
Govern de les Illes Balears
Conselleria de Model Econòmic, Turisme i Treball

S3 Illes Balears 2021-2027

Índex

1. OBJECTIUS I METODOLOGIA.....	2
2. ANÀLISI DEL CONTEXT I DEL MARC DE REFERÈNCIA DE L'S3 EN L'ÀMBIT LOCAL, REGIONAL, ESTATAL I INTERNACIONAL	4
2.1/ ANÀLISI DE MARCS DE REFERÈNCIA PER A L'S3 I LES POLÍTIQUES DE CIÈNCIA, TECNOLOGIA I RECERCA	4
2.1.1/ Marc europeu per a l'especialització intel·ligent.....	4
2.1.2/ Marc nacional per a l'especialització intel·ligent.....	6
2.1.3/ Marc per a l'especialització intel·ligent a les Illes Balears	6
2.2/ ANÀLISI SOCIOECONÒMICA I DE L'ECOSISTEMA DE CIÈNCIA, TECNOLOGIA I INNOVACIÓ DE LES ILLES BALEARS..	8
2.2.1/ Evolució de l'estructura socioeconòmica de les Illes Balears	8
2.2.2/ Evolució de l'Ecosistema de Ciència, Tecnologia i Innovació de les Illes Balears	15
2.2.3/ Especialització empresarial, científica i tecnològica de les Illes Balears.....	20
2.2.3.1/ Anàlisi d'especialització empresarial	20
2.2.3.2/ Anàlisi d'especialització tecnològica	29
2.2.3.2/ Anàlisi d'especialització científica	35
3. ANÀLISI D'OPORTUNITATS I COLLS D'AMPOLLA DEL PATRÓ D'ESPECIALITZACIÓ DE LES ILLES BALEARS	41
3.1/ EL CANVI DEL TURISME EN L'ECONOMIA EUROPEA DESPRÉS DE LA PANDÈMIA DE LA COVID-19	41
3.2/ DIVERSIFICACIÓ DE L'ECONOMIA DE LES ILLES BALEARS APROFITANT L'EFFECTE TRACTOR DE LA CADENA DE VALOR DEL TURISME	42
3.3/ TENDÈNCIES DE TRANSFORMACIÓ DIGITAL I TRANSICIÓ ECOLÒGICA	45
3.4/ REPTES PRIORITARIS PER A L'ESPECIALITZACIÓ DE LES ILLES BALEARS.....	48
3.5/ PATRÓ D'ESPECIALITZACIÓ SMART AMB ALT POTENCIAL DE CREIXEMENT A LES ILLES BALEARS.....	51
3.6/ COLLS D'AMPOLLA DE L'ECOSISTEMA DE CIÈNCIA, TECNOLOGIA I INNOVACIÓ DE LES ILLES BALEARS.....	52
4. LLIÇONS APRESES I ANÀLISI DAFO	55
4.1/ LLIÇONS APRESES.....	55
4.1/ ANÀLISI DAFO.....	56
5. S3 DE LES ILLES BALEARS.....	61
5.1/ VISIÓ I MISSIÓ	61
5.2/ OBJECTIUS ESTRATÈGICS	62
5.3/ EIXOS D'ACCIÓ	63
5.4/ PROGRAMES.....	64
5.5/ CALENDARI.....	91
5.6/ MODEL DE GOVERNANÇA PER A LA IMPLEMENTACIÓ DE L'S3	92
5.7/ SISTEMA DE SEGUIMENT I AVALUACIÓ.....	94
5.7.1/ Quadre de comandament d'indicadors	94
5.7.2/ Sistema d'avaluació per a l'execució de les iniciatives	98
5.8/ PRESSUPOST	99
6. ANNEX 1/ COMPLIMENT DE LES CONDICIONS HABILITANTS DELS REGLAMENTS DELS FONS ESTRUCTURALS.....	100
7. ANNEX 2/ RELACIÓ DE PERSONES ENTREVISTADES PER A LA DEFINICIÓ DE L'S3 DE LES ILLES BALEARS 2021-2027.....	102
8. ANNEX 3/ RESULTAT DE LES ENTREVISTES A EMPRESES	106

9. ANNEX 4/ RESULTAT DE LES ENTREVISTES A AGENTS D'R+D+I	113
10. ANNEX 5/ RESULTAT DE L'ENQUESTA A EMPRESES I A AGENTS D'R+D+I	122



CAPÍTOL

Objectius i metodologia

1. Objectius i metodologia

L'objectiu d'aquesta obra és dur a terme una anàlisi de la situació de l'especialització intel·ligent per als sectors i activitats clau de les Illes Balears, així com per a l'Ecosistema de Ciència, Tecnologia i Innovació de les Illes Balears (ECTIB).



La **metodologia**¹ que s'ha fet servir es basa en **tècniques de treball quantitatiu** per a la recopilació i el tractament d'estadístiques, i en **tècniques de treball qualitatiu** basades en la realització d'un **procés participatiu** mitjançant entrevistes a empreses, institucions i agents científics i tecnològics, taules de treball i una enquesta.

INFYDE ha dut a terme **124 entrevistes** per conèixer la situació competitiva i les necessitats per a la innovació i l'especialització intel·ligent de les empreses de les Illes Balears. INFYDE ha tingut en compte les empreses situades en el territori, a les quatre illes de les Balears, és a dir, Mallorca, Eivissa, Menorca i Formentera.

INFYDE ha fet una **enquesta** que han respost **105 empreses i agents**, amb l'objectiu de recollir valoracions sobre les prioritats d'especialització que han d'abordar les Illes Balears en el període 2021-2027.

INFYDE també ha realitzat **20 taules de treball** amb els objectius següents:

- Conèixer les demandes d'innovació i de desenvolupament tecnològic de les empreses del sector.
- Analitzar els colls d'ampolla de l'ECTIB que dificulten el suport a la innovació i el desenvolupament tecnològic del sector.

Les fonts d'informació i estadístiques que s'han emprat per a la realització de l'anàlisi quantitativa es presenten a la taula següent:

Taula 1: Fonts estadístiques utilitzades per a l'anàlisi quantitativa

FONTS ESTADÍSTIQUES	CONTINGUTS UTILITZATS
Institut d'Estadística de les Illes Balears	Indicadors de territori, demografia i població, activitats empresarials, PIB, comerç exterior, R+D+I i tecnologies de la informació i la comunicació (TIC)
Institut Nacional d'Estadística (INE)	– Indicadors sobre R+D+I – Estadístiques sobre empreses d'alta tecnologia i xifra de negocis
Observatori Espanyol d'R+D+I (ICONO)	Indicadors d'inversió en R+D+I, TIC, internacionalització i alta tecnologia
EUROSTAT	Indicadors de despesa en R+D per sectors a escala internacional
Altres fonts estadístiques	– Eina interactiva de l'European Innovation Scoreboard (EIS): https://interactivetool.eu/EIS/index.html Eina interactiva de l'observatori Key Enabling Technologies (KETs): https://ec.europa.eu/growth/tools-databases/kets-tools/kets-observatory/analytics – Tools for Innovation Monitoring (TIM): https://www.timanalytics.eu/website/

Font: Taula elaborada per INFYDE.

¹Vegeu els annexos amb els resultats de les eines metodològiques utilitzades durant el procés participatiu per a la definició de l'S3 de les Illes Balears 2021-2027.

CAPÍTOL

E3/ Anàlisi del context i del marc de referència de l'S3 en l'àmbit local, regional, estatal i internacional

2. Anàlisi del context i del marc de referència de l'S3 en l'àmbit local, regional, estatal i internacional

2.1/ Anàlisi de marcs de referència per a l'S3 i les polítiques de ciència, tecnologia i recerca

L'**objectiu** és identificar i caracteritzar els marcs de referència i les tendències en polítiques públiques que incidiran en el desenvolupament de les estratègies regionals d'innovació i d'especialització intel·ligent S3 els propers anys.

2.1.1/ Marc europeu per a l'especialització intel·ligent

La **metodologia S3** proposa una evolució de l'estructura econòmica de les regions des d'una perspectiva de sectors tradicionals cap a un enfocament d'àmbits d'activitat en els quals diverses capacitats empresarials, científiques i tecnològiques s'interconnectin en el territori per aprofitar els àmbits d'oportunitat sorgits a l'entorn.

El **nou període de programació de la Comissió Europea 2021-2027** ha comportat canvis en els reglaments de la **política de cohesió**.

El **Reglament de disposicions comunes (RDC)**² preveu l'establiment d'unes **condicions habilitants**, el compliment de les quals serà monitorat per la Comissió Europea per desemborsar els fons estructurals per a l'objectiu polític OP1 en què s'emmarca l'R+D+I.

Aquest OP1 cerca aconseguir "**una Europa més intel·ligent, amb la promoció d'una transformació econòmica innovadora intel·ligent**", i es desglossa en 4 objectius específics:

1. Millora de les **capacitats de recerca i innovació**, i assimilació de tecnologies avançades.
2. Aprofitament dels avantatges de la **digitalització** per a ciutadans, empreses i administracions.
3. Foment del creixement i de la **competitivitat de les pimes**.
4. Desenvolupament de les **capacitats** per a l'especialització intel·ligent, la transició industrial i l'emprenedoria.

La condició habilitant per a aquest OP 1 és la "**bona governança de l'estratègia nacional o regional d'especialització intel·ligent**", i el seu compliment inclou els 7 criteris que s'indiquen a la taula 2.

²Proposta de Reglament COM(2018) 375, de 29 de maig de 2018, que estableix les disposicions comunes relatives al Fons Europeu de Desenvolupament Regional, al Fons Social Europeu Plus, al Fons de Cohesió i al Fons Europeu Marítim i de Pesca: Annex IV, condicions favorables temàtiques que s'apliquen al FEDER, al Fons de Cohesió i a l'FSE+, article 11, apartat 1.

Taula 2. Criteris de compliment de la condició habilitant de l'OP1 del Reglament dels fons estructurals

CRITERIS DE COMPLIMENT
L'estratègia o estratègies d'especialització estaran fonamentades per: • L'anàlisi actualitzada dels colls d'ampolla per a la difusió de la innovació, inclosa la digitalització. • L'existència d'una institució o organisme nacional o regional competent, encarregat de l'estratègia d'especialització intel·ligent. • Instruments de seguiment i avaluació per mesurar els resultats respecte als objectius de l'estratègia. • Funcionament eficaç del procés de descobriment d'oportunitats empresarials. • Accions necessàries per millorar els sistemes regionals o nacionals de recerca i innovació. • Accions per gestionar la transició industrial. • Mesures per a la col·laboració internacional.

Font: Proposta d'RDC [COM(2018) 375].

La Comissió Europea ha definit el **nou pressupost pluriennal 2021-2027**. El context de crisi internacional generat per la pandèmia de la COVID-19 ha portat la Comissió a establir la prioritat estratègica que aquests pressupostos siguin un **"motor del pla de recuperació per a Europa"**.³ La Unió Europea persegueix **"reparar els danys i preparar el futur per a la propera generació"**⁴ i per això s'ha dotat de tres mecanismes:

- El nou **Marc Financer Pluriennal 2021-2027 (Multiannual Financial Framework (MFF))**, reforçat amb l'objectiu estratègic d'impulsar la recuperació europea després de la crisi de la pandèmia de la COVID-19.
- El reforçament dels fons estructurals actuals per millorar la capacitat de resposta sanitària i econòmica enfront de l'impacte de la COVID-19 (**REACT EU**).
- Un **instrument europeu de recuperació, Next Generation EU**, de 750.000 milions EUR, dirigit a la recuperació econòmica i al foment d'un creixement sostenible i resilient.

El repte de la Comissió Europea és promoure la transició:

- **Ecològica**, mitjançant la renovació, a gran escala, de les energies renovables, les solucions d'hidrogen net, el transport net, els aliments sostenibles i l'economia circular intel·ligent. Per assolir-ho, impulsa el Pacte Verd Europeu (**Green Deal**).⁵
- **Digital**, mitjançant la inversió en infraestructures i capacitats digitals.

³COM(2020) 442: https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:4524c01c-a0e6-11ea-9d2d-01aa75ed71a1.0018.02/DOC_1&format=PDF

⁴COM(2020) 456: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:52020DC0456&from=ES>

⁵COM(2019) 640 final: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?qid=1588580774040&uri=CELEX:52019DC0640>

2.1.2/ Marc nacional per a l'especialització intel·ligent

Les S3 serveixen, fonamentalment, com a base per als fons estructurals de la Comissió Europea (FEDER-FSE i d'altres). **Els governs nacionals i regionals també poden aportar fons propis per finançar la implementació de les seves S3.**

En aquest context, el Govern d'Espanya ha definit el **Pla de recuperació, transformació i resiliència ESPANYA POT**, aprovat per la Comissió Europea, que concentra l'esforç de mobilització dels prop de 72.000 milions de transferències en els primers tres anys (2021-2023) de l'**instrument europeu de recuperació Next Generation EU**.

El Pla Espanya Pot està estructurat en **10 polítiques palanca** per a un creixement sostenible i inclusiu, integrades per **30 línies d'acció** que articulen de manera coherent i complementària les diferents iniciatives tractores prioritàries de reforma estructural.⁶

El marc de programació de l'instrument Next Generation EU i del Pla Espanya Pot és diferent del dels fons estructurals, encara que l'S3 pot alinear-se amb les prioritats d'inversió que determinin.

Adicionalment, el Govern d'Espanya ha definit l'**Estratègia Espanyola de Ciència, Tecnologia i Innovació (EECTI) 2021-2027**,⁷ dirigida a consolidar i reforçar el Sistema Nacional de Ciència, Tecnologia i Innovació (SECTI), i a facilitar l'articulació de la política espanyola d'R+D+I amb les polítiques de la Unió Europea, tenint també en compte els nous reglaments dels fons estructurals. Els seus objectius es presenten a la taula següent:

Taula 3. Objectius de l'EECTI 2021-2027

ELEMENTS	CONTINGUT
Objectius EECTI 2021-2027	Afrontar les prioritats de l'entorn: - Agenda 2030, prioritats polítiques de la UE, resposta als desafiaments dels sectors estratègics nacionals a través d'R+D+I Fomentar l'R+D+I i la seva transferència: - Generar coneixement i lideratge científic Desenvolupar, atreure i retenir el talent: - Potenciar la capacitat d'Espanya per atreure, recuperar i retenir el talent Catalitzar la innovació i el lideratge empresarial: - Afavorir la transferència del coneixement - Desenvolupar vincles bidireccionals entre ciència i empreses - Promoure la recerca i la innovació en el teixit empresarial espanyol

Font: Estratègia Espanyola de Ciència, Tecnologia i Innovació (EECTI) 2021-2027.

2.1.3/ Marc per a l'especialització intel·ligent a les Illes Balears

La Direcció General d'Innovació i Recerca del Govern de les Illes Balears ha definit l'**RIS3 de les Illes Balears per al període 2014-2020**.

Aquesta RIS3 es va actualitzar el 2017. La seva visió consisteix a **"consolidar les Illes Balears com a destinació sostenible líder en turisme vacacional, i a ser pioners en el disseny, el desenvolupament i l'exportació de nous productes, serveis i models de turisme sostenible de benestar i qualitat de vida, basats en la innovació, la tecnologia i el coneixement"**.

⁶Estratègia Espanya Pot.

⁷EECTI 2021-2027: <https://www.ciencia.gob.es/stfls/MICINN/Ministerio/FICHEROS/EECTI-2021-2027.pdf>

Entre les seves prioritats d'especialització hi ha l'hostaleria, el transport, les activitats esportives i d'entreteniment, l'alimentació i la nàutica.

Els eixos d'actuació estratègics d'aquesta RIS3 Illes Balears 2014-2020, que se centren en el desenvolupament d'un model turístic *smart* per a les Illes Balears, són els següents:

- Sostenibilitat territorial
- Gestió de la innovació i de la internacionalització d'empreses vinculades a la cadena de valor del turisme
- Turisme de benestar i qualitat de vida
- Coneixement per al canvi turístic
- Tecnologies turístiques

L'any 2017 el Govern de les Illes Balears va promulgar la [Llei 4/2017, de 12 de juliol, d'indústria de les Illes Balears](#),⁸ que té com a objectius, entre d'altres, la garantia i la protecció de l'exercici de l'activitat industrial a les Illes Balears i la internacionalització del sector industrial.

Les seves actuacions se centren a disminuir i compensar els efectes negatius de la insularitat en la competitivitat de les empreses industrials, i a modernitzar el model productiu de les Illes Balears incrementant-ne la competitivitat.

Per tal de fer front a les conseqüències de la pandèmia de la COVID-19 sobre l'economia de les Illes, el Consell de Govern va aprovar el [Pla estratègic autonòmic – Estratègia d'inversions Illes Balears 2030](#),⁹ en què es proposen 12 estratègies per a la transformació del model econòmic i social de les Balears. Entre aquestes estratègies n'hi ha diverses que poden relacionar-se amb el turisme, com ara el creixement intel·ligent, Balears MedTech, la mobilitat sostenible, l'economia blava o la digitalització del teixit productiu, i una que l'esmenta específicament, model turístic i circularitat, que, amb 460 milions d'euros, representa el 10 % del total del Pla. Entre les mesures d'aquesta estratègia, 6 tenen relació sobretot amb la circularitat i la sostenibilitat, i 5 estan orientades a promoure la innovació i la digitalització.¹⁰

En l'actualitat la [Conselleria de Fons Europeus, Universitat i Cultura del Govern de les Illes Balears](#) està elaborant l'[avantprojecte de Llei de la ciència, la tecnologia i la innovació de les Illes Balears](#).¹¹

El seu objectiu és el foment de l'activitat investigadora i innovadora entesa com a bé comú en l'àmbit de les Illes Balears, i la coordinació i la planificació de l'ecosistema de ciència, tecnologia i innovació de les Illes Balears. A més, pretén impulsar la difusió i la transferència de coneixement en l'àmbit de la Comunitat Autònoma de les Illes Balears.

Finalment, la [Conselleria de Fons Europeus, Universitat i Cultura del Govern de les Illes Balears](#) ha elaborat l'[Estratègia d'inversions Illes Balears 2030](#), en què es recullen 12 programes, entre els quals la creació d'un Pol d'innovació biomèdica i en salut digital (Balears MedTech).¹²

⁸file:///C:/Users/carlosdiez/Downloads/7905.pdf

⁹file:///C:/Users/jaimedelcastillo/Dropbox/Mi%20PC%20(JaimePC)/Downloads/Acord_es%20(1).pdf

¹⁰file:///C:/Users/jaimedelcastillo/Dropbox/Mi%20PC%20(JaimePC)/Downloads/Dossier_Balears_2030_.pdf

¹¹file:///C:/Users/carlosdiez/Documents/carlos1/PROYECTOS/2021/S3%20BALEAR/ACTIVIDAD/DOCUMENTOS/9_Esborrany_Llei_Ciencia_es.pdf

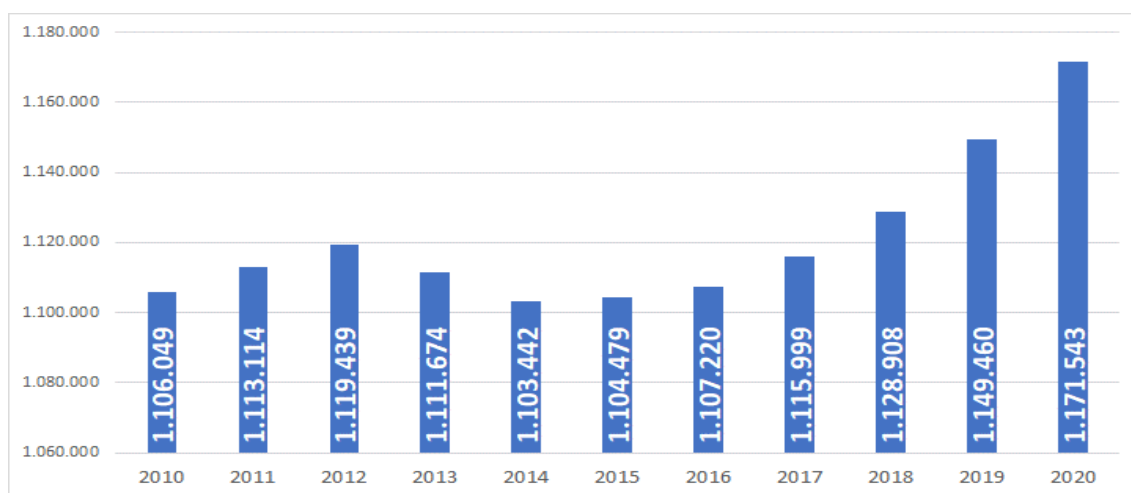
¹²file:///C:/Users/s016761/Downloads/Dossier_Balears_2030_.pdf

2.2/ Anàlisi socioeconòmica i de l'Ecosistema de Ciència, Tecnologia i Innovació de les Illes Balears

2.2.1/ Evolució de l'estructura socioeconòmica de les Illes Balears

La **població** de les Illes Balears ha crescut de manera important entre l'any 2014, en què tenia 1.103.442 habitants, i el 2020, amb 1.171.543 habitants.

Gràfic 1: Evolució 2010-2020 de la població de les Illes Balears



Font: Gràfic elaborat per INFYDE amb dades de l'Institut Nacional d'Estadística (INE).

El 2019 el **producte interior brut (PIB)** de les Illes Balears va ser de 32.768 milions d'euros, cosa que representa el 2,72 % del total nacional d'aquell any i que referma una tendència creixent des de l'any 2010, en que era del 2,47 %.

Taula 4: Evolució 2010-2019 del PIB de les Illes Balears (en milions d'euros)

Producte Interior Brut (en milions d'euros)										
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
TOTAL Espanya	1.080.935	1.070.449	1.039.815	1.025.693	1.037.820	1.081.165	1.118.743	1.166.319	1.208.248	1.243.586
Balears, illes	26.535	26.398	25.979	25.931	26.770	28.246	29.831	31.383	32.768	33.800
Canàries	40.811	40.595	39.205	39.032	39.267	40.566	42.014	44.205	45.823	47.164
Aragó	34.406	33.917	32.534	32.583	32.801	33.326	34.698	36.379	37.691	38.043
Catalunya	203.324	200.184	195.209	193.126	196.675	205.349	213.930	223.987	231.277	236.813
Comunitat Valenciana	102.328	100.664	96.427	95.247	97.309	100.851	104.187	108.632	112.127	116.015
Galícia	57.025	55.828	54.023	53.710	53.981	56.300	57.958	60.568	62.878	64.429
La Rioja	8.013	7.913	7.655	7.517	7.647	7.886	7.944	8.182	8.391	8.867
Madrid	197.970	198.978	195.710	192.982	195.190	204.304	211.781	220.024	230.018	240.129
Navarra	18.256	18.220	17.573	17.480	17.836	18.403	19.055	19.776	20.554	20.973
País Basc	65.680	65.176	63.818	62.647	63.895	66.118	68.391	71.464	74.040	74.495
Balears (% sobre Espanya)	2,47%	2,48%	2,52%	2,54%	2,59%	2,62%	2,68%	2,70%	2,72%	2,72%

Font: Taula elaborada per INFYDE amb dades de l'Institut Nacional d'Estadística (INE).

El 2019 el **PIB per càpita** de les Illes Balears va pujar a 28.213 euros i es va situar per damunt de la mitjana nacional, de 26.426 euros. En l'última dècada, el PIB per càpita de les Illes Balears ha guanyat pes sobre el total nacional, ja que ha passat de representar el 105,90 % el 2010 al 106,76 % el 2019.

Taula 5: Evolució 2010-2019 del PIB per càpita de les Illes Balears (en euros)

COMUNITAT AUTÒNOMA	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018 (P)	2019 (A)	Variació 2019/2010
ANDALUSIA	17.434	17.167	16.462	16.221	16.413	17.235	17.659	18.490	19.118	19.633	12,61 %
ARAGÓ	25.173	24.819	23.840	24.041	24.308	24.874	25.985	27.087	28.007	28.727	14,12 %
ASTÚRIES	21.125	20.812	19.954	19.518	19.594	20.471	20.920	21.936	22.709	23.299	10,29 %
BALEARS	24.397	24.098	23.525	23.304	23.892	25.002	26.093	27.102	27.870	28.213	15,64 %
CANÀRIES	19.878	19.574	18.733	18.512	18.536	19.065	19.612	20.436	20.940	21.244	6,87 %
CANTÀBRIA	21.772	21.338	20.585	20.159	20.568	21.122	21.905	22.767	23.646	24.383	11,99 %
CASTELLA I LLEÓ	21.596	21.475	20.922	20.550	20.737	21.603	22.408	23.130	24.261	24.886	15,23 %
CASTELLA – LA MANXA	18.515	18.190	17.572	17.351	17.099	18.069	18.752	19.621	20.451	21.004	13,44 %
CATALUNYA	26.976	26.507	25.806	25.795	26.403	27.630	28.680	29.727	30.514	31.119	15,36 %
COMUNITAT VALENCIANA	20.285	19.933	19.038	18.987	19.469	20.301	20.948	21.864	22.592	23.206	14,40 %
EXTREMADURA	16.480	16.074	15.485	15.532	15.564	16.460	17.117	18.203	18.827	19.454	18,05 %
GALÍCIA	20.481	20.121	19.514	19.586	19.782	20.794	21.482	22.340	23.133	23.873	16,56 %
MADRID	30.879	30.966	30.349	30.131	30.574	31.907	32.840	34.133	35.091	35.913	16,30 %
MÚRCIA	19.164	18.641	18.141	18.181	18.260	19.462	19.997	20.724	21.094	21.642	12,93 %
NAVARRA	28.306	28.097	27.030	27.060	27.524	28.520	29.375	30.468	31.026	32.141	13,55 %
PAÍS BASC	29.655	29.364	28.697	28.387	28.946	30.046	31.004	32.136	33.159	34.142	15,13 %
LA RIOJA	24.938	24.630	23.857	23.796	24.471	25.453	25.636	26.554	27.482	28.200	13,08 %
CEUTA	19.583	19.000	18.116	18.365	18.236	18.907	19.316	19.529	20.251	20.903	6,74 %
MELILLA	18.285	17.684	16.573	16.613	16.684	17.257	17.783	17.921	18.700	19.211	5,06 %
Total nacional	23.038	22.761	22.048	21.899	22.218	23.219	23.979	24.969	25.771	26.426	14,71 %
% Balears / Espanya	105,90 %	105,87 %	106,70 %	106,42 %	107,53 %	107,68 %	108,82 %	108,54 %	108,14 %	106,76 %	

Font: Taula elaborada per INFYDE amb dades de l'Institut Nacional d'Estadística (INE).

El **valor afegit brut (VAB) de les Illes Balears** ha crescut des dels 20.457 milions d'euros el 2005 fins als 30.656 milions d'euros el 2019.

El sector serveis ha crescut amb força, des dels 16.086 milions d'euros el 2005 fins als 26.230 milions d'euros el 2019.

Per la seva banda, la indústria manufacturera ha baixat lleugerament, des dels 935 milions d'euros de 2005 fins als 838 milions d'euros el 2019, tot i que s'observa un lleuger creixement de la indústria en l'últim lustre, ja que el 2015 havia arribat a baixar fins als 765 milions d'euros.

La construcció també va generar menys valor afegit brut el 2019 (2.514 milions d'euros) que el 2005 (2.625 milions d'euros), encara que en el darrer lustre ha presentat una tendència cap al creixement (1.861 milions el 2015).

I pel que fa a l'agricultura, aquesta ha crescut lleugerament en l'última dècada, des dels 98 milions d'euros de 2010 fins als 162 milions d'euros de 2019.

Taula 6: Evolució 2005-2019 del VAB de les Illes Balears (en milions d'euros)

VAB PER SECTORS	2005	2010	2015	2019 (A)
Agricultura, ramaderia, silvicultura i pesca	158	98	134	162
Indústries extractives; indústria manufacturera; subministrament d'energia elèctrica, gas, vapor i aire condicionat; subministrament d'aigua, activitats de sanejament, gestió de residus i descontaminació	1.588	1.943	1.691	1.750
- D'aquestes, la indústria manufacturera	935	900	765	838
Construcció	2.625	2.383	1.861	2.514
Comerç a l'engròs i al detall; reparació de vehicles de motor i motocicletes; transport i emmagatzematge; hostaleria	7.204	7.905	9.008	11.030
Informació i comunicacions	713	627	504	582
Activitats financeres i d'assegurances	791	875	804	958
Activitats immobiliàries	2.072	3.608	3.988	4.603
Activitats professionals, científiques i tècniques; activitats administratives i serveis auxiliars	1.470	1.771	2.354	2.920
Administració pública i defensa; seguretat social obligatòria; educació; activitats sanitàries i de serveis socials	2.937	3.950	3.955	4.613
Activitats artístiques, recreatives i d'entreteniment; reparació d'articles d'ús domèstic i altres serveis	900	1.217	1.348	1.525
TOTAL SERVEIS ILLES BALEARS	16.086	19.953	21.962	26.230
VALOR AFEGIT BRUT TOTAL ILLES BALEARS	20.457	24.377	25.647	30.656

Font: Taula elaborada per INFYDE amb dades de l'Institut Nacional d'Estadística (INE).

L'economia de les Illes Balears està incrementant el pes cap al sector serveis. Així, el pes dels serveis sobre el total del VAB regional ha crescut des de representar un 78,63 % el 2005 fins al 85,56 % del 2019.

Per contra, el pes de la indústria manufacturera sobre el total del VAB regional decreix i passa d'un 4,57 % el 2005 a un 2,73 % el 2019. El mateix passa amb l'energia i la construcció, que passen d'un 7,76 % el 2005 a un 5,71 % el 2019 en el cas de l'energia i, en la construcció, d'un 12,83 % el 2005, en plena expansió de la bombolla immobiliària, a un 8,20 % el 2019.

Taula 7: Evolució 2005-2019 del VAB de les Illes Balears

VALOR AFEGIT BRUT PER SECTORS	2005	2010	2015	2019 (A)
Agricultura, ramaderia, silvicultura i pesca	0,77 %	0,40 %	0,52 %	0,53 %
Indústries extractives; indústria manufacturera; subministrament d'energia elèctrica, gas, vapor i aire condicionat; subministrament d'aigua, activitats de sanejament, gestió de residus i descontaminació	7,76 %	7,97 %	6,59 %	5,71 %
- D'aquestes, la indústria manufacturera	4,57 %	3,69 %	2,98 %	2,73 %
Construcció	12,83 %	9,77 %	7,26 %	8,20 %
Comerç a l'engròs i al detall; reparació de vehicles de motor i motocicletes; transport i emmagatzematge; hostaleria	35,21 %	32,43 %	35,12 %	35,98 %
Informació i comunicacions	3,48 %	2,57 %	1,97 %	1,90 %
Activitats financeres i d'assegurances	3,86 %	3,59 %	3,14 %	3,12 %
Activitats immobiliàries	10,13 %	14,80 %	15,55 %	15,01 %
Activitats professionals, científiques i tècniques; activitats administratives i serveis auxiliars	7,18 %	7,27 %	9,18 %	9,52 %
Administració pública i defensa; seguretat social obligatòria; educació; activitats sanitàries i de serveis socials	14,35 %	16,20 %	15,42 %	15,05 %
Activitats artístiques, recreatives i d'entreteniment; reparació d'articles d'ús domèstic i altres serveis	4,40 %	4,99 %	5,26 %	4,98 %
TOTAL SERVEIS ILLES BALEARS	78,63 %	81,85 %	85,63 %	85,56 %

Font: Taula elaborada per INFYDE amb dades de l'Institut Nacional d'Estadística (INE).

La **taxa d'activitat** de les Illes Balears ha assolit el 60,17 en el primer trimestre de 2021, cosa que demostra un decreixement en la darrera dècada si ho comparem amb el 64,01 del primer trimestre de 2010. De tota manera, està per damunt de la mitjana nacional, que en el primer trimestre de 2021 ha estat del 57,69.

Així i tot, la taxa d'activitat de les Illes Balears ha perdut pes en l'última dècada respecte a la mitjana nacional, ja que ha passat d'un 106,52 % el 2010 a un 104,30 % el 2021.

Taula 8: Evolució 2010-2021 de la taxa d'activitat de les Illes Balears (1r trimestre de cada any)

COMUNITATS AUTÒNOMES	2010T1	2011T1	2012T1	2013T1	2014T1	2015T1	2016T1	2017T1	2018T1	2019T1	2020T1	2021T1
Total nacional	60,09	60,16	60,31	60,18	59,46	59,45	59,29	58,78	58,46	58,35	58,18	57,69
Andalusia	58,82	58,85	58,89	58,75	58,60	58,81	58,18	57,69	57,08	56,65	56,30	56,02
Aragó	59,56	58,56	59,44	59,33	58,83	58,46	59,13	58,76	58,12	58,63	58,72	58,16
Astúries	51,93	51,50	51,33	53,07	52,01	50,13	51,35	50,83	50,95	50,92	50,95	50,59
Balears	64,01	63,41	65,02	65,28	61,68	62,82	63,95	61,78	60,78	62,42	60,31	60,17
Canàries	62,30	62,37	63,26	62,90	61,53	62,24	61,07	60,15	60,04	60,03	59,77	55,60
Cantàbria	56,07	55,52	57,52	55,94	56,14	56,19	55,67	55,64	54,72	54,84	54,37	54,31
Castella i Lleó	54,41	54,75	54,98	54,94	54,76	54,62	54,82	54,53	54,18	53,81	54,64	53,68
Castella - La Manxa	58,39	58,56	59,43	59,31	59,63	58,68	58,45	59,19	58,59	58,62	57,87	58,02
Catalunya	63,25	64,06	63,71	63,21	62,55	62,24	62,26	61,77	60,97	61,38	61,14	61,02
Comunitat Valenciana	60,20	59,35	59,60	59,69	59,28	58,97	59,11	59,02	58,39	57,53	57,59	56,42
Extremadura	53,57	54,79	54,27	56,19	54,57	55,01	55,44	54,73	55,10	55,65	55,02	53,70
Galícia	54,02	54,51	55,14	54,16	53,92	53,49	53,12	53,28	52,97	52,88	53,01	52,03
Madrid	65,90	65,30	65,37	65,38	63,47	64,56	64,24	62,67	63,27	62,71	62,96	63,31
Múrcia	61,62	61,41	61,73	61,02	61,22	59,20	58,84	59,47	58,93	58,67	59,01	59,33
Navarra	60,27	61,41	60,38	60,44	60,38	58,68	58,80	58,69	58,40	57,76	57,45	57,88
País Basc	57,67	58,91	58,12	57,98	56,96	57,41	56,83	55,89	56,22	56,60	55,28	55,11
La Rioja	59,55	60,34	59,95	58,17	60,05	59,24	58,80	59,54	58,31	59,52	59,11	58,61
Ceuta	58,14	57,06	59,86	63,60	57,30	57,07	58,77	57,59	59,05	57,35	58,61	54,88
Melilla	54,73	58,71	54,28	57,31	56,25	58,11	56,76	57,92	60,92	63,33	58,29	63,24
% Illes Balears / Espanya	106,52 %	105,40 %	107,81 %	108,47 %	103,73 %	105,67 %	107,86 %	105,10 %	103,97 %	106,98 %	103,66 %	104,30 %

Font: Taula elaborada per INFYDE amb dades de l'Institut Nacional d'Estadística (INE).

La **taxa d'atur** de les Illes Balears va arribar a un 18,88 el primer trimestre de 2021, cosa que suposa un important descens respecte al 22,22 que tenia el 2010.

Això no obstant, la taxa d'atur de les Balears està per damunt de la mitjana nacional, que el primer trimestre de 2021 va ser d'un 15,98.

Taula 9: Evolució 2010-2021 de la taxa d'atur de les Illes Balears (1r trimestre de cada any)

COMUNITATS AUTÒNOMES	2010T1	2011T1	2012T1	2013T1	2014T1	2015T1	2016T1	2017T1	2018T1	2019T1	2020T1	2021T1
Total Nacional	19,84	21,08	24,19	26,94	25,93	23,78	21,00	18,75	16,74	14,70	14,41	15,98
Andalusia	27,05	29,37	32,90	36,77	34,94	33,62	29,70	26,94	24,74	21,08	21,21	22,54
Aragó	15,24	18,04	18,37	22,52	22,85	18,59	15,28	13,32	11,58	10,50	10,64	12,10
Astúries	16,60	18,16	20,52	25,51	22,75	18,99	19,50	14,23	15,02	15,03	14,37	14,09
Balears	22,22	24,98	27,85	28,55	26,70	22,29	18,41	16,76	17,42	17,06	18,20	18,88
Canàries	27,72	28,32	31,78	33,74	32,55	30,81	26,00	25,68	20,62	21,03	18,79	25,42
Cantàbria	14,33	16,27	18,77	20,86	20,95	18,54	18,90	14,07	12,46	12,20	11,09	11,88
Castella i Lleó	15,83	17,51	19,41	22,72	22,21	20,38	18,33	15,13	13,91	12,42	11,82	12,64
Castella – La Manxa	21,72	22,13	27,38	31,24	30,30	28,69	25,45	22,48	20,68	15,74	18,11	17,42
Catalunya	17,90	18,93	22,00	24,45	22,10	20,05	17,42	15,28	12,19	11,64	10,66	12,90
Comunitat Valenciana	22,45	23,70	26,83	28,73	28,04	24,28	21,84	19,77	17,13	14,11	14,39	16,51
Extremadura	23,20	25,12	32,12	35,67	32,14	30,24	29,13	29,23	25,94	22,52	23,59	22,22
Galícia	15,39	17,19	20,10	22,26	23,20	21,83	18,24	17,36	15,08	12,47	12,65	13,00
Madrid	15,89	15,18	18,15	19,99	20,43	17,79	16,81	14,23	13,40	11,70	10,60	12,15
Múrcia	22,70	25,55	26,68	29,91	27,71	26,69	22,10	19,34	18,60	15,12	16,46	16,42
Navarra	12,31	13,53	16,21	18,96	17,12	15,66	14,25	10,25	10,54	8,19	8,55	11,45
País Basc	11,10	11,92	14,25	17,08	17,36	16,43	12,80	11,86	10,76	9,62	8,72	10,99
La Rioja	14,86	15,77	20,10	19,26	19,58	17,58	14,38	12,92	11,03	11,10	11,21	11,90
Ceuta	22,79	25,73	34,71	37,51	31,56	31,76	26,21	23,30	31,44	22,31	23,89	28,52
Melilla	19,76	21,33	23,37	28,85	24,43	35,40	30,67	29,46	27,24	25,92	23,09	21,52
% Illes Balears / Espanya	112,00 %	118,50 %	115,13 %	105,98 %	102,97 %	93,73 %	87,67 %	89,39 %	104,06 %	116,05 %	126,30 %	118,15 %

Font: Taula elaborada per INFYDE amb dades de l'Institut Nacional d'Estadística (INE).

El **nombre total d'empreses** de les Illes Balears va pujar a 98.120 el 2021, cosa que representa el 2,91 % del nombre total d'empreses d'Espanya, que aquest any va ser de 3.366.570.

Taula 10: Evolució 2010-2021 del nombre total d'empreses actives de les Illes Balears

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Espanya	3.291.263	3.250.576	3.199.617	3.146.570	3.119.310	3.186.878	3.236.582	3.282.346	3.337.646	3.363.197	3.404.428	3.366.570
Illes Balears	89.562	87.461	85.372	85.044	84.270	87.111	89.341	93.067	96.638	98.712	100.022	98.120
% Illes Balears / Espanya	2,72 %	2,69 %	2,67 %	2,70 %	2,70 %	2,73 %	2,76 %	2,84 %	2,90 %	2,94 %	2,94 %	2,91 %

Font: Taula elaborada per INFYDE amb dades del Directori Central d'Empreses (DIRCE) de l'Institut Nacional d'Estadística (INE).

Si ho limitem una mica, el 2020 el **nombre d'empreses amb més de 10 treballadors** a les Illes Balears va ser de 4.473, superior a les 4.042 existents l'any 2010. En l'àmbit nacional, vam guanyar pes sobre el total, ja que vam passar d'un 2,48 % del total d'empreses el 2010 a un 2,91 % el 2020. En qualsevol cas, les Illes Balears només estan per damunt del seu percentatge d'empreses sobre el total nacional (2,91 %) en l'interval d'empreses de 10 a 19 treballadors (3,07 %).

Taula 11: Evolució 2010-2020 del nombre d'empreses de més de 10 treballadors a les Illes Balears

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Espanya	163.082	155.855	146.240	136.664	130.396	133.117	139.403	145.477	152.332	149.640	153.768
De 10 a 19	88.396	84.834	79.113	74.204	70.226	71.518	75.022	77.632	80.860	79.393	81.298
De 20 a 49	48.765	46.160	43.070	39.506	38.157	39.101	40.895	43.079	45.485	45.082	46.101
De 50 a 99	13.745	13.279	12.700	11.745	11.223	11.503	12.020	12.540	13.116	12.625	13.275
De 100 a 199	7.098	6.585	6.434	6.130	5.753	5.928	6.243	6.674	7.033	6.658	6.906
De 200 a 499	3.374	3.288	3.214	3.450	3.346	3.340	3.489	3.756	3.925	3.789	3.976
De 500 a 999	952	923	935	885	942	937	951	969	1.044	1.083	1.160
De 1.000 a 4.999	651	679	669	643	646	683	674	709	750	842	880
De 5.000 o més assalariats	101	107	105	101	103	107	109	118	119	168	172
Illes Balears	4.042	3.748	3.402	3.280	3.232	3.393	3.664	4.056	4.417	4.377	4.473
De 10 a 19	2.365	2.188	1.962	1.891	1.842	1.903	2.077	2.245	2.453	2.450	2.494
De 20 a 49	1.125	1.058	948	907	892	955	1.040	1.197	1.289	1.298	1.328
De 50 a 99	289	269	267	238	241	269	280	307	343	305	314
De 100 a 199	177	152	149	148	163	172	164	187	202	183	194
De 200 a 499	54	54	49	69	64	63	75	91	100	103	109
De 500 a 999	17	12	13	13	17	17	15	14	15	19	16
De 1.000 a 4.999	14	14	13	14	13	14	13	15	14	16	15
De 5.000 o més assalariats	1	1	1	0	0	0	0	0	1	3	3
% Illes Balears / Espanya	2,48 %	2,40 %	2,33 %	2,40 %	2,48 %	2,55 %	2,63 %	2,79 %	2,90 %	2,93 %	2,91 %
De 10 a 19	2,68 %	2,58 %	2,48 %	2,55 %	2,62 %	2,66 %	2,77 %	2,89 %	3,03 %	3,09 %	3,07 %
De 20 a 49	2,31 %	2,29 %	2,20 %	2,30 %	2,34 %	2,44 %	2,54 %	2,78 %	2,83 %	2,88 %	2,88 %
De 50 a 99	2,10 %	2,03 %	2,10 %	2,03 %	2,15 %	2,34 %	2,33 %	2,45 %	2,62 %	2,42 %	2,37 %
De 100 a 199	2,49 %	2,31 %	2,32 %	2,41 %	2,83 %	2,90 %	2,63 %	2,80 %	2,87 %	2,75 %	2,81 %
De 200 a 499	1,60 %	1,64 %	1,52 %	2,00 %	1,91 %	1,89 %	2,15 %	2,42 %	2,55 %	2,72 %	2,74 %
De 500 a 999	1,79 %	1,30 %	1,39 %	1,47 %	1,80 %	1,81 %	1,58 %	1,44 %	1,44 %	1,75 %	1,38 %
De 1.000 a 4.999	2,15 %	2,06 %	1,94 %	2,18 %	2,01 %	2,05 %	1,93 %	2,12 %	1,87 %	1,90 %	1,70 %
De 5.000 o més assalariats	0,99 %	0,93 %	0,95 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,84 %	1,79 %	1,74 %

Font: Taula elaborada per INFYDE amb dades del Directori Central d'Empreses (DIRCE) de l'Institut Nacional d'Estadística (INE).

