



Nuclis de Recerca Industrial i Desenvolupament Experimental

Projectes Locals i Internacionals
Convocatòria 2015

ACCIÓ



Generalitat
de Catalunya



UNIÓ EUROPEA
Fons Europeu de Desenvolupament Regional

Connecta't a ACCIÓ
accio.gencat.cat

ÍNDEX DE CONTINGUTS (I)

- Nuclis de Recerca Industrial i Desenvolupament Experimental - *Enfocament de la convocatòria* Pàg. 3
- Nuclis de Recerca Industrial i Desenvolupament Experimental - *Convocatòria Internacional 2015. Algunes xifres / Projectes presentats* Pàg.4
- Nuclis de Recerca Industrial i Desenvolupament Experimental - *Convocatòria Local 2015. Algunes xifres* Pàg.5
- Projectes aprovats - *Convocatòria 2015* Pàg. 6

Nuclis de Recerca Industrial i Desenvolupament Experimental

Enfocament de la convocatòria

- Actuacions amb una **R+D diferencial**, d'alt impacte al territori i a les empreses catalanes
- Realització, de forma **individual** o col·laborativa (mínim 2 empreses no vinculades), d'activitats d'R+D a Catalunya i amb component internacional
- Alineació amb l'**estratègia RIS3CAT**
- Generació de **nova ocupació i/o inversions industrials** a Catalunya
- Generació d'actuacions en **economia circular** en el marc de l'economia verda
- **Impacte en l'activitat industrial** i productiva catalana
- Participació, com a **subcontractats**, de membres del **sistema de recerca i innovació** de Catalunya
- Les **línies internacionals** recolzen el Programa d'Innovació Internacional d'ACCIÓ i la col·laboració entre empreses catalanes i d'aquests països

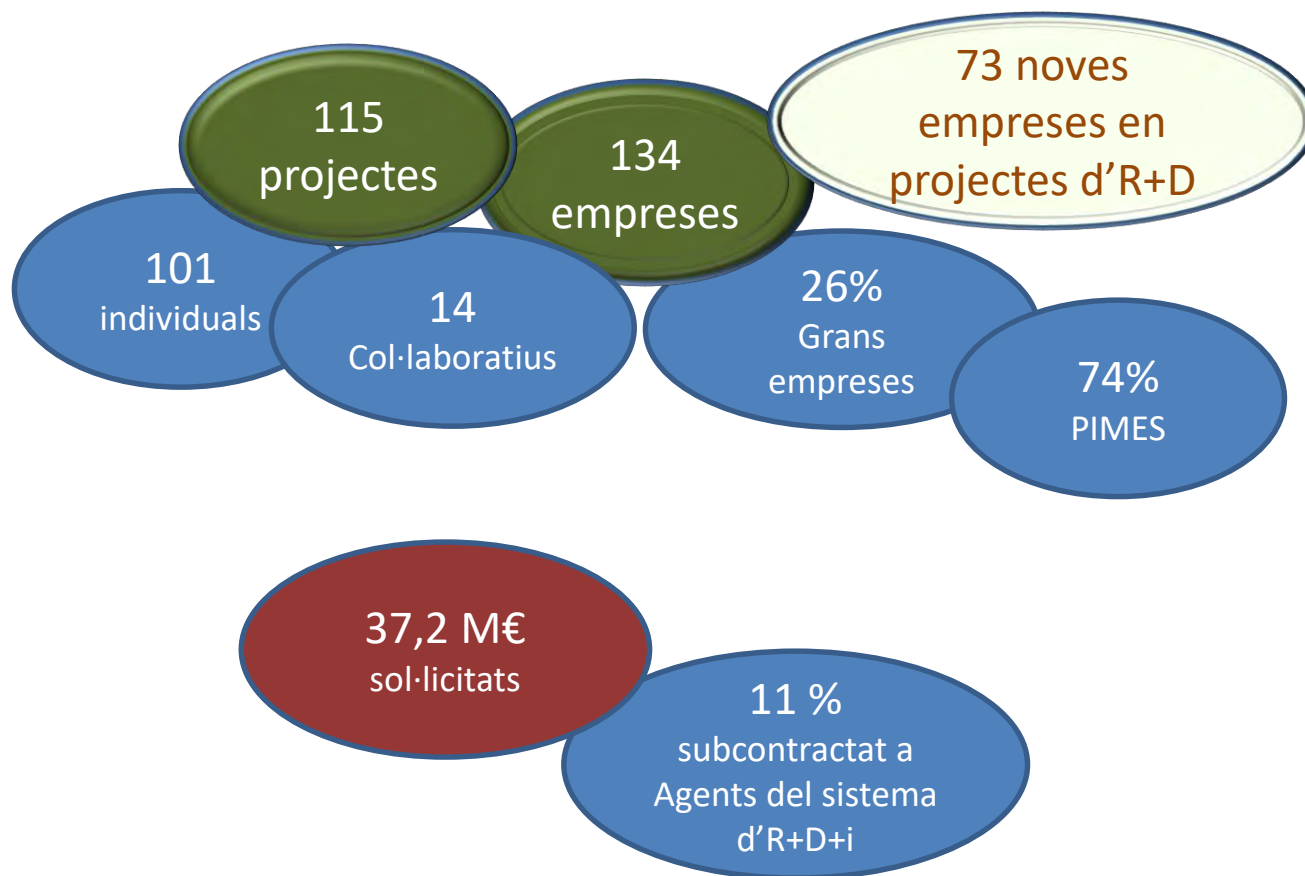
Nuclis de Recerca Industrial i Desenvolupament Experimental

Convocatòria Internacional 2015. Algunes xifres/Projectes presentats



Nuclis de Recerca Industrial i Desenvolupament Experimental

Convocatòria Local 2015. Algunes xifres





PROJECTES APROVATS
CONVOCATÒRIA 2015

ACCIÓ



**Generalitat
de Catalunya**

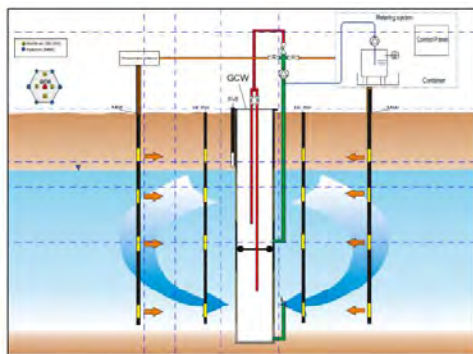


UNIÓ EUROPEA
Fons Europeu de Desenvolupament Regional

Connecta't a ACCIÓ
accio.gencat.cat



Títol: Millora de la bioestimulació de microbis autòctons mitjançant aigües subterrànies



Objectiu:

Projecte en cooperació de disseny, construcció i validació d'un bioreactor in-situ per a la descontaminació d'aigua subterrània contaminada amb compostos organoclorats mitjançant una solució innovadora que combina un sistema de circulació vertical de l'aigua subterrània amb la introducció d'un producte estimulant que actua com a font de carboni i energia, per tal d'afavorir la proliferació de microorganismes autòctons i millorar el rendiment dels processos de degradació.

