

**Pla estratègic de Recerca,
Innovació i Transferència
agroalimentària de Catalunya
2030**

ÍNDEX DE CONTINGUTS

1.	INTRODUCCIÓ	3
2.	MARC DE REFERÈNCIA I ALINEACIÓ ESTRATÈGICA	11
3.	EL SISTEMA RDI AGROALIMENTARI, FORESTAL I MARÍTIM A CATALUNYA	17
3.1.	DAFO	22
3.2.	CONCLUSIONS PRINCIPALS DE L'ANÀLISI	26
4.	MISSIÓ / VISIÓ / VALORS	27
5.	ABAST	31
6.	PRITAC 2030: ESTRUCTURA, OBJECTIUS ESTRATÈGICS I OPERATIUS	34
6.1.	OBJECTIUS ESTRATÈGICS I OPERATIUS	37
6.2.	IMPACTE ESPERAT	43
7.	GOVERNANÇA I QUADRE DE COMANDAMENT	44
7.1.	GOVERNANÇA	45
7.2.	QUADRE DE COMANDAMENT	47
8.	ACTUACIONS	48
9.	GLOSSARI / ACRÒNIMS I ABREVIACIONS	58

1. INTRODUCCIÓ



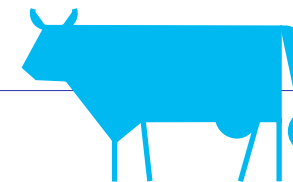
El sector agroalimentari, forestal i marítim és un dels sectors productius més importants i amb més pes a Catalunya tant **econòmicament** (en el seu conjunt representa vora el 14,1% de l'economia catalana, amb una producció de 60.697 milions d'euros i un 15,5% dels llocs de treball, que són 565.700 llocs de treball) i **socialment** (per la importància de l'alimentació i conservació del medi, la salut i el benestar de les persones i també la resiliència econòmica i de subministrament de béns essencials en moments de crisi) com **territorialment** (les activitats agroalimentària i forestal són molt rellevants per a la gestió de l'equilibri territorial, el desenvolupament rural i la seva sostenibilitat ambiental).

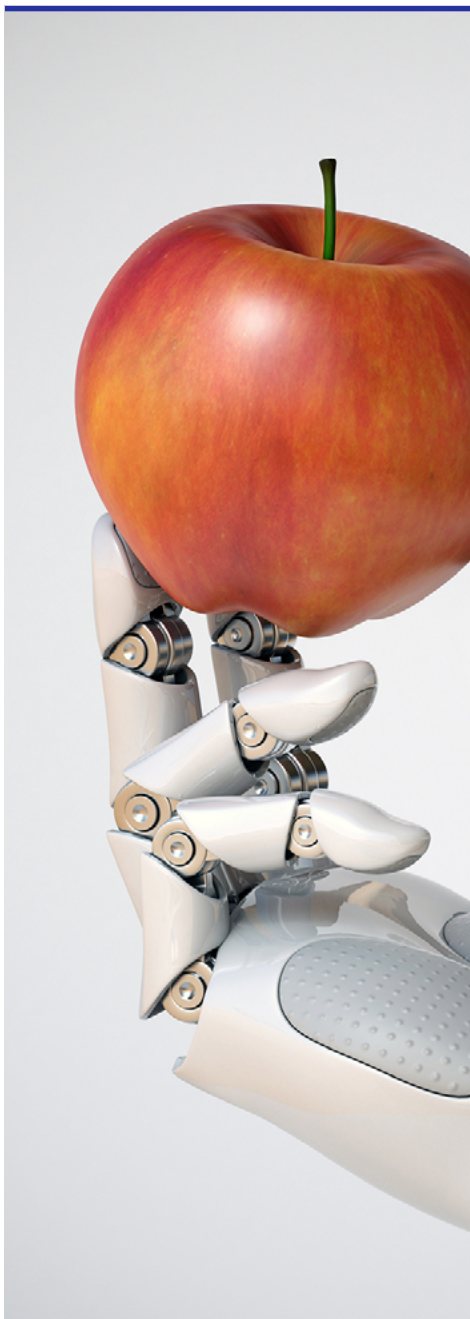
Hi ha un ampli consens sobre la necessitat de transformar els actuals sistemes alimentaris per poder continuar disposant d'aliments saludables però produïts de manera més **sostenible** i **resilient** davant del canvi climàtic, i que, a més, contribueixin a descarbonitzar l'economia i a assolir els objectius de desenvolupament sostenible en el marc de la nova **bioeconomia**.

La recerca, la innovació, la transferència i la formació agroalimentària tindran un paper fonamental en aquest procés de transformació, que, d'altra banda, s'haurà d'adaptar a la realitat de la nostra societat i teixit productiu i que, de ben segur, afectarà de manera diferent els diversos tipus de productors i agents de la cadena alimentària.

Tot i que a Catalunya l'actual sistema de recerca, desenvolupament, transferència i innovació (RDTI) es fonamenta en uns **elevats nivells d'excel·lència científica**, la xarxa d'universitats i centres de recerca està molt fragmentada i s'evidencien **dificultats per aprofitar el talent i el coneixement que genera el sistema** per a la seva transformació en valor.

El PRITAC 2030 s'ha elaborat amb l'objectiu de dotar Catalunya de l'instrument necessari per millorar el sistema d'innovació agroalimentari forestal i marítim i la seva capacitat de resposta als seus reptes i estratègies, i a actuar com un veritable full de ruta sectorial i de govern per consolidar a Catalunya un potent sector RDTI agroalimentari.





Antecedents

L'any 2020, es va signar el **Pacte nacional per a la societat del coneixement** (PN@SC), un acord de país entre tots els estaments econòmics, socials i polítics de l'educació superior, la recerca, la innovació, l'economia productiva i les polítiques públiques per facilitar el treball coordinat i eficient. Un acord que inclou les condicions i les necessitats de l'educació superior a tots els nivells, de la recerca pública i privada i de la transferència de coneixement a l'activitat econòmica i la seva difusió.

Altrament, Catalunya compta des de l'any 2013 amb el Pla de recerca, innovació i transferència agroalimentària de Catalunya (**PRITAC 2013-2020**), un Pla de Govern de la Generalitat de Catalunya (Acord de Govern GOV/85/2013, de 18 de juny; DOGC núm. 6401, 20.6.2013) orientat a augmentar la competitivitat i la sostenibilitat del sector agrari, agroalimentari i forestal a través de l'RDTI.

El PRITAC 2013-2020 estableix les bases per a un treball coordinat entre els diferents departaments de la Generalitat de Catalunya juntament amb la resta d'agents implicats en la RDTI agroalimentària de Catalunya: universitats, centres de recerca, centres tecnològics i teixit productiu. Aquest Pla constitueix el punt de partida del PRITAC 2030, el qual ens ha de permetre incentivar la col·laboració entre els agents del sistema, alinear la RDTI amb els reptes de país i generar impacte transformador.

Entre les actuacions del PRITAC 2013-2020, cal remarcar la creació del **Consell Català de la Innovació Agroalimentària** (Decret 109/2014, de 22 de juliol, del sistema de formació, transferència tecnològica i innovació en el sector agroalimentari a Catalunya), l'òrgan de governança del sistema RDTI agroalimentari que vetlla per la implementació, l'impuls i la coordinació de les polítiques públiques d'RDTI agroalimentàries.

Reptes estratègics de transformació

En els darrers mesos, i més acceleradament arran de la crisi de la COVID19, s'han identificat diversos desafiaments que seran clau per al futur del nostre sector i la seguretat alimentària i la salut de la població. Som davant una missió de gran complexitat, alimentar el món sense traspasar els límits ecològics de la Terra, i sabem que, en aquest propòsit, el suport de la ciència i la tecnologia seran fonamentals. Sabem també que les solucions han d'estar connectades a la realitat concreta i específica del nostre territori i les necessitats de la nostra societat.

Per això, a banda dels treballs de diagnòstic específica en el marc d'aquest Pla, també s'han tingut en compte els resultats dels treballs per elaborar el PEAC 2021-2026, les propostes vinculades al Pla de resiliència econòmica i protecció social i les iniciatives prioritzades en el *Next Generation Catalonia*. D'acord amb tot això, s'identifiquen a continuació cinc reptes estratègics de transformació.

R. 01
Transformació dels sistemes productius en un context de canvi climàtic

R. 02
Augment de la resiliència del sistema alimentari per garantir el proveïment de productes i serveis en un context de canvi global

R. 03
Garantir la seguretat alimentària de la població des d'una perspectiva *one health*

R. 04
Economia circular i noves cadenes de valor en el marc de la bioeconomia

R. 05
Promoure sistemes i cadenes de valor justes, equitatives i cohesionades que afavoreixin l'arrelament al territori

Reptes estratègics de transformació



6

Transformació dels sistemes productius en un context de canvi climàtic

Davant d'una demanda creixent d'aliments i en un context de canvi climàtic, cal adaptar els nostres sistemes productius i incrementar la nostra capacitat d'autoabastiment. Amb aquest objectiu, la FAO mateixa, sota el concepte d'intensificació sostenible, identifica una sèrie d'estratègies orientades a produir més aliments amb menys inputs i dins d'uns límits mediambientalment acceptables, cosa que inclou, entre d'altres, el foment de l'agricultura de precisió o l'ús de sistemes intel·ligents de producció.

L'aplicació d'aquesta estratègia a Catalunya passa necessàriament per la modernització dels regadius i per una gestió de l'aigua més eficient i adaptada a les exigències dels cultius que permeti alhora millorar l'eficiència energètica de les xarxes.

La Unió Europea també estableix com a prioritat mitigar la contribució dels sistemes alimentaris al canvi climàtic i esdevenir neutres en carboni l'any 2050, cosa que ha d'anar lligada a la definició d'un nou model de gestió del sòl, la gestió integral dels recursos hídrics, la preservació del capital natural i els serveis ecosistèmics, i la reducció del malbaratament alimentari.

Així mateix, la transició energètica del sector agroalimentari cap a l'autoabastiment a partir de fonts d'energia renovables també és un objectiu crucial. Aquesta transició cap a fonts alternatives als combustibles fòssils també farà més eficient i rendible l'activitat agrària, en disminuirà la dependència envers fonts de subministrament externes i permetrà estalvis en la construcció i el manteniment d'infraestructures de transport.

Repte U.

Reptes estratègics de transformació

Repte dos.



Augment de la resiliència del sistema alimentari per garantir el proveïment de productes i serveis en un context de canvi global

La recerca i la innovació s'han d'orientar a fer possible el desenvolupament d'un sistema alimentari més divers i redundat perquè sigui més flexible i segur. Cal reforçar i diversificar la nostra base productiva local actual per millorar la capacitat d'autoproveïment alimentari de Catalunya. Per fer-ho, caldrà determinar els límits i la capacitat de càrrega ambientalment sostenible del sistema/territori i millorar, si és possible, la productivitat dels principals sistemes productius o, alternativament, reconvertir algunes zones crítiques.

Paral·lelament, també hem de promoure el desenvolupament de nous sistemes de producció amb el suport dels coneix-

ments sobre l'agroecologia, i identificar i validar en condicions locals pràctiques agràries regeneratives que preservin els serveis ecosistèmics, la biodiversitat i la millora de la salut dels sòls de Catalunya i potenciïn la seva funció com a embornal de CO2. La conservació i el cultiu de varietats locals mitjançant mesures de promoció, divulgació i comercialització també s'alineen amb aquest objectiu.

També cal iniciar decididament la transició cap a un nou paradigma de producció i consum de proteïna que sigui més sostenible i resiliència, vers una dieta més saludable i menys exigent en recursos productius.

Reptes estratègics de transformació

Repte tres.



8

Garantir la seguretat alimentària de la població des d'una perspectiva *one health*

La salut de la població és interdependent i està vinculada a la dels animals, les plantes i els ecosistemes amb què coexistim. Per això, cal una gestió preventiva i integrada de tots els aspectes relacionats amb la producció i el consum d'aliments, la seguretat alimentària i la salut animal i humana, incloent també la conservació d'hàbitats naturals. Caldrà continuar mantenint i millorant els nivells de seguretat en totes les etapes de la cadena alimentària per contribuir a millorar la funcionalitat dels sistemes de producció i reduir la seva vulnerabilitat a factors extrínsecs.

En concret, caldran noves estratègies i eines de diagnòstic orientades a reduir el risc de malalties zoonòtiques en les poblacions animal i humana i a evitar un escenari post-antibiòtic a causa de l'aparició de resistències als antimicrobians. Una perspectiva més integral del concepte de dieta sostenible i saludable també permetrà disposar d'una visió més completa de les interdependències entre la salut pública, el sistema alimentari i la integritat del medi natural.

Repte quatre.



Economia circular i noves cadenes de valor en el marc de la bioeconomia

És crucial anar des d'un model lineal i no renovable de producció i consum cap a un model circular que minimitzi les fuites i emissions cap al medi, atesa la disponibilitat limitada dels recursos. La bioeconomia circular promou sistemes de producció i distribució de recursos eficients i cadenes de valor basades en un ús nou i més eficient dels residus i sub-productes. Els sectors agroalimentari i forestal són una part essencial d'aquest nou model productiu, més sostenible i respectuós envers el medi ambient.

Així, per exemple, la valorització de les dejeccions ramaderes per a la producció d'energia i l'obtenció de fertilitzants pot proporcionar una via de solució per a aquest greu problema de la ramaderia intensiva a Catalunya. L'increment en l'oferta de fusta com a biomaterial i la promoció de la producció d'energia a partir de biomassa forestal de proximitat també poden ajudar a reduir la càrrega de combustible més inflamable i permetre alhora la creació de paisatges agroforestals més resilents i una millor valorització dels serveis ecosistèmics que proporcionen els boscos.

Reptes estratègics de transformació

Repte cinc.



Promoure sistemes i cadenes de valor justes, equitatives i cohesionades que afavoreixin l'arrelament al territori

Un dels problemes més preocupants al que s'enfronten les explotacions agràries és la relació desigual al llarg de la cadena alimentària. És imprescindible millorar l'equilibri del sistema i aconseguir una distribució de valor més justa i equitativa entre tots els seus agents. La promoció de productes alimentaris de proximitat de major valor afegit i la revisió de l'actual model de cooperativisme poden ser algunes de les vies per aconseguir-ho.