2.2.2/ Evolució de l'Ecosistema de Ciència, Tecnologia i Innovació de les Illes Balears

La **despesa en R+D sobre el PIB** de les Illes Balears va assolir el 0,4 % el 2019; és a dir, ha baixat un 6,98 % respecte a 2010. Està per davall de la mitjana d'Espanya, que és un 1,25 %, i lluny de la mitjana de la UE-27, propera al 2 %.

Taula 12: Evolució 2010-2019 de la despesa en R+D sobre el PIB de les Illes Balears

COMUNITATS AUTÒNOMES	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Variació 2010/2019
TOTAL Espanya	1,4	1,36	1,29	1,27	1,24	1,22	1,19	1,21	1,24	1,25	-10,71 %
Balears	0,43	0,36	0,34	0,33	0,32	0,32	0,33	0,38	0,41	0,4	-6,98 %
Canàries	0,63	0,58	0,52	0,5	0,46	0,48	0,47	0,5	0,47	0,47	-25,40 %
Aragó	1,13	0,95	0,95	0,9	0,91	0,89	0,89	0,87	0,9	0,93	-17,70 %
Catalunya	1,66	1,56	1,51	1,5	1,47	1,52	1,46	1,47	1,52	1,52	-8,43 %
Comunitat Valenciana	1,07	1,03	1,03	1,02	1,02	1	0,99	0,99	1,05	1,09	1,87 %
Galícia	0,94	0,93	0,89	0,86	0,87	0,89	0,87	0,94	0,94	0,97	3,19 %
La Rioja	1,07	1,02	0,89	0,79	0,91	0,89	0,84	0,91	0,83	0,77	-28,04 %
Madrid	2,05	1,98	1,73	1,75	1,68	1,71	1,66	1,68	1,71	1,71	-16,59 %
Navarra	2,04	2,08	1,95	1,79	1,75	1,64	1,62	1,73	1,68	1,67	-18,14 %
País Basc	2,03	2,11	2,23	2,09	2,03	1,93	1,89	1,88	1,96	1,97	-2,96 %

Font: Taula elaborada per INFYDE amb dades d'ICONO.

El **percentatge de despesa en R+D sobre el PIB** de les Illes Balears és menor que el de les regions més avançades.

Per sectors, s'observa un **percentatge molt baix de despesa en R+D del sector empresarial sobre el total**, lluny de la mitjana de les regions més avançades del món.

Malgrat tot, s'observa una evolució positiva de creixement en el percentatge d'R+D empresarial sobre el total d'R+D regional. En conseqüència, des de 2014 disminueix el percentatge de despesa en R+D de la Universitat i de l'Administració sobre el total.

Taula 13: Despesa en R+D/PIB i el seu % per sectors de les Illes Balears i països de referència 2010-2019

REGIÓ/PAÍS	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Illes Balears (despesa total R+D/PIB)	0,43	0,36	0,34	0,33	0,32	0,32	0,33	0,38	0,41	0,4
Sector empresa i IPSFL (%/total)	14,46 %	14,71 %	16,51 %	13,04 %	14,06 %	15,19 %	20,20 %	26,01 %	34,29 %	35,49 %
Sector administracions públiques (%/total)	42,72 %	38,00 %	36,98 %	37,82 %	35,19 %	35,55 %	34,05 %	31,07 %	26,41 %	25,68 %
Sector educació superior (%/total)	42,81 %	47,29 %	46,52 %	49,13 %	50,75 %	49,26 %	45,75 %	42,92 %	39,30 %	
Espanya (despesa total R+D/PIB)	1,36	1,33	1,3	1,28	1,24	1,22	1,19	1,21	1,24	1,25
Sector empresa i IPSFL (%/total)	51,47 %	52,63 %	53,08 %	53,13 %	53,23 %	52,46 %	53,78 %	55,37 %	56,45 %	56,00 %
Sector administracions públiques (%/total)	19,85 %	19,55 %	19,23 %	18,75 %	18,55 %	18,85 %	18,49 %	17,36 %	16,94 %	16,80 %
Sector educació superior (%/total)	27,94 %	28,57 %	27,69 %	28,13 %	28,23 %	27,87 %	27,73 %	27,27 %	26,61 %	26,40 %

S3 Illes Balears 2021-2027

REGIÓ/PAÍS	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
UE-27 (des de 2020) (despesa total R+D/PIB)	1,97	2,02	20,8	2,1	2,11	2,13	2,12	2,16	2,18	2,2
Sector empresa i IPSFL (%/total)	62,94 %	63,86 %	6,44 %	64,29 %	64,45 %	64,79 %	66,04 %	66,67 %	66,97 %	66,82 %
Sector administracions públiques (%/total)	13,20 %	12,87 %	1,30 %	12,38 %	12,32 %	12,21 %	11,79 %	11,57 %	11,47 %	11,36 %
Sector educació superior (%/total)	23,86 %	23,27 %	2,31 %	22,86 %	22,75 %	22,54 %	22,17 %	21,76 %	21,56 %	21,82 %
Estats Units (despesa total R+D/PIB)	2,74	2,77	2,68	2,71	2,72	2,71	2,76	2,81	2,82	-
Sector empresa i IPSFL (%/total)	72,26 %	72,56 %	73,88 %	74,91 %	75,37 %	76,01 %	76,81 %	77,22 %	76,95 %	-
Sector administracions públiques (%/total)	12,77 %	12,64 %	12,31 %	11,44 %	11,40 %	11,07 %	10,14 %	9,96 %	10,28 %	-
Sector educació superior (%/total)	14,60 %	14,44 %	14,18 %	13,65 %	13,24 %	12,92 %	13,04 %	12,81 %	12,77 %	-
Japó (despesa total R+D/PIB)	3,14	3,24	3,21	3,32	3,4	3,28	3,14	3,2	3,28	-
Sector empresa i IPSFL (%/total)	78,03 %	78,70 %	78,19 %	77,11 %	79,12 %	79,57 %	79,94 %	80,31 %	80,79 %	-
Sector administracions públiques (%/total)	8,92 %	8,33 %	8,72 %	9,04 %	8,24 %	7,93 %	7,64 %	7,81 %	7,62 %	-
Sector educació superior (%/total)	12,74 %	13,27 %	13,40 %	13,55 %	12,65 %	12,20 %	12,42 %	11,88 %	11,59 %	-
Corea del Sud (despesa total R+D/PIB)	3,32	3,59	3,85	3,95	4,08	3,98	3,98	4,29	4,52	-
Sector empresa i IPSFL (%/total)	76,51 %	78,27 %	79,22 %	79,75 %	79,66 %	79,15 %	79,40 %	80,89 %	81,64 %	-
Sector administracions públiques (%/total)	12,65 %	11,70 %	11,17 %	10,89 %	11,27 %	11,81 %	11,56 %	10,72 %	10,18 %	-
Sector educació superior (%/total)	10,84 %	10,03 %	9,61 %	9,37 %	9,07 %	9,05 %	9,05 %	8,39 %	8,19 %	-

Font: Taula elaborada per INFYDE amb dades d'EUROSTAT.

La **despesa en activitats innovadores** presenta una forta tendència creixent (308,02 % el 2019 respecte a 2010), ja que ha passat de 30.566 el 2015 a 215.054 el 2019, i sobretot presenta un creixement important el 2019 respecte a 2018.

El 2019, i per primera vegada des de 2010, les Illes Balears inverteixen més en activitats innovadores que les Illes Canàries. Balears presenta una evolució molt positiva (2019 respecte a 2010) en relació amb Espanya (19,90 %) i, concretament, amb regions de referència com les Canàries (32,41 %). Destaca un increment de pes (% sobre Espanya) el 2019 (1,11 %) respecte a 2010 (0,33 %).

Taula 14: Evolució 2010-2019 de la despesa en activitats innovadores de les Illes Balears (en milions d'euros)

COMUNITATS AUTÒNOMES	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Variació 2010/2019
TOTAL Espanya	16.171	14.756	13.410	13.233	12.960	13.674	13.857	14.821	18.689	19.390	19,90 %
Andalusia	1.043	933	867	874	811	751	759	710	698	1.227	17,69 %
Aragó	555	452	369	256	398	323	322	421	405	546	-1,69 %
Astúries	156	164	143	137	125	135	150	177	162	267	70,86 %
Illes Balears	53	40	35	38	34	31	35	53	121	215	308,02 %
Canàries	137	77	73	64	55	68	57	55	143	181	32,41 %
Cantàbria	99	73	74	53	61	62	70	62	136	107	8,13 %
Castella – La Manxa	272	248	217	171	184	187	246	201	234	352	29,69 %
Castella i Lleó	584	508	564	474	468	408	495	588	710	801	37,11 %
Catalunya	3.642	3.408	3.312	3.095	3.119	3.324	3.367	3.766	4.420	5.247	44,06 %
Ceuta i Melilla	0	1	1	4	6	1	2				

S3 Illes Balears 2021-2027

COMUNITATS AUTÒNOMES	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Variació 2010/2019
Comunitat Valenciana	801	702	624	1.198	622	911	827	935	1.359	1.514	88,96 %
Extremadura	87	42	45	42	38	29	29	29	50	80	-8,00 %
Galícia	626	552	607	482	467	461	504	527	738	760	21,38 %
La Rioja	66	66	52	45	51	49	42	43	74	74	11,92 %
Madrid	5.983	5.345	4.470	4.466	4.748	5.200	5.128	5.207	6.657	5.589	-6,58 %
Múrcia	252	154	152	134	148	158	193	189	291	356	41,54 %
Navarra	359	447	289	274	298	278	260	318	389	357	-0,57 %
País Basc	1.455	1.543	1.516	1.426	1.327	1.297	1.370	1.540	2.101	1.713	17,71 %
Balears (% sobre Espanya)	0,33 %	0,27 %	0,26 %	0,29 %	0,26 %	0,22 %	0,26 %	0,36 %	0,65 %	1,11 %	

Font: Taula elaborada per INFYDE amb dades d'ICONO.

La **despesa en R+D dels sectors d'alta tecnologia** presenta una tendència de creixement el 2014-2018, així com un fort creixement respecte a 2010 (194,05 %).

Destaca una evolució positiva (2019 respecte a 2010) en relació amb Espanya (16,17 %) i regions de referència, com les Canàries. S'observa un increment de pes (% sobre Espanya) el 2019 (0,31 %) respecte a 2010 (0,12 %).

Taula 15: Evolució 2010-2018 de la despesa en R+D en els sectors d'alta tecnologia de les Illes Balears (en milions d'euros)

COMUNITATS AUTÒNOMES	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Variació 2018/2010
TOTAL Espanya	4.852	4.810	4.663	4.572	4.506	4.621	4.833	5.140	5.636	16,17 %
Andalusia	336	307	271	282	279	281	304	295	307	-8,63 %
Aragó	136	115	113	122	129	118	115	130	133	-2,70 %
Astúries	48	53	60	58	50	43	48	46	64	33,47 %
Balears	6	6	6	5	6	7	13	14	18	194,05 %
Canàries	33	35	25	29	25	25	23	25	32	-4,92 %
Cantàbria	22	22	23	20	20	20	20	23	23	6,91 %
Castella – La Manxa	85	100	106	83	85	214	87	87	82	-3,05 %
Castella i Lleó	215	203	238	207	210	67	293	356	411	91,40 %
Catalunya	1.296	1.251	1.207	1.182	1.166	1.248	1.240	1.336	1.492	15,11 %
Comunitat Valenciana	253	241	233	237	253	237	250	268	301	19,14 %
Extremadura	12	11	12	9	10	6	7	7	10	-11,75 %
Galícia	134	132	131	120	125	142	147	170	183	35,89 %
La Rioja	18	19	16	15	14	12	8	13	13	-28,38 %
Madrid	1.379	1.417	1.306	1.357	1.281	1.382	1.383	1.434	1.588	15,10 %
Múrcia	39	33	34	33	38	40	51	51	59	50,49 %
Navarra	118	117	105	103	115	101	106	130	115	-2,76 %
País Basc	721	749	776	710	698	676	738	755	806	11,79 %
Balears (% sobre Espanya)	0,12 %	0,12 %	0,13 %	0,11 %	0,14 %	0,16 %	0,27 %	0,27 %	0,31 %	

Font: Taula elaborada per INFYDE amb dades d'ICONO.

El **personal d'R+D** presenta una tendència decreixent el 2010-2015. Per contra, entre 2016 i 2019 presenta un creixement.

Així mateix, cal destacar una variació positiva (30,72 %) el 2019 respecte a 2010.

Les Illes Balears tenen una evolució més positiva (2019 respecte a 2010) que Espanya (4,23 %) i regions de referència, com ara les Canàries (-12,86 %).

S'observa un increment de pes (% sobre Espanya) el 2019 respecte a 2010.

Taula 16: Evolució 2010-2019 del personal en R+D de les Illes Balears

COMUNITATS AUTÒNOMES	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Variació 2019/2010
TOTAL Espanya	222.022	215.079	208.831	203.302	200.232	200.866	205.873	215.744,50	225.696,40	231.413,30	4,23 %
Andalusia	25.774	25.434	24.647	24.139	23.632,50	23.519	23.121	24.442,30	24.731,90	24.870,10	-3,51 %
Aragó	7.101,70	6.534,20	6.133	5.534	5.402	5.385	5.604	5.745,70	6.124,40	6.268,50	-11,73 %
Astúries	3.781,30	3.678,60	3.426	3.372	3.115	2.999	3.127	3.264	3.331,10	3.712,90	-1,81 %
Balears	2.137	2.007	1.956	1.848	1.846	1.801	2.005	2.203,90	2.685,40	2.793,40	30,72 %
Canàries	4.099,30	3.896	3.779	3.481	3.307,70	3.101	3.203	3.360,20	3.605,70	3.572	-12,86 %
Cantàbria	2.114,40	2.104,70	2.018,80	1.780,20	1.780,70	1.783	1.836	1.723,20	1.847,40	1.878,40	-11,16 %
Castella – La Manxa	3.566,10	3.453,80	3.170	2.776,90	2.808,10	2.838	3.150	3.131,90	3.166,30	3.369,10	-5,52 %
Castella i Lleó	9.736,20	9.734	9.547	8.862	8.854,70	8.881	8.874	9.478,80	9.975,90	10.598,70	8,86 %
Catalunya	46.335,90	44.455,50	44.461,50	44.506,20	43.898,40	44.826	46.592	48.552,40	51.830,40	52.137,30	12,52 %
Ceuta i Melilla	38,6	42,9	54,2	45,7	47,4	-	-	-	-	-	
Comunitat Valenciana	19.738,60	19.964,60	18.889,40	18.527,70	18.638,70	18.006	18.741	19.128,90	19.305,90	20.672,50	4,73 %
Extremadura	2.402,30	2.234,20	2.126,40	2.119,70	1.906,60	1.978	1.886	2.041,10	2.191,90	2.571,40	7,04 %
Galícia	10.809,30	10.146,30	9.509,40	9.385,50	9.405,10	9.038	9.367	10.265,60	10.630,60	11.085,20	2,55 %
La Rioja	1.471,10	1.422,60	1.469,30	1.327	1.439	1.398	1.384	1.403,70	1.285,50	1.260,70	-14,30 %
Madrid	54.721,40	51.108,80	48.772,60	47.609,40	46.463,10	47.358	48.701	51.634,20	54.221,70	55.545,20	1,51 %
Múrcia	6.042,50	5.669,80	5.459,10	5.290,20	5.412,40	5.641	5.808	5.993,30	6.148,60	6.319,70	4,59 %
Navarra	5.231,50	5.220,50	4.821,90	4.625,20	4.433,10	2.568	4.588	4.831,20	4.941,60	4.981,60	-4,78 %
País Basc	16.920,60	17.970,80	18.591	18.072,10	17.842,70	17.712	17.831	18.481	19.570,70	19.675,30	16,28 %
Balears (% sobre Espanya)	0,96 %	0,93 %	0,94 %	0,91 %	0,92 %	0,90 %	0,97 %	1,02 %	1,19 %	1,21 %	

Font: Taula elaborada per INFYDE amb dades d'ICONO.

El **retorn de la participació de les Illes Balears en el programa marc europeu d'R+D+I Horitzó 2020** presenta un fort creixement el 2019 respecte a 2018. Ha crescut en un 1.012,74 % el 2019 respecte a 2010, molt per damunt de la mitjana d'Espanya i de regions de referència com Canàries (43,35 %), que van superar el 2019 per primera vegada en el període.

Les Illes Balears presenten un guany de pes (% sobre Espanya) el 2019 respecte a 2010.

Taula 17: Evolució 2014-2019 del retorn obtingut per les Illes Balears en la participació en projectes de recerca finançats per H2020 de la Comissió Europea

COMUNITATS AUTÒNOMES	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Variació 2019/2010
TOTAL Espanya	465,13	682,91	823,96	858,66	807,34	1.067,02	129,40 %
Andalusia	37,91	42,39	46,16	53,44	50,74	63,61	67,80 %
Aragó	13,82	16,04	27,68	24,11	22,35	42,06	204,40 %
Astúries	4,92	9,65	9,85	12,90	10,20	9,73	97,70 %
Balears	0,91	2,64	0,77	4,72	1,46	10,12	1012,74 %
Canàries	7,04	3,00	10,76	8,43	8,44	10,09	43,35 %
Cantàbria	4,82	7,66	4,35	7,26	6,64	9,69	101,19 %
Castella – La Manxa	3,90	7,07	2,96	3,30	5,67	4,67	19,87 %
Castella i Lleó	11,88	21,60	28,03	18,92	13,29	25,65	115,88 %
Catalunya	144,81	181,39	237,80	271,68	244,59	279,11	92,74 %
Comunitat Valenciana	39,83	52,32	62,18	80,69	87,59	76,70	92,58 %
Extremadura	0,19	0,36	1,46	2,90	0,58	1,22	535,13 %
Galícia	15,37	13,88	24,62	13,45	24,16	36,73	138,91 %
La Rioja	1,06	2,95	7,89	4,41	3,90	4,71	345,56 %
Madrid	112,36	161,19	221,99	212,95	183,72	303,13	169,79 %
Múrcia	2,96	5,07	10,23	11,48	8,35	8,89	200,22 %
Navarra	10,36	8,24	18,19	20,70	19,63	25,77	148,61 %
País Basc	53,11	147,46	109,02	107,32	114,82	155,16	192,12 %
Balears (% sobre Espanya)	0,20 %	0,39 %	0,09 %	0,55 %	0,18 %	0,95 %	

Font: Taula elaborada per INFYDE amb dades d'ICONO.

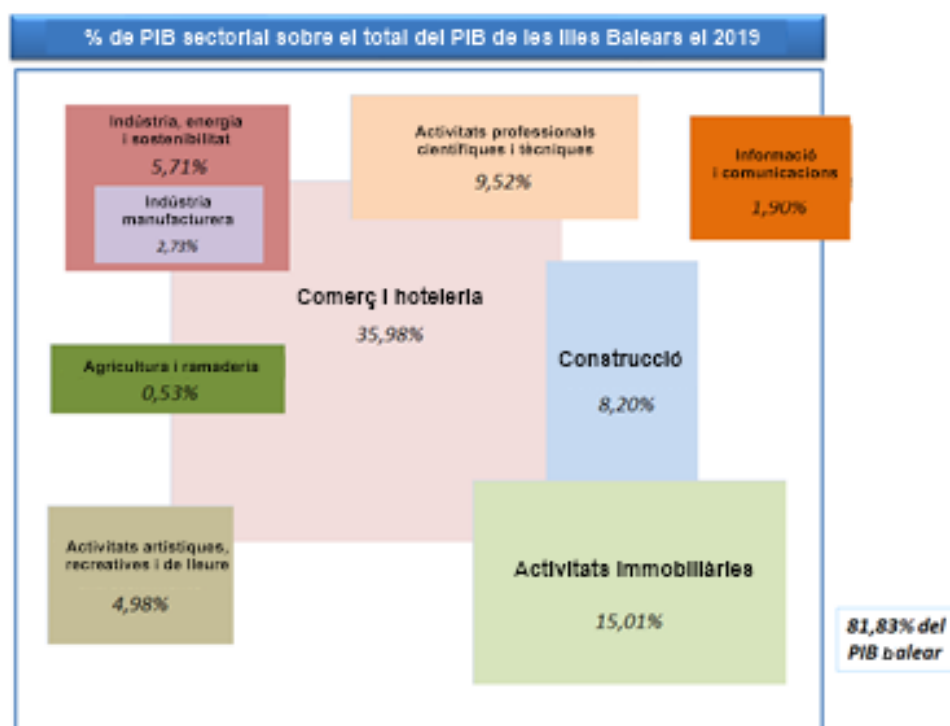
2.2.3/ Especialització empresarial, científica i tecnològica de les Illes Balears

2.2.3.1/ Anàlisi d'especialització empresarial

Les Illes Balears gaudeixen d'una climatologia i d'un entorn natural molt atractius que, gràcies a la seva ubicació geogràfica privilegiada, de proximitat amb els principals països europeus, atreu cada any milions de visitants que contribueixen al desenvolupament d'una [economia turística](#) puixant i competitiva [que ha exercit un efecte tractor sobre altres sectors d'activitat empresarial de les Illes](#). L'estructura econòmica de les Illes Balears es basa en sectors d'activitat relacionats amb la cadena de valor del turisme, com ara l'hostaleria, l'energia i la sostenibilitat (gestió de residus), les activitats artístiques, recreatives i de lleure, les activitats immobiliàries, i la informació i les comunicacions, entre d'altres.

El pes dels sectors principals de l'estructura econòmica de les Illes Balears es presenta en el gràfic següent:

Gràfic 2: Percentatge del PIB per sectors de les Illes Balears 2019



Font: Gràfic elaborat per INFYDE amb dades de l'Institut Nacional d'Estadística (INE).

El perfil del turisme desenvolupat a les Illes Balears es basa en la recepció de grans volums de visitants, principalment europeus.

El sistema de preus per turista enviat a Balears l'estableixen les grans cadenes de majoristes de viatges, que redueixen l'escàs marge relatiu de negociació de les empreses turístiques balears.

Per resultar competitiu en aquest context, el sector turístic de les Illes Balears ha desenvolupat estratègies d'eficiència operativa i intensa reducció de costos en els processos d'elaboració i de prestació dels serveis turístics.

D'altra banda, també s'han desenvolupat un turisme de luxe, com el de cases rurals a l'interior de Mallorca, o el de turisme procedent de països àrabs a Eivissa, i un turisme familiar, principalment a Menorca.

Això no obstant, [la pandèmia de la COVID-19 ha generat un alt impacte negatiu en l'activitat turística de les Illes](#). Així, les Illes Balears només van rebre 1.721.123 turistes l'any 2020, en plena pandèmia, enfront dels 13.679.781 visitants que van rebre el 2019. L'any 2021 s'ha produït una recuperació fins a aconseguir els 6.060.476 visitants en el període de gener a octubre de 2021, encara lluny dels nivells anteriors a la pandèmia.

Cal destacar que, mentre la tendència que tenia el pes del nombre de visitants sobre el total nacional es trobava en lleuger decreixement en el període 2016-2019, en l'etapa postpandèmia, durant l'any 2021, el pes del nombre de visitants a les Illes Balears sobre el total nacional s'ha incrementat de manera molt significativa, fins a aconseguir el 24,41 % del total nacional.

Això indica que el turisme de les Balears s'està recuperant amb major força després de la pandèmia que la mitjana de les regions espanyoles. Fins i tot s'ha recuperat amb molta més força que a les Illes Canàries, encara que el nombre de visitants a aquesta regió també s'ha pogut veure reduït per la conjuntura de l'erupció volcànica a l'illa de La Palma.



El turisme gastronòmic és el tipus de turisme que les empreses que han pres part en el procés participatiu consideren prioritari per al turisme balear. Un 78,18 % de les empreses consideren prioritari el turisme gastronòmic com a prioritat per a l'especialització intel·ligent del turisme de les Illes Balears.

El **turisme esportiu** també aconsegueix una alta valoració. El 76,36 % de les empreses el consideren prioritari per a l'especialització intel·ligent del turisme de les Illes.

Els segueixen el turisme de benestar i salut (62,73 %) i altres tipus de turisme com el cultural i de qualitat (58,18 %)

Per contra, les empreses consideren menys prioritaris el turisme de sol i platja (52,73 %) i el turisme mèdic i d'estètica (51,82 %).¹³

Els participants en l'enquesta, per contra, consideren com a àmbit prioritari el turisme de salut i benestar (83,33 %).¹⁴

¹³Vegeu Annex 2/ Resultat de les entrevistes a empreses

¹⁴Vegeu Annex 4/ Resultat de l'enquesta a empreses i agents d'R+D+I

L'any 2021 la despesa total del turisme a les Balears també s'ha incrementat més que a d'altres regions, com ara les Canàries. Ara bé, a les Illes Balears, tant la despesa mitjana per persona, com la despesa mitjana diària per persona, com la durada mitjana dels viatges es mantenen per davall dels nivells aconseguits abans de la pandèmia.

L'evolució de les dades del turisme a les Illes Balears, abans i durant la pandèmia de la COVID-19, es presenta a la taula següent. També s'hi exposa una comparativa amb les Illes Canàries, per la seva qualitat de regió turística de referència amb algunes característiques comparables amb les de les Illes Balears.

Taula 18: Evolució 2016-2021 dels indicadors de turisme de les Illes Balears

ÀMBIT TERRITORIAL	INDICADOR	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Espanya	Nre. de visitants	75.315.009	81.868.522	82.808.412	83.509.151	18.933.103	24.830.991
	Despesa total (milions €)	77.416	87.004	89.751	91.912	19.787	27.526
	Despesa mitjana per persona (€)	12.343	12.744	12.982	13.159	9.805	10.883
	Despesa mitjana diària per persona (€)	1.571	1.645	1.739	1.850	1.248	1.328
	Durada mitjana dels viatges (dies)	95	93	90	86	79	83
Illes Balears	Nre. de visitants	12.997.548	13.792.296	13.851.598	13.679.781	1.721.123	6.060.476
	Despesa total (milions €)	13.006	14.600	14.757	14.843	1.839	6.982
	Despesa mitjana per persona (€)	11.811	12.245	12.274	12.501	10.395	10.865
	Despesa mitjana diària per persona (€)	1.564	1.631	1.737	1.836	1.302	1.399
	Durada mitjana dels viatges (dies)	92	91	86	82	81	80
Illes Canàries	Nre. de visitants	13.259.567	14.214.221	13.752.022	13.146.862	3.787.228	3.342.448
	Despesa total (milions €)	15.070	16.784	17.112	16.854	4.823	4.578
	Despesa mitjana per persona (€)	13.610	14.152	14.935	15.387	12.864	13.976
	Despesa mitjana diària per persona (€)	1.562	1.652	1.750	1.808	1.448	1.440
	Durada mitjana dels viatges (dies)	105	103	102	102	89	98
% Balears / Espanya	Nre. de visitants	17,26 %	16,85 %	16,73 %	16,38 %	9,09 %	24,41 %
	Despesa total (milions €)	16,80 %	16,78 %	16,44 %	16,15 %	9,29 %	25,36 %
	Despesa mitjana per persona (€)	95,69 %	96,08 %	94,55 %	95,00 %	106,02 %	99,83 %
	Despesa mitjana diària per persona (€)	99,55 %	99,15 %	99,88 %	99,24 %	104,33 %	105,35 %
	Durada mitjana viatges (dies)	96,67 %	97,09 %	95,30 %	96,13 %	102,74 %	96,64 %
% Canàries / Espanya	Nre. de visitants	17,61 %	17,36 %	16,61 %	15,74 %	20,00 %	13,46 %
	Despesa total (milions €)	19,47 %	19,29 %	19,07 %	18,34 %	24,38 %	16,63 %
	Despesa mitjana per persona (€)	110,26 %	111,05 %	115,04 %	116,93 %	131,20 %	128,42 %
	Despesa mitjana diària per persona (€)	99,43 %	100,43 %	100,63 %	97,73 %	116,03 %	108,43 %
	Durada mitjana viatges (dies)	110,48 %	110,12 %	113,75 %	119,33 %	112,87 %	118,55 %

Font: Taula elaborada per INFYDE amb dades dels Moviments Turístics a les Fronteres, de l'Institut Nacional d'Estadística (INE).

El **Coefficient d'Especialització Empresarial**¹⁵ de les Illes Balears indica que, respecte a la mitjana espanyola, l'any 2020 la regió està relativament especialitzada en les activitats empresarials que es relacionen a la taula següent. Com s'observa, hi destaquen les activitats immobiliàries, la reparació de maquinària i equips, i els serveis d'allotjament, com ara hotels, entre d'altres.

Taula 19: Activitats empresarials en què les Illes Balears estan més especialitzades respecte a Espanya

COEFICIENT D'ESPECIALITZACIÓ ILLES BALEARS	2020
68 Activitats immobiliàries	6,84
33 Reparació i instal·lació de maquinària i equips	4,53
55 Serveis d'allotjament	4,37
81 Serveis a edificis i activitats de jardineria	3,88
18 Arts gràfiques i reproducció de suports gravats	3,26
15 Indústria de la pell i del calçat	2,97
77 Activitats de lloguer	2,76
59 Activitats cinematogràfiques, de vídeo i de programes de televisió, enregistrament de so i edició musical	2,30
139 Fabricació d'altres productes tèxtils	2,10
889 Altres activitats de serveis socials sense allotjament	2,03
612 Telecomunicacions sense fils	1,99
56 Restaurants i serveis de menjars	1,91
132 Fabricació de teixits tèxtils	1,85
741 Activitats de disseny especialitzat	1,77
301 Construcció naval	1,64
93 Activitats esportives, recreatives i de lleure	1,63
321 Fabricació d'articles de joieria, bijuteria i similars	1,50

Font: Taula elaborada per INFYDE amb dades del Directori Central d'Empreses (DIRCE) de l'Institut Nacional d'Estadística (INE).

Les **exportacions per TARIC**¹⁶ de productes de les Illes Balears pugen a 27.074,32 milions d'euros (dades històriques).¹⁷

Els productes més exportats per les Illes Balears es presenten a la taula següent. Com s'hi pot observar, les dades d'exportacions d'aeronaus, de combustibles i de vehicles automòbils estan relacionades amb l'activitat del transport aeri per al turisme i amb l'activitat d'adquisició i revenda d'automòbils destinats al lloguer per a fins turístics. **Per tant, són productes que no provenen d'una producció industrial a les Illes Balears, sinó d'un comerç derivat de l'ús d'aquests productes per a fins de desenvolupament de la indústria turística.**

¹⁵El coeficient d'especialització empresarial és l'índex calculat com el percentatge d'empreses d'un sector d'activitat sobre el total regional, dividit entre el mateix percentatge a escala nacional. Si l'índex dona més d'1, es dedueix que la regió presenta una especialització empresarial en aquesta branca d'activitat en relació amb la mateixa branca a escala nacional. Per al seu càlcul, s'utilitzen dades estadístiques del nombre d'empreses per activitat empresarial disponibles al Directori Central d'Empreses (DIRCE) de l'Institut Nacional d'Estadística.

¹⁶TARIC: TARIF Intégré Communautaire o aranzel integrat comú

¹⁷Període històric és tot període que és anterior a l'actual que figura a l'aplicació

Taula 20: Exportacions de productes TARIC de les Illes Balears (en milions d'euros)

ELEMENT	MILIONS EUROS
88 AERONAUS; VEHICLES ESPACIALS	4.838,93
27 COMBUSTIBLES, OLIS MINERALS	3.307,28
39 MAT. PLÀSTIQUES; LES SEVES MANUFACTURES	2.888,35
87 VEHICLES AUTOMÒBILS; TRACTORS	2.462,98
64 CALÇAT; LES SEVES PARTS	2.450,42
89 VAIXELLS I EMBARCACIONS	2.363,62
84 MÀQUINES I APARELLS MECÀNICS	1.132,33
29 PRODUCTES QUÍMICS ORGÀNICS	598,10
33 OLIS ESSENCIALS; PERFUMERIA	580,66
85 APARELLS I MATERIAL ELÈCTRICS	364,34
13 SUCS I EXTRACTES VEGETALS	301,45
71 PEDRA, METALLS PRECIOSOS; JOIERIA	259,32
94 MOBLES, CADIRES, LLUMS	257,57
08 FRUITES /FRUITS, S/ CONSERVAR	220,87
07 LLEGUMS, HORTALISSES, S/ CONSERVAR	210,05
34 SABONS; LUBRIFICANTS; CERES	146,30
22 BEGUDES TOT TIPUS (EXC. SUCS)	140,99
83 MANUFACT. DIVERSES DE METALLS	132,86
41 PELLIS (EXC. PELLETER.); CUIRS	132,10
38 ALTRES PRODUCTES QUÍMICS	117,40
69 PRODUCTES CERÀMICS	100,47
Total capítols	27.074,32

Font: DATACOMEX.

En aquest context, l'efecte tractor del sector turisme sobre l'estructura econòmica de les Illes Balears ha de continuar desenvolupant-se en els pròxims anys.

Per a això, el [teixit empresarial balear](#) [compta amb un potencial innovador molt alt amb empreses multinacionals amb presència als 5 continents, juntament amb un teixit de pimes molt diversificat i orientat al mercat internacional.](#)

El teixit empresarial afronta el repte de dissenyar nous productes i serveis turístics innovadors que contribueixin a superar l'impacte de la pandèmia de la COVID-19 i a reduir la incidència de l'estacionalitat turística en l'economia, ja que la base del negoci turístic a la regió es desenvolupa de maig a octubre.

Les taules de treball de Procés de Descobriment Emprenedor (PDE) fetes en el procés participatiu han aportat la valoració dels agents sobre la situació i necessitats dels àmbits clau d'activitat empresarial de la regió.¹⁸

Es presenten a la taula següent:



Taula 21: Anàlisi de la situació i de les necessitats dels sectors empresarials clau de l'estructura econòmica de les Illes Balears

CONTINGUT	DESCRIPCIÓ
Hotels	Representa un motor de l'economia i de la generació d'ocupació a la regió, basat en el turisme internacional concentrat en temporada alta. L'estructura empresarial està integrada per una majoria de pimes, al costat de la presència de grans cadenes hoteleres internacionalitzades que aporten a la regió unes capacitats clau per impulsar la innovació i el desenvolupament tecnològic. Necessitat d'enfortir la innovació i d'aprofundir la seva transformació digital i la seva transició ecològica. Reorientar el tipus de turisme des d'un turisme de sol i platja cap a un turisme gastronòmic, cultural i d'activitats esportives.
Activitats professionals, com ara lloguer de vehicles de motor, agències de viatges i operadors turístics	Són activitats que necessiten incorporar noves tecnologies, essencialment de la informació i la comunicació (TIC), amb la finalitat d'incrementar el seu potencial competitiu i de desenvolupar nous serveis turístics innovadors adaptats a les necessitats canviants dels turistes internacionals.
Activitats esportives, recreatives i de lleure	En la darrera dècada han guanyat pes en l'estructura econòmica de les Illes Balears. Aquestes activitats aporten nous conceptes innovadors essencialment en l'àmbit del turisme esportiu, que generen activitat econòmica desestacionalitzada, és a dir, fora de la temporada alta, entre els mesos d'octubre i d'abril. Els agents la prioritzen com a base per al desenvolupament de nous tipus de turisme a la regió.
Transport i mobilitat sostenibles	El trànsit aeri de passatgers als aeroports de Palma i d'Eivissa és una activitat clau per al desenvolupament de l'activitat empresarial a la regió. El trànsit marítim de passatgers està integrat per creuers i per la línia regular als diversos ports de les Illes. Tot això aporta una important fortalesa de connectivitat que permet la recepció de gran volum de passatgers durant tot l'any. Necessitat d'invertir en infraestructures per a la mobilitat sostenible, essencialment punts de recàrrega per als vehicles elèctrics, perquè els turistes incrementin la seva demanda de vehicles de lloguer elèctrics amb la tranquil·litat que trobaran prou punts de recàrrega a les Illes. Incrementar els quilòmetres de carril bici per facilitar la mobilitat sostenible d'última milla. Invertir en infraestructures per a la producció i el subministrament de combustibles verds, com ara l'hidrogen verd i l'electricitat. Facilitar la mobilitat sostenible dels turistes, dels habitants i dels professionals de la regió des dels ports i aeroports cap al territori.
Indústria alimentària	En l'última dècada la indústria alimentària ha perdut pes en l'estructura econòmica de les Illes Balears. L'agricultura genera cada vegada menys valor afegit brut per a la regió.

¹⁸Elaborada per INFYDE amb dades del procés participatiu d'empreses i agents de l'Ecosistema de Ciència, Tecnologia i Innovació de les Illes Balears el 2021

CONTINGUT	DESCRIPCIÓ
	Això no obstant, la gastronomia és una de les prioritats per a l'impuls al desenvolupament d'un nou turisme de major valor afegit i de més qualitat a la regió. La seguretat i la qualitat alimentària són factors clau sobre els quals es desenvolupa l'activitat de producció alimentària turística, incloent-hi el menjar preparat que se serveix als hotels, que té un ampli camp de desenvolupament en l'àmbit de la dietètica i l'alimentació saludable, amb l'ajustament dels preus. Addicionalment, existeix l'alimentació de <i>boutique</i> (vi, oli, sobrassades, ensaïmades, etc.), basada en la imatge de productes típics, qualitat i major marge de preus. El repte és aprendre a valorar la cultura gastronòmica existent a les Illes Balears. Evitar continuar invertint en eficiència operativa en el sector agroalimentari (gestió de gran quantitat de productes a preus cada vegada menors), cosa que porta l'agroalimentació balear cap al segment del <i>low cost</i>. Invertir en el desenvolupament d'una oferta gastronòmica atractiva, per a la qual els consumidors, habitants, visitants i turistes estiguin disposats a pagar més. Transformar les Illes Balears en una destinació atractiva per al turisme gastronòmic i l'enoturisme a escala internacional.
Nàutica d'esbarjo	Es desenvolupa entorn de l'existència d'infraestructures de ports d'esbarjo, d'equipaments i empreses especialitzades en reparacions i manteniment de naus d'esbarjo durant tot l'any, i en el lloguer (charter) de naus d'esbarjo a l'estiu. Genera una important activitat industrial al llarg de tot l'any. Requereix capital humà qualificat que ha d'importar-se d'altres regions de l'entorn, essencialment de la resta d'Espanya i de la Unió Europea. Requereix solucions tecnològiques. L'oferta tecnològica de les empreses TIC de les Illes Balears no s'adequa prou a les necessitats de digitalització de la indústria nàutica regional. Per això, cal importar tecnologia i solucions TIC d'altres regions i països.
Moda (tèxtil i calçat)	És una indústria amb dificultats per sobreviure. Les activitats de producció no són rendibles quan es realitzen a les Illes. Els costos de distribució dels productes que es produeixen a les Illes són tan alts que fan molt difícil la competitivitat de la producció industrial a la regió. La indústria de la moda ha invertit en tecnologies de digitalització i equipaments per modernitzar la indústria, però no és suficient per impulsar l'increment de la producció industrial a causa de les característiques d'insularitat de la regió i la seva llunyania dels mercats de destinació. Les baules de la indústria que perduren són les del disseny. Cal impulsar la modernització de la indústria de la moda, la seva transformació digital, la gestió del canvi generacional en les indústries familiars i trobar solucions innovadores per superar els desavantatges competitius que genera la insularitat. El calçat troba dificultats per competir amb la indústria del calçat d'altres regions de la Península, que poden aconseguir majors economies d'escala i es troben més a prop dels mercats. En aquest context, el tèxtil i el calçat se centren en el disseny i la producció de productes artesanals, que tenen un potencial de producció de productes amb clara orientació a l'exportació.
Bioeconomia i salut – biotecnologia, biomedicina, salut digital (<i>e-Health, telecare, telemedicine, m-health, etc.</i>)	Es basa en la prestació de serveis assistencials a residents i visitants a les Illes. Necessita invertir més en R+D per investigar malalties. Desenvolupament de la bioeconomia. També requereix la transformació digital de la gestió dels serveis de salut i benestar.

CONTINGUT	DESCRIPCIÓ
	La seva prioritat és incrementar el finançament, la introducció de personal tècnic, la recerca bàsica i l'increment de fons dirigits a tots els sectors relacionats amb la biotecnologia i la salut. Cal que es tingui en compte que les Illes Balears són una regió biotecnològica a escala europea. Desenvolupar infraestructures i equipaments per fer costat als emprenedors biotecnològics (bioincubadores, entre d'altres). Promulgar normatives que facilitin el mecenatge perquè els grans inversors trobin favorable invertir en l'àmbit de la bioeconomia, entre d'altres.
Energia	El sector està treballant en la seva transformació digital, essencialment en l'anàlisi de dades. També treballa en l'elaboració de bessons digitals per a la millora de l'eficiència en la gestió de la producció i la distribució energètica. Hi ha incertesa sobre el potencial desenvolupament de l'hidrogen verd, per la qual cosa ara com ara les empreses no troben un escenari de confiança per a la inversió en aquest camp. Això no obstant, hi ha empreses que estan invertint en recerca en sistemes d'acumulació per a l'emmagatzematge de l'hidrogen verd. El Govern de les Illes Balears està invertint en infraestructures per facilitar el desenvolupament de l'hidrogen verd (hidrogeneres, etc.). L'energia solar està en un <i>boom</i> a la regió, que arribarà al seu límit. Per això, ara el sector necessita investigar en desenvolupament de noves tecnologies per fer un salt tecnològic nou en aquesta àrea de cara als propers anys. Les ajudes a l'R+D han d'arribar amb més fluïdesa a les empreses del sector i ho han de fer de manera estable. Cal invertir en tecnologies ja accessibles i desenvolupar projectes singulars. Cal incrementar la penetració de les energies renovables, així com introduir tecnologies per facilitar als usuaris la gestió del seu consum energètic.
Sostenibilitat i economia circular	Desenvolupament de l'economia circular com a oportunitat de generació d'activitats empresarials per a la regió. Finançar R+D en l'àmbit de l'economia circular (química, materials, gestió de l'aigua, gestió de residus, energia, etc.). Enfortir el desenvolupament del coneixement existent a les Illes Balears a l'àrea de l'economia circular de l'aigua. Solucions tecnològiques i de serveis avançats per a la gestió de la contaminació emergent, ja que les depuradores no estan preparades per a residus orgànics. Invertir en sanejament que faci que l'aigua es depuri fins a resultar gairebé potable. Cal investigar solucions per aconseguir aquest objectiu amb la utilització dels recursos energètics de manera eficient. Recerca aplicada en reptes de sostenibilitat en entorns insulars, que són territoris molt específics amb característiques molt singulars. Aprofitar les característiques de la insularitat per invertir en recerca sobre el canvi climàtic. Donar suport al desenvolupament de serveis avançats relacionats amb la sostenibilitat i l'economia circular.
Tecnologies de la Informació i la Comunicació (TIC)	El sector TIC balear necessita invertir en el desenvolupament de noves solucions avançades que ajudin a la modernització, la diversificació i la transformació digital dels sectors empresarials de la regió. El sector TIC balear necessita interconnectar-se amb els grups de recerca de la Universitat per realitzar recerca aplicada en l'àrea de les tecnologies disruptives, de manera prioritària en <i>big data</i> i intel·ligència artificial. Necessita capital humà qualificat per poder desenvolupar noves aplicacions TIC i nous serveis avançats adreçats a les empreses. El sector demana la col·laboració transversal entre empreses, institucions i la Universitat per formar les empreses dels diversos sectors econòmics.