Codi Expedient RDAL15-1-0001:

Hidronit Medio Ambiente SL (Catalunya) – Consultora Mediambiental especialitzada en les activitats de remediació de sòls contaminats, aigües subterrànies, gestió de residus i nous tractaments de reutilització

IEG Technologie GmbH (Alemanya)
Hochschule Karlsruhe - Technik und Wirtschaft (Alemanya)

Pressupost acceptat del projecte (part Catalana): **170.545,19 €**

Àmbit estratègic sectorial: **Química, Energia i Recursos**
Tecnologia facilitadora: **Biotecnologia i materials avançats**

Resultats esperats:

- Obtenció d'un producte estimulant de microbis autòctons per la degradació dels organoclorats.
- Desenvolupament d'una tecnologia innovadora de bioremediació in-situ de sòls contaminats amb organoclorats, mitjançant un sistema de circulació d'aigua subterrània amb pous multinivell



Títol: Nou procés de recuperació proteic de l'aigua de cua en indústria de farina de peix



Codi Expedient RDXI15-1-0002:

Lef Ingenieros SL (Catalunya) – Enginyeria especialitzada en el medi ambient especialitzada en el tractament d'aigües

AZ Ingenieria y Maquinas Ltd. (Xile) – Projectes d'enginyeria

Pressupost acceptat del projecte: **162.987,34 €**

Àmbit estratègic sectorial: **Alimentació, Química i Energia i**

Recursos.

Tecnologia facilitadora: **Biotecnologia, nanotecnologia**

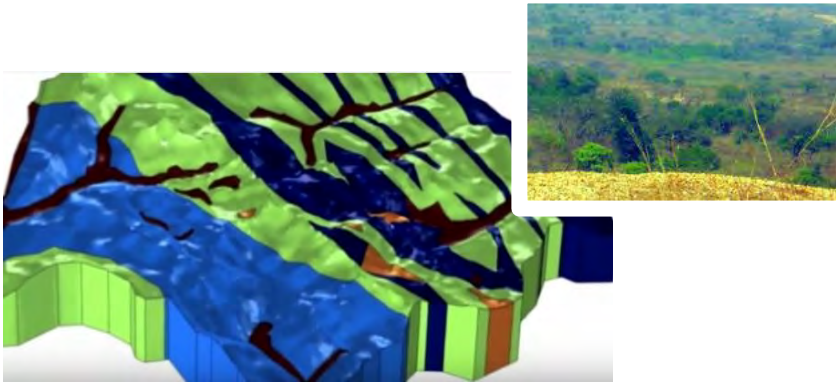
Objectiu:

L'objectiu del projecte és desenvolupar i validar un procés que permeti maximitzar el contingut proteic disponible en l'aigua de cola i a la vegada minimitzar les impureses, com sals i amines biogèniques. Les tasques del soci català consisteixen en fer solubles les proteïnes sòlides mitjançant un procés biotecnològic (enzims) mitjançant un prototipus experimental de laboratori. Aquest prototipus servirà per validar el procés. En una segona fase, l'objectiu es aconseguir concentrar i purificar amb substàncies no proteiques mitjançant tecnologies de membranes.

Resultats esperats:

Es pretén recuperar la proteïna per incorporar-la a les farines de peix i convertir-les en farines de qualitat.

Títol: Model 3D en profunditat per humitat del sol



Objectiu:

Desenvolupament d'un sistema complet de transmissió per a xarxes de fibra òptica en aplicacions d'ultra llarga distància combinat amb un sistema de supervisió de la infraestructura de comunicacions utilitzada per a la transmissió i la monitorització a temps real de la qualitat dels serveis transportats.

Codi Expedient RDXI15-1-0001:

Starlab (Catalunya) – Recerca i desenvolupament de tecnologies en l'àrea espacial

Amphos21 Chile (Xile) – Consultoria i projectes I+D en el sector del medi ambient

Pressupost acceptat del projecte (part catalana): 151.058,20 €

Àmbit estratègic sectorial: Agroalimentació

Tecnologia facilitadora: TIC

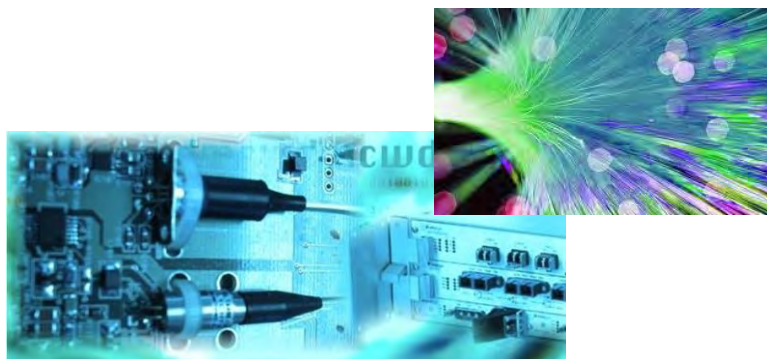
Resultats esperats:

Desenvolupament d'una eina que permeti la reconstrucció tridimensional de la humitat del sòl (en profunditat) , a partir de les dades superficials proporcionades per les imatges satel·litals i les dades puntuals de sondes d'humitat.

Comprovació , calibració i validació de la metodologia en diverses parcel·les experimentals representatives.

Integració de l'eina en una plataforma web que permeti una utilització fàcil i eficient per i per als usuaris finals, i el model de negoci per a la seva explotació.

Títol: Sistema d'amplificació i monitorització per xarxes òptiques de molt llarg abast sense repetidors



Objectiu:

Desenvolupament d'un sistema complet de transmissió per a xarxes de fibra òptica en aplicacions d'ultra llarga distància combinat amb un sistema de supervisió de la infraestructura de comunicacions utilitzada per a la transmissió i la monitorització a temps real de la qualitat dels serveis transportats.

