GENERALITAT VALENCIANA

RIS3-CV

Estratègia d'Especialització Intel·ligent per a la Investigació i Innovació a la Comunitat Valenciana

RIS3 COMUNITAT VALENCIANA

Resum executiu
Versió integrada 2016

Una agenda estratègica per a contribuir a la transformació del model productiu valencià des de la investigació i la innovació

Contingut

I. INTRODUCCIÓ 3

QUÈ ÉS RIS3 3
RIS3-CV: EL DISSENY DE RIS3 A LA COMUNITAT VALENCIANA 4
Estructura del document 4

II. EL CONTEXT ACTUAL DE L'ECONOMIA VALENCIANA 5

DAFO DE LA INVESTIGACIÓ I INNOVACIÓ VALENCIANA 7

III. UN MARC ESTRATÈGIC PER A LA INVESTIGACIÓ I LA INNOVACIÓ A LA COMUNITAT VALENCIANA 9

VISIÓ RIS3-CV 10
MISSIÓ RIS3-CV 10
ELS VALORS DE RIS3-CV 10
ÀMBITS D'ACTUACIÓ: LA MATRIU DE PRIORITZACIÓ D'I+I 11
PRIORITATS TEMÀTIQUES: EIXOS DE DESENROTLLAMENT 12
L'EIX TRANSVERSAL DE SOSTENIBILITAT 15
MATRIU INTEGRADA DE PRIORITZACIÓ 15

IV. OBJECTIUS DE RIS3-CV 17

OBJECTIUS GENERALS I ESPECÍFICS 17
OBJECTIUS ESTRATÈGICS DE RIS3-CV. 18

V. L'EXECUCIÓ DE RIS3-CV 20

Qui executa RIS3-CV 20
50 ACTUACIONS PER A COMENÇAR A TRANSFORMAR EL MODEL PRODUCTIU VALENCIÀ 22

VI. MARC PRESSUPOSTARI 24

VII. SEGUIMENT I AVALUACIÓ DELS RESULTATS DE RIS3-CV 25

DEFINICIÓ 25
Lògica de la intervenció 25
PROPOSTA D'INDICADORS 25
Indicadors de context 27

VIII. SISTEMA DE GOVERNANÇA: IMPLICACIÓ DE LA SOCIETAT EN L'EXECUCIÓ I SEGUIMENT DE RIS3-CV 28

NIVELL INSTITUCIONAL 29
NIVELL EXECUTIU 29
Comité de Seguiment RIS3-CV de la Generalitat 29
Comité de Direcció RIS3-CV 30
NIVELL TÈCNIC 30
Comité Tècnic RIS3-CV 30
Plataformes de Participació en RIS3-CV 30

I. Introducció

La Unió Europea aborda un nou període de programació (2014-2020) amb el repte de complir els objectius definits per l'estratègia Europa 2020 per a lluitar contra les nostres debilitats estructurals per mitjà d'un creixement intel·ligent (basat en el coneixement i la innovació), sostenible (promovent una economia eficient en l'ús de recursos i respectuosa des del punt de vista mediambiental) i integrador (que fomente la Cohesió econòmica, social i territorial).

En este període es pretén un major enfocament en els resultats, establint marcs de rendiment per a totes les operacions que s'aborden tant a nivell macro com micro, amb metes i fites clares i mesurables que condicionaran la senda pressupostària. Per a això, es considera també necessària una major complementarietat i coordinació entre les polítiques europees de cohesió (Fons Estructurals), competitivitat (Horitzó 2020), desenrotllament rural, fons marítims i pesquers, i els programes estratègics de desenrotllament o de reforma nacionals i regionals.

Es tracta de maximitzar l'impacte del finançament de la UE i, en conseqüència, es tractarà d'assegurar que es donen les condicions prèvies per a unes ajudes eficaces. D'ací que s'introduïsca el concepte de condicionalitat ex-ante. El creixement intel·ligent, un dels pilars d'Europa 2020, proposa els objectius d'enfortiment de la investigació i la innovació (I+I), i de millora de l'accessibilitat i qualitat de les TIC. Ambdós, junt amb l'objectiu de millora de competitivitat de les PIME, suposaran el 60% de les inversions FEDER per a les regions considerades més desenrotllades, com és el cas de la Comunitat Valenciana. Este percentatge arribarà inclús al 80% si es tenen en compte els objectius vinculats a una economia baixa en carboni.

Doncs bé, sobre els objectius d'enfortiment de la investigació i la innovació la UE ha decidit aplicar específicament una condició prèvia: l'existència d'un marc polític estratègic d'investigació i innovació per a l'especialització intel·ligent.

Què és RIS3

Les estratègies d'investigació i innovació per a l'especialització intel·ligent (RIS3 per *Research and Innovation Smart Specialisation Strategies*) són agendes integrades, en el nostre cas a escala regional de la Comunitat Valenciana, construïdes sobre el terreny, i caracteritzades per:

- Concentrar el suport polític i les inversions en prioritats clau, reptes i necessitats per al desenrotllament basat en el coneixement;
- Construir sobre els punts forts de la Comunitat Valencians avantatges competitius i potencial per a l'excel·lència;
- Recolzar tant la innovació tecnològica com la innovació centrada en la pràctica, i assenyalar com a objectiu l'estímul de la inversió privada;
- Involucrar completament a tots els grups d'interés i estimular la innovació i l'experimentació;
- Estar basades en l'evidència, i incloure sistemes robustos de seguiment i avaluació.

Per a l'objectiu d'investigació i innovació, es requereix per tant l'existència d'una planificació estratègica que:

- es basa en una anàlisi de punts forts, punts dèbils, oportunitats i amenaces per a concentrar els recursos en un conjunt limitat de prioritats d'investigació i innovació;
- presenta les actuacions per a estimular la inversió privada en investigació, tecnologia i desenrotllament;
- inclou un sistema de supervisió i revisió;
- plasma els recursos pressupostaris disponibles per a investigació i innovació; i
- adopta un pla plurianual per a pressupostar i prioritzar les inversions vinculades a les prioritats de la UE.

A més, la Comissió Europea ha establit una sèrie de recomanacions a l'hora de realitzar este exercici. En primer lloc, requereix que cada regió identifique les especialitzacions de coneixements que millor

s'ajusten al seu potencial d'innovació, basant-se en els seus actius i capacitats. Per a això, ha d'activar un procés que implica que empreses, centres d'investigació i universitats, i qualsevol altre agent vinculat a la innovació, treballen junts per a identificar les àrees d'especialització més prometedores, però també els punts dèbils que les obstaculitzen. Les autoritats nacionals o regionals han d'elaborar a continuació un document que plasme l'estratègia proposada i, en particular, les inversions públiques i privades previstes, incloses les dels Fons Estructurals, en investigació, desenrotllament tecnològic i innovació. Esta estratègia no sols ha de tindre com a objectiu, o ha d'estar basada en l'excel·lència científica regional, sinó que també ha de protegir la innovació basada en la pràctica («no tecnològica») i incloure l'adopció i difusió del coneixement i la innovació. Finalment, l'estratègia deu autoavaluar-se i, establir procediments de monitoratge i correcció contínua.

RIS3-CV: El disseny de RIS3 a la Comunitat Valenciana

Este és el marc en què la Generalitat es va plantejar abordar l'exercici estratègic d'especialització intel·ligent com una oportunitat per a reformular la seua estratègia econòmica basada en el coneixement com a element capital per a reprendre la senda del desenrotllament, més enllà dels requeriments específics del finançament amb Fons Estructurals.

Alineada amb l'Estratègia Espanyola de Ciència i Tecnologia i de la Innovació 2013-2020, en la que s'integra, el plantejament general per a l'Agenda RIS3 a la Comunitat Valenciana (RIS3-CV) és ***constituir un marc estratègic regional per a les polítiques d'I+D+I que impulse els canvis estructurals, definisca els incentius i determine els objectius i esforços que és necessari realitzar per a disposar de les capacitats en l'àmbit de la investigació i la innovació que contribuïsquen al nostre progrés econòmic i social.***

Estructura del document

Este resum executiu resumeix les principals conclusions i referències del document integrat. Com és una versió reduïda del document de treball, s'obvien múltiples desenrotllaments i plantejaments de gran interés que condueixen als quadros sintètics que, fora d'eixe context, poden paréixer de vegades com en excés simplificats i plens de generalitzacions sense contingut. El lector sabrà disculpar esta impressió i aprofundir en la documentació detallada quan tinga necessitat d'això.

En primer lloc, es presenta una ***DAFO***, conseqüència de l'anàlisi econòmica de context, que s'ha utilitzat per a l'abordatge dels canvis econòmics des d'una perspectiva basada en el coneixement, tal com els agents implicats en l'exercici van consensuar.

Sobre la base d'esta anàlisi, es construeix el ***marc estratègic*** plasmat en una visió, una missió i uns valors que, més enllà de plantejaments ideològics, pretenen manifestar opcions desitjables i abastables que susciten el suport de tota la nostra societat.

Este marc culmina amb la matriu de priorització conseqüència de la conjunció dels processos d'anàlisi i les propostes realitzades per tots els agents implicats. És una matriu que comprén les principals opcions per al desenrotllament regional basat en la investigació i la innovació.

En este esquema se situa el detall de prioritats proposades, descendint al nivell d'***objectius*** concrets que delimitaran els resultats esperats i indicadors per al seu seguiment. En este document resum, s'enumeren només els objectius generals.

El pla d'***execució*** inclou el detall de actuacions inicialment propostes per la Generalitat combinades en polítiques que perseguiran assolir els objectius de l'agenda estratègica. Esta proposta se sustenta en un ***marc pressupostari*** exposat a continuació. Posteriorment s'explica el sistema de ***seguiment i avaluació*** lligat als diferents objectius que RIS3-CV es planteja. Finalment, es resumeix la mecànica de ***governança*** proposada per a l'aplicació de tota l'estratègia.

No volem tancar esta introducció sense expressar l'agraïment a la Comissió Europea, que a través de la DG Regi i la S3 *Platform* ha proporcionat assessorament directe, al *Ministerio de Economía y Competitividad* d'Espanya, i a l'*Asociación Española de Agencias de Desarrollo Regional* (*Foro ADR*), i a EURADA, la seua homòloga en l'àmbit europeu.

II. El context actual de l'economia valenciana

La Comunitat Valenciana...

...té una privilegiada localització que, unida a les bones condicions de vida que ofereix, la converteix en un territori amb una forta capacitat per a atraure població i activitat econòmica.

...ha mostrat una elevada capacitat de créixer en termes de PIB, població i ocupació entre 1995 i 2007. A pesar d'això, el ritme de creixement de l'activitat productiva valenciana ha sigut inferior a la mitjana nacional, la qual cosa junt amb el fort dinamisme demogràfic ha provocat un procés de divergència en termes de PIB per càpita respecte a Espanya i la Unió Europea.

...està experimentant, durant els últims anys, un procés de convergència en matèria de productivitat del treball, estant ja molt pròxim als nivells mitjans nacionals. Durant el període de creixement econòmic l'increment de la població ocupada no va ser acompanyat de majors nivells de producció per hora treballada com a conseqüència d'una especialització cap a sectors poc productius. Des del 2008, les millores en productivitat s'originen per la important destrucció d'ocupació i mà d'obra. A pesar d'això, el teixit empresarial valencià està sent capaç de produir més per cada hora de treball, millorant d'esta manera la seua competitivitat en l'exterior.

...presenta una estructura productiva que no afavoreix a les millores de productivitat. Els servicis (comerç, hostaleria, transport...), i la construcció van ser els motors de l'economia valenciana, sent per això més intens l'impacte de la crisi econòmica en la regió. La pèrdua progressiva del pes de la indústria en l'economia regional requereix seguir una estratègia distinta per a la reactivació econòmica basada en el foment d'activitats industrials intensives en tecnologia i el desenrotllament de servicis avançats i intensius en capital humà.

...té una gran tradició industrial que es reflectix en el pes més gran de l'ocupació i del VAB de la indústria que en el conjunt d'Espanya. Els sectors amb major pes són la indústria ceràmica, la química, la metal·lúrgia i la indústria de l'automòbil. Per la seua banda el calçat, el tèxtil, els taulells, el joguet i el moble són les manufactures que presenten una major especialització en la regió.

...ha de millorar els seus nivells de productivitat en els sectors industrials a través de dos línies d'acció: una, millorar en els sectors amb un elevat pes en l'economia regional i la productivitat del qual és inferior a la mitjana nacional del mateix sector (indústria química, plàstic, alimentació i metal·lúrgia); i dos, augmentar la presència en la regió d'activitats industrials més productives (entre altres, la indústria de l'automòbil, fabricació de maquinària i equip, i la indústria de begudes i tabac).

...és un important nucli turístic a escala internacional, sent el turisme una de les principals fonts de creació de riquesa de la regió. A pesar de l'arribada de la crisi, el volum de turistes ha seguit la seua tendència de creixement i, al mateix temps, l'oferta s'ha diversificat.

...està situada en el centre de l'eix del comerç mundial, en el mig dels fluxos comercials que procedeixen d'Orient i de l'Atlàntic. La seua xarxa logística (equilibrada i multimodal) proporciona un elevat grau d'accessibilitat nacional i internacional, definint-la com a punt clau de l'activitat logística del Mediterrani i de l'eix ibèric i un lloc atractiu per a la localització d'empreses multinacionals.