CONTINGUT	DESCRIPCIÓ
Continguts audiovisuals	Hi ha empreses del sector audiovisual a la regió. Tenen unes dimensions molt petites. Creixen per projectes que, quan acaben, generen volatilitat i temporalitat en el capital humà. La demanda interna de productes audiovisuals a la regió és insuficient per al creixement d'una oferta de serveis i de productes audiovisuals rendible. Cal fomentar ajudes a les empreses perquè puguin dedicar part del seu temps a l'R+D. Per això, les empreses situades a la regió han d'internacionalitzar-se i buscar mercats internacionals. Hi ha dos sectors que cal potenciar: • La formació en el camp audiovisual. • La formació específica en sectors amb potencial de futur, com el dels videojocs, entre d'altres, o el relacionat amb els <i>e-sports</i>, és a dir, persones que juguen a videojocs esportius. Cal generar una borsa de treball per facilitar l'accés a capital humà qualificat, atreure fons i inversions del sector audiovisual a les Illes Balears, i elaborar una estratègia per posicionar les Balears en el mercat europeu de la cultura audiovisual (festivals de cinema, entre d'altres). També cal invertir en iniciatives estratègiques culturals, en infraestructures i en talent.

Font: Taula elaborada per INFYDE amb dades de les taules de treball del Procés de Descobriment Emprenedor (PDE), en què han participat empreses i agents de l'Ecosistema de Ciència, Tecnologia i Innovació de les Illes Balears el 2021.

Gràfic 3: Especialització empresarial de les Illes Balears 2021



Font: Gràfic elaborat per INFYDE amb dades del procés participatiu d'empreses i agents de l'Ecosistema de Ciència, Tecnologia i Innovació de les Illes Balears el 2021.

2.2.3.2/ Anàlisi d'especialització tecnològica

En l'última dècada l'activitat turística de les Illes Balears ha desenvolupat una capacitat d'incorporació i d'aplicació de tecnologies als processos de definició, producció i comercialització de serveis turístics.

Així, el desenvolupament de [solucions per a la comercialització dels serveis turístics per nous canals innovadors, com ara internet](#), i el desenvolupament de [solucions de gestió integrada d'instal·lacions hoteleres i altres serveis per a l'activitat turística](#) han estat els dos grans àmbits d'activitat econòmica que les empreses balears de les tecnologies de la informació i la comunicació (TIC) han contribuït a desenvolupar.

També s'han produït avanços en matèria de tecnologies de gestió i tractament de residus, i en el processament d'aigua per al consum, la qual cosa ha contribuït a garantir la [sostenibilitat](#) de l'activitat turística a la regió.

En aquest context, els dominis tecnològics en què les Illes Balears tenen potencial d'especialització són:

- Les tecnologies de la informació i la comunicació (TIC)
- Les tecnologies verdes
- La biotecnologia aplicada a la salut i a l'alimentació

Així, davant de la necessitat d'adequar les estructures de costos de la producció dels serveis turístics a la rigidesa de preus establerta pel model turístic tradicional de les Illes Balears, les empreses de la cadena de valor del turisme, especialment les hoteleres, han recorregut a les [TIC](#), entre d'altres instruments, amb la finalitat de trobar solucions de millora de l'eficiència operativa en la gestió dels serveis turístics que els permetin conservar els marges d'explotació i de rendibilitat.

Això no obstant, el 2021 [les Illes Balears encara es troben per davall de la mitjana nacional en la incorporació de les tecnologies de la informació i la comunicació a l'activitat empresarial](#).

En el primer trimestre de 2021 el [big data](#) ha estat utilitzat per un 7,82 % de les empreses de les Illes Balears, molt per davall de la mitjana nacional, del 11,05 %.

A més a més, el sector serveis (8,99 %) de les Illes Balears utilitza menys el [big data](#) que el sector industrial (10,16 %), en contra de la tendència en l'àmbit nacional, en què les empreses de serveis el fan servir més (13,81 %) que les industrials (8,08 %).

Taula 22: Percentatge d'empreses amb més de 10 treballadors que van analitzar *big data* (primer trimestre de 2021)

COMUNITATS AUTÒNOMES	Total Empreses	Indústria	Construcció	Serveis
Total nacional	11,05	8,08	5,03	13,81
Andalusia	12,58	10,26	3,16	16,36
Aragó	10,75	9,40	0,47	14,29
Astúries	10,07	4,01	3,43	14,69
Balears	7,82	10,16	3,27	8,99
Canàries	9,49	10,46	10,86	9,01
Cantàbria	8,90	9,03	0,00	11,22
Castella i Lleó	9,55	6,43	12,84	10,48

COMUNITATS AUTÒNOMES	Total Empreses	Indústria	Construcció	Serveis
Castella – La Manxa	10,69	7,54	7,03	14,39
Catalunya	12,46	10,54	4,88	14,75
Comunitat Valenciana	10,96	4,52	7,26	15,92
Extremadura	11,46	11,85	10,47	11,57
Galícia	9,36	5,82	2,66	13,26
Madrid	11,54	7,69	5,23	13,61
Múrcia	8,88	6,62	2,69	11,85
Navarra	6,38	8,87	1,88	5,34
País Basc	11,28	7,72	3,03	15,82
La Rioja	6,60	6,36	0,00	8,52

Font: Taula elaborada per INFYDE amb dades de l'enquesta d'ús de TIC i comerç electrònic a les empreses 2020-2021 de l'Institut Nacional d'Estadística (INE).



El **big data** és la tendència que les empreses que han pres part en el procés participatiu consideren de major impacte per a l'economia balear. Un 35,45 % de les empreses consideren que el **big data** és prioritari. El segueixen el **cloud computing** (30,91 %), l'automatització de processos de producció (27,27 %) i els sistemes intel·ligents de logística i infraestructura (23,64 %).¹⁹

D'altra banda, en el primer trimestre de 2021 els **especialistes en TIC** han estat emprats per un 11,78 % de les empreses de les Illes Balears, molt per davall de la mitjana nacional, del 16,39 %. Destaca l'ús molt inferior d'especialistes TIC per part de les empreses del sector serveis de les Illes Balears (13,97 %) respecte al de les empreses a la resta d'Espanya (19,49 %).

Taula 23: Percentatge d'empreses de més de 10 treballadors que empen especialistes TIC (primer trimestre de 2021)

COMUNITATS AUTÒNOMES	Total Empreses	Indústria	Construcció	Serveis
Total nacional	16,39	16,02	4,51	19,49
Andalusia	11,32	9,20	2,00	15,00
Aragó	14,09	15,26	0,20	16,84
Astúries	15,23	17,28	12,26	14,97
Balears	11,78	11,55	5,83	13,97
Canàries	13,37	9,87	4,69	15,97
Cantàbria	11,98	17,03	0,00	12,64
Castella i Lleó	11,47	12,66	6,56	12,06
Castella – La Manxa	10,23	11,13	1,53	12,80
Catalunya	20,41	20,68	4,61	23,39
Comunitat Valenciana	16,89	15,71	1,85	21,65
Extremadura	9,35	8,20	4,31	11,37

¹⁹Veure Annex 2/ Resultat de les entrevistes a empreses

Galícia	13,63	16,23	5,45	14,66
Madrid	21,45	18,48	10,18	24,33
Múrcia	13,69	18,88	0,71	14,56
Navarra	16,04	19,75	2,76	16,24
País Basc	18,29	17,26	1,80	22,67
La Rioja	14,12	13,66	0,00	18,19

Font: Taula elaborada per INFYDE amb dades de l'enquesta d'ús de TIC i comerç electrònic a les empreses 2020-2021, de l'Institut Nacional d'Estadística (INE).

El **cloud computing** ha estat utilitzat pel 30,97 % de les empreses de més de 10 treballadors de les Illes Balears, per sota de la mitjana nacional, que és del 32,41 %.

Taula 24: Percentatge d'empreses amb més de 10 treballadors que compren algun servei de cloud computing usat a través d'internet (primer trimestre de 2021)

COMUNITATS AUTÒNOMES	Total empreses	Indústria	Construcció	Serveis
Total nacional	32,41	28,20	21,82	36,83
Andalusia	24,65	26,07	15,46	27,00
Aragó	32,08	28,74	15,80	38,55
Astúries	24,56	24,34	33,93	22,32
Balears	30,97	34,98	21,87	33,47
Canàries	26,34	23,97	16,07	29,14
Cantàbria	17,73	21,37	1,43	20,36
Castella i Lleó	25,75	29,96	6,98	28,01
Castella – La Manxa	19,84	17,64	17,23	22,45
Catalunya	43,35	36,34	30,21	48,84
Comunitat Valenciana	30,55	24,73	21,20	36,60
Extremadura	17,01	23,02	17,51	14,36
Galícia	23,71	20,61	22,83	25,66
Madrid	41,84	34,95	31,43	45,41
Múrcia	19,58	22,60	10,19	20,63
Navarra	24,14	26,12	18,03	24,00
País Basc	33,45	25,42	19,68	42,65
La Rioja	19,15	21,87	9,06	18,72

Font: Taula elaborada per INFYDE amb dades de l'enquesta d'ús de TIC i comerç electrònic a les empreses 2020-2021, de l'Institut Nacional d'Estadística (INE).

La **internet de les coses (IdC)** ha estat utilitzada pel 33,86 % de les empreses de les Illes Balears amb més de 10 treballadors, molt per damunt de la mitjana nacional, del 27,70 %.

Destaca l'ús molt més gran de la IdC a les empreses de serveis de les Illes Balears (37,91 %) que al conjunt d'Espanya (28,74 %).

Taula 25: Percentatge d'empreses amb més de 10 treballadors que van utilitzar dispositius interconnectats que poden ser monitorats o controlats remotament a través d'internet (IdC) (primer trimestre de 2021)

COMUNITATS AUTÒNOMES	Total Empreses	Indústria	Construcció	Serveis
Total nacional	27,70	28,32	22,47	28,74
Andalusia	28,87	31,07	22,67	30,03
Aragó	31,02	29,95	11,66	36,69
Astúries	26,44	29,51	30,55	23,90
Balears	33,86	29,28	25,17	37,91
Canàries	30,34	20,13	38,17	30,27
Cantàbria	24,41	26,55	0,00	29,88
Castella i Lleó	28,85	27,47	24,30	30,81
Castella – La Manxa	25,14	27,29	21,27	24,99
Catalunya	25,83	28,18	14,69	27,01
Comunitat Valenciana	28,86	26,60	19,34	32,81
Extremadura	28,73	22,98	32,12	30,33
Galícia	23,64	22,03	20,04	25,59
Madrid	27,27	32,63	27,76	26,05
Múrcia	31,92	31,67	30,19	32,55
Navarra	26,11	30,11	11,71	26,35
País Basc	28,20	28,98	26,65	27,94
La Rioja	19,56	23,11	4,88	19,30

Font: Taula elaborada per INFYDE amb dades de l'enquesta d'ús de TIC i comerç electrònic a les empreses 2020-2021, de l'Institut Nacional d'Estadística (INE).

En conclusió, **les empreses de tots els sectors econòmics de les Illes Balears han d'aprofundir els seus processos de transformació digital**, ja que estan menys digitalitzades que la mitjana nacional. L'esforç ha de ser fins i tot major per part de les empreses de serveis de la regió, que fan servir encara menys les tecnologies digitals que les empreses d'altres sectors, com ara la indústria.

En aquest context, **les empreses de TIC de les Illes Balears han de modernitzar l'oferta de serveis tecnològics**; han d'incrementar el desenvolupament de solucions tecnològiques més disruptives i avançades que les utilitzades fins ara per a la gestió del negoci turístic tradicional, i han de desenvolupar productes i serveis en l'àmbit de les tecnologies disruptives, com la intel·ligència artificial i el *big data*, la ciberseguretat, el *blockchain* i el 5G. A més a més, de manera transversal, també han d'incorporar solucions d'accessibilitat als serveis tecnològics de persones amb necessitats especials per a la utilització de les tecnologies digitals.

Per aconseguir-ho, resulta essencial que les empreses TIC de les Illes Balears cooperin amb els investigadors de la Universitat de les Illes Balears (UIB) en les àrees de coneixement de les tecnologies disruptives esmentades.

I tot plegat amb la finalitat de desenvolupar nous productes i serveis que contribueixin a impulsar una transformació digital de tot el teixit empresarial de les Illes Balears per consolidar i impulsar la seva capacitat competitiva en els mercats internacionalitzats, que estan fortament digitalitzats.

D'altra banda, també s'han importat **tecnologies verdes** per aplicar-les en el desenvolupament de **solucions de sostenibilitat** de les activitats econòmiques i empresarials del sector turístic:

- **Tecnologies de tractament d'aigües** que són aplicades per empreses públiques d'àmbit local i que contribueixen a dur a terme, de manera eficient, el tractament d'aigües residuals provinents dels usos de la població i del gran volum de turistes que es concentra en temporada alta, alhora que contribueix a mantenir un alt estàndard de qualitat de l'aigua potable per al consum.
- **Tecnologies de recollida, reciclatge, incineració i reutilització de residus (economia circular)**, que faciliten el desenvolupament de la indústria turística, especialment durant els mesos de temporada alta, i garanteixen la recollida selectiva i el tractament sostenible dels residus generats per aquesta activitat, mitjançant la incineració. Faciliten la reducció de les emissions de gasos amb efecte d'hivernacle i la reutilització dels gasos emesos en el procés d'incineració dels residus per a la generació d'energia elèctrica.
- **Tecnologies d'energies renovables no convencionals**, en què hi ha un potencial d'aprofitament dels recursos naturals, essencialment el sol, per a la generació d'energia elèctrica amb tecnologies netes. El disseny de xarxes i de comunitats de consum energètic renovable i d'autoconsum és un potencial de futur per a la regió, i presenta especial interès el desenvolupament de solucions específiques ajustades a les característiques de la insularitat, que puguin exportar-se a altres regions insulars del món i que també serveixin de pilot per a la seva escalabilitat a una altra mena de territoris.
- **Tecnologies de la construcció sostenible**, no només aplicables als establiments de la cadena de valor turística, sinó també al desenvolupament urbanístic integral de les Illes i, específicament, de les seves zones hoteleres.



L'**economia circular** és la tendència que les empreses que han format part del procés participatiu consideren de major impacte per a l'economia balear. Un 60,71 % de les empreses entrevistades consideren prioritària l'economia circular, seguida d'un major ús de les energies renovables (44,64 %) i de la reducció del consum energètic (25 %).²⁰

Aquestes tecnologies verdes han de contribuir a la **sostenibilitat de l'activitat empresarial** de les Illes Balears i enfortir el respecte per l'entorn natural i paisatgístic, i el medi ambient.

D'altra banda, en la darrera dècada s'han realitzat inversions d'empreses de **biotecnologia**. La biotecnologia a les Illes Balears ha desenvolupat un model de negoci que es basa en la inversió en recerca per al desenvolupament d'aplicacions en el camp de la salut i de l'alimentació, essencialment, amb un desenvolupament incipient que contribueix al PIB regional i a la creació d'ocupació de qualitat de manera limitada.

Treballar amb les empreses bio de la regió és una oportunitat perquè participin en espais de cooperació amb altres empreses de l'economia regional i obrin els seus processos de recerca i desenvolupament i les seves solucions tecnològiques a la col·laboració amb altres empreses i incrementin el potencial d'aplicació dels seus desenvolupaments al disseny de nous productes i serveis turístics.

²⁰Vegeu Annex 2/ Resultat de les entrevistes a empreses

Així, el teixit empresarial de tecnologies bio i sanitàries de les Illes Balears afronta l'oportunitat d'identificar i orientar estratègicament els seus àmbits de desenvolupament tecnològic amb potencial de transformar-se en serveis de **turisme de salut i benestar** de cara al futur, i fer-ho en cooperació amb agents i empreses d'altres àmbits d'activitat com l'hostaleria, les clíniques privades que tenen les seves pròpies inversions en tecnologies avançades sanitàries, les TIC i els serveis turístics.

Gràfic 4: Especialització tecnològica de les Illes Balears 2021



Font: Gràfic elaborat per INFYDE amb dades del procés participatiu d'empreses i agents de l'Ecosistema de Ciència, Tecnologia i Innovació de les Illes Balears el 2021.

2.2.3.2/ Anàlisi d'especialització científica

La despesa en R+D sobre el PIB a les Illes Balears i, especialment, la de les empreses està molt per davall de la mitjana d'Espanya i de la UE-27, i no mostra una tendència a la convergència amb aquestes mitjanes.

La feble inversió de les empreses balears en R+D es transforma en una menor capacitat relativa de definir projectes d'innovació dirigits als mercats.

Així i tot, aquest esforç innovador resulta major del que sembla aparentment perquè “les característiques comunes de les activitats d'innovació en el sector serveis en què es troba el turisme són dues que destaquen per damunt de tota la resta: la intangibilitat i la interactivitat. La intangibilitat dels serveis posa l'accent en la dificultat per caracteritzar i mostrar aspectes tangibles del servei als clients, mentre que la interactivitat es refereix a la qualitat que posseeix el client per participar en el servei, influïnt de manera significativa en la manera de proveir aquest servei. Totes dues característiques accentuen la importància del capital humà en la provisió del servei i la dificultat de protegir la innovació, cosa que configura un model específic d'innovació diferent del de la indústria”.²¹

En aquest context, l'activitat científica de les Illes Balears, en la mesura en què es conscienciï de les necessitats i dels comportaments innovadors de les empreses, té un recorregut potencial de cara al futur de cooperació amb aquest teixit empresarial, contribuint a l'aplicació del coneixement generat pels grups de recerca de la regió per a l'enfortiment de l'alt potencial innovador de les empreses balears.

De fet, [en la darrera dècada l'activitat científica a les Illes Balears ha crescut](#).

La **producció científica WOS**²² presenta una tendència creixent el 2010-2019, incloent-hi un fort creixement el 2019 respecte al 2018.

S'observa una variació positiva (93,99 %) el 2019 respecte al 2010, per damunt de la mitjana d'Espanya (51,50 %) i de regions de referència, com ara les Canàries (53,23 %), encara que per davall d'aquesta regió en termes absoluts. Destaca un guany de pes (% sobre Espanya) el 2019 respecte al 2010.

Taula 26: Evolució 2010-2019 de la producció científica WOS de les Illes Balears (quantitat de documents)

COMUNITATS AUTÒNOMES	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Variació 2019/2010
TOTAL Espanya	48.603	52.982	56.505	58.651	60.212	61.177	63.697	65.955	67.572	73.633	51,50 %
Andalusia	7.260	7.998	8.785	9.064	9.266	9.468	9.780	9.752	10.442	12.142	67,25 %
Aragó	1.980	2.328	2.439	2.533	2.671	2.578	2.805	2.781	2.760	3.183	60,76 %
Astúries	1.469	1.533	1.742	1.784	1.802	1.849	1.967	2.005	2.018	2.198	49,63 %
Balears	782	836	963	1.002	1.053	1.073	1.119	1.169	1.240	1.517	93,99 %

²¹Informe COTEC: “La innovació en el sector hotel·ler”.

²²La Web of Science (WOS), propietat de l'empresa Clarivate Analytics, està operada a Espanya per FECYT (<https://www.recursoscientificos.fecyt.es/>). WOS és la recopilació de bases de dades de referències bibliogràfiques i cites de publicacions periòdiques que recullen informació des de 1900 fins ara. La WOS està integrada per la col·lecció bàsica Core Collection, que conté índexs de ciències, ciències socials i arts i humanitats, a més dels Proceedings, tant de ciències com de ciències socials i humanitats, juntament amb les eines per a l'anàlisi i l'avaluació, com ara el Journal Citation Report i els Essential Science Indicators. A més a més, compta amb les bases de dades que la complementen, incloses a la llicència per a Espanya: Medline, Scielo i Korean Citation Index.

COMUNITATS AUTÒNOMES	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Variació 2019/2010
Canàries	1.548	1.623	1.618	1.661	1.797	1.869	1.916	1.977	1.948	2.372	53,23 %
Cantàbria	814	884	1.043	1.045	1.003	1.014	1.142	1.138	1.210	1.423	74,82 %
Castella – La Manxa	1.172	1.273	1.414	1.379	1.411	1.415	1.517	1.590	1.717	1.916	63,48 %
Castella i Lleó	2.234	2.462	2.721	2.777	2.795	2.955	3.028	3.359	3.547	4.086	82,90 %
Catalunya	12.973	14.395	15.367	16.170	16.723	17.010	17.755	18.232	18.694	19.826	52,83 %
Comunitat Valenciana	5.679	6.452	6.690	7.076	7.220	7.431	7.855	8.081	8.490	9.622	69,43 %
Extremadura	630	746	792	824	837	889	886	955	1.005	1.243	97,30 %
Galícia	3.029	3.143	3.356	3.356	3.413	3.440	3.564	3.728	3.845	4.186	38,20 %
La Rioja	187	205	271	281	323	330	426	482	496	597	219,25 %
Madrid	13.405	14.826	15.633	16.396	17.237	17.295	18.147	19.387	20.009	21.930	63,60 %
Múrcia	1.576	1.673	1.897	1.895	1.905	2.096	2.099	2.286	2.233	2.712	72,08 %
Navarra	1.127	1.248	1.239	1.332	1.379	1.434	1.473	1.589	1.490	1.690	49,96 %
País Basc	2.220	2.561	2.830	3.260	3.563	3.750	4.015	4.108	4.231	4.809	116,62 %
Balears (% sobre Espanya)	1,61 %	1,58 %	1,70 %	1,71 %	1,75 %	1,75 %	1,76 %	1,77 %	1,84 %	2,06 %	

Font: Taula elaborada per INFYDE amb dades d'ICONO.



Més subvencions per a projectes d'R+D és la necessitat que els investigadors participants en el procés participatiu consideren de major impacte per aprofitar les tendències i abordar els reptes de l'economia balear. Aconsegueix una alta valoració de 4,9 sobre 5 en nivell d'importància per als investigadors. Això és coherent amb la necessitat d'incrementar la despesa en R+D sobre el PIB que les Illes Balears han de realitzar per evolucionar cap a una convergència amb les regions més avançades del món en l'economia del coneixement.

El finançament per adquirir tecnologies també és una necessitat que aconsegueix una valoració alta, un 3,5, per part dels investigadors.²³

El 2010-2019 la **productivitat científica WOS (despesa en R+D/quantitat de documents)** presenta una tendència de creixement, incloent-hi un creixement important el 2019 respecte al 2018. Així mateix, s'observa una variació positiva en productivitat (-81,19 %) el 2019 respecte al 2010.

Taula 27: Evolució 2010-2019 de la productivitat WOS de les Illes Balears (despesa en R+D/quantitat de documents)

COMUNITATS AUTÒNOMES	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Variació 2019/2010
TOTAL Espanya	145,1	127,7	111	103,7	99,9	101,7	95,8	95,6	95,6	92,2	-36,46 %
Andalusia	152,4	131,2	107,4	102,7	100,8	102,4	87,5	91,4	88,8	80,4	-47,24 %
Aragó	82,2	65,6	60,7	53,6	48,6	55,2	53,3	49,5	54,5	25,2	-69,34 %
Astúries	95,2	78	54	48,7	45,8	47,2	44,1	41,9	37,2	37,3	-60,82 %
Balears	120,7	97,8	78	75,5	69,6	70,5	67,4	71,9	68,1	22,7	-81,19 %

²³Vegeu Annex 3/ Resultat de les entrevistes a agents d'R+D+I.

COMUNITATS AUTÒNOMES	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Variació 2019/2010
Canàries	131,9	119,2	103,6	96,1	87,5	88,8	86,3	94,2	88,1	34,5	-73,84 %
Cantàbria	128,4	104,5	23	19,6	18,9	63,2	58,9	59,1	56,6	14,1	-89,02 %
Castella – La Manxa	103,1	60,3	40,7	60,7	53	71,2	17,7	60,6	17,6	53,6	-48,01 %
Castella i Lleó	126,1	106,2	86,6	83,7	87	83,9	80,3	72,7	74	67,9	-46,15 %
Catalunya	107,4	94,6	85,2	79	75,2	77,6	73,7	73,7	72,2	72	-32,96 %
Comunitat Valenciana	113,9	96,3	89,8	83,7	82,8	80,6	76,8	75,2	75,1	69	-39,42 %
Extremadura	194,9	154,9	44,1	124,6	107,6	108,3	27,7	25,6	26,5	23	-88,20 %
Galícia	96,4	62,2	57,5	20,8	73,2	79,3	73,8	75,5	75,9	70,5	-26,87 %
La Rioja	224,3	185,8	121,4	53,4	98,9	112,1	82,3	74,2	73,2	27,3	-87,83 %
Madrid	130,5	114	98,6	90,5	85,1	85,4	83	80,6	80,3	76,9	-41,07 %
Múrcia	99,4	64,5	73,6	72,5	70,2	66,9	69,8	15,3	70,9	62,5	-37,12 %
Navarra	99,4	94,5	23	18,8	18,4	-	18,4	18,7	21,8	19,9	-79,98 %
País Basc	144,1	128,7	121,4	101,6	92,5	88,2	80,5	81,7	81,7	72,3	-49,83 %

Font: Taula elaborada per INFYDE amb dades d'ICONO.

En l'economia en què hauran de competir les empreses balears els pròxims anys, resultarà essencial l'accés al coneixement per part de les empreses, especialment de les pimes, i l'establiment de sistemes eficaços d'utilització d'aquest coneixement per al desenvolupament de noves propostes innovadores de productes i serveis.



Connectar millor amb les empreses és el repte que els investigadors que han format part del procés participatiu consideren de major impacte per al desenvolupament del coneixement i la tecnologia a les Illes Balears. Aconsegueix una valoració alta, de 4,3 sobre 5, en nivell d'importància per als investigadors.

Fer més recerca aplicada també és un repte que aconsegueix una valoració alta (4,2) per part dels investigadors, seguida, també amb puntuacions altes, per la necessitat d'atreure investigadors i millorar-ne les condicions laborals per consolidar-los en la seva organització (3,9); millorar la transferència de coneixement i tecnologia a les empreses (3,9), i aprofitar les oportunitats de la transformació digital (3,8). També consideren d'interès aprofitar les oportunitats de la transició ecològica (3,3).²⁴

En aquest context, alguns àmbits de recerca que resulten clau per al desenvolupament de l'economia de les Illes Balears són els següents:

- **Tecnologies disruptives per a la transformació digital de les empreses**, com la intel·ligència artificial i el *big data*, la ciberseguretat, el *blockchain* i el 5G, entre d'altres. L'aplicació d'aquestes tecnologies per al desenvolupament de solucions útils per a les empreses és clau per mantenir la competitivitat de l'economia balear en la dècada vinent. Els investigadors regionals en aquestes àrees han de cooperar amb les empreses TIC de la regió i, plegats, han de col·laborar amb les empreses de la resta de sectors per transferir les tecnologies i aplicacions de manera productiva, eficaç i adaptada a les necessitats de les empreses.

²⁴Vegeu Annex 3/ Resultat de les entrevistes a agents d'R+D+I.



Els investigadors que han participat en el procés participatiu destaquen com a tecnologies digitals prioritàries el **big data** (66,67 %) i la **intel·ligència artificial** (55,56 %). També destaquen, tot i que en menor mesura, les tecnologies per a la indústria 4.0 (44,44 %). Per contra, consideren de menor interès el desenvolupament del 5G per crear nous productes i serveis (22,22 %) i el **blockchain** (11,11 %).

- **Transició ecològica**, amb el desenvolupament i la transferència de coneixement en àmbits com l'economia circular, les energies renovables, els combustibles verds, l'hidrogen verd i la gestió sostenible de l'aigua i del sòl. També resulta essencial desenvolupar infraestructures en el territori per estendre la utilització de solucions verdes per part dels consumidors i els turistes, com ara punts de recàrrega de vehicles elèctrics i hidrogeneres, entre d'altres.



Els investigadors que han format part del procés participatiu destaquen com a tecnologies de transició ecològica prioritàries l'**economia circular** (30 %) i un major ús de les **energies renovables** (30 %).

- **Economia circular**. Hi ha capacitats de grups de recerca en l'àrea de la química que treballen en l'àrea de coneixement de l'economia circular. La reutilització i l'aprofitament són clau per afavorir la sostenibilitat de l'activitat socioeconòmica en un territori insular com el de les Illes Balears. L'economia circular està relacionada amb les àrees de l'aigua, el sòl i els residus, entre d'altres.
- **Mobilitat sostenible**. Cal afavorir la recerca dels comportaments i les preferències dels consumidors i dels visitants mitjançant l'explotació de les dades i la informació que generen, per tal de definir programes d'impuls a la mobilitat sostenible a les Illes.
- **Biotecnologia**, amb l'enfortiment de la inversió empresarial en R+D en el sector de la biotecnologia biomèdica, un dels que més inverteix en R+D a la regió. Requereix suport per incrementar la seva capacitat d'inversió en R+D.
- **Biomedicina**, incloent-hi àmbits com la salut digital, per enfortir les inversions que s'estan realitzant en capacitats científiques, tècniques i empresarials en el sector salut en el marc del Pol d'innovació en biomedicina i salut digital que s'està impulsant.
- **Alimentació saludable** en àmbits com les "declaracions nutricionals i de propietats saludables" dels aliments en el context de les directives d'harmonització en l'àmbit europeu i proporcionar un nivell elevat de protecció dels consumidors, cosa que afecta les comunicacions comercials i les marques de productes que es declaren amb propietats saludables.
- **Nutrigenòmica**, amb l'estudi de les interaccions entre els aliments i les característiques genètiques de les persones. En el context de l'activitat turística, cal fer servir el coneixement en aquesta àrea per al disseny de noves solucions tecnològiques dirigides a satisfer les demandes dels potencials turistes en matèria d'alimentació saludable i intel·ligent que connecti amb els seus plans vitals de prevenció de malalties i de construcció d'una vida saludable.
- **Envelliment actiu**, amb l'optimització de les oportunitats de benestar físic, social i mental durant tota la vida, amb l'objectiu d'ampliar l'esperança de vida saludable, la productivitat i la qualitat de vida en la vellesa.

- **Ciències del mar**, amb l'afavoriment de la conservació de l'entorn natural de les Illes Balears com un dels factors clau del desenvolupament d'activitats socioeconòmiques. La recerca en matèria dels efectes que el canvi global té sobre els ecosistemes de les Illes, la planificació que cal desenvolupar per impulsar una gestió sostenible de les zones costaneres i les tecnologies dirigides al monitoratge i l'observació de la variabilitat dels oceans i de la seva interacció amb les costes, resulten de gran interès per contribuir al disseny de polítiques de sostenibilitat de l'entorn natural en el context del desenvolupament de l'activitat econòmica i turística.

És clau l'acostament dels científics i dels grups de recerca cap a espais de trobada amb el teixit empresarial per tal de cooperar en la transferència de coneixements i les tecnologies demandades per les empreses.

Gràfic 5: Especialització científica de les Illes Balears 2021



Font: Gràfic elaborat per INFYDE amb dades del procés participatiu d'empreses i agents de l'Ecosistema de Ciència, Tecnologia i Innovació de les Illes Balears el 2021.



CAPÍTOL

Anàlisi d'oportunitats i colls d'ampolla del patró d'especialització de les Illes Balears

3. Anàlisi d'oportunitats i colls d'ampolla del patró d'especialització de les Illes Balears

3.1/ El canvi del turisme en l'economia europea després de la pandèmia de la COVID-19

D'acord amb l'informe *El impacto del brote de COVID-19 en el sector turístico y de viajes en España y las recomendaciones para optimizar la contribución del FEDER a la recuperación*, elaborat per la Direcció General de Política Regional i Urbana de la Comissió Europea el 2021, les restriccions de mobilitat, les quarantenes imposades pels diferents governs i la inseguretat generalitzada de la població a l'hora de viatjar han suposat un cop dur per al sector turístic a escala internacional que, a més, a causa de la seva estacionalitat generalitzada i a algunes mancances que ja presentava prèviament a aquesta situació, ha posat en perill nombrosos negocis i llocs de treball al llarg de tota la cadena de valor del sector turístic i dels viatges.

La reactivació del turisme ha de passar per garantir la seguretat sanitària de la població.

D'altra banda, és essencial definir i implementar mesures i estratègies per a la reactivació, la recuperació i el creixement del sector turístic i dels viatges.

El sector fa front a l'oportunitat de recuperar-se mitjançant l'impuls a un procés de transformació dels seus models d'activitat.



La **innovació** és el repte que les empreses que han participat en el procés participatiu consideren que té més impacte per a l'economia balear. Aconsegueix una valoració alta, de 4,06 sobre 5, a nivell d'importància per a les empreses, seguit de la formació del capital humà per a l'evolució dels negocis (4,04), la transformació digital (3,88), la transició ecològica (3,76) i la transformació dels models de negoci (3,72).²⁵

Si ens fixem en allò que indiquen les empreses, la transformació digital i la transició ecològica resulten pilars essencials per a la innovació i la transformació del sector turístic en l'etapa postpandèmia de la COVID-19.

És important la reorientació del sector cap a un major compliment dels objectius del desenvolupament sostenible (ODS) i cap a la seva digitalització.

La pandèmia ha deixat necessitats de les empreses turístiques a curt termini, com ara la liquiditat, la confiança i la seguretat, la recuperació del transport aeri i l'homogeneïtzació de la regulació i les mesures sanitàries.

²⁵Vegeu Annex 2/ Resultat de les entrevistes a empreses.

Però addicionalment, la transformació del sector per a la recuperació requereix intervencions a llarg termini, com la innovació tecnològica, la innovació en producte, incidir en la qualitat dels turistes en lloc de fer-ho en la quantitat, la desestacionalització de l'oferta, la diversificació dels productes i serveis turístics, la seguretat de les destinacions i la sostenibilitat de l'activitat turística, entre d'altres.



La **innovació tecnològica** és el tipus d'innovació que les empreses que han format part del procés participatiu consideren de més impacte per a l'economia balear. El 66,07 % de les empreses consideren prioritària la innovació tecnològica per a la transformació de la seva activitat empresarial. La segueixen la innovació en el producte (50,89 %) i la innovació en comercialització (49,11 %).

Per contra, les empreses tendeixen a considerar menys prioritària la innovació en processos productius i eficiència operativa (39,29 %) i la innovació en el model organitzatiu de l'empresa (23,21 %).²⁶

En aquest context, el Govern de les Illes Balears va aprovar el Pla estratègic autonòmic – Estratègia d'inversions Illes Balears 2030,²⁷ en què es proposen 12 estratègies per a la transformació del model econòmic i social de les Illes, entre les quals diverses que poden estar relacionades amb el turisme, com ara el creixement intel·ligent, Balears MedTech, la mobilitat sostenible, l'economia blava o la digitalització del teixit productiu, entre d'altres.

3.2/ Diversificació de l'economia de les Illes Balears aprofitant l'efecte tractor de la cadena de valor del turisme

L'economia de les Illes Balears es basa en el desenvolupament que hi ha tingut el turisme de temporada alta durant la segona meitat del **segle XX**.

L'atractiu que tenen les Balears per als visitants nacionals i internacionals, que durant les últimes dècades han demanat accés, durant les seves vacances d'estiu, a un bon clima, a un entorn costaner privilegiat i a activitats d'entreteniment i lleure, ha contribuït a generar una indústria del turisme que actualment es troba estructurada entorn de les activitats de serveis necessaris per al desenvolupament d'una activitat turística tradicional.

Així, aquesta afluència de **visitants nacionals i internacionals en temporada alta** ha exercit una influència sobre el desenvolupament de serveis tradicionals d'activitats turístiques a la regió.

L'estructura econòmica de les Illes Balears ha evolucionat i incrementat el pes de les activitats del sector serveis.

²⁶Vegeu Annex 2/ Resultat de les entrevistes a empreses.

²⁷file:///C:/Users/jaimedelcastillo/Dropbox/Mi%20PC%20(JaimePC)/Downloads/Acord_es%20(1).pdf.

Amb la vista posada al **segle XXI**, les Illes Balears afronten el repte de **diversificar la seva estructura econòmica** aprofitant l'efecte tractor que genera l'economia del turisme.



El **turisme** és l'àmbit d'especialització que les empreses que han format part del procés participatiu consideren prioritari per a l'especialització intel·ligent de l'economia balear. El 56,6 % de les empreses el consideren prioritari, seguit de les energies renovables (53,1 %), les TIC aplicades al turisme (43,4 %), la mobilitat sostenible aèria, marítima i terrestre (42,5 %), l'agroalimentació d'alt valor afegit i la gastronomia (39,8 %), i els serveis avançats (37,2 %).²⁸

Per contra, els investigadors que han participat en el procés participatiu no consideren que el turisme (20 %) sigui un dels àmbits prioritaris d'especialització.

Així doncs, observem una divergència entre les empreses i els investigadors participants en el procés pel que fa a la consideració del turisme com a àmbit prioritari d'especialització per a les Illes Balears.

Per als investigadors participants, les tecnologies avançades (60 %) i els serveis avançats (60 %) són els àmbits d'especialització que cal prioritzar.²⁹

En aquest context, la **diversificació de l'economia de les Illes Balears ha de tenir diversos vessants**:

- **Atreure visitants de diferents orígens**, essencialment de països amb alt poder adquisitiu, com poden ser els Estats Units, el Canadà i Austràlia, entre d'altres. Els ciutadans d'aquests països constitueixen un segment de turistes d'alt poder adquisitiu que demanen serveis d'alt valor afegit en àrees com la gastronomia, l'enologia i l'enoturisme, el turisme esportiu, la cultura i els esdeveniments internacionals.
- **Modernitzar i diversificar activitats empresarials** en sectors com l'energia, la indústria manufacturera (alimentària, calçat, tèxtil), la biotecnologia, les tecnologies i la sostenibilitat. Cal impulsar una transició industrial de l'estructura econòmica balear sobre la base de la seva transformació digital i la seva transició ecològica, i enfortir els sectors de les tecnologies i dels serveis avançats.
- **Incrementar les baules de la cadena de valor del turisme** per aconseguir un balanç entre el pes de l'activitat hotelera i el d'altres activitats relacionades amb el turisme que s'han de continuar desenvolupant, com ara la gastronomia, l'enoturisme o les tecnologies de la informació i la comunicació disruptives (intel·ligència artificial i *big data*, ciberseguretat, *blockchain* i 5G).
- **Gastar més en R+D i en activitats innovadores**. Els grups de recerca de l'Ecosistema de Ciència, Tecnologia i Innovació de les Illes Balears han d'aconseguir més fons regionals, nacionals i internacionals (Programa marc d'R+D Horitzó Europa de la Comissió Europea) en àmbits relacionats amb l'estructura econòmica de la regió. Cal diversificar els àmbits de recerca dels agents d'oferta d'R+D+I i centrar-los en àrees de coneixement d'interès per al desenvolupament competitiu i la diversificació de l'economia balear.

²⁸Vegeu Annex 2/ Resultat de les entrevistes a empreses.

²⁹Vegeu Annex 3/ Resultat de les entrevistes a agents d'R+D+I.



Orientar millor la recerca de la Universitat a les necessitats d'innovació de les empreses és la proposta d'actuació que els investigadors participants en el procés participatiu consideren de major impacte per incorporar l'S3. De fet, el 100 % dels investigadors consideren prioritària aquesta iniciativa, seguida de la necessitat de **millorar els programes de suport a la innovació a la regió** (70 %), millorar la transferència de coneixement i tecnologia des de la Universitat cap a les empreses (60 %) i fomentar més la introducció de tecnologies a les empreses (50 %).³⁰

Així doncs, la diversificació de l'estructura empresarial ha de contribuir a la desestacionalització de l'economia balear.

Gràfic 6: Vessants de la diversificació de l'estructura econòmica de les Illes Balears en l'horitzó de 2027



Font: Gràfic elaborat per INFYDE amb dades del procés participatiu d'empreses i agents de l'Ecosistema de Ciència, Tecnologia i Innovació de les Illes Balears el 2021.

³⁰Vegeu Annex 3/ Resultat de les entrevistes a agents d'R+D+I.

3.3/ Tendències de transformació digital i transició ecològica

Les empreses i agents d'R+D+I que han participat en el procés participatiu³¹ per a la definició de l'S3 de les Illes Balears 2021-2027 han identificat i caracteritzat les **tendències** que consideren que tindran un major impacte en la generació d'oportunitats per a l'economia balear en els propers anys.

Les **tendències de transformació digital** destacades per les empreses i agents es presenten a la taula següent.

Taula 28: Tendències de transformació digital amb potencial impacte en l'economia de les Illes Balears

ÀMBITS	TRANSICIÓ DIGITAL
<i>Big data</i> (dades massives)	- L'ús de <i>big data</i> és l'eina més rellevant de transició digital, segons les empreses i els agents d'R+D de les Illes Balears. - D'aquesta tecnologia reporten poder obtenir una major eficiència en els processos productius, en la comercialització, en la identificació d'oportunitats/febleses, etc.
Intel·ligència artificial	- La intel·ligència artificial com a tecnologia per dur a terme activitats i prendre decisions basant-se en les actuacions de les persones és una forta tendència d'especialització i innovació en la comunitat, segons els agents d'R+D i les empreses. - S'observa també que algunes empreses sembla que no comparteixen aquesta percepció de la intel·ligència artificial per desconeixement o dificultat d'aplicació en el seu cas.
<i>Cloud computing</i> (informàtica en núvol)	- Els serveis, plataformes, aplicacions i altres infraestructures vinculades a la xarxa o núvols informàtics són, definitivament, una tendència que les empreses de les Illes Balears estan seguint. - La introducció de mitjans digitals per atendre les demandes dels clients proporciona avantatges competitius a les empreses. - Els agents d'R+D tenen l'oportunitat de sumar-se a aquesta tendència.
Automatització	- L'automatització de processos millora l'eficiència i el temps de valorització, i permet optimitzar les operacions i els processos. - Es pot observar que és una tendència que s'està seguint per part d'empreses i en què els agents d'R+D també veuen oportunitats d'especialització.

Font: Taula elaborada per INFYDE amb dades del procés participatiu d'empreses i agents de l'Ecosistema de Ciència, Tecnologia i Innovació de les Illes Balears el 2021.

D'altra banda, les **tendències de transició ecològica** destacades per les empreses i els agents es presenten a la taula següent.

³¹Vegeu annex amb resultats del procés participatiu.

Taula 29: Tendències de transició ecològica amb potencial impacte en l'economia de les Illes Balears

ÀMBITS	TRANSICIÓ ECOLÒGICA
Ús d'energies renovables	- La transició cap a l'ús d'energies procedents de fonts sostenibles és una aposta clara, segons demostren les empreses i els agents d'R+D de les Illes Balears. - L'autoproveïment d'energia mitjançant plaques fotovoltaïques per part de les empreses i la instal·lació de més capacitat de generació per les empreses energètiques són les tendències més significatives. - L'electrificació de l'economia també és un camí que les empreses estan seguint en les seves activitats, passant de fer servir combustibles fòssils a l'electricitat.
Economia circular	- El reaprofitament i reciclatge de productes, materials i altres recursos és una tendència que s'observa que pot oferir un gran avantatge comparatiu a les Illes Balears. - La insularitat que caracteritza la regió genera la dependència d'uns certs productes i serveis, per la qual cosa aprofitar tant com es pugui els recursos escassos de la regió s'ha identificat com una oportunitat i àrea de millora.
Consum de proximitat	- El proveïment del sector empresarial amb productes i serveis locals va en augment i s'observa una oportunitat de creixement econòmic al seu voltant. Aquesta tendència neix d'una responsabilitat tant amb l'economia regional com amb el medi ambient, ja que s'impulsa una reducció del consum energètic (especialment combustibles fòssils) i per tant d'emissions de gasos amb efecte d'hivernacle.

Font: Taula elaborada per INFYDE amb dades del procés participatiu d'empreses i agents de l'Ecosistema de Ciència, Tecnologia i Innovació de les Illes Balears el 2021.

Tenint en compte que les tendències abans esmentades són les principals que mostren les empreses i agents d'R+D de la regió, cal destacar-ne d'altres de sectorials, que complementen les anteriors. Aquestes tendències, observades en sectors específics, també estan relacionades amb la transició digital i ecològica, i es presenten a la taula següent.