Codi Expedient RDIS15-1-0001:

W One Sys SL (Catalunya) – Fabricació d'equips de telecomunicacions

Finisar (Israel) – Fabricació de components òptics per a comunicacions

Pressupost acceptat del projecte (part catalana): **300.796,83 €**

Àmbit estratègic sectorial: **Sistemes Industrials**

Tecnologia facilitadora: **Fotònica**

Resultats esperats:

Fabricació d'un prototip del sistema de transmissió pel transport de serveis a 10Gbp en un abast òptic punt a punt de fibra òptica d'entre 200-350 km (Integrant els subsistemes i test de: Transponder OTU2 + DCM, Amplificador EDFA, Amplificador RAMAN + OTDR, Mòdul OPM) i Software de la Plataforma de Gestió remota.



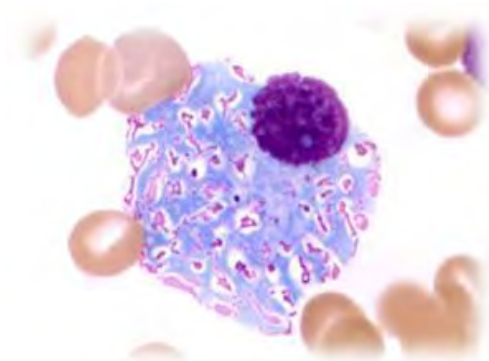
Pergorix

BCN PEPTIDES



Grups d'Investigació participants:

PERGORYX: Nou fàrmac orfe pel tractament de malalties minoritàries metabòliques hereditàries



Codi Expedient RD15-1-0110:

BCN Peptides, SA - Desenvolupament de pèptids com agents farmacològics

Pressupost acceptat del projecte: **207.545,42 €**

Àmbit estratègic sectorial: **Indústries de la salut**

Tecnologia facilitadora: **Biotecnologia**

Objectiu:

L'objectiu del present projecte és desenvolupar un nou fàrmac orfe per al tractament del síndrome de Sanfilippo i altres malalties d'acumulació lisosomal.

Resultats esperats:

- Desenvolupament d'una estratègia sintètica industrialitzable per obtenir la (S)-BCL, el Principi Actiu Farmacèutic de Pergoryx.
- Desenvolupament del fàrmac Pergoryx i preparació de documentació regulatòria per la fase clínica I-II.

ACCIÓ



Generalitat
de Catalunya



UNIÓ EUROPEA
Fons Europeu de Desenvolupament Regional

Connecta't a ACCIÓ
accio.gencat.cat

MakerTeacher



Grups d'Investigació participants:



TECNIO
Be tech. Be competitive

Títol: MakerTeacher software amb IA per a crear i compartir contingut educatiu



Objectiu:

- Desenvolupament d'un software multidispositiu que permetrà generar activitats multiplataforma allotjades al núvol d'una manera senzilla i eficaç.
- Software per a permetre als usuaris (professors) crear i compartir els seus propis continguts educatius.
- Software amb un mòdul d'intel·ligència artificial que farà possibles la creació d'activitats interactives de manera automàtica.

Codi Expedient RD15-1-0026:

La Factoria d'Imatges Serveis Gràfics SL –Tecnologies educatives

Pressupost acceptat del projecte: **198.065,01**

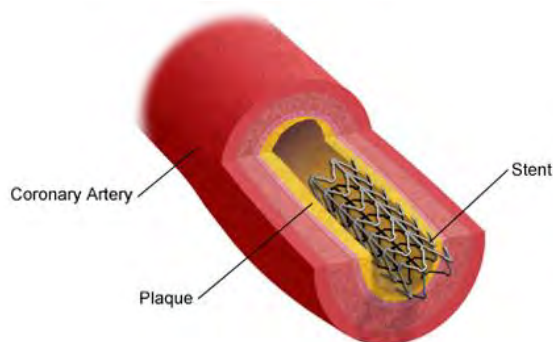
Àmbit estratègic sectorial: **Indústries Culturals i Basades en l'Experiència**

Tecnologia facilitadora: **TIC**

Resultats esperats:

Software de creació i consulta de continguts educatius.

Títol: Desenvolupament i caracterització d'una nova línia d'implants cardiovasculars



Objectiu:

Implementació industrial del procés de fabricació de l'stent amb recobriments multicapa amb polímer biodegradable per subministrar fàrmac antiproliferatiu i fàrmac antiinflamatori. Realització d'assajos preclínic de l'stent amb recobriments multicapa amb polímer biodegradable per subministrar fàrmac antiproliferatiu i fàrmac antiinflamatori i preparació del dossier per a l'obtenció del registre. Caracterització mecànica i biològica sota normativa de l'stent amb recobriments abluminal biodegradable amb medicament farmacològic i recobriments biomimètics luminal. Realització d'assajos preclínic de l'stent amb recobriments abluminal biodegradable amb medicament farmacològic i recobriments luminal i biomimètics i planificació assaigs clínics.

Codi Expedient RD15-1-0111:

Iberhospitex, SA – Innovative Health Technologies

Pressupost acceptat del projecte: **335.926,91 €**

Àmbit estratègic sectorial: **Indústries de la salut**

Tecnologia facilitadora: **Biotecnologia**

Resultats esperats:

- Obtenció d'un recobriments de stent amb polímer biodegradable fabricat a mida, capa a capa, per adaptar la degradació del material a l'estat cel·lular de l'arteria des de la implantació fins al curat complet de la zona tractada.
- Combinació en el mateix stent de fàrmac anti-proliferatiu amb un antiinflamatori que redueixi localment la inflamació resultant del dany vascular resultant del procés d'implantació de l'stent.
- Implementació industrial d'un procés amb plasma atmosfèric que permeti optimitzar l'adhesió del polímer biodegradable a la superfície metàl·lica de l'stent.
- Caracterització in vitro de la resposta biològica de l'stent en condicions que recapitulen de forma paramètrica característiques de diferents grups de pacients (hipertensió, obesitat, diabètics, fumadors)

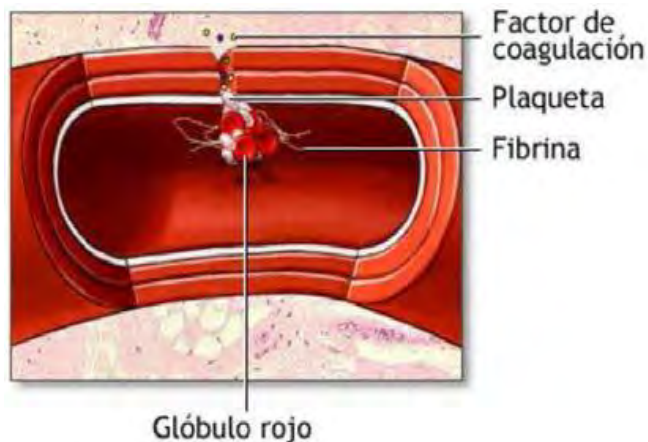
ANTIFIB



Grups d'Investigació participants:



Títol: Investigació i desenvolupament de nous antifibrinolítics



Objectiu:

La innovació del projecte recau en el desenvolupament de nous compostos antifibrinolítics de més potència, eficàcia i versatilitat, i amb un millor perfil de seguretat. Tot això s'aconseguirà gràcies a l'ús d'innovadores plataformes de cribratge molecular, i a la realització d'assaigs de binding dels candidats a determinats neuroreceptors, amb l'objectiu d'adequar-se a les necessitats quirúrgiques actuals i millorar la supervivència i la qualitat de vida de la població.