...es caracteritza per tindre un teixit empresarial molt atomitzat, existint un fort predomini d'empreses de reduïda grandària, la qual cosa afecta negativament la seua capacitat per a obtindre finançament, per a poder desenrotllar projectes d'I+D+I en els seus processos i productes, i inclús en la seua propensió a exportar. Malgrat açò, hi ha una marcada cultura emprenedora que, unida als elevats nivells de formació dels gerents de les empreses, està ajudant a l'aparició de noves empreses tecnològiques i de caràcter global.

...disposa d'una àmplia base de recursos humans altament qualificats a disposició del teixit productiu de la regió. Des de principis de segle XXI s'incorporen més de 66 000 persones al mercat laboral valencià

amb estudis superiors, aspecte clau per a la incorporació del coneixement en el teixit productiu. L'especialització en activitats de baix contingut tecnològic fa que el grau d'utilització d'este capital humà siga relativament baix, provocant una fuga de talents cap a l'exterior cercant una oportunitat laboral.

...té una important xarxa d'institucions generadores de coneixement que conforma el mapa tecnològic de la regió (universitats, instituts tecnològics, centres d'investigació) que fomenten la I+D+I i la seua aplicació en el teixit productiu. Així mateix, el volum d'empreses valencianes innovadores continua creixent considerablement, sent ara necessari augmentar l'esforç en innovació d'estes empreses, especialment les grans empreses tractores.

...ha patit amb major intensitat la duresa de la crisi, la qual cosa ha provocat la pèrdua d'impuls d'alguns dels seus motors, com ara la construcció residencial, la inversió pública i privada, l'activitat industrial i la demanda interna. No obstant això, el saldo comercial internacional de la Comunitat Valenciana és positiu.

...és la tercera regió espanyola en volum d'exportacions, focalitzant les seues vendes a l'exterior en els productes fabricats per la indústria automobilística, la indústria agroalimentària, el calçat i els productes ceràmics. Estan apareixent noves destinacions no europees amb un important nivell de desenrotllament (Xina, Aràbia Saudita, Algèria, Índia o Brasil).

...segueix mantenint, malgrat la crisi, un important potencial de creixement, la materialització del qual depén bàsicament de la recuperació general del conjunt de la Unió Europea

...disposa d'alguns aspectes claus per a aconseguir un creixement econòmic sostenible i equilibrat a llarg termini: capital humà de qualitat suficient per a atendre la demanda potencial de les empreses en noves activitats lligades a l'economia del coneixement; capacitat d'emprenedoria infrautilitzada que no troba oportunitats d'èxit; capacitat instal·lada en moltes de les branques d'activitat que poden facilitar una recuperació ràpida de la producció; i potencial tecnològic a l'abast de les empreses, dins i fora d'elles, en plataformes que poden integrar la ciència, la tecnologia i la innovació.

...té algunes empreses tractores que mobilitzen a la resta (entre elles Ford, Mercadona...) i que permeten ampliar els mercats de les seues empreses proveïdores fins a aconseguir escales de producció molt més eficients que les de les PIME. L'empresa valenciana ha de créixer en número, dimensió i nivell de professionalitat, sent urgent elevar el nivell de formació dels empresaris per a potenciar les seues qualitats intrínseques (lideratge, assumpció de risc, capacitat de sacrifici, etc.).

...conta amb clústers industrials, tecnològicament potents al nivell corresponent a la branca d'activitat, i existeix encara un ampli espai per a dur a terme accions de cooperació en múltiples direccions: tecnològiques, comercials, compres, marca, màrqueting, etc.

...ha vist reduïda la seua capacitat d'inversió de caràcter públic davant dels compromisos adquirits de reducció del dèficit públic. La recuperació financera de la regió ha de permetre reactivar aquelles inversions orientades a generar un major creixement econòmic i millorar els avantatges competitius de les empreses assentades en la regió, trencant així amb la tendència negativa dels últims anys.

...cal que aprofite el creixement dels servicis de no mercat (sanitat, assistència social i educació) per a potenciar la capacitat del teixit productiu regional per mitjà de la incorporació de la I+D+i aplicada als hospitals, centres i institucions públiques o privades implicades en estes activitats.

...ha de desenrotllar projectes d'economia verda on s'explote econòmicament el gran interés social pels problemes d'eficiència energètica i sostenibilitat del medi ambient.

...pot explotar la seua localització geogràfica aconseguint avantatges logístiques en els mercats nacionals i europeus, oferint un servici logístic amb menors costos i amb un alt nivell de qualitat en la seua execució.

DAFO de la investigació i innovació valenciana

DEBILITATS	
1.	Especialització productiva poc intensiva en productes sofisticats i d'alt contingut tecnològic
2.	Problemes de productivitat en nivells i ritmes de millora: pèrdua de competitivitat exterior
3.	Indústria intensiva en mà d'obra i nivell tecnològic mig i baix: desindustrialització
4.	Forta sensibilitat al cicle econòmic (consum, turisme, construcció...): conseqüències sobre la desocupació
5.	Turisme: alta dependència nacional i despesa mitjana reduïda
6.	Escassetat de grans empreses. Conseqüències: accés als mercats globals, exportació, innovació, finançament.
7.	Baix aprofitament del capital humà, elevada sobrequalificació i baix nivell de despesa en I+D+I
8.	Baix nivell de despesa en I+D+i en comparació amb les regions més avançades
9.	Insuficients vocacions empresarials amb formació cientificotècnica
10.	Dificultats en l'accés als nous mercats: pèrdua de quota dins i fora d'Espanya
11.	Baixes dotacions de capital productiu per treballador: excés d'inversió residencial
12.	Baixa dotació d'infraestructures logístiques per habitant i PIB: Corredor Mediterrani
13.	Fort endeutament del sector públic valencià: poc crèdit al sector privat i problemes de liquiditat
14.	Fort creixement de les emissions de GEI: dependència del petroli i baix ús d'energies renovables

AMENACES	
1.	Estancament de la millora del PIB per càpita regional, impulsor de l'especialització intel·ligent
2.	Sistema de finançament autonòmic que no permet estimular l'economia del coneixement
3.	Restriccions de crèdit i liquiditat en empreses i institucions que no permeten finançar la I+D'I
4.	Economia exposada al cicle i a la competència de països emergents amb ràpids avanços de productivitat
5.	Dificultat creixent per a competir en activitats basades en l'avantatge en costos: risc de deslocalització
6.	Aparició de noves destinacions internacionals turístiques de baix cost
7.	Perspectives de creixement dèbil de les activitats tradicionals pel seu escàs contingut tecnològic
8.	Limitació de l'expansió productiva i comercial de les empreses per la seua escassa grandària i baixa cooperació
9.	Forta emigració del capital humà d'excel·lència: fuga de cervells i escàs nivell de retorns
10.	Problemes de reciclatge de mà d'obra no qualificada procedent de branques en declivi: construcció, etc.
11.	Dificultat per a atraure inversió estrangera (competència creixent)
12.	Difícil absorció de l'excés de capacitat instal·lada: naus, oficines, plantes, fàbriques, infraestructures, logística...
13.	Consum energètic excessiu, sobreexplotació del territori, incendis, erosió, emissions, biodiversitat...

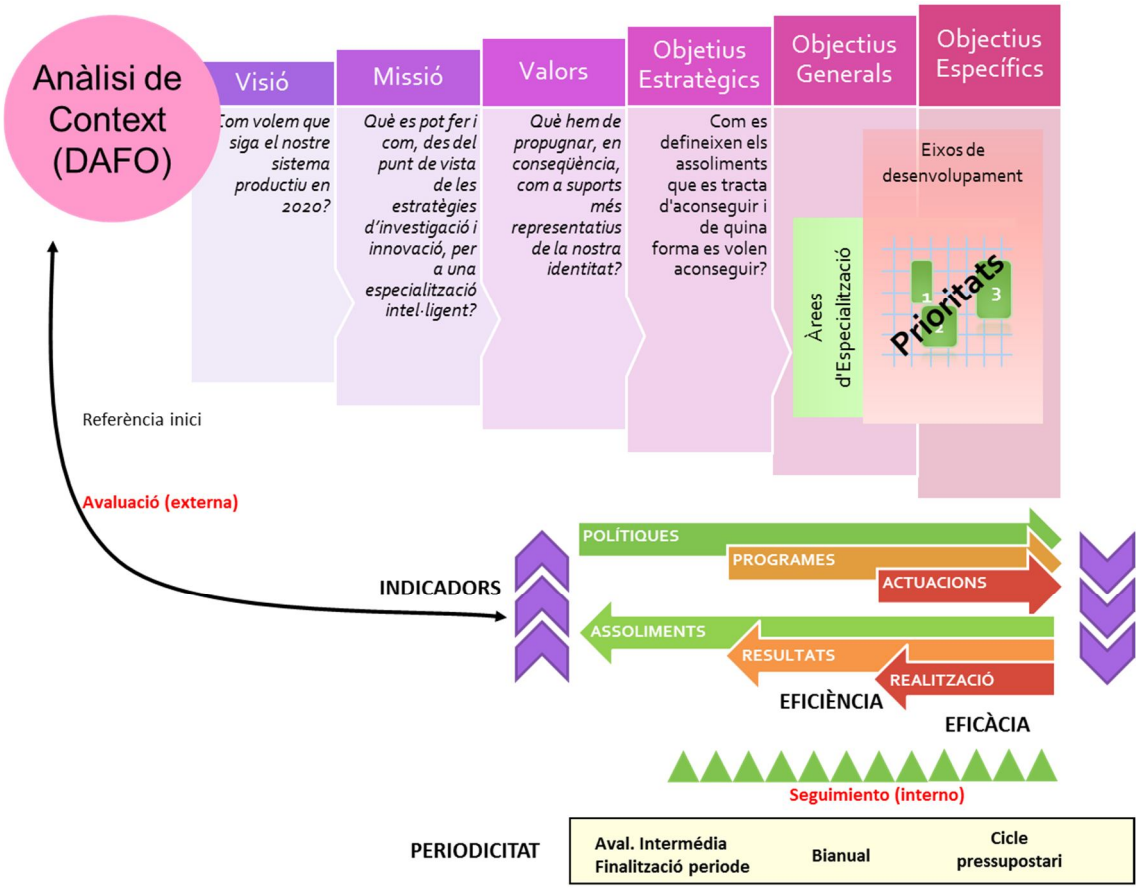
FORTALESAS	
1.	Fort dinamisme econòmic 1995-2008: en particular en servicis de mercat. Tradició d'adaptació al canvi
2.	Gran tradició industrial: teixit industrial valencià consolidat, clústers
3.	Sector turístic potent: qualitat i diversitat de productes turístics
4.	Fort dinamisme empresarial amb experiència en mercats exteriors (diversificació)
5.	Existència d'una base d'empreses en sectors d'alta i mitja-alta tecnologia
6.	Creixement del nivell d'estudis dels emprenedors: elevada formació dels comandaments directius
7.	Existència d'empreses molt productives en la pràctica totalitat dels sectors.
8.	Àmplia xarxa de centres d'I+D'I: instituts tecnològics, centres d'investigació i parcs científics
9.	Abundant oferta de capital humà
10.	Presència d'institucions d'ensenyança superior amb creixent sensibilitat per l'impacte de la seua activitat docent, investigadora i dinamitzadora del territori
11.	Territori vertebrat per dos eixos logístics: nord-sud (A7 i Euromed) i interior-costa (A3 i AVE)
12.	Capacitat logística multimodal: carretera, ferrocarril, marítim i aeroportuari
13.	Existència de polítiques regionals per a la sostenibilitat mediambiental: sòl, aigua, energia i biodiversitat

OPORTUNITATS	
1.	Grans àrees urbanes a escala europea: València-Castelló i Alacant-Elx (Servicis avançats, *smart cities*)
2.	Indústria i servicis intensius en coneixement com a nous motors de l'economia: aprofitament de la capacitat existent. Aprofundiment de la relació Universitat/empresa/centres d'I+D+i
3.	Incorporació de noves tecnologies en sectors madurs i forts: I+D+i baix contracte.
4.	Aprofitament de noves tecnologies horitzontals per concentració d'activitat en districtes industrials
5.	Potencial de creixement del turisme nacional i internacional: AVE, aeroports i connexions marítimes
6.	Corredor Mediterrani: Comunitat Valenciana centre logístic
7.	Estructuració de l'oferta conjunta d'instituts i centres tecnològics, parcs científics i empresarials orientats a la indústria i al terciari avançat
8.	Incorporació d'I+D+i i capital humà al teixit empresarial: millores de productivitat
9.	Impuls de la gran empresa (Ford, Mercadona...) sobre la dimensió, professionalitat i capacitats comercials i exportadores de la PIME valenciana
10.	Campus d'excel·lència internacional: projecció del sistema universitari, atracció de talent i orientació de mercat
11.	Medi ambient: factor clau per a la generació de noves activitats d'alt valor afegit
12.	Tecnologies amb potencial de desenrotllament industrial en agroalimentació, energia (renovables) i aigua, hàbitat, indumentària, logística, domòtica, salut i qualitat de vida
13.	Atracció d'inversió estrangera cap a sectors estratègics

III. Un marc estratègic per a la investigació i la innovació a la Comunitat Valenciana

La DAFO anterior planteja reptes, uns més assequibles que altres, que sustenten la definició d'un marc estratègic consensuat pels agents socials i de la innovació de la Comunitat Valenciana. Per a abordar-los, RIS3-CV proposa un esquema de priorització de les inversions en investigació i innovació el focus del qual ve assenyalat per la visió, missió i valors estratègics que ho encapçalen, i que exposem en les següents pàgines.

