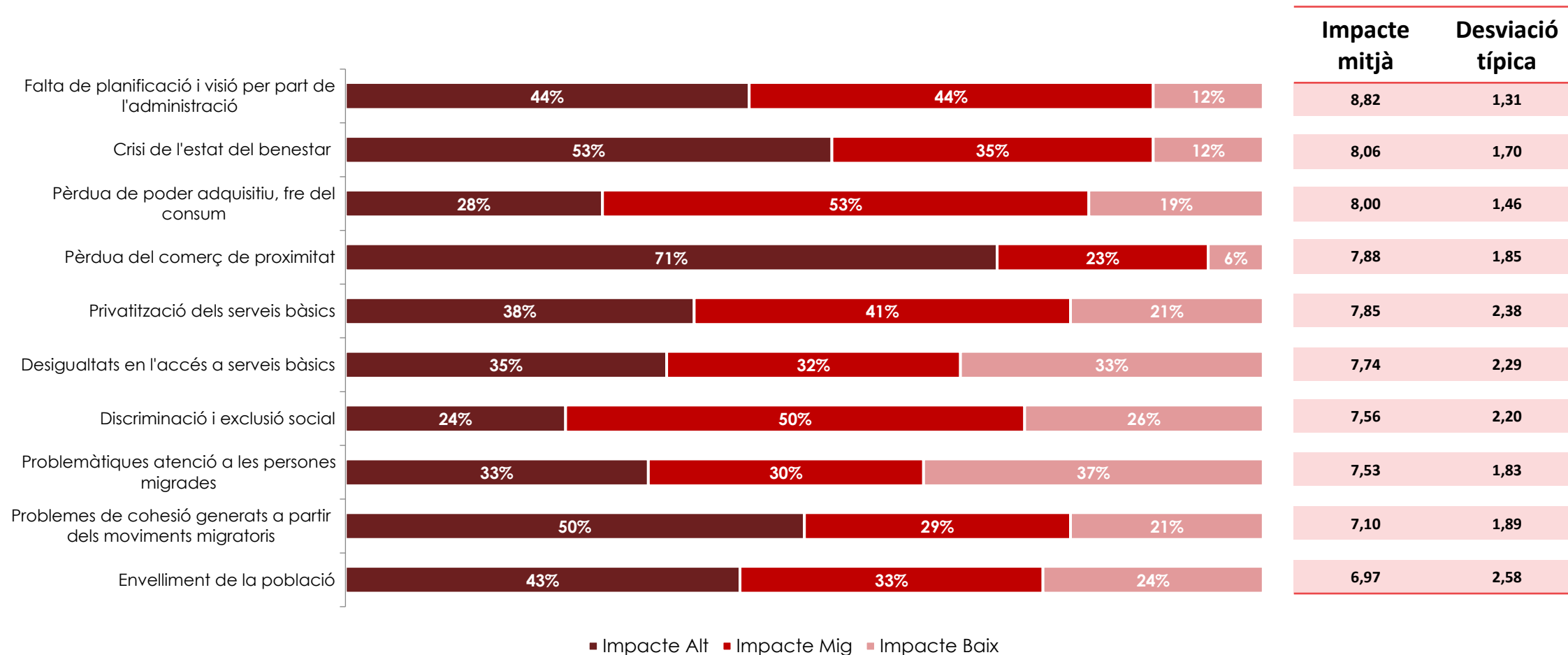




A Oportunitats



B Amenaces



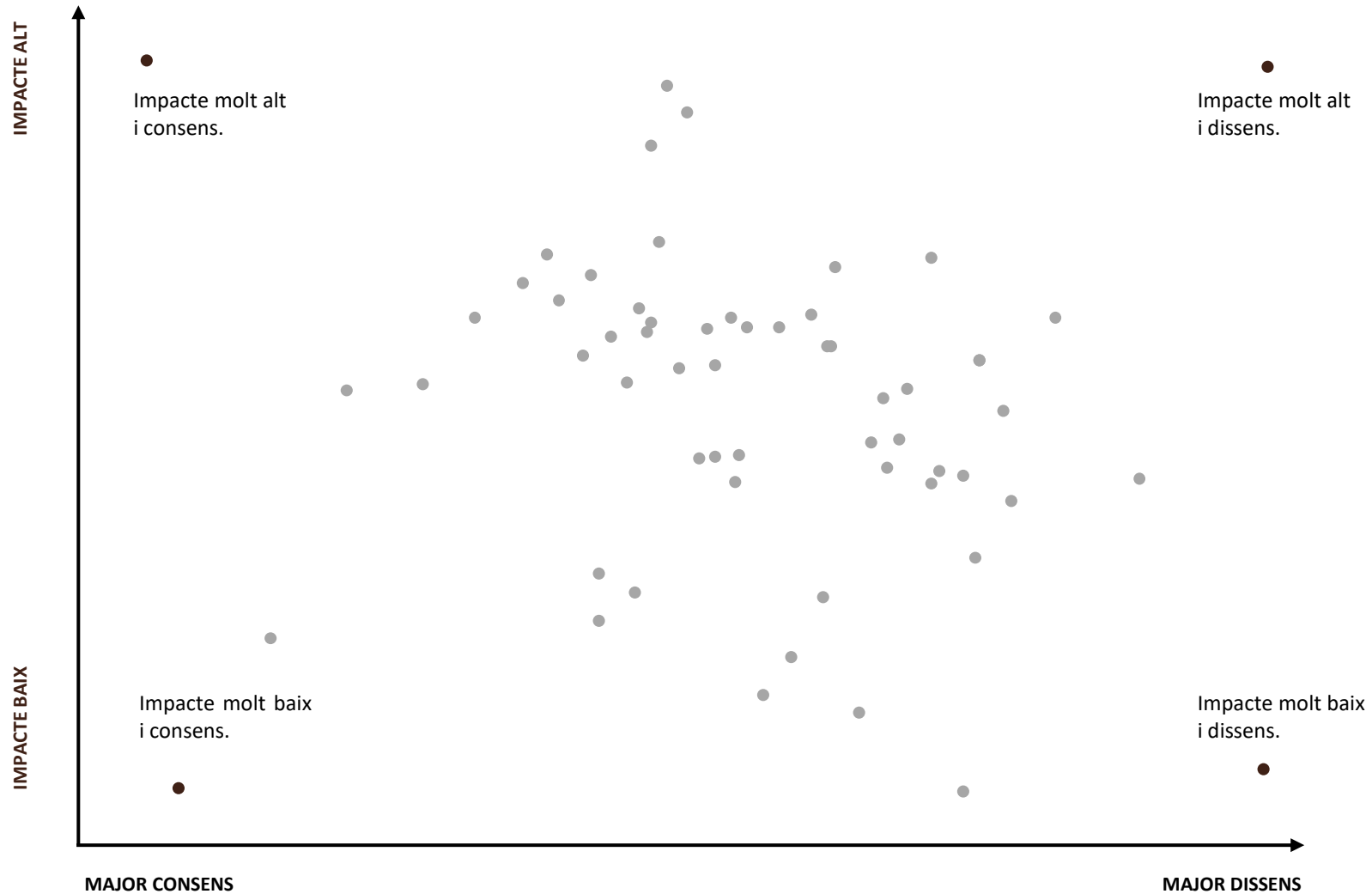


Principals resultats Ronda 2

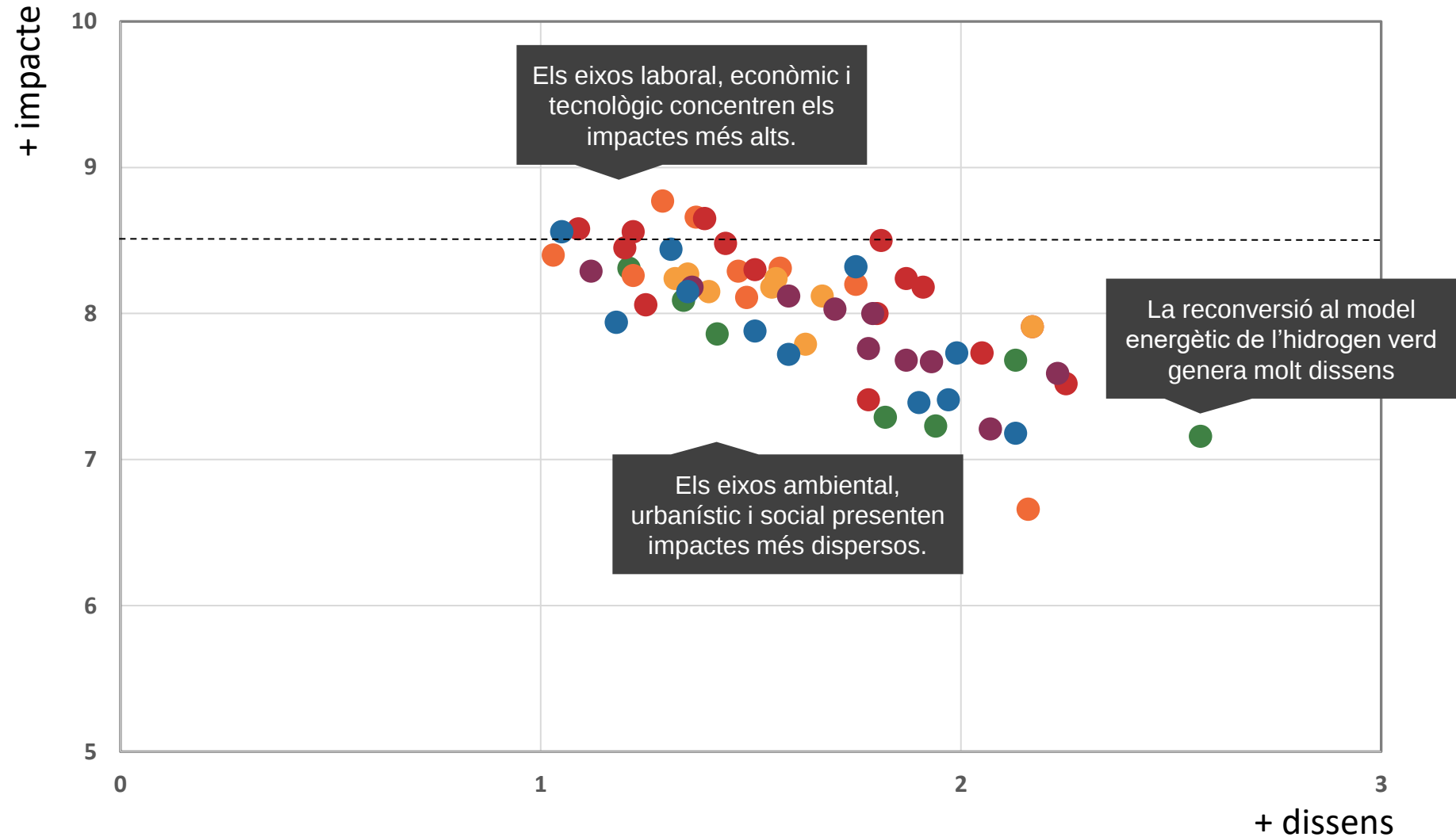
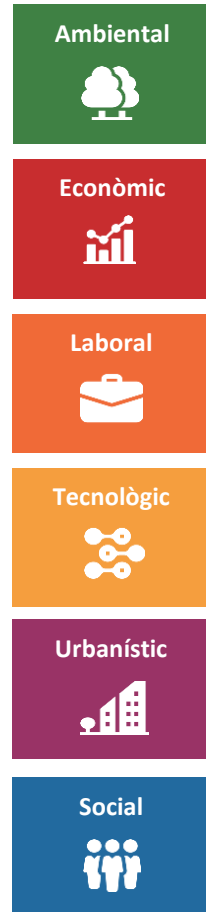


