



Comunitats RIS3CAT

Convocatòria 2016

- Resum general de la comunitat
- Fitxes de projecte COMRDI

ACCIÓ



**Generalitat
de Catalunya**



UNIÓ EUROPEA
Fons Europeu de Desenvolupament Regional

Connecta't a ACCIÓ
accio.gencat.cat



COMUNITAT RIS3CAT LLAVOR3D

ACCIÓ



**Generalitat
de Catalunya**



UNIÓ EUROPEA
Fons Europeu de Desenvolupament Regional

Connecta't a ACCIÓ
accio.gencat.cat

COMUNITAT RIS3CAT LLAVOR3D: Comunitat de fabricació additiva i impressió 3D

Codi expedient COM16-1-0002



Coordinador **LEITAT** Technological Center
managing your technologies member of **TECHNIO**

Pressupost acceptat de la Comunitat:

10.937.006,07 €

(Sol·licitat: 13.996.824,47 €)



Àmbit estratègic sectorial
 Sistemes Industrials

4 projectes R+D+i aprovats

39 entitats participants als projectes

	ENTITAT LÍDER DEL PROJECTE	TÍTOL DEL PROJECTE	NOMBRE PARTICIPANTS
	LEITAT	3D TOOLING -Ecosistema d'R+D+i per a implementació i adopció de la Fabricació Additiva /impressió 3D a la indústria de les eines de producció.	8
	LEITAT	PRO2 -Productes i Processos Industrials en l'entorn d'adopció de la Fabricació Additiva	11
	CIMNE	TRANSPORT -Ecosistema d'R+D+i per la implementació i adopció de la Fabricació Additiva / Impressió 3D a la indústria del transport.	9
	Fundació CIM	QuirofAM -Impressió 3D a la industria de salut	11
	EURECAT	ICREA -Indústries CREAtives en l'entorn d'adopció de la Fabricació Additiva.	10

Objectiu:

L'objectiu de **LLAVOR 3D** és accelerar el desenvolupament i l'adopció de les tecnologies d'AM/3DP per part dels sectors industrials productius com una forma alternativa de dissenyar, desenvolupar i produir de manera sostenible nous productes competitius que enforixin la seva competitivitat.

Resultats esperats:

- Obtenció de processos productius mes eficients i versàtils
- Reorientació de sectors consolidats cap a activitats de mes valor afegit
- Donar inici a la creació d'un ecosistema d'R+D+i en tecnologies de fabricació additiva que situï a Catalunya com a referent internacional de l'àmbit
- Generar un entorn que faciliti la adopció i incorporació massiva de les tecnologies AM/3DP a l'industria catalana (mapejat sector, posada en marxa de centre excel·lència, establiment de fira-simposi referent internacional, activitat formativa, difusió,...)

3D TOOLING



Títol: Ecosistema d'R+D+i per la implementació i adopció de la Fabricació Additiva/Impressió 3D a la indústria de les eines de producció

Codi Expedient COMRDI16-1-0007:

Líder: ACONDICIONAMIENTO TARRASENSE

Pressupost acceptat del projecte: **2.486.271,68 €** (Sol·licitat: 2.589.072,53 €)

Àmbit estratègic sectorial: **Sistemes industrials**
Tecnologia facilitadora: **Manufactura avançada**

Participants:



Objectiu:

- L'objectiu general del projecte és obtenir components i eines de producció massiva d'alta eficiència i productivitat per a processos de conformat en calent (injecció de plàstics, estampació i fosa injectada d'aliatges lleugers) combinant en la seva producció els acers de propietats tèrmiques avançades, les tècniques de fabricació additiva i els post processos d'acabats per tal d'aconseguir una major eficiència en l'extracció de calor i per tant del cost dels esmentats processos.

PRO²



Títol: Ecosistema d'R+D+i per la implementació i adopció de la Fabricació Additiva/Impressió 3D a la fabricació de productes industrials i als processos industrials de producció

Productes i Processos Industrials en l'entorn d'adopció de la Fabricació Additiva

Codi Expedient COMRDI16-1-0009:

Líder: ACONDICIONAMIENTO TARRASENSE

Pressupost acceptat del projecte: **3.019.601,99 €** (Sol·licitat: 3.136.401,29 €)

Àmbit estratègic sectorial: **Sistemes industrials**

Tecnologia facilitadora: **Manufactura avançada**

Objectiu:

- L'objectiu general del projecte és obtenir productes finals, útils de línia de producció industrial i components de maquinària combinant en la seva producció els materials polimèrics de propietats tèrmiques avançades i propietats mecàniques a demanda optimitzats per a les tècniques de fabricació additiva MJF (MultiJet Fusion) i UDM (Ultrasonic Deposition Modeling). Els post processos d'acabats per tal d'aconseguir propietats superficials millorades adaptables a cada cas d'us real en entorn industrial també seran abordats en profunditat en el marc del projecte. L'assoliment d'aquest objectiu esdevindrà mesurable gràcies a nous protocols de validació establerts pels usuaris finals de la tecnologia.

Participants:



ACCIÓ



UNIÓ EUROPEA
Fons Europeu de Desenvolupament Regional

Connecta't a ACCIÓ
accio.gencat.cat

TRANSPORT



Títol: Ecosistema d'R+D+i per la implementació i adopció de la Fabricació Additiva/Impressió 3D a transport

Codi Expedient COMRDI16-1-0010:

Líder: CENTRE INTERNACIONAL DE MÈTODES NUMÈRICS EN ENGINYERIA (CIMNE)

Pressupost acceptat del projecte: **2.709.094,85 €** (Sol·licitat: 2.722.988,13 €)

Àmbit estratègic sectorial: **Sistemes industrials**

Tecnologia facilitadora: **Manufactura avançada**

Participants:



Objectiu:

- L'objectiu general del projecte és obtenir components i peces d'alta eficiència i productivitat per a utilatge de les estructures dels sistemes de transport, especialment del món ferroviari, combinant en la seva producció els aluminis i materials polimèrics de propietats tèrmiques avançades, les tècniques de fabricació additiva i els post processos d'acabats per tal d'aconseguir un menor pes i per tant del cost del transport. L'assoliment d'aquest objectiu es mesurarà comparant el rendiment i les propietats de les estructures que es produiran amb les actuals, en termes de temps de cicle, qualitat de les peces produïdes, durabilitat, etc.