En ells se sustentarà el desplegament d'objectius ubicats per mitjà d'una matriu de priorització per eixos de desenrotllament potencial i àrees d'especialització.



La construcció de les diferents polítiques, desagregades en programes i actuacions d'acció, es correspondrà també amb este esquema de priorització. Finalment, un panell d'indicadors de realització, resultats i assoliments generals en la millora del context econòmic hauran de tancar el marc estratègic per a aconseguir que es retroalimente i evolucione constantment.

RIS3-CV es planteja com a projecció a futur de les principals activitats econòmiques a la Comunitat Valenciana. Com en un període de set anys poden aparéixer noves activitats, és important tindre mecanismes de seguiment que faciliten la retroalimentació del sistema i indiquen noves direccions per a la seua reorientació, així com mecanismes financers complementaris: suports públics regionals, nacionals i europeus de suport a la investigació, incentius empresarials i foment de l'emprenedoria que sostinguen la correcció de les fallades de mercat que es produeixen en la I+I.

Visió RIS3-CV

Com volem que siga el nostre sistema productiu en 2020?

En 2020, l'economia de la Comunitat Valenciana se sustentarà fonamentalment en activitats productives avançades, basades tant en el coneixement (bits) com en la fabricació (àtoms), liderades per empreses globals i competitives, al mateix temps que sostenibles i solidàries, al voltant de les quals es generaran uns servicis que, amb un ús intensiu del coneixement, li afegiran encara més valor i aprofitaran eficientment les condicions del nostre entorn per a aconseguir el benestar comú i la qualitat de vida dels seus habitants.

Missió RIS3-CV

Què es pot fer i com, des del punt de vista de les estratègies d'investigació i innovació, per a una especialització intel·ligent?

1. Considerar la iniciativa privada com a motor bàsic per al desenrotllament regional, recolzada en els eixos de formació, innovació en termes amplis (producte, procés i negoci) i emprenedoria, buscant la millora de productivitat i un millor posicionament competitiu per a aconseguir un major grau d'obertura de l'economia regional que es manifeste en la internacionalització dels nostres negocis, el creixement de les exportacions i l'atracció de capital exterior cap a noves activitats productives localitzades a la Comunitat Valenciana.
2. Posicionar a la Comunitat Valenciana en la generació de coneixement com referent en les tecnologies de fabricació i materials avançats que sustenten les seues principals activitats productives, i aprofitar les millors oportunitats que òbriga la ciència a escala internacional per mitjà d'estructures dedicades a desenrotllaments aplicats.
3. Utilitzar la investigació i la innovació per a augmentar l'eficàcia, guanyant al temps en eficiència, dels servicis orientats a les persones, vinculats amb l'entorn, l'educació, la salut i la qualitat de vida en general.
4. Considerar al mateix nivell en les estratègies de promoció de la investigació i la innovació als servicis de mercat que faciliten i completen la posada en valor de les activitats productives.
5. Constituir-se en un entorn atractiu i estable per a l'afavoriment de la innovació empresarial per mitjà de:
   5.1. la concentració i intervinculació de tecnologia, talent i tolerància, gràcies a polítiques integrals, coordinades i consensuades, i a les sinergies que genera la riquesa, proximitat, varietat, experiència i competència entre si de PIME productives i servicis que les donen suport,
   5.2. l'aprofitament de les oportunitats que ofereixen les empreses tractores de subcontractació i les empreses innovadores amb alt potencial de creixement, especialment aquelles que es posicionen millor en el mercat global,
   5.3. l'ús intel·ligent dels avantatges que la localització i el territori de la Comunitat Valenciana ofereixen.

Els valors de RIS3-CV

Què hem de propugnar, en conseqüència, com a suports més representatius de la nostra identitat?

1. Una economia desenrotllada, basada en el coneixement, orientada cap aquelles activitats i sectors en els quals hem sigut o serem competitius i on tenim capacitat de posicionar-nos com a líders globals.
2. Una diferenciació per la seua orientació a un mercat singular: la qualitat de vida de les persones.
3. Un caràcter innovador sustentat simultàniament en la cooperació, la competència, la flexibilitat i la solidaritat de les nostres empreses.
4. Un entorn que ens concedeix el privilegi d'aconseguir tot això i que conservarem.

Àmbits d'actuació: la matriu de priorització d'I+I

Aconseguir un desenrotllament econòmic i social integrat per a la Comunitat Valenciana requereix una aproximació que considere no sols àmbits econòmics sectorials, sinó també els espais intersectorials. Les oportunitats amb més potencial de fertilitat per a afrontar l'actual situació de crisi naixen precisament en estos espais menys explorats.

Per a constatar quins són els punts en què fixar l'atenció de RIS3-CV l'anàlisi efectuada s'ha organitzat, a efectes pràctics, en set grups de treball al voltant dels entorns de desenrotllament potencial amb major pes i projecció econòmica: ***Agroalimentari***, ***Béns de Consum*** excloent ***Hàbitat***, que per la seua especial significació a la Comunitat Valenciana és objecte d'una anàlisi específica a la qual s'incorpora l'edificació, ***Béns d'Equip***, del que també s'assenyala el subconjunt singular ***Automoció i Mobilitat*** pel seu caràcter impulsor de l'economia valenciana, Promoció de la ***Salut i sanitat eficient*** i, finalment, ***Turisme i qualitat de vida***.

En un altre eix de la matriu, les tecnologies facilitadores essencials (***KET***) han sigut assenyalades per la Comissió Europea en la proposta per a la nova Política de Cohesió com a prioritat d'inversió rellevant per al creixement intel·ligent de les regions. Les KET són el camí a nous i millors productes i processos, motor per tant de creixement econòmic, ocupació i enfortiment de la competitivitat. S'assumix en la matriu de priorització la necessitat d'identificar les necessitats i avantatges competitius que per als entorns econòmics poden suposar les KET, per la qual cosa es planteja un exercici de "mapatge" transversal, que busca la resposta a la qüestió de si hi ha un potencial model de negoci en termes d'explotació d'estes tecnologies en el mercat. Tres equips de treball, per afinitat i grau d'implantació de les tecnologies a la Comunitat Valenciana, s'han dividit esta tasca de "mapatge" de les KET.

En este mateix sentit, les tecnologies de la informació i les comunicacions (***TIC***) proporcionen també un marc transversal ineludible sobre el qual sustentar fortaleses competitives del desenrotllament econòmic regional. Assegurar la innovació per a un creixement sostenible requerirà dissenyar intervencions que ajuden a superar les fallades de mercat que requereix una ***Economia Baixa en Carboni (EBC)***, pel que s'ha considerat de la màxima importància establir també una anàlisi transversal en esta àrea.

Donades les premisses que s'establixen en l'anàlisi econòmica i la DAFO no s'ha volgut deixar de realitzar una anàlisi transversal en l'àmbit de la logística i el transport, considerant la seua ineludible significació per al desenrotllament intraregional, però també la seua gran capacitat de mobilització econòmica més enllà de l'abast regional, dau nostre posicionament geoeconòmic.

Amb tot això es va plantejar la matriu inicial[1] per a ubicar la proposta d'eixos i objectius per a l'Agenda RIS3 a la Comunitat Valenciana. És una proposta resultant de la confluència de l'anàlisi *bottom-up*, realitzat a través del procediment de descobriment empresarial, amb l'enfocament *top-down* que emana de l'anàlisi contextual, el consegüent DAFO i el marc estratègic establit.

La priorització s'ha dut a terme utilitzant quatre arguments principals per a ponderar els distints objectius proposats pels equips d'anàlisi:

- Impacte potencial en la competitivitat econòmica regional d'activitats existents o de nova creació.
- Possibilitat efectiva de lideratge, sobre la base de la disponibilitat de massa crítica i varietat de recursos empresarials i tecnològics en col·laboració per a la seua implementació.
- Grau d'alineament amb les principals tendències tecnològiques nacionals i europees.
- Potencial d'arrossegament en altres sectors i/o àrees tecnològiques.

Altres aspectes que s'han considerat igualment han sigut:

- Proximitat al mercat, en el sentit d'entendre que es tracta d'una estratègia per al desenrotllament d'activitat econòmica, no d'investigació.

[1] Veure taula en la pàgina següent

- Necessitat de fons públics, entesa com no intromissió en activitats molt atractives per als fons privats en termes de rendibilitat.
- Capacitat regional per a retenir l'activitat, és a dir que es vincule a l'ecosistema regional d'innovació i no siga un visitant ocasional.

Prioritats temàtiques: eixos de desenrotllament

Amb les variables anteriors s'han valorat les propostes dels equips fins a aconseguir una escala de rellevància. Utilitzant la matriu de priorització per a ubicar i reordenar els objectius, s'observen les afinitats que delimiten un número reduït de grans eixos hipersectorials, a manera de grans pilars productius i de servicis, sobre els quals hauria de sustentar-se el creixement econòmic i la consolidació i generació d'ocupació a la Comunitat Valenciana fins a l'horitzó temporal de l'any 2020.

Matriu de priorització RIS3-CV

Eixos de Desenrotllament ↓	Àrees d'Especialització Tecnològica								
	A.- Materials avançats i nanotecnologia	B.- Fabricació avançada	C.- TIC	D.- Biotecnologia	E.- Micro i nano electrònica, i fotònica	F.- Tecnologies energètiques i medi-ambientals	G.- Logística	GENERAL	Punts Prioritat
EIX 1. QUALITAT DE VIDA									
1.3.- TURISME			**TUR1**, **TUR2**, **TUR3**, **TUR5**, **TUR6**, TUR7	TUR3		**TUR4**	**TUR1**, TUR2, TUR4, TUR6		20
1.2.- PROMOCIÓ DE LA SALUT I SANITAT EFICIENT	SAN4, SAN6	SAN6	SAN1, **SAN2**, **SAN3**, **SAN5**, SAN6, SAN7	**SAN1**, **SAN2**, SAN3, SAN4, SAN6, SAN7	SAN1, SAN2, SAN4, SAN7				26
1.1.- AGROALIMENTARI	AL4, AL5	**AL4**, AL6, AL7	**AL2**, AL3, AL4	**AL1**, **AL4**, AL5		AL6, AL7	AL3, AL4, AL5		23
EIX 2. PRODUCTE INNOVADOR									
2.1.- BÉNS DE CONSUM PERSONALITZAT	BC3, BC5	**BC2**, **BC3**, BC4, **BC5**	**BC1**, **BC2**, BC3, BC4, BC6		BC2	BC5	**BC6**	BC7	23
2.2.- HÀBITAT: L'HABITATGE I EL SEU ENTORN	**HAB1**, HAB2, **HAB3**	**HAB2**	HAB3, **HAB4**, HAB5, HAB6	HAB1	HAB3	HAB1, HAB2, HAB3	HAB5, **HAB6**	HAB5, **HAB7**	25
EIX 3. PROCESSOS AVANCATS DE FABRICACIÓ									
3.1.- AUTOMOCIÓ I MOBILITAT		**AUT1**, **AUT2**, **AUT3**	AUT2, AUT3, AUT4, AUT5		AUT3	AUT5	AUT1, **AUT4**, AUT5		18
3.2.- BÉNS D'EQUIP	BEQ1	**BEQ1**, BEQ2, **BEQ3**, BEQ4, BEQ6	BEQ1, BEQ2, BEQ3, BEQ4, BEQ6		**BEQ1**, **BEQ2**, BEQ3		BEQ4	BEQ5	19
Punts prioritat	13	**31**	**47**	19	12	9	19	5	

Codificació. Els codis corresponen als objectius prioritzats: **OBJ1-Prioritat màxima**, **OBJ2-Prioridad alta**, OBJ3-Prioritat Mitjana.

En concret, l'exercici de priorització RIS3-CV delimita tres grans ***Eixos Prioritaris de Desenrotllament***, que al seu torn han de fixar les pautes i orientar les prioritats a protegir en les distintes àrees tecnològiques i transversals analitzades. Estos eixos són:

1. EIX 1. QUALITAT DE VIDA
   1.1. AGROALIMENTARI, COSMÈTICA I PRODUCTES DE LA LLAR
   1.2. PROMOCIÓ DE LA SALU I SANITAT EFICIENT
   1.3. TURISME I QUALITAT DE VIDA

2. EIX 2. PRODUCTE INNOVADOR
   2.1. BÉNS DE CONSUM PERSONALITZAT
   2.2. HÀBITAT: L'HABITATGE I EL SEU ENTORN

3. EIX 3. PROCESSOS AVANÇATS DE FABRICACIÓ
   3.1. AUTOMOCIÓ I MOVILITAT
   3.2. BÉNS D'EQUIP

El primer, ***Qualitat de vida***, comprén el gran potencial de la producció i transformació agroalimentària valenciana, i la química vinculada a l'atenció personal i de la llar: perfumeria, cosmètica, higiene personal, productes de neteja... Inclou així mateix la innovació per a la promoció de la salut, la prevenció de malalties, el desenrotllament i millora dels productes, servicis, infraestructures, recursos humans i gestió dels processos sanitaris que incrementen la ràtio entre l'efectivitat dels servicis sanitaris i els costos que requereixen, considerant les distintes activitats que exerceixen les persones, els entorns en què viuen i els recursos que utilitzen buscant la seua sostenibilitat i adequació als nous reptes relacionats amb la salut de la població i el canvi demogràfic. Finalment, introdueix el desenrotllament i prestació de servicis turístics al voltant del concepte "mediterrani" capaç de contribuir a una experiència integral de qualitat de vida i salut abans, durant i després del viatge a la Comunitat Valenciana.