Comprensió dels resultats: How to read

Per a cadascuna de les oportunitats i amenaces, es mostra el grau d'acord o dissens del mateix (eix X) i l'impacte mitjà (eix Y).

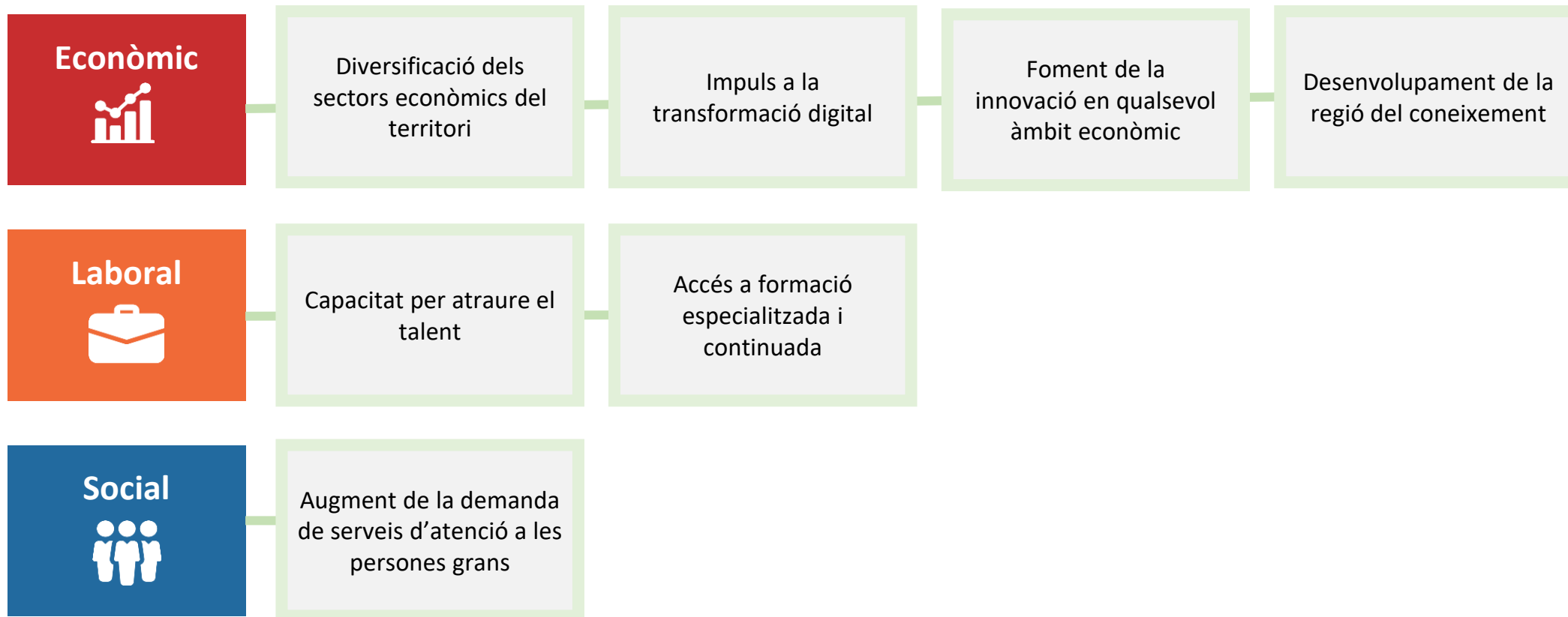


Matriu d'impactes de les oportunitats

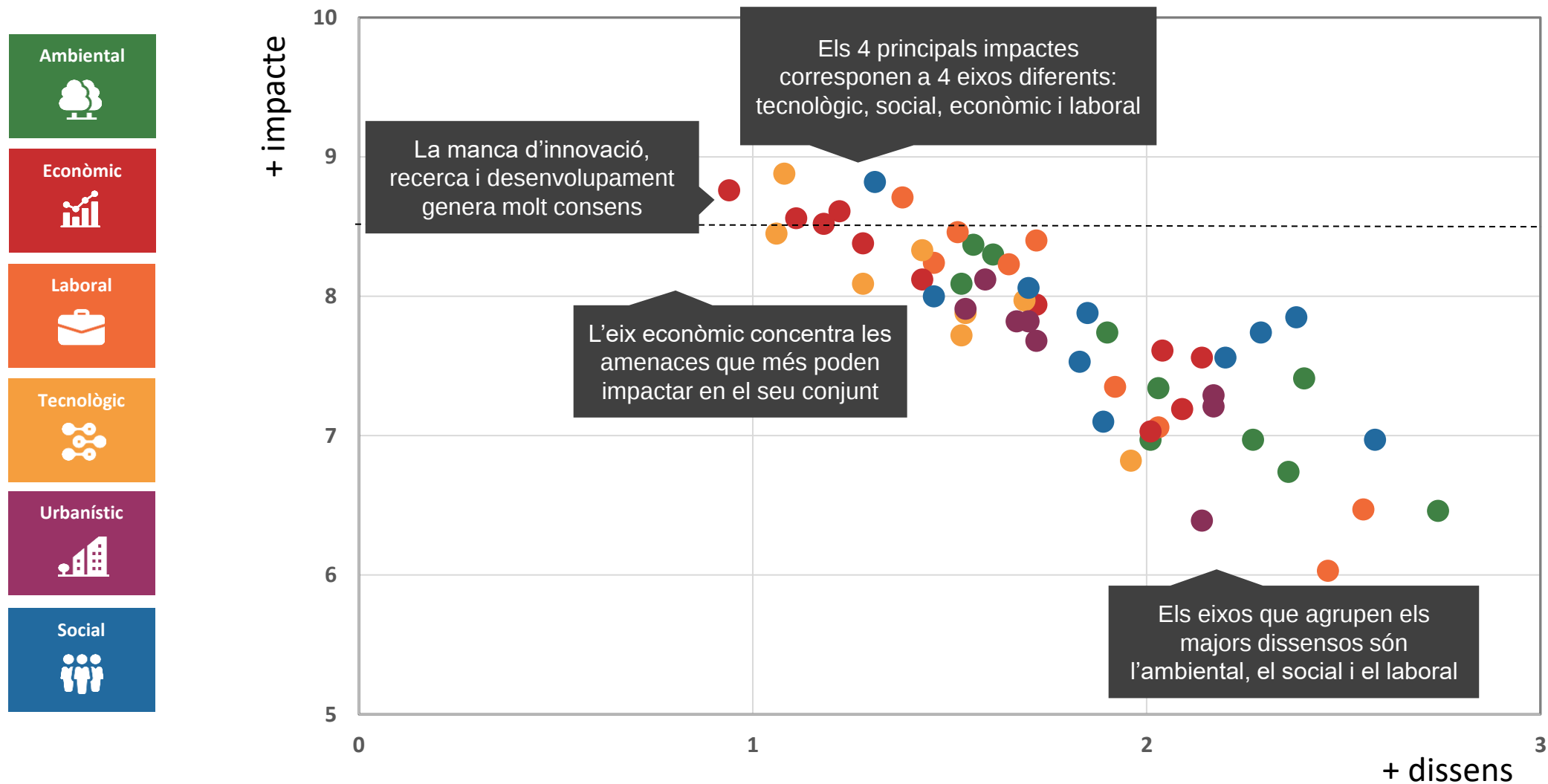


Principals oportunitats detectades

Oportunitats amb un impacte mitjà igual o superior a 8,5

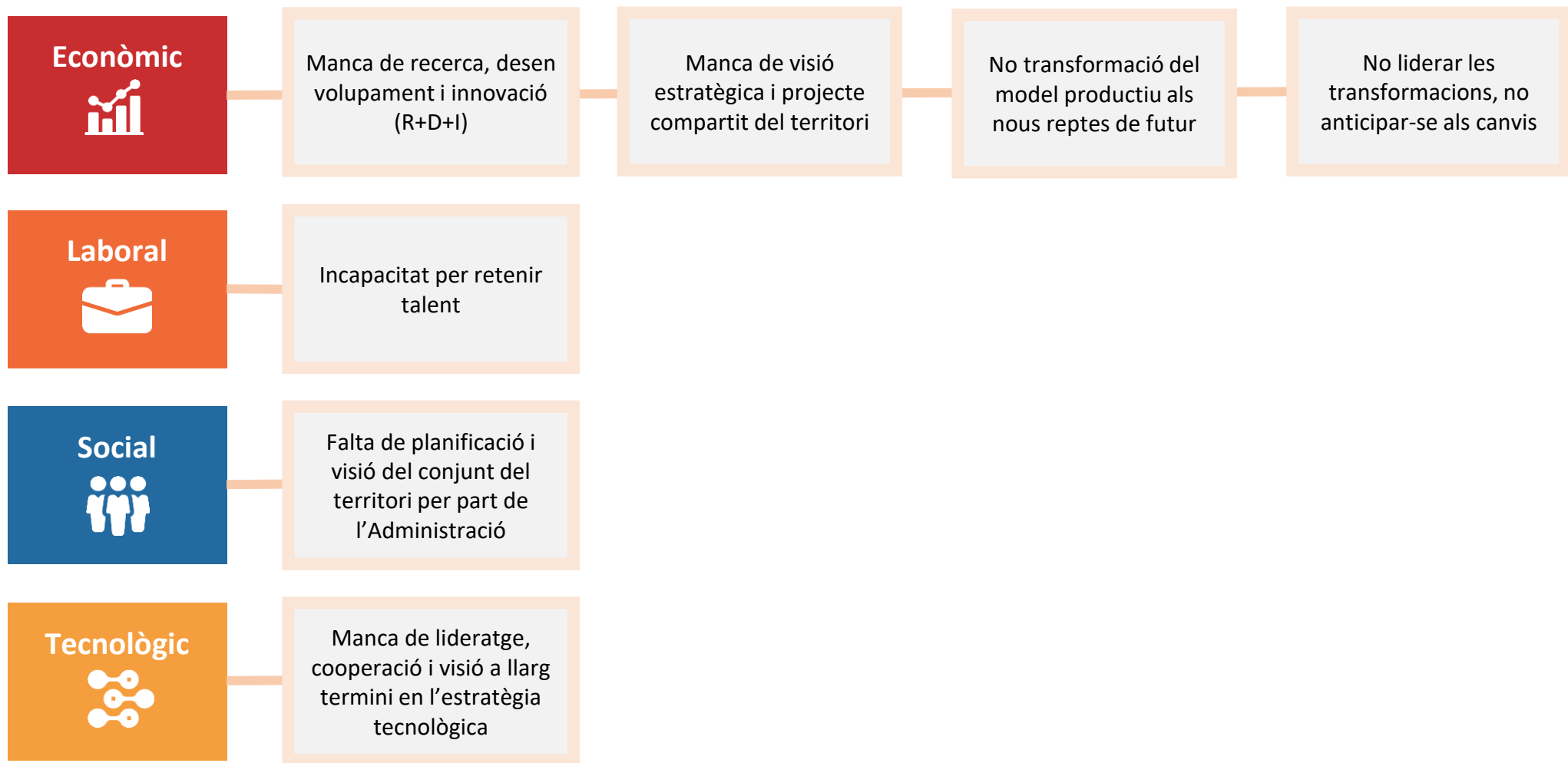


Matriu d'impactes de les amenaces



Principals amenaces detectades

Amenaces amb un impacte mitjà igual o superior a 8,5



Resum oportunitats i amenaces en la creació de llocs de treball

Oportunitats que generen més dissensos

Hi ha més **desacord** sobre l'**impacte** que poden generar les **oportunitats** següents:

1. Reconversió al **model energètic** de l'**hidrogen verd**. [Ambiental]
2. **Harmonització fiscal**. [Econòmic]
3. Inclusió dels principis de la **sostenibilitat**. [Urbanístic]
4. Impuls de la **logística**. [Econòmic]
5. Increment de la **IA** i la **IOT**. [Tecnològic]
6. **Atracció** de l'activitat econòmica de **Barcelona**. [Laboral]
7. Reconversió de la **indústria petroquímica**. [Ambiental]
8. Consolidació de la **perspectiva de gènere**. [Social]

Amenaces que generen més dissensos

Hi ha més **desacord** sobre l'**impacte** que poden generar les **amenaces** següents:

1. **Pèrdua de competitivitat** i **atractiu** del territori. [Ambiental]
2. **Envelliment** de la població. [Social]