Taula 30: Altres tendències sectorials amb impacte potencial en l'economia de les Illes Balears

ÀMBITS	TENDÈNCIA
Mobilitat sostenible	- S'estan incorporant flotes de vehicles sostenibles tant per al transport individual com per al col·lectiu. - Així mateix, s'està intentant electrificar les embarcacions o incorporar-hi innovacions que redueixin el consum de combustibles fòssils. - També s'està incrementant i incentivant un major ús de la bicicleta, del patinet i d'altres vehicles de mobilitat personal.
Materials sostenibles	- Augmenta l'ús de materials responsables amb el medi ambient o obtinguts de manera sostenible per part d'indústries com la tèxtil, la naval o l'agroalimentària.
Gestió de residus	- La gestió de residus generats per les empreses de les Illes Balears és una tendència identificada en aquells sectors que generen gran volum de residus derivats de la seva activitat. - La classificació dels diferents tipus de residus i el seu lliurament als organismes corresponents ajuda també a la tendència a l'economia circular, ja que facilita el tractament i l'aprofitament dels residus.

ÀMBITS	TENDÈNCIA
Acumulació d'energia	- Des del sector energètic també es trasllada la tendència a treballar en l'evolució de l'acumulació d'energia. - L'optimització de la provisió d'energies renovables passa per construir un sistema eficient d'acumulació d'energia per respondre a la demanda d'electricitat de la regió.

Font: Taula elaborada per INFYDE amb dades del procés participatiu d'empreses i agents de l'Ecosistema de Ciència, Tecnologia i Innovació de les Illes Balears el 2021.

3.4/ Reptes prioritaris per a l'especialització de les Illes Balears

Les empreses i agents d'R+D+I que han format part del procés participatiu³² per a la definició de l'S3 de les Illes Balears 2021-2027 han identificat i caracteritzat els **reptes que consideren prioritaris** per a l'economia balear en els pròxims anys.



La **manca d'abordatge dels problemes reals de les empreses per part de les institucions** és la feblesa que les empreses participants en el procés participatiu consideren que té més impacte per a l'economia balear. Aconsegueix una valoració de 3,97 sobre 5 en nivell d'importància per a les empreses, seguida de la inexistència de centres tecnològics que donin suport a la innovació que les empreses necessiten (3,71), la manca de col·laboració entre la Universitat i les empreses (3,68), i la insuficiència de cooperació entre empreses i agents tecnològics (3,67).

Les empreses també consideren que no coneixen prou les tecnologies que podrien interessar-los (3,5) i que no coneixen prou què és la innovació (3,46).³³

En aquest context, els **reptes** prioritaris destacats per les empreses i agents es poden diferenciar en tres àmbits: reptes empresarials, reptes tecnològics i reptes científics.



A la taula següent es detallen els grans **reptes** que les empreses i agents que han participat en el procés participatiu han prioritzat en cadascuna de les àrees esmentades.³⁴

Taula 31: Reptes prioritaris per a l'especialització de les Illes Balears

REPTES	EMPRESARIALS
Innovar	- El principal repte que les empreses de les Illes Balears traslladen és aconseguir emprendre un procés d'innovació. - Les empreses de les Balears troben moltes dificultats per innovar en el seu entorn.
Formar el capital humà	- L'evolució de les empreses cap a les tendències observades depèn d'una formació per part de capital humà que permeti invertir aquests canvis. - Cal impartir formació als treballadors que permeti una evolució dels negocis cap als diferents àmbits d'especialització.
Aconseguir professionals qualificats	- L'objectiu de creixement empresarial sostenible en el temps i vinculat a les tendències tecnològiques, digitals o ecològiques depèn d'una incorporació de professionals a les empreses amb una qualificació adequada a aquestes tendències. - És un repte per a les empreses aconseguir aquest tipus de perfils en el mercat actual.
REPTES	TECNOLÒGICS

³²Vegeu l'annex amb resultats del procés participatiu.

³³Vegeu Annex 2/ Resultat de les entrevistes a empreses.

³⁴Vegeu Annex 2/ Resultat de les entrevistes a empreses.

Transformació digital	- En matèria tecnològica, la transformació digital és el principal repte de les empreses de les Illes Balears. - Transformacions digitals per incorporar innovacions en els seus productes, millorar l'eficiència en la provisió de productes i serveis o canviar les tecnologies utilitzades són difícils de dur a terme per als agents de la regió.
REPTES	CIENTÍFICS
Connectar amb les empreses	- Millorar les connexions entre els agents d'R+D i les empreses de la regió és un repte molt important. - Hi ha una manca de comunicació de les necessitats de les empreses als grups de recerca, igual que falta de coneixement, per part de les empreses, dels beneficis que una col·laboració amb agents d'R+D els podria proporcionar.
Fer recerca aplicada	- La transició del domini d'una recerca bàsica i molt teòrica a una recerca més aplicada a les necessitats actuals de la regió és un repte latent en l'àmbit de la ciència.
Atreure talent	- El repte d'atreure talent a les Illes Balears passa per atreure investigadors i millorar les condicions laborals per consolidar-los a les organitzacions. - El talent crida més talent, cosa que milloraria la capacitat d'innovació i especialització a la regió.
Millorar la transferència de coneixement	- La Universitat i els agents d'R+D de la comunitat compten amb amplis coneixements que poden ser de gran utilitat per a la innovació i l'especialització empresarial de la comunitat. - El repte en aquest aspecte és realitzar una transferència efectiva de coneixements de l'àmbit científic a l'empresarial, perquè amb el treball conjunt es generi innovació.

Font: Taula elaborada per INFYDE amb dades del procés participatiu d'empreses i agents de l'Ecosistema de Ciència, Tecnologia i Innovació de les Illes Balears el 2021.

Així, l'estructura econòmica de les Illes Balears ha de contribuir a transformar els reptes socials en oportunitats de generació de coneixement, de desenvolupament tecnològic i de nous horitzons d'activitat empresarial diversificada, així com de generació d'ocupació de qualitat per als joves i les generacions futures.



Impulsar més la introducció de tecnologies a les empreses és la proposta d'actuació que les empreses que han pres part en el procés participatiu consideren de major impacte per a l'economia balear. El 70,80 % de les empreses consideren prioritari fomentar més la introducció de tecnologies en les empreses com a base per a l'especialització intel·ligent de les Illes Balears.

Fer més costat als emprenedors també es considera prioritari per a un 69,03 % de les empreses, a part d'ajudar més les empreses a connectar-se amb xarxes europees d'empreses i centres tecnològics (62,83 %) i millorar els programes de suport a la innovació (59,29 %).

D'altra banda, les empreses consideren important millorar la capacitat del capital humà per adequar-lo a les necessitats de les empreses (47,79 %), promoure més la cooperació entre empreses per a la diversitat relacionada (46,90 %) i millorar la transferència de coneixement i tecnologia des de la Universitat cap a les empreses (44,25 %).³⁵

³⁵Vegeu Annex 2/ Resultat de les entrevistes a empreses.

D'aquesta manera, els reptes d'especialització intel·ligent de les Illes Balears s'haurien de recolzar en els **pilars** següents:

- **Més suport institucional a la innovació:** Millorar els programes de suport a la innovació per incrementar la despesa en activitats innovadores per part de les empreses. Alhora, ajudar les empreses a connectar-se amb xarxes europees per dur a terme projectes d'innovació en cooperació, i facilitar la interconnexió de les empreses balears amb centres tecnològics de l'entorn nacional i europeu per ajudar-les a rebre transferència de coneixement i tecnologia ajustats a les seves necessitats d'innovació.
- **Suport als emprenedors:** Facilitar i promoure l'emprenedoria de base tecnològica. Interconnectar els emprenedors amb els grups de recerca i els agents tecnològics i de suport a la innovació per millorar la seva capacitat de definició de projecte empenedor de base tecnològica. Impulsar l'emprenedoria en les àrees de les tecnologies digitals disruptives i en la de l'economia circular, les energies renovables, la sostenibilitat i la transició ecològica.
- **Sostenibilitat:** Aplicar coneixement, tecnologies noves i existents, i nous sistemes empresarials de gestió, dirigits a facilitar el desenvolupament d'activitats empresarials avançades i respectuoses amb el territori, l'entorn natural i el medi ambient.
- **Tecnologies avançades per a la transformació digital de l'economia:** Promoure la recerca en tecnologies disruptives i la transferència de tecnologies a les empreses de tots els sectors estratègics de l'economia balear. Interconnectar els investigadors amb les empreses TIC del territori per tal d'incrementar el valor afegit de les solucions tecnològiques que es desenvolupen i apliquen a la regió.
- **Capital humà per a l'economia del coneixement:** Capacitar el capital humà de les Illes Balears, especialment els joves i els treballadors de les pimes, promoure el seu coneixement sobre innovació i contribuir, d'aquesta manera, a la generació i ràpid creixement d'empreses de serveis turístics avançats sostenibles, de benestar i de qualitat de vida. Enfortir la Formació Professional en àrees d'interès per al teixit empresarial. Estendre el model de Formació Professional Dual.
- **Innovació oberta i recerca:** Articular la cooperació de les empreses balears amb els agents d'innovació i recerca d'àmbit regional, nacional i internacional, per al disseny de nous horitzons d'activitat econòmica, i explorar nous dominis de coneixement que contribueixin a construir el futur social i econòmic a què aspiren les Illes Balears.
- **Tecnologia:** Desenvolupar tecnologies pròpies i atreure inversions tecnològiques de l'exterior, que enriqueixin la cadena de valor del sector turístic balear, contribuint a transformar els reptes de sostenibilitat del territori i de la societat balear en oportunitats de generació d'activitat econòmica innovadora.
- **Diversificació relacionada:** Interconnectar els sectors que integren la base de l'estructura econòmica balear. És a dir, impulsar el treball en cooperació entre empreses de sectors amb potencials complementaris com l'hoteleria, l'alimentació, els serveis esportius, la salut, la biotecnologia, les tecnologies digitals i el transport i, d'aquests, amb grups de recerca i agents d'oferta d'R+D+I per dissenyar nous horitzons innovadors d'activitat empresarial.

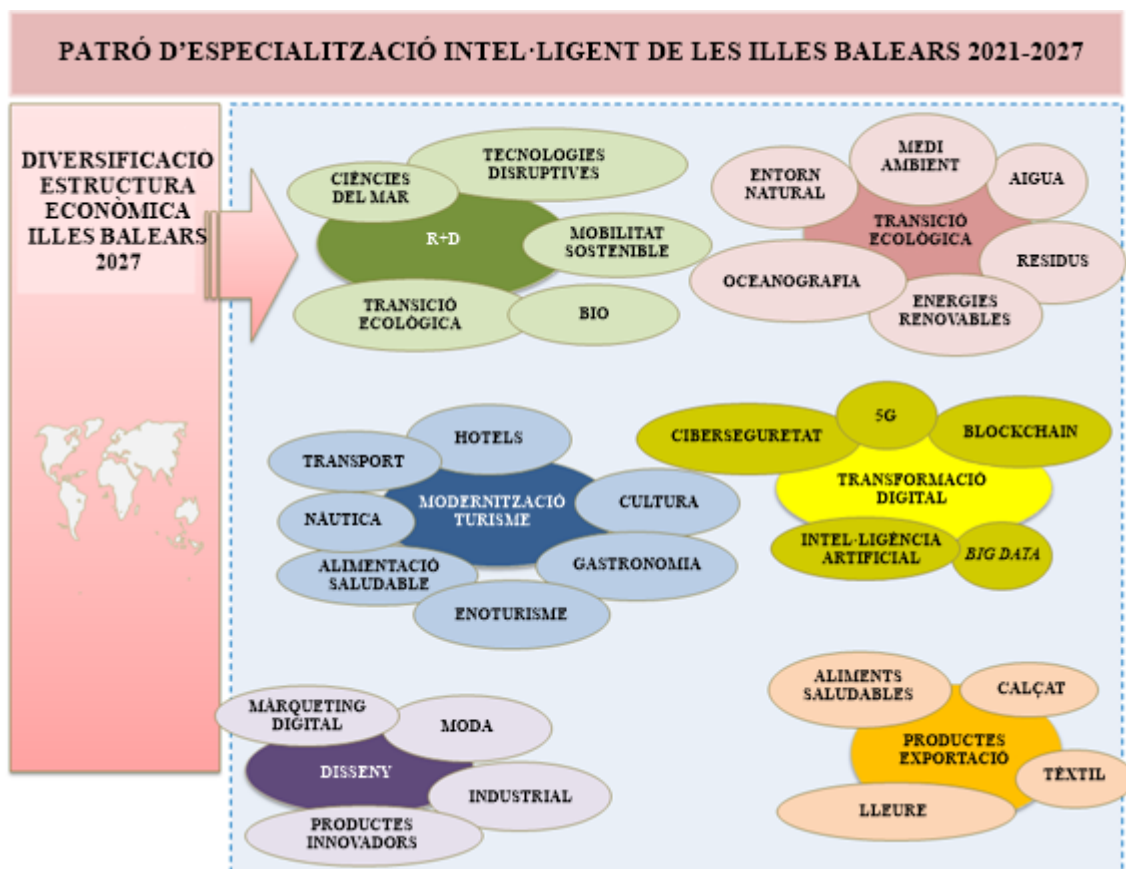
3.5/ Patró d'especialització *smart* amb alt potencial de creixement a les Illes Balears

En aquest context, les Illes Balears afronten el repte de desenvolupar un **patró d'especialització *smart* (intel·ligent) amb un alt potencial de creixement**, que contribueixi a enfortir la diversificació de l'estructura econòmica regional.

El **patró d'especialització *smart* amb un alt potencial de creixement de les Illes Balears** proposa l'evolució cap a un model productiu generador d'**ocupació de qualitat i qualificació creixents per a les generacions futures**, amb salaris més alts. La consideració d'un capital humà obert a la globalització com a factor essencial de producció per al desenvolupament d'una activitat empresarial basada en el coneixement ha de contribuir a reformar la perspectiva de negoci del teixit empresarial balear i a impulsar la seva capacitat d'exportar noves activitats productives i de serveis.

Així, el **patró d'especialització *smart* amb alt potencial de creixement de les Illes Balears** impulsarà la diversificació de l'economia de les Illes sobre la base de l'**increment de la despesa en R+D en àrees d'interès per a les empreses, la transició ecològica, la transformació digital i la modernització de la indústria turística**. També donarà suport a una **transició de l'activitat industrial** de la regió perquè pervisqui i enforteixi la seva posició competitiva en el mercat internacional.

Gràfic 7: Patró d'especialització intel·ligent de les Illes Balears 2021-2027



Font: Gràfic elaborat per INFYDE amb dades del procés participatiu d'empreses i agents de l'Ecosistema de Ciència, Tecnologia i Innovació de les Illes Balears el 2021.

3.6/ Colls d'ampolla de l'Ecosistema de Ciència, Tecnologia i Innovació de les Illes Balears

Els **colls d'ampolla** que dificulten el desenvolupament de l'Ecosistema de Ciència, Tecnologia i Innovació de les Illes Balears han estat prioritzats per les empreses i agents d'R+D+I que han participat en el procés participatiu³⁶ per a la definició de l'S3 de les Illes Balears 2021-2027.

L'S3 de les Illes Balears 2021-2027 defineix línies estratègiques i iniciatives dirigides a abordar aquests colls d'ampolla, que estan alineats amb els criteris de compliment de la condició favorable de l'objectiu polític 1 del Reglament dels fons estructurals.

Aquests colls d'ampolla es descriuen a la taula següent:

Taula 32: Colls d'ampolla de l'Ecosistema de Ciència, Tecnologia i Innovació de les Illes Balears

COLLS D'AMPOLLA	DESCRIPCIÓ
Sol·licitud de suport institucional per als problemes d'innovació de les empreses	- Les empreses demanen suport institucional per impulsar els seus processos d'innovació. - Necessiten suport i col·laboració per part de les institucions per avançar cap a una transformació de l'activitat empresarial.
Necessitat d'ajuda financera per a la innovació	- Cal incrementar els fons que les institucions destinen a finançar l'R+D+I. - Cal racionalitzar els requeriments burocràtics de les ajudes a la innovació. - Cal incrementar la despesa en innovació per part de les empreses.
Necessitat d'incrementar el coneixement que les empreses tenen sobre les tecnologies	- Les empreses tenen poc coneixement sobre les tecnologies interessants per a la innovació en el seu sector. - L'oferta tecnològica regional ha d'incrementar la seva capacitat d'utilitzar noves tecnologies que ja estan desenvolupades en el mercat, com ara la intel·ligència artificial, el <i>big data</i>, la ciberseguretat, el 5G, etc., i aplicar-les per a la innovació de les empreses balears. - Cal informar les empreses sobre les oportunitats que generen les tecnologies avançades ja existents en el mercat i sensibilitzar-les per al seu ús. - Cal acompanyar les empreses en l'ús i l'aplicació de les noves tecnologies disruptives.
Manca d'orientació de les empreses per a la diversificació de les seves activitats empresarials	- L'estructura econòmica de les Illes Balears es basa en els serveis, essencialment turístics. - Cal impulsar una modernització de les activitats empresarials a la regió. - La modernització de sectors estratègics mitjançant l'aplicació de tecnologies ha de contribuir a la diversificació de l'economia balear. - La diversificació empresarial ha de facilitar la desestacionalització de l'activitat econòmica regional, relacionada amb el turisme de temporada alta.
Poca despesa en R+D	- Les Illes Balears gasten poc en R+D en relació amb el seu PIB. - Se sol·licita més despesa en R+D en àrees relacionades amb les prioritats d'especialització de les Illes Balears.
Manca d'agents tecnològics amb què les empreses puguin fer transferència i innovació	- Les empreses indiquen que hi ha poca cooperació entre la Universitat i els agents tecnològics amb el teixit empresarial. - Les empreses consideren que és necessari recórrer a agents tecnològics d'altres regions per abordar projectes d'innovació. - Manca de presència de delegacions de centres tecnològics sectorials d'altres regions espanyoles o europees a les Illes Balears.

³⁶Vegeu Annex amb resultats del procés participatiu.

COLLS D'AMPOLLA	DESCRIPCIÓ
Escassa col·laboració entre la Universitat i les empreses	- Manca d'orientació de la recerca regional a les necessitats d'innovació de les empreses. - Coneixement insuficient entre les necessitats i capacitats per part de la Universitat i les empreses. - Cal compartir informació entre tots dos sectors per posar al corrent la Universitat dels problemes reals de les empreses i de l'economia regional. - D'aquesta manera, les empreses aconseguiran conèixer els avantatges i oportunitats que es poden donar com a resultat de la sinergia de coneixement. - És necessària la col·laboració per poder fomentar la innovació i la tecnologia.
Poc coneixement sobre la innovació	- Les empreses demanen més coneixements sobre la innovació. - Les empreses demanen més informació sobre tecnologia i innovació. - Troben dificultats per accedir a la informació. - Cal donar més coneixement tant per a la innovació com per aprofitar les oportunitats amb la finalitat d'evolucionar com a negoci.
Manca de predisposició i de motivació per part de les empreses cap a un enfocament més tecnològic	- Hi ha una manca de motivació o falta de curiositat per formar-se en temes relacionats amb la tecnologia, essencialment entre empreses de serveis turístics tradicionals. - Cal impulsar la motivació empresarial per augmentar la competitivitat. - Cal desenvolupar una cultura tecnològica a les empreses dels sectors tradicionals, com ara turisme, calçat, agroalimentació i tèxtil, entre d'altres.
Inadequació de la formació del capital humà a les necessitats de diversificació de l'economia balear	- Falta d'accés del capital humà a més formació i més completa. - Les empreses es veuen obligades a formar els treballadors que s'acaben d'incorporar a través de la seva experiència. - Manca de desenvolupament d'una Formació Professional ajustada a les necessitats de diversificació de l'economia, en àmbits com la sostenibilitat, l'economia circular, la digitalització, les energies verdes, etc. - Manca de desenvolupament de la Formació Professional Dual amb les empreses.
Dificultat per trobar capital humà	- Trobar professionals tant qualificats com predisposats a treballar suposa un gran obstacle per al creixement empresarial. - Cal capital humà de fora de la regió amb qualificació ajustada a les necessitats de diversificació i desenvolupament competitiu i tecnològic de les empreses. - Cal afavorir el retorn del talent i del capital humà balear. - Cal incloure tecnologies a l'oferta educativa (Formació Professional) i formativa.
Desenvolupament escàs de la diversitat relacionada per a la generació de noves oportunitats d'activitat	- Les empreses de diversos sectors de la regió estableixen relacions de client-proveïdor, però no cooperen per al disseny i desenvolupament de nous conceptes i models de negoci. - Manca d'eines per realitzar el Procés de Descobriment Emprenedor (PDE) entre empreses i agents científics i tecnològics.
Desaprofitament del potencial d'hibridació entre les tecnologies, essencialment digitals i biotecnològiques, i les activitats empresarials de la regió	- Manca de col·laboració entre empreses per a l'aplicació de tecnologies al desenvolupament de nous productes i serveis (hibridació tecnològica). - Manca d'identificació i prioritització d'àmbits de l'economia de les Illes Balears en què centrar els esforços per impulsar nous àmbits d'activitat, amb la integració de tecnologies, capacitats empresarials i coneixement.
Manca de suport als emprenedors	Es percep una manca d'ajudes i de suport als emprenedors, cosa que retarda la seva viabilitat en el mercat.

Font: Taula elaborada per INFYDE amb dades del procés participatiu d'empreses i agents de l'Ecosistema de Ciència, Tecnologia i Innovació de les Illes Balears el 2021.

CAPÍTOL

Lliçons apreses i
anàlisi DAFO de
l'Ecosistema de
Ciència, Tecnologia i
Innovació de les Illes
Balears

4. Lliçons apreses i anàlisi DAFO

4.1/ Lliçons apreses

Els agents de l'Ecosistema de Ciència, Tecnologia i Innovació i les empreses de sectors clau de l'estructura econòmica de les Illes Balears que han format part del procés participatiu per a la definició de l'S3 de les Illes Balears 2021-2027 han identificat les **lliçons apreses** següents:

- **La pandèmia de la COVID-19 ha generat un impacte molt negatiu en l'activitat del turisme.** L'economia de les Illes Balears està aprofundint la seva evolució cap al sector serveis, sobretot relacionats amb l'activitat turística. Aquesta evolució cap a la terciarització genera una feblesa per afrontar els impactes conjunturals, com ara una pandèmia.

Així, de la pandèmia de la COVID-19 hem extret la lliçó que l'estructura econòmica de les Illes Balears s'ha de diversificar. La regió ha d'invertir en nous sectors emergents basats en la tecnologia i el coneixement.

Cal invertir per impulsar activitats econòmiques que no utilitzin el territori com a factor clau de producció i així evitar les limitacions que genera la insularitat per al desenvolupament d'activitats econòmiques a la regió.

- **La inversió en tecnologies digitals no està resultant suficient per modernitzar i transformar l'estructura econòmica regional.** Les empreses dels sectors productius i de serveis de les Illes Balears demanen solucions TIC innovadores que contribueixin a desenvolupar nous àmbits d'activitat i a impulsar l'economia digital en els seus àmbits d'activitat.

El teixit productiu demana al sector TIC de les Illes Balears que innovi i inverteixi en el desenvolupament de noves tecnologies i aplicacions tecnològiques d'interès per afavorir la innovació de les empreses.

La lliçó apresada és que la Universitat i el sector TIC de la regió han de dur a terme projectes en cooperació per desenvolupar noves solucions d'interès per a les empreses balears utilitzant les tecnologies disruptives, com ara la intel·ligència artificial, el *big data*, el *blockchain* o el 5G, entre d'altres.

- **La recerca d'excel·lència que es realitza a la Universitat de les Illes Balears (UIB) genera un coneixement que no està sent aprofitat pel teixit empresarial regional per generar valor afegit i desenvolupament econòmic.** Hi ha grups de recerca de les Illes Balears que realitzen una recerca d'excel·lència, però els resultats d'aquesta recerca no arriben a les empreses.

La lliçó apresada és que la UIB ha d'estimular i enfortir les seves activitats de transferència de coneixement i tecnologia. Resulta necessari establir instruments de recerca cooperativa en què els grups de recerca i les empreses analitzin els resultats de la recerca bàsica i dissenyin possibles aplicacions d'interès per al desenvolupament d'activitats econòmiques.

4.1/ Anàlisi DAFO

En aquest context, el **diagnòstic DAFO** d'innovació i especialització intel·ligent de les Illes Balears es presenta a continuació.

Taula 33: Diagnòstic DAFO d'especialització intel·ligent de les Illes Balears i de situació de l'Ecosistema de Ciència, Tecnologia i Innovació

FORTALESES	
Oferta d'R+D+I	• Evolució positiva de creixement en el percentatge d'R+D empresarial sobre el total de la despesa en R+D regional. • El retorn de la participació de les Illes Balears en el Programa Marc Europeu d'R+D+I (Horitzó 2020) presenta un fort creixement el 2019 respecte al 2018. • L'activitat científica a les Illes Balears ha crescut en l'última dècada.
Demanda d'innovació i competitivitat de pimes	• El nombre d'empreses ha crescut i ha guanyat pes respecte al total nacional. • La despesa en activitats innovadores presenta una forta tendència creixent. • La despesa en R+D dels sectors d'alta tecnologia presenta una tendència de creixement.
Transició industrial	• El producte interior brut (PIB) de les Illes Balears ha crescut en l'última dècada. • El PIB per càpita ha pujat a 28.213 euros el 2019, per damunt de la mitjana nacional. • El valor afegit brut (VAB) de les Illes Balears ha crescut des dels 20.457 milions d'euros el 2005 fins als 30.656 milions d'euros el 2019. • El sector serveis ha crescut amb força des dels 16.086 milions d'euros el 2005 fins als 26.230 milions d'euros el 2019. • L'estructura econòmica de les Illes Balears ha evolucionat, amb un increment del pes de les activitats del sector serveis. • El turisme de les Illes Balears s'està recuperant amb més força després de la pandèmia que la mitjana de les regions espanyoles.
Talent	• La taxa d'activitat ha assolit el 60,17 %, per sobre de la mitjana nacional. • El personal en R+D presenta una evolució més positiva (2019 respecte a 2010) que Espanya.
Digitalització	• La internet de les coses (IdC) ha estat utilitzada pel 33,86 % de les empreses amb més de 10 treballadors de les Illes Balears, molt per damunt de la mitjana nacional.
Capacitats per a la implementació de l'S3	• Existència d'un Pla estratègic autonòmic – Estratègia d'inversions Illes Balears 2030. • Avantprojecte de Llei de la ciència, la tecnologia i la innovació de les Illes Balears. • Llei 4/2017, de 12 de juliol, d'indústria de les Illes Balears.

FEBLESES	
Oferta d'R+D+I	- La despesa en R+D sobre el PIB va arribar al 0,4 % el 2019. - Ha baixat un -6,98 % respecte al 2010. - Està per davall de la mitjana d'Espanya, que és un 1,25 %. - Està lluny de la mitjana de la UE-27, que s'acosta al 2 %. - Molt baix percentatge de despesa en R+D del sector empresarial sobre el total, lluny de la mitjana de les regions més avançades del món.
Demanda d'innovació i competitivitat de pimes	- Escàs coneixement de les empreses sobre les tecnologies disruptives. - Cal crear instruments de finançament per a la innovació tecnològica.
Transició industrial	- Les Illes Balears van rebre només 1.721.123 turistes l'any 2020, en plena pandèmia, enfront dels 13.679.781 visitants que van rebre el 2019. - Cal modernitzar la indústria del turisme. - Cal diversificar les activitats empresarials regionals.
Talent	- La taxa d'atur va pujar a un 18,88, per damunt de la mitjana nacional. - Els especialistes TIC han estat emprats per un 11,78 % de les empreses de les Illes Balears, molt per davall de la mitjana nacional.
Digitalització	- El 2021 les Illes Balears encara es troben per sota de la mitjana nacional en la incorporació de les tecnologies de la informació i la comunicació a l'activitat empresarial. - El <i>big data</i> ha estat utilitzat per un 7,82 % de les empreses de les Illes Balears en el primer trimestre de 2021, molt per sota de la mitjana nacional. - El sector serveis (8,99 %) de les Illes Balears utilitza menys el <i>big data</i> que el sector industrial (10,16 %), en contra de la tendència a escala nacional. - El <i>cloud computing</i> ha estat utilitzat pel 30,97 % de les empreses de les Illes Balears amb més de 10 treballadors, per sota de la mitjana nacional.
Capacitats per a la implementació de l'S3	Manca d'agents tecnològics a la regió, com ara centres tecnològics.

OPORTUNITATS	
Oferta d'R+D+I	• És essencial que les empreses TIC de les Illes Balears cooperin amb els investigadors de la Universitat de les Illes Balears en les àrees de coneixement de les tecnologies disruptives (intel·ligència artificial i <i>big data</i>, ciberseguretat, <i>blockchain</i> i 5G). • És clau l'acostament dels científics i dels grups de recerca cap a espais de trobada amb el teixit empresarial. • Cooperació en transferència de coneixement i tecnologies demandades per les empreses.
Demanda d'innovació i competitivitat de pimes	• El teixit empresarial balear compta amb un potencial innovador molt alt amb empreses multinacionals que tenen presència en els 5 continents. • Un teixit de pimes molt diversificat i orientat al mercat internacional.
Transició industrial	• Economia turística que ha exercit un efecte tractor sobre altres sectors de l'activitat empresarial de les Illes. • El turisme afronta l'oportunitat de recuperar-se de la pandèmia de la COVID-19 mitjançant l'impuls a un procés de transformació dels seus models d'activitat. • La transformació digital i la transició ecològica resulten pilars essencials per a la transformació del sector turístic en l'etapa postpandèmia. • Durant l'any 2021 el pes del nombre de visitants a les Illes Balears sobre el total nacional s'ha incrementat de manera molt significativa fins aconseguir el 24,41 % del total nacional. • Desenvolupar nous productes i serveis TIC que contribueixin a impulsar una transformació digital de tot el teixit empresarial de les Illes Balears. • Desenvolupar tecnologies per impulsar la transició ecològica de l'activitat empresarial. • La diversificació de l'estructura empresarial ha de contribuir a la desestacionalització de l'economia balear.
Talent	• Desenvolupar la Formació Professional ajustada a les necessitats de modernització i de diversificació del teixit empresarial.
Digitalització	• Les empreses de tots els sectors econòmics de les Illes Balears han d'aprofundir els seus processos de transformació digital. • Necessitat que les empreses TIC de les Illes Balears modernitzin la seva oferta de serveis tecnològics. • Necessitat que les empreses TIC de la regió desenvolupin productes i serveis en l'àmbit de les tecnologies disruptives, com ara la intel·ligència artificial i el <i>big data</i>, la ciberseguretat, el <i>blockchain</i> i el 5G. • Incorporació de solucions d'accessibilitat als serveis tecnològics de persones amb necessitats especials per a la utilització de les tecnologies digitals.
Capacitats per a la implementació de l'S3	• Existència d'un marc nacional i europeu de suport a la recuperació econòmica després de la pandèmia de la COVID-19. • Desenvolupament de processos de descobriment emprenedor (PDE) per impulsar la diversitat relacionada.

AMENACES	
Oferta d'R+D+I	• Retardar l'orientació de l'activitat investigadora cap a les necessitats de les empreses. • No incrementar la despesa en R+D en diversos sectors d'activitat i àrees de coneixement relacionades. • Retardar l'enfortiment dels serveis de suport a la transferència de coneixement i tecnologia.
Demanda d'innovació i competitivitat de pimes	• Retardar el suport a les empreses per incrementar-ne les activitats innovadores. • Retardar el suport als sectors prioritaris d'especialització per enfortir-ne la capacitat d'inversió en R+D i en activitats innovadores.
Transició industrial	• La pandèmia de la COVID-19 ha generat un alt impacte negatiu en l'activitat turística de les Illes. • Tant la despesa mitjana per persona, com la despesa mitjana diària per persona, com la durada mitjana dels viatges es mantenen a les Illes Balears per sota dels nivells aconseguits abans de la pandèmia.
Talent	• Retardar l'adequació de la qualificació del capital humà a les necessitats empresarials.
Digitalització	• Retardar la transformació digital del teixit empresarial.
Capacitats per a la implementació de l'S3	• Retardar l'enfortiment del model de governança per a la implementació realista i efectiva de l'S3.

Font: Taula elaborada per INFYDE amb dades aportades per les empreses i agents d'R+D+I de les Illes Balears en procés participatiu per a la definició de l'S3.

CAPÍTOL

S3 de les Illes Balears

5. S3 de les Illes Balears

Els agents de l'Ecosistema de Ciència, Tecnologia i Innovació i empreses de sectors clau de l'estructura econòmica de les Illes Balears que han pres part en el procés participatiu per a la definició de l'S3 de les Illes Balears 2021-2027, han definit **la visió i la missió** de l'**Estratègia Regional d'Innovació per a l'Especialització Intel·ligent de les Illes Balears 2021-2027** com es presenta a continuació.

5.1/ Visió i missió

La **visió** de l'especialització intel·ligent de les Illes Balears en l'horitzó del 2027 és:

Avançar cap a una economia més diversificada, en què les activitats basades en el coneixement adquireixin una major importància dins de l'estructura productiva de les Illes Balears, per a la qual cosa cal aprofitar el potencial que ofereix aconseguir que les Illes Balears siguin una destinació sostenible líder en turisme de vacances i ser pioners en el disseny, el desenvolupament i l'exportació de nous productes i serveis sostenibles basats en la innovació, la tecnologia i el coneixement.

La **missió** que cal dur a terme per aconseguir-ho és:

Contribuir a la construcció d'un patró d'especialització *smart* d'alt potencial de creixement, que transformi els reptes socials, econòmics, tecnològics i científics de l'entorn regional, nacional i internacional en oportunitats de desenvolupament d'empreses balears amb alt potencial de creixement, innovadores i competitives en l'entorn global.

Impulsar nous sectors emergents amb capacitat de mobilitzar institucions de recerca amb gran potencialitat de transferència i el sector privat per al desenvolupament conjunt d'iniciatives emprenedores transformadores de la realitat social i econòmica de les Illes Balears.

5.2/ Objectius estratègics

Els objectius de l'**Estratègia Regional d'Innovació per a l'Especialització Intel·ligent de les Illes Balears (RIS3)** per al període 2021-2027 estan dirigits a orientar l'evolució competitiva de l'estructura econòmica de les Illes Balears, a enfortir l'Ecosistema de Ciència, Tecnologia i Innovació, i a adequar la seva oferta a les necessitats de les empreses, així com a internacionalitzar els àmbits prioritaris d'especialització de la regió.

Taula 34: Objectius estratègics de l'S3 de les Illes Balears

OBJECTIUS ESPECÍFICS	DESCRIPCIÓ
OBJECTIU ESTRATÈGIC 1: Diversificar i modernitzar l'estructura econòmica de les Illes Balears	Impulsar la diversificació i la modernització de l'estructura econòmica de les Illes Balears, amb l'enfortiment de la seva capacitat per produir serveis de valor afegit creixent i transformar la indústria existent a la regió. Promoure la generació, el ràpid creixement i la internacionalització d'empreses de la cadena de valor del turisme.
OBJECTIU ESTRATÈGIC 2: Definir i estructurar l'Ecosistema de Ciència, Tecnologia i Innovació orientat a les demandes del teixit empresarial	Incrementar la despesa en R+D i en activitats innovadores de les empreses, amb l'articulació d'un model d'Ecosistema de Ciència, Tecnologia i Innovació orientat a generar coneixement, tecnologies i valor per al teixit empresarial regional. Articular la cooperació per a la innovació oberta i la recerca entre les empreses balears amb els agents d'innovació d'àmbit regional, nacional i internacional.
OBJECTIU ESTRATÈGIC 3: Enfortir capacitats i processos per a la transformació digital i la transició ecològica de l'economia de les Illes Balears	Enfortir la capacitat de produir i de comercialitzar tecnologies de la informació i la comunicació, i impulsar la sostenibilitat de l'activitat econòmica de la regió. Orientar estratègicament les empreses cap a la innovació, la sostenibilitat i la transformació digital. Qualificar el capital humà que les Illes Balears necessiten per impulsar la seva especialització intel·ligent i la seva diversificació econòmica. Desenvolupar les capacitats d'innovació oberta del capital humà.
OBJECTIU ESTRATÈGIC 4: Potenciar el sorgiment i desenvolupament d'àmbits d'activitat emergents	Donar suport al creixement tecnològic d'empreses de sectors emergents. Donar suport a l'emprenedoria de base tecnològica. Explotar les peculiaritats de l'economia de regions insulars per consolidar la bioeconomia, la salut i l'economia circular. Promoure la diversitat relacionada entre empreses i agents tecnològics i científics per generar nous àmbits d'oportunitat.

Font: Taula elaborada per INFYDE amb dades del procés participatiu d'empreses i agents de l'Ecosistema de Ciència, Tecnologia i Innovació de les Illes Balears el 2021.

5.3/ Eixos d'acció

Els **eixos d'acció** de l'S3 de les Illes Balears per al període 2021-2027 es presenten a la taula següent.

Estan dirigits a afrontar la consecució dels objectius estratègics de l'S3 i s'adaptaran als requeriments que l'objectiu polític 1 dels fons estructurals de la Comissió Europea estableixi per al període 2021-2027.

Taula 35: Eixos estratègics de l'S3 de les Illes Balears

OBJECTIUS ESPECÍFICS	EIX D'ACCIÓ
OBJECTIU ESTRATÈGIC 1: Diversificar i modernitzar l'estructura econòmica de les Illes Balears	EIX D'ACCIÓ 1: Sostenibilitat territorial per a la modernització econòmica EIX D'ACCIÓ 2: Evolució de la cadena de valor del turisme
OBJECTIU ESTRATÈGIC 2: Definir i estructurar l'Ecosistema de Ciència, Tecnologia i Innovació orientat a les demandes del teixit empresarial	EIX D'ACCIÓ 3: Coneixement per a l'enfortiment de l'economia de les Illes Balears.
OBJECTIU ESTRATÈGIC 3: Enfortir capacitats i processos per a la transformació digital i la transició ecològica de l'economia de les Illes Balears	EIX D'ACCIÓ 4: Tecnologies per a la transformació digital i ecològica EIX D'ACCIÓ 5: Gestió de la innovació i de la internacionalització empresarial
OBJECTIU ESTRATÈGIC 4: Potenciar el sorgiment i el desenvolupament d'àmbits d'activitat emergents	EIX D'ACCIÓ 6: Sectors emergents transformadors

Font: Taula elaborada per INFYDE amb dades del procés participatiu d'empreses i agents de l'Ecosistema de Ciència, Tecnologia i Innovació de les Illes Balears el 2021.

5.4/ Programes

Els eixos d'acció de l'S3 de les Illes Balears 2021-2027 s'implementaran mitjançant **programes** dirigits a afrontar les necessitats d'evolució i modernització de l'estructura econòmica de la regió i els colls d'ampolla identificats i caracteritzats a l'Ecosistema de Ciència, Tecnologia i Innovació de les Illes Balears.

Els programes de l'S3, així com el seu alineament amb els colls d'ampolla esmentats, es presenten a la Matriu de Programes S3 Illes Balears 2021-2027.

Taula 36: Matriu de Programes de l'S3 i el seu alineament amb els colls d'ampolla de l'Ecosistema de Ciència, Tecnologia i Innovació de les Illes Balears

COLLS D'AMPOLLA	OBJECTIUS ESTRATÈGICS	EIXOS D'ACCIÓ	PROGRAMES
Demanda de suport institucional cap als problemes d'innovació de les empreses	OBJECTIU ESTRATÈGIC 1: Diversificar i modernitzar l'estructura econòmica de les Illes Balears	EIX D'ACCIÓ 1: Sostenibilitat territorial per a la modernització econòmica	PROGRAMA 1: Excel·lència per la sostenibilitat i l'economia circular
Necessitat d'ajuda financera per a la innovació			PROGRAMA 2 Promoció d'empreses innovadores de sostenibilitat, economia circular, energies verdes, salut, digitalització i turisme
Necessitat d'incrementar el coneixement que les empreses tenen de les tecnologies		EIX D'ACCIÓ 2: Evolució de la cadena de valor del turisme	PROGRAMA 3: Orientació estratègica empresarial cap al turisme de benestar i qualitat de vida
Manca d'orientació de les empreses per a la diversificació de les seves activitats empresarials			
Baixa despesa en R+D	OBJECTIU ESTRATÈGIC 2: Definir i estructurar l'Ecosistema de Ciència, Tecnologia i Innovació orientat a les demandes del teixit empresarial	EIX D'ACCIÓ 3: Coneixement per a l'enfortiment de l'economia de les Illes Balears	PROGRAMA 4: Cooperació publicoprivada per a la diversitat relacionada i la innovació oberta
Manca d'agents tecnològics amb què les empreses puguin fer transferència i innovació			PROGRAMA 5: Xarxes i clústers
Escassa col·laboració entre la Universitat i les empreses			PROGRAMA 6:

COLLS D'AMPOLLA	OBJECTIUS ESTRATÈGICS	EIXOS D'ACCIÓ	PROGRAMES
			Transferència de coneixement i tecnologia de la Universitat a les empreses
Poc coneixement sobre la innovació	OBJECTIU ESTRATÈGIC 3: Enfortir capacitats i processos per a la transformació digital i transició ecològica de l'economia de les Illes Balears	EIX D'ACCIÓ 4: Tecnologies per a la transformació digital i ecològica	PROGRAMA 7: Pol tecnològic
Falta de predisposició per part de les empreses envers un enfocament més tecnològic			PROGRAMA 8: Desenvolupament tecnològic
Inadequació de la formació del capital humà a les necessitats de diversificació de l'economia balear		EIX D'ACCIÓ 5: Gestió de la innovació i de la internacionalització empresarial	PROGRAMA 9: Promoció d'empreses de serveis avançats
Dificultat per trobar capital humà			PROGRAMA 10: Internacionalització d'empreses de la cadena de valor del turisme PROGRAMA 11: Capacitació de capital humà en innovació oberta i desenvolupament tecnològic
Escàs desenvolupament de la diversitat relacionada per a la generació de noves oportunitats d'activitat	OBJECTIU ESTRATÈGIC 4: Potenciar el sorgiment i el desenvolupament d'àmbits d'activitat emergents	EIX D'ACCIÓ 6: Sectors emergents transformadors	PROGRAMA 12: Pol marí
Desaprofitament del potencial d'hibridació entre les tecnologies, essencialment digitals i biotecnològiques, i les activitats empresarials de la regió			PROGRAMA 13: Bioeconomia
Manca de suport als emprenedors			PROGRAMA 14: Indústries culturals i creatives

Font: Taula elaborada per INFYDE amb dades del procés participatiu d'empreses i agents de l'Ecosistema de Ciència, Tecnologia i Innovació de les Illes Balears el 2021.

EIX D'ACCIÓ 1/ Sostenibilitat territorial per a la modernització econòmica

Afavorir la compensació de la insularitat mitjançant la diversificació d'activitats de valor afegit competitives en què el factor territori no sigui un *input* de producció.

Invertir en tecnologies per a la transformació digital i en activitats de transició ecològica per enfortir una estructura econòmica no intensiva en l'ús de recursos limitats del territori.

Impulsar la sostenibilitat del territori invertint en infraestructures i equipaments innovadors per a la transició ecològica de les Illes Balears.

Utilitzar les oportunitats generades per la sostenibilitat territorial per modernitzar l'estructura econòmica regional, desenvolupar tecnologies verdes aplicables a les activitats empresarials i promoure nous àmbits d'activitat.

Desenvolupar l'economia circular com a àmbit d'oportunitat per modernitzar les cadenes de valor empresarials i per enfortir el procés cap a la sostenibilitat del territori.

Dissenyar, produir i comercialitzar en el mercat regional i internacional serveis avançats i tecnologies de sostenibilitat territorial i economia circular.

Promoure l'ús de combustibles verds, com ara l'hidrogen verd.

Impulsar la mobilitat sostenible, terrestre, marítima i aèria.

PROGRAMA 1

Excel·lència per la sostenibilitat i l'economia circular

Objectiu estratègic

OBJECTIU ESTRATÈGIC 1: Diversificar i modernitzar l'estructura econòmica de les Illes Balears.