També caldrà seguir actuant per reduir els factors que penalitzen el desenvolupament de les activitats en entorns rurals,

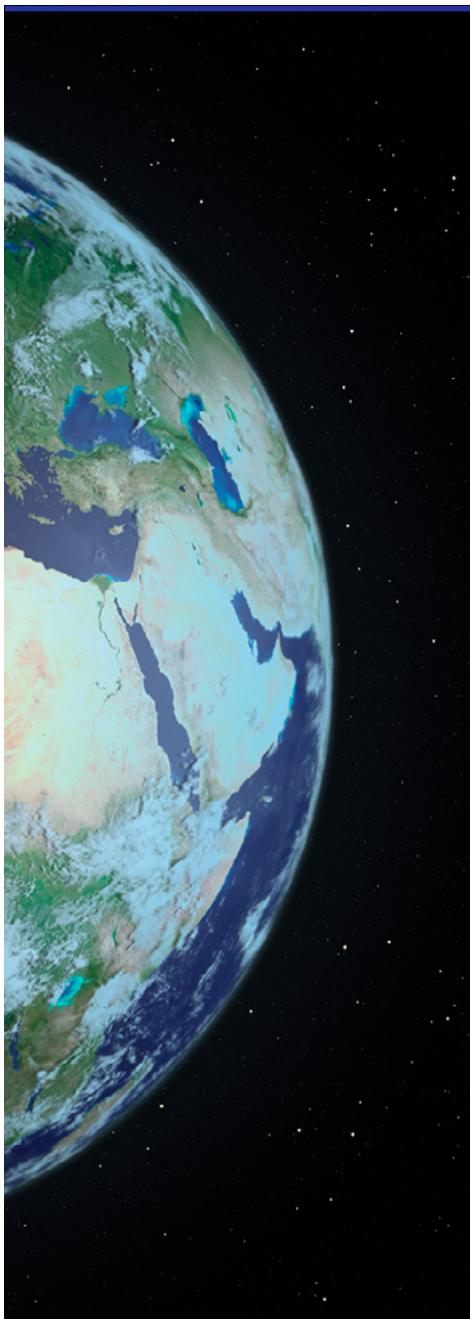
impulsant l'activitat econòmica al medi rural i marí per tal de generar una ocupació estable i de qualitat que faciliti la incorporació de joves i dones al sector.

De cara al futur, necessitarem noves estratègies per garantir la seguretat i proveïment d'aliments en zones urbanes i periurbanes i satisfer la demanda de productes frescos i de proximitat.

En aquest context, els aliments poden ser el millor pretext per connectar les realitats rural i urbana generant sinergies a favor de la resiliència agrària i l'equilibri territorial.

02

MARC
DE REFERÈNCIA
I ALINEACIÓ
ESTRATÈGICA.



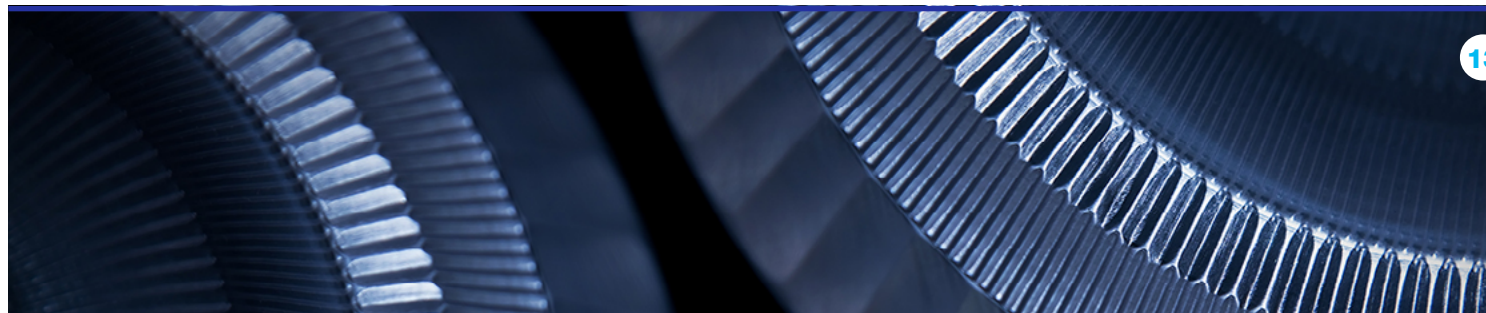
ENFOC GLOBAL

A escala nacional, regional o, fins i tot, local, és essencial abordar els documents de planificació estratègica de manera que contribueixin a crear sinergies polítiques entre nivells i, al mateix temps, maximitzin les oportunitats per a tots els actors del sistema. A més, cal continuar el camí marcat a escala global i treballar per identificar i incidir en els engranatges internacionals que porten associats, cosa que seria, sens dubte, una font d'anticipació d'oportunitats per al sector agroalimentari i forestal català i per al seu ecosistema d'innovació.

Aquest Pla neix amb la voluntat de contribuir a donar resposta als diferents reptes i compromisos que recullen les agendes internacionals i, a la vegada, té la necessitat d'orientar-se als marcs dels diferents fons i polítiques europeus, ja que seran una font molt important dels recursos que es necessitaran per poder-lo dur a terme. Les principals estratègies, polítiques i programes de finançament internacionals són: **l'Agenda de desenvolupament sostenible de les Nacions Unides; el Green Deal (Pacte verd europeu); FOOD 2030; la PAC; l'Horizon Europe i el Consell Europeu d'Innovació, entre d'altres.**

El Govern espanyol per la seva part ha promogut en els darrers anys nombrosos documents estratègics que poden tenir una relació directa amb el sector agroalimentari i forestal o amb l'ecosistema de RDTI. Entre els principals plans estratègics i programes de finançament destaquen: **el Plan Estratégico de España para la PAC post2020; España Circular 2030; Estrategia Española de Ciencia, Tecnología e Innovación, i el Plan de Choque Ciencia e Innovación.**

A Catalunya, aquests plantejaments ja tendeixen a alinear-se amb les estratègies globals, europees i nacionals, com ara l'Agenda 2030. Aquestes planificacions estratègiques s'ubiquen en el marc del sistema de coneixement (el Pacte nacional per la societat del coneixement, la nova Llei de la ciència i l'Estratègia RIS3CAT 21-27) i del sistema agroalimentari i forestal. Aquí també s'inclouria, però no tan directament, el Pacte nacional per la indústria. Entre les estratègies catalanes de major rellevància per al PRITAC 2030 i vinculades al sector agroalimentari i forestal, destaquen **el Pla estratègic de l'alimentació (PEAC)¹; el Pacte nacional per la societat del coneixement²; l'Estratègia marítima³, i l'Estratègia de la bioeconomia⁴.**



PRITAC 2030: Engranatge articulador

La funció principal del PRITAC 2030 és actuar com un **engranatge articulador** entre el **sistema de coneixement** i el **sector agroalimentari i forestal** de Catalunya que dirigeixi i fonamenti el sector en la RDTI. A més, serà el pla que articuli i vinculi les seves estratègies sobre aquests sistemes.

Aquest Pla estarà alineat amb els principals plans i estratègies de Catalunya vinculats al sector agroalimentari i forestal: **el Pla estratègic de l'alimentació, l'Estratègia marítima i l'Estratègia de la bioeconomia**; i amb el sistema de coneixement: **el Pacte nacional per la societat del coneixement, la nova Llei de la ciència de Catalunya i l'Estratègia RIS3CAT 21-27**, ja que el PRITAC 2030 vol donar resposta a les necessitats de RDTI d'aquestes planificacions estratègiques.

Tots aquests plans tenen entre els seus principals pilars la recerca, el desenvolupament, la innovació i la transferència i han d'anar en línia amb una sèrie de reptes als quals el PRITAC 2030 intentarà donar resposta mitjançant el suport al sistema RDTI.

L'objectiu del PRITAC 2030 serà **potenciar, afavorir i materialitzar una contribució bidireccional** des del sistema de coneixement cap als reptes del sector agroalimentari i forestal, i des del sector agroalimentari i forestal cap als reptes del sistema de coneixement, cosa que esdevindrà la seva matriu d'intervenció, tal com mostra la figura 1:

¹ <http://agricultura.gencat.cat/ca/ambits/alimentacio/consell-catala-alimentacio/pla-estrategic-alimentacio-catalunya>

² <http://empresa.gencat.cat/ca/intern/pnsc>

³ http://agricultura.gencat.cat/web/.content/08-pesca/politica-maritima/enllacos-documents/fixers-binaris/EMC-2030-pla-2018-2021_v.2018.pdf

⁴ <https://web.gencat.cat/ca/actualitat/detall/Estrategia-de-la-bioeconomia-de-Catalunya-2021-2030>

Figura 1.
Matriu d'intervenció del PRITAC 2030
que engloba el sistema de coneixement
i el sector agroalimentari i forestal

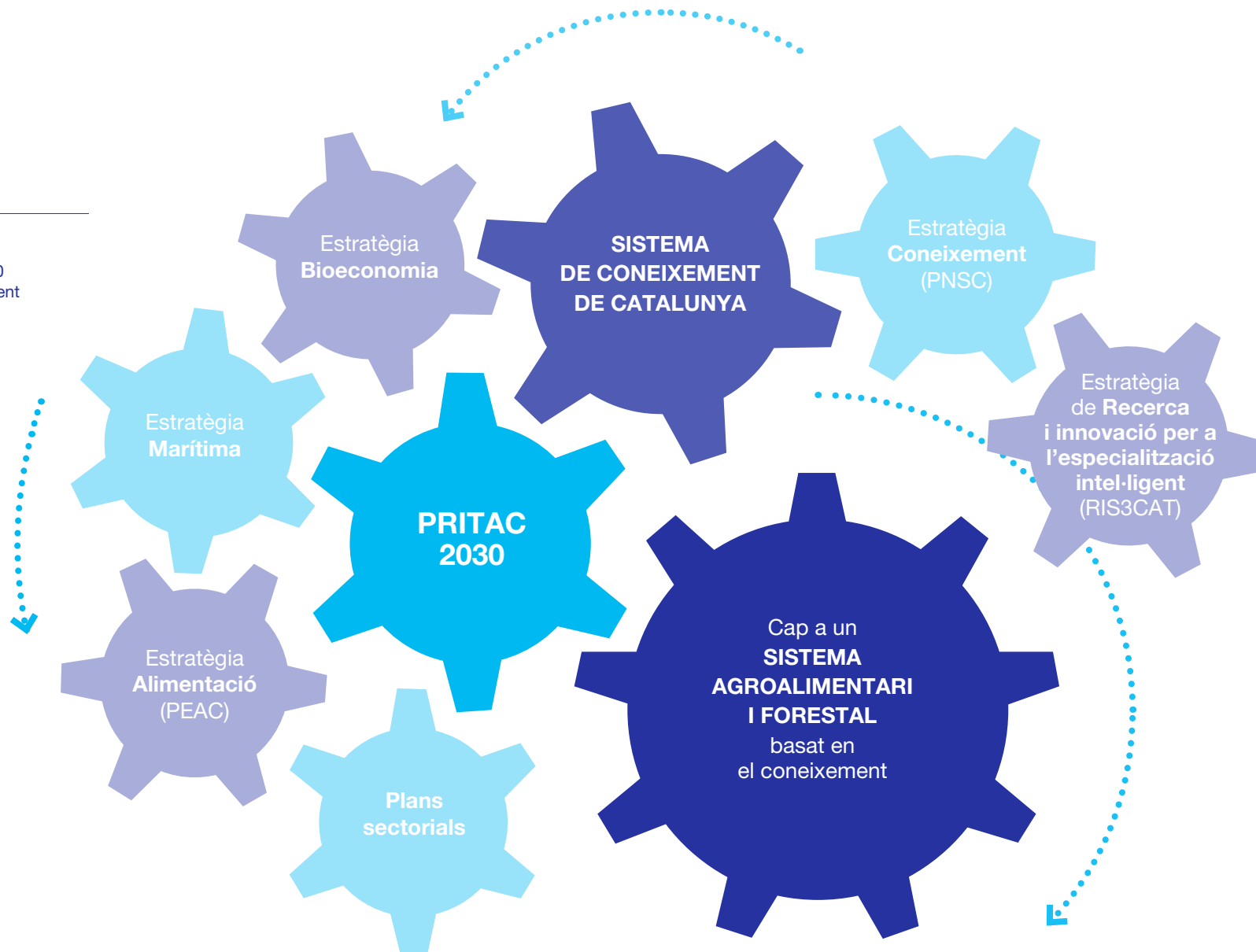
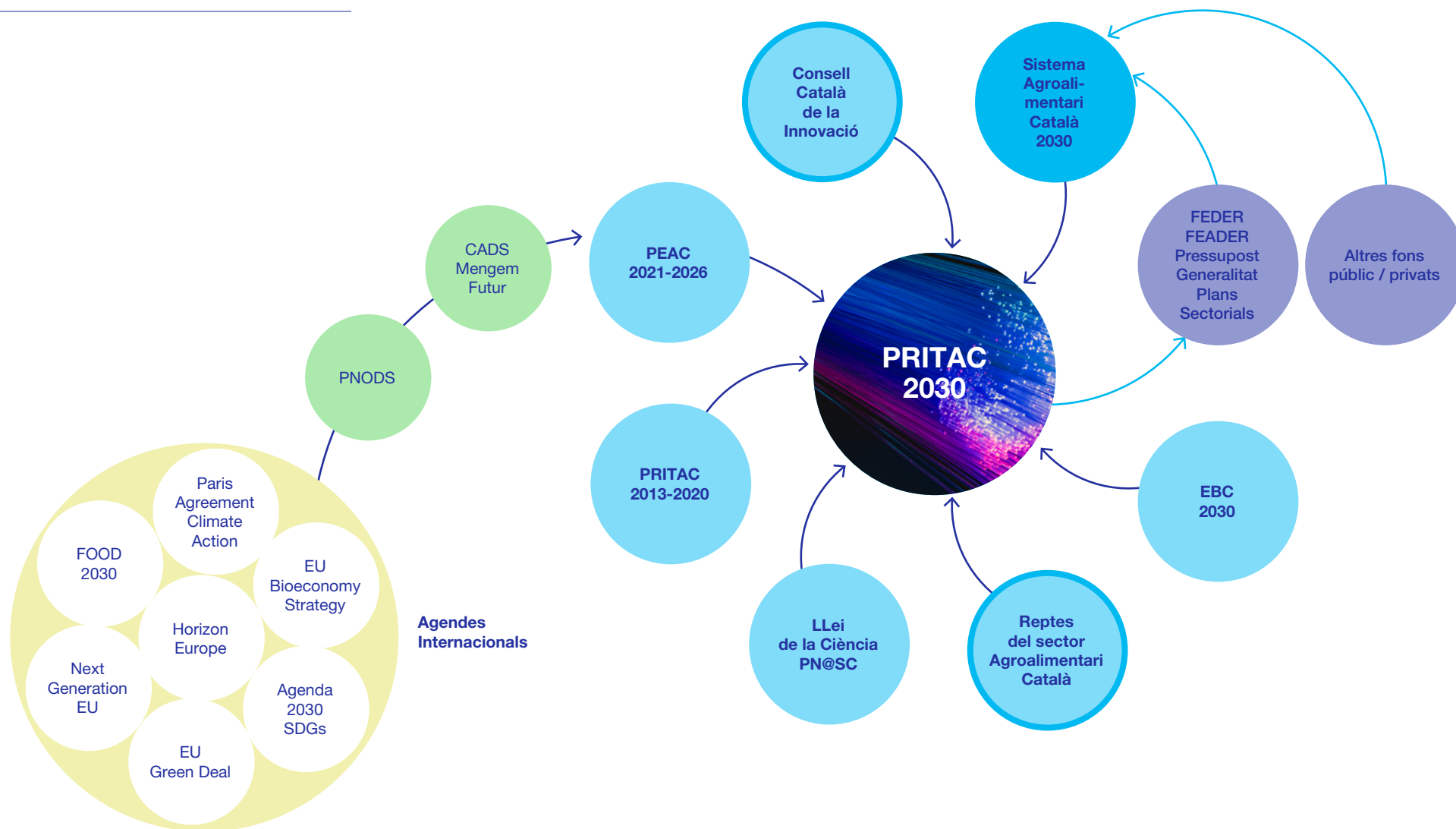