3. **Automatització** de tasques. [Laboral]
4. Pèrdua de llocs de treball de **baixa qualificació**. [Laboral]
5. **Manca de formació** i de conscienciació en qüestions ambientals. [Ambiental]
6. **Privatització** dels serveis bàsics. [Social]
7. **Desigualtats** en l'accés als serveis més bàsics. [Social]
8. **Discriminació i exclusió social**. [Social]



AFRONTAR EL FUTUR



Valoració de competències transversals
Identificació d'estratègies per afrontar el futur



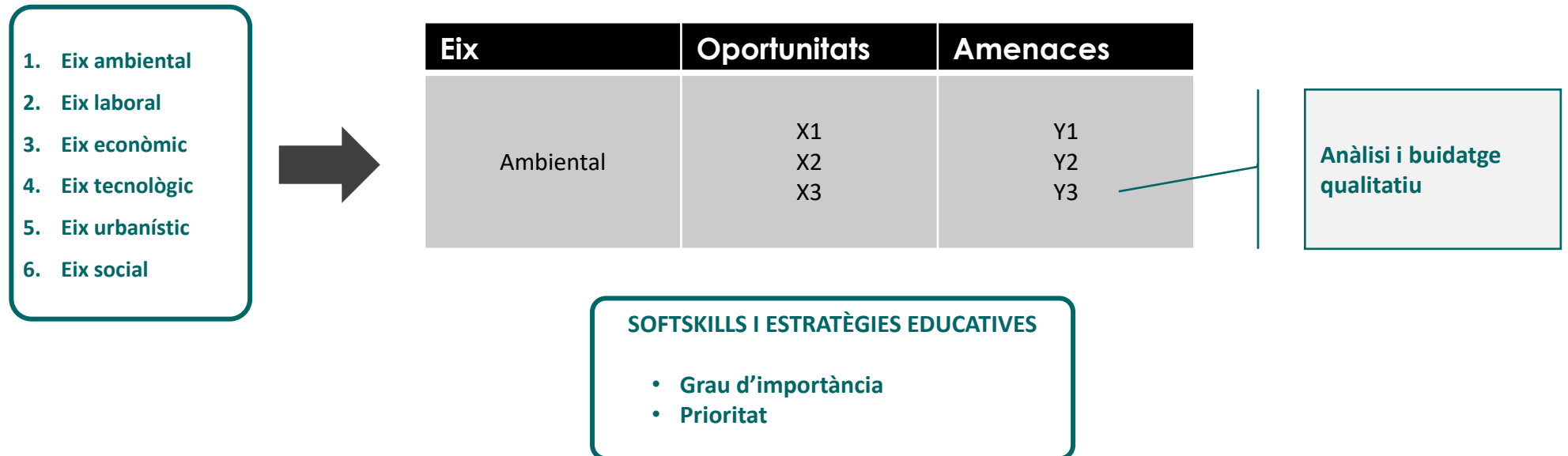
Ronda 3



El qüestionari de la Ronda 3

1. En el qüestionari de la Ronda 3, s'ha demanat als experts que proposin estratègies que la URV pot desenvolupar per fer front a les tres principals oportunitats i amenaces identificades per a cada eix. Aquesta prioritat s'ha seleccionat en funció de la puntuació mitjana obtinguda a la ronda anterior.
2. També s'han valorat les competències transversals (*softskills*) i estratègies educatives recollides a l'anterior ronda, segons la seva importància i prioritat.

A. De quina manera la URV, des de la seva missió formativa, pot explotar/potenciar/aprofitar l'impacte de les anteriors oportunitats i/o amenaces?

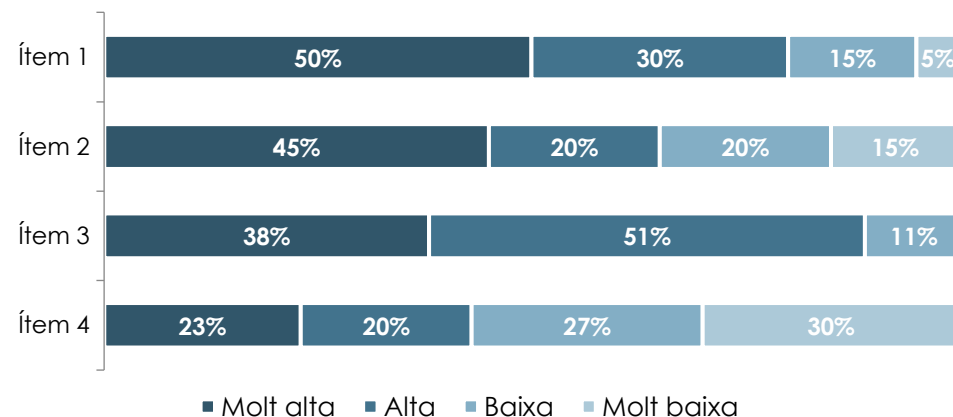


Comprensió dels resultats: How to read

Es mostren en diapositives consecutives els resultats de les competències transversals i les estratègies educatives identificades a l'anterior ronda en funció del grau d'importància.