QuirofAM



Títol: Recerca en AM/I3D a la indústria de Salut per a la millora de la pràctica quirúrgica

Codi Expedient COMRDI16-1-0011:

Líder: FUNDACIÓ PRIVADA CENTRE CIM

Pressupost acceptat del projecte: **2.573.476,55 €** (Sol·licitat: 2.676.074,86 €)

Àmbit estratègic sectorial: **Sistemes industrials**

Tecnologia facilitadora: **Manufactura avançada**

Participants:



AVINENT



Objectiu:

- L'objectiu general del projecte és la transformació de la pràctica quirúrgica mitjançant la incorporació de la Fabricació Additiva (FA) a tres nivells: models d'assaig quirúrgic per permetre viabilitzar intervencions i reduir el temps d'aquestes, guies i implants (plàstic i metàl·lics) per a cirurgies de caràcter reconstructiu i implants bioactius per a la regeneració de teixits vius no viables. Per a això cal millorar el procés d'obtenció i modelat de sòlids virtuals previs a la impressió per fer-lo més ràpid i àgil.
- Els models d'assaig quirúrgics podran ser llavors multimaterials, amb diferents graus d'opacitat, color, duresa i complir altres paràmetres vinculats amb la mimetització de teixits vius, i en definitiva compliran l'objectiu de ser una eina pre-quirúrgica a l'abast del cirurgià. I dins del quiròfan s'ampliarà la varietat i qualitat de solucions basades en AM/3DP de components estructurals implantables o no (models anatòmics i sistemes de guies) en cirurgies reconstructives (traumatològiques i maxi-lofacials). Finalment, l'evolució tecnològica a nivell biomèdic exigeix solucions en Fabricació Additiva en cirurgia regenerativa amb equipaments capaços d'imprimir components biocompatibles/bioabsorbibles, per a substitució/regeneració de teixit viu..

ACCIÓ



UNIÓ EUROPEA
Fons Europeu de Desenvolupament Regional

Connecta't a ACCIÓ
accio.gencat.cat



COMUNITAT RIS3CAT INDÚSTRIES DEL FUTUR

ACCIÓ



**Generalitat
de Catalunya**



UNIÓ EUROPEA
Fons Europeu de Desenvolupament Regional

Connecta't a ACCIÓ
accio.gencat.cat

COMUNITAT RIS3CAT d'INDÚSTRIES DEL FUTUR

Codi expedient COM16-1-0004



Coordinador



Pressupost acceptat de la Comunitat:

16.541.987,49 €

(Sol·licitat 17.361.136,30€)



Àmbit estratègic sectorial
Sistemes industrials

7 projectes R+D+i presentats

45 entitats participants als projectes

Objectiu:

Consolidar un **Pol d'Innovació Líder en Fabricació Eficient i Sostenible a Catalunya**, mitjançant una xarxa de capacitats i plantes pilot que han de servir per agilitzar i consolidar la cadena de valor de la R+D+i industrial:

- Desenvolupant un entorn **productiu modular**, interoperable i escalable mitjançant **arquitectures d'informació eficients i flexibles** dins la cadena de valor industrial.
- Introduint **tècniques de fabricació avançades com sistemes de robòtica col·laborativa, in-mold electrònics**, equips de pols metàl·lica personalitzada, i **sistemes TIC** industrials (I4.0)

	ENTITAT LÍDER DEL PROJECTE	TÍTOL PROJECTE	NOMBRE PARTICIPANTS
	FUNDACIÓ EURECAT	Open SCM4.0 Fabricació cognitiva oberta i escalable per a la indústria 4.0	8
	FUNDACIÓ EURECAT	Ignite. Control i integració de maquinària intel·ligent	9
	INSTITUT DE ROBÒTICA I INFORMÀTICA INDUSTRIAL (CSIC)	Facilitar una introducció de la robòtica a nous processos i aplicacions dintre de la indústria	5
	FUNDACIÓ EURECAT	Planta Pilot de Peces Plàstiques amb Superfícies Funcionals Avançades	10
 	FUNDACIÓ CTM CENTRE TECNOLÒGIC	Estratègies avançades de mecanitzat i predicció de la rugositat	10
 	FUNDACIÓ CTM CENTRE TECNOLÒGIC	Fabricació Avançada de Materials en Pols per Aplicacions Industrials	6
	FUNDACIÓ INSTITUT DE RECERCA EN ENERGIA DE CATALUNYA	Producció industrial millorada mitjançant la optimització energètica dels processos productius	8

Resultats esperats:

- Planta pilot oberta i descentralitzada de productes plàstics funcionals.
- Línies pilot obertes per la fabricació de pols metàl·lica personalitzada.
- Línia pilot de robòtica col·laborativa amb cel·la demostradora.
- Plataforma oberta de desenvolupament i gestió de solucions TIC industrials
- Demostradors d'implantació de solucions TIC I4.0 per millorar la gestió industrial i obtenir més eficiència energètica en processos en varis sectors.
- Nou software d'optimització de processos de mecanitzat i materials.
- Demostradors d'escalabilitat industrial de nanotecnologies a la indústria plàstica.

ACCIÓ



Generalitat
de Catalunya



UNIÓ EUROPEA
Fons Europeu de Desenvolupament Regional

Connecta't a ACCIÓ
accio.gencat.cat

IGNITE



Títol: Intelligent Machinery Monitoring and Encompassing

Codi Expedient COMRDI16-1-0016:

Líder: FUNDACIÓ EURECAT

Pressupost acceptat del projecte: **2.330.763,08 €** (Sol·licitat: 2.430.494,52 €)

Àmbit estratègic sectorial: **Sistemes industrials**

Tecnologia facilitadora: **TIC**

Participants:



Objectiu:

El projecte IGNITE busca investigar, dissenyar i desenvolupar una arquitectura d'intercanvi d'informació eficient, flexible, estàndard i segura, considerant solucions d'integració ubiqües entre els diferents components de la cadena de valor industrial (dispositius (màquines/sensors), sistemes de monitorització i control (PLCs/SCADAs), sistemes de gestió (ERP/MES/PLM), etc.) així com operaris. La plataforma dissenyada també abasta la implantació d'intel·ligència a nivell local (nivell de màquina) així com l'habilitació d'interfícies que permetin la integració de serveis de tercers (detecció d'anomalies, gestió del cicle de vida, etc.).