Eix d'acció

EIX D'ACCIÓ 1: Sostenibilitat territorial per a la modernització econòmica.

Objectiu del programa

Promoure l'excel·lència en la gestió de la sostenibilitat de les empreses de les cadenes de valor sectorials de la regió.

Desenvolupar l'economia circular i la sostenibilitat territorial.

Impulsar la mobilitat sostenible per enfortir la sostenibilitat del territori.

PROGRAMA 1	
Excel·lència per la sostenibilitat i l'economia circular	
Camps de transformació per a l'increment del potencial de creixement de les empreses balears	• Extensió a les empreses, essencialment les pimes, de sistemes de gestió de la sostenibilitat en la cadena de valor del turisme • Desenvolupament de nous productes i serveis de turisme sostenible. • Capacitació de capital humà de les empreses en estratègies i màrqueting de turisme sostenible. • Millora de l'estratègia de comunicació i els arguments de venda de les empreses turístiques als mercats internacionals potencials sol·licitants de turisme sostenible. • Construcció d'imatge regional de marca de teixit empresarial excel·lent en la gestió d'activitats turístiques sostenibles. • Estimulació de la generació de coneixement en la comunitat científica en el camp del turisme, la tecnologia i la sostenibilitat. • Difusió de la imatge internacional de turisme sostenible de les Illes Balears.
Iniciatives	INICIATIVA: Programa d'implantació de sistemes de gestió de la sostenibilitat i l'economia circular en empreses de la cadena de valor del turisme. INICIATIVA: Formació a empreses per a la implantació de sistemes empresarials de gestió turística sostenible i economia circular. INICIATIVA: Cooperació entre empreses i agents tecnològics i institucionals per al desenvolupament de projectes de sostenibilitat: desenvolupament de ports verds. INICIATIVA: Promoció de la imatge de les Illes Balears com una destinació excel·lent de turisme sostenible. INICIATIVA: Iniciatives estratègiques de mobilitat sostenible.
Instruments	• Serveis de suport a la comercialització de productes innovadors. • Serveis de suport a la gestió de la qualitat i el disseny. • Serveis de suport a la cooperació empresarial. • Serveis de formació. • Convocatòria competitiva de subvencions.

PROGRAMA 2	
Promoció d'empreses innovadores de sostenibilitat, economia circular, energies verdes, salut, digitalització i turisme	
Objectiu estratègic	OBJECTIU ESTRATÈGIC 1: Diversificar i modernitzar l'estructura econòmica de les Illes Balears.
Eix d'acció	EIX D'ACCIÓ 1: Sostenibilitat territorial per a la modernització econòmica.
Objectiu del programa	Promoure el disseny, desenvolupament i comercialització de serveis avançats i de tecnologies de sostenibilitat.
Camps de transformació per a l'increment del potencial de creixement de les empreses balears	• Modernització d'empreses auxiliars tradicionals cap al desenvolupament de nous àmbits de desenvolupament de tecnologies, productes i serveis en l'àmbit de l'energia renovable, l'eficiència energètica, la conservació mediambiental, el reciclatge i reutilització creativa de materials, la construcció sostenible i la bioconstrucció, els conceptes de sostenibilitat basats en el disseny, les tecnologies de la mar i altres productes, serveis i tecnologies de sostenibilitat per a l'activitat turística. • Promoció d'empreses de serveis avançats de sostenibilitat territorial de regions turístiques. • Promoció d'empreses innovadores de salut. • Promoció de l'ecoinnovació i de l'ecodisseny. • Diversitat relacionada: prioritzar activament la cooperació entre empreses turístiques i empreses auxiliars per dissenyar nous conceptes creatius de sostenibilitat turística. • Inversions i equipaments per afavorir la utilització de l'hidrogen verd.
Iniciatives	INICIATIVA: Factoria de la innovació orientada a gestionar la gestió i el seguiment de la implementació de l'S3 i de les seves iniciatives d'innovació, transferència tecnològica i especialització intel·ligent. INICIATIVA: Transformació d'empreses auxiliars tradicionals en empreses innovadores de serveis de sostenibilitat, salut, digitalització i economia circular. INICIATIVA: Donar suport al desenvolupament d'empreses de tecnologies verdes, tecnologies del medi ambient, tecnologies d'energia renovable, d'eficiència energètica i de construcció sostenible.

PROGRAMA 2	
Promoció d'empreses innovadores de sostenibilitat, economia circular, energies verdes, salut, digitalització i turisme	
	INICIATIVA: Impulsar la incorporació de les tecnologies i serveis de sostenibilitat, economia circular, energies renovables, salut i digitalització a tota la cadena de valor del sector turístic. INICIATIVA: Projectes singulars per a la mobilitat sostenible: desplegament de l'ús del vehicle elèctric i infraestructures per facilitar l'ús de combustibles verds, com ara l'hidrogen verd a les empreses, habitants de les Illes Balears i als turistes visitants. INICIATIVA: Donar suport a projectes de desenvolupament de tecnologies per a la producció, l'emmagatzematge i la distribució d'energies renovables. INICIATIVA: Pol d'innovació en biomedicina i salut digital (Parc Bit – Son Espases – Universitat de les Illes Balears).
Instruments	• <i>Vouchers</i> a les empreses per a la contractació de serveis tecnològics. • Préstecs reemborsables a les empreses. • Serveis d'incubació per a empreses de sostenibilitat. • Convocatòria competitiva de subvencions. • Creació de laboratori d'innovació i innovació oberta.

EIX D'ACCIÓ 2/ Evolució de la cadena de valor del turisme

Enfortir la competitivitat de l'economia de les Illes Balears mitjançant l'impuls a l'evolució de la cadena de valor del turisme.

Invertir en el desenvolupament del turisme gastronòmic, cultural i de qualitat.

Transferir coneixement a les empreses per aprendre a valorar la cultura i el patrimoni de les Illes Balears com a atributs per a l'atracció de visitants de qualitat.

Analitzar nous segments de mercat de turistes amb alt poder adquisitiu motivats pel turisme gastronòmic, cultural i d'alta qualitat. Orientar les empreses balears per innovar i dissenyar productes i serveis turístics atractius per a aquests segments de mercat.

Dissenyar, produir i comercialitzar en el mercat regional i internacional serveis avançats de gestió de la innovació i de creixement d'empreses de la cadena de valor del turisme.

PROGRAMA 3

Orientació estratègica empresarial cap al turisme de benestar i qualitat de vida

Objectiu estratègic

OBJECTIU ESTRATÈGIC 1: Diversificar i modernitzar l'estructura econòmica de les Illes Balears.

Eix d'acció

EIX D'ACCIÓ 2: Evolució de la cadena de valor del turisme.

Objectiu del programa

Dissenyar i comercialitzar a mercats internacionals serveis i tecnologies turístiques innovadores.

Camps de transformació per a l'increment del potencial de creixement de les empreses balears

- Suport a les empreses de la cadena de valor del turisme que prestin serveis innovadors durant tot l'any i, especialment, en temporada baixa.
- Promoció de la realització de plans estratègics per al creixement, la innovació i la competitivitat a les empreses de la cadena de valor del turisme.
- Posicionament estratègic del model turístic balear com a líder internacional en el concepte de "serveis turístics sostenibles de benestar i qualitat de vida".
- Disseny i comercialització en mercats internacionals de serveis de turisme de benestar i salut, i de nous conceptes innovadors d'alimentació saludable.
- Suport a la incorporació del disseny en els serveis turístics innovadors.

PROGRAMA 3	
Orientació estratègica empresarial cap al turisme de benestar i qualitat de vida	
	Diversitat relacionada: prioritzar activament la cooperació entre empreses de la cadena de valor del turisme amb empreses de serveis per dissenyar nous conceptes creatius de turisme de benestar i qualitat de vida.
Iniciatives	INICIATIVA: Promoure la implantació de plans estratègics de creixement i competitivitat a les empreses de la cadena de valor del turisme. INICIATIVA: Donar suport al desenvolupament de projectes d'innovació en cooperació i d'aplicació tecnològica a empreses d'hostaleria, alimentació i dietètica, nàutica, activitats esportives, agències de viatge, lloguer de vehicles, transport, salut, entreteniment, tèxtil i calçat, i altres sectors connectats amb la indústria turística. INICIATIVA: Promoure l'emprenedoria en nous horitzons d'activitat de la cadena de valor del sector turístic. INICIATIVA: Promoure la imatge de les Illes Balears com una destinació turística ecològica, de benestar i qualitat de vida.
Instruments	- Serveis d'incubació per a empreses de benestar i qualitat de vida. <i>Vouchers</i> a les empreses per a la contractació de serveis tecnològics i estratègics. - Serveis d'assessorament per a la innovació oberta. - Convocatòria competitiva de subvencions.

EIX D'ACCIÓ 3/ Coneixement per a l'enfortiment de l'economia de les Illes Balears

Incrementar la despesa en R+D en àrees de coneixement alineades amb el patró d'especialització de les Illes Balears, com la indústria alimentària i gastronòmica, la cultura i el patrimoni de les Illes Balears, la bioeconomia, la salut (biotecnologia, biomedicina, salut digital (*e-health*, *telecare*, *telemedicine*, *m-health*, etc.)), les tecnologies 4.0 aplicades al disseny industrial del tèxtil i el calçat, la mobilitat sostenible, les tecnologies disruptives com el *big data*, la intel·ligència artificial, la ciberseguretat, el *blockchain* i les aplicacions del 5G, l'economia circular, les energies renovables i l'economia blava, entre d'altres.

Estructurar l'Ecosistema de Ciència, Tecnologia i Innovació de les Illes Balears per coordinar els diversos agents que l'integren i enfortir l'eficàcia dels serveis d'assessorament i suport a la innovació i la transferència tecnològica a les empreses.

Desenvolupar instruments publicoprivats per a la realització de recerca i innovació cooperativa i oberta a la comunitat global dirigida a explorar i dissenyar nous horitzons d'activitat turística que contribueixin a la construcció de nous models turístics de futur que aprofitin el seu potencial en els diferents sectors econòmics.

Establir instruments d'interconnexió entre els investigadors i les empreses.

PROGRAMA 4

Cooperació publicoprivada per a la diversitat relacionada i la innovació oberta

Objectiu estratègic

OBJECTIU ESTRATÈGIC 2: Definir i estructurar l'Ecosistema de Ciència, Tecnologia i Innovació orientat a les demandes del teixit empresarial.

Eix d'acció

EIX D'ACCIÓ 3: Coneixement per a l'enfortiment de l'economia de les Illes Balears.

Objectiu del programa

Promoure la cooperació com a factor clau per al desenvolupament d'oportunitats d'innovació oberta en la cadena de valor del turisme.

Aprofitar els processos de canvi social i econòmic per a la creació de nous serveis i tecnologies innovadors.

PROGRAMA 4

Cooperació publicoprivada per a la diversitat relacionada i la innovació oberta

Camps de transformació per a l'increment del potencial de creixement de les empreses balears

- Orientació estratègica de grups de recerca cap al desenvolupament de coneixement aplicable al desenvolupament de la indústria innovadora.
- Increment de la percepció dels grups de recerca sobre el valor afegit potencial que els pot aportar la cooperació amb les empreses, especialment amb les pimes.
- Diversitat relacionada: prioritzar activament la cooperació per a l'R+D+I dels agents tecnològics i institucionals amb les empreses de la cadena de valor del turisme.
- Cooperació entre les empreses regionals per al desenvolupament de coneixement que les faci més competitives en el mercat global.

Iniciatives

INICIATIVA: Cooperació entre investigadors i empreses per a la realització de projectes de recerca i innovació.

INICIATIVA: Trobades empresarials de Procés de Descobriment Emprenedor (PDE) en els àmbits següents: el turisme de salut; l'alimentació i el turisme; la sostenibilitat i l'economia circular; les noves tendències de gestió i comercialització del mercat turístic; les energies renovables; la transformació digital; les tecnologies disruptives aplicades a l'economia balear; l'economia circular; la bioeconomia; la salut i biotecnologia, biomedicina, salut digital (*e-Health, telecare, telemedicine, m-health*, etc.), i l'economia blava.

INICIATIVA: Donar suport a l'aplicació a les empreses de coneixement sobre tecnologies disruptives, energies renovables, mobilitat sostenible, economia circular, alimentació saludable, nutrigenòmica, envelliment actiu i creixement blau.

INICIATIVA: Instrument d'interconnexió cooperativa entre investigadors i empreses per desenvolupar innovació i solucions tecnològiques amb els resultats de la recerca bàsica i aplicada.

INICIATIVA: Sistema de seguiment sobre el balanç regional de sostenibilitat (saldo entre ingressos en concepte de turisme de masses i el cost territorial, natural, ambiental i d'infraestructures necessari per aconseguir aquest ingrés).

PROGRAMA 4

Cooperació publicoprivada per a la diversitat relacionada i la innovació oberta

Instruments

- Serveis de connexió entre empreses i agents d'oferta d'innovació i tecnologia mitjançant *vouchers*.
- Serveis de connexió entre empreses i agents per a la fertilització creuada de serveis, tecnologies i coneixement.
- Convocatòria competitiva de subvencions.

PROGRAMA 5 Xarxes i clústers	
Objectiu estratègic	OBJECTIU ESTRATÈGIC 2: Definir i estructurar l'Ecosistema de Ciència, Tecnologia i Innovació orientat a les demandes del teixit empresarial.
Eix d'acció	EIX D'ACCIÓ 3: Coneixement per a l'enfortiment de l'economia balear aprofitant l'efecte tractor de la cadena de valor del turisme.
Objectiu del programa	Facilitar l'accés de les empreses, especialment de les pimes, a la innovació, el coneixement i les tecnologies que es desenvolupen a escala europea i internacional.
Camps de transformació per a l'increment del potencial de creixement de les empreses balears	• Orientació dels clústers cap al desenvolupament de projectes d'R+D+I que aportin valor afegit a les empreses per al disseny de nous serveis turístics innovadors. • Afavorir que els clústers desenvolupin iniciatives d'innovació i desenvolupament tecnològic. • Promoció de la cooperació internacional interclústers. • Estructuració i coherència de tots els agents regionals d'oferta d'innovació i tecnologia per a l'establiment i consens d'uns objectius estratègics comuns. • Posicionament internacional dels clústers de les Illes Balears. • Internacionalització dels agents balears d'oferta d'innovació i tecnologia. • Proveir el teixit empresarial balear de serveis, tecnologies i coneixement de punta per impulsar el seu desenvolupament competitiu.
Iniciatives	INICIATIVA: Fer costat als clústers com a instrument de gestió de projectes estratègics d'innovació oberta en cooperació internacional. INICIATIVA: Desenvolupament i estructuració de l'Ecosistema de Ciència, Tecnologia i Innovació, i interconnexió amb el teixit empresarial.
Instruments	• Serveis de connexió entre clústers. • Serveis de connexió entre agents i empreses per al desenvolupament de portafolis regionals de productes, serveis i tecnologies innovadors. • Convocatòria competitiva de subvencions.

PROGRAMA 6	
Transferència de coneixement i tecnologia de la Universitat a les empreses	
Objectiu estratègic	OBJECTIU ESTRATÈGIC 2: Definir i estructurar l'Ecosistema de Ciència, Tecnologia i Innovació orientat a les demandes del teixit empresarial.
Eix d'acció	EIX D'ACCIÓ 3: Coneixement per a l'enfortiment de l'economia balear aprofitant l'efecte tractor de la cadena de valor del turisme.
Objectiu del programa	Impulsar un paper actiu de la Universitat de les Illes Balears en el desenvolupament socioeconòmic i territorial de les Illes Balears. Millorar la relació de les empreses amb l'Ecosistema de Ciència, Tecnologia i Innovació. Incrementar l'impacte en el teixit empresarial dels resultats de la recerca que es realitza a la Universitat de les Illes Balears.
Camps de transformació per a l'increment del potencial de creixement de les empreses balears	• Utilitzar el capital humà altament especialitzat de la Universitat per impulsar la innovació de les empreses de les Illes Balears. • Impulsar la transferència de tecnologia i coneixement des de la Universitat cap a les empreses. • Impulsar projectes de recerca d'excel·lència amb potencial d'aplicació a les activitats empresarials de la regió. • Establir instruments de suport per aprofitar el coneixement generat per la recerca bàsica per al desenvolupament de tecnologies i coneixement aplicables a les empreses.
Iniciatives	INICIATIVA: Programa pilot d'orientació a pimes en matèria d'innovació. INICIATIVA: Servei d'acompanyament amb mentoria des de la Universitat cap a les empreses per a l'aplicació de tecnologies i de coneixement a les activitats empresarials. INICIATIVA: Programa d'estudis de viabilitat i proves de concepte a les pimes amb propostes amb més potencial. INICIATIVA: Projectes de cooperació cooperativa entre investigadors i les empreses per desenvolupar aplicacions d'interès per a les empreses amb el coneixement generat per la recerca bàsica.

PROGRAMA 6

Transferència de coneixement i tecnologia de la Universitat a les empreses

Instruments

- Transferència de la Universitat a les empreses.
- Utilització de capital humà altament especialitzat de la Universitat per impulsar la innovació de les empreses de les Illes Balears.
- Finançament de projectes de recerca bàsica d'alta excel·lència i de recerca aplicada amb potencial de generar resultats d'interès per al teixit empresarial.

EIX D'ACCIÓ 4/ Tecnologies per a la transformació digital i ecològica

Dissenyar, produir, aplicar i comercialitzar en el mercat tecnologies de transició ecològica i transformació digital.

Impulsar la transformació digital i la transició ecològica de les empreses de les Illes Balears.

Desenvolupar tecnologies disruptives per a la digitalització, essencialment *big data*, intel·ligència artificial, ciberseguretat, *blockchain* i 5G.

Articular i coordinar la generació de dades de les empreses balears per a la seva explotació mitjançant *big data*, oferint d'aquesta manera instruments d'intel·ligència competitiva per a les empreses balears.

Impulsar tecnologies i àmbits d'activitat per a la transició ecològica, en els àmbits de l'economia circular, les energies renovables i l'economia blava.

Impulsar la interconnexió entre empreses, investigadors i desenvolupadors de tecnologies digitals per a la definició i el desenvolupament d'iniciatives estratègiques de transformació digital.

PROGRAMA 7

Pol tecnològic

Objectiu estratègic

OBJECTIU ESTRATÈGIC 3: Enfortir capacitats i processos per a la transformació digital i la transició ecològica de l'economia de les Illes Balears.

Eix d'acció

EIX D'ACCIÓ 4: Tecnologies per a la transformació digital i ecològica.

Objectiu del programa

Desenvolupament i aplicació de noves solucions innovadores de serveis i tecnologia que aportin valor afegit al conjunt del teixit empresarial balear i als seus mercats.

Camps de transformació per a l'increment del potencial de creixement de les empreses balears

- Transformació del coneixement en oportunitats de creixement empresarial per a totes les empreses de la cadena de valor, especialment per a les pimes.
- Introducció de nous serveis i tecnologies innovadores en la cadena de valor de les empreses balears.
- Afavorir l'enfortiment competitiu, el creixement i la integració de la cadena de valor de les grans empreses (els seus proveïdors de productes i serveis) i, addicionalment, el desenvolupament competitiu de les empreses proveïdores de tecnologia i innovació.

PROGRAMA 7 Pol tecnològic	
Iniciatives	INICIATIVA: Potenciar l'efecte tractor de les empreses líders sobre les pimes de la regió. INICIATIVA: Atreure inversions tecnològiques estratègiques per a la diversificació de l'estructura econòmica balear. INICIATIVA: Atreure talent i nous emprenedors (Start-up Balears). INICIATIVA: Desenvolupament d'un Hub d'innovació digital. INICIATIVA: Plataforma de dades de les Illes Balears, dirigida a articular i coordinar la generació de dades de les empreses balears per a la seva explotació mitjançant <i>big data</i>, oferint d'aquesta manera instruments d'intel·ligència competitiva per a les empreses balears.
Instruments	• Serveis de connexió per a la cooperació entre grans empreses i pimes. • Hub d'innovació digital.

PROGRAMA 8	
Desenvolupament tecnològic	
Objectiu estratègic	OBJECTIU ESTRATÈGIC 3: Enfortir capacitats i processos per a la transformació digital i la transició ecològica de l'economia de les Illes Balears.
Eix d'acció	EIX D'ACCIÓ 4: Tecnologies per a la transformació digital i ecològica.
Objectiu del programa	Donar suport al desenvolupament de tecnologies estratègiques clau facilitadores del desenvolupament de l'estructura econòmica de les Illes Balears.
Camps de transformació per a l'increment del potencial de creixement de les empreses balears	• Increment del coneixement sobre noves tendències tecnològiques entre el teixit empresarial, especialment entre les pimes. • Acceleració dels processos d'adquisició de tecnologia per part de les empreses. • Incorporació dels conceptes d'innovació en els processos de contractació de l'Administració pública regional. • Suport als investigadors que generen tecnologies a les Illes. • Desenvolupament de coneixement sobre els processos d'innovació.
Iniciatives	INICIATIVA: Donar suport a l'R+D+I per a la diversificació de l'estructura econòmica balear. INICIATIVA: Fer costat a les empreses amb experts en dades que n'analitzin l'estat de maduresa en la captació i gestió de dades i elaborin fulls de ruta personalitzats per a la gestió de l'empresa en un determinat sector, sobre la base de les seves necessitats i el seu rol en la cadena de valor. INICIATIVA: Impulsar l'aplicació de biotecnologia al desenvolupament de noves activitats. INICIATIVA: Formar el capital humà en tecnologies per a la transició ecològica i la transformació digital de les empreses. INICIATIVA: Desenvolupament i aplicació de tecnologies digitals disruptives a les empreses. INICIATIVA: Suport a iniciatives empresarials i de transferència tecnològica en l'àrea de transició ecològica, essencialment en economia circular, energies renovables i economia blava, entre d'altres.

Instruments

- Serveis d'assessorament sobre tendències de tecnologies facilitadores clau.
- Serveis de suport a la comercialització de productes i serveis tecnològics mitjançant demostracions tecnològiques.
- Convocatòria competitiva de subvencions.

EIX D'ACCIÓ 5/ Gestió de la innovació i de la internacionalització empresarial

Dissenyar, produir i internacionalitzar productes i serveis innovadors en els diversos sectors que integren l'estructura econòmica de les Illes Balears, basats en el coneixement i el capital humà d'alta qualificació.

Qualificar el capital humà que necessiten les empreses per al seu desenvolupament competitiu.

Enfortir la Formació Professional i orientar-la cap a les necessitats de les empreses.

Impulsar la Formació Professional Dual.

PROGRAMA 9

Promoció d'empreses de serveis turístics avançats

Objectiu estratègic	OBJECTIU ESTRATÈGIC 3: Enfortir capacitats i processos per a la transformació digital i la transició ecològica de l'economia de les Illes Balears.
Eix d'acció	EIX D'ACCIÓ 5: Gestió de la innovació i de la internacionalització empresarial.
Objectiu del programa	Promoure la creació i el desenvolupament de noves empreses de serveis avançats i la utilització d'aquests serveis avançats per part de la indústria.
Camps de transformació per a l'increment del potencial de creixement de les empreses balears	• Impuls al desenvolupament d'empreses de serveis avançats en el camp de l'estratègia, el creixement i la competitivitat d'empreses per a la diversificació de l'estructura econòmica balear, que basin el seu concepte de negoci en el desenvolupament i l'aplicació de coneixement. • Impuls a la innovació oberta de les empreses mitjançant la contractació d'empreses de serveis avançats connexes amb la indústria. • Desenvolupament de serveis avançats d'assessorament dirigits a ajudar les empreses a diversificar, de manera estratègicament coherent, la seva cartera de productes i serveis.
Iniciatives	INICIATIVA: Donar suport al desenvolupament d'empreses de serveis estratègics, tecnològics i de desenvolupament competitiu d'empreses. INICIATIVA: Modernitzar la indústria tradicional mitjançant el suport a la utilització de serveis estratègics, tecnològics i de desenvolupament competitiu.

PROGRAMA 9

Promoció d'empreses de serveis turístics avançats

Instruments

- Serveis d'incubació per a empreses de serveis avançats.
- Préstecs reemborsables a les empreses.
- Serveis d'assessorament en gestió de sistemes d'innovació.
- Convocatòria competitiva de subvencions.

PROGRAMA 10	
Internacionalització d'empreses de la cadena de valor del turisme	
Objectiu estratègic	OBJECTIU ESTRATÈGIC 3: Enfortir capacitats i processos per a la transformació digital i la transició ecològica de l'economia de les Illes Balears.
Eix d'acció	EIX D'ACCIÓ 5: Gestió de la innovació i de la internacionalització empresarial.
Objectiu del programa	Promoure la internacionalització de les empreses de productes, serveis i tecnologies de la cadena de valor del turisme de les Illes Balears.
Camps de transformació per a l'increment del potencial de creixement de les empreses balears	• Realització i difusió entre el teixit empresarial d'estudis sobre processos estratègics d'internacionalització de la indústria turística. • Promoció de la realització de plans estratègics d'internacionalització a les empreses de la cadena de valor del turisme. • Capacitar el capital humà de les empreses de la cadena de valor del turisme per gestionar de manera eficaç processos d'internacionalització. • Estimular la generació de coneixement en la comunitat científica en el camp de la innovació per a la internacionalització de conceptes de negoci turístic.
Iniciatives	INICIATIVA: Impulsar els processos d'internacionalització de les empreses de la cadena de valor del turisme de les Illes Balears. INICIATIVA: Desenvolupar instruments de finançament de la internacionalització dels productes i serveis innovadors de les Illes Balears. INICIATIVA: Desenvolupar coneixement sobre innovació per a la internacionalització de la indústria i els serveis balears.
Instruments	• Serveis d'intel·ligència de mercat i de mercats turístics emergents. • Serveis de demostració a gran escala dels resultats de la innovació.

PROGRAMA 11	
Capacitació de capital humà en innovació oberta i desenvolupament tecnològic	
Objectiu estratègic	OBJECTIU ESTRATÈGIC 3: Enfortir capacitats i processos per a la transformació digital i la transició ecològica de l'economia de les Illes Balears.
Eix d'acció	EIX D'ACCIÓ 5: Gestió de la innovació i de la internacionalització empresarial.
Objectiu del programa	Desenvolupar capital humà qualificat per al desenvolupament d'una indústria turística innovadora, sostenible i orientada al disseny i la provisió de serveis de benestar i qualitat de vida.
Camps de transformació per a l'increment del potencial de creixement de les empreses balears	• Canvi cultural per considerar el capital humà com una inversió a llarg termini, en lloc de com un cost de temporada. • Increment de motivació i perspectives de desenvolupament de carrera per al capital humà qualificat. • Capacitació del capital humà de les empreses de la cadena de valor del turisme per gestionar de manera eficaç processos d'innovació oberta. • Desenvolupament d'habilitats tècniques i socials del capital humà, com ara la creativitat, els idiomes dels principals països emissors de visitants a les Illes Balears, les competències per a la prestació de serveis professionals d'alta qualitat i els <i>skills</i> per a l'increment de la seva capacitat de desenvolupar carteres personals de clients satisfets i fidels. • Formació d'un capital humà globalitzat altament competent per fer treballs d'alt valor afegit en el mercat turístic internacional. • Estimular la generació de coneixement en la comunitat científica en l'àmbit de la innovació i el desenvolupament de tecnologies per a l'activitat de turisme gastronòmic, cultural, d'activitats esportives, de qualitat i de benestar i salut. • Estimular en els centres educatius la recerca aplicada al potencial desenvolupament de nous models i serveis turístics innovadors, com ara l'hostaleria, la gastronomia o d'altres.
Iniciatives	INICIATIVA: Desenvolupar persones amb capacitats professionals per gestionar la innovació oberta. INICIATIVA: Oferta de formació i capacitació en innovació i internacionalització de serveis i tecnologies turístiques. INICIATIVA: Enfortir la Formació Professional i orientar-la cap a les necessitats de les empreses.

PROGRAMA 11

Capacitació de capital humà en innovació oberta i desenvolupament tecnològic

	INICIATIVA: Impulsar la Formació Professional Dual. INICIATIVA: Captació i atracció de talent científic i tecnològic. INICIATIVA: Formació en noves tecnologies.
Instruments	• Serveis d'assessorament sobre sistemes de gestió d'innovació oberta. • Serveis d'assessorament sobre instruments europeus de finançament de la innovació, com ara Horitzó Europa.

EIX D'ACCIÓ 6/ Sectors emergents transformadors

Impulsar el desenvolupament d'àmbits d'especialització intel·ligent que permetran diversificar l'activitat econòmica de les Illes Balears.

Garantir la sostenibilitat futura del territori i de l'estructura econòmica de les Illes Balears en àmbits com la bioeconomia (entenent com a bioeconomia la centrada en economia circular i biotecnologia), l'economia marina (concretat a pol marí) i la recerca sobre canvi climàtic, que presenten un enorme potencial.

Impulsar el desenvolupament de l'economia blava, integrada per àrees com la recerca de l'entorn marí, l'estudi de capacitats de càrrega de l'entorn marí, el manteniment de l'ecosistema marí, el creixement del medi, oceanografia marina, enginyeria de les ciències marines, economia circular en l'entorn marí des de la reutilització de les aigües i residus fins al reciclatge de vaixells, materials i equipaments de la indústria i l'activitat nàutica, la recerca sobre el canvi climàtic i la sostenibilitat del medi marí, entre d'altres.

Impulsar l'assessorament científic dels agents de les Illes Balears a empreses d'àmbit regional, nacional i internacional en l'àrea de l'economia blava, l'economia marina, la bioeconomia i la recerca sobre el canvi climàtic.

PROGRAMA 12

Pol marí

Objectiu estratègic

OBJECTIU ESTRATÈGIC 4: Potenciar el sorgiment i el desenvolupament d'àmbits d'activitat emergents.

Eix d'acció

EIX D'ACCIÓ 6: Sectors emergents transformadors.

Objectiu del programa

Aprofitar la insularitat i la proximitat de la mar com a avantatge competitiu.

Definir un model de negoci de referència internacional que aprofiti les capacitats de transferència de coneixement i de prestació de serveis per part de les institucions de recerca marina existents a les Illes Balears, juntament amb el teixit productiu marí i marítim.

Camps de transformació per a l'increment del potencial de creixement de les empreses balears

- Impuls al desenvolupament d'empreses d'alta tecnologia marina, que basin el concepte de negoci en el desenvolupament i l'aplicació de coneixement.
- Impuls a la innovació oberta de les empreses nàutiques amb el suport de centres de recerca marina capdavanters.
- Explotar i aprofitar el desenvolupament de tota la cadena de valor del sector nàutic.
- Desenvolupament de tecnologies marines per a la seva

PROGRAMA 12	
Pol marí	
	comercialització a escala internacional.
Iniciatives	INICIATIVA: Full de ruta Pol marí. Elaborar un pla d'acció. INICIATIVA: Procés de Descobriment Emprenedor (PDE) a l'àrea Pol marí per a la seva caracterització i definir el model de negoci viable. INICIATIVA: Suport a activitats empresarials i aplicacions tecnològiques en l'àmbit de l'economia blava.
Instruments	• Agrupació en un pol d'excel·lència de la recerca marina, la creació d'empreses i el teixit productiu al port de Palma. • Serveis de suport a la comercialització internacional de productes innovadors. • Serveis de suport a la cooperació empresarial dins de tota la cadena de valor del sector nàutic. • Serveis de formació. • Convocatòria competitiva de subvencions. • Serveis d'incubació per a empreses d'economia marina.

PROGRAMA 13	
Bioeconomia	
Objectiu estratègic	OBJECTIU ESTRATÈGIC 4: Potenciar el sorgiment i el desenvolupament d'àmbits d'activitat emergents.
Eix d'acció	EIX D'ACCIÓ 6: Sectors emergents transformadors.
Objectiu del programa	Aprofitar les oportunitats de l'economia circular a regions insulars com les Illes Balears, així com tota la potencialitat d'un conjunt d'empreses de biotecnologia existents a les Illes.
Camps de transformació per a l'increment del potencial de creixement de les empreses balears	• La insularitat i els elevats costos de transport plantegen possibilitats especials de diferents projectes d'economia circular. • La presència d'empreses biotecnològiques de petites dimensions i de limitada contribució en el PIB de les Illes Balears, però que impliquen elevades participacions en convocatòries nacionals i internacionals en projectes d'R+D+I, així com cridaneres inversions per part d'empreses de capital risc, suposen un potencial que cal explorar. • Estimular la generació de coneixement en la comunitat científica en el camp de la innovació per a l'economia circular i la biotecnologia.
Iniciatives	INICIATIVA: Full de ruta i pla d'acció per impulsar la bioeconomia a les Illes Balears. INICIATIVA: Procés de Descobriment Emprenedor (PDE) en l'àrea de la bioeconomia per a la seva caracterització i definició realista de les seves potencialitats.
Instruments	• Serveis d'incubació per a empreses de bioeconomia. • Convocatòria competitiva de subvencions.

PROGRAMA 14	
Indústries culturals i creatives	
Objectiu estratègic	OBJECTIU ESTRATÈGIC 4: Potenciar el sorgiment i el desenvolupament d'àmbits d'activitat emergents.
Eix d'acció	EIX D'ACCIÓ 6: Sectors emergents transformadors.
Objectiu del programa	Promoure el potencial de les indústries culturals i creatives (ICC) com a element de diversificació de l'activitat econòmica i aprofitar les sinergies amb el turisme. Es tracta d'un sector existent a les Illes Balears, tot i que està poc estructurat.
Camps de transformació per a l'increment del potencial de creixement de les empreses balears	• Vertebració del sector de les ICC. • Vinculació amb altres projectes de transformació urbana, com ara el HUB digital del districte d'innovació Nou Llevant. • Capacitar el capital humà de les empreses ICC per afrontar projectes transformadors. • Estimular la generació de coneixement en l'àmbit de les ICC. • Impulsar el desenvolupament d'empreses ICC que basin el concepte de negoci en el desenvolupament i aplicació de coneixement. • Impulsar la innovació oberta de les ICC per explotar la producció creativa a regions insulars molt visitades per turistes. • Desenvolupar TIC per a la producció i comercialització, a escala nacional i internacional, d'outputs culturals, així com la vertebració del sector de les ICC.
Iniciatives	INICIATIVA: Full de ruta de les ICC i pla d'acció per impulsar-les a les Illes Balears. INICIATIVA: Procés de Descobriment Emprenedor (PDE) a l'àrea de les ICC per a la seva caracterització i definició realista de les seves potencialitats.
Instruments	• Serveis de suport a la comercialització de productes innovadors. • Serveis de suport a la cooperació i integració empresarial. • Serveis de formació en gestió empresarial. • Convocatòria competitiva de subvencions. • Serveis d'incubació per a empreses ICC.

5.5/ Calendari

El calendari d'implementació dels programes de l'S3 de les Illes Balears es presenta a la taula següent:

Taula 37: Calendari d'implementació de l'S3 de les Illes Balears 2021-2027

EIXOS D'ACCIÓ	PROGRAMES	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
EIX D'ACCIÓ 1: Sostenibilitat territorial per a la modernització econòmica	PROGRAMA 1/ Excel·lència per la sostenibilitat i l'economia circular							
	PROGRAMA 2/Promoció d'empreses innovadores de sostenibilitat, economia circular, energies verdes, salut, digitalització i turisme							
EIX D'ACCIÓ 2: Evolució de la cadena de valor del turisme	PROGRAMA 3/ Orientació estratègica empresarial cap al turisme de benestar i qualitat de vida							
EIX D'ACCIÓ 3: Coneixement per a l'enfortiment de l'economia de les Illes Balears	PROGRAMA 4: Cooperació publicoprivada per a la diversitat relacionada i la innovació oberta							
	PROGRAMA 5/ Xarxes i clústers							
	PROGRAMA 6/ Transferència de coneixement i tecnologia de la Universitat a les empreses							
EIX D'ACCIÓ 4: Tecnologies per a la transformació digital i ecològica	PROGRAMA 7/ Pol tecnològic							
	PROGRAMA 8/Desenvolupament tecnològic							
EIX D'ACCIÓ 5: Gestió de la innovació i de la internacionalització empresarial	PROGRAMA 9/ Promoció d'empreses de serveis avançats							
	PROGRAMA 10/ Internacionalització d'empreses de la cadena de valor del turisme							
	PROGRAMA 11/ Capacitació de capital humà en innovació oberta i desenvolupament tecnològic							
EIX D'ACCIÓ 6: Sectors emergents transformadors	PROGRAMA 12/ Pol marí							
	PROGRAMA 13/ Bioeconomia							
	PROGRAMA 14/ Industries Culturals i Creatives							

5.6/ Model de governança per a la implementació de l'S3

El [model de governança per a la implementació de l'S3 de les Illes Balears 2021-2027](#) persegueix organitzar la participació i coordinació entre els diferents nivells del Govern de les Illes Balears, així com l'actuació conjunta dels agents involucrats, com l'Administració pública, les empreses, els centres de recerca i la societat (la quàdruple hèlix).

El seu objectiu és assumir la presa de decisions de manera interactiva per a la implementació de l'S3.

La governança està estructurada en tres òrgans:

- El Comitè de Seguiment
- El Consell Assessor d'Especialització Intel·ligent
- La Unitat de Gestió

Els integrants de cada component i les seves funcions respectives es presenten a continuació.

Taula 38: Òrgans de governança per a la implementació de l'S3 de les Illes Balears 2021-2027

ÒRGAN	CARACTERITZACIÓ
Comitè de Seguiment	Integrants amb veu i vot • President: El conseller/a titular de les competències d'RIS3 del Govern de les Illes Balears • Vicepresident: Director/a general amb les competències de coordinació de l'RIS3 del Govern de les Illes Balears • Director/a general amb les competències en innovació en el Govern de les Illes Balears • Director/a general amb les competències en recerca en el Govern de les Illes Balears • Un representant de la Confederació d'Empresaris de Balears (CAEB) • Un representant de la petita i mitjana empresa de Balears • El rector/a de la Universitat de les Illes Balears (UIB) • Un representant de cadascun dels dos sindicats majoritaris a les Illes Balears • Un representant del Consell econòmic i social de les Illes Balears. Integrants amb veu però sense vot • Dos representants de la Unitat de Gestió Funcions • Direcció del seguiment, avaluació de la implementació i dels seus mecanismes. • Supervisar la gestió i vigilar la bona marxa. • Rebre informació puntual. • Fer canvis pressupostaris (per incrementar l'impacte i consecució dels objectius). • Seleccionar unes iniciatives enfront d'unes altres o establir noves prioritats. • Per a determinats canvis substancials (incorporació o eliminació d'iniciatives, alteracions pressupostàries), cal disposar de la conformitat del Consell Assessor d'Especialització Intel·ligent. • Reunir-se dues vegades a l'any i sempre que ho consideri oportú el president o tres dels seus membres.
Consell Assessor d'Especialització Intel·ligent de les Illes Balears	Integrants amb veu i vot • Els membres del Comitè de Seguiment • Directors/es generals competents en fons europeus (1), en turisme (2), en indústria (3), en sostenibilitat ambiental i residus (4), en energia (5) i en ordenació del territori (6).

ÒRGAN	CARACTERITZACIÓ
	• 2 membres representants de les institucions generadores de coneixement, a proposta de la Direcció general amb competències en recerca. • 2 membres representants d'agrupacions empresarials innovadores, a proposta de la Direcció General amb competències en innovació. • 2 membres representants d'empreses o institucions innovadores. • 1 membre representant de centres o de parcs tecnològics de les Illes Balears. • El conseller titular de les competències d'RIS3 podrà nomenar fins a dues persones de reconegut prestigi en l'àmbit de la recerca, la tecnologia i la innovació. <u>Funcions</u> • Pronunciar-se sobre els informes de seguiment de l'S3 elaborats per la Unitat de Gestió. • Sol·licitar tota la informació que calgui per conèixer l'avanç en l'RIS 3, els seus encerts o desajustaments. • Exposar les deficiències que detecti i plantejar qualsevol tipus de millora. • Pronunciar-se sobre els aspectes concrets que li siguin requerits per part del Comitè de Seguiment. • Reunir-se almenys una vegada a l'any tots els seus membres (reunió plenària), i cada vegada que ho sol·licitin cinc dels seus membres.
Unitat de Gestió	<u>Integrants amb veu i vot</u> • Director General competent en RIS3 • Cabdalia de servei de la Direcció general competent • Secretaria: Persona responsable de la RIS3 a la Fundació BIT. • Tècnics especialitzats de la Fundació Bit, que podran comptar amb l'assistència de personal d'altres àrees, conselleries, organitzacions. <u>Funcions</u> • Gestió diària i execució de les directrius i estratègies emanades del Comitè de Seguiment. • Realitzar el sistema de seguiment de la implementació de l'S3, recopilar la informació (quadre d'indicadors) sobre l'evolució de l'S3 i facilitar-la al Comitè de Seguiment i al Consell Assessor d'Especialització Intel·ligent. • Elaborar informes semestrals de seguiment. • Establir calendaris dels processos de descobriment emprenedor. • Convocar en nom del president del Comitè de Seguiment aquest Comitè o el Consell Assessor d'Especialització Intel·ligent. • Establir la logística de la governança, com ara transmetre la informació entre els seus òrgans, redactar les actes, tramitar els acords d'aquestes actes i procurar-ne l'execució. • Relacions amb les administracions estatals i comunicació relativa a les estratègies d'especialització intel·ligent.

El model de governança per a la implementació de l'S3 de les Illes Balears 2021-2027 inclou l'actualització de prioritats mitjançant un **procés de descobriment emprenedor** continu.

La metodologia del PDE es realitzarà mitjançant **trobades empresarials**, en què s'involucraran empreses innovadores, agents d'oferta tecnològica i grups de recerca de Mallorca, Menorca i Eivissa. El seu objectiu consistirà a detectar les necessitats empresarials en coneixement i les possibilitats d'estructurar projectes transformadors vinculats a l'R+D+I.

La finalitat és identificar i caracteritzar projectes intensius en coneixement i procedents del sector empresarial i que poden suposar un pas important dins de l'especialització intel·ligent de les Illes Balears.

Les conclusions del PDE retroalimentaran amb propostes de millora i amb iniciatives estratègiques l'S3 durant el període d'implementació.

La pàgina WEB de l'RIS3 de les Illes Balears, <http://www.ris3balears.org>, facilita el desenvolupament del procés de descobriment emprenedor. S'hi va transmetent contínuament informació sobre el desenvolupament i resultats del PDE, constatant l'opinió sobre la marxa de l'S3, especialment per part del sector empresarial.

5.7/ Sistema de seguiment i avaluació

El model de governança de l'S3 de les Illes Balears estableix un **sistema de seguiment i avaluació** que s'estableix mitjançant un sistema d'indicadors de realització i de resultats que permetrà:

- Seleccionar les mesures que contribueixin més eficaçment a obtenir els resultats esperats.
- Fer un seguiment dels avanços.
- Avaluar el seu impacte i plantejar millores.

En aquest sentit, la governança comptarà amb la informació documental i de compliment d'indicadors fidedigna per monitorar l'execució de l'S3, impulsar projectes transformadors, prioritzar l'ordenació de les activitats i executar els programes de l'especialització intel·ligent de les Illes Balears durant el seu període de vigència.

5.7.1/ Quadre de comandament d'indicadors

El sistema de seguiment estableix un **quadre de comandament** amb dos tipus d'indicadors:

- **Indicadors de realització**, definits a nivell dels programes d'actuació contemplats a l'S3 i directament relacionats amb les línies d'intervenció derivades de la implementació dels projectes.
- **Indicadors de resultats**, definits a nivell d'eix i vinculats amb l'assoliment que es pretén aconseguir. Aquests indicadors ja inclouen indicadors de context, de manera que reflecteixen i estan relacionats amb els assoliments que es vol aconseguir amb la contribució de cadascun dels eixos.