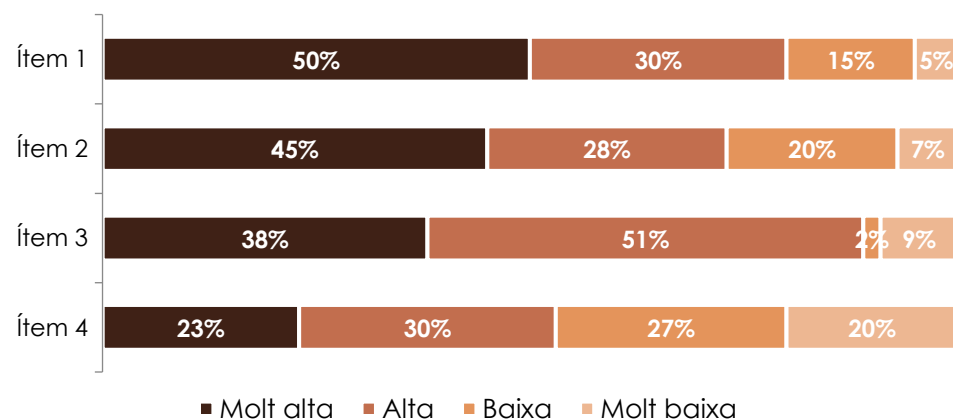
A

Distribució de la importància de cada competència transversal.



B

Distribució de la importància de cada estratègia educativa.



Els gràfics mostren la distribució de la importància que els experts han donat a cada competència transversal i estratègia educativa. Per a la seva elaboració, el grau d'importància màxim correspon al valor 10, la importància alta inclou els valors 9 i 8, la importància baixa els valors 7 i 6 i el grau d'importància mínim inclou els valors de 5 a 0.

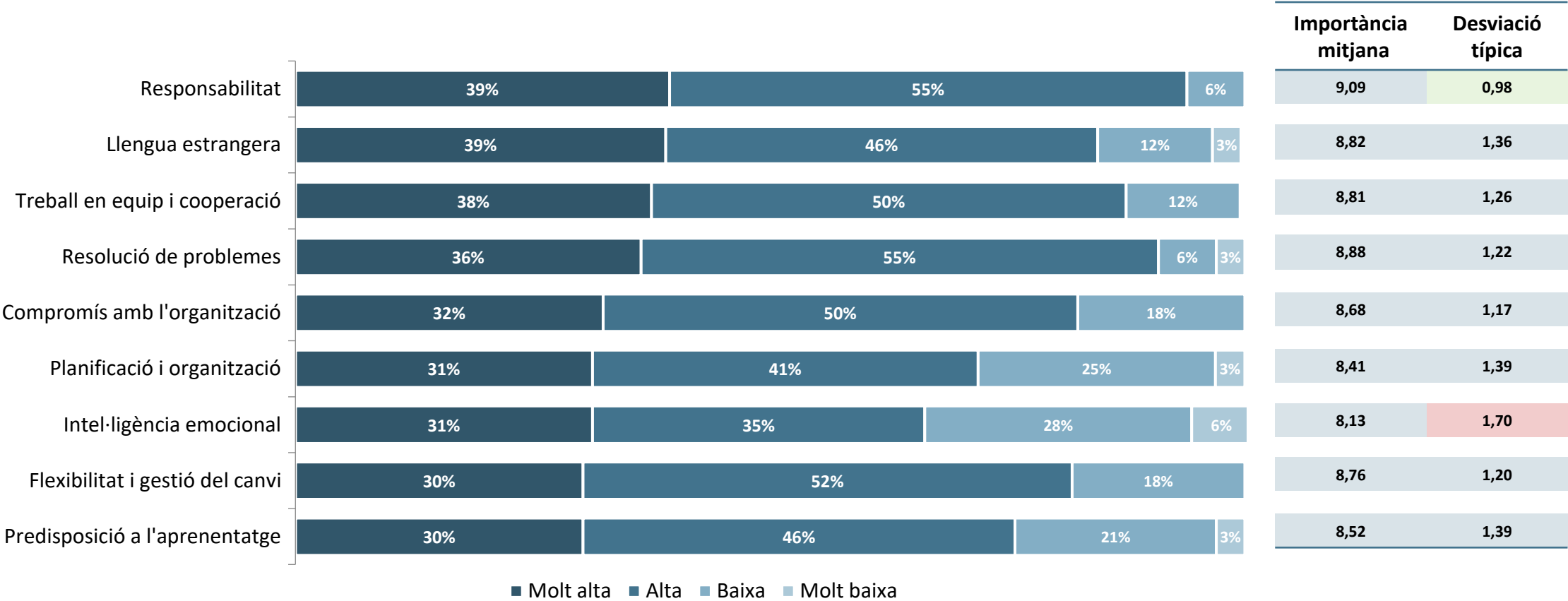
Importància mitjana	Desviació típica

Mitjana: Identifica l'impacte mitjà que tindria cada ítem en la creació de llocs de treball.

Desviació: Indica la variació de les respostes. Valors baixos en la desviació indiquen més consens, mentre que valors alts representen més dissens.

Competències transversals (softskills) (1/3)

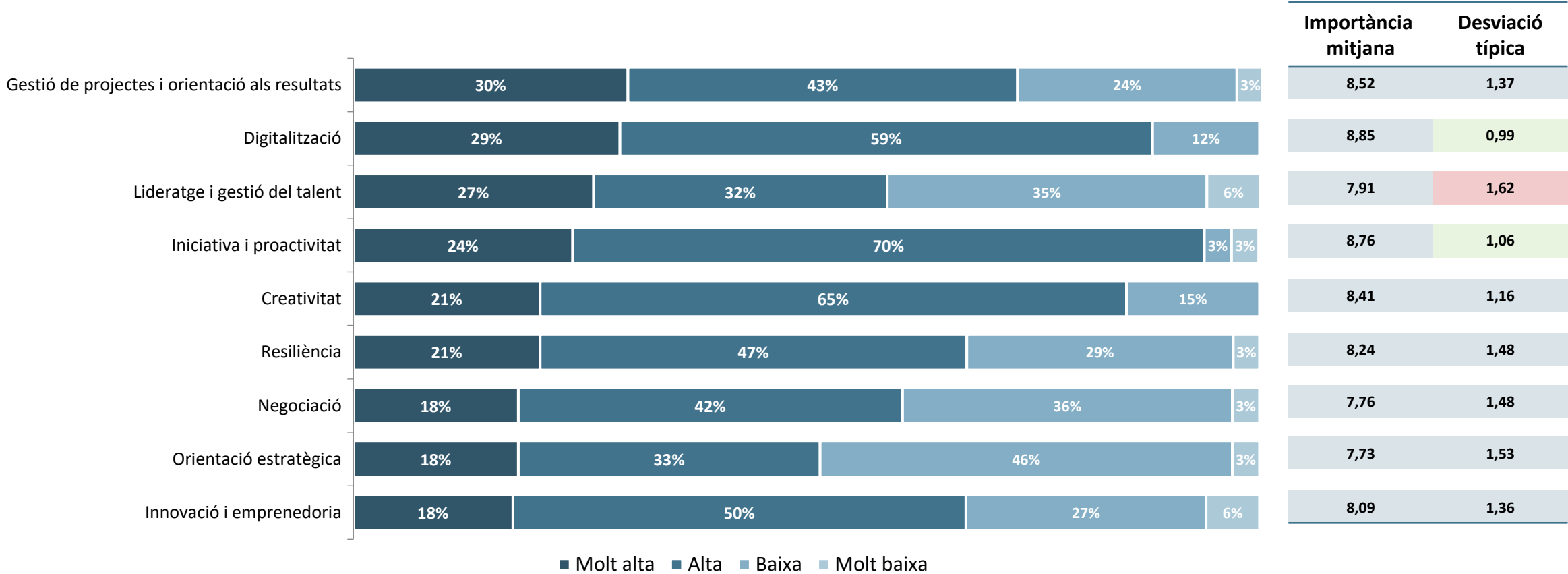
Grau d'importància



(1) Nota. Podria valorar en una escala de 0 a 10, on 0 seria gens valorada i 10 molt valorada, les següents softskills en funció de la valoració que creu que li atorgaran els ocupadors?
(2) Nota. Es defineixen els valors: importància molt alta (10), importància alta (9-8) i importància baixa (7-6) i importància molt baixa (<6) .
(3) Nota. L'ombrejat verd a la desviació típica indica més grau de consens i l'ombrejat vermell assenyalava més grau de dissens.

Competències transversals (softskills) (2/3)

Grau d'importància



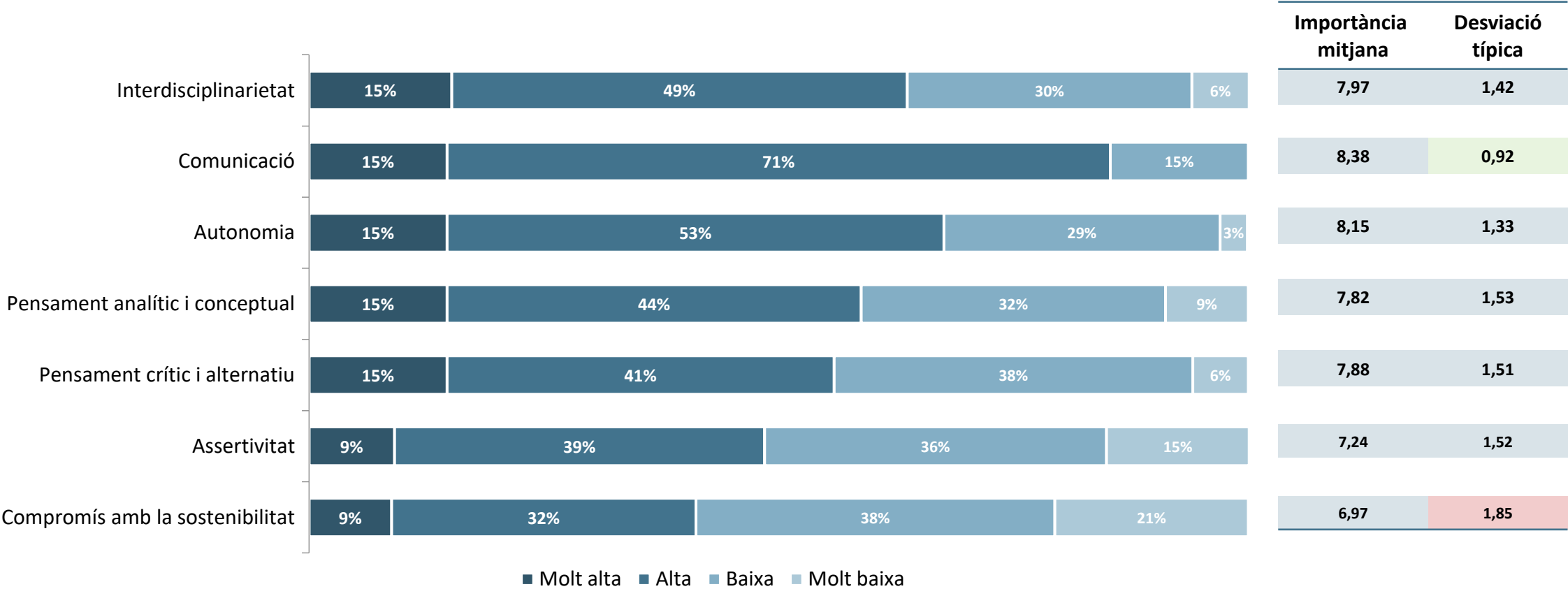
(1) Nota. Podria valorar en una escala de 0 a 10, on 0 seria gens valorada i 10 molt valorada, les següents softskills en funció de la valoració que creu que li atorgaran els ocupadors?