Un segon eix, sota la denominació ***Producte innovador***, comprén la fabricació de béns de consum personal, principalment calçat, tèxtil-confecció, joguet, puericultura, i l'hàbitat (revestiments i materials ceràmics i de pedra natural per a la llar, il·luminació, moble, tèxtils per a la llar, arquitectura, domòtica, entorn urbà...), en els que el seu creixement i competitivitat passa necessàriament, i de forma prioritària, per la generació d'innovacions centrades en el producte, orientades a aportar valor als seus clients en funció del seu ús, i addicionalment, per la innovació en els processos productius.

El tercer eix, ***Processos avançats de fabricació***, comprén la fabricació de mitjans de transport (automòbil i ferrocarril), amb una rellevància i un efecte tractor indiscutible en l'economia de la Comunitat Valenciana, i on el manteniment i millora de les actuals altes cotes de productivitat a escala mundial implica apostar de forma prioritària per les innovacions en processos, especialment en el cas de grans empreses (i per tant, dels seus proveïdors en nivells inferiors) amb centres de decisió fora de la regió que habitualment monopolitzen la innovació en producte. A més, en este eix s'inclou la fabricació de béns d'equip, un sector format fonamentalment per PIME directament vinculades a l'automatització de processos industrials de la resta de sectors. D'ací el seu caràcter estratègic, pràcticament transversal, de cara a la millora de la competitivitat, de la productivitat i de la internacionalització de l'economia valenciana.

Estos grans eixos econòmics regionals, i els seus respectius entorns sectorials empresarials han sigut analitzats des de l'òptica de possibles àrees d'especialització tecnològica o transversal. Estes àrees de vegades poden definir-se com a sectors econòmics en si mateixos, com és el cas del transport i la logística o les TIC, però s'ha preferit fer un tractament creuat amb els anteriors per la seua àmplia incidència horitzontal o intersectorial, i perquè a diferència dels altres, en general no es dirigeixen a un mercat de consumidors finals. Les ***Àrees d'Especialització*** que s'analitzen s'han reordenat en els àmbits següents:

A. Materials avançats i nanotecnologia
B. Fabricació avançada
C. TIC (Tecnologies de la informació i comunicacions)
D. Biotecnologia
E. Micro i nanoelectrònica, i fotònica
F. Tecnologies energètiques i mediambientals
G. Logística

L'encreuament de la valoració per rellevància dels objectius específics de cada Eix amb les diferents Àrees d'Especialització evidència les prioritats més significatives per al desenrotllament de la Comunitat Valenciana sobre la base de la investigació i la innovació.

Analitzades per **EIXOS DE DESENROTLLAMENT**, estes són:

- ***En l'Eix QUALITAT DE VIDA, els Entorns AGROALIMENTARI, COSMÈTICA I PRODUCTES PER A LA LLAR i PROMOCIÓ DE LA SALUT I SANITAT EFICIENT destaquen en comú per la seua priorització de la Biotecnologia i les TIC, i dels materials i fabricació avançats.***

  En efecte, de cara a posicionar a la Comunitat Valenciana com un referent mundial en la producció eficient d'aliments, cosmètica i productes per a la llar, es constata la necessitat d'acompanyar al teixit industrial per mitjà d'una investigació biotecnològica que aporte noves funcionalitats d'alt valor afegit junt amb sistemes de producció avançada més eficients i sostenibles, i una gestió de la informació (utilitzant les TIC i metodologies d'innovació centrada en les persones) sobre les demandes i necessitats dels ciutadans.

  Per a aconseguir una posició de referència en la gestió personalitzada i eficient de la salut, es precisaran, a més de recursos, entorns i hàbits de vida i consum saludables, desenrotllaments cap a la personalització de la medicina basada en l'ús de les TIC i la I+D en biotecnologia que permeten un millor tractament de les malalties, junt amb desenrotllaments en microelectrònica que aporten ferramentes de diagnòstic precoç i nous productes i solucions mèdiques. Així mateix, una aproximació innovadora a la personalització de productes i la prestació de servicis requerirà una important aposta en l'ús de materials avançats i fabricació avançada.

  El turisme és un sector especialment estratègic per a l'economia valenciana i el seu desenrotllament a curt i mitjà termini passa pel desenrotllament de solucions TIC i de tècnica logística que permeten una gestió molt eficient i personalitzada d'una oferta de servicis turístics intel·ligents junt amb la diversificació cap a nous nínxols de negoci no estacionals, enfocat a un turisme saludable i de major valor afegit que servisca, al mateix temps, d'aparador de l'oferta de béns i servicis per a la qualitat de vida de la Comunitat Valenciana.

- ***En l'Eix de PRODUCTE INNOVADOR destaca la priorització, per este orde, de les tecnologies TIC; la Fabricació i Materials Avançats, i la Nanotecnologia.***

  El disseny i la fabricació avançada afloren com a tecnologies especialment rellevants en l'entorn sectorial de BÉNS DE CONSUM de cara a obtenir una gamma de productes personalitzats i de prestacions diferenciades, incloent-hi l'ús de nous materials i de tècniques avançades de comercialització basades en l'ús de les TIC.

  L'entorn d'HÀBITAT destaca per la demanda de desenrotllament de nous materials i productes avançats, sostenibles i amb noves aplicacions de valor afegit junt amb la necessitat de processos de col·laboració en sistemes de producció i de distribució, fonamentalment internacional, per al que l'ús de tecnologies TIC i logístiques, junt amb les de materials i mediambientals apareixen com rellevants.

- Finalment, ***en l'Eix de PROCESSOS AVANÇATS DE FABRICACIÓ, AUTOMOCIÓ I MOBILITAT i BÉNS D'EQUIP comparteixen la seua demanda per tecnologies de Fabricació Avançada, TIC i Micro i Nano-electrònica i Fotònica.***

  Per a posicionar a la indústria d'AUTOMOCIÓ valenciana a escala internacional com un sector sinèrgic, eficient i amb qualitat resulta especialment important aconseguir una tecnologia puntera en Fabricació Avançada junt amb TIC (inclosa l'electrònica i els sistemes de comunicació dels vehicles), sense oblidar la rellevància que suposa disposar d'una eficient xarxa logística multimodal com a node de primer orde a escala mundial.

  Finalment, els BÉNS D'EQUIP suposen un entorn sectorial que afavorirà transversalment, per mitjà d'una cooperació efectiva i multidisciplinari, el desenrotllament de solucions de Fabricació

Avançada de tots els sectors per mitjà de la incorporació de les TIC, la Micro i Nano-electrònica, i la Fotònica en els seus desenrotllaments tecnològics, de cara a oferir al mercat global processos intel·ligents i eficients.

Si observem la taula resultant des de la perspectiva de les **ÀREES D'ESPECIALITZACIÓ TECNOLÒGICA**, concloem que:

- L'Àrea TIC és la més versàtil perquè el seu pes entre els objectius específics rellevants és significatiu per a pràcticament tots els entorns.
- FABRICACIÓ AVANÇADA és una Àrea clarament determinant de les opcions futures en els Entorns Agroalimentari, de Béns de consum, Automoció i mobilitat i Béns d'equip, i també en el de Promoció de la salut i sanitat eficient.
- La BIOTECNOLOGIA concentra la seua demanda fonamentalment en els Entorns d'Agroalimentari i Promoció de la salut i sanitat eficient.
- L'Àrea LOGÍSTICA apareix com una demanda transversal important, per este orde, en Turisme; Automoció i mobilitat; Hàbitat; Agroalimentari i Béns de consum.
- MICRO I NANO-ELECTRÒNICA I FOTÒNICA es demandaran bàsicament a la Comunitat Valenciana en Promoció de la salut i sanitat eficient i en Béns d'equip.
- Els MATERIALS AVANÇATS i la NANOTECNOLOGIA destaquen per la seua demanda en Hàbitat i, en menor grau, en altres entorns com Agroalimentari; Promoció de la salut i sanitat eficient i Béns de consum.

L'eix transversal de sostenibilitat

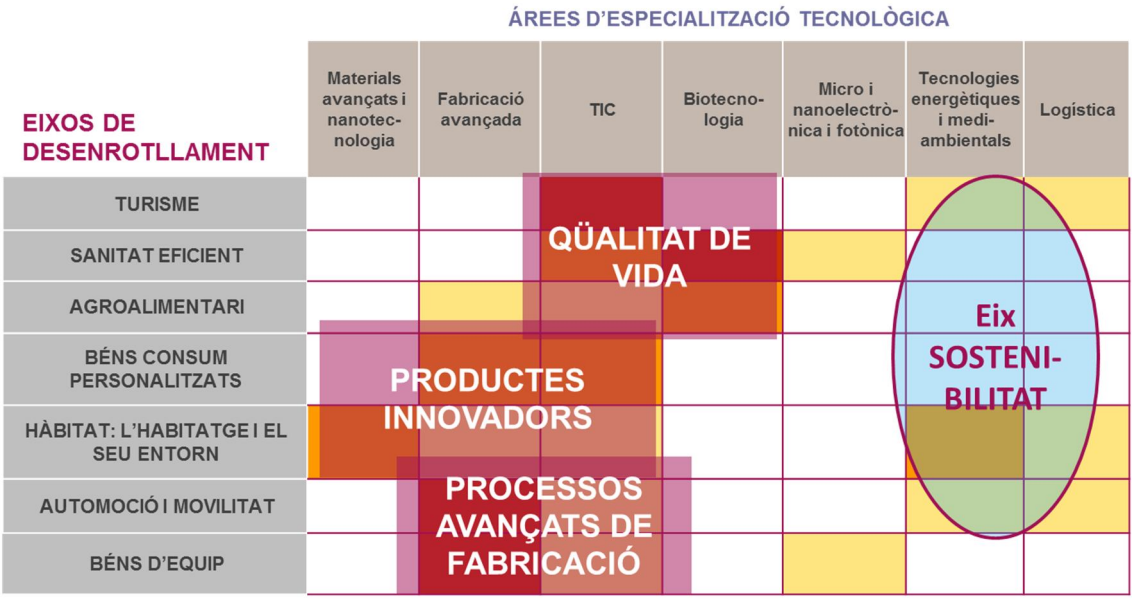
Durant la preparació de la ferramenta per a la priorització emergeix una realitat inqüestionable per al nostre entorn. Una agrupació d'activitats molt estretament lligades al desenrotllament econòmic de la Comunitat Valenciana, com de qualsevol altra regió que es vulga identificar com verdaderament europeista, que defineixen el que significa una economia hipocarbònica, sensible amb el canvi climàtic, l'eficiència en l'ús i moviment de recursos, i l'atenció de l'entorn.

El fet que la classificació d'objectius temàtics d'Europa 2020 pose l'èmfasi en el concepte de sostenibilitat per a una sèrie d'objectius temàtics, no pot obviar que es tracta d'elements crítics per a la caracterització del nostre desenrotllament, i que la causa d'eixa criticitat radica, en gran manera, en l'aplicació d'una estratègia transversal d'investigació i innovació, sense la qual probablement s'estaria relegant a un segon pla el creixement sostenible per raons d'inviabilitat i ineficiència.

Els reptes i capacitats eco-tecnològiques, així com el valor intrínsec que aporta un node logístic eficient de primer orde a la Comunitat Valenciana no podien quedar fora d'esta matriu com s'evidenciava conforme s'anava completant. D'ací que finalment es prenguera la decisió d'integrar este nou eix, amb un caràcter necessàriament transversal.

Matriu integrada de priorització

Així doncs, finalitzada la construcció de la ferramenta que facilitarà el desplegament d'objectius de l'Agenda, representem l'aspecte de la matriu de forma esquemàtica de la manera següent:



Sobre este esquema es desenrotllaran els objectius, actuacions per a l'execució i indicadors de seguiment de l'estratègia.

IV. Objectius de RIS3-CV

Objectius generals i específics

Com a conseqüència de l'exercici de priorització es van definir díhuit ***objectius generals*** per als distints clústers o entorns hipersectorials que conformen els grans Eixos de Desenrotllament econòmic de la Comunitat Valenciana i l'eix transversal de sostenibilitat integrat en els anteriors. Els enunciem en la taula a continuació. Estos objectius generals es despleguen en ***objectius específics*** que poden consultar-se en el document integrat. Són les rajoles bàsiques de construcció de la matriu i s'han considerat en ells les components d'especialització (tecnològica o no) en funció del pes detectat en l'anàlisi.