Codi Expedient RD15-1-0038:

Thrombotargets Europe, S.L. - Desenvolupament de compostos terapèutics en el camp de la coagulació i la hemostàsia

Pressupost acceptat del projecte: **250.840,40 €**

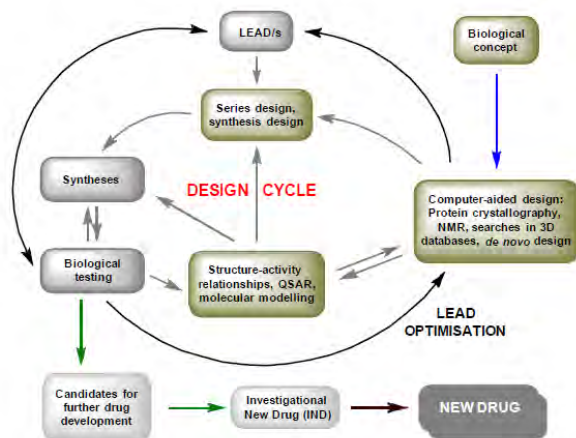
Àmbit estratègic sectorial: **Indústries de la salut**

Tecnologia facilitadora: **Biotecnologia**

Resultats esperats:

- Identificació de noves famílies de compostos amb capacitat antifibrinolítica, basades en nous *scaffolds*, que permetin iniciar un procés de *Hit to Lead*.
- Obtenció de *leads* que mostrin una potència, com a mínim, 10 vegades superior a la dels productes en el mercat, mitjançant estudis de relació Estructura-Activitat.
- Selecció del millor candidat a desenvolupament clínic, segons els resultats obtinguts d'eficàcia, seguretat i perfil ADME.
- Sol·licitud d'una patent de producte, amb la finalitat de protegir tota la família química i el seu ús terapèutic (EE.UU., Europa, Canadà, Rússia, Xina, Índia, Japó, Brasil, etc.).

Títol: Nucli d'alt rendiment en recerca de nous fàrmacs pel sistema immune



Codi Expedient RD15-1-0059:

IUCT. Institut Univ. de Ciència i Tecnologia – empresa del holding **InKemia IUCT group**, destinada a la recerca científica, el desenvolupament tecnològic, els serveis científicotècnics i la transmissió de coneixements per als sectors químic, biotecnològic i farmacèutic.

Pressupost acceptat del projecte: **244.338,12 €**
Àmbit estratègic sectorial: **Indústries de la salut**
Tecnologia facilitadora: **Biotecnologia**

Objectiu:

L'objectiu principal del nucli d'alta tecnologia **N-H2L-Im** és la identificació de nous productes en el camp dels fàrmacs immunosupressors, que millorin els actuals (ciclosporina A i tacrolimus, com els compostos mes representatius), i en superin les limitacions. Concretament, es pretén obtenir entre un i cinc compostos amb una activitat a escala nM, amb una selectivitat molt més elevada que els tractaments actuals.

Resultats esperats:

Obtenció d'un potencial compost molecular capaç de tractar els efectes secundaris provocats per tractaments immunosupressors habituals per evitar el rebuig en casos de trasplants d'òrgans. En cas d'èxit, la IP aconseguida seguirà un procés de TT a una big-pharm interessada en la terapèutica.

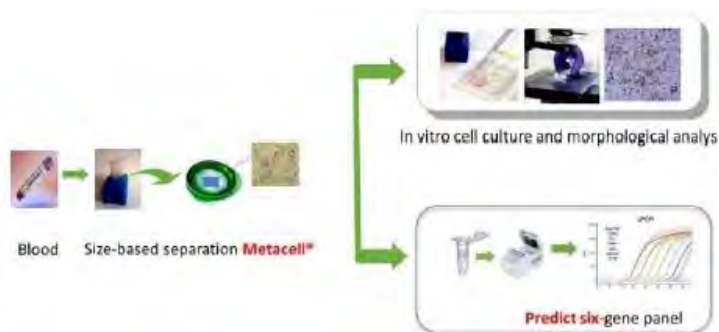
CTC-predict



Grups d'Investigació participants:



Títol: Desenvolupament d'una nova plataforma de cribratge de fàrmacs antitumorals basada en cèl·lula tumoral circulant i identificació de noves teràpies pel tractament del càncer colorectal metastàtic



Codi Expedient RD15-1-0017:

Applied Research using Omic Sciences (AROMICS) –empresa biotecnològica fundada a Barcelona en 2005, centrada en el desenvolupament de nous fàrmacs i mètodes de diagnòstic de base molecular pel tractament de malalties d'alta prevalença.

Pressupost acceptat del projecte: **198.835,88 €**

Àmbit estratègic sectorial: **Indústries de la salut**

Tecnologia facilitadora: **Biotecnologia**

Objectiu:

L'objectiu del projecte és utilitzar una nova tècnica per a la quantificació i identificació de les CTCs (cèl·lules tumoral circulants) ràpida, robusta, fàcil d'implementar i de baix cost, que ens permeti la identificació d'una població heterogènia de CTCs. Un sistema d'aïllament que alhora preservi la natura d'aquestes cèl·lules i ens permeti no només aïllar-les sinó també créixer-les per estudiar la sensibilitat a fàrmacs així com avaluar diferents aspectes sobre el ARN, ADN i proteïna tant a nivell basal com després del tractament

Resultats esperats:

- Nova plataforma de cribratge de fàrmacs basat en cèl·lula tumoral circulant de pacients amb càncer colorectal metastàtic.
- Selecció de molècules candidates amb eficàcia en càncer metastàtic amb perfil adequat per a progressar cap a la preclínica
- Validació d'un panell de biomarcadors en CTCs i aplicabilitat a la recerca de nous fàrmacs.