(2) Nota. Es defineixen els valors: importància molt alta (10), importància alta (9-8) i importància baixa (7-6) i importància molt baixa (<6) .

(3) Nota. L'ombrejat verd a la desviació típica indica més grau de consens i l'ombrejat vermell assenyalava més grau de dissens.

Competències transversals (softskills) (3/3)

Grau d'importància

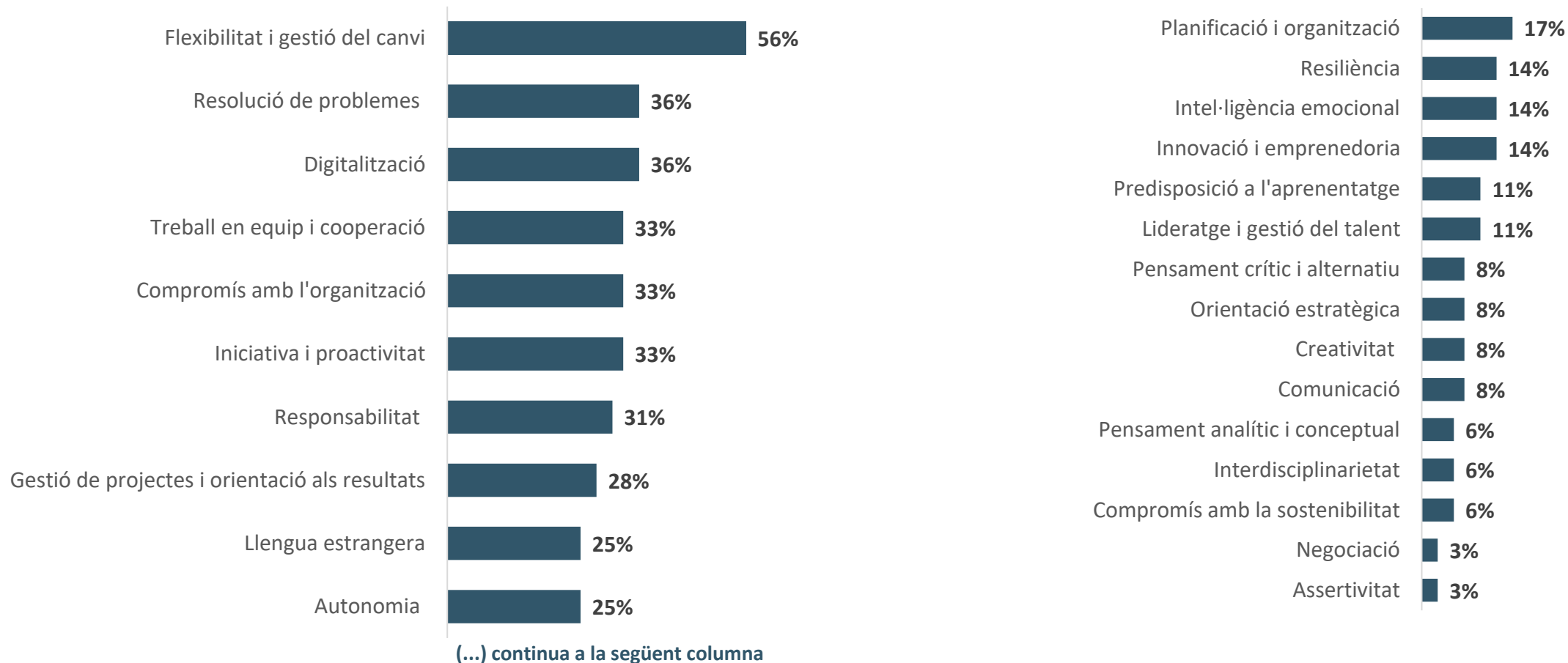


(1) Nota. Podria valorar en una escala de 0 a 10, on 0 seria gens valorada i 10 molt valorada, les següents softskills en funció de la valoració que creu que li atorgaran els ocupadors?
(2) Nota. Es defineixen els valors: importància molt alta (10), importància alta (9-8) i importància baixa (7-6) i importància molt baixa (<6) .
(3) Nota. L'ombrejat verd a la desviació típica indica més grau de consens i l'ombrejat vermell assenyalava més grau de dissens.

Competències transversals (*softskills*)

Prioritat assignada

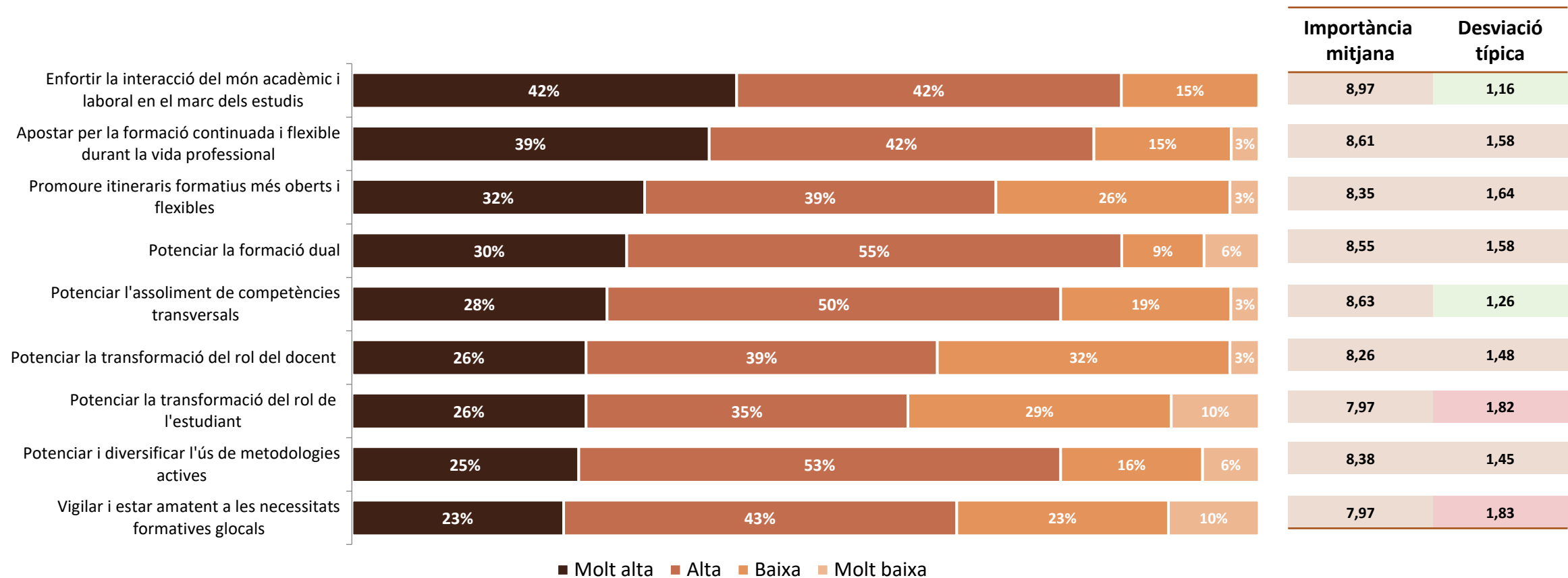
Principals competències



(1) Nota. Després d'haver valorat del 0 al 10 les anteriors softskills, ens podria destacar les que vostè creu que són les 5 més valorades pels ocupadors?