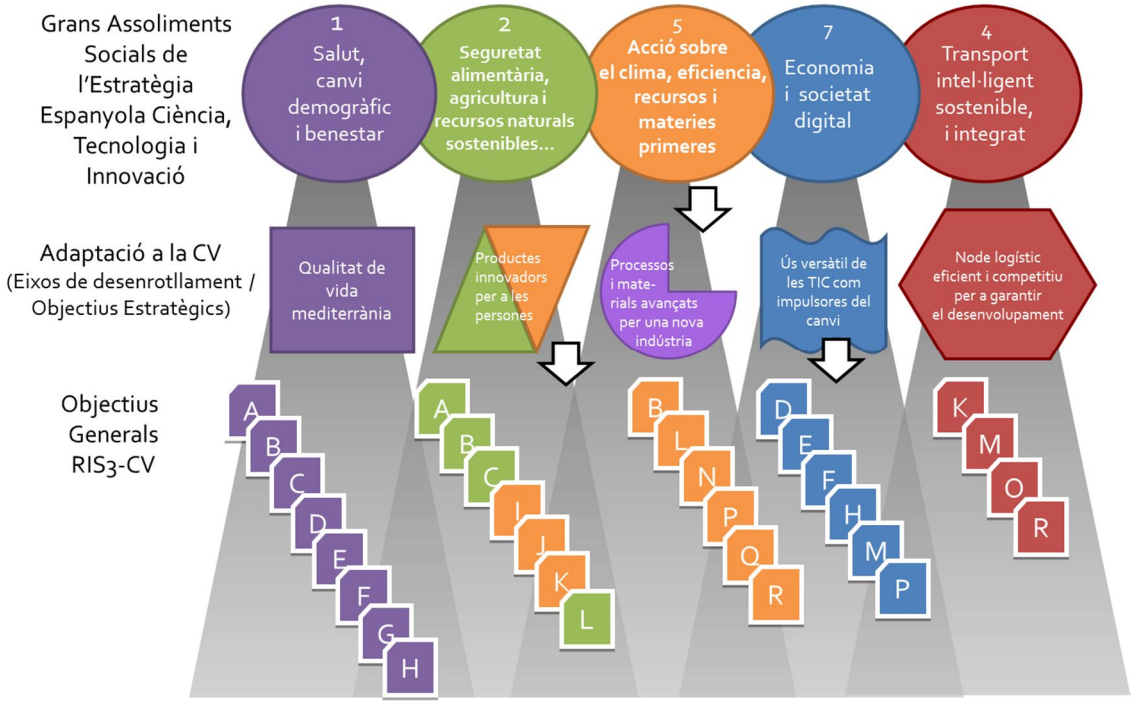
EIXOS DESENROTLLAMENT	ENTORNS HIPER-SECTORIALS	OBJETIUS GENERALS
1. QUALITAT DE VIDA	1.1 AGROALIMENTARI, COSMÈTICA I PRODUCTES PER A LA LLAR	A. Posicionar a la Comunitat Valenciana com referent global en la producció d'aliments i cosmètica saludables i de qualitat, orientats a les necessitats de les persones.
		B. Millorar l'eficàcia i eficiència del sistema productiu agroalimentari a través del desenrotllament i ús de tecnologia.
		C. Ser un referent en la producció sostenible d'aliments, cosmètica i productes de la llar tenint en compte factors econòmics, mediambientals i un ús adequat dels recursos naturals.
	1.2 PROMOCIÓ DE LA SALUT I SANITAT EFICIENT	D. Impulsar la gestió personalitzada de la salut, la prevenció i el diagnòstic.
		E. Desenrotllar tecnologies sanitàries de tractament, rehabilitació i millora de l'autonomia personal a través d'una major interacció entre professionals i usuaris.
		F. Aconseguir productes i servicis sanitaris més eficients i orientats a mercat.
	1.3 TURISME I QUALITAT DE VIDA	G. Promocionar la diversificació cap al turisme saludable, de major valor afegit, no estacional i sostenible.
		H. Aconseguir que la Comunitat Valenciana siga un referent d'eficiència i qualitat en la gestió i comercialització dels servicis turístics.
2. PRODUCT INNOVADOR	2.1 BÉNS DE CONSUM PERSONALITZAT	I. Desenrotllar productes de consum personalitzats que incorporen valor afegit gràcies al disseny i prestacions diferenciades, responent a necessitats individuals dels clients.
		J. Incorporar processos i materials més eficients, sostenibles i competitius.
		K. Desenrotllar models innovadors de comercialització de béns de consum a escala nacional i internacional.
	2.2 HÁBITAT: L'HABITATGE I EL SEU ENTORN	L. Desenrotllar materials, productes i processos avançats, de baix impacte ambiental, sostenibles i amb noves aplicacions de valor afegit, de forma sostenible i eco-eficient, els beneficis del qual redunden en l'usuari.
		M. Propiciar processos col·laboratius innovadors en els sistemes de disseny, producció, organització, logístics i de distribució, en tota la seua cadena de valor, a escala local i internacional.
3. PROCESSOS AVANÇATS DE FABRICACIÓ	3.1 AUTOMOCIÓ I MOVILITAT	N. Posicionar a la indústria d'automoció i transport valenciana davant dels centres de decisió multinacionals com un sector sinèrgic, eficient i amb òptims nivells de qualitat.
		O. Aconseguir que la Comunitat Valenciana es convertisca en un node logístic de primer orde per al sud d'Europa i nord d'Àfrica.
		P. Promoure el desenrotllament de nous negocis i/o de diversificació relacionats amb la incorporació de les TIC a l'automòbil, al transport i a la mobilitat, així com al desenrotllament de l'electromovilitat.
	3.2 BÉNS D'EQUIP	Q. Desenrotllar maquinària i béns d'equip intel·ligents per a múltiples sectors industrials amb un nivell tecnològic d'avantguarda que permeta competir a escala mundial.
		R. Promoure la cooperació efectiva en el desenrotllament i fabricació de béns d'equip entre empreses de la Comunitat Valenciana, i la seua comercialització a escala nacional i internacional.

Objectius estratègics de RIS3-CV.

Com es defineixen els èxits concrets que es desitja aconseguir i de quina forma es tractarà d'aconseguir-ho?

Una vegada desplegada la matriu de priorització amb tots i cada un dels seus eixos de desenrotllament, àrees d'especialització tecnològica i objectius, així com realitzat l'exercici de priorització d'oportunitats per mitjà de la participació d'agents econòmics i socials, el marc estratègic es tanca per mitjà de la confluència del dit desplegament amb els plantejaments d'enfocament de la visió i missió. Per a això es concreten en uns objectius estratègics fàcilment comprensibles els grans reptes socials de la Comunitat Valenciana.

No és possible definir en uns pocs enunciats tot el que és necessari per a definir una estratègia de desenrotllament regional, ni obviar tots i cada un dels objectius que delimiten i matisen la forma en què la Comunitat Valenciana aborda la seua especialització intel·ligent en relació amb els reptes de la nostra societat. Els objectius estratègics ofereixen, si es pot dir així, titulars generals, que seleccionen i concentren missatges significatius, que inevitablement s'entrellacen entre si i arrosseguen en el seu equipatge reptes que, encara que no s'evidencien explícitament, són igualment transcendents.



Adaptat sobre una idea gràfica original de Willem R. Reek. Amb permís de l'autor.

El propòsit de RIS3-CV sempre ha sigut donar valor a l'exercici en si, a la construcció d'un sistema de governança útil per al disseny i el seguiment estable de l'estratègia i, en definitiva, a la consolidació de l'Agenda com a font d'alimentació d'idees per a la transformació del model productiu valencià des de la investigació i la innovació.

Amb estes premisses, la proposta d'objectius estratègics es defineix així:

OE1. Recuperar la senda de creixement de la Comunitat Valenciana (1995-2007) a través d'un impuls a la seua reindustrialització, orientat cap a activitats productives intensives en coneixement, tecnològicament avançades, competitives internacionalment i que fomenten el desenrotllament dels servicis associats a elles, per a aconseguir en 2020 un pes de l'activitat industrial del 20% del PIB. Igualment, l'ocupació ha d'orientar-se cap a activitats tecnològiques i intensives en coneixement, sent el repte situar en els dits sectors al 45% dels ocupats de la regió.

OE2. Consolidar un entorn afavoridor de la innovació estable i recognoscible internacionalment, almenys en dos enfocaments complementaris: u, el definit per la presència de les empreses tractores de la regió en sectors consolidats (automoció, distribució, agroalimentari…); i dos, el d'un lloc atractiu per a la creació i desenrotllament d'empreses que reinventen en productes i servicis de major valor afegit per a l'ús i gaudi de les persones. Així, el nostre desenrotllament empresarial innovador ha d'aconseguir l'any 2020 que, de cada 100 xicotetes empreses valencianes, almenys 20 tinguen més de 50 treballadors, i que la despesa en innovació empresarial en relació amb el PIB regional arribe al 2% i siga suportada majoritàriament per la iniciativa privada.

OE3. Aconseguir que el desenrotllament de la logística, recolzat en les TIC i en els sistemes avançats de gestió de la cadena d'aprovisionament i distribució, facilite que l'economia productiva de la Comunitat Valenciana puga mantenir, de forma estable en el temps, la taxa de cobertura de la seua balança comercial en un 120%. Per a això s'haurà de consolidar un clúster logístic d'elevat nivell tecnològic capaç de situar a 20 empreses logístiques de la Comunitat Valenciana entre les 100 primeres d'Espanya.

OE4. Proporcionar al teixit productiu una àmplia base de recursos humans altament qualificats amb les capacitats i competències exigides per la societat del demà, en el procés de formació de la qual, des del disseny fins a la seua execució, haja intervingut directament, reduint en 2020 la taxa de desocupació juvenil per davall del 30%, i l'índex de sobrequalificació d'universitaris i graduats de Formació Professional superior a percentatges inferiors al 25%. Al mateix temps el personal dedicat a I+D ha de situar-se almenys en 10 per cada 1000 ocupats.

OE5. Atorgar molta més atenció a la transferència tecnològica en les universitats i centres productors d'I+D+i per a aconseguir un major interés en el finançament de les seues activitats i augmentar així la col·laboració pública-privada en este camp, de manera que en 2020 la taxa de retorn relativa en Horitzó 2020 arribe al 10% del total nacional o l'1% del total europeu.

OE6. Situar a la Comunitat Valenciana com a referent europeu en el desenrotllament de materials i tecnologies de fabricació que faciliten l'especialització competitiva de la manufactura regional, de manera que l'any 2020 la facturació dels agents del coneixement valencians (universitats, centres CSIC, OPI, Instituts Tecnològics) en estos àmbits tecnològics assolisca els 200 milions d'euros.

V. L'execució de RIS3-CV

En un moment en què els actius industrials pareixen estar condemnats a la desaparició en favor de la virtualització de l'economia, l'Estratègia d'Especialització Intel·ligent per a la Investigació i la Innovació a la Comunitat Valenciana recolza la reconfiguració d'un model productiu sustentat en la producció de béns tangibles. Menyspreats pel baix valor associat a la producció d'una unitat més, este posicionament entén que, encara que el valor es concentre en el primer disseny, en la rabiosa creativitat, la fabricació continua distribuint la riquesa i el benestar molt millor en la societat que la mera digitalització, gràcies a una ocupació més estable i de qualitat.

Per això, este document proposa una estructura sobre la qual reconstruir els avantatges competitius de la nostra "economia dels àtoms" gràcies al suport a la investigació i la innovació. Basat en la cooperació empresarial i la creació de sinergies entre els agents públics i privats que formen el nostre ecosistema innovador, pretén aconseguir un sistema econòmic que continue fabricant, però de forma molt més eficient i innovadora, gestionat sosteniblement en el seu propi entorn, amb el màxim aprofitament de les capacitats multiplicadores que ofereix la digitalització, que regenere i atraga clústers productius, entre altres raons, per un inigualable intangible que també potenciarem: la qualitat de vida de què gaudim a la Comunitat Valenciana.

Qui executa RIS3-CV

Per a iniciar la ruta de consecució dels objectius de RIS3-CV, esta és la recopilació de actuacions proposades per la Generalitat. Això inclou els principals òrgans i instruments del govern regional i, per descomptat, tots aquells vinculats amb polítiques d'investigació i innovació. La Generalitat, conforme avance cap a una millor coordinació de les seues polítiques de foment de la investigació i la innovació, anirà plantejant noves actuacions i reformulant progressivament les que es proposen en este document, de manera que augmente de forma significativa tant el pes de les ajudes reembossables per comparació amb les subvencions, com la implicació del capital privat en el seu finançament.

No obstant això, RIS3-CV té vocació comprensiva i acollidora de totes les ferramentes de foment econòmic a través de la investigació i la innovació a la Comunitat Valenciana, per la qual cosa es poden enquadrar en este esquema altres accions que contribuïsquen a l'èxit dels objectius de l'estratègia. El mecanisme de governança previst per a l'execució de RIS3-CV preveu que qualsevol altra operació liderada per universitats, centres d'investigació de titularitat privada o pública aliena a la Generalitat, organitzacions empresarials com les Cambres de Comerç o associacions patronals, o altres organitzacions també puguen integrar-se en l'estratègia. Igualment, gràcies a la difusió del concepte *smart city*, s'està registrant una creixent participació de les entitats locals cada vegada més conscienciades del seu paper com a pols d'atracció i entorns de fertilització i hibridació òptims per a la investigació i la innovació com motors del desenrotllament. El "paraigua" regional RIS3-CV integrarà també estos agents com a part imprescindible de l'ecosistema per a l'execució d'activitats alineades amb l'agenda estratègica.

RIS3-CV s'obrirà, en conseqüència, a la societat valenciana, de manera que tots estos actors s'impliquen, tant a l'hora de reforçar l'estratègia amb els recursos que mobilitzen, com a la de realitzar el seguiment i conseqüent reformulació d'esta.