Figura 2.
Alineament PRITAC 2030 amb altres estratègies



Procés d'elaboració del PRITAC 2030

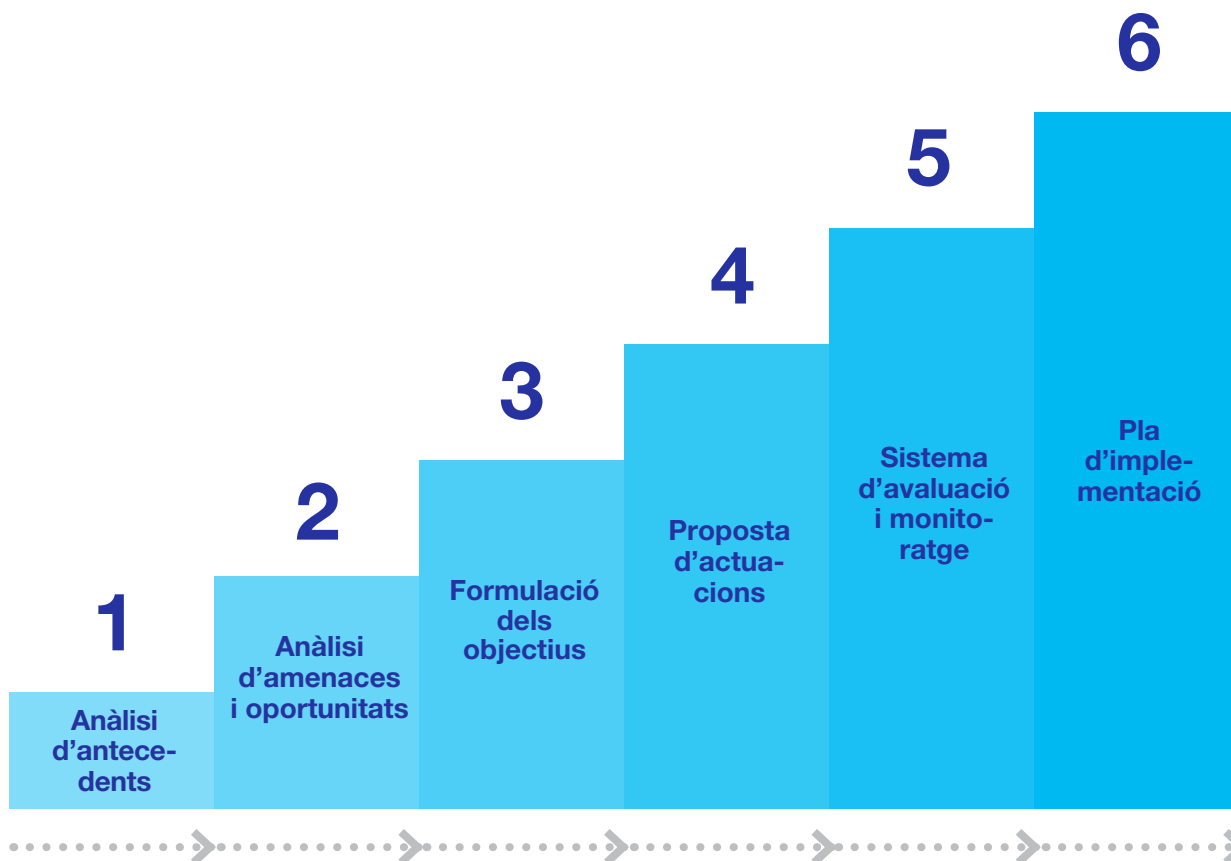
GESTIÓ PARTICIPATIVA (222 participants)

- 3 jornades de treball RDI (Plans bioeconomia i PEAC) amb experts del sector (75 participants)
- 10 sessions de treball amb les sub-direccions generals del DACC (65 participants)
- 1 sessió de treball amb el Consell Català de la Innovació Agroalimentària (24 participants)
- 2 sessions de treball amb les xarxes d'RDI (9 participants)
- 1 sessió de treball amb el Secretariat del PRITAC (17 participants)
- 2 sessions de treball amb altres departaments (DREU i DEMENT) (8 participants)
- Sessions de treball del grup III RDT Vins Vinents (24 participants)

L'elaboració d'aquest Pla ha comptat tant amb fonts d'informació primàries i secundàries com amb un procés de gestió participativa que ha permès no solament obtenir una visió més àmplia, sinó també reforçar els mecanismes de governança del PRITAC mateix.

16

Figura 3.
Procés d'elaboració del PRITAC 2030



03

EL SISTEMA RDI AGROALIMENTARI, FORESTAL I MARÍTIM A CATALUNYA.

Situació actual de l'RDI agroalimentària

S'ha elaborat una diagnosi qualitativa i quantitativa de la situació actual de l'RDI agroalimentària a Catalunya amb l'objectiu de disposar dels inputs d'anàlisi necessaris com a punt de partida i reflexió per a l'elaboració del PRITAC 2030.

01



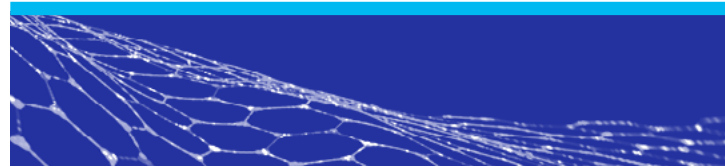
El sistema productiu agroalimentari i forestal de Catalunya és un **pilar fonamental de l'economia catalana**. En el sentit ampli (des de la producció d'inputs, les indústries auxiliars, la maquinària, la distribució i la restauració), aquest sistema genera 556 mil llocs de treball (15,5% de tota l'economia), 60,7 mil milions d'euros de producció anual (14,1% de tota l'economia) i un valor afegit de 19,5 mil milions d'euros anuals (9,1% del PIB català). Els sectors de major dimensió en ocupació són la restauració i el comerç majorista, però en producció i valor afegit és la indústria de l'alimentació i begudes (IAB) el sector de major dimensió.

02

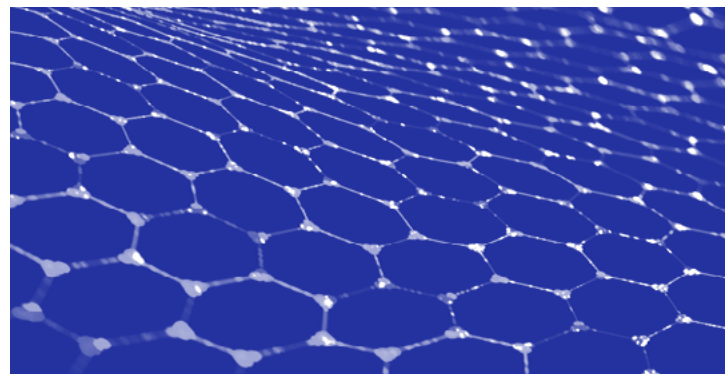


Aquestes macromagnituds indiquen un **problema estructural del sistema: la baixa productivitat**. Si l'agreguem, tot el sistema agroalimentari i forestal genera una productivitat laboral aparent de 34,5 mil euros/any, molt **per sota de la mitjana de l'economia catalana** (58,6 mil euros/any). Els sectors de menor productivitat són la restauració i el comerç minorista d'aliments, begudes i tabac. En l'àmbit europeu, el sector agrari i industrial agroalimentari de Catalunya té una productivitat mitjana, però molt per sota de països líders com ara els Països Baixos, Noruega, Dinamarca, Bèlgica o França.

03



El sistema de recerca, compta amb un **teixit molt important d'entitats** de RDI (61 centres de recerca, 12 universitats i 33 parcs científics i tecnològics) i mostra indicadors molt destacables a escala europea, principalment l'alt nivell de producció científica de referència internacional (sobre la mitjana europea) i una participació molt destacable en projectes europeus de recerca. No obstant això, en general està poc **vinculat al sistema empresarial i productiu** del país.



04



Els nivell d'innovació a Catalunya en relació amb altres regions europees és molt millorable (RIS 2019). A Europa, Catalunya mostra una puntuació un 22,4% inferior a la mitjana europea i ocupa la 140a posició entre les regions innovadores. Els principals indicadors amb més marge de millora són: la baixa inversió en R+D en relació amb el PIB (actualment, l'1,47%, mentre que l'objectiu de la UE és el 3%); el percentatge de PIME innovadores; el grau de col·laboració d'aquestes PIME; la despesa privada en RDI, i el nombre de sol·licituds de patents. No obstant això, **hi ha alguns indicadors molt positius** (per sobre de la mitjana europea) com ara: sol·licituds de marques comercials; el nivell d'ocupació en sectors intensius en coneixements/tecnològics; el percentatge de població amb educació superior, i el nombre de publicacions científiques internacionals. Pel que fa als indicadors en els quals Catalunya se situa a la mitjana europea, hi ha: la despesa pública en R+D; les publicacions més citades; el percentatge de vendes de nous productes d'empreses innovadores, i les sol·licituds de dissenys industrials.

05



Focalitzant l'anàlisi en la innovació agroalimentària a Catalunya, les dificultats principals a què cal fer front estan molt relacionades amb el context regional: **baix nombre d'empreses innovadores; baixa cooperació entre el sistema productiu i el sistema de recerca; inversió molt baixa en activitats d'RDI** que es tradueix en **baixa intensitat d'innovació, i baix finançament públic d'empreses innovadores**. Aquests factors es potencien amb una evolució marcadament negativa els darrers anys que ha incrementat la distància ja existent envers els països líders en innovació agroalimentària a Europa.

06



Pel que fa al dinamisme emprenedor, la taxa de **creació de noves empreses al sector agroalimentari encara és molt baixa**. A Catalunya, aquesta taxa és d'aproximadament un 5% anual a la indústria de l'alimentació i begudes (IAB). Aquesta taxa a altres països europeus és del 18% a Eslovàquia, 14% a la República Txeca, 13% al Regne Unit o 11% als Països Baixos.

07



Les fortaleces que presenta el sistema català d'RDTI en l'àmbit agroalimentari i forestal podrien tenir **marge de millora per incrementar la retenció i captació de talent**. Analitzant els instruments de finançament focalitzats en la captació de talent (en l'àmbit europeu: MSCA i ERC; estatal: Juan de la Cierva, Ramón y Cajal, Beatriz Galindo, Torres Quevedo, i català: Beatriu de Pinós, ICREA i doctorats Industrials), es palesa que el sector **agroalimentari i forestal té una participació baixa** en relació amb la mitjana estatal i amb altres sectors a Catalunya, i a més un percentatge més baix que la participació agroalimentària en el PIB i l'ocupació a Catalunya.

08



En relació amb la captació de fons europeus competitiu, s'observa com una quarta part (25%) aproximadament de tot el finançament rebut a Espanya per a projectes agroalimentaris i forestals és per a empreses amb seu a Catalunya, procedent majoritàriament del programa H2020, cosa que mostra la **fortalesa per captar fons en investigació**. Les empreses agroalimentàries catalanes capten el 26% del finançament captat pel sector empresarial espanyol agroalimentari. No obstant això, encara molt poques empreses catalanes (en relació amb el total) participen en aquestes convocatòries.

Debilitats

El **sistema agroalimentari i forestal** català està molt **atomitzat**, fet que dificulta la seva representació. Es caracteritza per una **baixa productivitat** i una taxa també **baixa de creació de noves empreses** en relació amb altres països de l'entorn.

A més, el sistema mostra cert grau de fragmentació, amb molts **actors de petita dimensió amb escassa cooperació** (principalment entre empreses i universitats), **manca de transferència de coneixements, complexitats i mancances i/o factors limitants en els instruments** de promoció, fet que en dificulta la innovació.

Altrament, els **costos d'innovar per a les empreses són massa elevats** i la **manca de fons** (sobretot de finançament públic) també en limita l'aplicació real. Aquests fets s'observen amb: una **tendència decreixent del nombre d'empreses agroalimentàries que desenvolupen activitats d'innovació**, una **taxa baixa de personal ocupat** en R+D en aquestes empreses i una **baixa intensitat (i despesa) d'innovació** en comparació amb altres països europeus. **Cal incrementar la inversió en RDI.**

Fortaleses

El sector agroalimentari i forestal és **un pilar fonamental de l'estructura econòmica** de Catalunya per la seva contribució al PIB, a l'ocupació total i a la gran capacitat exportadora. A més, hi ha un ecosistema d'**start-ups agroalimentàries** amb capacitats d'atracció d'inversions.

Catalunya és una regió **capdavantera en l'atracció de finançament europeu de recerca**. Concretament, en projectes agroalimentaris i forestals, **la captació de fons europeus** és sobretot dels programes **H2020** i **LIFE**. A més, la **despesa pública en RDI està incrementant**.

Aquests fets han propiciat l'**avenç tecnològic** per augmentar la productivitat, eficiència i competitivitat del sistema. D'altra banda, Catalunya compta amb un **teixit** molt important d'**infraestructures científico-tècniques agroalimentàries**. A més, hi ha **grups molt rellevants de treball** formats per diferents agents del sistema disposats a impulsar plans de RDI i de transformació econòmica.

Amenaces

Catalunya és una regió amb **innovació moderada**, allunyada de les posicions líders i amb una **despesa global en R+D inferior a la mitjana europea**.

Els principals problemes a què cal fer front estan molt relacionats amb **el context regional**, fet que genera un **estancament d'inversió en RDI** els darrers 10 anys i una **pèrdua de la competitivitat** en comparació amb altres països.

L'estancament del nombre d'*scale-ups*, la **tendència decreixent de la inversió privada i la manca d'instruments efectius** que garanteixin l'optimització d'aquests recursos són les principals amenaces **en la regió** juntament amb la **baixa col·laboració entre PIME innovadores**, la **baixa sol·licitud de patents**, el **baix grau d'aprenentatge continuat⁵** i la **dificultat de captar i retenir talent per a l'RDI**.

Oportunitats

Catalunya té un **potencial de creixement en termes d'innovació**, el qual es pot reforçar amb l'ecosistema d'*start-ups*, les sinergies amb l'**Estratègia d'RDI europea**, l'**augment de fons de finançament europeus** orientats a la recerca i el posicionament com a **gran seu d'innovació** en producció científica.

L'increment de la **coordinació entre departaments** i institucions catalanes juntament amb la informació disponible sobre RDI i la visualització de les seves activitats també són clau en aquest procés.