RESUMIN



Grups d'Investigació participants:



TECNIO
Be tech. Be competitive

Títol: Recuperació de recursos a partir de residus urbans mitjançant l'aplicació de mineria d'abocadors



Codi Expedient RD15-1-0018:

Tratamiento Industrial de Residuos Sólidos SA (TIRSSA) –
Tractament i eliminació de residus

Pressupost acceptat del projecte: **306.191,70 €**

Àmbit estratègic sectorial: **Química, Energia i Recursos**

Tecnologia facilitadora: **Manufactura avançada**

Objectiu:

Es vol desenvolupar una nova estratègia de gestió i clausura d'abocadors més sostenible, basada en el concepte de la mineria d'abocadors millorada. S'avaluaran les diferents etapes : exploració i avaluació dels materials presents, extracció del material, separació i valorització de les fraccions del material extret i gestió del material no valoritzable. Es farà en l'abocador de la Vall d'en Joan, el més gran d'Europa.

Resultats esperats:

Nou servei de mineria d'abocadors; nou servei d'assessoria per a la implementació de la mineria d'abocadors per altres operadors d'abocadors; nou procés per a l'operació i extracció de residus prèviament dipositats en abocador; nou procés per a la separació i obtenció de fraccions valoritzables a partir dels residus extrets de l'abocador; recuperació de metalls estratègics.

Títol: Recerca i desenvolupament de nos greixos lubricants biodegradables, auto-extingibles i antivibratoris



Codi Expedient RD15-1-102:

Industrial Química Lasem, SA – Tractament d'olis i greixos per a usos industrials

Brugarolas, SA – Fabricació de greixos i olis

Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya – Transport públic de passatgers

Pressupost acceptat del projecte: **624.247,17 €**

Àmbit estratègic sectorial: **Indústries de la Química, Energia i**

Recursos

Tecnologia facilitadora: **Materials avançats**

Objectiu:

Desenvolupar èsters i polièsters que serveixin com a base per formular greixos i atorgar propietats d'alt valor afegit com són: la biodegradabilitat, auto-extinció i poders antivibratoris que eviten la pèrdua per migració dels greixos i la generació de soroll per fricció. Aquests greixos es validaran en el sector ferroviari. Però obre nínxols de mercats com son les foneries, laminadores en calent, extrusores en calent, vidrieres i cimenteres.

Resultats esperats:

Greixos biodegradables, auto extingibles i antivibradors validats per ser utilitzats pel sector ferroviari, almenys en els dorments, amb més viscositat, i en les rodes, més fluids. (possible patent de BSA); èsters o polièsters base renovable amb bones propietats tribològiques per ser emprats com a base o pels greixos i també en altres aplicacions del sector de lubricants; Modificadors reològics base èster amb que mantinguin o reforcin les propietats tribològiques antidesgast dels olis base. (possible patent de l'IQL); Especialització de IQL i BSA en nínxols d'altíssim potencial.

SMART SILO



Grups d'Investigació participants:
eurecat
Centre Tecnològic de Catalunya

TECNIO
Be tech. Be competitive

Títol: Plataforma de control remot d'estocs per a sitges de pinso en explotacions de ramaderia intensiva



Objectiu:

Desenvolupament d'un sistema IoT a les sitges de les granges per controlar de manera remota l'estoc del pinso. El sistema estarà format per:

- Sensor per mesurar nivells sòlids 3D d'infrarojos amb sistema antihumitat.
- Plataforma cloud que registra les dades, les processa i la comparteix.
- App mòbil per a que el granger pugui fer seguiment de manera remota.

Codi Expedient RD15-1-0092:

Ubikwa Systems, SLU - Desenvolupament de solucions TIC en l'àmbit de l'IoT

Pressupost acceptat del projecte: **159.960,46 €**

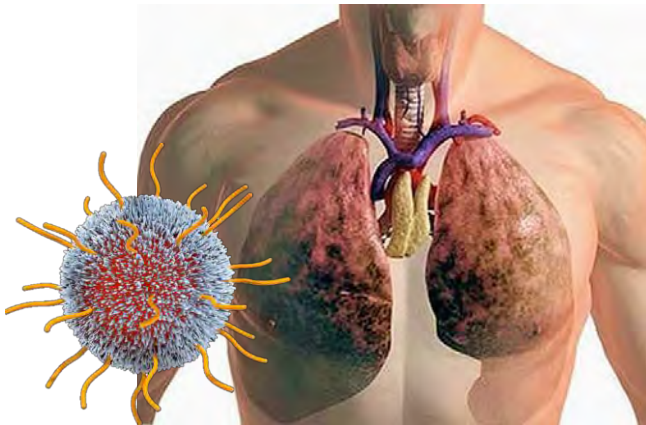
Àmbit estratègic sectorial: **Indústria Alimentària**

Tecnologia facilitadora: **TIC**

Resultats esperats:

- Desenvolupament del primer producte de l'empresa.
- Transformació digital del sector agrícola.
- Generació d'una patent per la tècnica utilitzada per obtenir els nivells 3D precisos de continguts sòlids a l'interior de dipòsits.
- Creació d'almenys 1 lloc de treball.
- Optimització de les rutes de reposició de pinso de les sitges.
- Reducció d'emissions CO2 en un 25%.

Títol: Desenvolupament d'una formulació inhalable de nanopartícules carregades amb ADN plasmídic er al tractament de la fibrosi quística



Objectiu:

Actualment, gairebé no hi ha tractaments al mercat que tractin directament la fibrosi quística. Degut al component genètic de la malaltia, la teràpia gènica representa una de les alternatives més prometedores.

En aquest sentit SAGETIS pretén, mitjançant aquest projecte, desenvolupar una formulació inhalable de nanopartícules modificades que contenen ADN plasmídic per al tractament de la malaltia.

Codi Expedient RD15-1-0086:

Sagetis Biotech, SL – Sistemes alliberament de fàrmacs

Pressupost acceptat del projecte: **185.219,21 €**

Àmbit estratègic sectorial: **Indústries de la salut**

Tecnologia facilitadora: **Nanotecnologia**

Resultats esperats:

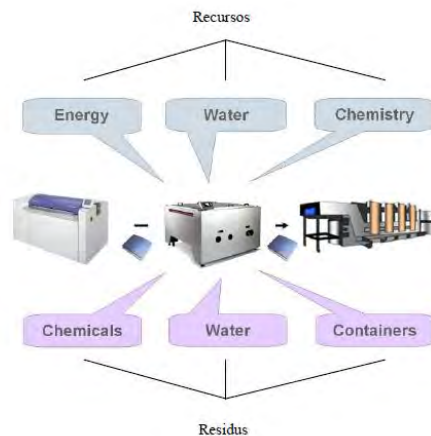
- Obtenir una innovadora formulació inhalable de nanopartícules modificades que contenen ADN plasmídic per al tractament de la fibrosi quística.
- Protegir els resultats més significatius del projecte a través de la sol·licitud d'una patent.
- Llicenciar la tecnologia desenvolupada en el projecte per a la seva comercialització a través de tercers.