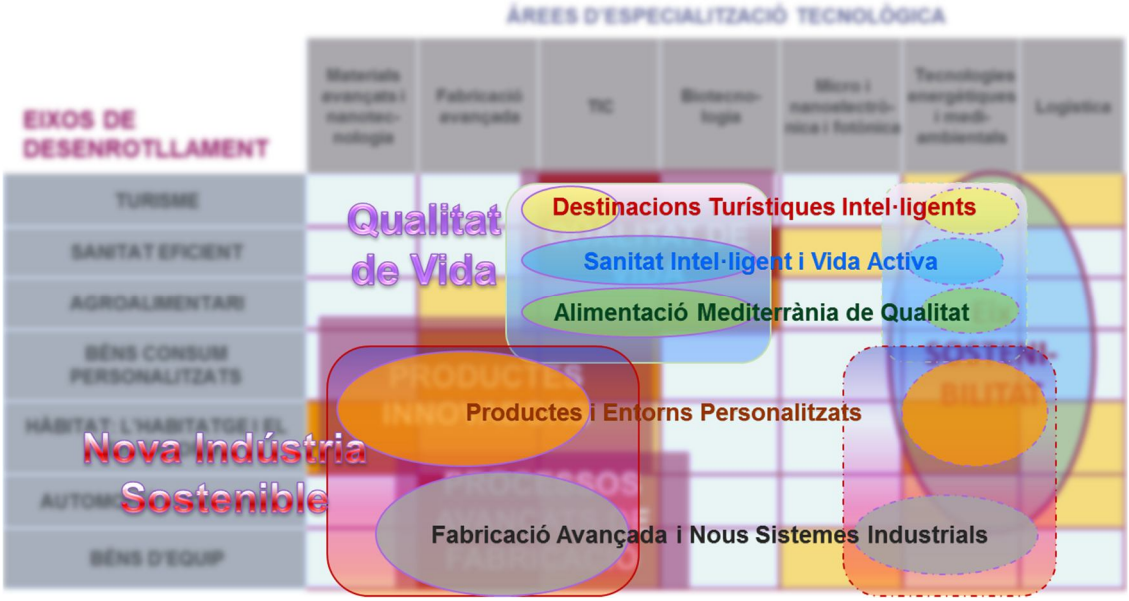
Encaix de la proposta d'execució en la matriu de prioritats RIS3-CV

Per a acoblar-se progressivament a les prioritats RIS3-CV, la Generalitat proposa de tres tipus en relació amb la seua alineació amb les dites prioritats, i per a simplificar l'esquema les agrupa en dos nivells: polítiques i programes.

Així, tenim **polítiques focals** en:

- ***Qualitat de Vida***, que inclou programes per a agrupar les actuacions en::
  - Alimentació Mediterrània de Qualitat
  - Sanitat Intel·ligent i Vida Activa
  - Destinacions Turístiques Intel·ligents
- ***Nova Indústria Sostenible***, que inclou els programes:
  - Productes i Entorns Personalitzats
  - Fabricació Avançada i Nous Sistemes Industrials.

Esquematitzades gràficament sobre la matriu de priorització de RIS3-CV es podrien ubicar de la manera següent:



Òbviament, a pesar de la seua definició com "focals", cap delimitació estricta acaba sent precisa, per la qual cosa en ambdós casos, si bé podem localitzar el seu nucli bàsic en àrees d'especialització tecnològica ben definides (TIC i biotecnologia per a Qualitat de Vida, Materials, Fabricació avançada i TIC per a Nova Indústria), hem volgut assenyalar també la importància dels aspectes energètics, mediambientals i logístics, ja que totes les propostes de actuacions contemplen en el seu fons estes àrees.

A més, es proposa una **política transversal** de ***Gestió Sostenible de l'Entorn***, alineada amb la iniciativa emblemàtica europea que pretén recolzar el canvi a una economia eficient en l'ús dels recursos i de baixa emissió de carboni, que inclourà actuacions de foment de la investigació vinculades amb tecnologies energètiques, mediambientals, de gestió logística i de transport, etc.

Finalment, es defineix una **política de caràcter explorador**, perquè la Generalitat entén que no pot abandonar de manera absoluta l'alerta permanent sobre les oportunitats que puguen suscitar-se en l'entorn econòmic i social regional. Algunes d'estes actuacions han funcionat amb notable èxit, comptant inclús amb un important suport institucional i econòmic de les administracions locals, espanyola i europea. És el cas de la Xarxa de Centres Europeus d'Empreses Innovadores o *l'EEN* (*Enterprise Europe Network*) a la Comunitat Valenciana. ***Vivers d'Oportunitats*** és, per tant, una política oberta, que comença amb alguns programes ja definits com el foment de la I+D+i en la PIME, o el suport a la preparació de recursos humans per a la investigació i la innovació, però preparada per a integrar noves idees. És el cas, per exemple, de l'aprofitament dels recursos de propietat intel·lectual per al foment de l'emprenedoria

innovadora, o dels instruments financers posats a disposició de les regions per a projectes empresarials innovadors.

Les actuacions proposades es poden qualificar, en certa manera, de ferramentes de facilitació a què es requereixen certs requisits per a la seua integració en RIS3-CV. Estes tenen l'objecte d'evitar l'efecte túnel que les polítiques anteriors podrien suposar a l'hora de detectar oportunitats per la seua necessària focalització temàtica o tecnològica.

50 actuacions per a començar a transformar el model productiu valencià

A continuació, es relacionen estes actuacions, i en el document integrat es desenrotllen els arguments que les justifiquen, com responen a la matriu de prioritats RIS3-CV, quina és la seua implicació pressupostària i quins els seus indicadors de seguiment, amb quins instruments es desenrotllen (ajudes, préstecs, compra pública innovadora, participació directa en projectes...), i també com s'adapten estes actuacions a les necessitats de les empreses i s'estimula la inversió privada en I+I.

POLÍTIQUES FOCALS		Nº	TÍTOL	Pressupost (mils €)
Qualitat de Vida		1	INVESTIGACIÓ I INNOVACIÓ EMPRESARIAL EN QUALITAT DE VIDA	30 542
		2	INVESTIGACIÓ EN CENTRES TECNOLÒGICS EN QUALITAT DE VIDA	38 500
	Programa **Alimentació Mediterrània de Qualitat**	3	INVESTIGACIÓ AGRÀRIA APLICADA PER A LA PRODUCCIÓ SOSTENIBLE D'ALIMENTS MEDITERRANIS FRESCOS DE QUALITAT, SEGURS I ECO EFICIENTS	31 177
		4	EQUIPS INNOVADORS I SISTEMES DE GESTIÓ DE LA INFORMACIÓ PER A I+I EN ALIMENTS MEDITERRANIS FRESCOS DE QUALITAT	500
		5	FORMACIÓ INVESTIGADORS EN EL SECTOR AGROALIMENTARI	2 714
		6	INVESTIGACIÓ EXCEL·LENT EN AGRICULTURA, PRODUCCIÓ ANIMAL, AQÜICULTURA I RECURSOS NATURALS	4 001
		7	INNOVACIÓ AGROECOLÒGICA EN MODELS PRODUCTIUS I INDÚSTRIES AGROALIMENTÀRIES	40 000
	Programa **Sanitat Intel·ligent i Vida Activa**	8	INVESTIGACIÓ I INNOVACIÓ EN BIOMEDICINA, SERVICIS SANITARIS I SALUT PÚBLICA	60 830
		9	INVESTIGACIÓ EN MEDICINA DE PRECISIÓ: TECNOLOGIES ÒMIQUES I NOUS MODELS DE GESTIÓ CLÍNICA	22 287
		10	EQUIPAMENT I SISTEMES DE GESTIÓ DE LA INFORMACIÓ PER A BIG DATA SANITARI, MEDICINA COMPUTACIONAL I BIOIMATGE	13 519
		11	INVESTIGACIÓ EN MEDICAMENTS INNOVADORS I DE PRECISIÓ	36 610
		12	EQUIPAMENT DE TECNOLOGIES D'IMATGE HÍBRIDES (PET-RMN) I INNOVADORES (PET-LXe)	7 400
		13	INVESTIGACIÓ EN MALALTIES INFECCIOSES I EPIDÈMIES EMERGENTS	15 063
		14	INVESTIGACIÓ EN MALALTIES RARES	7 057
		15	INVESTIGACIÓ EN ENVELLIMENT, FRAGILITAT, PLURIMORBILITAT, DETERIORAMENT COGNITIU I PROMOCIÓ DE L'ENVELLIMENT ACTIU	30 524
		16	INVESTIGACIÓ EXCEL·LENT EN BIOMEDICINA, BIOTECNOLOGIA, BIOMATERIALS I TIC APLICADES A LA SALUT	12 002
	Programa **Destinacions Turístiques Intel·ligents**	17	EMPRENEDORIA TURÍSTICA INNOVADORA	426
		18	INVESTIGACIÓ EN INTEL·LIGÈNCIA DE DESTINACIONS I MERCATS TURÍSTICS	5 810
		19	PRESTACIÓ DE SERVICIS TURÍSTICS INNOVADORS	20 060
Nova Indústria Sostenible	Programa **Productes i entorns personalitzats**	20	INVESTIGACIÓ EXCEL·LENT EN NANOTECNOLOGIA, NOUS MATERIALS I EFICIÈNCIA ENERGÈTICA	10 998
		21	INVESTIGACIÓ EN CENTRES TECNOLÒGICS EN PRODUCTES I ENTORNS PERSONALITZATS	38 500
		22	INVESTIGACIÓ I INNOVACIÓ EMPRESARIAL EN PRODUCTES INNOVADORS I ENTORNS PERSONALITZATS	51 568
	Programa **Fabricació avançada i nous sistemes industrials**	23	INVESTIGACIÓ EXCEL·LENT EN BÉNS D'EQUIP AUTOMOCIÓ I TRANSPORT	10 002
		24	INVESTIGACIÓ EN CENTRES TECNOLÒGICS EN FABRICACIÓ AVANÇADA	38 500
		25	INVESTIGACIÓ I INNOVACIÓ EMPRESARIAL EN FABRICACIÓ AVANÇADA	103 432
		26	INVESTIGACIÓ EXCEL·LENT EN TELECOMUNICACIONS ESPACIALS I NOUS MATERIALS PER A L'ESPAI	3 000
		27	INVESTIGACIÓ EXCEL·LENT EN TIC I ROBÒTICA REALITZADA PER UNIVERSITATS VALENCIANES	2 559
		28	DESENROTLLAMENT EXPERIMENTAL EN AUTOMOCIÓ	205 994
		29	CONSOLIDACIÓ PER MITJÀ DE LA INNOVACIÓ DE LA CADENA DE VALOR I FABRICACIÓ AVANÇADA	227 800

POLÍTICA TRANSVERSAL	Nº	TITULO	Pressupost (mils €)
Gestió Sostenible de l' Entorn	30	INVESTIGACIÓ EN CENTRES TECNOLÒGICS SOBRE TECNOLOGIES ENERGÈTIQUES I MEDIAMBIENTALS	38 500
	31	INVESTIGACIÓ I INNOVACIÓ EMPRESARIAL EN SOSTENIBILITAT	24 411
	32	CLIMATE KIC	*
	33	INVESTIGACIÓ I INNOVACIÓ EN QUALITAT DE L'EDIFICACIÓ	1 200
	34	DESENROTLLAMENT DE FERRAMENTES DE DIAGNÒSTIC I INTERVENCIÓ PER A REHABILITACIÓ D'EDIFICIS I REGENERACIÓ URBANA	465
	35	INNOVACIÓ PER A L'OCUPACIÓ VERDA EN LA CONSTRUCCIÓ	61
	36	INVESTIGACIÓ SOBRE SOLUCIONS PER A REHABILITACIÓ D'EFICICIS	1 052
POLÍTICA EXPLORATÒRIA			
Vivers d'Oportunitats	37	EMPRENEDORIA INNOVADORA: INSTRUMENTS FINANCERS	63 521
	38	FINANÇAMENT PER A PROJECTES INNOVADORS	232 000
	39	EMPRENEDORIA INNOVADORA: ENTITATS DE FOMENT	13 300
	40	EMPRENEDOR INNOVADOR: CAMPUS	1 920
	41	EMPRENEDORIA CIENTÍFICA: BANC DE PATENTS	1 200
	42	EMPRENEDORIA DE BASE TECNOLÒGICA	17 400
	43	PROMOCIÓ DE LA CARRERA INVESTIGADORA	13 399
	44	CONEIXEMENT I INNOVACIÓ EMPRESARIAL	19 200
	45	VALORACIÓ DE RESULTATS D'INVESTIGACIÓ I TRANSFERÈNCIA CAP A LES EMPRESES	19 300
	46	FOMENT DE LA INVESTIGACIÓ I INNOVACIÓ EMPRESARIAL	42 492
	47	EUROPEAN ENTERPRISE NETWORK	1 536
	48	PARTICIPACIÓ EN ALTRES PROJECTES EUROPEUS	1 013
	49	IMPULS DE LA COMPRA PÚBLICA INNOVADORA	55 750
POLÍTICA DE PARTICIPACIÓ			
Governança - Comunicació	50	ENTORN DE PARTICIPACIÓ EN RIS3-CV	*
		TOTAL	**1 619 092**

* Las actuacions sense pressupost indiquen costos assumits en l'estructura de la Generalitat, sense dotacions específiques pròpies ni transferències externes.

VI. Marc pressupostari

A l'hora d'establir un marc pressupostari per a l'execució de RIS3-CV, només poden detallar-se les partides corresponents a les actuacions proposades en les quals hi ha una intervenció directa de la Generalitat per mitjà dels seus propis recursos, als que s'afegissen els provinents d'Europa per mitjà dels Programes Operatius regionals, o a través de l'estímul a la participació d'empreses i entitats que participen en el finançament.