Estratègies educatives (1/3)

Grau d'importància



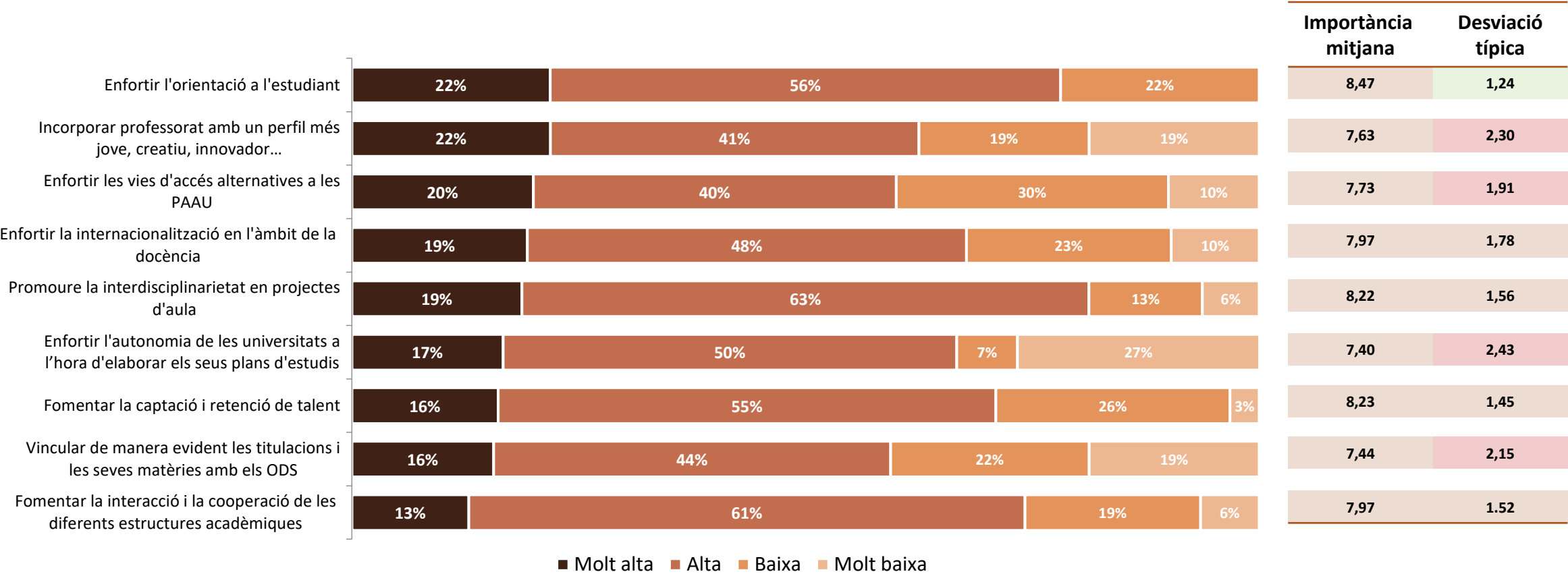
(1) Nota. Podria valorar en una escala de 0 a 10, on 0 seria gens prioritari i 10 molt prioritari, les següents estratègies en relació a la prioritat que haurien de tenir en el disseny de la universitat del futur?

(2) Nota. Es defineixen els valors: importància molt alta (10), importància alta (9-8) i importància baixa (7-6) i importància molt baixa (<6) .

(3) Nota. L'ombrejat verd a la desviació típica indica més grau de consens i l'ombrejat vermell assenyala més grau de dissens.

Estratègies educatives (2/3)

Grau d'importància



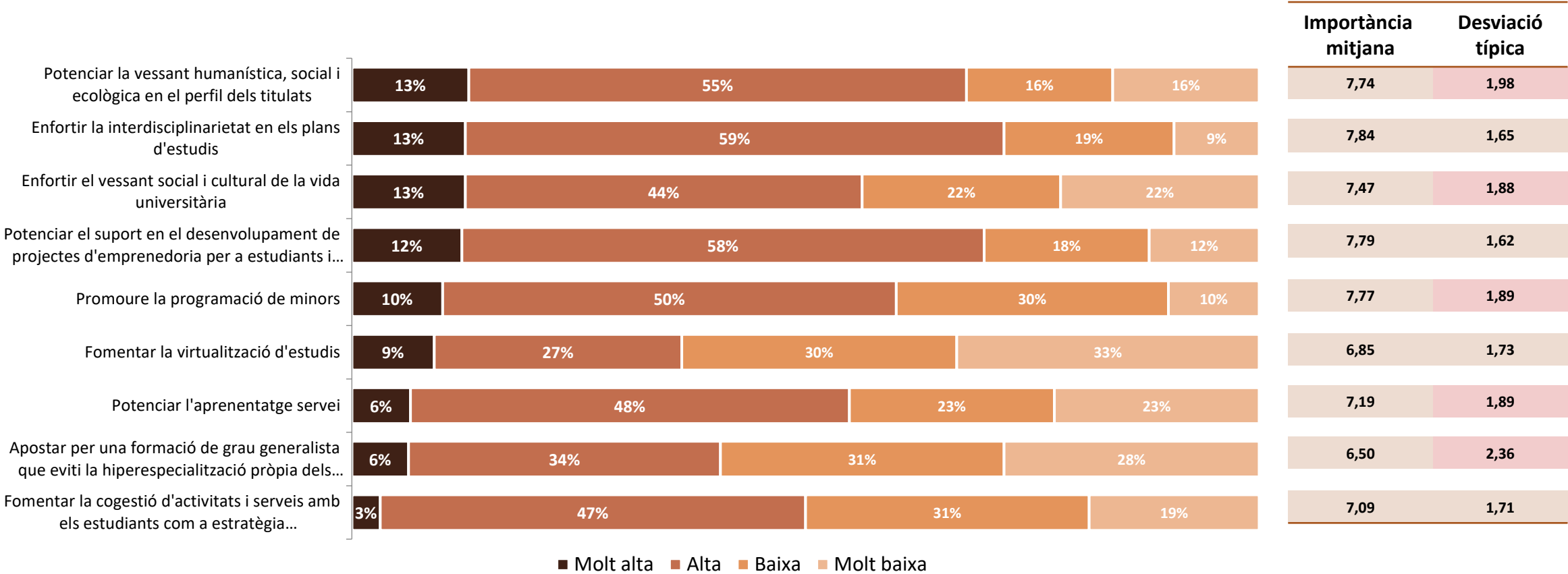
(1) Nota. Podria valorar en una escala de 0 a 10, on 0 seria gens prioritari i 10 molt prioritari, les següents estratègies en relació a la prioritat que haurien de tenir en el disseny de la universitat del futur?

(2) Nota. Es defineixen els valors: importància molt alta (10), importància alta (9-8) i importància baixa (7-6) i importància molt baixa (<6) .

(3) Nota. L'ombrejat verd a la desviació típica indica més grau de consens i l'ombrejat vermell assenyala més grau de dissens.

Estratègies educatives (3/3)

Grau d'importància

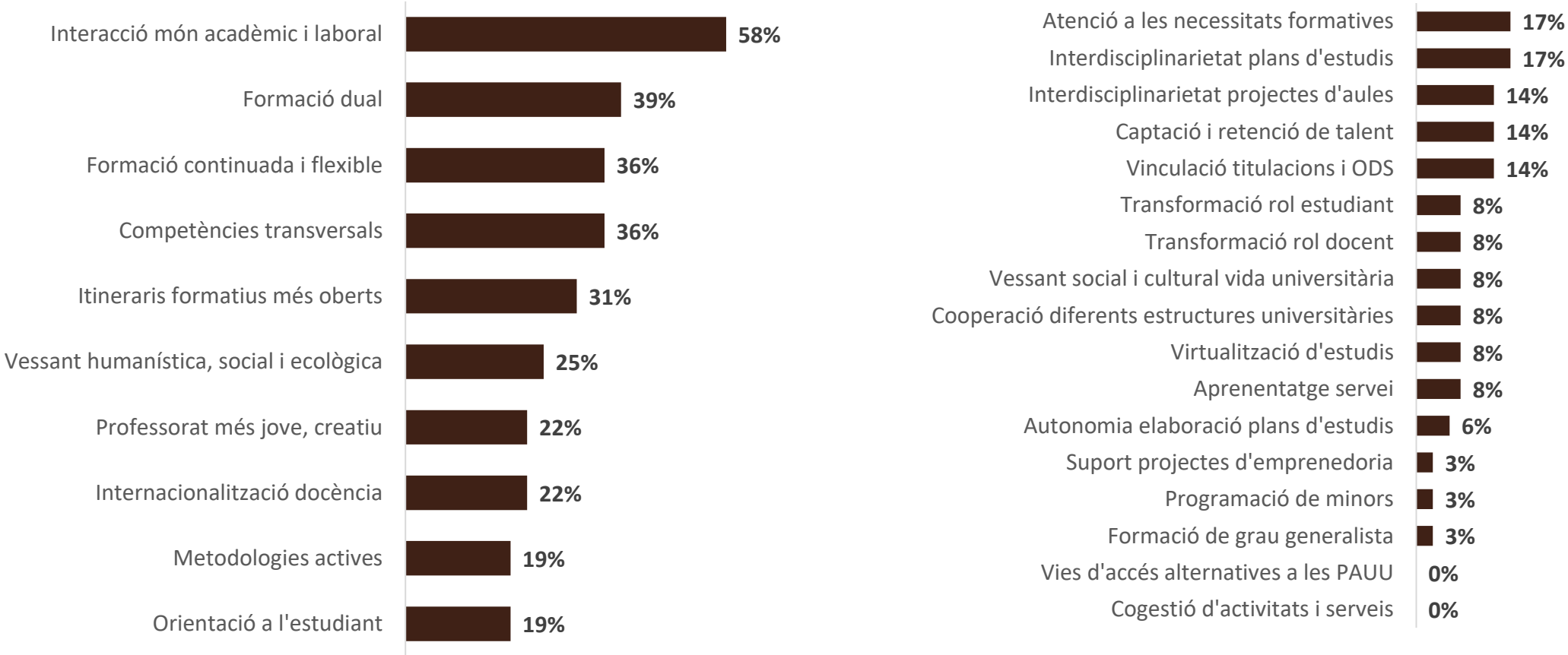


(1) Nota. Podria valorar en una escala de 0 a 10, on 0 seria gens prioritari i 10 molt prioritari, les següents estratègies en relació a la prioritat que haurien de tenir en el disseny de la universitat del futur?
(2) Nota. Es defineixen els valors: importància molt alta (10), importància alta (9-8) i importància baixa (7-6) i importància molt baixa (<6) .
(3) Nota. L'ombregjat verd a la desviació típica indica més grau de consens i l'ombregjat vermell assenyala més grau de dissens.

Estratègies educatives

Prioritat assignada

Principals estratègies



(...)continua a la següent columna

(1) Nota. Després d'haver valorat del 0 al 10 les anteriors estratègies, ens podria destacar les que vostè creu que són les 5 més prioritàries a l'hora de dissenyar la universitat del futur?