PLATE NEGATIVE Thermal technology DOP Project

ipagsa
the offset plates



Títol: Investigació, Disseny i Industrialització d'una nova generació de planxa de tecnologia tèrmica DOP



Objectiu:

L'objectiu del present projecte és el de desenvolupar una nova generació de **planxa litogràfica CTP negativa DOP (Develop On Press)** - revelat directe a màquina d'imprimir.

Codi Expedient RD15-1-0006:

Ipagsa Industrial, SL - fabricació planxes litogràfiques

Pressupost acceptat del projecte: **391.685,11 €**

Àmbit estratègic sectorial: **Sistemes Industrials**

Tecnologia facilitadora: **Manufactura Avançada**

Resultats esperats:

Nova generació de planxa tèrmica negativa DOP que comportarà **millores mediambientals, de simplificació de procés, i de reducció de costos als potencials clients** en base als següents factors:

"Millora mediambiental i de cost pel fet de disminuir la generació de residus al començament de la tirada d'impressió (menys consum de paper, tintes, i additius)"

"Millora de la productivitat i de cost en el procés d'impressió al simplificar el procés d'arrencada a màquina"

"Millora de la productivitat i de cost en fase pre-impressió degut a un major contrast de la imatge gravada. Disminució de possibles errors i confusions entre planxes"

ACCIÓ



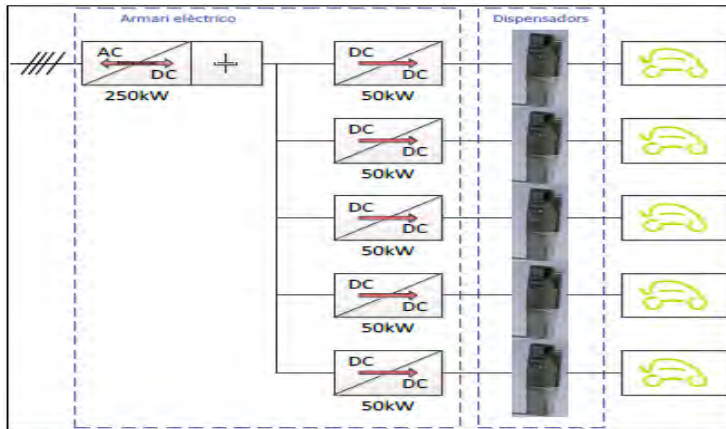
Generalitat
de Catalunya



UNIÓ EUROPEA
Fons Europeu de Desenvolupament Regional

Connecta't a ACCIÓ
accio.gencat.cat

Títol: Carregador ràpid de 250kw amb multi sortides 50kw per vehicles elèctrics



Objectiu:

Desenvolupar un nou tipus de carregador per a electrolinereres basat en corrent continu ràpid de 250 kW i 5 o més sortides de 50 kW, utilitzant un nou procés de balanceig de càrregues de sortida i l'emmagatzemament d'energia. Aquest carregador suposarà una millora substancial en quant al procés de càrrega, ja que s'obtidran millores enfocades a l'increment de la potència necessària per l'obtenció de càrregues més ràpides.

Codi Expedient RD15-1-0035:

Circontrol, SA. – Fabricació d'equips pel guiat de pàrquing i per la recàrrega del vehicle elèctric

Pressupost acceptat del projecte: **341.264,73 €**

Àmbit estratègic sectorial: **Indústries basades en la mobilitat sostenible**

Tecnologia facilitadora: **TIC**

Resultats esperats:

- Creació d'un tipus de carregador que obtingui un increment de la potència necessària per a obtenir càrregues més ràpides i que l'usuari disposi de més autonomia de la que disposa actualment.
- Implementació d'un nou concepte de distribució en continua mitjançant topologia BUS per la construcció de l'electrolinera amb l'objectiu d'incloure balanceig de càrrega de sortida.
- Implantació de sistemes de càrrega multi-conector, amb 5 punts o més de connexió, a carreteres i autopistes amb una xarxa de distribució intel·ligent.
- El projecte inclou un nou sistema d'emmagatzemament per poder assolir potències de càrrega necessàries.

Títol: Nous Horitzons per als Outputs de l'ATPA



Objectiu:

El mètode de diagnosi vibro acústic ATPA és una tecnologia pròpia desenvolupada per ICR que permet identificar numèricament les contribucions dels diferents elements, al soroll intern dins d'un vagó de tren.

L'objectiu del projecte és anar un pas més enllà en el mètode per tal de donar més valor a la seva aplicació:

- Es vol poder aconseguir obtenir els factors d'acoblament SEA a partir d'un assaig ATPA. Això permet lligar resultats experimentals i mètodes de càlcul numèric.
- Integrar la descripció dels camins del soroll en forma de graf (no només la visió en un punt de destí).
- Auralitzar la anàlisi realitzada amb el mètode.

Codi Expedient RD15-1-0083

Ingenieria para el Control del Ruido, SL.—Enginyeria en acústica i vibracions especialitzada en el desenvolupament de mètodes avançats d'anàlisi i diagnòstic de problemes.

Pressupost acceptat del projecte: **195.012,09 €**

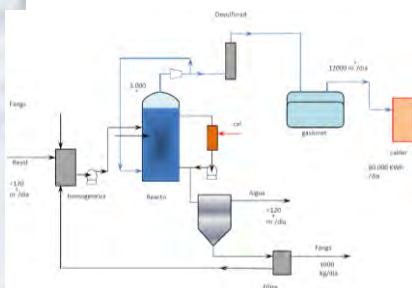
Àmbit estratègic sectorial: **Indústries basades en la mobilitat sostenible**

Tecnologia facilitadora: **TIC**

Resultats esperats:

- Obtenir els factors d'acoblament SEA entre les diferents parts que contribueixen al soroll interior en un tren a partir d'un assaig ATPA.
- Obtenir el graf del model complet que visualitzi la transmissió d'energia vibratòria i acústica en el vagó de tren
- Obtenir auralitzacions a partir dels resultats numèrics del ATPA (que l'usuari pugui escoltar la contribució de cada part que intervé en el problema de soroll i jutjar la molèstia des d'un punt de vista perceptiu)
- Futura patent del mètode ATPA ampliat com a invenció implementada sobre suport informàtic.