ACCIÓ



UNIÓ EUROPEA
Fons Europeu de Desenvolupament Regional

Connecta't a ACCIÓ
accio.gencat.cat

SIMBIOTS



Títol: Facilitar una introducció de la robòtica a nous processos i aplicacions dintre de la indústria

Codi Expedient COMRDI16-1-0017:

Líder: AGENCIA ESTATAL CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS

Pressupost acceptat del projecte: **2.255.154,76 €** (Sol·licitat: 2.541.070,22 €)

Àmbit estratègic sectorial: **Sistemes industrials**

Tecnologia facilitadora: **Manufactura avançada**

Participants:



Objectiu:

El projecte SIMBIOTS es centra en dues línies de treball encarades a facilitar una introducció de la robòtica a nous processos i aplicacions dintre de la indústria:

- La implantació d'espais de treball compartits entre robots i operaris segurs, on els robots treballin de forma autònoma i/o cooperativa garantint la seguretat dels operaris, permetent la eliminació de barreres físiques.
- La millora de la ergonomia i la productivitat en implantar robots col·laboratius que treballin de forma cooperativa amb els operaris.

ACCIÓ



UNIÓ EUROPEA
Fons Europeu de Desenvolupament Regional

Connecta't a ACCIÓ
accio.gencat.cat

PLASTFUN



Títol: Planta Pilot de Peces Plàstiques amb Superfícies Funcionals Avançades.

Codi Expedient COMRDI16-1-0018:

Líder: FUNDACIÓ EURECAT

Pressupost acceptat del projecte: **2.475.568,07 €** (Sol·licitat: 2.517.018,76 €)

Àmbit estratègic sectorial: **Sistemes industrials**
Tecnologia facilitadora: **Manufactura avançada**

Participants:



Objectiu:

El projecte PLASTFUN desenvoluparà una planta pilot de fabricació de peces plàstiques amb superfícies funcionals avançades. Aquestes superfícies funcionals avançades són folis d'electrònica impresa i nanotextures. Fins el moment es disposa de les diferents tecnologies a nivell recerca i de forma inconnexa. El projecte desenvoluparà les solucions amb la robustesa industrial necessària i ho demostrarà amb dos prototips industrials per al sector del automòbil.

ACCIÓ



UNIÓ EUROPEA
Fons Europeu de Desenvolupament Regional

Connecta't a ACCIÓ
accio.gencat.cat

AVINT



RIS3CAT
Indústries del futur

Títol: Estratègies de mecanitzat i predicció de la rugositat per a una integritat superficial òptima

Codi Expedient COMRDI16-1-0019:

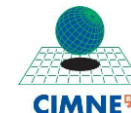
Líder: FUNDACIÓ CTM CENTRE TECNOLÒGIC

Pressupost acceptat del projecte: **2.316.720,87 €** (Sol·licitat: 2.344.741,86 €)

Àmbit estratègic sectorial: **Sistemes industrials**

Tecnologia facilitadora: **Manufactura avançada**

Participants:



Objectiu:

L'objectiu principal del projecte AVINT és augmentar l'eficiència i competitivitat dels processos de mecanitzat mitjançant la producció de peces amb una rugositat i integritat superficials òptimes, predient la rugositat abans de la producció de les peces i actuant en la fase de disseny, abans de la seva producció, evitant així la generació de peces defectuoses. Per això a l projecte AVINT es desenvoluparà una aplicació per predir la rugositat ABANS del mecanitzat de la peça i s'enfocarà en la innovació en estratègies de mecanitzat que permetin optimitzar la integritat superficial; les estratègies avançades de mecanitzat s'orientaran a la selecció de paràmetres de procés òptims, optimització de les eines (geometria, materials i recobriments) i optimització de lubricants/refrigerants per mecanitzar diferents materials de component, que permetrà l'obtenció de peces de major valor afegit.

ACCIÓ



Generalitat
de Catalunya



UNIÓ EUROPEA
Fons Europeu de Desenvolupament Regional

Connecta't a ACCIÓ
accio.gencat.cat

FAMPAI



Títol: Fabricació avançada de materials en pols per aplicacions industrials

Codi Expedient COMRDI16-1-0020:

Líder: FUNDACIÓ CTM CENTRE TECNOLÒGIC

Pressupost acceptat del projecte: **1.989.984,51 €** (Sol·licitat: 2.011.298,50 €)

Àmbit estratègic sectorial: **Sistemes industrials**

Tecnologia facilitadora: **TIC**

Participants:



Objectiu:

El projecte FAMPAI (Fabricació Avançada de Materials en Pols per a Aplicacions Industrials) busca resoldre una necessitat comuna de les empreses ALME, TMCOMAS, GUTMAR. Aquestes s'utilitzen com a matèria primera materials en forma de pols per a processos de Pulvimetalúrgia (PM) per sinteritzat líquid, reparacions i recobriments mitjançant tècniques de projecció freda (cold gas spary CGS) projecció tèrmica (High Velocity Oxid Fuel HVOF) i soldadura per làser (làser cladding LC). També abasta una component d'aplicacions funcionals no estructurals emmarcada en un àmbit de recerca en el camp dels intermetàl i vidres metàl·lics. Els materials per a aquests processos estan monopolitzats per grans multinacionals que limiten la seva disponibilitat i redueix el poder de negociació entre empresa i proveïdor.

ACCIÓ



UNIÓ EUROPEA
Fons Europeu de Desenvolupament Regional

Connecta't a ACCIÓ
accio.gencat.cat

PIONER



RIS3CAT
Indústries del futur

Títol: Producció Industrial millorada mitjançant la optimització energètica dels processos productius

Codi Expedient COMRDI16-1-0021:

Líder: FUNDACIÓ INSTITUT DE RECERCA EN ENERGIA DE CATALUNYA

Pressupost acceptat del projecte: **2.760.486,32 €** (Sol·licitat: 3.101.369,21 €)

Àmbit estratègic sectorial: **Sistemes industrials**

Tecnologia facilitadora: **TIC**

Participants:



Objectiu:

L'objectiu principal de PIONER consisteix en assolir processos industrials optimitzats considerant simultàniament els indicadors clau del procés i la quantificació del vector energia. Aquesta solució es basa en la integració de les TIC per a obtenir tècniques de fabricació avançada a l'hora que s'incorporen tecnologies d'alta eficiència energètica i energies renovables.