A més, Catalunya **és la primera regió de l'Estat en publicacions científiques** més citades, en el nombre de PIME amb innovacions de màrqueting o organitzatives i en sol·licituds de patents PCT i de marques comercials (en general, no específicament del sector agroalimentari).

⁵ Percentatge de població que durant l'últim mes ha participat en activitats formatives ([Regional innovation scoreboard 2019](#)).

3.1. DAFO

Figura 5.
Resum de l'anàlisi DAFO

● Amenaces ● Oportunitats



3.2. CONCLUSIONS PRINCIPALS DE L'ANÀLISI

Les conclusions generals de l'anàlisi tenen com a factor comú un principi fonamental, que constitueix un pilar del PRITAC 2030: l'RDTI ha de ser el motor de transformació, tant del sector agroalimentari, forestal i marítim com del territori.

26

01

L'anàlisi sistèmic mostra que Catalunya disposa d'un sistema d'innovació ric i divers. Però aquest **sistema és massa atomitzat i poc coordinat**, amb **pocs mecanismes de concertació entre l'oferta i la demanda** de coneixement i d'innovació.

02

D'una banda, pel que fa a l'oferta de coneixement, Catalunya **té un sistema de recerca molt potent**, un ric teixit d'entitats d'RDI agroalimentària amb un alt nivell de producció científica de referència internacional i una participació molt destacable en projectes europeus de recerca, però amb problemes de captació i retenció de talent i, en general, **poc vinculat al sistema empresarial/productiu** del país, i, per tant, poc adreçat a desenvolupar impactes significatius sobre els reptes i les necessitats del sector.

03

D'altra banda, pel que fa a la demanda de coneixement, el **sector productiu agroalimentari-forestal (fonamental en l'economia catalana** per la seva importància en el PIB i l'ocupació) **té mancances estructurals** importants. Entre aquests problemes, destaquen: a) d'àmbit econòmic: la baixa productivitat i l'alt nivell d'atomització i baixa dimensió empresarial; i b) d'àmbit d'innovació: el baix nombre d'empreses innovadores; la baixa intensitat d'innovació (i baix esforç en R+D); la baixa captació i retenció de talent, i, finalment, el baix grau de vinculació al sistema de recerca. Aquests fets fan que aquest sistema d'empreses **no estigui prou organitzat per crear una demanda efectiva i permanent d'innovació**.

04

Altre aspecte vinculat als anteriors és l'emprenedoria. Les dades analitzades mostren que encara hi ha molt marge de millora per incrementar les taxes de creació d'empreses, d'*start-ups* i d'empreses de base tecnològica al sistema agroalimentari i forestal a Catalunya. En aquest sentit, és prioritari reforçar la vinculació del sistema de recerca amb l'emprenedoria.

04

MISSIÓ,
VISIÓ,
I VALORS.

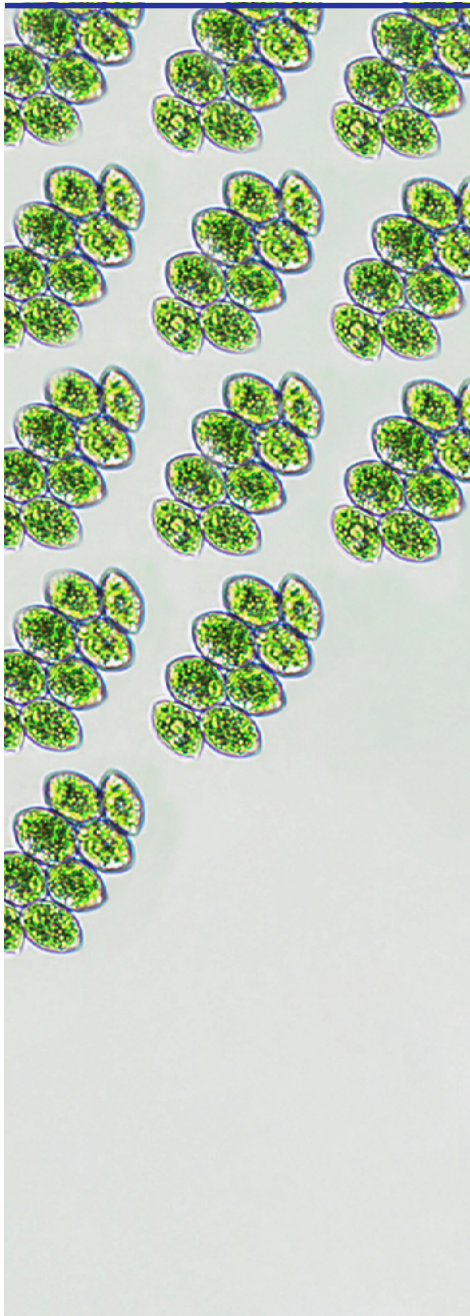
Missió



28

Millorar el sistema d'innovació agroalimentari, forestal i marítim i la seva capacitat de donar resposta als seus reptes i estratègies, i potenciar, afavorir o materialitzar una contribució bidireccional tant des del sector agroalimentari-forestal cap als reptes del sistema de coneixement com a la inversa.





Visió

29

Contribuir al fet que Catalunya esdevingui una regió capdavantera a Europa en recerca, innovació i transferència de l'àmbit agroalimentari, forestal i marítim, amb un ecosistema potent basat en la generació col·laborativa de coneixement i la innovació oberta per disposar d'un nou model de producció i consum d'aliments i serveis més sostenible, segur, saludable i participat per la societat en un context de canvi climàtic.

Per fer realitat aquesta visió, Catalunya ha d'aspirar a participar activament en una profunda transformació del sistema alimentari global, per a la qual cosa ha de combinar les seves fortaleses en talent, coneixement i capacitat d'innovació amb el seu capital cultural, gastronòmic i empresarial i la seva posició a la regió mediterrània.

Els principis rectors del Pla estratègic de recerca, innovació i transferència agroalimentària de Catalunya 2030, entesos com el conjunt d'idees fonamentals que han d'orientar i regir el pensament i la conducta dels agents del sistema d'RDTI agroalimentària de Catalunya, són les bases motivadores que han orientat cadascun dels objectius definits i el conjunt d'actuacions identificades. El PRITAC 2030 es regeix pels 12 principis rectors següents:

01

Sostenibilitat

gestionar els recursos de manera equilibrada per satisfer les necessitats actuals sense comprometre les necessitats de les generacions futures, com a finalitat de totes les actuacions.

02

Cogestió

empoderament de diversos actors del sistema.

03

Col·laboració

ser capaços de treballar de manera coordinada entre tots els agents del sistema.

04

Valor compartit

generar valor econòmic, social, territorialitat i ambiental amb la recerca i la innovació.

05

Circularitat

transformar la manera de consumir i produir.

06

Socialment inclúsiu

contribuir al desenvolupament rural, accions de gènere, relleu generacional...

VALORS PRITAC 2030

07

Recerca i innovació responsables

orientar la recerca i la innovació a donar resposta als reptes de la societat i a contribuir a una societat més sostenible i resilient.

08

Qualitat, excel·lència i competitivitat

generar impacte, valor i millora contínua.

09

Visibilitat

incrementar el reconeixement del sistema agroalimentari a tots els nivells de la societat.

10

Orientació de resultats

focalitzar el sistema en la transferència dels resultats de l'RDI al teixit productiu i empresarial, sense menystenir la recerca bàsica.

11

Territorialitat

potenciar la proximitat del sistema agroalimentari al llarg de la geografia de Catalunya com a tret distintiu del sector.

12

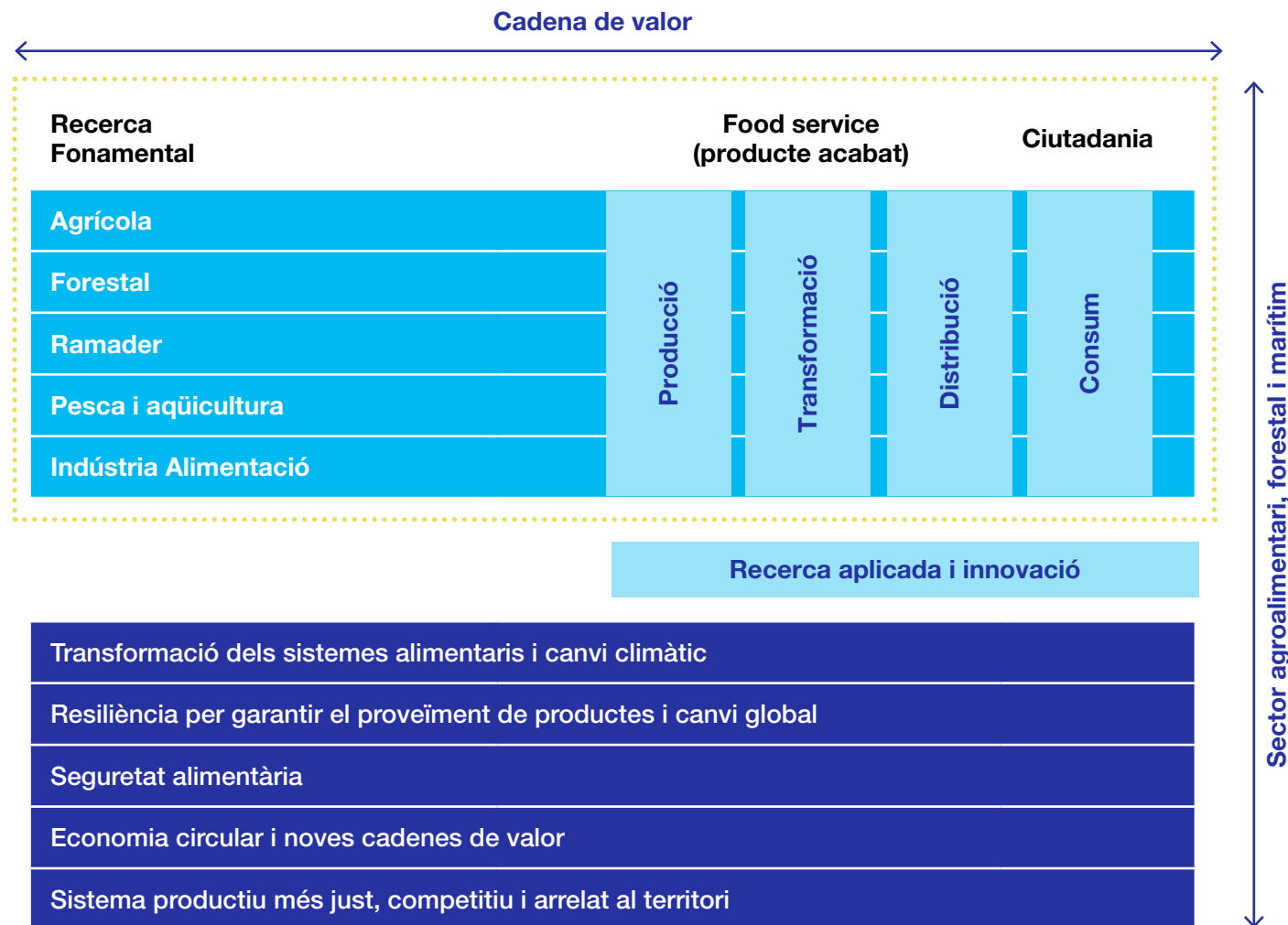
Alineació amb estratègies europees

orientar l'RDI del sistema agroalimentari de Catalunya a les directrius marcades per la UE.

05

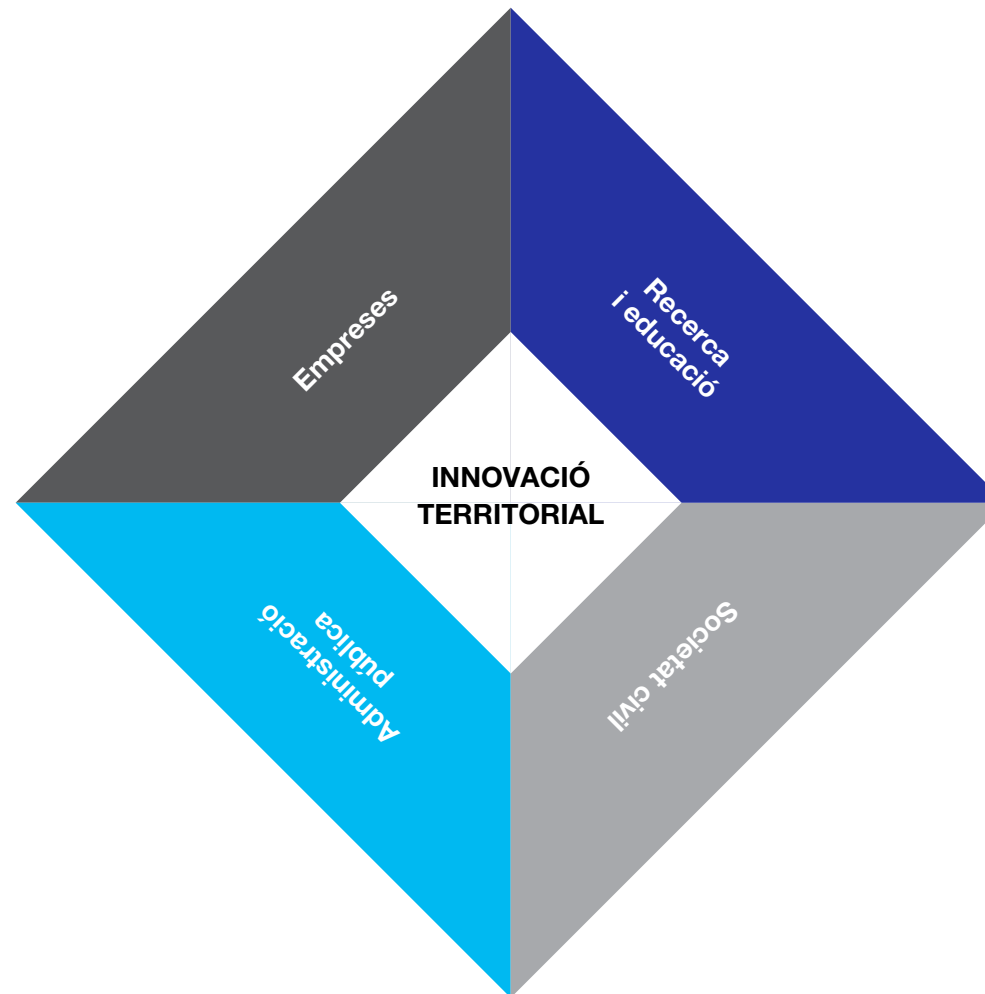
ABAST.

El Pla defineix el sistema d'RDI agroalimentari com l'ecosistema format pels nombrosos agents (universitats i centres de recerca, administracions públiques, indústries agroalimentàries, empreses agràries, agrupacions de productors, cooperatives, consultors, persones assessores, associacions, agrupacions de productors, grups d'acció local (GAL) i la resta d'agents implicats en l'RDI) i sectors d'activitat que participen en el conjunt d'etapes per les quals passa l'aliment fins que aquest aliment esdevé un producte acabat (figura 6).