Títol: Estudi de viabilitat dels processos biològics pel tractament de residus perillosos líquids



Codi Expedient RD15-1-0042:

Distiller, SA– Gestor de residus

Pressupost acceptat del projecte: **290.514,84 €**

Àmbit estratègic sectorial: **Química, Energia i Recursos**

Tecnologia facilitadora: **Biotecnologia**

Objectiu:

Proporcionar alternatives tecnològiques per a substituir els processos actuals d'incineració que són costosos i perjudicials pel medi ambient i la salut humana. Implementació de processos biològics anaeròbics per a l'eliminació de contaminants perillosos en efluent residuals industrials, com són els dissolvents. A més, s'optimitzaran per a produir biogàs el qual permetrà un benefici econòmic i mediambiental.

Resultats esperats:

Validació del procés de digestió anaeròbia pel tractament de contaminants perillosos, en concret de dissolvents; Planta pilot de 250 l per a validació en planta per efluent reals; Establir un sistema de control automatitzat; Reducció dels costos tant d'inversió com d'operació de la planta de tractament, d'aproximadament un 20%; Protecció de la tecnologia i posterior explotació i industrialització.

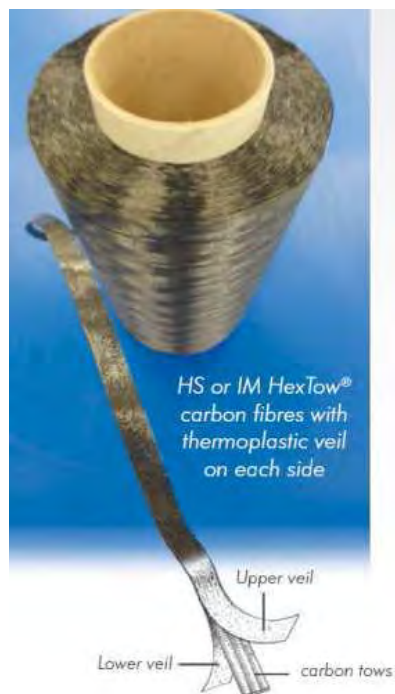
DRYFORMING



Grups d'Investigació participants:



Títol: Investigació del conformat en continu d'apilaments de nous materials compòsits per obtenció de preformes complexes de fibra seca per curat fora d'autoclau



Objectiu:

El present projecte s'emmarca dins de l'àmbit de les noves tecnologies de conformat de materials compòsits. L'àmbit d'aplicació dels desenvolupaments que es pretenen realitzar en aquest projecte, es el del conformat en continu de nous materials de fibra de carboni de tipus fibra seca per a obtenció de preformes de fibra seca de geometria complexa per a processos fora d'autoclau per a aeronàutica.

Codi Expedient RD15-1-0088:

Applus LGAI (LGA Technological Center S.A – és una empresa que ofereix serveis d'assaigs, homologació, certificació de producte i sistemes i serveis d'enginyeria i R+D per a gran varietat de sectors.

Pressupost acceptat del projecte: **189.010,00 €**

Àmbit estratègic sectorial: **Sistemes Industrials**
Tecnologia facilitadora: **Materials avançats**

Resultats esperats:

Nou procés de conformat de nous materials compòsits automatitzat i flexible, per obtenir preformes de fibra seca de geometria complexa per a processos OOA.

Títol: Veles Invertibles Rígides Asimètriques per al Transport de Grans Embarcacions (VIRATGE)



Codi Expedient RD15-1-0078:

Bound4Blue, SL. – Desenvolupadors de tecnologies per reducció d'impactes ambientals

Pressupost acceptat del projecte: **192,599,51€**

Àmbit estratègic sectorial: **Indústries basades en la mobilitat sostenible**

Tecnologia facilitadora: **Manufactura Avançada**

Objectiu:

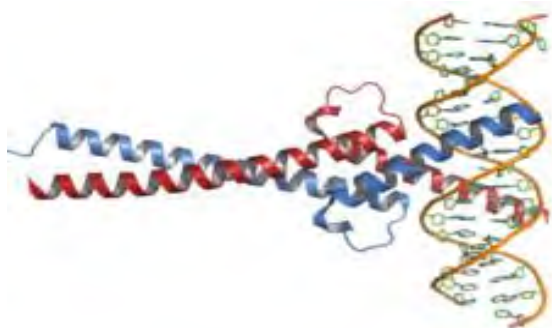
El projecte VIRATGE persegueix un canvi en els sistemes de navegació actuals, buscant la millora dels indicadors de contaminació del transport marítim.

Per aconseguir-ho, es proposa el disseny i desenvolupament d'un nou model de veles rígides asimètriques lleugeres amb perfil Eppler 420, invertibles i configurades a partir de mòduls inflables, així com un sistema d'adaptació a les condicions de la navegació.

Resultats esperats:

- Un prototip de vela rígida lleugera amb perfil Eppler 420, amb coeficient d'empenta de 2.4, invertible i configurada a partir de mòduls inflables
- Un sistema que permeti a la vela adaptar-se a les necessitats de la navegació.
- Presentació d'una patent sobre el sistema d'inversió, plegament i desplegament de la vela.
- Aconseguir un estalvi del 30% de combustible (amb 3 veles) en grans embarcacions, amb la consegüent minimització d'emissions

Títol: Descobriments d'inhibidors del factor de transcripció c-Myc per al desenvolupament de noves teràpies antitumorals



Codi Expedient RD15-1-0103:

IDP Discovery Pharma SL –Descobriments de noves dianes terapèutiques en Immunodeficiències Primàries (IDP)
BCN Peptides SA – Desenvolupament de pèptids com agents farmacològics

Pressupost acceptat del projecte: **566.266,00 €**
Àmbit estratègic sectorial: **Indústries de la Salut**
Tecnologia facilitadora: **Biotecnologia**

Objectiu:
 Desenvolupament de nous fàrmacs basats en la combinació de pèptids i molècules orgàniques dirigides al factor de transcripció c-Myc per al tractament del mieloma múltiple (leucèmia plàsmica)
 Es proposa dur a terme les fases de disseny, síntesi orgànica i avaluació antitumoral in vitro i in vivo.