ACCIÓ



**Generalitat
de Catalunya**



UNIÓ EUROPEA
Fons Europeu de Desenvolupament Regional

Connecta't a ACCIÓ
accio.gencat.cat

COMUNITAT RIS3CAT
TECNOLOGIES DE LA PRODUCCIÓ
AGROALIMENTÀRIA - COTPA

ACCIÓ



**Generalitat
de Catalunya**



UNIÓ EUROPEA
Fons Europeu de Desenvolupament Regional

Connecta't a ACCIÓ
accio.gencat.cat

COMUNITAT RIS3CAT de Tecnologies de la Producció Agroalimentària (COTPA)

Codi expedient COM-16-1-0006

Coordinador



Pressupost acceptat de la Comunitat:


11.118.273,62 €

(Sol·licitat: 11.312.714,02 €)



Àmbit estratègic sectorial
 Indústria Alimentària

7 projectes R+D+i presentats i aprovats
 40 entitats participants als projectes

	ENTITAT LÍDER DEL PROJECTE	TÍTOL PROJECTE	NOMBRE BENEFICIARIS
	EURECAT	Internet of Extensive Crops (IoE-Crops)	11
	CLÚSTER CATALÀ DELS MITJANS DE PRODUCCIÓ AGRÍCOLA	Reducció de l'aplicació dels <i>inputs</i> agrícoles garantint la sostenibilitat econòmica i ambiental (LISA)	8
	UNIVERSITAT AUTÒNOMA DE BARCELONA	Tecnificació intel·ligent i rendible de les granges catalanes (SMARTFARM)	5
	INDUSTRIAL TECNICA PECUARIA	Recerca i valorització de subproductes grassos i antioxidants per a producció animal (LIPOXIFEED)	6
	ENVASES PLASTICOS DEL TER	Nous biomaterials d'envasat i embalatge mitjançant l'aprofitament de subproductes i efluent (BIOPACK)	8
	PINSOS DEL SEGRE	Noves estratègies per controlar el virus de la síndrome respiratori i reproductiu porcí (REGEVA)	5
	FRUITS DE PONENT	Noves varietats de fruita resistentes a les malalties i d'alta qualitat organolèptica (FRUIT3CAT)	6

Objectiu:

- Avançar en la tecnificació, l'automatització i la integració tecnològica
- Incorporar l'economia circular en l'agenda del sector
- Incorporar la biotecnologia com a recurs d'innovació

Resultats esperats:

- Desenvolupar mecanismes de decisió que facin més eficient i sostenible la producció agroalimentària
- Reduir residus i augmentar el valor afegit
- Desenvolupar nous subproductes i varietats vegetals per fer front al canvi climàtic

IOE-CROPS



Títol: Internet of Extensive Crops

Codi Expedient COMRDI16-1-0030:

Líder: FUNDACIÓ EURECAT

Pressupost acceptat del projecte: **1.548.260,22 €** (Sol·licitat: 1.551.408,34€)

Àmbit estratègic sectorial: **Indústria Agroalimentària**

Tecnologia facilitadora: **TIC**

Participants:



Arcusin, S.A.

Fundació **MAS BADIA**
Estació Experimental Agrícola



Objectiu:

El projecte IoE-Crops té com a principal objectiu millorar la productivitat, eficiència i resiliència de les explotacions de conreus extensius, mitjançant el suport a la gestió agronòmica a través de tecnologies basades en l'Internet de les coses. En aquest sentit, el projecte s'adreça a treure més profit de les eines i instal·lacions, dotant-les de major capacitat per recollir informació i d'interactuar amb recursos disponibles a Internet, a fi i efecte que facilitin una gestió més acurada de tot el cicle de cultiu. Les funcionalitats a les que s'apunta consisteixen sobretot en facilitar la presa de decisions a l'hora de planificar les principals operacions agronòmiques (preparació del terreny, sembra, adobat, reg, recol·lecció), amb suport en línia durant l'execució d'algunes d'aquestes operacions (sembra i recol·lecció) i fins i tot l'automatització (control de fertirrigació).

ACCIÓ



UNIÓ EUROPEA
Fons Europeu de Desenvolupament Regional

Connecta't a ACCIÓ
accio.gencat.cat

LISA (*Low Input Sustainable Agriculture*)



Títol: Reducció de l'aplicació dels inputs agrícoles garantint la sostenibilitat econòmica i ambiental

Codi Expedient COMRDI16-1-0031:

Líder: ASSOCIACIÓ DE FABRICANTS EXPORTADORS DE MAQUINARIA AGRÍCOLA DE CATALUNYA-FEMAC

Pressupost acceptat del projecte: 2.169.486,69 € (Sol·licitat: 2.191.078,34€)

Àmbit estratègic sectorial: Indústria Agroalimentària

Tecnologia facilitadora: TIC

Participants:

AGROPIXEL

FEMAC



DESDE 1951
CODORNÍU



IRTA
RECERCA I TECNOLOGIA
AGROALIMENTARIES



Objectiu:

LISA planteja que la necessitat de reduir l'aplicació de recursos com l'aigua, fertilitzants i fitosanitaris tot i mantenint la producció és un objectiu comú tant per a les explotacions agrícoles, per garantir-ne la sostenibilitat econòmica, com per a la societat, per garantir una producció d'aliments mediambientalment sostenible.

El projecte LISA contribuirà a madurar les tecnologies implicades des de la captació de dades fins a l'aplicació de respostes en l'àmbit de l'agricultura de precisió adaptada al context català. Si bé ja existeixen algunes proves de concepte, al llarg del projecte s'aplanarà el camí per tal que les solucions siguin més robustes, d'abast més ampli i validades objectivament.