La Generalitat intentarà aconseguir la màxima alineació amb les prioritats delimitades per RIS3-CV d'altres recursos de finançament de la investigació i innovació que revertiran a la Comunitat Valenciana. És el cas, sobretot, dels Programes Operatius de la política regional comunitària gestionats per l'Administració General de l'Estat (PO de Creixement Intel·ligent i Iniciativa PIME), dels Fons Europeus d'Inversions, i del Programa Marc Horitzó 2020, els recursos del qual suposen importantíssimes quantitats addicionals que en cap cas deixen de tindre's en compte.

Per alineació estratègica RIS3-CV

Política	*Programa*	*Total (2014-20)*	*% (2014-20)*
Qualitat de Vida	Sense programa específic	**69 042**	4.26%
	Alimentació Mediterrània de Qualitat	**78 392**	4.84%
	Sanitat Intel·ligent i Vida Activa	**205 291**	12.68%
	Destinacions Turístiques Intel·ligents	**26 296**	1.62%
Total Qualitat de Vida		**379 021**	**23.41%**
Nova Indústria Sostenible	Productes i Entorns Personalitzats	**101 066**	6.24%
	Fabricació Avançada i Nous Sistemes Industrials	**591 286**	36.52%
Total Nova Indústria Sostenible		**692 352**	**42.76%**
Gestió Sostenible de l'Entorn		**65 689**	**4.06%**
Vivers d'Oportunitats		**482 031**	**29.77%**
TOTAL		*1 619 092*	*100.00%*

Xifres en milers d'euros

Per origen de finançament

Desglossament			*Total (2014-20)*	*% (2014-20)*
Pública UE	Fons Estructurals	FEDER - POCV	**223 730**	13.82%
Pública UE	Fons Estructurals	FSE - POCV	**8 057**	0.50%
Pública UE	Fons Estructurals	Prog. Coop. Territorial	**455**	0.03%
Pública UE	PAC	FEADER - PDR CV	**20 000**	1.24%
Pública UE	Fons Competitivitat	No H2020 (Cosme, Life, Erasmus+...)	**3 352**	0.21%
Pública Espanya	AGE	Fons propis	**15 690**	0.97%
Pública CV	GVA	Fons propis	**613 522**	37.89%
Privada CV	Aportació empreses / altres agents regionals		**734 288**	45.35%
TOTAL			*1 619 092*	*100.00%*

Xifres en milers d'euros

VII. Seguiment i avaluació dels resultats de RIS3-CV

Definició

Una agenda estratègica com RIS3-CV estaria incompleta si no existiren mecanismes per a comprovar la seua execució i resultats. De forma indissoluble amb l'execució de RIS3-CV s'estableix també un sistema de seguiment i avaluació dels seus resultats de RIS3-CV.

Conceptualment, el seguiment es refereix a la necessitat de monitorar el progrés en l'execució de actuacions, mentre que l'avaluació implica la contrastació del grau de compliment dels objectius estratègics, diferenciant-se en dos aspectes principals: el seu objectiu i els responsables de portar-los a terme.

Lògica de la intervenció

Un sistema de seguiment i avaluació d'una agenda estratègica ha de contribuir a facilitar la presa de decisions als implicats en l'execució de la mateixa, en el plantejament de juís sobre els resultats, en la generació d'informació per a l'opinió pública i, abans que res, en el coneixement i la millor comprensió de l'impacte que generarà realment.

Atenent esta premissa, es proposa un sistema amb un enfocament dual (general del context i específic a RIS3-CV), on els indicadors i mètriques de cada actuació i objectiu tracten de convergir cap a un marc de referència estàndard, concretament al sistema establit per *l'Organisation for Economic Co-operation and Development* (OECD) per al disseny i avaluació d'estratègies d'especialització intel·ligent, facilitant així el monitoratge general i la comprensió del caràcter explicatiu dels èxits de RIS3-CV. Els termes del sistema són:

- Rellevància (o pertinència), que valora la vinculació entre els objectius establits i el problema que es pretén resoldre, analitzant els canvis de context i revisant els supòsits assumits en la definició.
- Eficiència (o rendiment), que compara la ràtio entre les activitats, productes i resultats aconseguits amb els recursos necessaris per a aconseguir-los, obtenint així els indicadors d'execució.
- Efectivitat (o eficàcia), que compara el que es va fer amb el que es va preveure inicialment, així com els productes i resultats reals amb els productes i resultats esperats, mostrant els resultats en termes de productes (*outputs*) aconseguits.
- Sostenibilitat (o perdurabilitat), que avalua la capacitat dels efectes d'una intervenció de perdurar a mitjà i llarg termini una vegada acabada el finançament de la intervenció.
- Context, que considera els efectes de l'impacte en el context en què s'ha aplicat i ha influït l'estratègia a llarg termini.

Proposta d'Indicadors

Conceptualment els indicadors es delimiten de la manera següent:

- **INDICADORS D'EXECUCIÓ o REALITZACIÓ**: Estos indicadors mesuren les conseqüències concretes i immediates de les actuacions proposades en el marc de RIS3-CV. Per a simplificar, es pot dir que els indicadors d'execució mesuren, directament, què es gestiona/compra/executa amb diners públics.

  Este tipus d'indicadors seran els que s'aborden als efectes de seguiment d'implementació, perquè són els que concentren la informació sobre el nivell d'execució aconseguit, i mesuren qüestions com la inversió mobilitzada, el pressupost executat, o el nombre de sol·licituds aprovades, tot això desglossat per tipus d'entitat (centres d'investigació, empreses, universitats, etc.).

- **INDICADORS DE RESULTATS:** Estos indicadors permeten verificar si les actuacions (agrupades en programes i polítiques) van ser adequades o no, és a dir, si van contribuir a la consecució de les

prioritats per a les quals van ser dissenyades. Estos indicadors permeten mesurar el grau de consecució de les prioritats proposades en el marc de RIS3-CV en termes de:

- Els àmbits d'actuació de l'especialització intel·ligent,
- Les prioritats de RIS3-CV, que articulen les actuacions proposades.

- **INDICADORS DE CONTEXT o IMPACTE:** Els indicadors de context i impacte estan relacionats amb els objectius estratègics de RIS3-CV. Per a açò s'analitzarà l'evolució del context general de la innovació a la Comunitat Valenciana, a través del monitoratge dels elements següents:

  - ***Inputs.*** A l'hora de conéixer i analitzar el sistema d'innovació d'un territori, el primer pas és recórrer a una sèrie de dades que permeten dimensionar en tota la seua amplitud els recursos de qualsevol tipus invertits en I+D+i. Estes entrades o inputs són, precisament, la qual cosa es monitorarà en esta fase, per a establir el context en què les entitats del Sistema Valencià d'Innovació desenrotllen la seua activitat.
  - ***Outputs.*** Posteriorment s'analitzen els indicadors relatius als outputs generats per l'especialització científica, tecnològica i econòmica de la Comunitat Valenciana, amb la finalitat d'establir comparatives entre els resultats obtinguts en cada un dels sectors/activitats prioritzats i la seua contribució al resultat general.
  - **Impacte Econòmic.** Finalment s'analitza l'impacte general de RIS3-CV en termes de benestar i millora de la societat, ocupació i estructura econòmica.

Objectius específics	Objectius generals	Objectius estratègics
Actuacions	**Programes**	**Polítiques**
Indicadors de Realització	**Indicadors de Resultat**	**Indicadors d'impacte en el context**
Els indicadors de realització aporten una visió del que s'ha executat en el si de l'estratègia mitjançant la implementació de les actuacions	Els indicadors de resultat mesuren com les actuacions realitzades han impactat als eixos prioritaris i, en conseqüència, en la consecució de les prioritats.	Els indicadors d'impacte en el context proporcionen informació sobre els avanços enregistrats a escala general en matèria d'innovació a la Comunitat Valenciana.

La relació d'indicadors de realització, resultats i context establits per a RIS3-CV es desenrotlla en el document estés. En este resum executiu destaquem els indicadors de context.

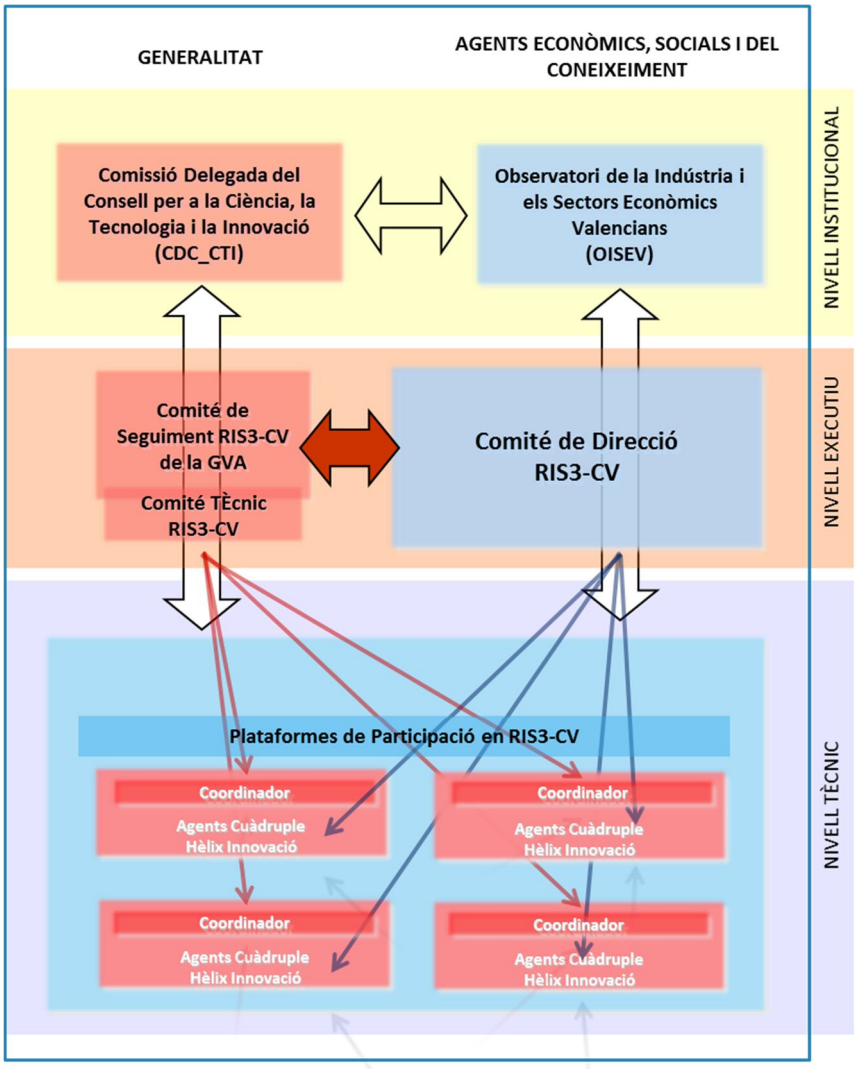
Indicadors de context

	INDICADOR	Font	Unitat Mesura	Valor ex ante (2013)	Valor interm. (2018)	Valor final (2020+3)
INPUT	Actius amb estudis superiors	INE. EPA	%	33%	35%	40%
	Població de 30 a 34 anys amb nivell de formació aconseguit educació terciària	Eurostat	%	41%	45.85%	47.80%
	Despesa en innovació empresarial (% PIB)	INE. Enques. innov. empresarial	%	1.22%	1.5%	2%
	Despesa en I+D (% PIB)	INE	%	1.02%	1.13%	1.17%
	Despesa en I+D	INE	Milions €	998	1 049	1 070
	Inversió en TIC (% PIB)	Fundació BBVA-IVIE	%	1.67%	1.9%	2.2%
OUTPUT	Producció científica. (Nombre documents)	SCOPUS	Nombre docs.	11 745	14 422	15 492
	Facturació per serveis d'I+D+i de Universitats a Empreses	Informe Xarxa OTRI	Milions €	36.50	60	90
	Sol·licituds de patents por entitats valencianes	OEPM	Nº patents sol·licitades / Milió hab.	72.60	80	85
	Facturació per serveis d'I+D+i d'IITT a Empreses	Indicadors seguiment IITT IVACE	Milions €	47.70	70	100
	Taxa de tornada relativa en H2020 sobre total europeu (Condició alternativa)	CDTI	%	0.79%	0.95%	1.00%
	Taxa de tornada relativa en H2020 sobre total nacional (Condició alternativa)	CDTI	%	8.09%	9.80%	10%
	Pes de la indústria en el VAB regional	INE Contab. regional	%	15.40%	18%	20%
	Nombre empreses amb activitats d'innovació tecnològica	INE	Nombre	331	358	385
IMPACTE ECONÒMIC	Ocupació total	INE.EPA	Mils persones	1 793.5	2 000	2 200
	Ocupats en Ciència i Tecnologia (core)	INE.EPA	Mils persones	19.80	22	25
	Ocupació en sectors de béns d'equip	INE.EPA	%	26.70%	29%	33%
	Pes de les ocupacions TIC en l'ocupació regional	INE.EPA	%	26.70%	29%	33%
	Taxa de desocupació juvenil	INE.EPA	%	59%	40%	30%
	Personal dedicat a I+D	INE.EPA	%	1.03%	1.03%	1.03%
	PIB	INE	Milions €	95 884	105 000	114 000
	PIB per càpita (€/hab.)	INE	€/hab.	19 300	21 000	22 972
	Índex TEA (% d'individus de població adulta amb nova iniciativa empresarial en últims 42 mesos)	GEM + Dades C. Valenciana	%	5.50%	6%	7%
	Pes emprenedoria en activitats intensives en coneixement (nacional, regional)	INE	%	25.40%	27%	30%
	Empreses de 50+ treballadors respecte a xicotetes empreses	INE. Directori Central d'Empresa	%	18.40%	19%	20%
	Nombre empreses mitjanes (entre 50 i 249 treballadors assalariats)	DG Indústria i de la PIME. MIET	Nombre	1 773	2 040	2 139
	Volum d'exportacions (% PIB)	Datacomext. Min. Economia	%	24.20%	24.5%	25%
	Pes en el tràfic portuari nacional	Estadístiques del Ministeri de Foment	%	17.80%	22%	25%
	Exportacions de béns d'equip	Datacomext. Min. Economia	Milions €	6 783	8 000	10 000
	% empreses regionals que utilitzen diàriament ferramentes TIC per a la gestió del seu negoci i per a compartir informació amb els seus clients i proveïdors	INE. Enquesta TIC i Comerç Electrònic en empreses	%	33.1%	45%	50%
	Nivell de satisfacció amb la I+D+i realitzada a la Comunitat Valenciana per part de la societat	Comité Tècnic RIS3-CV	Mitjana punts escala 0/5	n/a	3.50	4.00

VIII. Sistema de governança: Implicació de la societat en l'execució i seguiment de RIS3-CV

Una estratègia com RIS3-CV, construïda sobre la base de l'activa participació de tots els agents implicats, i amb un especial èmfasi en el respecte a la dinàmica del descobriment emprenedor, deu necessàriament preveure un sistema de governança multicapa i multipropòsit, de manera que puga intervindre's sobre la seua execució des de qualsevol dels àmbits implicats.