Aquest tipus d'indicadors responen als criteris establerts per al compliment de l'objectiu polític 1 dels Reglaments dels fons estructurals de la Comissió Europea.³⁷ En concret, l'Annex 2 d'aquest Reglament estableix els tipus d'indicadors que han d'incorporar les S3 per monitorar la seva implementació i mesurar la seva contribució al compliment de l'OP1: "Una Europa més intel·ligent, amb la promoció d'una transformació econòmica innovadora i intel·ligent".³⁸

³⁷REGLAMENT (UE) 2021/1058 DEL PARLAMENT EUROPEU I DEL CONSELL, de 24 de juny de 2021, relatiu al Fons Europeu de Desenvolupament Regional i al Fons de Cohesió.

³⁸ANNEX 2 de la Proposta de REGLAMENT DEL PARLAMENT EUROPEU I DEL CONSELL relatiu al Fons Europeu de Desenvolupament Regional i al Fons de Cohesió {SEC(2018) 268 final} - {SWD(2018) 282 final} - {SWD(2018) 283 final}.

En aquest context, pel fet que l'avanç en aquests objectius implica un canvi respecte a la situació de partida (*baseline*), no només en els beneficiaris directes de les actuacions, sinó en el conjunt d'actors que operen en el territori, les actuacions implementades de l'S3 han de resultar significatives en relació amb el resultat esperat. Des d'aquesta perspectiva, els indicadors seleccionats procedeixen de fonts estadístiques oficials i de fonts pròpies internes del Govern de les Illes Balears, donant una mesura relativa de l'avanç en la consecució dels objectius establerts.

Els [indicadors de realització de l'S3](#) de les Illes Balears es presenten a continuació. Estan relacionats amb les actuacions d'implementació de les polítiques i permeten monitorar l'eficiència de les mesures posades en marxa.

Taula 39: Indicadors de realització de l'S3 de les Illes Balears 2021-2027

EIX	PROGRAMA	INDICADOR	VALOR 2027	FONT
EIX D'ACCIÓ 1: Sostenibilitat territorial per a la modernització econòmica	PROGRAMA 1: Excel·lència per a la sostenibilitat i l'economia circular	R11A. Nre. de sistemes de gestió de sostenibilitat implantats	30	Fundació BIT
		R11B. Nre. de projectes de sostenibilitat en cooperació	45	Fundació BIT i DG Cooperació
	PROGRAMA 2: Promoció d'empreses innovadores de sostenibilitat, economia circular, energies verdes, salut, digitalització i turisme	R12A. Nre. d'empreses de tecnologies amb suport de serveis avançats	45	Fundació BIT
		R12B. Nre. de projectes d'R+D+I en tecnologies cofinançats	45	Fundació BIT
		R12C. Inversió privada en R+D+I induïda a empreses (€)	6.000.000	Eurostat i INE
		R12D. Inversió de recursos financers públics en ajudes a empreses (€)	6.000.000	Fundació BIT
EIX D'ACCIÓ 2: Evolució de la cadena de valor del turisme	PROGRAMA 3: Orientació estratègica empresarial cap al turisme de benestar i qualitat de vida	R31A. Nre. de pimes vinculades a la cadena de valor del turisme amb suport en projectes d'innovació	150	Fundació BIT
		R31B. Nre. de nous investigadors a les empreses ajudades	15	Fundació BIT
		R31C. Nre. d'empreses subvencionades per introduir productes nous per al mercat	30	Fundació BIT
		R31D. Nre. d'empreses subvencionades per introduir productes nous per a l'empresa	30	Fundació BIT
		R31E. Nre. de plans estratègics de creixement i competitivitat a les empreses turístiques implantats	90	Fundació BIT
		R31F. Nre. de campanyes de promoció de la imatge de les Illes Balears com una destinació turística ecològica, de benestar i qualitat de vida	15	ATB
EIX D'ACCIÓ 3: Coneixement per a l'enfortiment de l'economia balear aprofitant l'efecte tractor de la cadena de valor del turisme	PROGRAMA 4: Cooperació publicoprivada per a la diversitat relacionada i la innovació oberta	R41B. Nre. d'empreses que reben ajudes per a la col·laboració o connectivitat amb els centres públics d'R+D	90	Fundació BIT
		R41C. Nre. de fòrums publicoprivats de descobriment emprenedor	30	Fundació BIT
		R41D. Nre. de béns o serveis innovadors adquirits pel sector públic	6	Fundació BIT
		R41E. Realització d'un estudi sobre el balanç regional de sostenibilitat	1	Fundació BIT
		R41F. Projectes d'R+D en col·laboració entre empreses i centres públics de recerca	60	Fundació BIT
		R41G. Grau de satisfacció enquesta a empreses que participin en el programa PDE	8 (en una taula de 0 a 10)	Assistència tècnica externa
	PROGRAMA 5: Xarxes i clústers	R42A. Nre. de clústers subvencionats	6	Fundació BIT
		R42B. Nre. de projectes d'innovació oberta o/i cooperació internacional gestionats pels clústers	30	Fundació BIT

S3 Illes Balears 2021-2027

EIX	PROGRAMA	INDICADOR	VALOR 2027	FONT
	PROGRAMA 6: Transferència de coneixement i tecnologia de la universitat a les empreses	R41A. Nre. d'investigadors/any participant de projectes cofinançats	117	Fundació BIT
EIX D'ACCIÓ 4: Tecnologies per a la transformació digital i ecològica	PROGRAMA 7: Pol tecnològic	R51A. Nre. d'empreses tecnològiques de les Illes Balears que han rebut finançament gràcies a instruments financers propiciats pel Govern balear	30	Fundació BIT
		R51B. Nre. de projectes tecnològics estratègics dissenyats i implantats	42	Fundació BIT
	PROGRAMA 8: Desenvolupament tecnològic	R52A. Nre. de projectes TIC col·laboratius entre empreses i centres públics de recerca.	28	Fundació BIT
		R52B. Nre. de projectes tecnològics estratègics dissenyats i implantats de la cadena de valor del turisme	14	Fundació BIT
		R52C. Nre. d'accions per impulsar l'aplicació de la biotecnologia al desenvolupament de noves activitats turístiques en els àmbits de la salut i l'alimentació	49	Fundació BIT
		R52D. Nre. de béns o serveis innovadors en l'àmbit de les TIC adquirits pel sector públic	14	Fundació BIT
		R52E. Nre. de projectes d'innovació de pimes de TIC turisme amb suport en convocatòries d'ajudes de la CAIB	60	Fundació BIT
EIX D'ACCIÓ 5: Gestió de la innovació i de la internacionalització empresarial	PROGRAMA 9: Promoció d'empreses de serveis turístics avançats	R21A. Nre. d'empreses amb suport en serveis avançats d'innovació	161	Fundació BIT
		R21B. Nre. de projectes de pimes amb suport en serveis avançats d'innovació	210	Fundació BIT
		R21C. Nre. d'innovacions en nous productes	35	Fundació BIT
		R21D. Nre. d'innovacions en nous processos	56	Fundació BIT
	PROGRAMA 10: Internacionalització d'empreses de la cadena de valor del turisme	R22A. Nre. de processos d'internacionalització de les empreses turístiques balears	91	Fundació BIT
		R22B. Nre. de seminaris sobre internacionalització impartits	60	IDI
	PROGRAMA 11: Capacitació de capital humà en innovació oberta i desenvolupament tecnològic	R32A. Nre. de doctors incorporats en el sector empresarial	35	Fundació BIT
		R32B. Nre. de persones formades en capacitats professionals per gestionar la innovació oberta en negocis de la cadena de valor del turisme	140	Fundació BIT
EIX D'ACCIÓ 6: Sectors emergents transformadors	PROGRAMA 12: Pol marí	R61A. Nre. de projectes col·laboratius entre empreses i centres públics de recerca en temes marins	14	Fundació BIT
		R61B. Nre. de projectes tecnològics estratègics dissenyats i implantats en temes marins	4	Fundació BIT
		R61C. Nre. de projectes d'innovació de pimes d'economia marina amb suport en convocatòries d'ajudes de la CAIB	14	Fundació BIT
	PROGRAMA 13: Bioeconomia	R62A. Nre. de projectes col·laboratius entre empreses i centres públics de recerca en temes d'economia circulant	14	Fundació BIT
		R62B. Nre. de projectes tecnològics estratègics dissenyats i implantats de bioeconomia	4	Fundació BIT
		R62C. Nre. de projectes d'innovació de pimes d'economia circular o bioeconomia amb suport en convocatòries d'ajudes de la CAIB	28	Fundació BIT
	PROGRAMA 14: Indústries culturals i creatives	R63A. Nre. de projectes col·laboratius entre empreses i centres públics de recerca en temes d'economia ICC	14	Fundació BIT
		R63B. Nre. de projectes tecnològics estratègics dissenyats i implantats en les ICC	4	Fundació BIT
		R63C. Nre. de projectes d'innovació de pimes d'ICC amb suport en convocatòries d'ajudes de la CAIB	21	Fundació BIT

Els [indicadors de resultats de l'S3](#) de les Illes Balears es presenten a continuació. Estan lligats als àmbits prioritaris seleccionats i serveixen per mesurar l'eficiència de les polítiques implementades respecte a l'avanç en la consecució dels objectius marcats.

Taula 40: Indicadors de resultats de l'S3 de les Illes Balears 2021-2027

EIX	INDICADOR	VALOR BASE	VALOR 2027	FONT
EIX D'ACCIÓ 1: Sostenibilitat territorial per a la modernització econòmica	R1A. Mitjana anual de càrrega demogràfica sobre el territori	1.406.614,50	1.406.614,50	IBESTAT
	R1B. Nre. d'empreses innovadores respecte del total d'empreses	15 %	25 %	Eurostat i INE
	R1C. Participacions en projectes europeus d'empreses	0	10	CORDIS i Fundació BIT
EIX D'ACCIÓ 2: Evolució de la cadena de valor del turisme	R3A. Índex de satisfacció dels turistes (sobre 10)	4,60	7	Fundació GADESO
	R3B. Viatges de residents a les Illes Balears realitzats principalment per motius culturals	123.700	200.000	Anuari d'estadístiques culturals del Ministeri d'Educació
EIX D'ACCIÓ 3: Coneixement per a l'enfortiment de l'economia de les Illes Balears	R4A. Increment de publicacions científiques de temàtica turística a la Universitat de les Illes Balears	77	100	UIB
	R4B. % de despesa en R+D sobre el PIB	0,32 %	1,20 %	INE
	R4C. Despesa en R+D empresa/VAB en sectors productius, no serveis públics (Espanya 100)	6,60	7,92	INE
EIX D'ACCIÓ 4: Tecnologies per a la transformació digital i ecològica	R5A. Nre. d'empreses de serveis turístics situades al parc tecnològic Parc BIT (Palma i Menorca)	75,00	95	Fundació BIT
	R5B. Nre. de noves empreses de base tecnològica vinculades a la cadena de valor del turisme instaurades a les Illes Balears	15,00	30	Fundació BIT
	R5C. Participacions d'empreses de les Illes Balears en el sector de les TIC en projectes europeus	8	15	CORDIS i Fundació BIT
EIX D'ACCIÓ 5: Gestió de la innovació i de la internacionalització empresarial	R2A. % d'empreses (de 10 o més treballadors) que realitzen activitats innovadores sobre el total d'empreses	6,68	20	INE
	R2B. Índex de competitivitat turística	103,00	110	Monitur
	R2C. Nre. de projectes de recerca en què participin empreses de les Illes Balears aprovats per a convocatòries Horitzó Europa	26	40	CORDIS
EIX D'ACCIÓ 6: Sectors emergents transformadors	R6A Nre. d'empreses innovadores en bioeconomia, economia marina i ICC	14	25	MINECO
	R6B. Nre. d'empreses de bioeconomia, economia marina i ICC situades al parc tecnològic Parc BIT (Palma i Menorca)	26	40	Fundació BIT

5.7.2/ Sistema d'avaluació per a l'execució de les iniciatives

El **procés d'avaluació** va dirigit a obtenir els aprenentatges necessaris per executar i, si escau, millorar d'una manera efectiva les iniciatives dels diversos programes i eixos de l'S3 durant tot el seu període d'execució.

El Comitè de Seguiment serà el responsable de dirigir la realització del seguiment i de l'avaluació de les iniciatives i mecanismes de l'S3.

Els continguts del sistema d'avaluació es presenten a continuació.

Taula 41: Continguts del sistema d'avaluació de l'S3 de les Illes Balears 2021-2027

SISTEMA D'AVALUACIÓ INICIATIVES S3 BALEARS	
SISTEMA D'AVALUACIÓ DELS PROGRAMES DE L'S3	ORGANISME COMPETENT El comitè de seguiment de l'RIS3 serà el competent per realitzar la direcció del seguiment i l'avaluació de la implementació de les iniciatives RIS3 .
	SISTEMA DE SEGUIMENT La Unitat de Gestió recollirà la informació continuada documentada i degudament processada en indicadors sobre l'execució i impacte dels treballs realitzats en el marc de cada iniciativa implementada per tal de comprovar que es realitzen tal com es van programar. Amb això, la Unitat de Gestió elaborarà un Informe de seguiment semestral que reflectirà si els fons es fan servir correctament, si els <i>inputs</i> produeixen els <i>outputs</i> esperats i si els indicadors evolucionen en la direcció desitjada. S'eleva al Comitè de Seguiment per a la seva aprovació.
	INDICADORS Es consideraran els indicadors proposats per cada iniciativa al quadre de comandament.
	AVALUACIÓ S'avaluarà per: • Millorar el funcionament de l'Ecosistema de Ciència, Tecnologia i Innovació, així com l'eficiència en l'execució del programa S3. • Detectar l'impacte del programa. • Impulsar la transferència de coneixement i tecnologia a favor de la innovació i la transformació del teixit empresarial balear mitjançant les iniciatives proposades. • Establir prioritats per a la posada en marxa de l'S3.
	INFORME D'AVALUACIÓ Es realitzarà un informe d'avaluació semestral sobre l'impacte obtingut per cada iniciativa que elaborarà la Unitat de Gestió, per a la seva aprovació, una vegada escoltat el Consell Assessor per part del Comitè de Seguiment.
	ACTUACIONS FUTURES Una vegada avaluat l'estat d'execució de les diferents iniciatives i amb l'informe favorable del Consell Assessor es podran incorporar iniciatives que millorin l'S3, modificar l'abast de les existents o les prioritats pressupostàries.

A més d'aquesta activitat semestral al llarg de tota la durada de la RIS3, es durà a terme una avaluació intermèdia als 42 mesos d'iniciar la implementació de les mesures contingudes en l'estratègia (avaluació intermèdia o on-going), i es durà a terme una avaluació final, amb dues per mitjà d'una institució independent, quan acabi el període per al qual ha estat definida la RIS3 (avaluació final o ex - post). Encara que de manera general s'analitzarà la manera i eficàcia amb què

s'està duent a terme la posada en marxa de les mesures, serà la institució que dugui a terme les avaluacions qui proposi la metodologia específica. Però en qualsevol cas s'exigirà que l'avaluació permeti obtenir indicacions sobre l'eficàcia amb què s'estan posant en marxa les actuacions, la pertinència de les mesures que s'han dissenyat, així com (de particular importància en el cas de la intermèdia) si les condicions d'entorn en què s'havia dissenyat la RIS3 es mantenen, o s'han generat canvis de tal importància que facin necessària una actualització de l'Estratègia o d'alguna(s) de les seves mesures.

5.8/ Pressupost 2021-2027

El pressupost estimat dels fons per cada eix d'acció, independentment de la via per la qual proveguin, per el període al qual fa referència l'S3 de les Illes Balears, és el següent:

	FEDER REG	Fons propis CAIB	Altres Fons Públics	PRIVAT	TOTAL
EIX D'ACCIÓ 1: Sostenibilitat territorial per a la modernització econòmica	5.851.981 €		1.500.000 €	5.401.321 €	12.753.302 €
EIX D'ACCIÓ 2: Evolució de la cadena de valor del turisme	5.582.931 €		1.940.000 €	5.661.954 €	13.184.885 €
EIX D'ACCIÓ 3: Coneixement per a l'enfortiment de l'economia balear aprofitant l'efecte tractor de la cadena de valor del turisme	3.942.029 €	2.628.019 €	2.700.000 €	300.000 €	9.570.048 €
EIX D'ACCIÓ 4: Tecnologies per a la transformació digital i ecològica	7.699.410 €	15.132.940 €	3.000.000 €		25.832.350 €
EIX D'ACCIÓ 5: Gestió de la innovació i de la internacionalització empresarial	6.226.776 €	3.325.000 €	3.800.000 €	7.476.184 €	20.827.960 €
EIX D'ACCIÓ 6: Sectors emergents transformadors	3.942.029 €	26.628.019 €	3.121.000 €		33.691.048 €
	33.245.156 €	47.713.979 €	16.061.000 €	18.839.459 €	115.859.593 €

6. Annex 1/ Compliment de les condicions habilitants dels reglaments dels fons estructurals

L'S3 de les Illes Balears 2021-2027 compleix amb les condicions habilitants dels reglaments dels fons estructurals.

El text de la condició habilitant estableix que l'estratègia o estratègies d'especialització intel·ligent estaran fonamentades en:

1. L'anàlisi actualitzada dels desafiaments per a la difusió de la innovació i la digitalització.
2. L'existència d'una institució o organisme nacional o regional competent, encarregat de l'estratègia d'especialització intel·ligent.
3. Instruments de seguiment i avaluació per mesurar els resultats respecte als objectius de l'estratègia.
4. Funcionament de la cooperació entre les parts interessades ("procés de descobriment d'oportunitats empresarials").
5. Accions necessàries per millorar els sistemes regionals o nacionals de recerca i innovació, quan sigui pertinent.
6. Accions de suport a la transició industrial, quan sigui pertinent.
7. Mesures per reforçar la cooperació amb els socis de fora d'un Estat membre determinat en àmbits prioritaris de l'estratègia d'especialització intel·ligent.

El compliment d'aquestes condicions per part de l'S3 de les Illes Balears es mostra a la taula següent:

CONDICIONS HABILITANTS	COMPLIMENT S3 ILLES BALEARS
L'anàlisi actualitzada dels desafiaments per a la difusió de la innovació i la digitalització	L'S3 de les Illes Balears estableix: • Un diagnòstic d'especialització intel·ligent de les Illes Balears. Vegeu capítol 2/ ANÀLISI DEL CONTEXT I DEL MARC DE REFERÈNCIA DE L'S3 EN L'ÀMBIT LOCAL, REGIONAL, ESTATAL I INTERNACIONAL. • Una anàlisi d'oportunitats i colls d'ampolla del patró d'especialització, incloent-hi els àmbits d'innovació i digitalització. Vegeu capítol 3/ ANÀLISI D'OPORTUNITATS I COLLS D'AMPOLLA DEL PATRÓ D'ESPECIALITZACIÓ DE LES ILLES BALEARS. • Objectius estratègics amb els quals es pretén abordar els colls d'ampolla identificats. Vegeu capítol 5.2/ OBJECTIUS ESTRATÈGICS.
L'existència d'una institució o organisme nacional o regional competent, encarregat de l'estratègia d'especialització intel·ligent.	L'S3 de les Illes Balears estableix: • Un model de governança en què s'identifiquen i descriuen les institucions i organismes competents encarregats de les funcions per a la implementació de l'S3. Vegeu capítol 5.6/ MODEL DE GOVERNANÇA PER A LA IMPLEMENTACIÓ DE L'S3.
Instruments de seguiment i d'avaluació per mesurar els resultats respecte als objectius de l'estratègia.	L'S3 de les Illes Balears estableix: • Un sistema de seguiment, incloent-hi un quadre de comandament d'indicadors alineats amb els indicadors de compliment de les condicions habilitants establertes al Reglament de fons estructurals. Vegeu capítol 5.7/ SISTEMA DE SEGUIMENT I AVALUACIÓ.
Funcionament de la cooperació entre les parts interessades ("procés de descobriment d'oportunitats empresarials").	L'S3 de les Illes Balears estableix: • El Procés de Descobriment Emprenedor (PDE) és un dels pilars essencials del model de governança. Vegeu capítol 5.6/ MODEL DE GOVERNANÇA PER A LA IMPLEMENTACIÓ DE L'S3.

CONDICIONS HABITANTS	COMPLIMENT S3 ILLES BALEARS
Accions necessàries per millorar els sistemes regionals o nacionals de recerca i innovació, quan sigui pertinent.	L'S3 de les Illes Balears estableix: • Un objectiu estratègic 2 dirigit a definir i estructurar l'Ecosistema de Ciència, Tecnologia i Innovació orientat a les demandes del teixit empresarial, que inclou un eix d'acció 3 de coneixement per a l'enfortiment de l'economia de les Illes Balears, i que es desplega mitjançant els 3 programes següents: ○ PROGRAMA 4: Cooperació publicoprivada per a la diversitat relacionada i la innovació oberta ○ PROGRAMA 5: Xarxes i clústers ○ PROGRAMA 6: Transferència de coneixement i tecnologia de la universitat a les empreses Vegeu capítol 5.4/ Programes
Accions de suport a la transició industrial, quan sigui pertinent.	L'S3 de les Illes Balears estableix: • Un objectiu estratègic 1 dirigit a diversificar i modernitzar l'estructura econòmica de les Illes Balears, que inclou un eix d'acció 1 de sostenibilitat territorial per a la modernització econòmica, que es desplega mitjançant els 2 programes següents: ○ PROGRAMA 1: Excel·lència per la sostenibilitat i l'economia circular ○ PROGRAMA 2: Promoció d'empreses innovadores de sostenibilitat, economia circular, energies verdes, salut, digitalització i turisme • També compta amb un eix d'acció 2 d'evolució de la cadena de valor del turisme, que es desplega mitjançant el programa següent: ○ PROGRAMA 3: Orientació estratègica empresarial cap al turisme de benestar i qualitat de vida Vegeu capítol 5.4/ Programes
Mesures per reforçar la cooperació amb els socis de fora d'un Estat membre determinat en àmbits prioritaris de l'estratègia d'especialització intel·ligent.	L'S3 de les Illes Balears estableix: • Un eix d'acció 5 dirigit específicament a impulsar la gestió de la innovació i de la internacionalització empresarial, en el marc de l'objectiu estratègic 3 dirigit a "Enfortir capacitats i processos per a la transformació digital i transició ecològica de l'economia de les Illes Balears". Aquest eix d'acció 5 es desplega mitjançant els 3 programes següents: ○ PROGRAMA 9: Promoció d'empreses de serveis turístics avançats. ○ PROGRAMA 10: Internacionalització d'empreses de la cadena de valor del turisme. ○ PROGRAMA 11: Capacitació de capital humà en innovació oberta i desenvolupament tecnològic. Vegeu capítol 5.4/ Programes



7. Annex 2/ Relació de persones entrevistades per a la definició de l'S3 de les Illes Balears 2021-2027

El llistat de les [124 empreses i agents entrevistats](#) es presenta a continuació.

Taula 42: Llistat d'agents i d'empreses entrevistats

NÚMERO	AGENT	DATA ENTREVISTA
1	Direcció General de Promoció Econòmica, Emprenedoria i Economia Social i Circular, Sr. Manuel Porras	15/12/2021
2	Direcció General d'Innovació, Sr. Eduardo Zúñiga	20/12/2021
3	Direcció General de Política Universitària i Recerca, Sr. Josep Lluís Pons	2/12/2021 (Mesa d'R+D)
4	Vicerectorat de Política Científica i Recerca de la Universitat de les Illes Balears, Sr. Víctor Homar	2/12/2021 (Mesa d'R+D)
5	Gerent Fundació Bit, Sr. Antoni Roig	22/12/2021
6	Digital Innovation Hub, Sr. Ramon Roca	22/12/2021
7	Expert Internacional, Sr. Enric Tortosa	22/12/2021
8	ARABELLA HOSPITALITY ESPAÑA SL	22 nov. 2021 03:52 PM
9	CADENA MAR SL	22 nov. 2021 4:43 PM
10	LAS BARRACAS ESTATE SL	22 nov. 2021 5:12 PM
11	HOTELS & RESORTS BLUE SEA MANAGEMENT SL	23 nov. 2021 09:31 AM
12	RIEPLANT SL	23 nov. 2021 10:14 AM
13	ALOJAMIENTOS TURÍSTICOS DE BALEARES SL	23 nov. 2021 10:57 AM
14	CÁRNICAS SUÑER SA	23 nov. 2021 11:15 AM
15	ROCALAGO HOTELES SL	23 nov. 2021 12:00 PM
16	EMBUTIDOS MANJÓN SL	23 nov. 2021 12:38 PM
17	MITTENWALD SA	23 nov. 2021 12:48 PM
18	PROMOCIÓN Y DESARROLLO TURÍSTICO DE MENORCA SL	23 nov. 2021 1:36 PM
19	AGRÍCOLA AUBOCASSER SL	23 nov. 2021 4:28 PM
20	SAGITARIO PLAYA SL	24 nov. 2021 09:46 AM
21	FLASHMAR SA	24 nov. 2021 10:32 AM
22	FORN C'AN TOFOL SL	24 nov. 2021 10:53 AM
23	CAFÉS IBIZA SL	24 nov. 2021 12:29 PM
24	ESCANDELL SAL ROSSA SL	24 nov. 2021 12:30 PM
25	LLOBET TUR SA	24 nov. 2021 1:25 PM
26	BAHÍA SANTA EULALIA SA	24 nov. 2021 1:28 PM
27	PUTXET DE PONENT SL	24 nov. 2021 1:44 PM
28	INTER-WENDY MALLORCA SL	24 nov. 2021 4:20 PM
29	MAR DE MALLORCA SA	25 nov. 2021 09:41 AM
30	FORN FONDO SL	25 nov. 2021 10:28 AM
31	RESTAURANTES SKALOP SL	25 nov. 2021 10:50 AM
32	PALCADAR SL	25 nov. 2021 11:33 AM
33	ORION HEALTH SL	25 nov. 2021 11:40 AM
34	ROTO CLUB IBIZA SL	25 nov. 2021 12:19 PM

S3 Illes Balears 2021-2027

NÚMERO	AGENT	DATA ENTREVISTA
35	INFINITEL SL	25 nov. 2021 12:47 PM
36	BESO BEACH FORMENTERA SL	25 nov. 2021 1:27 PM
37	METEOCLIM SERVICES SL	25 nov. 2021 1:59 PM
38	BALEARES ASESORÍA TÉCNICA SL	25 nov. 2021 4:18 PM
39	L'ARTISTA PIZZERIA GROUP SL	25 nov. 2021 4:47 PM
40	TRAVEL COMPOSITOR SL	25 nov. 2021 5:23 PM
41	TEC-SOFT CONSULTING SL	26 nov. 2021 09:54 AM
42	RESTAURANTE CASA EDUARDO SL	26 nov. 2021 10:20 AM
43	BURGERS DE LLEVANT SL	26 nov. 2021 11:08 AM
44	M & M LÁCTEOS SL	26 nov. 2021 11:25 AM
45	ES FABIOL SL	26 nov. 2021 11:35 AM
46	QUESERÍA MENORQUINA SL	26 nov. 2021 12:00 PM
47	SOLUCIONES CORPORATIVAS IP SLU	26 nov. 2021 12:25 PM
48	EXPERIMENTAL SILENCIO SL	26 nov. 2021 12:37 PM
49	MABRIAN TECHNOLOGIES SL	26 nov. 2021 1:19 PM
50	FANDANGO FORMENTERA SL	26 nov. 2021 1:37 PM
51	DEEJAYSGRUP SL	29 nov. 2021 10:36 AM
52	REAL CLUB NÁUTICO DE PALMA DE MALLORCA	29 nov. 2021 11:19 AM
53	KIOR MAHON SL	29 nov. 2021 11:41 AM
54	MDEMARKETING	29 nov. 2021 11:58 AM
55	EL ZAGAL TRADICIÓN SA	29 nov. 2021 12:31 PM
56	USHUAIA ENTERTAINEMENT SL	29 nov. 2021 12:34 PM
57	THE SHOP CONSULTANCY SL	29 nov. 2021 12:54 PM
58	PANADERÍA PONS SA	30 nov. 2021 09:50 AM
59	VISUARAMA	30 nov. 2021 10:37 AM
60	ARTESANIA TÈXIL BUJOSA SL	30 nov. 2021 11:07 AM
61	CALZADOS RIA SL	30 nov. 2021 11:57 AM
62	ASTILLEROS CAPEADOR SL	30 nov. 2021 12:32 PM
63	MOTORES Y TRANSMISIONES MARINOS SA	30 nov. 2021 12:52 PM
64	UNIVERSAL NAUTIC SL	30 nov. 2021 12:52 PM
65	TISA INTERNACIONAL EQUIPOS Y APLICACIONES	30 nov. 2021 1:09 PM
66	ASTILLEROS DE MALLORCA SA	30 nov. 2021 2:55 PM
67	ISLATAK SL	1 des. 2021 10:07 AM
68	MASTER YACHTS CONSULTANCY SL	1 des. 2021 11:05 AM
69	CHARO RUIZ EXPORT SL	1 des. 2021 11:10 AM
70	BARCO PROYECTOS NÁUTICOS SL	1 des. 2021 11:28 AM
71	DIVING MENORCA SCP	1 des. 2021 11:40 AM
72	BALTIC YACHTS SERVICE AND REFIT MALLORCA SL	1 des. 2021 12:35 PM
73	HIPER RENT A CAR SA	1 des. 2021 12:44 PM
74	SOLUCIONS INFORMÀTIQUES ICONO SL	1 des. 2021 1:31 PM
75	UIB: GRUP DE RECERCA DE QUÍMICA DE MATERIALS (MATER)	2 des. 2021 10:19 AM
76	MAQUI PROYECT 2005 SL	2 des. 2021 10:38 AM

S3 Illes Balears 2021-2027

NÚMERO	AGENT	DATA ENTREVISTA
77	NAVIERA DAEDALUS SL	2 des. 2021 11:16 AM
78	MUNDIMAR PUERTO PORTALS SA	2 des. 2021 12:31 PM
79	UIB: GRUP DE RECERCA DE CURES, CRONICITAT I EVIDÈNCIES EN SALUT (CURES)	2 des. 2021 12:56 PM
80	HEAVYSEAS SAFETY AND TENDER ENGINEERING SL	2 des. 2021 1:32 PM
81	UIB: GRUP DE RECERCA D'EVIDÈNCIA, ESTILS DE VIDA I SALUT	2 des. 2021 1:48 PM
82	MOTOS FORMENTOR SL	2 des. 2021 3:25 PM
83	TONERCLASS SL	2 des. 2021 3:40 PM
84	ESCARDO MYR SL	2 des. 2021 4:10 PM
85	UIB: GRUP DE RECERCA DE BIOLOGIA COMPUTACIONAL I BIOINFORMÀTICA (BIOCOM)	2 des. 2021 6:51 PM
86	UIB: GRUP DE RECERCA DE SEGURETAT I COMERÇ ELECTRÒNIC (SECOM)	3 des. 2021 09:34 AM
87	BALEOS CARPINTERÍA NÁUTICA SL	3 des. 2021 9:55 AM
88	UIB: GRUP DE RECERCA DE COMUNICACIONS MÒBILS (MCG)	3 des. 2021 10:09 AM
89	BRANAGH MARINE COMPOSITES SL	3 des. 2021 10:20 AM
90	TIRME SA	3 des. 2021 10:29 AM
91	AGÈNCIA BALEAR DE L'AIGUA I DE LA QUALITAT AMBIENTAL	3 des. 2021 10:54 AM
92	SASGA YACHTS SL	3 des. 2021 10:59 AM
93	UIB: GRUP DE RECERCA DE <i>SOFT COMPUTING</i> , PROCESSAMENT D'IMATGES I AGREGACIÓ (SCOPIA)	3 des. 2021 11:09 AM
94	MIBO COSITS SL	3 des. 2021 11:22 AM
95	ONE PALMA SUPERYACHT SERVICE SL	3 des. 2021 11:23 AM
96	EMPRESA MUNICIPAL DE SERVEIS 2002 SL	3 des. 2021 11:29 AM
97	CALZADOS BALLESTER SA	3 des. 2021 12:20 PM
98	MARCOS MOLL ANGLADA SA	3 des. 2021 12:29 PM
99	MAGIC CATAMARANS SL	3 des. 2021 12:51 PM
100	SERVICIOS Y CONCESIONES MARÍTIMAS IBICENCAS SA	3 des. 2021 2:10 PM
101	UIB: GRUP DE RECERCA EN INGENYERIA ENERGÈTICA (GREEN)	3 des. 2021 2:12 PM
102	JAIME MASCARO SA	9 des. 2021 08:58 AM
103	OFTALMÉDIC SALVÀ SL	9 des. 2021 10:17 AM
104	CASTELL MASSANET SL	9 des. 2021 10:29 AM
105	MEDISANS CENTRO MÉDICO QUIRÚRGICO DE MALLORCA SA	9 des. 2021 10:53 AM
106	UIB: GRUP DE RECERCA EN TURISME, XARXES I MÀRQUETING (TURNETMK)	9 des. 2021 11:41 AM
107	TRANSPORTS MARÍTIMS GREGAL SL	9 des. 2021 11:53 AM
108	SONRIE SL	9 des. 2021 12:25 PM
109	UIB: GRUP DE RECERCA DE SOSTENIBILITAT I TERRITORI (GIST)	9 des. 2021 12:27 PM
110	DIARIO DE IBIZA SA	9 des. 2021 1:36 PM
111	GABINETE BALEAR DE CIRUGÍA ORAL Y MAXILOFACIAL SL	9 des. 2021 4:18 PM
112	EDICIONS PERIÒDIQUES ARA-BALEARSL	9 des. 2021 5:28 PM

S3 Illes Balears 2021-2027

NÚMERO	AGENT	DATA ENTREVISTA
113	UENERGIA	9 des. 2021 6:19 PM
114	MUNICH DENTAL SL	10 des. 2021 10:05 AM
115	SISTEMES ELÈCTRICS DE MALLORCA SL	10 des. 2021 10:42 AM
116	EDITORIA BALEAR SA	10 des. 2021 11:04 AM
117	COMPLEMENTOS TANINO SL	10 des. 2021 11:17 AM
118	CENTRO ORTODONCIA PEDIÀTRICA SL	10 des. 2021 11:27 AM
119	LA SALA DALIAS SL	10 des. 2021 11:46 AM
120	MAREA IBIZA, ALEJANDRA TORRES RIERA (autònoma)	10 des. 2021 12:06 PM
121	ARMADORES DE PAGUERA SL	10 des. 2021 12:15 PM
122	WORD FAMILY IBIZA SL	10 des. 2021 12:34 PM
123	SINGULAR AUDIOVISUAL SL	10 des. 2021 12:50 PM
124	G-ENER ENERGIES RENOVABLES DE LES ILLES BALEARS	10 des. 2021 12:58 PM
125	ENS PÚBLIC DE RADIOTELEVISIÓ DE LES ILLES BALEARS	10 des. 2021 1:07 PM
126	SAMPOL	10 des. 2021 1:21 PM
127	ENDESA	10 des. 2021 1:38 PM

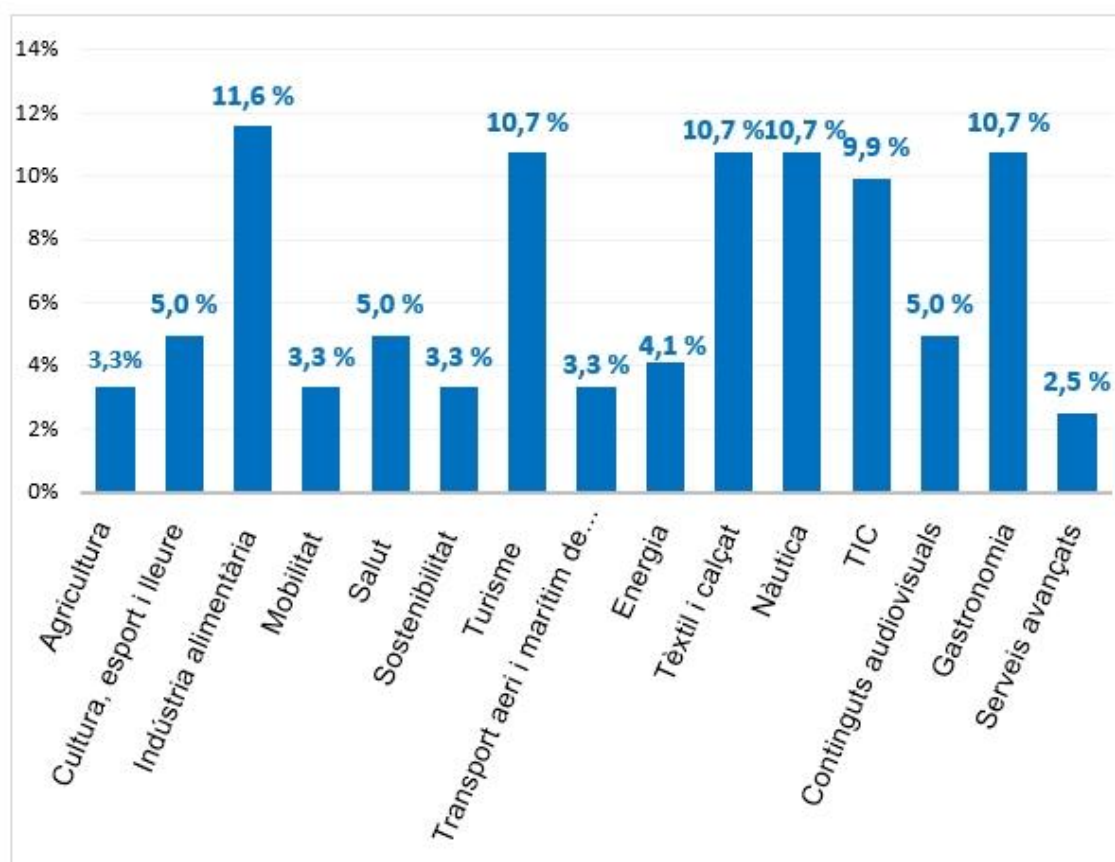


8. Annex 3/ Resultat de les entrevistes a empreses

Les empreses que més han participat pertanyen al sector de la indústria alimentària (11,57 %), seguides de les del sector del turisme, el tèxtil i el calçat, la nàutica i la gastronomia, amb un 10,74 %.

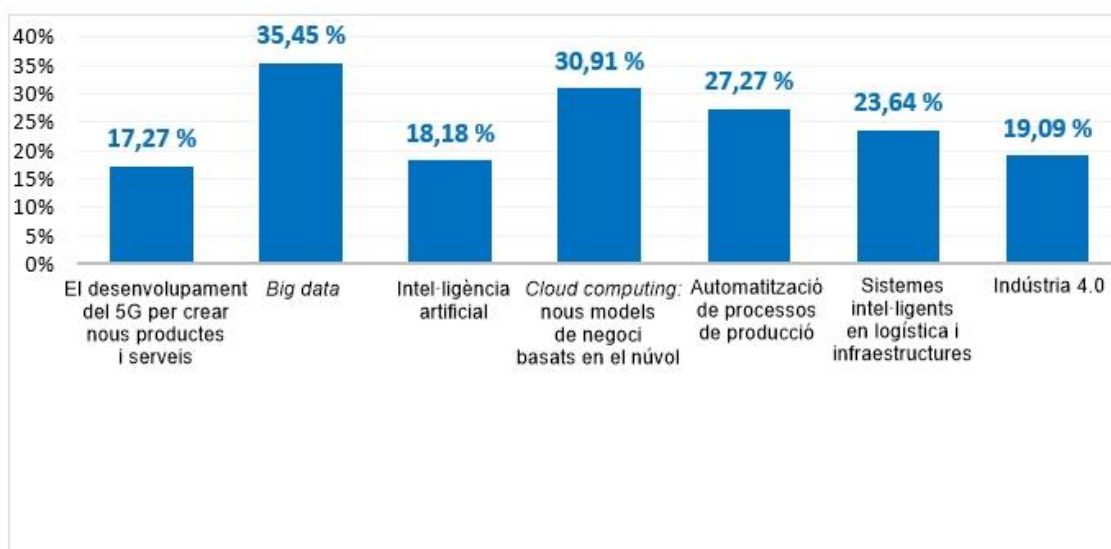
Cal destacar també el sector de les tecnologies de la informació i comunicació (TIC), amb un 9,92 % de participació.

Gràfic 8: Empreses enquestades per sector d'activitat



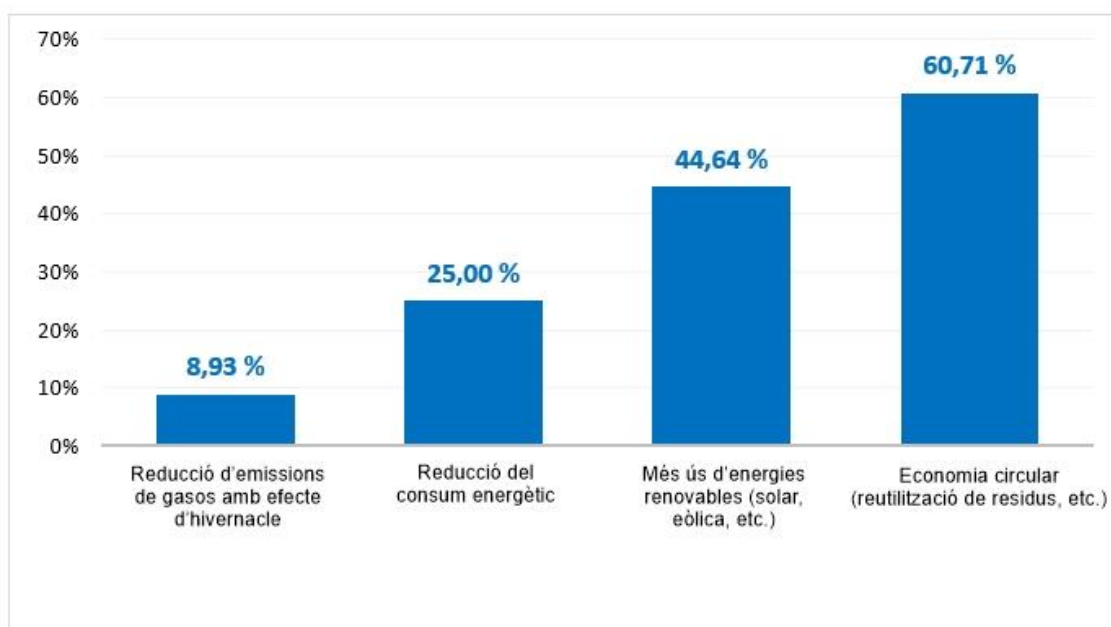
Font: Gràfic elaborat per INFYDE amb dades de l'enquesta realitzada a agents d'R+D i empreses de les Illes Balears.

Com es pot veure al gràfic següent, la tendència digital que més interès provoca entre les empreses entrevistades és el *big data*, amb un 35,45 %, seguida del *cloud computing* (30,91 %), l'automatització de processos de producció (27,27 %) i els sistemes intel·ligents de logística i infraestructura (23,64 %).

Gràfic 9: Tendències de transició digital

Font: Gràfic elaborat per INFYDE amb dades de l'enquesta realitzada a agents d'R+D i empreses de les Illes Balears.

Quant a les tendències de transició ecològica, hi ha un clar favorit: l'economia circular. Un 60,71 % dels enquestats trien la reutilització de residus o el reciclatge com a tendència ecològica, seguit, en ordre descendent, de les energies renovables, la reducció de consum energètic i, finalment, la reducció de gasos amb efecte d'hivernacle.