ACCIÓ

Generalitat
de Catalunya



UNIÓ EUROPEA
Fons Europeu de Desenvolupament Regional

Connecta't a ACCIÓ
accio.gencat.cat

SMARTFARM



Títol: Tecnificació intel·ligent i rendible de les granges catalanes per millorar l'eficiència i el benestar dels animals i dels ramaders

Codi Expedient COMRDI16-1-0032:

Líder: UNIVERSITAT AUTÒNOMA DE BARCELONA / SNIbA-UAB (Servei de Nutrició i Benestar Animal)

Pressupost acceptat del projecte: **1.916.986,90 €** (Sol·licitat: 1.939.029,55€)

Àmbit estratègic sectorial: **Indústria Agroalimentària**
Tecnologia facilitadora: **TIC**

Participants:



Objectiu:

El projecte SMARTFARM suposa una millora simultània de quatre aspectes clau per al sector ramader:

- La millora de l'eficiència alimentària i per tant una disminució de costos
- la reducció significativa del impacte mediambiental dels actuals sistemes de producció
- increment de la seguretat alimentària i el benestar animal
- la millora de la rendibilitat de les explotacions mitjançant la integració de la informació disponible.

ACCIÓ



UNIÓ EUROPEA
Fons Europeu de Desenvolupament Regional

Connecta't a ACCIÓ
accio.gencat.cat

LIPOXIFEED



Títol: Recerca i valorització de subproductes grassos i antioxidants per a producció animal.

Codi Expedient COMRDI16-1-0033:

Líder: INDUSTRIAL TECNICA PECUARIA S.A.

Pressupost acceptat del projecte: **1.493.444,40 €** (Sol·licitat: 1.512.589,96€)

Àmbit estratègic sectorial: **Indústria Agroalimentària**

Tecnologia facilitadora: **Biotecnologia**

Participants:



Objectiu:

Aquest projecte se centra en la recerca de la valorització de nous subproductes amb l'objectiu d'aplicar-los en alimentació animal i assolir un major grau de sostenibilitat en la producció d'aliments d'origen animal i dirigir aquesta producció cap a un sistema d'economia circular. En concret, en aquest projecte s'estudiarà la utilització de greixos rics en àcids grassos lliures de cadena mitjana (AGLCM) obtinguts de la refinació industrial dels olis i greixos comestibles. Per tant, es pretén desenvolupar una nova matèria revaloritzada, demostrant que els destil·lats d'àcids grassos poden ser una alternativa més econòmica per a la incorporació en l'alimentació animal, sense que la salut i els rendiments productius dels animals així com l'estabilitat, la qualitat nutricional i l'acceptabilitat del producte final es vegin compromesos..

REGEVA



Títol: Noves estratègies per controlar el virus de la síndrome respiratori i reproductiu porcí

Codi Expedient COMRDI16-1-0035:

Líder: PINSOS DEL SEGRE SA

Pressupost acceptat del projecte: **1.120.136,83 €** (Sol·licitat: 1.189.418,08€)

Àmbit estratègic sectorial: **Indústria Agroalimentària**

Tecnologia facilitadora: **Biotecnologia**

Participants:



Objectiu:

En aquest projecte es desenvoluparan noves estratègies per controlar aquesta malaltia. En primer lloc, es aprofundirà en el coneixement de la resistència genètica en la forma reproductiva de la malaltia perquè és un punt crític per controlar-la. Per aconseguir aquest objectiu, es caracteritzarà fenotípicament aquesta resistència i es dissenyarà un procediment per aplicar aquesta eina en condicions reals de producció. En segon lloc, es desenvoluparà una nova vacuna per controlar aquesta malaltia basada en exosomes. Els exosomes són nano-vesícules de 30-100-nm. El seu paper en la presentació d'antígens i la modulació de la resposta immune s'ha demostrat àmpliament en diferents infeccions. Això demostra clarament el potencial dels exosomes com noves plataformes i vacunes contra malalties infeccioses. Per últim, es valorarà la rendibilitat econòmica de les dos estratègies per decidir quina o que combinació de aquestes s'han de aplicar a cada caso en particular.

ACCIÓ

 Generalitat
de Catalunya



UNIÓ EUROPEA
Fons Europeu de Desenvolupament Regional

Connecta't a ACCIÓ
accio.gencat.cat

FRUIT3CAT



FRUIT3CAT



cotpa
Consorci de Tecnologia de la
Producció Agroalimentària

Títol: Noves varietats de fruita resistents a les malalties i d'alta qualitat organolèptica

Codi Expedient COMRDI16-1-0036:

Líder: FRUITS DE PONENT SCCL

Pressupost acceptat del projecte: **1.360.523,01 €** (Sol·licitat: 1.360.523,01€)

Àmbit estratègic sectorial: **Indústria Agroalimentària**

Tecnologia facilitadora: **Biotecnologia**

Participants:



Objectiu:

L'objectiu general del projecte és l'obtenció de noves varietats de pomera, perera i presseguer resistents a les principals malalties d'alt impacte econòmic a les zones fruiteres de Catalunya, que alhora tinguin alta qualitat i estiguin adaptades a les condicions edafo-climàtiques d'aquestes zones de producció. Els principals problemes amb els que ens trobem a l'hora d'introduir noves característiques a les varietats de fruiters són per una banda els llargs cicles de selecció genètica característics de les espècies fruiteres i per l'altra el poc coneixement de l'herència d'aquests caràcters i en alguns cassos de quines són les línies portadores (i possibles donants) de les característiques desitjables. Per tant, per assolir l'objectiu plantejat de forma eficient es considera imprescindible la utilització d'eines genòmiques per identificar i traçar en les descendències les regions genètiques on hi ha els gens responsables dels caràcters desitjats. La utilització de marcadors moleculars en la selecció precoç de progènies (tècnica coneguda com selecció assistida per marcadors o SAM) ajudarà a escurçar els llargs cicles de selecció genètica característics de les espècies fruiteres.