Aquests actors formen part d'un model d'innovació de quintuple hèlix, el qual integra 4 sub-sistemes i un cinquè element enfocat en el territori (figura 7).

Els 4 sub-sistemes són: (i) Empreses, (ii) Recerca i educació, (iii) Administració pública i (iv) Societat civil. El cinquè element, la innovació territorial, té la funció d'actuar com a engranatge funcional per a l'adaptació en el context de les iniciatives generades pels sub-sistemes.



06

**PRITAC 2030:
ESTRUCTURA,
OBJECTIUS
ESTRATÈGICS
I OPERATIUS.**

A fi de donar resposta als reptes del sector agroalimentari, s'ha definit el full de ruta del sector RDI agroalimentari a implementar durant el període 2021-2030. El PRITAC 2030 s'ha estructurat en 3 eixos o objectius estratègics de transformació del sistema que representen les fites mesurables que la Generalitat de Cata-

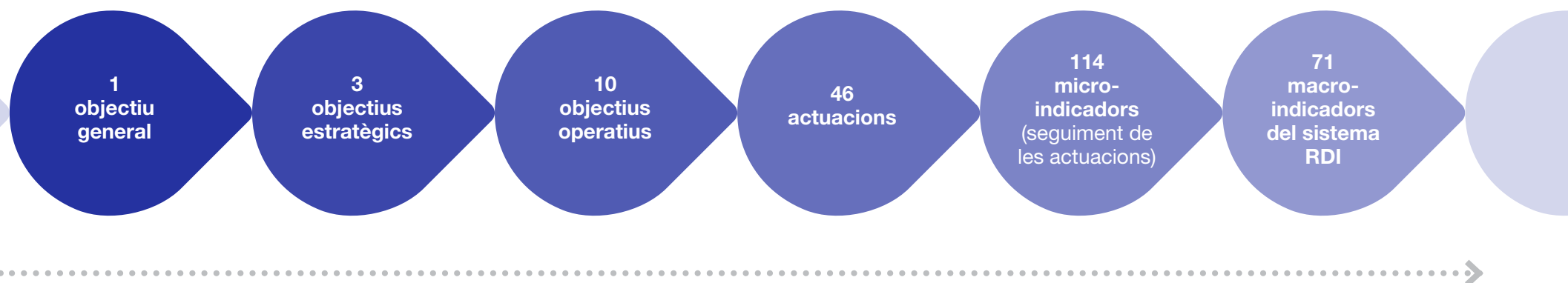
lunya ha fixat per comprovar el grau de progrés del Pla. Els objectius estratègics estan alineats amb els Objectius de Desenvolupament Sostenible.

La forma de materialitzar operativament els 3 objectius estratègics serà mitjançant objectius operatius i actuacions. Aquests

mecanismes s'han dissenyat per permetre a l'òrgan de governança del Pla assolir amb èxit les fites marcades.

En aquest sentit, s'han definit 10 objectius operatius i 46 actuacions del Pla classificats pels objectius operatius als quals donen resposta.

El PRITAC 2030 té com a objectiu millorar el sistema d'innovació agroalimentari i la seva capacitat de resposta als reptes i les estratègies, i potenciar, afavorir o materialitzar una contribució bidireccional tant des del sistema de coneixement cap als reptes del sector agroalimentari i forestal com des del sector agroalimentari-forestal cap als reptes del sistema de coneixement.



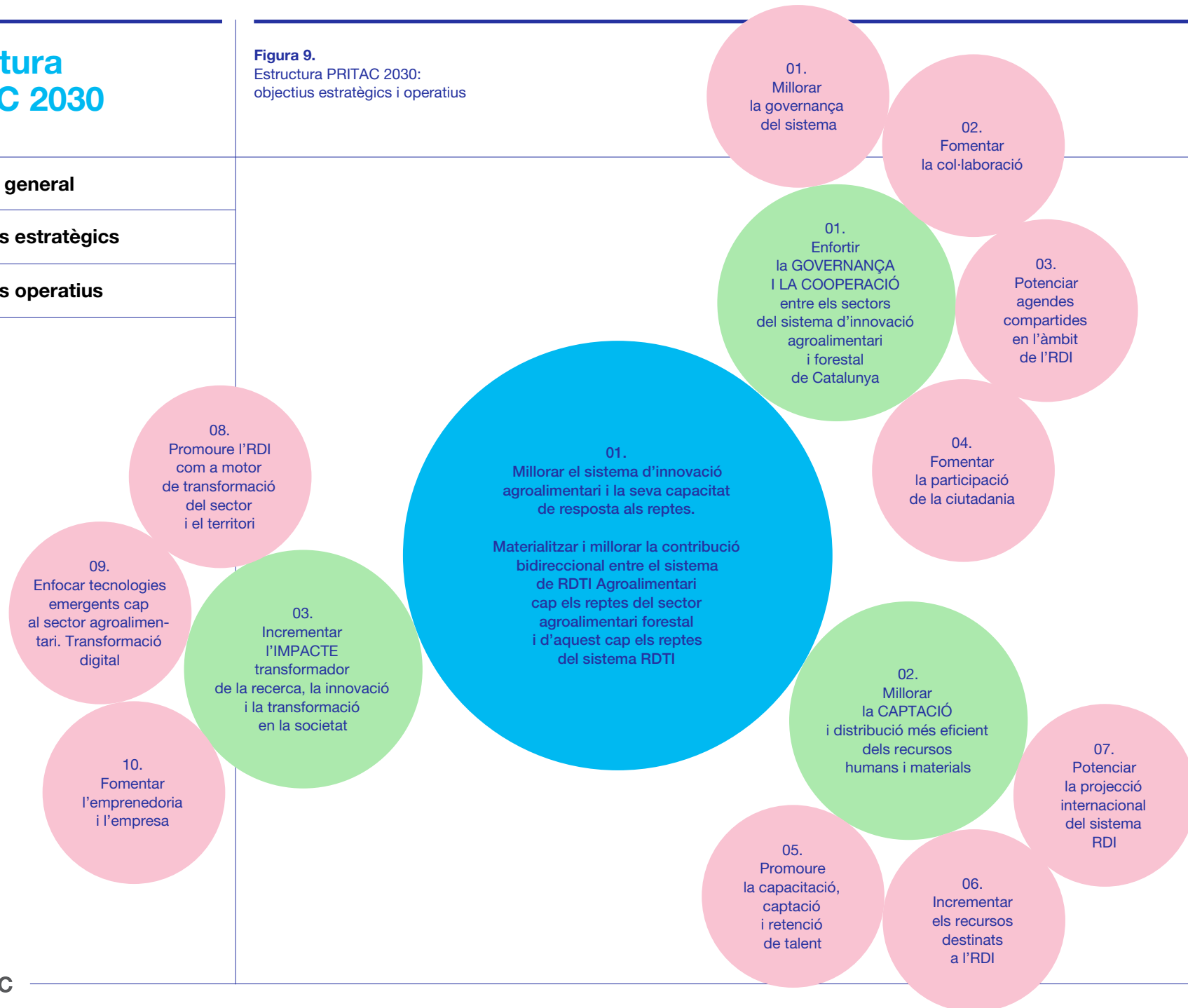
Estructura PRITAC 2030

Figura 9.
Estructura PRITAC 2030:
objectius estratègics i operatius

● Objectiu general

● Objectius estratègics

● Objectius operatius



6.1. OBJECTIUS ESTRATÈGICS I OPERATIUS

Enfortir la governança i la cooperació entre els actors del sistema RDI agroalimentari, forestal i marítim de Catalunya

Per poder fer front als reptes socials, tecnològics i ambientals plantejats fins ara i desplegar una política alimentària global a Catalunya, cal disposar d'un **ecosistema de recerca i innovació més cohesionat** que pugui donar resposta a les demandes de la societat i que enforteixi al mateix temps el teixit productiu, en el marc d'una economia del coneixement avançada.



OBJECTIUS OPERATIUS

OOp 1. Millorar la governança del sistema.

Millora de la interrelació dels agents del sistema RDI. Definició d'instruments de cohesió i alineament. Reforçament de lideratges.

OOp 2. Fomentar la col·laboració.

Sistema RDI català ric, complex, atomitzat. Necessitat de reforçar els elements positius d'aquesta diversitat mitjançant instruments que hi fomentin la col·laboració.

OOp 3. Potenciar agendes compartides en l'àmbit de l'RDI.

Estructura de networking que faciliti l'organització d'agendes compartides i de consorcis. Foment d'unitats, aliances o plataformes conjuntes.

OOp 4. Fomentar la participació de la ciutadania

en la definició del model, les polítiques i els projectes d'RDI.

6.1. OBJECTIUS ESTRATÈGICS I OPERATIUS

● Objectiu operatiu

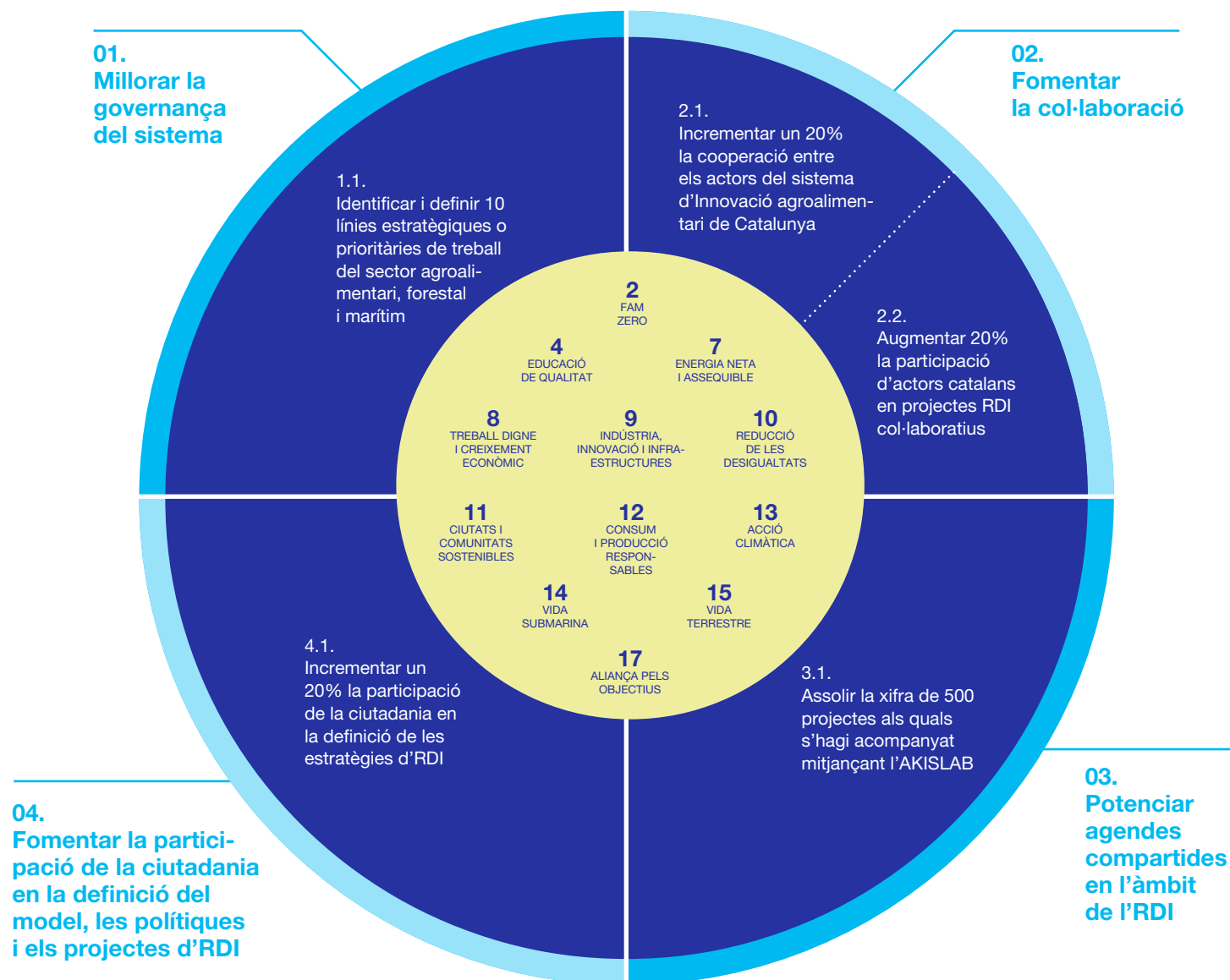
● Fita/es a assolir

● ODS

OEI

Figura 10. Objectiu estratègic 1: Enfortir la governança i la cooperació entre els actors del sistema d'innovació agroalimentari i forestal de Catalunya

38



6.1. OBJECTIUS ESTRATÈGICS I OPERATIUS

Millorar la captació i distribució més eficient dels recursos humans i materials

La indústria alimentària oferirà grans oportunitats per a la innovació en productes derivats de la ciència i noves tecnologies de producció i distribució, que també podran atreure més inversió. Per poder materialitzar aquestes oportunitats, cal destinar-hi els recursos i la inversió pública necessaris per crear dinàmiques més efectives de creixement econòmic basades en la innovació.

El PRITAC 2030 haurà de contribuir a mobilitzar el potencial endogen de desenvolupament de la nostra regió per **convertir Catalunya en una FoodRegió innovadora de classe mundial**, enfortir-ne el sistema d'RDI i el teixit productiu i agilitar la generació de coneixement col·lectiu, la innovació oberta i la transició cap a un nou model de producció d'aliments més sostenible, segur, saludable i participat per la societat.

OBJECTIUS OPERATIUS

OOp 5. Promoure la capacitació, captació i retenció de talent

Els nous reptes comporten la necessitat de noves capacitats. Foment d'una formació d'excel·lència, garantia de la professionalització del sector i enfocada a les demandes actuals i futures. Formació a la carta i continuada. Captació de talent al sistema. Incorporació d'experts al sistema RDI agroalimentari català.

OOp 6. Incrementar els recursos destinats a l'RDI

Cal incrementar els recursos que es destinen a l'RDI fins a assolir nivells europeus, i especialment potenciar tots aquells que impulsin la innovació i permetin l'increment de recursos privats vs. recursos públics al sistema RDI català.

OOp 7. Projecció internacional del sistema RDI català

Cal potenciar la projecció i presència del sistema RDI català en els principals àmbits mundials d'RDI i de definició de polítiques.