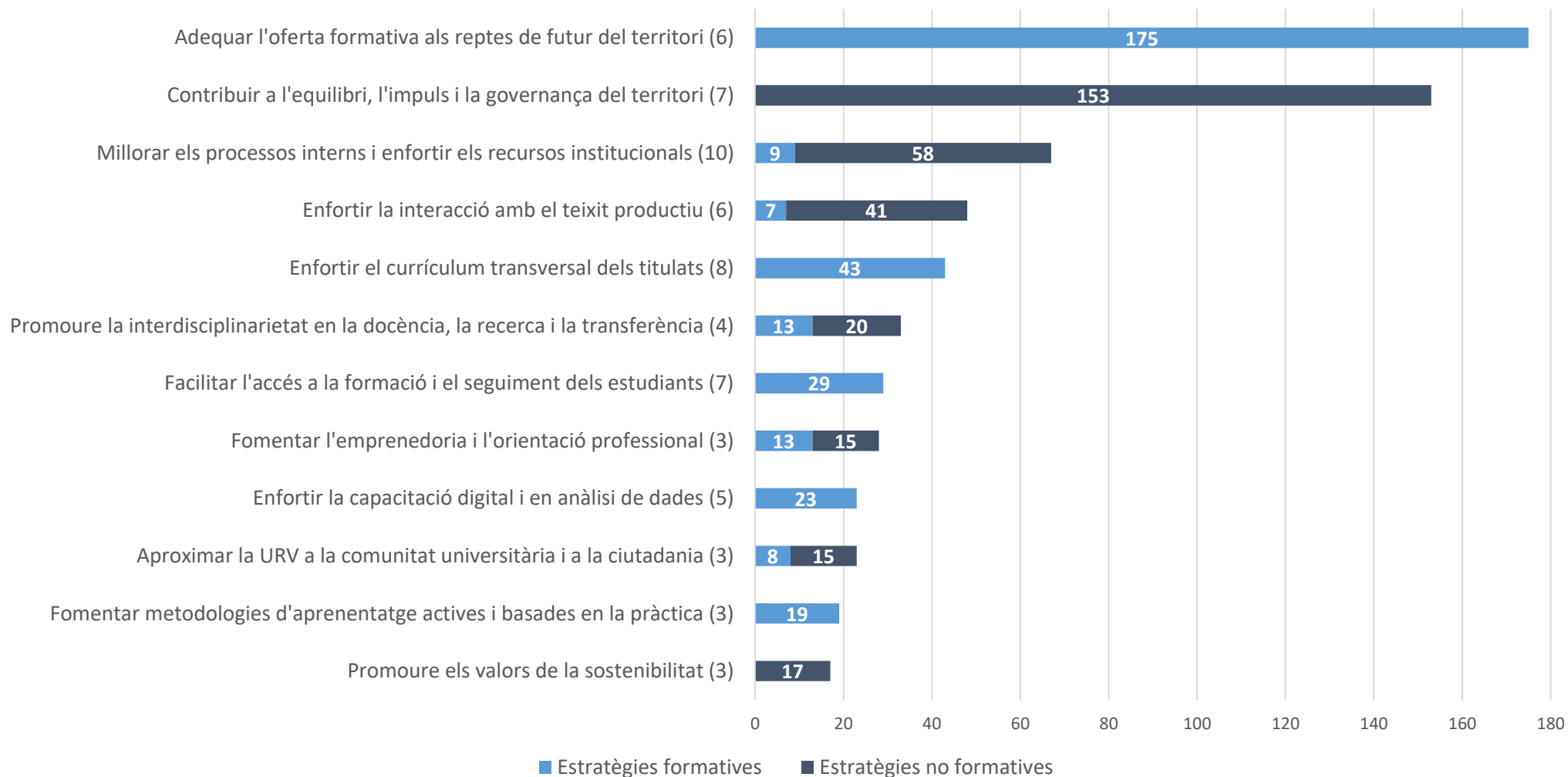
10

Principals resultats Ronda 3



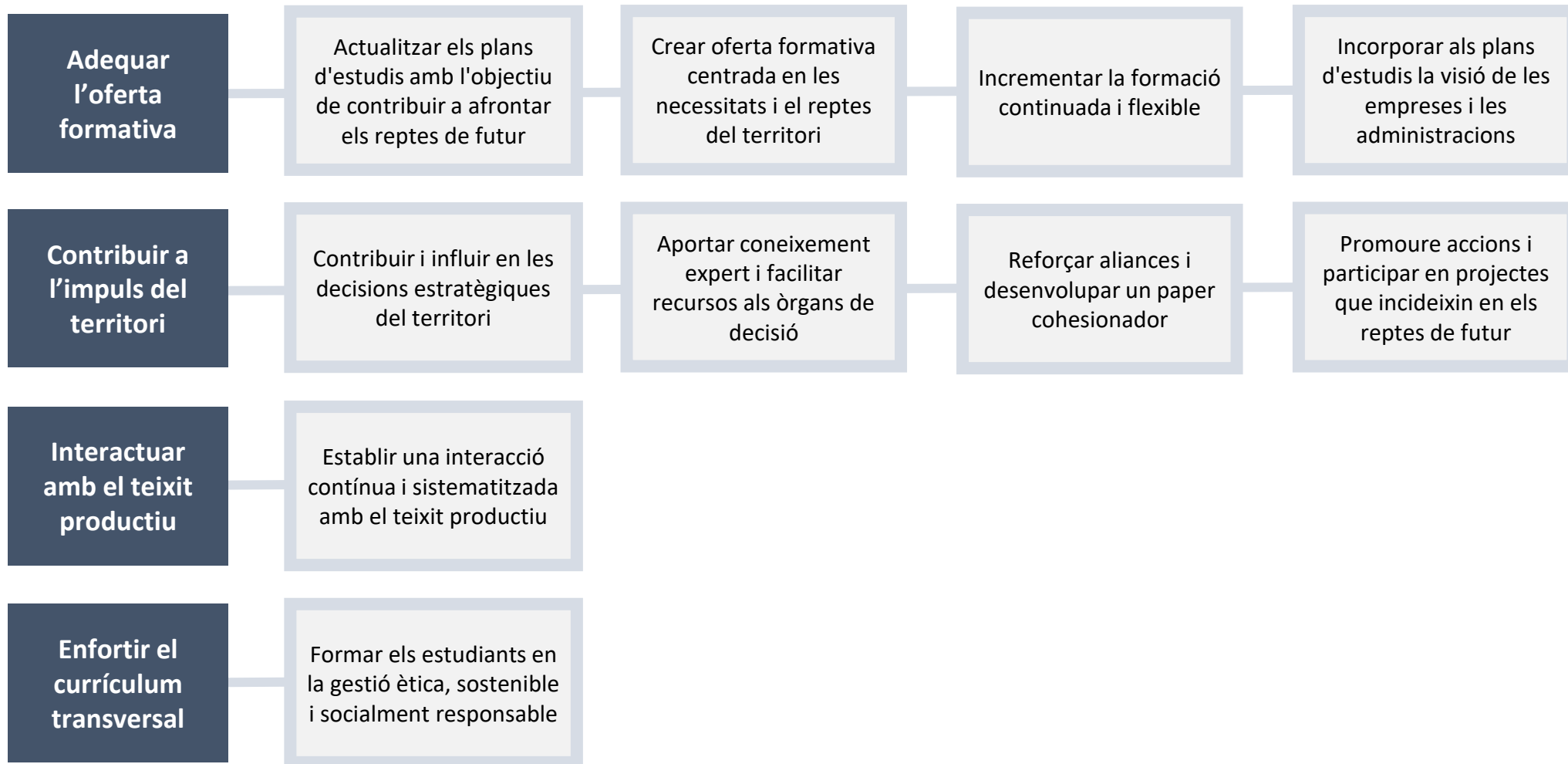
Àmbits d'estratègies

Freqüències totals agrupades per àmbit. S'indica entre parèntesis el total d'estratègies diferents detectades per a cada àmbit