ACCIÓ



Generalitat
de Catalunya



UNIÓ EUROPEA
Fons Europeu de Desenvolupament Regional

Connecta't a ACCIÓ
accio.gencat.cat



COMUNITAT RIS3CAT UTILITIES 4.0

ACCIÓ



**Generalitat
de Catalunya**



UNIÓ EUROPEA
Fons Europeu de Desenvolupament Regional

Connecta't a ACCIÓ
accio.gencat.cat

COMUNITAT RIS3CAT d'UTILITATIES 4.0: transformació digital de les xarxes i serveis de distribució als ciutadans

Codi expedient COM16-1-0009

Coordinador

ALTRAN

Pressupost acceptat de la Comunitat:

9.869.832,96 €

(Sol·licitat: 15.109.266,79 €)



Àmbit estratègic sectorial

Indústries de la química, energia i recursos

5 projectes R+D+i aprovats

48 entitats participants als projectes



utilities 4.0

	ENTITAT LÍDER	TÍTOL	# BENEFICIARIS
	FERROVIAL SERVICIOS SA	ACTIV 4.0 Operació i gestió avançada d'actius	12
	GAS NATURAL SDG SA	SENIX Sensorització i inspecció de xarxes	11
	GAS NATURAL SDG SA	MODEM Models predictius i gestió de la demanda	10
	CETAQUA centro tecnologico del agua	PERSOSER Personalització de serveis per la millora de l'experiència del client	9
	FUNDACIÓ EURECAT	SECUTIL Solucions de seguretat i ciberseguretat en utilitats per a la protecció d'infraestructures crítiques	6
	ALTRAN innovacion SL	TCON2017 Treballador connectat	12
	CETAQUA centro tecnologico del agua	CITY4YOU Nous models de relació amb la ciutadania	12

Objectiu:

- Transformar el sector de les Utilitats (empreses de subministrament de serveis a la ciutadania) identificant el conjunt **d'eines i solucions** que han de permetre la seva **digitalització** encaminant-les cap al concepte de Utilitats 4.0.
- Posicionar Catalunya com a referent en aquest àmbit.
- Crear teixit industrial mitjançant el desenvolupament i l'aplicació d'aquestes noves solucions.

Resultats esperats:

- Incorporació i desenvolupament de solucions 4.0 per a les operacions tot garantint la millora dels Serveis i la Seguretat d'infraestructures i xarxes:
- Noves solucions per a la digitalització i inspecció d'infraestructures crítiques de difícil accessibilitat que millorin la provisió dels serveis i la seva gestió com actius.
 - Nous models predictius de predicció de la demanda.
 - Nous serveis centrats en el client i les seves necessitats particulars.
 - Protecció i seguretat digital d'infraestructures crítiques connectades.

ACCIÓ



Generalitat de Catalunya



UNIÓ EUROPEA

Fons Europeu de Desenvolupament Regional

Connecta't a ACCIÓ
accio.gencat.cat

ACTIV4.0



Títol: Transformació cap a la gestió digital d'actius/processos en instal·lacions proveïdores de serveis

Codi Expedient COMRDI16-1-0054:

Líder: FERROVIAL SERVICIOS

Pressupost acceptat del projecte: **2.217.412,30 €** (Sol·licitat: 2.226.169,10€)

Àmbit estratègic sectorial: **Química, energia i recursos**

Tecnologia facilitadora: **TIC**

Participants:

ferrovial
servicios

gasNatural
fenosa

CVC

WORLD W SENSING



AQUALOGY
Where Water Lives



CETAQUA
CENTRO
TECNOLÓGICO
DEL AGUA



aquatec

Aigües de Barcelona



UPC

IDP
ingeniería - medio ambiente - arquitectura

eurecat
Centre Tecnològic de Catalunya

Objectiu:

El projecte "ACTIV4.0: Operació i gestió avançada d'actius" té com a objectiu desenvolupar solucions tecnològiques avançades que permetin una transformació cap a la gestió digital dels actius i processos en instal·lacions i xarxes de presentació de serveis relacionats amb l'aigua, la energia i els residus per oferir un millor servei al client/ciudadà. Això permetrà la optimització de les plantes i xarxes en termes d'eficiència i costos operatius, així com millorar els processos de manteniment amb la finalitat de minimitzar els problemes i falls associats a aquests equips.

ACCIÓ

 **Generalitat
de Catalunya**



UNIÓ EUROPEA
Fons Europeu de Desenvolupament Regional

Connecta't a ACCIÓ
accio.gencat.cat

SENIX



Títol: Sensorització i Inspecció de Xarxes

Codi Expedient COMRDI16-1-0055:

Líder: GAS NATURAL SDG, S.A

Pressupost acceptat del projecte: **2.483.612,90 €** (Sol·licitat: 2.491.765,52€)

Àmbit estratègic sectorial: **Química, energia i recursos**

Tecnologia facilitadora: **TIC**

Participants:



Objectiu:

El projecte SENIX s'emmarca dins una estratègia a curt i mig termini per a desenvolupar i validar les tecnologies i solucions necessàries per aconseguir una gestió avançada dels actius que estigui alineada amb el concepte d'Smart Grids i que permeti una major robustesa i eficàcia en la gestió de les xarxes de distribució de gas, electricitat, aigua i drenatge.

ACCIÓ



UNIÓ EUROPEA
Fons Europeu de Desenvolupament Regional

Connecta't a ACCIÓ
accio.gencat.cat

MODEM



Títol: Models predictius i gestió de la demanda

Codi Expedient COMRDI16-1-0057:

Líder: GAS NATURAL SDG, S.A

Pressupost acceptat del projecte: **2.059.720,91 €** (Sol·licitat: 2.063.358,41€)

Àmbit estratègic sectorial: **Química, energia i recursos**

Tecnologia facilitadora: **TIC**

Participants:



Objectiu:

L'objectiu d'aquest projecte és la generació i validació de models predictius i de gestió de la demanda per a la seva implementació en el sector Utilities, amb la finalitat de millorar la interacció amb el client-prosumer, adaptant-se i preveient les seves necessitats, i que el rol de les Utilities evolucioni respecte la figura del consumidor, fomentant-ne una participació activa, transparència i uns hàbits que fomenten el correcte ús dels recursos energètics.

PERSOSER



Títol: Personalització de Serveis per la millora de la experiència del client

Codi Expedient COMRDI16-1-0058:

Líder: CETAQUA, CENTRO TECNOLÓGICO DEL AGUA

Pressupost acceptat del projecte: **1.404.066,50 €** (Sol·licitat: 1.512.521,75€)

Àmbit estratègic sectorial: **Química, energia i recursos**

Tecnologia facilitadora: **TIC**

Participants:



Objectiu:

L'objectiu d'aquest projecte és crear serveis personalitzats rellevants i dinàmics a mesura per a que cada client les faci servir. Aquests són dissenyats a partir de la seva participació activa a través d'activitats de *customer engagement* i gràcies a la utilització de tecnologies facilitadores per la sensorització i captura de dades, la personalització de serveis i la interacció multi-canal, amb l'objectiu últim de millorar la relació amb els clients i augmentar la transparència de les utilities 4.0.