PRITAC

6.1. OBJECTIUS ESTRATÈGICS I OPERATIUS

● Objectiu operatiu

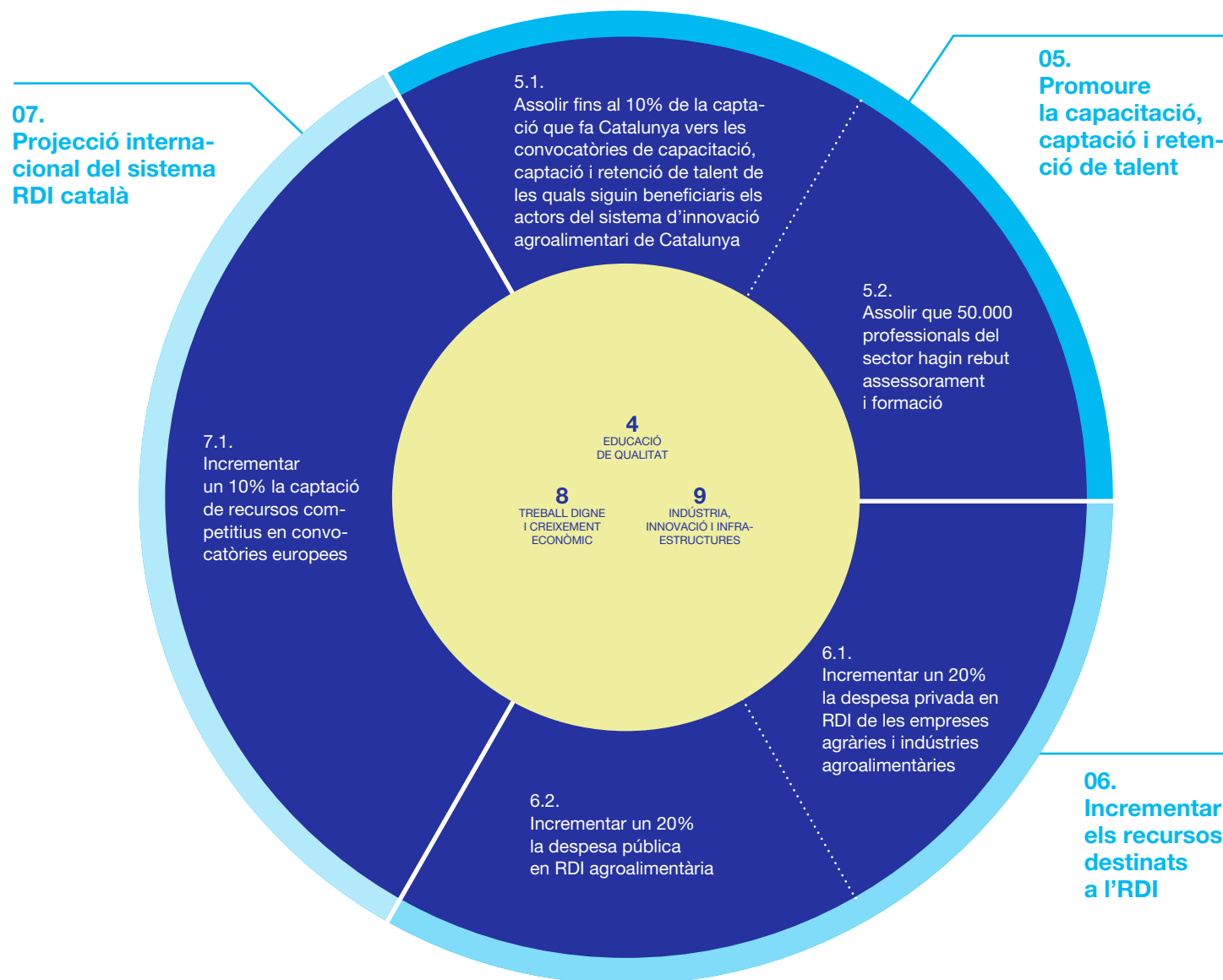
● Fita/es a assolir

● ODS

OE2

Figura 11. Objectiu estratègic 2:
Millorar la captació i distribució més eficient dels recursos humans i materials

40



6.1. OBJECTIUS ESTRATÈGICS I OPERATIUS



Incrementar l'impacte transformador de la recerca, la innovació i la transferència en la societat

Tradicionalment, el sector agroalimentari s'ha considerat poc innovador, especialment pel que fa a l'àmbit de la producció primària, però ara som davant del que algunes veus anomenen la **segona revolució agrària**, que en gran part vindrà de la mà d'una transformació tecnològica i digital que farà d'aquest sector un dels més dinàmics i atractius per als futurs mercats. El PRITAC 2030 ha d'ajudar a encarar un context de creixent complexitat en què la disrupció tecnològica tindrà un paper protagonista i on **la generació de coneixement ha de tenir una neta vocació d'impacte**.

Per donar solució a les necessitats singulars dels sistemes agroalimentaris, s'haurà de promoure el **desenvolupament i l'adopció de noves tecnologies** promissòries, com ara la intel·ligència artificial o els algorismes de *machine learning*, que al mateix temps estimulin la generació de nous serveis i la creació de nous llocs de treball basats en la indústria del coneixement. En aquest marc, caldrà definir una **estratègia de transformació digital** dels sectors agrari, ramader, aquícola i forestal, la indústria agroalimentària i el medi rural que posi en valor els esforços que ja fa l'Administració en aquest àmbit i que contribueixi també **a fixar població al territori**.



OBJECTIUS OPERATIUS

OOp 8. Promoure l'RDI com a motor de transformació del sector i el territori

Resolució de problemes i assoliment de reptes i oportunitats concrets del sector mitjançant la recerca i innovació col·laboradora. Desenvolupament de nous productes i processos. Coneixement i anàlisi transversal de la cadena de valor. Enfocament de les solucions i oportunitats a escala territorial. Tracció d'activitat econòmica al territori a partir de l'impacte de l'RDI. Incorporació al sistema de les entitats vinculades al territori. Definició de la capacitat actual del sistema/territori. Increment de la participació de les empreses del sector en projectes d'RDI.

OOp 9. Enfocar tecnologies emergents cap al sector agroalimentari - la transformació

Suport a la implementació de noves tecnologies de gran impacte potencial al sector agroalimentari. Suport en l'adopció de noves tecnologies, digitalització, big data, block chain. Modelització de sistemes complexos i aplicacions d'IA.

OOp 10. Fomentar l'emprenedoria i l'empresa

Acompanyament de l'RDI en la creació d'empreses. Impuls d'start-ups. Projectes de mentoratge. Espais test.

6.1. OBJECTIUS ESTRATÈGICS I OPERATIUS

● Objectiu operatiu

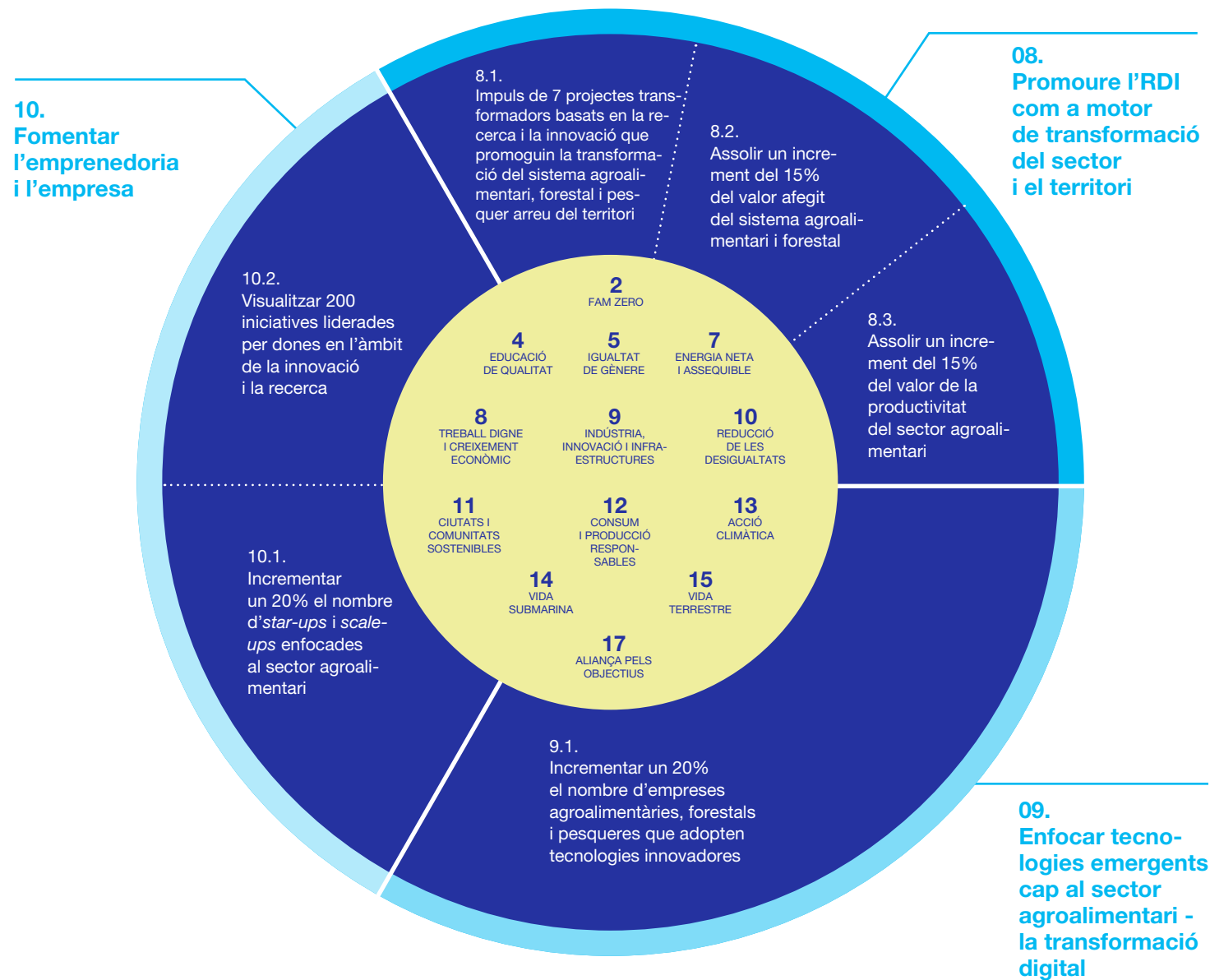
● Fita/es a assolir

● ODS

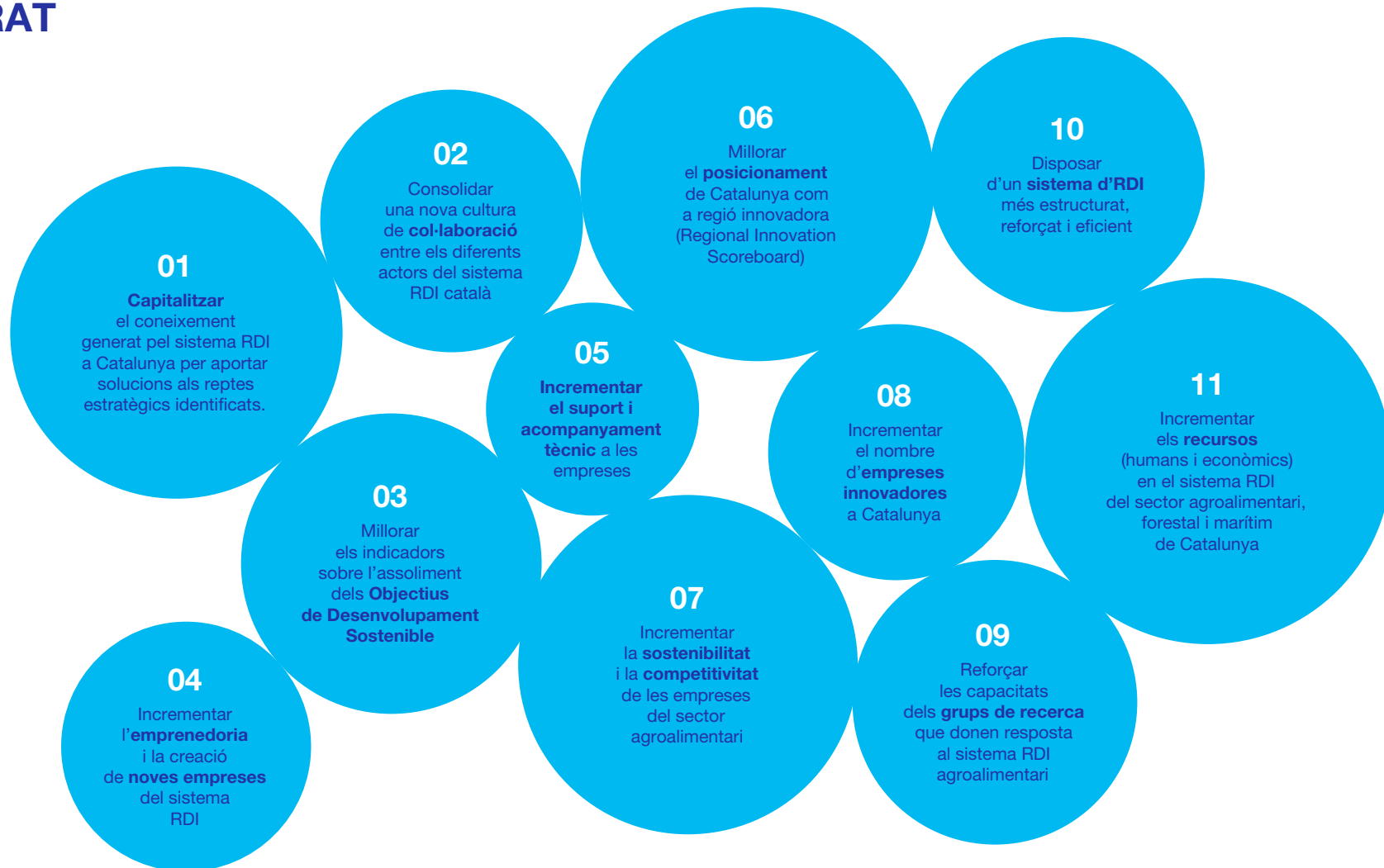
3
E
O

Figura 12. Objectiu estratègic 3:
Incrementar l'impacte transformador de la recerca, la innovació i la transferència en la societat

42



6.2. IMPACTE ESPERAT



07

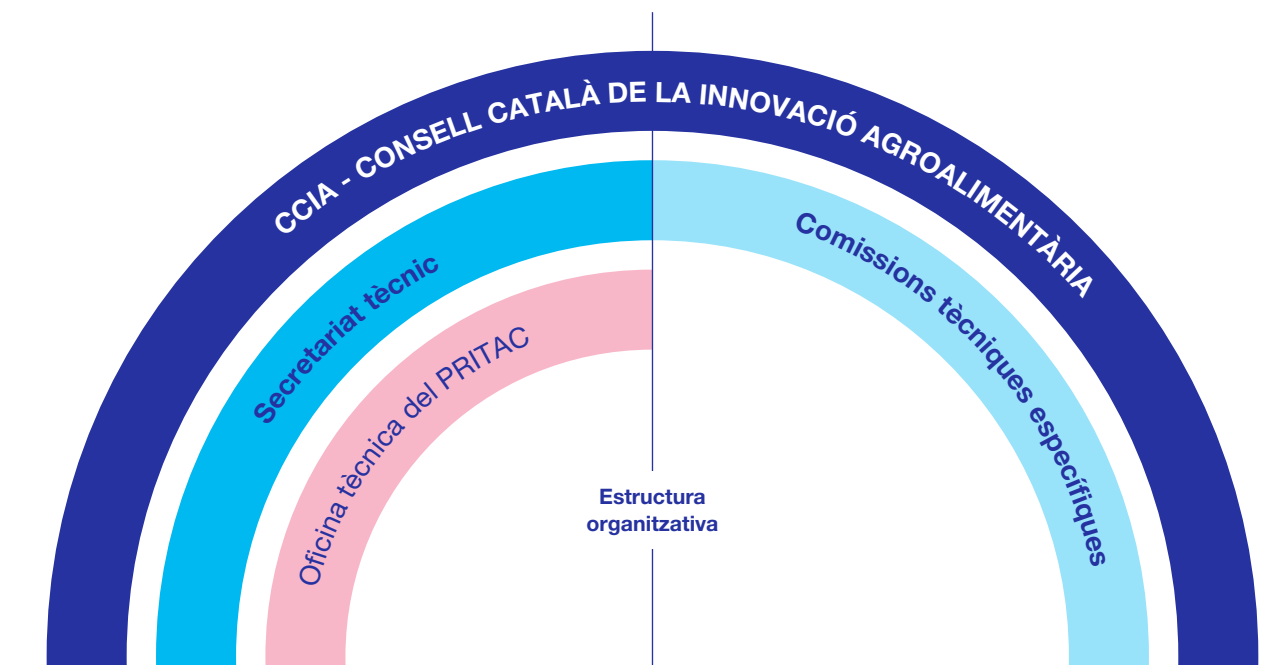
GOVERNANÇA I QUADRE DE COMANDAMENT.