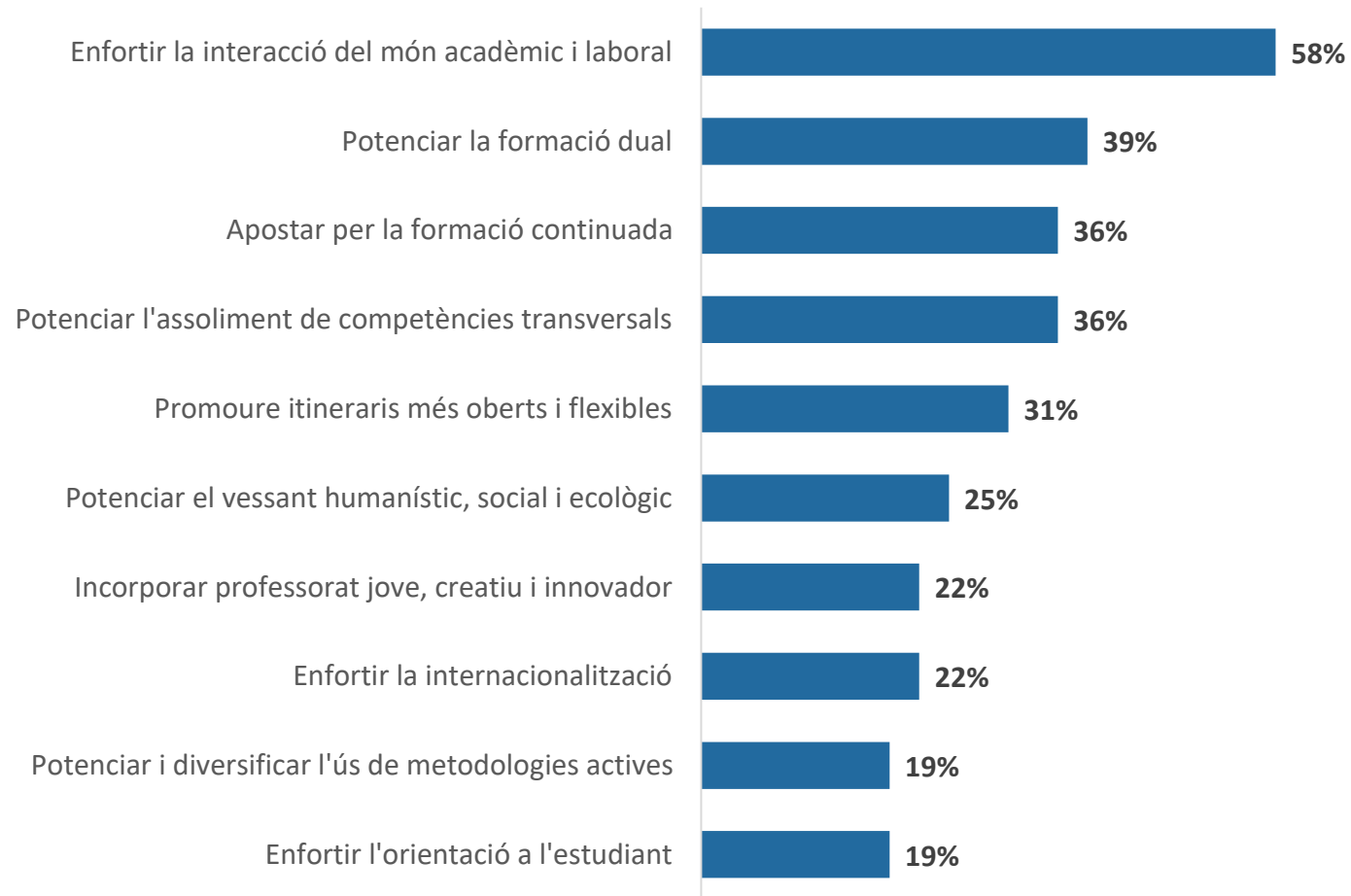
Principals estratègies detectades

Estratègies amb una freqüència igual o superior a 17



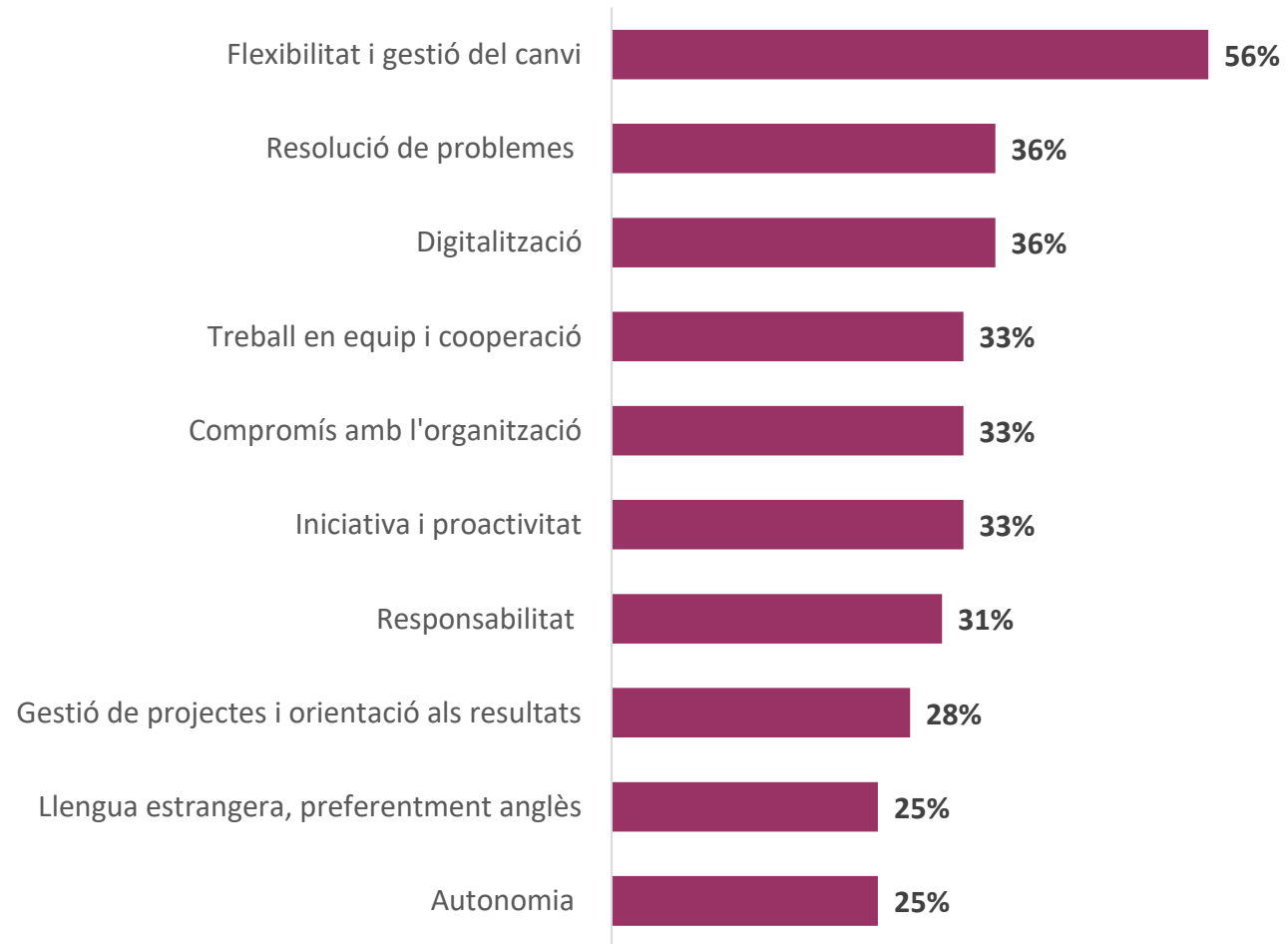
Principals estratègies formatives

Percentatge de participants que creuen que l'estratègia formativa és clau



Competències transversals més valorades pels ocupadors

Percentatge de participants que creuen que la competència transversal és clau



11

Conclusions



INTERPRETAR EL FUTUR

Les **idees més rellevants** que l'estudi posa sobre la taula són:

1. Hi ha uns **escenaris molt incerts**. De tota manera, el **vector tecnològic** (digitalització i explotació de dades) es percep com l'escenari més probable i el que més impacte pot tenir en la creació de llocs de treball.
2. L'escenari que té un impacte més positiu sobre el mercat de treball i que també implica directament la universitat fa referència a la **flexibilitat** laboral del mercat i a la necessitat constant de **formació contínua** del teixit productiu.
3. Els principals **nínxols d'ocupació** se situen en tots els àmbits econòmics que són capaços d'**aportar valor** al producte o servei que ofereixen: turisme de qualitat, serveis personalitzats d'atenció a les persones, aplicació de criteris de sostenibilitat, indústria alimentària saludable i sostenible, agricultura ecològica, explotació de dades, etc.
4. Els principals perfils professionals identificats s'ubiquen a l'esfera de la sensibilització, gestió i implementació de criteris de **desenvolupament sostenible**, a l'aprofundiment de la **ciència de dades** i la **tecnologia digital** i a l'**atenció a les persones**.
5. Hi ha un altre perfil professional transversal als diversos eixos, una figura que sigui capaç de **planificar, implementar i avaluar els projectes**. Es podria descriure com un **gestor/a**, tècnic/a, polític/a, segons l'esfera a la qual es faci referència.



AFRONTAR EL FUTUR

Les **idees més rellevants** que l'estudi posa sobre la taula són:

1. En global, es recullen **més estratègies formatives** (339) que no formatives (319), però **ambdós** grups són molt rellevants.
2. Les principals **estratègies no formatives** es relacionen amb la **contribució a l'equilibri, l'impuls i la governança del territori**, la **millora dels processos interns** i l'enfortiment dels recursos institucionals, i l'increment de la **interacció amb el teixit productiu**.
3. Les principals **estratègies formatives** són enfortir la interacció del **món acadèmic i laboral**, potenciar la **formació dual**, apostar per la **formació continuada** i potenciar l'assoliment de les **competències transversals**.
4. La competència transversal més ben valorada pels ocupadors és, amb molta diferència, la **flexibilitat i la gestió del canvi**.
5. Altres competències ben valorades es relacionen amb la **capacitat per donar resposta als reptes**, tenir el **domini tècnic** per fer-ho amb les **eines tecnològiques** del moment, el **treball en equip** i la cooperació, el **compromís amb l'organització**, la **iniciativa** i la pro activitat, i la **responsabilitat**.

12

Línies de futur



A partir de les conclusions i de l'aprenentatge recollit durant l'estudi, s'identifiquen **dues línies complementàries de treball** en què caldria incidir. En aquest sentit, la proposta de continuïtat s'orienta de la manera següent:

1. Prioritzar i operativitzar les principals estratègies detectades a l'estudi

L'estudi posa de manifest, entre altres aspectes, que la universitat ha de seguir treballant per adequar l'oferta formativa, contribuir a l'impuls del territori, interactuar amb el teixit productiu i enfortir el currículum transversal dels titulats. Per assolir aquestes fites, es proposa iniciar un treball en el si de la institució que permeti **prioritzar i planificar** el desenvolupament de les diverses estratègies.

2. Aprofundir qualitativament en les necessitats dels sectors més destacats en l'estudi

En aquest sentit, se suggereix continuar treballant amb diferents persones expertes del territori, de manera sectorial i a través de metodologies qualitatives, per arribar a definir i detallar els **perfils professionals** que emergiran o tindran especial rellevància en el futur, i les **titulacions o especialitats universitàries** que caldrà actualitzar o incorporar per formar aquests futurs professionals.

UNIVERSITAT
ROVIRA I VIRGILI



UNIVERSITAT
ROVIRA I VIRGILI