SECUTIL



Títol: Solucions de seguretat i ciber-seguretat en Utilities per a protecció d'infraestructures crítiques

Codi Expedient COMRDI16-1-0060:

Líder: FUNDACIÓ EURECAT

Pressupost acceptat del projecte: **1.253.787,67 €** (Sol·licitat: 1.257.328,63€)

Àmbit estratègic sectorial: **Química, energia i recursos**

Tecnologia facilitadora: **TIC**

Participants:



Objectiu:

L'objectiu d'aquest projecte és cercar solucions de suport a la seguretat de previsió d'un augment massiu en la sensorització, volum de dades, tipologia de dades crítiques, increment dels elements de control i supervisió, robustesa davant desastres naturals i també davant la tendència d'atacs intencionats. Així mateix, pretén el desenvolupament d'un sistema de gestió integral de la cadena de seguretat aplicada a les utilities, encriptació i seguretat funcional, així com la sensorització d'instal·lacions i control d'accessos, amb la finalitat de millorar la seguretat física, control d'accés i ciber-seguretat en xarxes i infraestructures implicades en la gestió de recursos.

ACCIÓ



UNIÓ EUROPEA
Fons Europeu de Desenvolupament Regional

Connecta't a ACCIÓ
accio.gencat.cat

COMUNITAT RIS3CAT AIGUA

ACCIÓ



**Generalitat
de Catalunya**



UNIÓ EUROPEA
Fons Europeu de Desenvolupament Regional

Connecta't a ACCIÓ
accio.gencat.cat

COMUNITAT RIS3CAT DE L'AIGUA

Codi expedient COM16-1-0010

Coordinador



Pressupost acceptat de la Comunitat:

12.639.198,87 €

(Sol·licitat: 12.940.891,52 €)



Àmbit estratègic sectorial
Química, energia i recursos

6 projectes R+D+i presentats

60 entitats participants als projectes

	ENTITAT LÍDER DEL PROJECTE	TÍTOL PROJECTE	NOMBRE DE PARTICIPANTS
	Universitat de Girona	DIGESTAKE - Recuperació i valorització de recursos de digestats urbans en el marc de l'economia circular	10
	Fundació CTM Centre Tecnològic	REGIREU - Recerca en tecnologies de regeneració d'aigua i gestió del risc per la reutilització	12
	Fundació EURECAT	IMAQUA - Gestió Integral de la qualitat i quantitat de les aigües en processos d'abastiment i distribució	12
	Catalan Water Partnership	WATERTUR - Recerca en tecnologies per a la gestió intel·ligent i sostenible del cicle de l'aigua en hotels	8
	Fundació CTM Centre Tecnològic	EFLUCOMP - Recerca en tecnologies cost-eficients basades en processos de separació, biològics i altres processos per al tractament d'efluents complexes	11
	Universitat Politècnica de Catalunya	ELDE - Electro-depuració d'aigües residuals industrials: Viabilitat tècnica, ambiental i econòmica	7

Objectiu:

- Reduir el **cost** associat a la **gestió de l'aigua**
- Garantir la **salut de les persones** i la **protecció dels ecosistemes**
- Conservació del **recurs natural**, que en garanteixi quantitat i qualitat
- Transformació dels models de gestió (**economia circular**)

Resultats esperats:

- Recuperació i valorització de recursos digestats urbans
- Tecnologies de regeneració d'aigua i gestió del risc per a la reutilització
- Gestió integral en els processos d'abastiment i distribució
- Tecnologies per a la gestió intel·ligent i sostenible. Cas pràctic en instal·lació turística

DigesTake



Comunitat Aigua RIS3CAT

Títol: Recuperació i valorització de recursos de digestats urbans en el marc de l'economia circular

Codi Expedient COMRDI16-1-0061:

Líder: UNIVERSITAT DE GIRONA

Pressupost acceptat del projecte: **2.114.978,85 €** (Sol·licitat: 2.114.978,85€)

Àmbit estratègic sectorial: **Química, energia i recursos**

Tecnologia facilitadora: **Biotecnologia**

Participants:



Objectiu:

El DigesTake és un projecte de recerca industrial que té com a objectiu final desenvolupar nous processos de i tecnologies de tractament, recuperació, valorització i reutilització de recursos dels efluent líquids i gasosos (gasos residuals del biogàs) resultants de la digestió anaeròbia d'EDARs, seguint els principis de l'eco-sostenibilitat i l'eficiència energètica. S'aplicaran tecnologies facilitadores transversals d'altres àrees com són la biotecnologia, els materials avançats o les TICs per fer front a reptes tecnològics que impliquen múltiples disciplines i àrees d'expertesa (enginyeria química, electrònica, ciència de materials, automatització, electroquímica, microbiologia) a través d'experiments a escala laboratori i proves pilot.

ACCIÓ



UNIÓ EUROPEA
Fons Europeu de Desenvolupament Regional

Connecta't a ACCIÓ
accio.gencat.cat

REGiREU



Comunitat Aigua RIS3CAT

Títol: Recerca en tecnologies de regeneració d'aigua i gestió del risc per la reutilització

Codi Expedient COMRDI16-1-0062:

Líder: FUNDACIÓ CTM CENTRE TECNOLÒGIC

Pressupost acceptat del projecte: **2.161.586,34 €** (Sol·licitat: 2.214.652,18€)

Àmbit estratègic sectorial: **Química, energia i recursos**

Tecnologia facilitadora: **Biotecnologia**

Participants:



Objectiu:

El principal objectiu del projecte REGiREU és adquirir el coneixement i desenvolupar tecnologia innovadora i competitiva a nivell mundial que permeti superar les principals barreres tecnològiques que limiten la implementació de la regeneració d'aigües residuals urbanes i industrials per a la seva posterior reutilització.

ACCIÓ



UNIÓ EUROPEA
Fons Europeu de Desenvolupament Regional

Connecta't a ACCIÓ
accio.gencat.cat

IMAQUA



Comunitat Aigua RIS3CAT

Títol: Gestió Integral de la qualitat i quantitat de les aigües en processos d'abastiment i distribució

Codi Expedient COMRDI16-1-0063:

Líder: FUNDACIÓ EURECAT

Pressupost acceptat del projecte: **1.754.541,67 €** (Sol·licitat: 1.762.299,67€)

Àmbit estratègic sectorial: **Química, energia i recursos**

Tecnologia facilitadora: **TIC**

Participants:



Objectiu:

L'objectiu principal d'IMAQUA és el de desenvolupar eines de monitorització i supervisió que permetin una gestió integral de l'aigua des de la captació fins al punt de consum assegurant-ne la qualitat i minimitzant-ne les pèrdues durant la seva distribució.