Gràfic 10: Tendències de transició ecològica

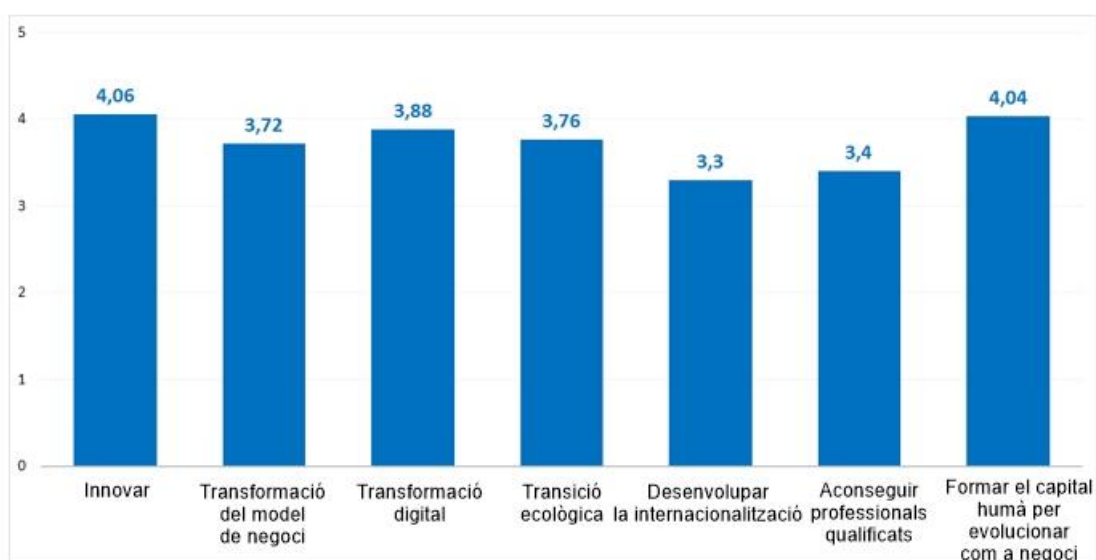
Font: Gràfic elaborat per INFYDE amb dades de l'enquesta realitzada a agents d'R+D i empreses de les Illes Balears.

En el gràfic següent es recullen els reptes prioritaris per a les empreses i agents, i s'expliquen els resultats obtinguts.

S'observa que predomina la tendència cap a una major **innovació** per part de les empreses, seguida, de molt a prop, per la importància de la formació del capital humà per evolucionar com a negoci. D'aquesta manera s'observa que per poder aconseguir i assolir aquesta innovació és necessària una bona formació dels professionals de les companyies de les Illes Balears.

Enrere queden, encara que amb una valoració molt empatada, reptes com la transformació digital, la transició ecològica, la transformació del model de negoci, aconseguir professionals qualificats o un desenvolupament a la internacionalització per part de les empreses.

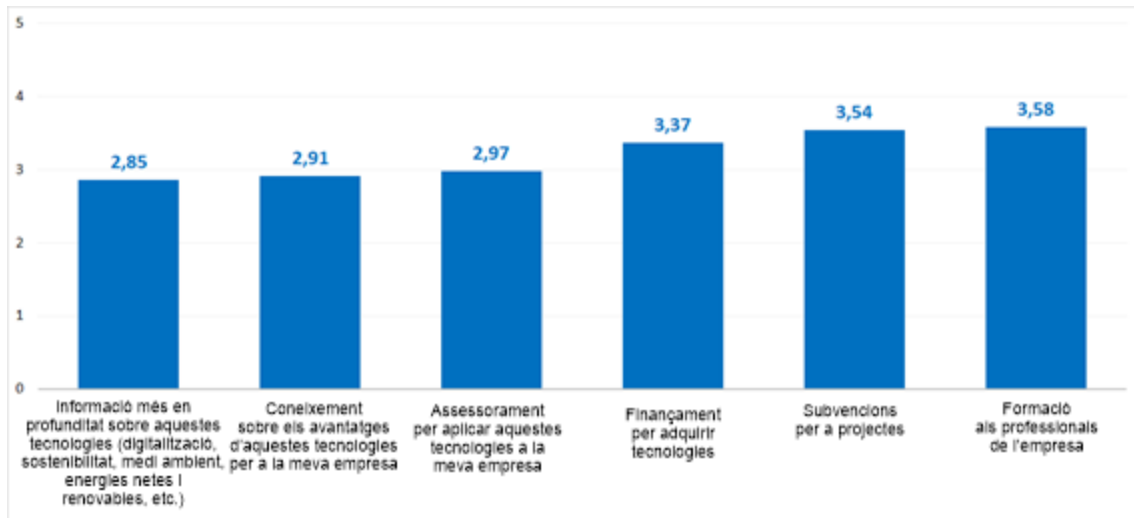
Gràfic 11: Reptes que han d'afrontar les empreses i els agents



Font: Gràfic elaborat per INFYDE amb dades de l'enquesta realitzada a agents d'R+D i empreses de les Illes Balears.

Però per poder abordar aquests reptes i aprofitar les tendències abans esmentades, s'han recollit al quadre següent les diferents necessitats a les Illes Balears per part de les empreses.

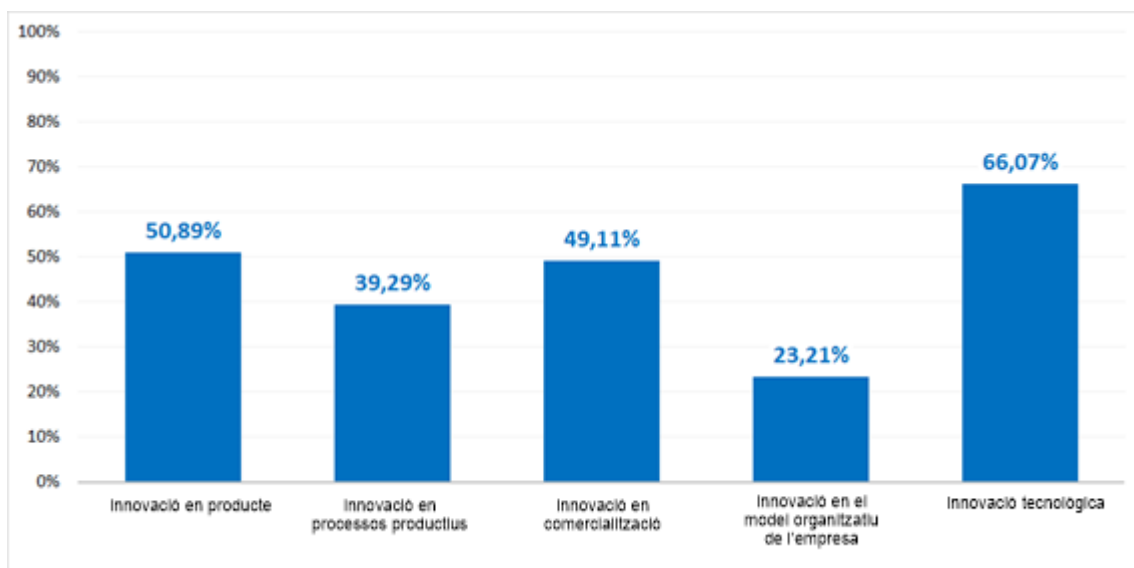
Hi destaca, com a objectiu prioritari, la necessitat de formació **dels professionals**, molt lligada als resultats anteriors ja que per a les companyies de les Illes Balears és vital tenir ben formats els treballadors per, d'aquesta manera, poder ser més competitius en el mercat. Això no obstant, amb una tendència molt similar trobem la necessitat de subvencions per a la realització de diferents projectes. S'observa que totes les necessitats plantejades en el tema tenen una tendència similar i són necessàries per abordar els diferents reptes.

Gràfic 12: Necessitats per aprofitar les tendències i abordar els reptes

Font: Gràfic elaborat per INFYDE amb dades de l'enquesta realitzada a agents d'R+D i empreses de les Illes Balears.

A la pregunta següent es recullen els diferents tipus d'innovació necessaris per part de les companyies amb la finalitat de transformar la seva activitat empresarial. Les diferents societats de les Illes consideren que necessiten que la seva activitat s'orienti cap a una innovació més tecnològica, i poder aprofitar les últimes tendències del mercat per augmentar la competitivitat en els diferents sectors.

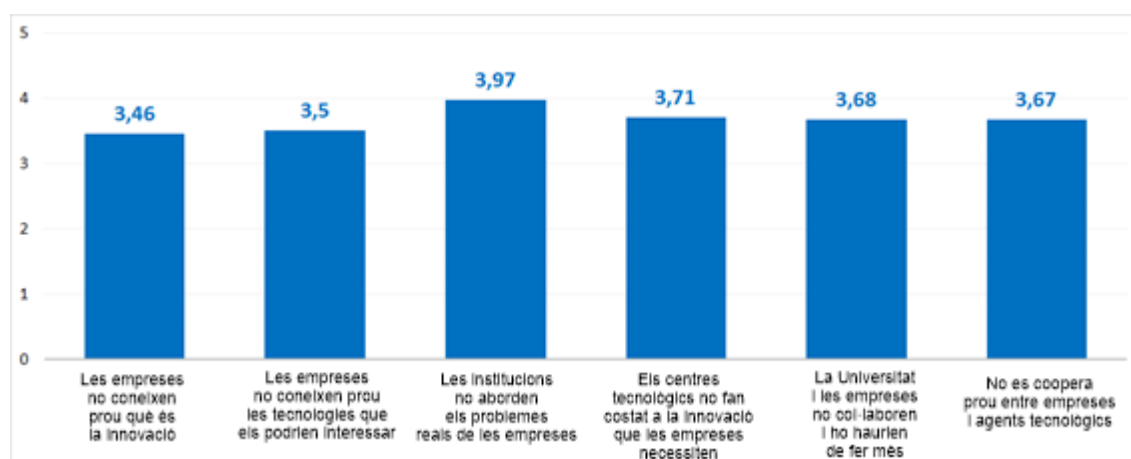
Encara que la tecnologia lideri aquesta qüestió, en segon lloc queda la innovació en producte, seguida de molt a prop per la innovació en comercialització. Queden més allunyades del rànquing la innovació més enfocada a processos productius i una innovació en el model organitzatiu de l'empresa.

Gràfic 13: Tipus d'innovació necessaris per transformar l'activitat empresarial

Font: Gràfic elaborat per INFYDE amb dades de l'enquesta realitzada a agents d'R+D i empreses de les Illes Balears.

Després de l'anàlisi dels reptes, tendències i necessitats per part de les empreses per poder transformar la seva activitat empresarial, al gràfic següent s'expliquen les febleses a què s'enfronten les empreses a l'hora d'intentar aconseguir aquest canvi. En aquesta qüestió plantejada a les companyies dels diferents sectors, s'observa un resultat molt similar entre totes les febleses plantejades. Cal recalcar que les companyies pensen que hi ha una gran feblesa i **manca de suport per part de les institucions per abordar els problemes reals de les empreses**.

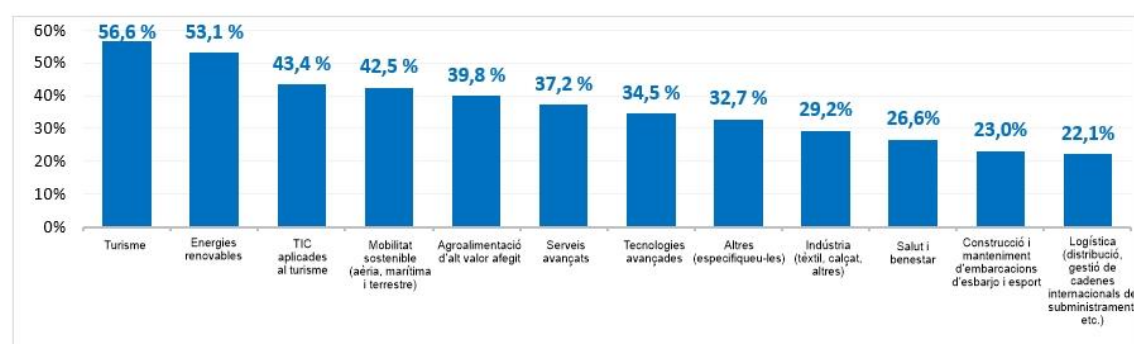
Gràfic 14: Febleses del Sistema Balear d'R+D+i per afrontar les necessitats de les empreses



Font: Gràfic elaborat per INFYDE amb dades de l'enquesta realitzada a agents d'R+D i empreses de les Illes Balears.

El sector turisme és el més triat perquè les Illes Balears destaquin en mercats globals amb un 56,64 % de respostes, seguit de les tendències ecològiques, com l'energia renovable (53,10 %), i la mobilitat sostenible (42,48 %). El sector de les TIC aplicades al turisme també destaca, amb un 43,86 %.

Gràfic 15: Especialització intel·ligent per a les Illes Balears per sectors

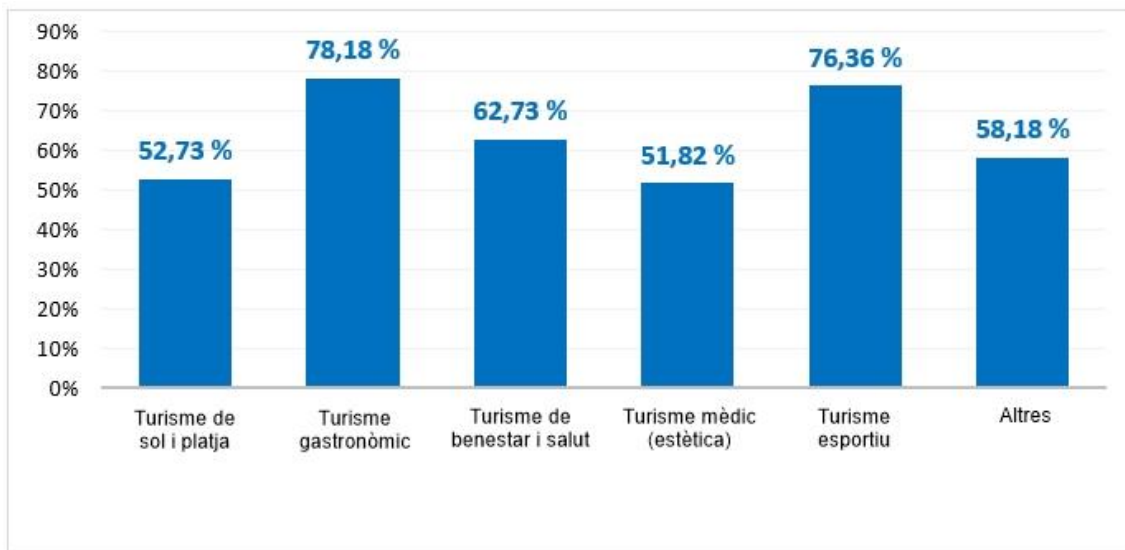


Font: Gràfic elaborat per INFYDE amb dades de l'enquesta realitzada a agents d'R+D i empreses de les Illes Balears.

Les empreses enquestades orienten el turisme especialitzat cap a un turisme gastronòmic (78,18 %) o un turisme esportiu (76,36 %) per cobrir els mesos de temporada baixa, seguits del turisme de benestar i salut, amb un 62,73 %.

A la columna "Altres" destaquen, com a més esmentats, el turisme sostenible, el turisme de qualitat, el turisme de luxe, el turisme professional o de negocis i el turisme cultural.

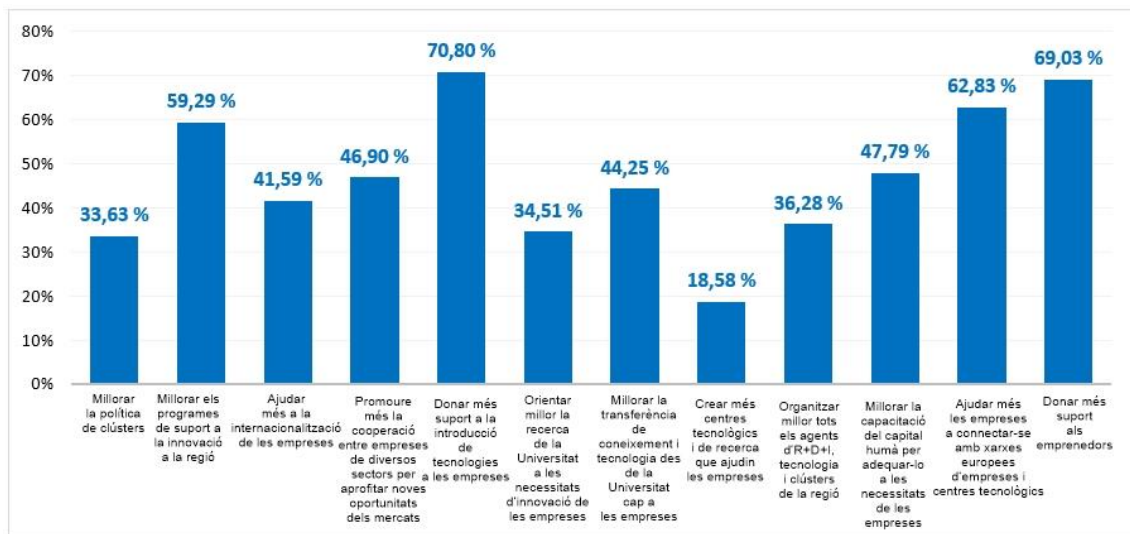
Gràfic 16: Tipus de turisme especialitzat per a les Illes Balears



Font: Gràfic elaborat per INFYDE amb dades de l'enquesta realitzada a agents d'R+D i empreses de les Illes Balears.

Finalment, es planteja a les empreses la possibilitat d'afegir qualsevol idea, actuació o suggeriment que considerin necessària per dur a terme aquesta transformació de l'activitat empresarial per poder aconseguir els seus reptes i tendències plantejades.

El suggeriment més votat pels enquestats per incorporar a l'RIS3 és la idea de **fomentar més la introducció de tecnologies a les empreses**, molt lligada a aquesta innovació tecnològica demanada anteriorment per les empreses per al seu negoci. Així mateix, també destaca la sol·licitud de més suport per part de les institucions i dels agents envers els emprenedors.

Gràfic 17: Actuacions, idees i suggeriments que cal incorporar a l'RIS3

Font: Gràfic elaborat per INFYDE amb dades de l'enquesta realitzada a agents d'R+D i empreses de les Illes Balears.

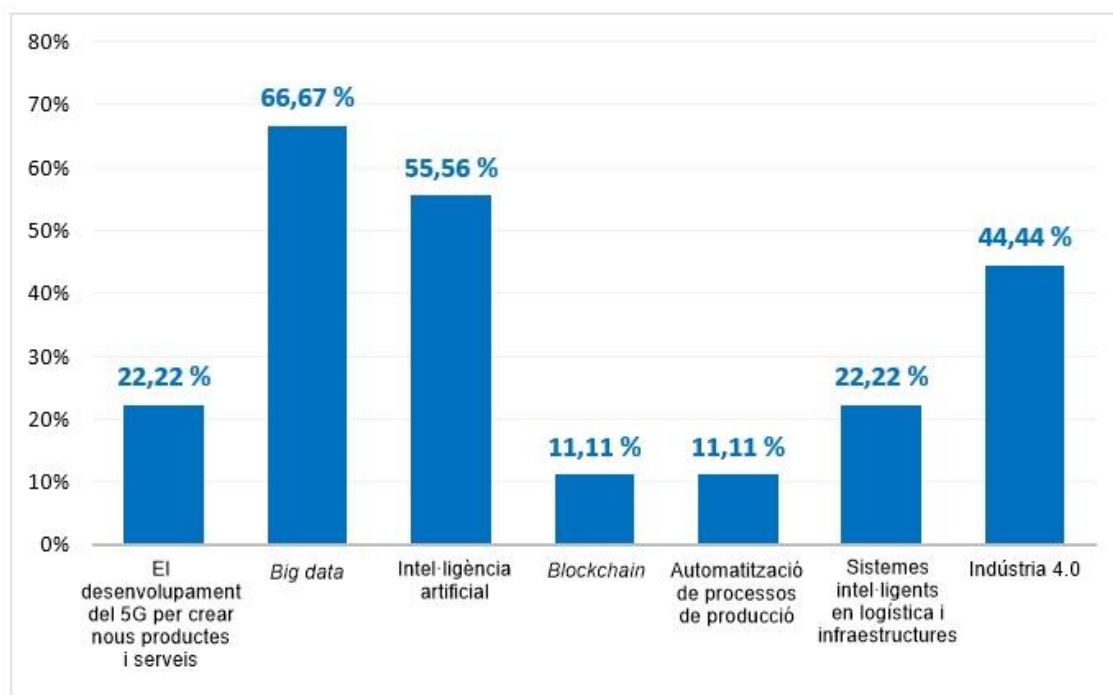


9. Annex 4/ Resultat de les entrevistes a agents d'R+D+I

S'han dut a terme 10 entrevistes a agents d'R+D de les Illes Balears. Es tracta de diferents grups de recerca de la UIB que fan possible obtenir una valoració gràfica de la perspectiva de la Universitat i s'hi parla de diferents aspectes, com les tendències, els reptes, les demandes i les prioritats dels agents entrevistats.

Començant per les tendències en matèria de transició digital, en el següent gràfic s'observa que la **big data és l'eina** que els agents d'R+D entrevistats veuen **de major impacte**. La segueix la **intel·ligència artificial**, en què més de la meitat dels agents d'R+D estan d'acord i, en tercera posició, la **indústria 4.0**, amb el suport del 44 % dels entrevistats, que opinen que és una tendència de digitalització prioritària.

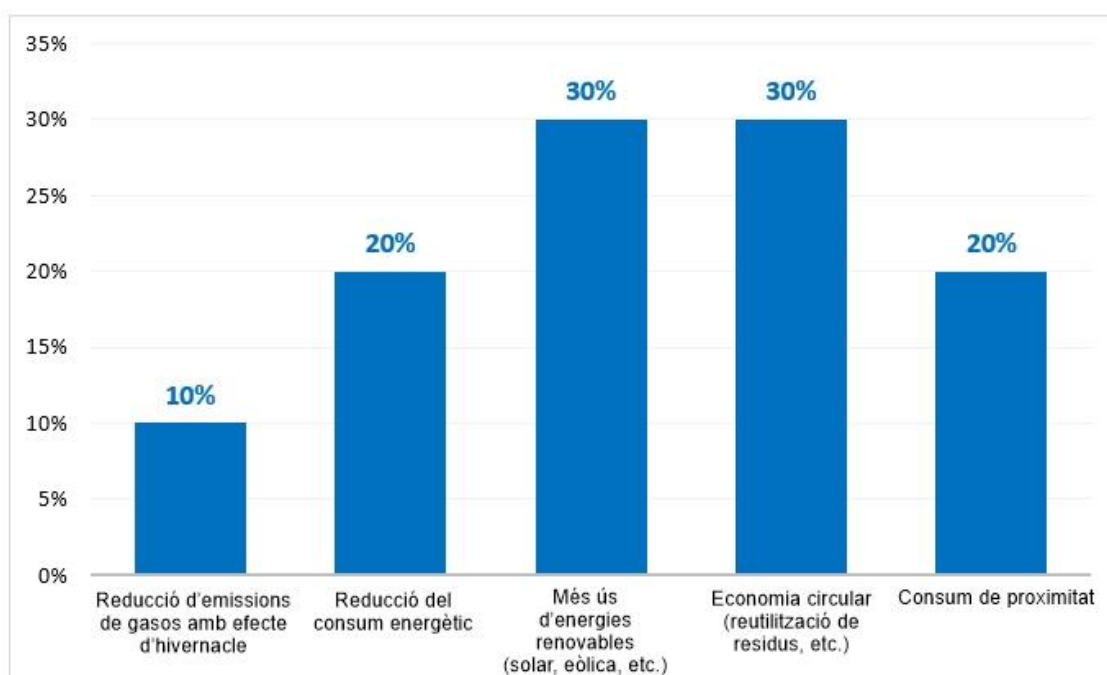
Gràfic 18: Tendències en transició digital prioritàries per a les àrees de coneixement i el desenvolupament de les empreses regionals (percentatge d'agents)



Font: Gràfic elaborat per INFYDE amb dades de l'entrevista realitzada a agents d'R+D de les Illes Balears.

Quant a la transició ecològica, al gràfic següent es mostra que el **30 % d'agents d'R+D** entrevistats **veuen el major ús d'energies renovables i l'economia circular com a prioritats** per a les seves àrees de coneixement. El **20 % d'agents d'R+D valoren com a prioritàries** per a les seves àrees de coneixement **la reducció de consum energètic i el consum de proximitat**. També veiem que la reducció d'emissions de gasos amb efecte d'hivernacle arriba a ser prioritari per al 10 % dels entrevistats.

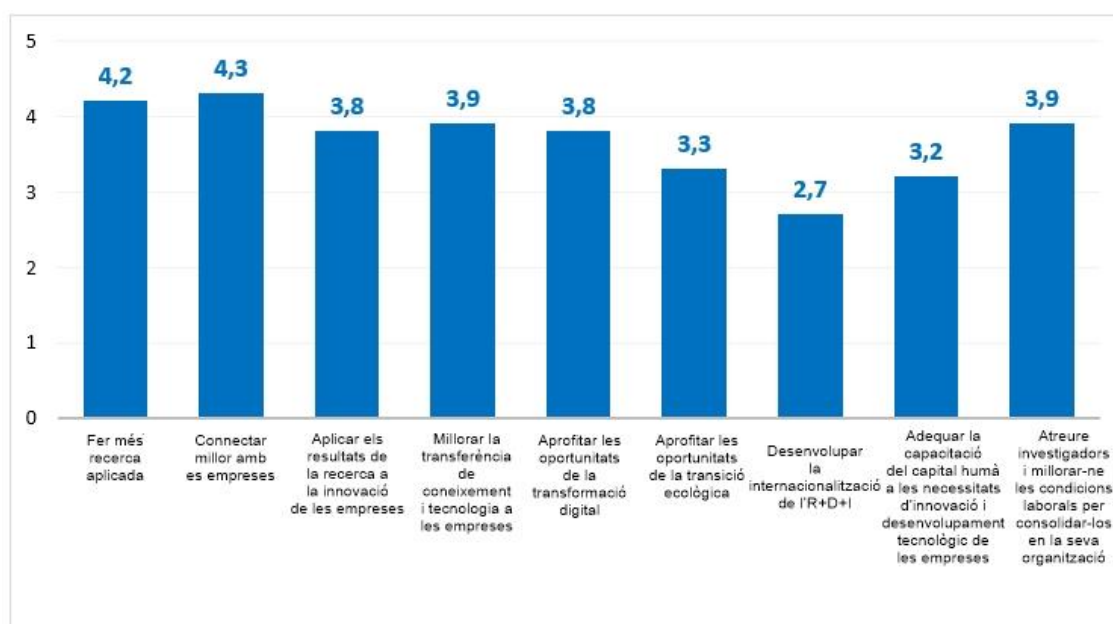
Gràfic 19: Tendències de transició ecològica prioritàries per a les àrees de coneixement i el desenvolupament de les empreses regionals (percentatge d'agents)



Font: Gràfic elaborat per INFYDE amb dades de l'entrevista realitzada a agents d'R+D de les Illes Balears.

Els reptes que els agents d'R+D entrevistats observen com a prioritaris es recullen al gràfic següent. Hi podem observar que **connectar millor amb les empreses és el major repte** dels enquestats, **seguit de molt a prop per la realització de més recerca aplicada**. Una mica més avall queden reptes com la **millora de transferència de coneixement i tecnologia** a les empreses, **atreure investigadors i millorar-ne les condicions**, **l'aplicació dels resultats de la recerca a la innovació de les empreses** i **aprofitar les oportunitats de la transformació digital**.

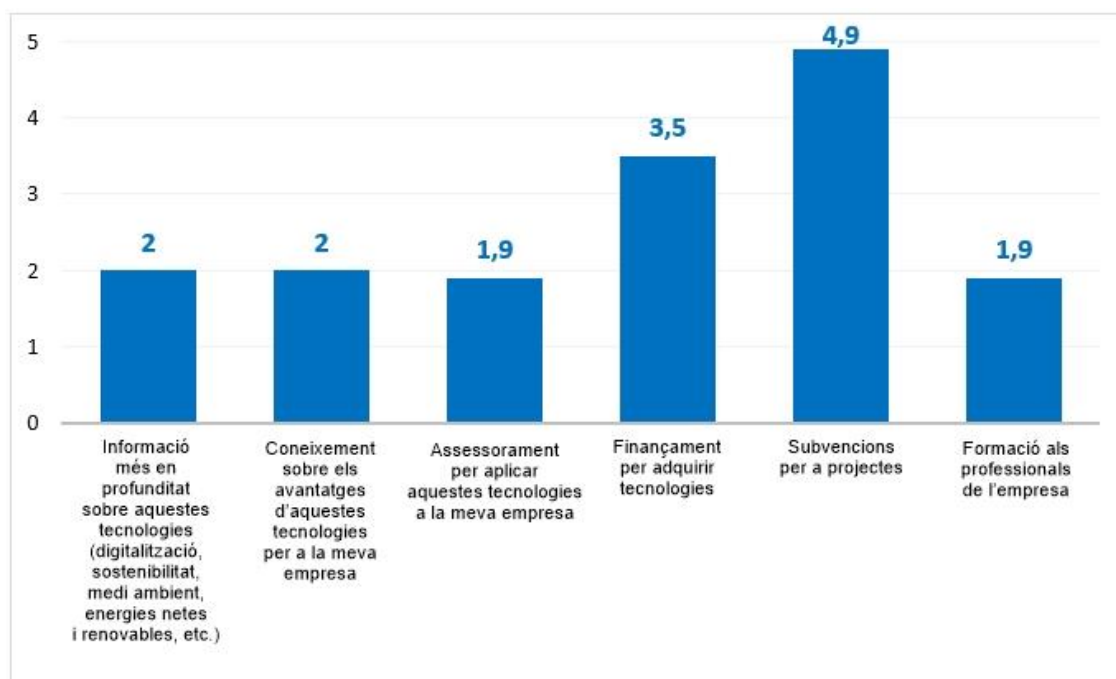
Gràfic 20: Principals reptes que cal afrontar en els àmbits del coneixement i/o del desenvolupament tecnològic (valoració mitjana dels agents, entre 1 i 5)



Font: Gràfic elaborat per INFYDE amb dades de l'entrevista realitzada a agents d'R+D de les Illes Balears.

Per poder aprofitar aquestes tendències i, d'aquesta manera, abordar els reptes recollits anteriorment, destaquen les necessitats recollides al gràfic següent, entre **les quals la necessitat de subvencions per a projectes**, amb 4.9 punts sobre 5, i la de **finançament per adquirir tecnologies**.

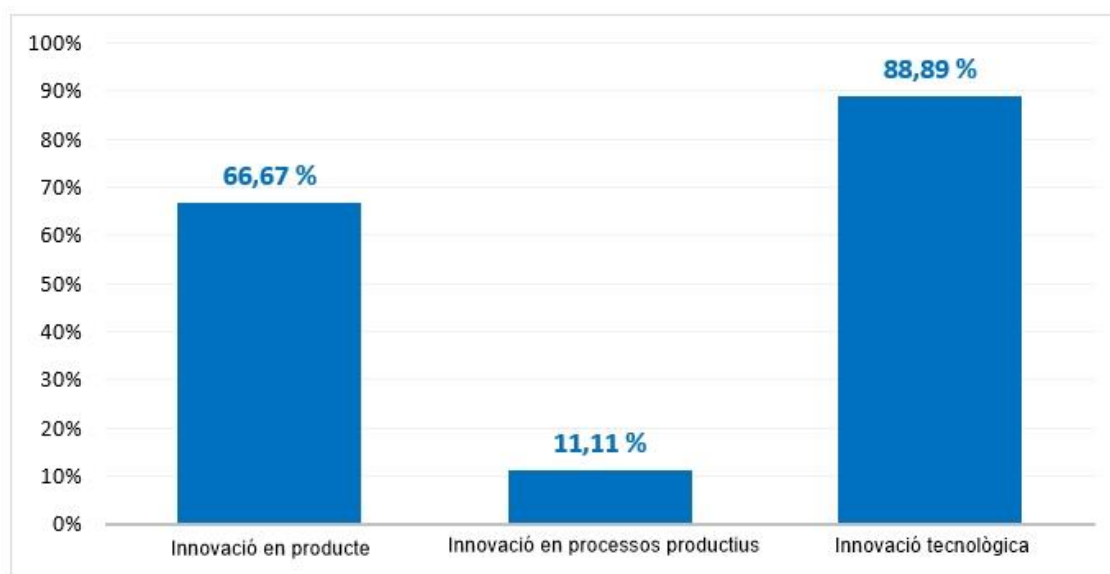
Gràfic 21: Necessitats per aprofitar les tendències i abordar els seus reptes (valoració mitjana dels agents, entre 1 i 5)



Font: Gràfic elaborat per INFYDE amb dades de l'entrevista realitzada a agents d'R+D de les Illes Balears.

Pel que fa als tipus d'innovacions necessàries per a les Illes Balears, el gràfic mostra que el **89 % dels entrevistats han valorat la innovació tecnològica com a necessària**. En canvi, el **66 % dels agents d'R+D estan d'acord en la necessitat d'una innovació en producte** i, finalment, tenim la innovació en processos productius, que també és tinguda en compte per l'11 % dels entrevistats.

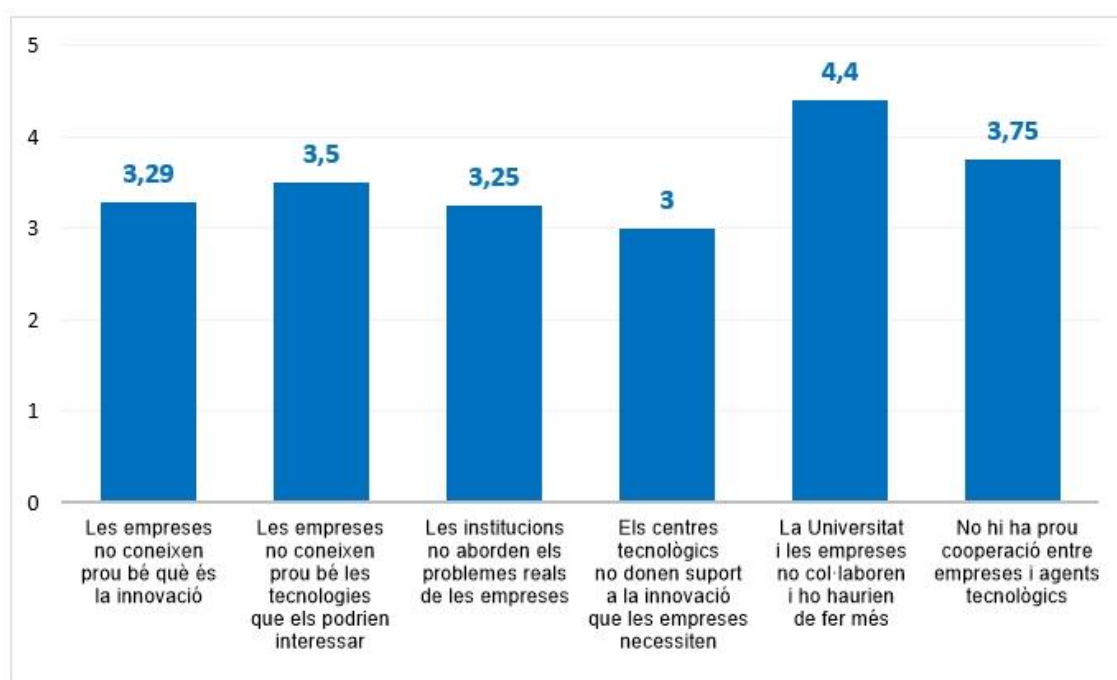
Gràfic 22: Tipus d'innovació necessària per transformar l'activitat empresarial
(percentatge d'agents)



Font: Gràfic elaborat per INFYDE amb dades de l'entrevista realitzada a agents d'R+D de les Illes Balears.

Si passem als punts febles que els entrevistats perceben del sistema balear d'R+D per afrontar les necessitats de les empreses, el gràfic següent ofereix una imatge de les seves valoracions. **La major feblesa es troba en la col·laboració insuficient entre la Universitat i les empreses**, amb 4,4 punts sobre 5; seguida, **més a baix**, per la **cooperació entre empreses i agents tecnològics**, amb una valoració de 3,75, i el **coneixement insuficient de les empreses de la tecnologia que els podria interessar**, amb 3,5 punts.

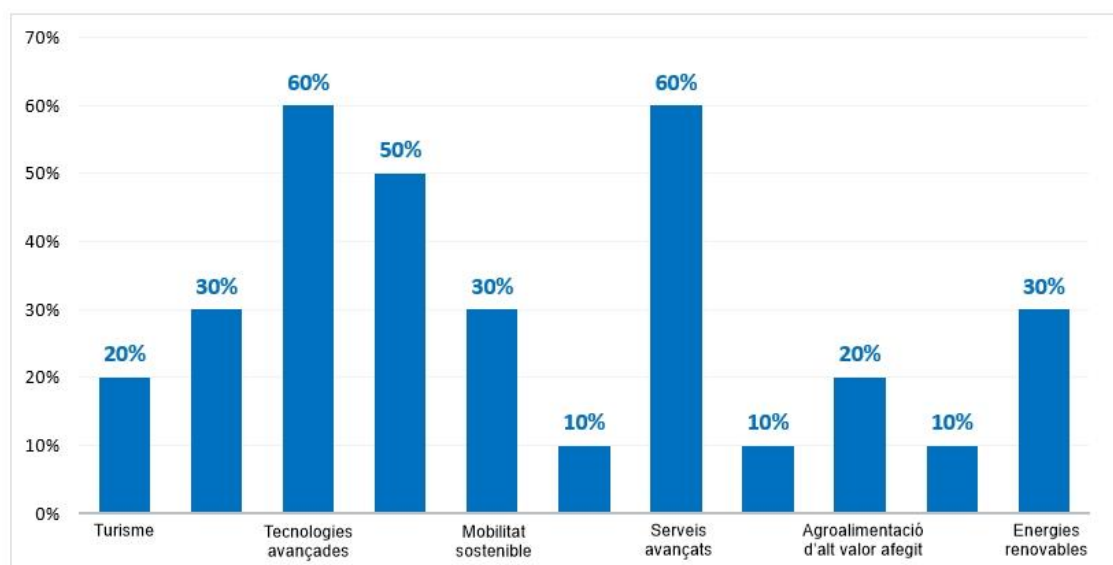
Gràfic 23: Febleses del sistema balear d'R+D+I per afrontar les necessitats de les empreses (valoració mitjana dels agents, entre 1 i 5)



Font: Gràfic elaborat per INFYDE amb dades de l'entrevista realitzada a agents d'R+D de les Illes Balears.

En context de l'especialització intel·ligent que les Illes Balears hauria de dur a terme, els agents d'R+D enquestats han valorat diferents opcions, tal com es mostra al gràfic següent, segons el qual, per al **60 % dels enquestats, els sectors de les tecnologies avançades i dels serveis avançats són els de major interès**. Darrere, un **50 % dels agents d'R+D veuen l'especialització en salut i benestar d'interès** per a la comunitat.

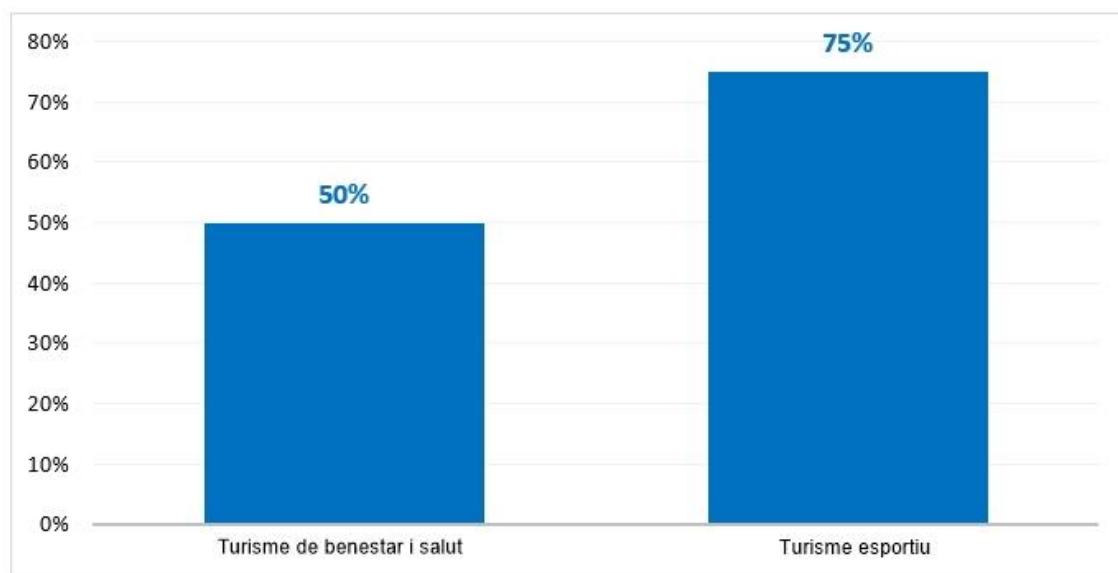
Gràfic 24: Especialització intel·ligent per a les Illes Balears per sectors (percentatge d'agents)



Font: Gràfic elaborat per INFYDE amb dades de l'entrevista realitzada a agents d'R+D de les Illes Balears.

En matèria de turisme, els agents d'R+D entrevistats s'han inclinat únicament per dos tipus de turisme alternatiu al de sol i platja: el turisme esportiu i el turisme de benestar i salut, entre els quals destaca el primer, amb el 75 % d'agents d'acord.

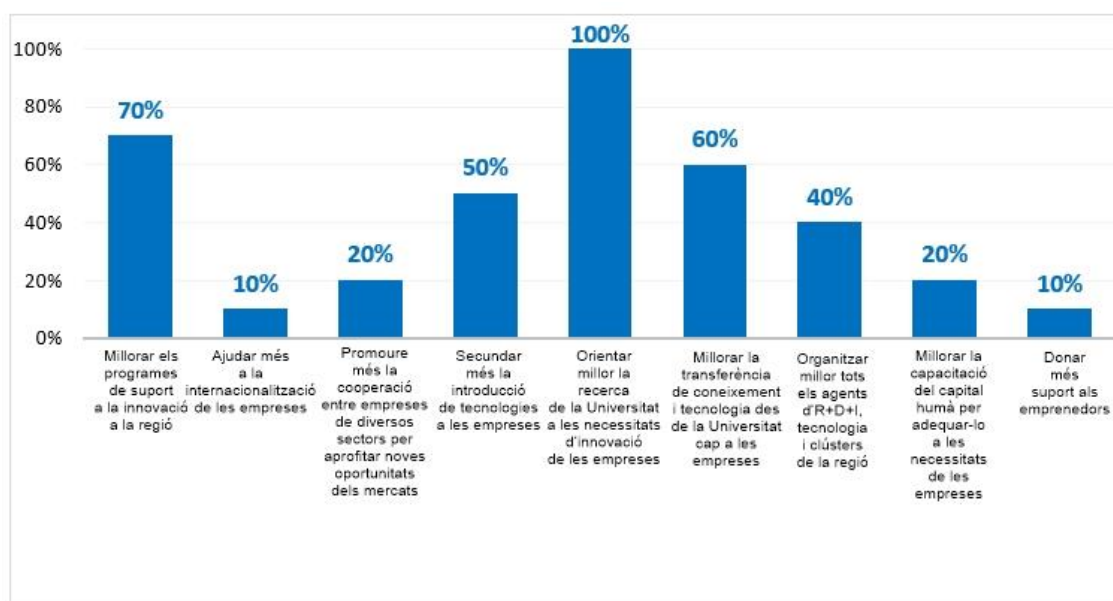
Gràfic 25: Tipus de turisme especialitzat per a les Illes Balears (percentatge d'agents)



Font: Gràfic elaborat per INFYDE amb dades de l'entrevista realitzada a agents d'R+D de les Illes Balears.

En el gràfic següent podem veure les idees o suggeriments més votats pels enquestats per a incorporar en aquesta nova estratègia d'RIS3. La totalitat d'entrevistats han estat d'acord que **són interessants les actuacions per orientar millor la recerca de la Universitat a les necessitats d'innovació de les empreses**. Després d'aquesta opció, destaquen dues propostes amb més del 50 % de vots: “Millorar els Programes de suport a la innovació a la regió” i “Millorar la transferència de coneixement i tecnologia des de la Universitat cap a les empreses”. Amb un 50 % d'entrevistats a favor també recollim l'interès per fomentar més la introducció de tecnologies a les empreses.