7.1. GOVERNANÇA

El model de governança d'aquest Pla inclou la definició de l'estructura organitzativa i del conjunt de funcions que assumiran els diferents agents per garantir l'èxit de la implementació del ventall d'actuacions i l'acompliment dels objectius estratègics del Pla.

45

Figura 13.
Governança del PRITAC 2030



7.1. GOVERNANÇA



CONSELL CATALÀ DE LA INNOVACIÓ AGROALIMENTÀRIA (CCIA)

Òrgan de Govern que vetlla per l'alineament, el seguiment i l'avaluació dels objectius i les actuacions del Pla. Es va crear en el marc de l'anterior Pla mitjançant el Decret 109/2014, de 22 de juliol, del sistema de formació, transferència tecnològica i innovació en el sector agroalimentari a Catalunya (DOGC núm. 6671, de 24.7.2014).



SECRETARIAT TÈCNIC DEL PLA

Òrgan responsable de validar el seguiment de la implementació del Pla i garantir l'assoliment dels seus objectius estratègics.



OFICINA TÈCNICA DEL PRITAC

Equip tècnic que s'encarregarà de la gestió i el seguiment de les actuacions del PRITAC 2030, n'elaborarà informes i donarà suport al Secretariat Tècnic, el Consell Català de la Innovació Agroalimentària i l'equip gestor del DACC encarregat del PRITAC 2030.



COMISSIONS TÈCNiques ESPECÍFIQUES

El Consell Català de la Innovació Agroalimentària de Catalunya pot acordar la constitució de comissions tècniques específiques quan la naturalesa i la complexitat dels àmbits exigeixin un àmbit de treball estable i la presència de professionals especialistes per formular propostes o consultes sectorials específiques o quan calgui agilitar l'elaboració dels treballs.

7.2. QUADRE DE COMANDAMENT

Una vegada establertes, les actuacions s'han vinculat a una sèrie d'indicadors de seguiment a fi de determinar el grau de compliment del PRITAC 2030. S'han establert macroindicadors i microindicadors.

47

Macroindicadors

Són indicadors de seguiment lligats a l'impacte sobre el sistema. En total, hi ha 71 indicadors del sistema del PRITAC 2030 que s'han identificat segons el diagnòstic realitzat en aquest document i l'anterior Pla. A més, els macroindicadors s'han diferenciat per tipus i s'han obtingut un total de 7 categories: 1) de captació de recursos, 2) de dimensió econòmica, 3) d'emprenedoria i noves empreses, 4) d'R+D, 5) d'impacte a la recerca, 6) d'innovació, i 7) de sistema.

71 MACRO-
INDICADORS

Microindicadors

Són els indicadors de seguiment lligats a les actuacions. En total, s'han dissenyat 114 microindicadors per establir el sistema de seguiment i monitoratge del grau d'execució de les 46 actuacions planificades.

114 MICRO-
INDICADORS

08

ACTUACIONES.

46 ACTUACIONS

Les 46 actuacions dissenyades inclouen també 99 accions a desenvolupar. Cadascuna d'aquestes accions serà liderada per un departament responsable: el Departament d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda Rural (DACC), el Departament de Recerca i Universitats (DREU), el Departament d'Empresa i Treball (DEMT) i el Departament de la Vice-presidència i de Polítiques Digitals i Territori (DVPD). La taula 1 mostra el detall d'aquestes actuacions.



NÚM. ACT.	OBJECTIU ESTRATÈGIC	OBJECTIU OPERATIU	ACTUACIÓ	ACCIÓ	DEPT. COORDINADOR
1	1. Governança	1. Millorar la governança	Dissenyar i posar en funcionament l'Aliança de Recerca i Innovació FoodCat per millorar la gestió de l'oferta i la demanda de coneixement i la seva intermediació i simbiosi	Creació d'un instrument per establir aliances entre centres de recerca catalans per participar en projectes europeus orientats a reptes	DACC
				Creació de Plataformes de Recerca i Innovació que connectin els diferents actors per resoldre reptes concrets i la captació de talent científic	DACC
2	1. Governança	1. Millorar la governança	Reforçar la participació del sector agroalimentari i forestal en comissions del Govern vinculades a la recerca i innovació	Participar activament en la CIRI (Comissió Interdepartamental de Recerca i Innovació)	DACC DREU
3	1. Governança	1. Millorar la governança	Crear el mapa d'actors del sector agroalimentari i forestal de Catalunya	Creació d'un espai web que visualitzi els actors del sistema RDI agroalimentari i forestal	DACC
4	1. Governança	1. Millorar la governança	Crear un <i>Think Tank</i> PRITAC	Disseny i creació del <i>Think Tank</i> PRITAC	DACC
				Establiment del <i>Think Tank</i> PRITAC	DACC
5	1. Governança	1. Millorar la governança	Definir un instrument que permeti identificar les línies estratègiques de treball del sector agroalimentari, forestal i marítim	Implementació de taules d'innovació sectorial	DACC
6	1. Governança	2. Col·laboració	Crear partenariats públic-privats de recerca i innovació enfocats a reptes que integrin metodologies transdisciplinàries	Disseny i implementació d'una convocatòria per a la creació de partenariats públic-privats enfocats a reptes amb metodologia transdisciplinària	DACC
				Creació de la convocatòria <i>Demostració</i> per donar suport a projectes innovadors (TRL6-7) amb un potencial de creació de mercat	DACC
				Creació de la convocatòria <i>Flagship</i> per donar suport a projectes estratègics i tractors de la innovació a Catalunya en el sector agroindustrial i forestal (TRL8)	DACC
7	1. Governança	2. Col·laboració	Fomentar les xarxes d'RDI en l'àmbit agroalimentari i forestal i pesquer i la col·laboració i l'intercanvi d'experiències entre les xarxes d'RDI	Foment de les xarxes d'RDI	DREU DACC

NÚM. ACT.	OBJECTIU ESTRATÈGIC	OBJECTIU OPERATIU	ACTUACIÓ	ACCIÓ	DEPT. COORDI-NADOR
8	1. Governança	2. Col·laboració	Promoure espais de trobada entre diferents agents del sistema RDI	Matins d'innovació agroalimentària	DACC
				Cafès amb la Recerca	DACC
				Esmorzars d'innovació	DEMT
9	1. Governança	2. Col·laboració	Potenciar la col·laboració i competitivitat de les empreses al sector agroalimentari	Promoció del Programa Catalunya clústers	DEMT
10	1. Governança	3. Agendes compartides	AKIS-LAB: creació d'una Xarxa de <i>Living Labs</i> on es duran a terme les dinàmiques de co-creació i d'innovació oberta agroalimentària i forestal	Definició de la xarxa d'AKIS labs	DACC
				Foment de la xarxa d'AKIS labs	DACC
				Disseny i implementació del Programa de funcionament AKIS labs	DACC
11	1. Governança	3. Agendes compartides	Reforçar i dinamitzar la Xarxa-i.cat	Creació i definició del model de funcionament d'una incubadora de projectes	DACC
				Definició d'un pla de treball de la Xarxa-i.cat	DACC
				Sistematització d'accions i procediments que facilitin la gestió i l'intercanvi del coneixement intern (mapatge de programes, bases de dades unificades, finançament...)	DACC
				Reforçar les accions de màrqueting i comunicació de la Xarxa-i.cat	DACC
12	1. Governança	3. Agendes compartides	Integrar les polítiques i directrius europees i agendes globals en els instruments de planificació locals	Mapatge de projectes i iniciatives locals	DACC
				Generació d'espais i dinàmiques de diàleg i de treball col·laboratiu	DACC
				Disseny d'un sistema d'indicadors compartits	DACC
				Foment de la participació en projectes finançats amb fons europeus	DACC

NÚM. ACT.	OBJECTIU ESTRATÈGIC	OBJECTIU OPERATIU	ACTUACIÓ	ACCIÓ	DEPT. COORDINADOR
13	1. Governança	4. Participació ciutadana	Incrementar la participació ciutadana en la definició de programes, projectes i polítiques RDTI agroalimentaris	Organització de tallers d'ideació (Quàdruple Hèlix)	DEMT
				Organització d' <i>hackathons</i> agroalimentaris	DACC
14	2. Captació de recursos	5. Capacitació i talent	Impulsar el sistema d'assessorament al sector agroalimentari i forestal	Redisseny del sistema d'assessorament agroalimentari i forestal mitjançant l'establiment d'un sistema únic de registre i governança de les diferents figures d'assessorament i el cofinançament públic-privat dels serveis d'assessorament	DACC
				Creació de la figura del dinamitzador AKIS en l'àmbit de l'assessorament agroalimentari com a agent d'impuls i coordinació i agent d'innovació que faci de corretja transmissora en el territori entre grups de treball i tècnics assessors	DACC
				Creació d'una oficina virtual de suport als assessors (<i>back-office</i>)	DACC
15	2. Captació de recursos	5. Capacitació i talent	Impulsar el sistema de formació i transferència de coneixement al sector agroalimentari i forestal	Reforç del Programa de formació al sector agroalimentari i forestal	DACC
				Reforç del Pla anual de transferència tecnològica (PATT)	DACC
				Foment dels projectes demostratius	DACC
				Evolució de la plataforma RURALCAT cap a una web de continguts en el marc de l'AKIS	DACC
16	2. Captació de recursos	5. Capacitació i talent	Impulsar un programa laboratori d'idees	Creació d'un instrument que fomenti l'orientació dels treballs de grau per definir solucions als reptes agroalimentaris	DACC
17	2. Captació de recursos	5. Capacitació i talent	Impulsar estructures de coneixement i d'expertesa en àmbits prioritaris del sector (taules d'experts, grups focals)	Creació de grups focals	DACC
				Establiment de taules d'experts	DACC

NÚM. ACT.	OBJECTIU ESTRATÈGIC	OBJECTIU OPERATIU	ACTUACIÓ	ACCIÓ	DEPT. COORDINADOR
18	2. Captació de recursos	5. Capacitació i talent	Incrementar l'impacte de les convocatòries de captació de talent per a la recerca en el sector agroalimentari	Promoció de la participació del sector agroalimentari en les convocatòries Beatriu de Pinós, ICREA i altres convocatòries estatals i europees	DREU DACC
				Ajuts Innovadors	DREU
				Foment de la participació d'investigadors ERC d'àmbit agroalimentari i forestal	DREU DACC
19	2. Captació de recursos	5. Capacitació i talent	Sol·licitar un programa Marie Curie Cofund centrat a captar talent que pugui potenciar l'RDTI del sector agroalimentari català	Disseny i implementació d'una convocatòria Marie Curie per al sector agroalimentari	DACC
20	2. Captació de recursos	5. Capacitació i talent	Dissenyar i implantar programes i incentius per a la captació de talent al teixit empresarial del sector agroalimentari	Promoció del programa de doctorats industrials	DREU
				Promoció del programa <i>Tecniospring</i>	DEMT
				Promoció de la Formació Dual en l'àmbit agroalimentari	DACC
21	2. Captació de recursos	5. Capacitació i talent	Enfortir els programes de formació específics en innovació i adaptació als reptes transformadors	Impuls dels estudis de cicles formatius, graus i màsters relacionats amb el sector agroalimentari que incrementen els continguts d'innovació i altres reptes del sistema alimentari	DACC
22	2. Captació de recursos	5. Capacitació i talent	Programa de mentoratge	Disseny i implementació d'un programa de mentoratge	DACC
23	2. Captació de recursos	6. Incrementar recursos RDI	Reforçar la capacitat dels centres de recerca d'àmbit agroalimentari i forestal	Definició en el marc dels contractes programa d'actuacions enfocades a l'assoliment de reptes estratègics	DACC
24	2. Captació de recursos	6. Incrementar recursos RDI	Reforçar infraestructures clau	Identificació i consolidació de les estructures clau	DACC
25	2. Captació de recursos	6. Incrementar recursos RDI	Impulsar les mesures de la PAC 2021-2027	Implementació de les intervencions definides en el marc del PDR 2021-2027	DACC
				Definició dels ecoesquemes	DACC

NÚM. ACT.	OBJECTIU ESTRATÈGIC	OBJECTIU OPERATIU	ACTUACIÓ	ACCIÓ	DEPT. COORDINADOR
26	2. Captació de recursos	6. Incrementar recursos RDI	Fomentar el Programa indústria del coneixement en l'àmbit agroalimentari i forestal	Implementar accions de difusió del Programa dins de l'àmbit agroalimentari i forestal i fomentar la presentació de projectes en aquest Programa	DREU DACC
27	2. Captació de recursos	6. Incrementar recursos RDI	Incentivar la innovació al teixit empresarial del sector agroalimentari	Convocatòria de premis d'innovació (PITA, RURALAPPS, millor jove artesà/ana alimentari/ària innovador/a, Premi d'alimentació)	DACC
				Convocatòria de grups operatius	DACC
				Convocatòria INNOTRACK	DACC
				Convocatòria nuclis d'R+D empresarial	DEMT
				Convocatòria Innotec d'ACCIÓ	DEMT
				Convocatòria cupons d'innovació ACCIÓ	DEMT
				Avaluació de l'impacte de les convocatòries	DACC
				Servei d'assessorament en innovació i projectes R+D d'ACCIÓ	DEMT
				Creació d'una oficina d'innovació de suport al sector agroalimentari i forestal per acompanyar les empreses en el seu procés d'innovació	DACC
28	2. Captació de recursos	6. Incrementar recursos RDI	Reforçar, en l'àmbit de l'estratègia RIS-3, la capacitat de l'RDI agroalimentària	Convocatòria RIS3CAT	DEMT
				Convocatòria PECT	DEMT