No obstant això, l'operativitat en el seguiment de la mateixa precisa d'una certa simplicitat en els mecanismes, per la qual cosa hem tractat de dissenyar un sistema que interactue amb el marc institucional però que dispose a un temps d'una certa autonomia tècnica per a garantir un funcionament dinàmic. L'esquema següent resumix el plantejament de la governança i tracta de reflectir este propòsit.



La Generalitat té la responsabilitat del disseny, execució i seguiment de RIS3-CV i fa partícips en estes tasques als beneficiaris directes i indirectes de l'estratègia: els agents econòmics, socials i del coneixement que conformen l'ecosistema de la investigació i innovació regional junt amb l'administració. Ja que l'estratègia forma part indissoluble de l'Estratègia Espanyola de Ciència, Tecnologia i de la Innovació, s'establiran també procediments de coordinació amb l'Administració General de l'Estat, que al seu torn facilita la inserció de la mateixa en l'Espai Europeu d'Investigació.

Nivell Institucional

La Comissió Delegada del Consell per a la Ciència, la Tecnologia i la Innovació és l'òrgan formalment responsable de l'Agenda Estratègica RIS3-CV per part de la Generalitat. Esta Comissió va ser creada i es regula per Decret 55/2013, de 3 de maig[2]. A més, l'estructura de construcció de RIS3-CV basada en el procés de descobriment empresarial va demostrar els seus valors per a accedir a un consens participatiu *bottom-up*, per la qual cosa s'entén que esta mateixa estructura pot actuar com a fòrum de participació i anàlisi actualitzat de les actuacions i polítiques desenrotllades per la Generalitat. Es mantindrà, per tant, la representació institucional dels agents econòmics i socials en el marc de l'Observatori de la Indústria i dels Sectors Econòmics Valencians, regulada en el Decret 58/2012, del Consell, de 5 d'abril, pel qual es modifica el Decret 59/2006, de 5 de maig, de creació del dit observatori[3].

En un pròxim futur es preveu una reorganització d'este sistema una vegada es pose en marxa l'Agència Valenciana de la Innovació (AVI), que assumirà competències en la coordinació de l'estratègia d'innovació de la Comunitat Valenciana i promourà l'enfortiment i desenrotllament del Sistema Valencià d'Innovació en el seu conjunt, impulsant la generació, difusió, intercanvi i explotació de coneixement. Amb este fi l'AVI establirà les relacions que en cada cas resulten necessàries amb els agents innovadors.

Nivell Executiu

Comité de Seguiment RIS3-CV de la Generalitat

La Comissió Delegada del Consell per a la Ciència, la Tecnologia i la Innovació ha constituït per a realitzar la gestió de l'execució de RIS3-CV un Comité de Seguiment format per alts càrrecs de la Generalitat amb responsabilitats en investigació i innovació.

El Comité de Seguiment té com a comeses:

- L'emissió d'informes d'activitats, resultats i recomanacions de reorientació per a l'estratègia durant el seu període de vigència, atenent els canvis que en els diferents àmbits tecnològics es vagen produint, així com a les seues implicacions en el desenrotllament econòmic i social. Per a això disposaran de la informació de seguiment que genere el panell d'indicadors de RIS3-CV, així com les orientacions que emeta el Comité de Direcció de RIS3-CV.
- La valoració de l'alineació amb les prioritats de RIS3-CV de les propostes d'acció en I+I que realitzen els òrgans de la Generalitat, als efectes de la seua integració en el Pla d'execució de RIS3-CV del govern regional.
- La valoració de l'alineació amb les prioritats de RIS3-CV de les propostes d'acció en I+I que realitzen altres entitats, als efectes de la seua declaració com a actuacions complementàries i coherents amb el Pla d'execució de RIS3-CV.
- La representació de la Generalitat en el Comité de Direcció de RIS3-CV.
- La representació de la Generalitat en la Comissió Executiva de Política Científica, Tecnològica i de la Innovació de l'Estat.
- La coordinació de les activitats de seguiment d'orde temàtic per mitjà d'una estructura de Plataformes de Participació dels diferents agents de l'ecosistema d'investigació i innovació regional.
- L'establiment de les relacions amb els seus homòlegs en altres regions.
- L'establiment i posada en marxa del panell d'indicadors de seguiment de RIS3-CV.
- L'establiment i posada en marxa de les accions de difusió i comunicació de RIS3-CV.

En particular, en allò que s'ha referit a la valoració de l'alineació amb les prioritats RIS3-CV de les propostes d'actuacions i les seues operacions tant d'organismes del govern regional com d'altres entitats, el Comité de Seguiment serà l'òrgan responsable d'informar en relació amb el compliment dels criteris i

[2] DOGV del 6 de maig de 2013
[3] DOGV del 10 d'abril de 2012 i DOGV del 9 de maig de 2006, respectivament

procediments de selecció i priorització d'operacions per als Programes Operatius regionals o plurirregionals dels Fons Estructurals Europeus.

Comité de Direcció RIS3-CV

Encara que la responsabilitat sobre l'execució dels recursos públics recaiga necessàriament en l'Administració, el Comité de Direcció (*Steering Commitee*) de RIS3-CV, com a òrgan central de participació dels agents empresarials, socials i del coneixement, és el que assumeix la responsabilitat "gerent" sobre les decisions d'orientació estratègica de les accions de foment de la investigació i la innovació regional. El Comité de Direcció ja va ser responsable de la determinació de les prioritats estratègiques durant el procés d'elaboració de l'agenda.

El Comité de Direcció de RIS3-CV fa operatives les tasques encomanades a l'Observatori de la Indústria i els Sectors Econòmics Valencians tenint en compte les premisses següents:

- Aconseguir un equilibri de consens social i territorial entre els agents clau per a la innovació a escala regional (empreses, centres de coneixement, Generalitat, representants socials...) que garantisca l'adequació de les decisions a les necessitats de les empreses i, en especial, de les PIME.
- Integrar líders representatius clarament identificables pels col·lectius implicats, que a més tinguen una característica interdisciplinària de fer confluir àmbits de treball no sempre coincidents.
- Cuidar especialment la comunicació cap a la societat de la tasca empresa per mitjà de la participació de Mitjans de comunicació i l'obertura de punts informatius en la xarxa.
- Enfocar la representativitat de l'agenda cap a la figura d'un President àmpliament reconegut per la societat civil valenciana i compromés reeixidament amb la innovació

Les funcions específiques d'este Comité seran:

- Determinar el número i objecte de les plataformes temàtiques de participació conjuntes entre tots els agents de la quàdrupla hèlice de la innovació.
- Determinar la composició de membres integrants de les plataformes, amb criteris d'equanimitat i equilibri entre els representants dels diferents components del sistema valencià de la innovació.
- Determinar els objectius i tasques específiques que hauran d'escometre estes plataformes.
- Sobre la base del treball d'estes plataformes, avaluar i emetre informes sobre els avanços en l'execució de les actuacions RIS3-CV i els resultats obtinguts, així com propostes de millora i noves actuacions, sobre la integració dels quals en l'estratègia haurà de donar resposta la Generalitat (avaluació i seguiment de RIS3-CV).
- Mantenir un observatori permanent de situació de context que permeta la realització àgil de nous exercicis de determinació estratègica de prioritats d'ara en avant.
- Comunicar a la societat l'evolució i resultats de l'estratègia, i requerir de la mateixa societat la seua col·laboració per a maximitzar estos resultats i explotar-los en benefici del benestar social.

Nivell Tècnic

Les estructures de participació que es plantegen en esta capa de l'esquema són més flexibles encara si és possible que les de la capa anterior. No existirà una formalització normativa d'estes, sinó que es posaran en marxa sota la coordinació dels organismes responsables de la Generalitat delegats per cadascun dels àmbits de desenrotllament de l'estratègia.

Comité Tècnic RIS3-CV

Està format per personal tècnic de la Generalitat provinent dels diferents organismes integrants del Comité de Seguiment. El Comité Tècnic RIS3-CV conforma l'estructura operativa per al desenrotllament de les iniciatives de la Generalitat en este àmbit.

Plataformes de Participació en RIS3-CV

Les Plataformes de Participació són la fórmula de treball conjunta de la Generalitat i els agents del sistema regional d'investigació i innovació. Es podran constituir tantes com precise el correcte impuls i seguiment de l'agenda estratègica i podran estar vinculades, per exemple, a les diferents prioritats RIS3-CV o a altres aspectes que es consideren d'especial rellevància, com el seguiment i avaluació de l'estratègia, la formació

de recursos humans d'investigació i innovació, el foment de l'emprenedoria innovadora, etc. És, per tant, una estructura molt flexible, un fòrum de participació voluntària que tindrà també el seu correlat en la xarxa, i el principal objectiu de la qual és aconseguir la implicació més gran possible dels agents vinculats i principals beneficiaris de l'estratègia, amb una especial atenció a aquells amb major protagonisme en el procés de descobriment emprenedor.

Cada Plataforma estarà integrada per:

- Membres del Comité Tècnic RIS3-CV, que s'encarregaran de la seua coordinació i de realitzar una proposta inicial d'experts invitats,
- Experts provinents de les universitats públiques valencianes designats pels seus vicerectors d'investigació,
- Experts provinents d'altres organismes d'investigació, centres tecnològics o un altre tipus entitats generadores de coneixement que tinguen vinculació amb l'àrea de treball de la plataforma,
- Experts i agents interessats procedents de l'àmbit empresarial, especialment des d'empreses amb un clar lideratge en la matèria, encara que també es puga incorporar algun especialista d'empreses singulars per la seua trajectòria recent o el seu àmbit de treball, o d'altres entitats de representació empresarial, social o d'altres administracions,
- Qualsevol altre invitat a proposta dels experts anteriors o del Comité de Direcció que, per la seua trajectòria professional o grau de representativitat, puga realitzar aportacions d'interés en l'àmbit de treball de la plataforma.

Les funcions d'esta estructura de participació es concreten en:

- L'assessorament i emissió d'opinió sobre les activitats de foment de la investigació i innovació de les distintes Conselleries competents en coherència amb les prioritats establides en RIS3-CV,
- L'aportació de propostes, idees i experiències pròpies o conegudes sobre la col·laboració dels diferents agents publico-privats vinculats amb el sistema d'investigació i innovació,
- L'aportació d'idees o orientacions de prioritats i projectes per al seu desenrotllament pel sistema d'investigació i innovació regional,
- La col·laboració en la difusió del plantejament estratègic RIS3-CV (visió, missió, objectius i prioritats) a fi que el mateix vaja capil·laritzant fins a arribar al màxim nombre de potencials intervinents (particularment, les empreses i ciutadans de la Comunitat Valenciana),
- La col·laboració amb el Comité Tècnic per a cobrir la participació en les estructures equivalents nacionals i europees.

Les primeres Plataformes previstes estaran lligades a aquells àmbits prioritaris de RIS3-CV sobre els quals s'articulen les polítiques d'este Pla d'execució i que ja han començat a vertebrar taules i plataformes temàtiques nacionals i europees (*S3 Platforms*). És el cas de l'Agroalimentari, Sanitat, Modernització industrial... En esta última, per exemple, la Comunitat Valenciana lidera l'àrea temàtica *SMEs integration into Industry 4.0*. És intenció de la Generalitat atendre les recomanacions dels dits agents durant el procés de seguiment de l'execució de RIS3-CV de manera que puga pilotar-se permanentment la seua evolució. Per a això s'estableixen els mecanismes oportuns (comissions, fòrums, plataformes presencials i en línia) que s'activaran progressivament.

RIS3-CV va ser aprovada per la
Comissió Delegada de Ciència, Tecnologia i Innovació del Consell de la Generalitat
el dia 27 de desembre de 2016.

GENERALITAT VALENCIANA

UNIÓN EUROPEA
Fondo Europeo de Desarrollo Regional

Una manera de hacer Europa