Gràfic 26: Actuacions, idees i suggeriments per incorporar a la nova RIS3 (percentatge d'agents)



Font: Gràfic elaborat per INFYDE amb dades de l'entrevista realitzada a agents d'R+D de les Illes Balears.

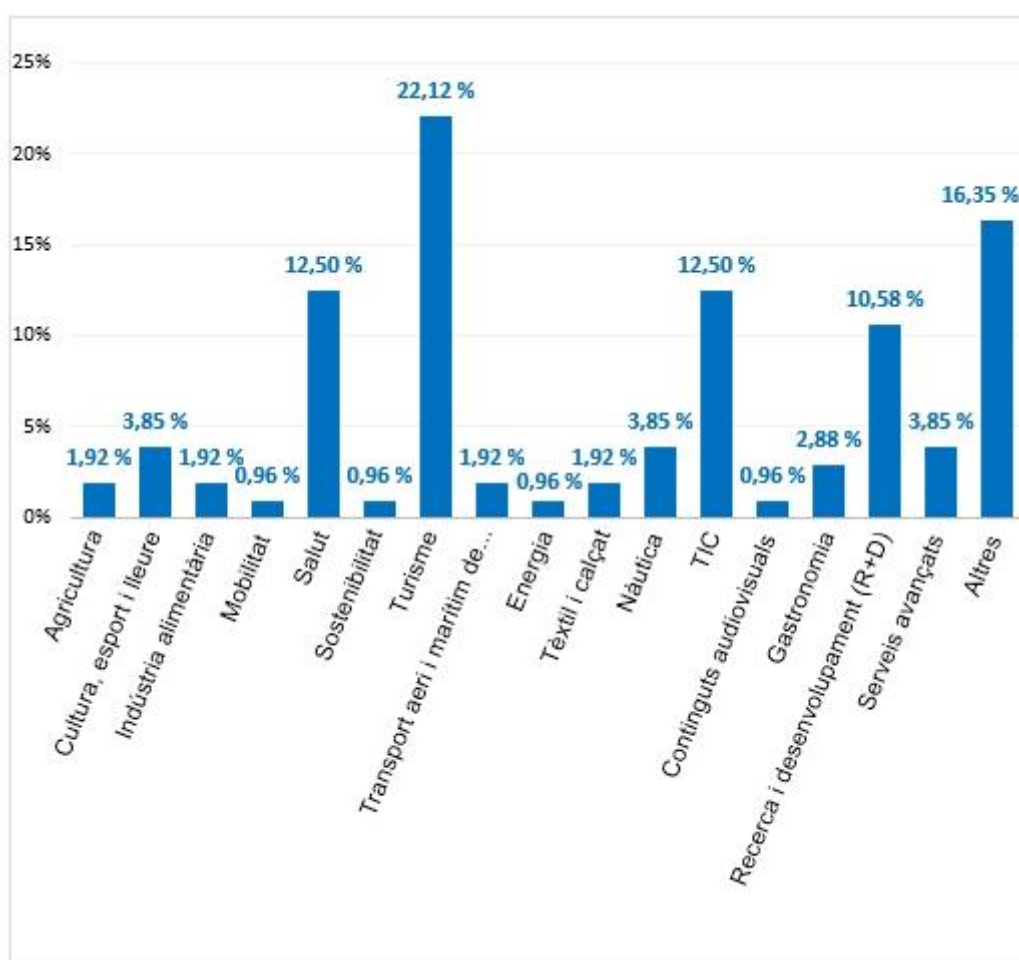


10. Annex 5/ Resultat de l'enquesta a empreses i a agents d'R+D+I

Han respost l'enquesta 105 empreses i agents de les Illes Balears.

La divisió sectorial de les respostes s'observa en el gràfic següent, en què veiem que **més del 22 % de les empreses pertanyen al sector turisme**, seguides pel **sector salut i TIC**, aquestes dues amb un **12,5 % de les respostes**. Del sector R+D també obtenim diferents respostes, **amb més del 10 % dels agents enquestats**. També cal destacar que **un gran nombre d'agents, 16,35 %, s'han classificat en altres sectors** no contemplats en aquest gràfic.

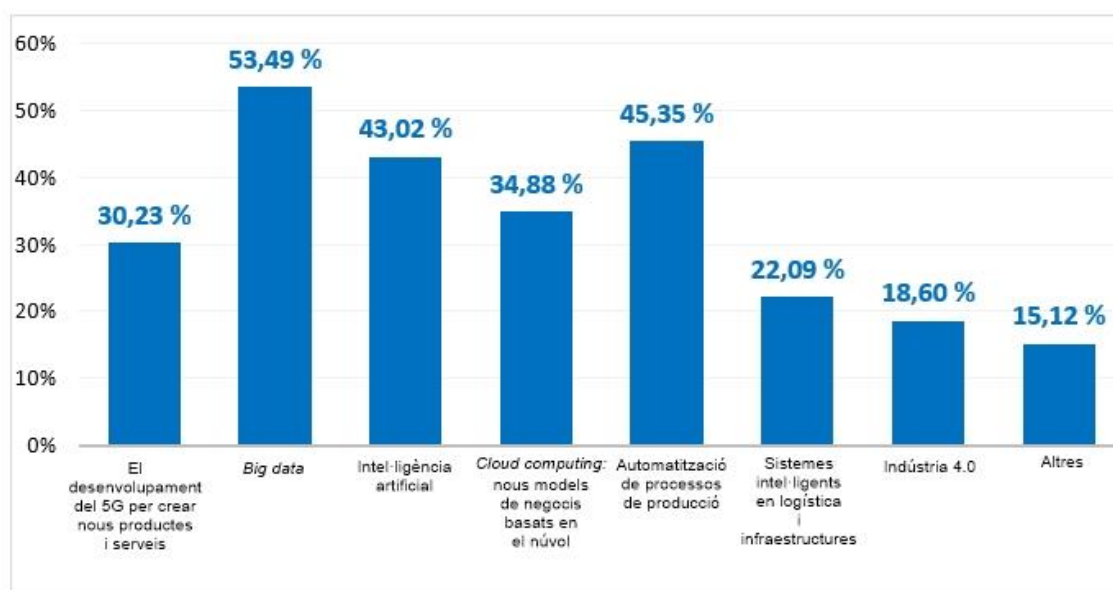
Gràfic 27: Sector d'activitat de les empreses (percentatge d'agents sobre el total)



Font: Gràfic elaborat per INFYDE amb dades de l'enquesta realitzada a agents d'R+D i empreses de les Illes Balears.

El gràfic següent mostra les grans tendències de transició digital que els enquestats consideren que tenen impacte per a les seves activitats empresarials. Aquí trobem que el **53 %** de les respostes **destaquen l'ús de *big data*** com a eina digital d'impacte en les seves activitats. Seguidament, amb més d'un 40 % de respostes favorables, observem una **gran importància de la intel·ligència artificial i l'automatització de processos de producció** per a la indústria balear. El **5G** i el **cloud computing** també resulten **rellevants per a més del 30 % dels enquestats**.

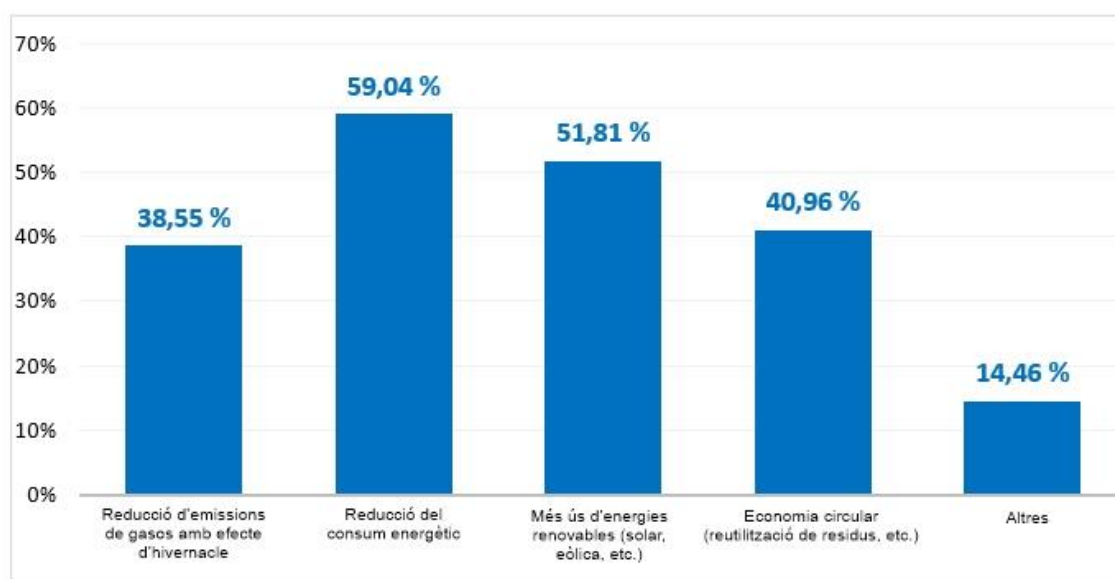
Gràfic 28: Tendències de transició digital que generen impacte en l'activitat empresarial (percentatge d'agents)



Font: Gràfic elaborat per INFYDE amb dades de l'enquesta realitzada a agents d'R+D i empreses de les Illes Balears.

En matèria de transició ecològica, el gràfic següent mostra quins tenen més impacte per a l'activitat dels enquestats. La **branca d'actuació principal** sembla que és la **reducció del consum energètic**, dada en què gairebé el 60 % dels agents estan d'acord. L'acompanya l'**ús d'energies renovables, d'impacte en més del 50 %** de les empreses i agents. Les altres tendències de transició ecològica que **tenen impacte** per als enquestats són l'**economia circular** i la **reducció d'emissions de gasos amb efecte d'hivernacle**, amb el 40 % i 38 % de suport, respectivament.

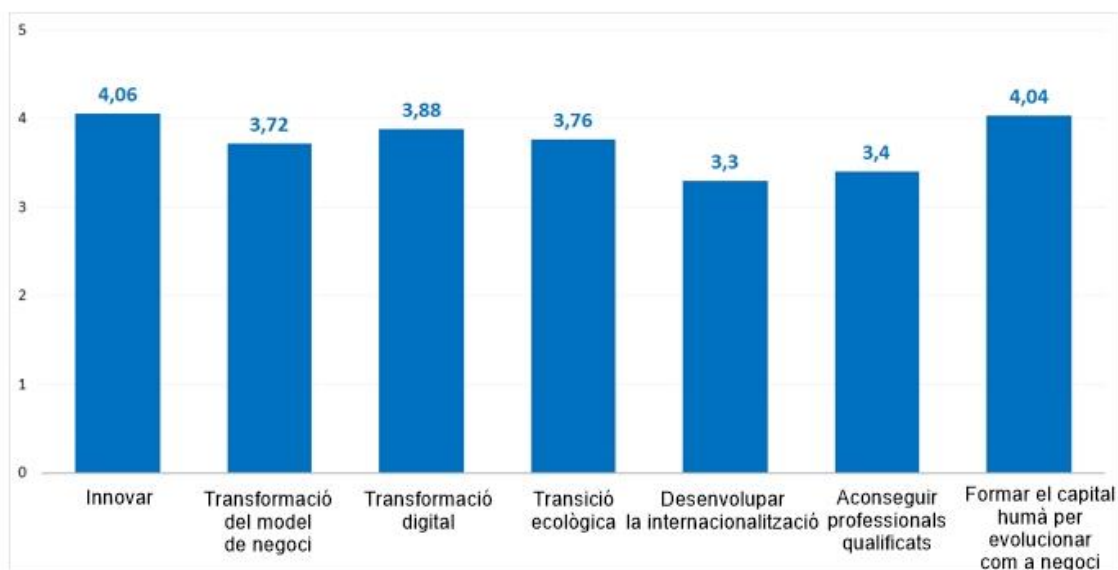
Gràfic 29: tendències de transició ecològica que generen impacte en l'activitat empresarial (percentatge d'agents)



Font: Gràfic elaborat per INFYDE amb dades de l'enquesta realitzada a agents d'R+D i empreses de les Illes Balears.

Els reptes que les empreses i agents enquestats observen com a prioritaris es recullen al gràfic següent. Hi podem observar que **la innovació és el major repte** dels enquestats **seguit, de molt a prop, per aconseguir professionals qualificats, formar al capital humà i dur a terme una transformació digital**. Situats una mica més avall queden els reptes de transició ecològica, la transformació del model de negoci i el desenvolupament de la internacionalització.

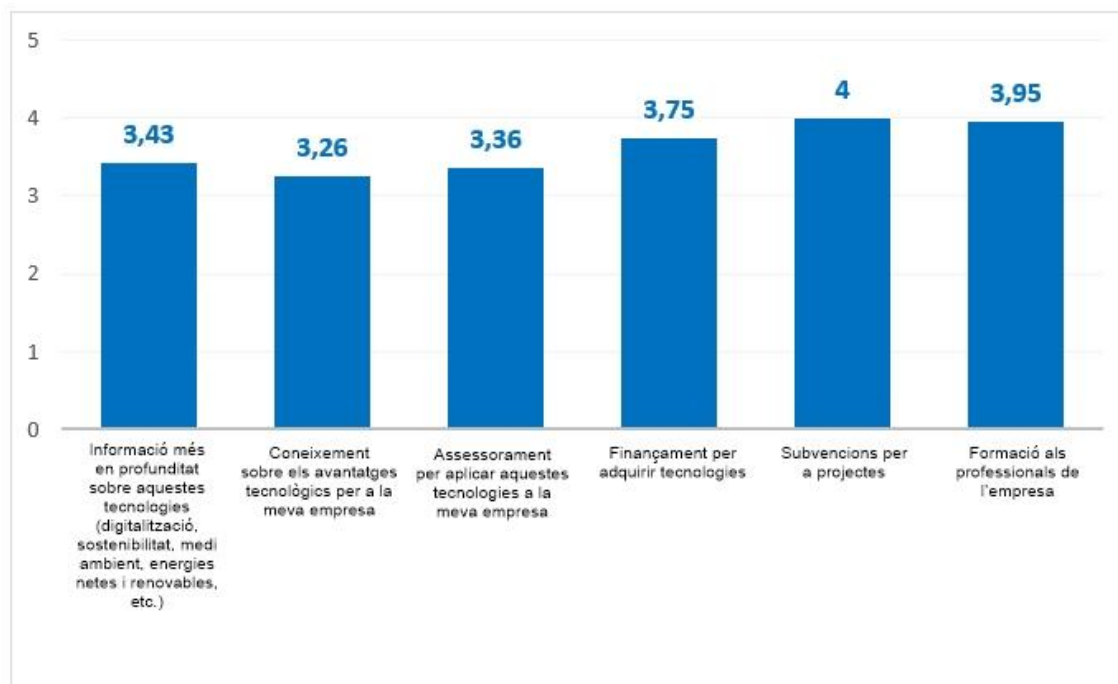
Gràfic 30: Reptes principals a què han de fer front les empreses i agents (valoració mitjana dels agents, entre 1 i 5)



Font: Gràfic elaborat per INFYDE amb dades de l'enquesta realitzada a agents d'R+D i empreses de les Illes Balears.

Per poder aprofitar aquestes tendències i, d'aquesta manera, abordar els reptes recollits anteriorment, es destaquen les necessitats indicades al gràfic següent. Aquesta qüestió es tracta d'una valoració en què 1 correspon a una necessitat molt baixa i 5, a una necessitat molt alta. Cal destacar que **la necessitat més elevada** entre les empreses és la de les **subvencions per a projectes** (4), seguida de molt a prop per la necessitat de **formació dels professionals de l'empresa** (3,95).

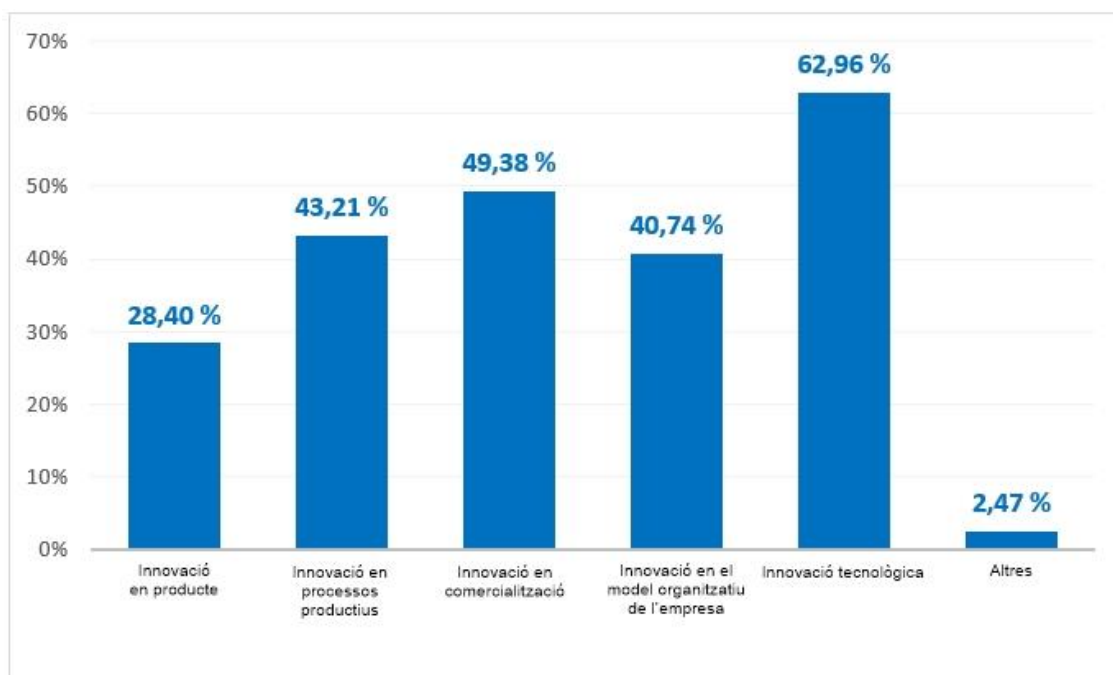
Gràfic 31: Necessitats per aprofitar les tendències i abordar els reptes (valoració mitjana dels agents, entre 1 i 5)



Font: Gràfic elaborat per INFYDE amb dades de l'enquesta realitzada a agents d'R+D i empreses de les Illes Balears.

Per poder transformar l'activitat empresarial, les empreses han d'atendre els diferents tipus d'innovació plantejats. En aquest cas els enquestats consideren que **les empreses necessitarien una innovació més tecnològica en la seva activitat** i una menor innovació de producte. A continuació, s'observa la tendència de les empreses cap a un canvi a la innovació.

Gràfic 32: Tipus d'innovació necessària per transformar l'activitat empresarial (percentatge d'agents)

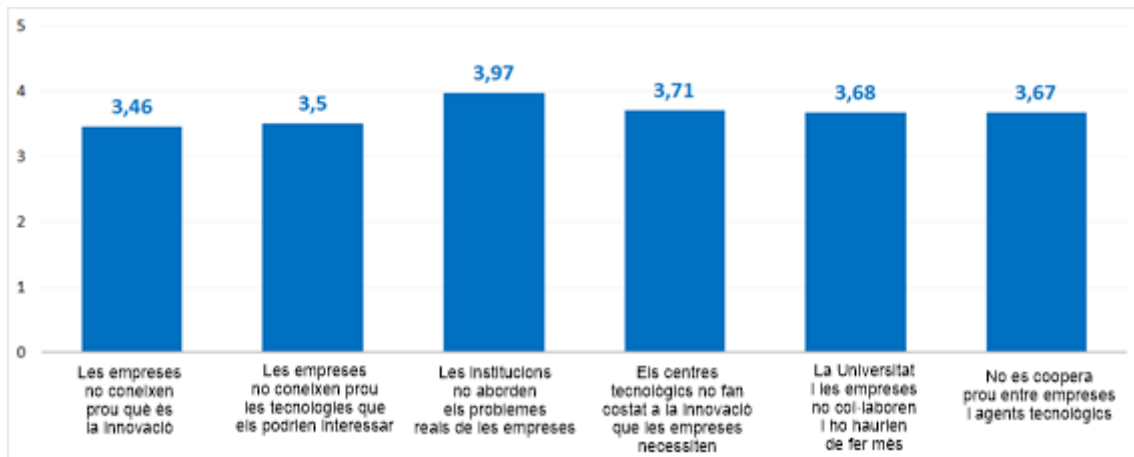


Font: Gràfic elaborat per INFYDE amb dades

de l'enquesta realitzada a agents d'R+D i empreses de les Illes Balears.

Però per poder donar un enfocament més innovador a les empreses del sistema balear, cal conèixer les febleses que es presenten i poder abordar-les. En aquest cas, a continuació es mostren els resultats obtinguts a través de l'enquesta. Es tracta d'una qüestió valorativa, en què 1 correspon a una importància molt baixa i 5, a una importància molt alta. En aquesta pregunta es mostra que totes les necessitats es troben entre una importància relativament normal i una importància alta, encara que **destaca la manca de suport per part de les institucions per poder abordar els problemes de les empreses.**

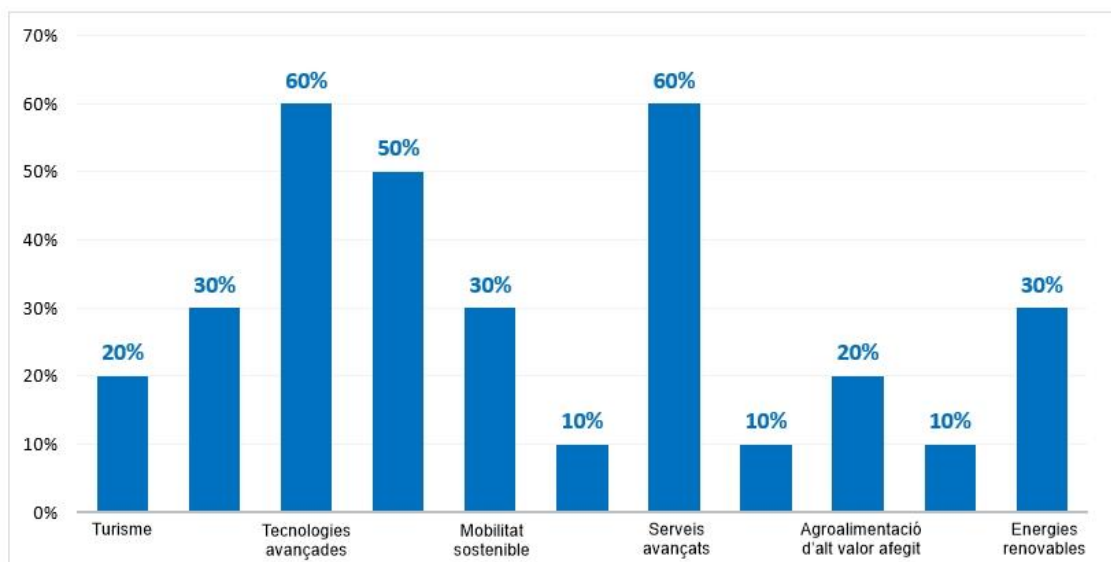
Gràfic 33: Debilitats del sistema balear d'R+D+I per fer front a les necessitats de les empreses (valoració mitjana dels agents, entre 1 i 5)



Font: Gràfic elaborat per INFYDE amb dades de l'enquesta realitzada a agents d'R+D i empreses de les Illes Balears.

Un 65 % dels enquestats ha seleccionat el sector de les TIC aplicades al turisme com un dels sectors a especialitzar-se a les Illes Balears per destacar a mercats globals. A prop queden el sector de les tecnologies avançades, la salut i el benestar, els serveis avançats i les energies renovables, amb 52-55 %, i darrere el turisme, amb un 47,50 %. Els sectors menys votats són el de logística i indústria.

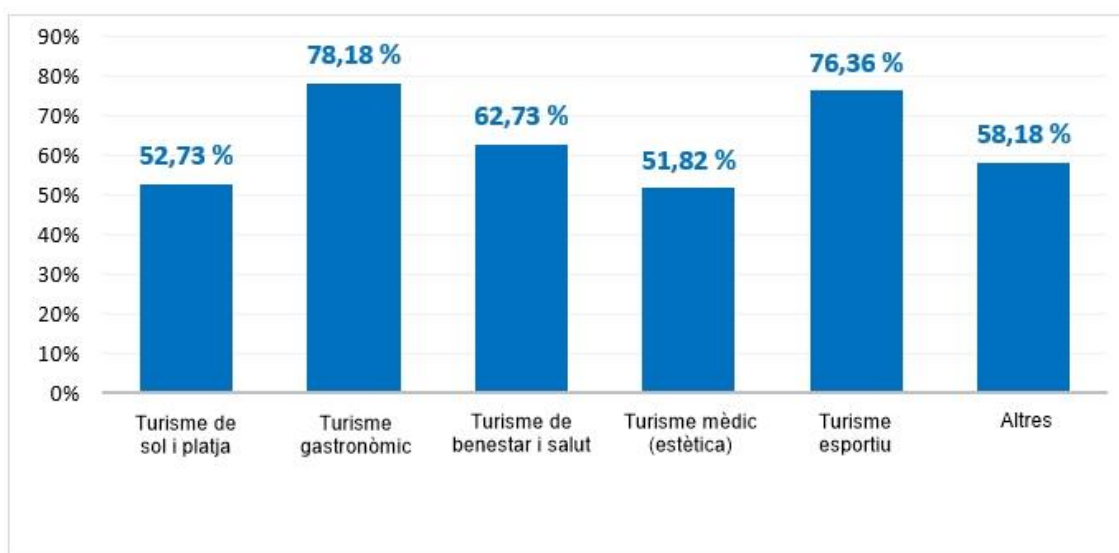
Gràfic 34: Especialització intel·ligent per a les Illes Balears per sectors (percentatge d'agents)



Font: Gràfic elaborat per INFYDE amb dades de l'enquesta realitzada a agents d'R+D i empreses de les Illes Balears.

El tipus de turisme més destacat és el de benestar i salut, amb un total del 83,33 % de les enquestes realitzades, seguit pel turisme gastronòmic i el turisme esportiu. El turisme de sol i platja només aconsegueix un 38,46 %. Dins de l'apartat "Altres" cal destacar el turisme rural, el turisme de luxe, el turisme sostenible i el turisme científic.

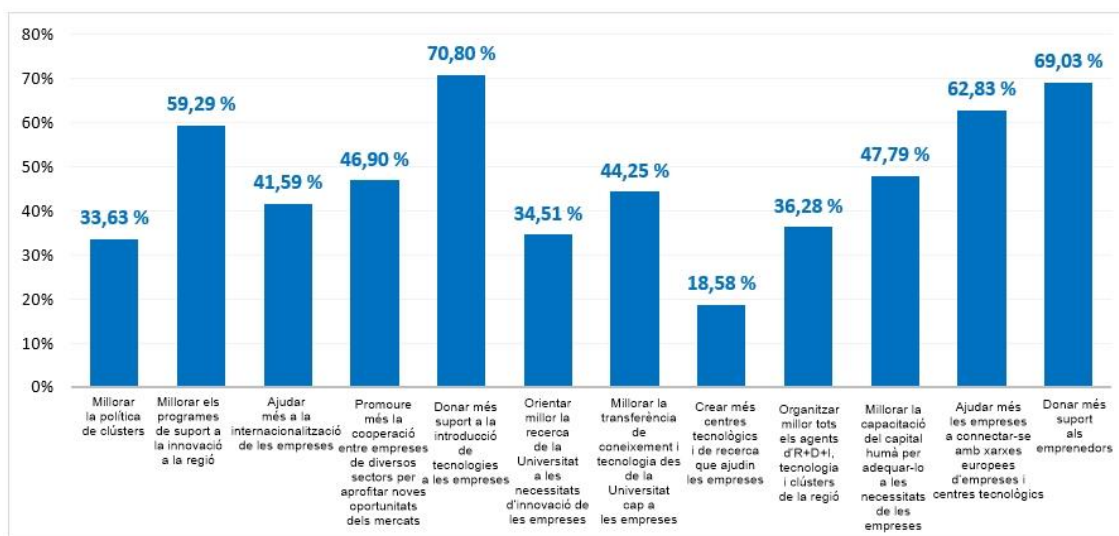
Gràfic 35: Tipus de turisme especialitzat per a les Illes Balears (percentatge d'agents)



Font: Gràfic elaborat per INFYDE amb dades de l'enquesta realitzada a agents d'R+D i empreses de les Illes Balears.

Al gràfic següent podem veure les idees o suggeriments més votats pels enquestats per incorporar en aquesta nova estratègia d'RIS3. Les dues més votades són **“Millorar els programes de suport a la innovació a la regió”** i **“Secundar més la introducció de tecnologies a les empreses”**, totes dues superant el 60 %. Molt a prop queden **“Millorar la capacitat del capital humà per adequar-lo a les necessitats de les empreses”** i **“Millorar la transferència de coneixement i tecnologia des de la Universitat cap a les empreses”**.

Gràfic 36: Actuacions, idees, suggeriments per incorporar a la nova RIS3 (percentatge d'agents)



Font: Gràfic elaborat per INFYDE amb dades de l'enquesta realitzada a agents d'R+D i empreses de les Illes Balears.

Índex de taules

TAULA 1: FONTS ESTADÍSTIQUES UTILITZADES PER A L'ANÀLISI QUANTITATIVA.....	2
TAULA 2. CRITERIS DE COMPLIMENT DE LA CONDICIÓN HABILITANT DE L'OP1 DEL REGLAMENT DELS FONS ESTRUCTURALS	5
TAULA 3. OBJECTIUS DE L'EECTI 2021-2027.....	6
TAULA 4: EVOLUCIÓ 2010-2019 DEL PIB DE LES ILLES BALEARS (EN MILIONS D'EUROS).....	8
TAULA 5: EVOLUCIÓ 2010-2019 DEL PIB PER CÀPITA DE LES ILLES BALEARS (EN EUROS).....	9
TAULA 6: EVOLUCIÓ 2005-2019 DEL VAB DE LES ILLES BALEARS (EN MILIONS D'EUROS)	10
TAULA 7: EVOLUCIÓ 2005-2019 DEL VAB DE LES ILLES BALEARS	10
TAULA 8: EVOLUCIÓ 2010-2021 DE LA TAXA D'ACTIVITAT DE LES ILLES BALEARS (1R TRIMESTRE DE CADA ANY)	12
TAULA 9: EVOLUCIÓ 2010-2021 DE LA TAXA D'ATUR DE LES ILLES BALEARS (1R TRIMESTRE DE CADA ANY)	13
TAULA 10: EVOLUCIÓ 2010-2021 DEL NOMBRE TOTAL D'EMPRESSES ACTIVES DE LES ILLES BALEARS	13
TAULA 11: EVOLUCIÓ 2010-2020 DEL NOMBRE D'EMPRESSES DE MÉS DE 10 TREBALLADORS A LES ILLES BALEARS	14
TAULA 12: EVOLUCIÓ 2010-2019 DE LA DESPESA EN R+D SOBRE EL PIB DE LES ILLES BALEARS	15
TAULA 13: DESPESA EN R+D/PIB I EL SEU % PER SECTORS DE LES ILLES BALEARS I PAÏSOS DE REFERÈNCIA 2010-2019	15
TAULA 14: EVOLUCIÓ 2010-2019 DE LA DESPESA EN ACTIVITATS INNOVADORES DE LES ILLES BALEARS (EN MILIONS D'EUROS)	16
TAULA 15: EVOLUCIÓ 2010-2018 DE LA DESPESA EN R+D EN ELS SECTORS D'ALTA TECNOLOGIA DE LES ILLES BALEARS (EN MILIONS D'EUROS).....	17
TAULA 16: EVOLUCIÓ 2010-2019 DEL PERSONAL EN R+D DE LES ILLES BALEARS.....	18
TAULA 17: EVOLUCIÓ 2014-2019 DEL RETORN OBTINGUT PER LES ILLES BALEARS EN LA PARTICIPACIÓ EN PROJECTES DE RECERCA FINANÇATS PER H2020 DE LA COMISSIÓ EUROPEA	19
TAULA 18: EVOLUCIÓ 2016-2021 DELS INDICADORS DE TURISME DE LES ILLES BALEARS	22
TAULA 19: ACTIVITATS EMPRESARIALS EN QUÈ LES ILLES BALEARS ESTAN MÉS ESPECIALITZADES RESPECTE A ESPANYA	23
TAULA 20: EXPORTACIONS DE PRODUCTES TARIC DE LES ILLES BALEARS (EN MILIONS D'EUROS)	24
TAULA 21: ANÀLISI DE LA SITUACIÓ I DE LES NECESSITATS DELS SECTORS EMPRESARIALS CLAU DE L'ESTRUCTURA ECONÒMICA DE LES ILLES BALEARS	25
TAULA 22: PERCENTATGE D'EMPRESSES AMB MÉS DE 10 TREBALLADORS QUE VAN ANALITZAR <i>BIG DATA</i> (PRIMER TRIMESTRE DE 2021)	29
TAULA 23: PERCENTATGE D'EMPRESSES DE MÉS DE 10 TREBALLADORS QUE EMPREN ESPECIALISTES TIC (PRIMER TRIMESTRE DE 2021)	30
TAULA 24: PERCENTATGE D'EMPRESSES AMB MÉS DE 10 TREBALLADORS QUE COMPREN ALGUN SERVEI DE <i>CLOUD COMPUTING</i> USAT A TRAVÉS D'INTERNET (PRIMER TRIMESTRE DE 2021)	31
TAULA 25: PERCENTATGE D'EMPRESSES AMB MÉS DE 10 TREBALLADORS QUE VAN UTILITZAR DISPOSITIUS INTERCONNECTATS QUE PODEN SER MONITORATS O CONTROLATS REMOTAMENT A TRAVÉS D'INTERNET (IdC) (PRIMER TRIMESTRE DE 2021)	32
TAULA 26: EVOLUCIÓ 2010-2019 DE LA PRODUCCIÓ CIENTÍFICA WOS DE LES ILLES BALEARS (QUANTITAT DE DOCUMENTS)	35
TAULA 27: EVOLUCIÓ 2010-2019 DE LA PRODUCTIVITAT WOS DE LES ILLES BALEARS (DESPESA EN R+D/QUANTITAT DE DOCUMENTS)	36
TAULA 28: TENDÈNCIES DE TRANSFORMACIÓ DIGITAL AMB POTENCIAL IMPACTE EN L'ECONOMIA DE LES ILLES BALEARS.....	45
TAULA 29: TENDÈNCIES DE TRANSICIÓ ECOLÒGICA AMB POTENCIAL IMPACTE EN L'ECONOMIA DE LES ILLES BALEARS.....	46
TAULA 30: ALTRES TENDÈNCIES SECTORIALS AMB IMPACTE POTENCIAL EN L'ECONOMIA DE LES ILLES BALEARS	46
TAULA 31: REPTES PRIORITARIS PER A L'ESPECIALITZACIÓ DE LES ILLES BALEARS	48
TAULA 32: COLLS D'AMPOLLA DE L'ECOSISTEMA DE CIÈNCIA, TECNOLOGIA I INNOVACIÓ DE LES ILLES BALEARS	52
TAULA 33: DIAGNÒSTIC DAFO D'ESPECIALITZACIÓ INTEL·LIGENT DE LES ILLES BALEARS I DE SITUACIÓ DE L'ECOSISTEMA DE CIÈNCIA, TECNOLOGIA I INNOVACIÓ	56
TAULA 34: OBJECTIUS ESTRATÈGICS DE L'S3 DE LES ILLES BALEARS.....	62
TAULA 35: EIXOS ESTRATÈGICS DE L'S3 DE LES ILLES BALEARS	63
TAULA 36: MATRIU DE PROGRAMES DE L'S3 I EL SEU ALINEAMENT AMB ELS COLLS D'AMPOLLA DE L'ECOSISTEMA DE CIÈNCIA, TECNOLOGIA I INNOVACIÓ DE LES ILLES BALEARS	64
TAULA 37: CALENDARI D'IMPLEMENTACIÓ DE L'S3 DE LES ILLES BALEARS 2021-2027	91
TAULA 38: ÒRGANS DE GOVERNANÇA PER A LA IMPLEMENTACIÓ DE L'S3 DE LES ILLES BALEARS 2021-2027	92

S3 Illes Balears 2021-2027

TAULA 39: INDICADORS DE REALITZACIÓ DE L'S3 DE LES ILLES BALEARS 2021-2027	95
TAULA 40: INDICADORS DE RESULTATS DE L'S3 DE LES ILLES BALEARS 2021-2027	97
TAULA 41: CONTINGUTS DEL SISTEMA D'AVUACIÓ DE L'S3 DE LES ILLES BALEARS 2021-2027	98
TAULA 42: LLISTAT D'AGENTS I D'EMPRESES ENTREVISTATS.....	102

Índex de gràfics

GRÀFIC 1: EVOLUCIÓ 2010-2020 DE LA POBLACIÓ DE LES ILLES BALEARS	8
GRÀFIC 2: PERCENTATGE DEL PIB PER SECTORS DE LES ILLES BALEARS 2019	20
GRÀFIC 3: ESPECIALITZACIÓ EMPRESARIAL DE LES ILLES BALEARS 2021	28
GRÀFIC 4: ESPECIALITZACIÓ TECNOLÒGICA DE LES ILLES BALEARS 2021	34
GRÀFIC 5: ESPECIALITZACIÓ CIENTÍFICA DE LES ILLES BALEARS 2021	39
GRÀFIC 6: VESSANTS DE LA DIVERSIFICACIÓ DE L'ESTRUCTURA ECONÒMICA DE LES ILLES BALEARS EN L'HORIZZÓ DE 2027 ...	44
GRÀFIC 7: PATRÓ D'ESPECIALITZACIÓ INTEL·LIGENT DE LES ILLES BALEARS 2021-2027	51
GRÀFIC 8: EMPRESES ENQUESTADES PER SECTOR D'ACTIVITAT	106
GRÀFIC 9: TENDÈNCIES DE TRANSICIÓ DIGITAL	107
GRÀFIC 10: TENDÈNCIES DE TRANSICIÓ ECOLÒGICA	107
GRÀFIC 11: REPTES QUE HAN D'AFRONTAR LES EMPRESES I ELS AGENTS	108
GRÀFIC 12: NECESSITATS PER APROFITAR LES TENDÈNCIES I ABORDAR ELS REPTES	109
GRÀFIC 13: TIPUS D'INNOVACIÓ NECESSARIS PER TRANSFORMAR L'ACTIVITAT EMPRESARIAL	109
GRÀFIC 14: FEBLESSES DEL SISTEMA BALEAR D'R+D+I PER AFRONTAR LES NECESSITATS DE LES EMPRESES	110
GRÀFIC 15: ESPECIALITZACIÓ INTEL·LIGENT PER A LES ILLES BALEARS PER SECTORS	110
GRÀFIC 16: TIPUS DE TURISME ESPECIALITZAT PER A LES ILLES BALEARS	111
GRÀFIC 17: ACTUACIONS, IDEES I SUGGERIMENTS QUE CAL INCORPORAR A L'RIS3	112
GRÀFIC 18: TENDÈNCIES EN TRANSICIÓ DIGITAL PRIORITÀRIES PER A LES ÀREES DE CONEIXEMENT I EL DESENVOLUPAMENT DE LES EMPRESES REGIONALS (PERCENTATGE D'AGENTS)	113
GRÀFIC 19: TENDÈNCIES EN TRANSICIÓ ECOLÒGICA PRIORITÀRIES PER A LES ÀREES DE CONEIXEMENT I EL DESENVOLUPAMENT DE LES EMPRESES REGIONALS (PERCENTATGE D'AGENTS)	114
GRÀFIC 20: PRINCIPALS REPTES QUE CAL AFRONTAR EN ELS ÀMBITS DEL CONEIXEMENT I/O DEL DESENVOLUPAMENT TECNOLÒGIC (VALORACIÓ MITJANA DELS AGENTS, ENTRE 1 I 5)	115
GRÀFIC 21: NECESSITATS PER APROFITAR LES TENDÈNCIES I ABORDAR ELS SEUS REPTES (VALORACIÓ MITJANA DELS AGENTS, ENTRE 1 I 5)	116
GRÀFIC 22: TIPUS D'INNOVACIÓ NECESSÀRIA PER TRANSFORMAR L'ACTIVITAT EMPRESARIAL (PERCENTATGE D'AGENTS)	117
GRÀFIC 23: FEBLESSES DEL SISTEMA BALEAR D'R+D+I PER AFRONTAR LES NECESSITATS DE LES EMPRESES (VALORACIÓ MITJANA DELS AGENTS, ENTRE 1 I 5)	118
GRÀFIC 24: ESPECIALITZACIÓ INTEL·LIGENT PER A LES ILLES BALEARS PER SECTORS (PERCENTATGE D'AGENTS)	119
GRÀFIC 25: TIPUS DE TURISME ESPECIALITZAT PER A LES ILLES BALEARS (PERCENTATGE D'AGENTS)	120
GRÀFIC 26: ACTUACIONS, IDEES I SUGGERIMENTS PER INCORPORAR A LA NOVA RIS3 (PERCENTATGE D'AGENTS)	121
GRÀFIC 27: SECTOR D'ACTIVITAT DE LES EMPRESES (PERCENTATGE D'AGENTS SOBRE EL TOTAL)	122
GRÀFIC 28: TENDÈNCIES DE TRANSICIÓ DIGITAL QUE GENEREN IMPACTE EN L'ACTIVITAT EMPRESARIAL (PERCENTATGE D'AGENTS)	123
GRÀFIC 29: TENDÈNCIES DE TRANSICIÓ ECOLÒGICA QUE GENEREN IMPACTE EN L'ACTIVITAT EMPRESARIAL (PERCENTATGE D'AGENTS)	124
GRÀFIC 30: REPTES PRINCIPALS A QUÈ HAN DE FER FRONT LES EMPRESES I AGENTS (VALORACIÓ MITJANA DELS AGENTS, ENTRE 1 I 5)	125
GRÀFIC 31: NECESSITATS PER APROFITAR LES TENDÈNCIES I ABORDAR ELS REPTES (VALORACIÓ MITJANA DELS AGENTS, ENTRE 1 I 5)	126
GRÀFIC 32: TIPUS D'INNOVACIÓ NECESSÀRIA PER TRANSFORMAR L'ACTIVITAT EMPRESARIAL (PERCENTATGE D'AGENTS)	127
GRÀFIC 33: DEBILITATS DEL SISTEMA BALEAR D'R+D+I PER FER FRONT A LES NECESSITATS DE LES EMPRESES (VALORACIÓ MITJANA DELS AGENTS, ENTRE 1 I 5)	128
GRÀFIC 34: ESPECIALITZACIÓ INTEL·LIGENT PER A LES ILLES BALEARS PER SECTORS (PERCENTATGE D'AGENTS)	129
GRÀFIC 35: TIPUS DE TURISME ESPECIALITZAT PER A LES ILLES BALEARS (PERCENTATGE D'AGENTS)	130
GRÀFIC 36: ACTUACIONS, IDEES, SUGGERIMENTS PER INCORPORAR A LA NOVA RIS3 (PERCENTATGE D'AGENTS)	131



SEU PRINCIPAL
Avenida Zugazarte , 8 3 pl,
48930 Bizkaia (Spain)
(+34) 944.80.40.95
(+34) 944.80.16.39
infyde@infyde.eu

SEU CASTELLA I LLEÓ
Doctor Sánchez Villares 10-1º c,
48930 Valladolid (Spain)
(+34) 983. 13. 13. 20
(+34) 944.80.16.39
infyde@infyde.eu

SEU XILE
Cerro Colorado 5870 101
Las Condes, Santiago (Chile)

infyde@infyde.eu

SEU KAZAKHSTAN
Nursultan City
Esil, 12/1 Kunaeva Street

infyde@infyde.eu