NÚM. ACT.	OBJECTIU ESTRATÈGIC	OBJECTIU OPERATIU	ACTUACIÓ	ACCIÓ	DEPT. COORDINADOR
29	2. Captació de recursos	6. Incrementar recursos RDI	Organitzar fòrums d'inversió o altres espais de trobada per a la captació de recursos i de projectes/idees innovadors per al sector agroalimentari	Fòrum d'inversió ACCIÓ	DEMT
				Convocatòries de l'SMART CATALONIA CHALLENGE	DVPD
				Enfocament cap al sector agroalimentari del catàleg de finançament alternatiu d'ACCIÓ	DEMT
				Business fòrums PRODECA	DACC
30	2. Captació de recursos	7. Projecció internacional	Augmentar la presència de l'Administració i dels agents del sistema d'RDI agroalimentari en grups de decisió internacionals	Incentivació de la presència de representats del sector agroalimentari en diferents xarxes internacionals	DACC
				Incentivació de representants catalans en diferents grups focals de l'EIP-AGRI	DACC
31	2. Captació de recursos	7. Projecció internacional	Promoure l'expansió internacional de productes i serveis de tecnologies agroalimentàries	Diagnosi de les necessitats i oportunitats de col·laboracions per a l'exportació conjunta de productes i tecnologies	DACC
				Definir missions conjuntes a l'exportació de productes i tecnologies	DACC
				Participació conjunta de productes i tecnologies en fires internacionals	DACC
32	3. Impacte	8. RDI transformació sector-territori	Crear un observatori de la innovació agroalimentària	Crear un observatori de la innovació agroalimentària	DACC
				Promoció dels serveis de vigilància tecnològica	DACC
33	3. Impacte	8. RDI transformació sector-territori	Desenvolupar estratègies territorials específiques d'RDTI	Implementar projectes transdisciplinaris de millora d'RDI agroalimentària per a la transformació territorial	DACC
34	3. Impacte	8. RDI transformació sector-territori	Crear un programa de macroprojectes RDTI transformadors	Convocatòria de projectes transformadors	DACC

NÚM. ACT.	OBJECTIU ESTRATÈGIC	OBJECTIU OPERATIU	ACTUACIÓ	ACCIÓ	DEPT. COORDINADOR
35	3. Impacte	8. RDI transformació sector-territori	Dissenyar un sistema d'avaluació de l'impacte de la recerca en el sector	Avaluació de l'impacte de la recerca en el sector agroalimentari i forestal a Catalunya	DREU DACC
36	3. Impacte	8. RDI transformació sector-territori	Definir un model de brockertatge propi per potenciar la innovació efectiva i maximitzar l'arribada al mercat de solucions basades en el coneixement i les innovacions tecnològiques desenvolupades a Catalunya, i incrementar la capitalització dels resultats de l'RDTI	Potenciació de l'oferta de serveis d'assistència tècnica especialitzada des dels centres de recerca, els centres tecnològics i les universitats	DREU
37	3. Impacte	8. RDI transformació sector-territori	Impulsar el desenvolupament de projectes conjunts entre grups de recerca de diferents institucions que treballin al voltant de l'àmbit agroalimentari, forestal i marítim.	Convocatòria d'ajuts per al finançament de projectes de recerca enfocada a reptes	DREU DACC
38	3. Impacte	8. RDI transformació sector-territori	Desenvolupar un pla d'innovació de l'Administració agroalimentària, pesquera i forestal	Creació d'una oficina tècnica de projectes del DACC per donar suport a les unitats del departament sobre projectes	DACC
39	3. Impacte	9. Transformació digital	Disseny i implantació del programa ITACAT	Creació i implementació del programa ITACAT	DACC
40	3. Impacte	9. Transformació digital	Organitzar jornades d'actualització tecnològica transversal per posar en contacte el sector agroalimentari i forestal amb sectors que disposin de tecnologies amb potencial d'aplicació en el sector agroalimentari	Potenciació dels seminaris agroindústria - innova (promoció de les KET) en el marc del PATT	DACC
41	3. Impacte	9. Transformació digital	Desenvolupar els Digital <i>Innovation Hub</i> d'àmbit agroalimentari i forestal	Creació del Digital <i>Innovation Hub</i> d'àmbit agroalimentari i forestal	DEMT

NÚM. ACT.	OBJECTIU ESTRATÈGIC	OBJECTIU OPERATIU	ACTUACIÓ	ACCIÓ	DEPT. COORDINADOR
42	3. Impacte	9. Transformació digital	Impulsar la compra pública innovadora	Promoció de la compra pública innovadora	DEMT
43	3. Impacte	9. Transformació digital	Promoure agrupacions en tecnologies emergents en l'àmbit agroalimentari	Creació d'una convocatòria per a l'assignació de cofinançament a agrupacions en tecnologies emergents per a la realització de projectes de valorització i transferència de resultats de la recerca, en l'àmbit agroalimentari i forestal.	DREU DACC
44	3. Impacte	10. Emprenedoria	Impulsar les empreses de base tecnològica, start-ups i spin-offs	Creació d'un programa d'acceleradores tecnològiques	DEMT
				Convocatòria d'ajuts Mercat	DREU
				Servei Innovar a través de les <i>start-ups</i> al sector agro	DEMT
				Cupons a les <i>start-ups</i>	DEMT
				Convocatòria <i>Start-up Capital</i>	DEMT
				Convocatòria <i>Road to Success</i>	DEMT
				Programes per a <i>start-ups</i> amb escoles de negoci	DEMT
				Plantejament d'una convocatòria espai-test de promoció de noves tecnologies	DACC
45	3. Impacte	10. Emprenedoria	Reconèixer i divulgar casos d'èxit en innovació	Convocatòria dels Premis PITA	DACC
				Convocatòria dels Premis Ruralapps	DACC
				Convocatòria dels Premis al/a la millor jove artesà/ana alimentari/ària innovador/a	DACC
				Convocatòria dels Premis de l'alimentació	DACC
46	3. Impacte	10. Emprenedoria	Potenciar les iniciatives empresarials d'emprenedores i les actuacions de desenvolupament agrari i pesquer promogudes per dones	Mentoria professional a dones en el món rural i marítim	DACC
				Priorització de les dones en convocatòries d'ajuts d'innovació	DACC

09

GLOSSARI / ACRÒNIMS I ABREVIACIONS.

1. Activitats innovadores (empreses)

activitats financeres, de desenvolupament i de comercialització, dutes a terme per l'empresa, que tenen per objectiu una innovació o n'han generat una. Aquestes activitats poden ser dutes a terme dins de l'empresa, poden contractar-se a terceres empreses o organitzacions o poden dur-se a terme com una combinació d'ambdós tipus d'estratègies, i poden esdevenir una innovació o ser posposades o abandonades durant el període d'observació per diferents raons.

2. AKIS

(Agricultural Knowledge and Innovation Systems)

és el concepte emprat a escala europea per descriure com s'uneixen les persones i les organitzacions per promoure l'aprenentatge mutu, i per generar, compartir i utilitzar coneixements i informació relacionats amb l'agricultura a escala nacional o regional.

3. Cooperació en innovació

participació activa amb altres empreses o entitats no comercials en projectes conjunts d'innovació. No és necessari que les dues parts aconsegueixin un benefici comercial.

4. Empresa innovadora

empresa que ha introduït una o més innovacions en el període de referència, tant si la innovació és només responsabilitat de l'empresa com si és compartida amb una altra empresa.

5. Empreses de base tecnològica

companyies basades en l'explotació d'una invenció o innovació tecnològica. Bona part de la seva plantilla sol comptar amb un elevat nivell de formació, i és habitual que aquestes empreses sorgeixin amb la intenció de comercialitzar una tecnologia desenvolupada en l'àmbit universitari.

6. ERC (European Research Council)

la missió de l'ERC és fomentar la recerca de més alta qualitat a Europa mitjançant finançament competitiu i donar suport a la recerca fronterera impulsada per investigadors en tots els camps, sobre la base de l'excel·lència científica.

7. Estratègia RIS3CAT 21-27

és l'estratègia de recerca i innovació per a l'especialització intel·ligent de Catalunya (RIS3CAT), per al marc financer plurianual del període 2021-2027.

8. H2020 (Horizon 2020)

és el programa de finançament de la UE per fomentar la recerca i la innovació a Europa pel període 2014 a 2020 amb un pressupost de gairebé 80.000 M d'€.

9. Horizon Europe

és el programa de finançament de la UE per fomentar la recerca i la innovació amb un pressupost de 95.500 milions d'euros fins al 2027.

10. Innovació

és un producte o procés de negoci nou o millorat (o una combinació de tots dos) que difereix significativament dels productes o processos de negoci previs de l'empresa i que ha estat introduït al mercat o implementat a l'empresa. La novetat o millora ha de ser-ho per a l'empresa i no necessàriament per al sector o mercat en què opera. A més, la innovació la pot desenvolupar la mateixa empresa o juntament amb altres organitzacions o per altres empreses o organitzacions. Una innovació pot ser de producte o de processos de negoci.

11. Intensitat de la innovació

mesura la relació entre la despesa en activitats innovadores i la producció empresarial. Es calcula com el percentatge de despesa en innovació respecte al total del volum de negoci en l'any de referència.

12. MSCA (Marie Skłodowska-Curie Actions)

és el programa de referència de la Unió Europea en educació doctoral i formació postdoctoral. Contribueixen a una investigació excel·lent, impulsen els llocs de treball, el creixement i la inversió, dotant els investigadors de nous coneixements i habilitats i fomenten la cooperació en recerca a través de fronteres, sectors i disciplines.



13. PIB

el producte interior brut mesura el resultat final de l'activitat econòmica de les unitats productores en el territori. Des del punt de vista de l'oferta, el PIB permet avaluar quina és l'aportació de les diferents branques productives al conjunt de l'economia, és a dir, comprèn els valors afegits bruts, valorats a preus bàsics, de les principals branques d'activitat. Pel que fa al **valor afegit brut** (VAB) representa la riquesa generada en l'economia durant el període considerat i s'obté com a diferència entre el valor de la producció i el valor dels consums intermedis utilitzats (primeres matèries, serveis i subministraments exteriors, etc.).

14. PIME

empreses amb una dimensió menor a 250 ocupats i menys de 50 milions d'euros de volum de negocis (per les petites menys de 50 ocupats i 10 milions d'euros de volum de negocis, per la mitjana, més de 50 i menys de 250 ocupats i més de 10 milions d'euros de volum de negocis i menys de 50 milions d'euros).

15. R+D

el concepte de R+D (Recerca i Desenvolupament) comprèn les activitats necessàries per a la obtenció de coneixements, no necessàriament d'utilitat pràctica; i el desenvolupament tecnològic, és a dir, les activitats dirigides a adquirir i implementar coneixements per a la resolució de problemes pràctics. Per últim, el terme comprèn les relacions entre aquest dos tipus d'activitats.

16. RDI

l'RDI (Recerca, Desenvolupament i Innovació) va un pas més enllà de la R+D, en tant que emfatitza la importància de la implementació de coneixements per a la innovació, és a dir, en el desenvolupament i comercialització de nous productes i formes de produir -així com productes i formes de produir significativament millorades-.

17. RIS2019

el *Regional Innovation Scoreboard* (RIS) és el sistema d'indicadors dissenyat per la Comissió Europea per tal de mesurar, i comparar la capacitat de recerca i innovació, i el rendiment innovador de les regions dels estats de la UE, així com d'altres estats externs.

18. Scale-ups

són empreses que tenen un cert rodatge i que ara busquen una meta més ambiciosa: escalar el seu model. Perquè una companyia sigui considerada una *scale-up* ha d'haver crescut durant els tres anteriors exercicis a un ritme anual superior al 20 % en nombre d'empleats o en facturació (definició de l'*Scale-up Institute* del Regne Unit i l'Organització per a la Cooperació i el Desenvolupament Econòmic –OCDE-).

19. Sistema RDTI

el sistema d'RDTI (Recerca, desenvolupament, transferència tecnològica i innovació) comprèn el conjunt d'actors i relacions que faciliten la transferència de coneixements útils per al desenvolupament d'innovacions tecnològiques, enteses aquestes últimes com a productes nous o significativament millorats, així com formes de produir noves o significativament millorades. Els actors que poden prendre part al sistema de RDTI inclouen empreses, centres de formació, centres de recerca i tecnològics, universitats, administració pública, societat civil i innovació territorial.

20. Start-ups

són empreses joves, que estan començant i necessiten un impuls per enlairar-se del tot o accelerar la seva presència en un determinat mercat. Són empreses que utilitzen models àgils de desenvolupament de projectes per tal d'introduir innovacions disruptives al mercat. Les *Start-ups* utilitzen noves tecnologies o nous materials per tal de generar un producte nou.

<p>AEI Associació Europea per a la Innovació</p> <p>CCIA Consell Català de la innovació agroalimentària</p> <p>DACC Departament d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda Rural</p> <p>DAFO Debilitats, Amenaces, Fortaleses, Oportunitats</p> <p>DEMT Departament d'Empresa i Treball</p> <p>DREU Departament de Recerca i Universitats</p> <p>EIC Consell Europeu d'Innovació</p> <p>EBC Estratègia de la bioeconomia de Catalunya</p>	<p>EMC Estratègia marítima de Catalunya</p> <p>ERC European Reserch Council</p> <p>FAO Food and Agriculture Organization</p> <p>FCAC Federació de Cooperatives Agràries de Catalunya</p> <p>FEADER Fons Europeu Agrícola de Desenvolupament Rural</p> <p>FEAGA Fons Europeu Agrícola de Garantia</p> <p>GAL Grups d'acció local</p> <p>IAB Indústria de l'alimentació i begudes</p>	<p>MSCA Marie Skłodowska-Curie Actions</p> <p>ODS Objectius de Desenvolupament sostenibles</p> <p>PAC Política agrícola comuna</p> <p>PATT Pla anual de transferència tecnològica</p> <p>PCT Patent Cooperation Treaty</p> <p>PEAC El Pla estratègic de l'alimentació de Catalunya</p> <p>PIME Petites i mitjanes empreses</p> <p>PN@SC Pacte nacional per a la societat del coneixement</p>	<p>PRITAC Pla de recerca, innovació i transferència agroalimentària de Catalunya</p> <p>R+D Recerca i desenvolupament</p> <p>RDI Recerca, desenvolupament i innovació</p> <p>RDTI Recerca, desenvolupament, transferència i innovació</p> <p>RIS Regional Innovation Scoreboard</p> <p>RIS3CAT Estratègia de recerca i innovació per a l'especialització intel·ligent de Catalunya</p> <p>SAU Superfície agrícola utilitzada</p> <p>VAB Valor afegit brut</p>
--	---	--	---