Tècnicament, les eines a desenvolupar s'integraran amb una plataforma ICT.

ACCIÓ



UNIÓ EUROPEA
Fons Europeu de Desenvolupament Regional

Connecta't a ACCIÓ
accio.gencat.cat

WATERTUR



Comunitat Aigua RIS3CAT

Títol: Recerca en tecnologies per a la gestió intel·ligent i sostenible del cicle de l'aigua en hotels

Codi Expedient COMRDI16-1-0064:

Líder: ASOCIACIÓN CATALANA PARA LA INNOVACIÓN Y LA INTERNACIONALIZACIÓN DEL SECTOR DEL AGUA

Pressupost acceptat del projecte: **1.536.798,59 €** (Sol·licitat: 1.536.798,59€)

Àmbit estratègic sectorial: **Química, energia i recursos**

Tecnologia facilitadora: **TIC**

Participants:

soriguē



lavola
cosostenibilitat



MONTSENYSER S.L.
MEDITERRANEUM XX S.L.



Objectiu:

El present projecte: WATERTUR: Recerca en tecnologies per a la gestió intel·ligent i sostenible del cicle de l'aigua en instal·lacions turístiques té com a principal objectiu investigar sobre noves tecnologies per tal d'optimitzar i dotar de major intel·ligència als principals punts de consum d'aigua i als diversos sistemes de tractament que existeixen en una instal·lació turística estàndard (hotel). Concretament s'investigarà en solucions innovadores avançades en l'àmbit dels tractaments d'aigües residuals, els sistemes de presa de decisions en l'àrea d'aigües recreatives i aigües residuals i el càlcul de la petjada hídrica i de carboni en temps real.

ACCIÓ



UNIÓ EUROPEA
Fons Europeu de Desenvolupament Regional

Connecta't a ACCIÓ
accio.gencat.cat

EFFLU-COMP



Comunitat Aigua RIS3CAT

Títol: Recerca en tecnologies cost-eficients basades en processos de separació, biològics i alt

Codi Expedient COMRDI16-1-0065:

Líder: FUNDACIÓ CTM CENTRE TECNOLÒGIC

Pressupost acceptat del projecte: **2.698.304,67 €** (Sol·licitat: 2.704.874,42€)

Àmbit estratègic sectorial: **Química, energia i recursos**

Tecnologia facilitadora: **Manufactura avançada**

Participants:



Objectiu:

El projecte EFLUCOMP té com objectiu desenvolupar tecnologia innovadora i competitiva a nivell mundial que permeti disminuir els costos associats a la gestió i al tractament d'efluents residuals de composició complexa per obtenir aigua de qualitat adequada de cara a la seva gestió, ja sigui abocament o reutilització. En el projecte s'adreçaran diverses tecnologies per tal d'abordar la problemàtica associada a la presència de contaminants com matèria orgànica persistent, elevada salinitat i metalls, i que permeten cobrir la gestió i tractament d'efluents residuals de diferents orígens.

ACCIÓ



UNIÓ EUROPEA
Fons Europeu de Desenvolupament Regional

Connecta't a ACCIÓ
accio.gencat.cat

ELDE



Comunitat Aigua RIS3CAT

Títol: Electro-depuració d'aigües residuals industrials: Viabilitat tècnica, ambiental i econòmica

Codi Expedient COMRDI16-1-0066:

Líder: UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA

Pressupost acceptat del projecte: **1.795.727,81 €** (Sol·licitat: 1.795.727,81€)

Àmbit estratègic sectorial: **Química, energia i recursos**

Tecnologia facilitadora: **Materials avançats**

Participants:



lavola
cosostenibilitat



Objectiu:

El projecte ELDE es centra en la aplicació de tècniques d'electrodepuració pel tractament d'aigües residuals industrials. La electrodepuració és un terme que engloba diferents tècniques basades en la aplicació d'electricitat sobre una solució conductora per separar ions i/o generar reactius químics capaços de depurar les aigües residuals. Es consideren quatre grans grups de tècniques d'electrodepuració, tals com l'electrooxidació in-situ (EOS), l'oxidació amb compostos electrogenerats (OEG), l'electrocoagulació (EC) i l'electrodiàlisi (ED).

ACCIÓ



UNIÓ EUROPEA
Fons Europeu de Desenvolupament Regional

Connecta't a ACCIÓ
accio.gencat.cat

**Servei d'Informació
Empresarial**

934 767 206

info.accio@gencat.cat

Alt Penedès, Garraf i Maresme

Tel. 934 767 251

altpenedesgarrafmaresme.accio@gencat.cat

Catalunya Central

Tel. 936 930 209

manresa.accio@gencat.cat

Lleida

Tel. 973 243 355

lleida.accio@gencat.cat

Terres de l'Ebre

Tel. 977 495 400

terresebre.accio@gencat.cat

Alt Pirineu i Aran

Tel. 973 355 552

altpirineuaran.accio@gencat.cat

Girona

Tel. 872 975 991

girona.accio@gencat.cat

Tarragona

Tel. 977 251 717

tarragona.accio@gencat.cat

ACCIÓ al Món

Accra / Amsterdam / Berlín / Bogotà / Bombai / Boston / Brussel·les / Buenos Aires / Casablanca / Copenhaguen / Dubai / Hong Kong / Istanbul / Johannesburg / Lima / Londres / Mèxic DF / Miami / Milà / Montreal / Moscou / Nairobi / Nova Delhi / Nova York / Panamà / París / Pequín / Santiago de Xile / São Paulo / Seül / Silicon Valley / Singapur / Sydney / Stuttgart / Tel Aviv / Tòquio / Varsòvia / Washington DC / Xangai / Zagreb

ACCIÓ



**Generalitat
de Catalunya**



UNIÓ EUROPEA

Fons Europeu de Desenvolupament Regional

Connecta't a ACCIÓ
accio.gencat.cat