Resultats esperats:

- Introducció al mercat de nous compostos per al tractament del mieloma múltiple
- Generació de propietat industrial de nous fàrmacs a llicenciar a empreses farmacèutiques i biotecnològiques per a les fases d'assajos clínics i comercialització del fàrmac
- Estudis preliminars d'eficàcia en altres models de càncer (pulmó i mama)

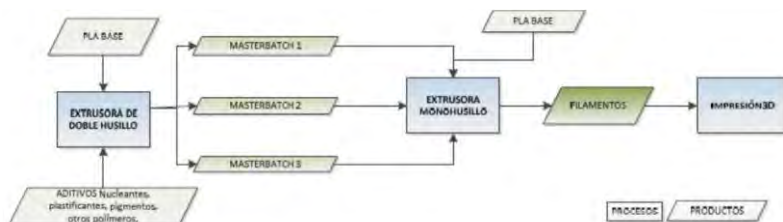
PLA PREMIUM



Grups d'Investigació participants:



Títol: PLA d'altres prestacions



Codi Expedient RD15-1-0033:

ERCROS—Es un grupo industrial dedicado a la fabricación y comercialización de productos químicos, farmacéuticos, materiales plásticos, resinas sintéticas y productos derivados de éstas.

Pressupost acceptat del projecte: **200.800,00 €**

Àmbit estratègic sectorial: **Química, Energia i Recursos**

Tecnologia facilitadora: **Materials avançats**

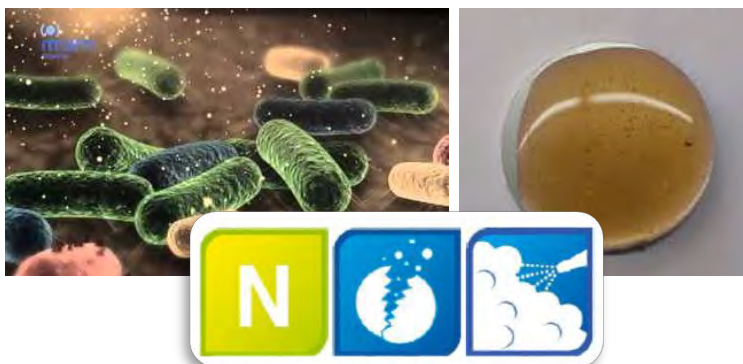
Objectiu:

El objetivo principal de este proyecto es el desarrollo de compuestos y filamentos basados en el PLA, que ofrezcan nuevas e innovadoras prestaciones para la impresión 3D mediante la tecnología FDM y SLS.

Resultats esperats:

- Obtener compuestos basados en PLA de altas prestaciones para la impresión 3D.
- Solicitar patente de las formulaciones y/o procesos que se consideren novedosas con el fin de proteger la explotación de los resultados del proyecto.

Títol: Desenvolupar detergents i desinfectants amb base enzims i ingredients naturals.



Codi Expedient RD15-1-0041:

Itram Higiene SL– Comercialització de productes químics i maquinària per a la ind. Alimentària

Pressupost acceptat del projecte: **171.988,86 €**

Àmbit estratègic sectorial: **Agroalimentació**

Tecnologia facilitadora: **Biotecnologia (processos industrials)**

Objectiu:

- Nova i innovadora línia de productes per la higiene de indústries alimentàries. Formulació de productes que en una sola fase, netegin, controlin biofilms i eliminin bacteris
- Noves aplicacions de tecnologies enzimàtiques pel desenvolupament de productes sostenibles.

Resultats esperats:

- Obtenció de 2-3 detergents enzimàtics amb propietats bactericides
- Generació de patents per protecció de la tecnologia.
- Increment ocupació titulada a l'empresa

Títol: Recerca d'un nou sistema tèxtil de regulació lumínica i tèrmica per a una gestió energètica eficient



Codi Expedient RD15-1-0053:

Vertisol Internacional, SL – Empresa del sector tèxtil dedicada al disseny i fabricació de teixits tècnics de protecció solar i decoració per a la confecció de cortines i tendals.

Pressupost acceptat del projecte: **170.609,64 €**

Àmbit estratègic sectorial: **Indústries basades en el Disseny**
Tecnologia facilitadora: **Materials Avançats**

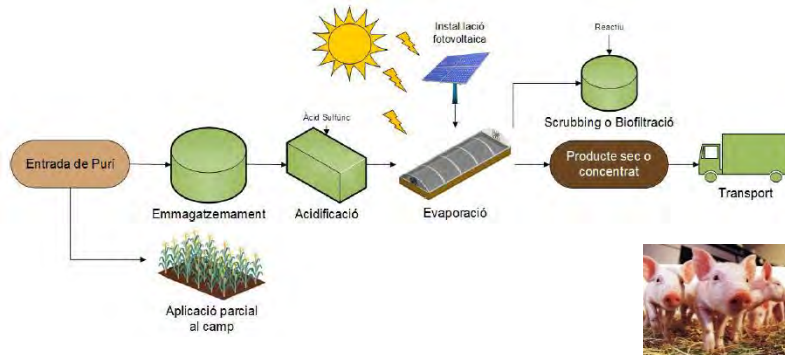
Objectiu:

El projecte TEXILUM té per objectiu el desenvolupament d'una nova solució tèxtil intel·ligent, per la protecció solar de superfícies vidriades, que permetrà una millor gestió de l'energia mitjançant la regulació lumínica i tèrmica. La nova solució es podrà aplicar al àmbits de l'interiorisme, l'arquitectura (edificis singulars, com oficines, hospitals) i l'agricultura (hivernacles).

Resultats esperats:

- Generació de nou coneixement i tecnologia de fabricació de teixits híbrids estructurals complexos.
- Descobriment de nou coneixement sobre com inserir elements funcionals no tèxtils a l'interior d'un teixit mitjançant processos de fabricació convencionals (desenvolupant els mecanismes i dispositius necessaris per adaptar la màquina tèxtil al nou procés productiu).
- Realització del demostrador format pel teixit funcional, un dispositiu d'accionament i un sistema de control electrònic intel·ligent.

Títol: Sistema d'evaporació solar pel tractament de dejeccions ramaderes



Objectiu:

Investigar el confinament i control de basses d'evaporació de purins per aportació solar tèrmica i fotovoltaica, per reduir el seu volum en tant que es controlen les emissions, i l'aprofitament de l'excedent de la producció fotovoltaica per autoconsum.

La solució permetrà reduir el preu de tractament del purí a transportar a menys de 6€/m³ produït, amb un retorn de la inversió de menys de 10 anys.

Codi Expedient RD15-1-0096:

SUD ENERGIES RENOVABLES SL – Serveis tècnics d'enginyeria
IMPER SERVEIS COMAS SL – Impermeabilització de superfícies

Pressupost acceptat del projecte: **556.300,77 €**

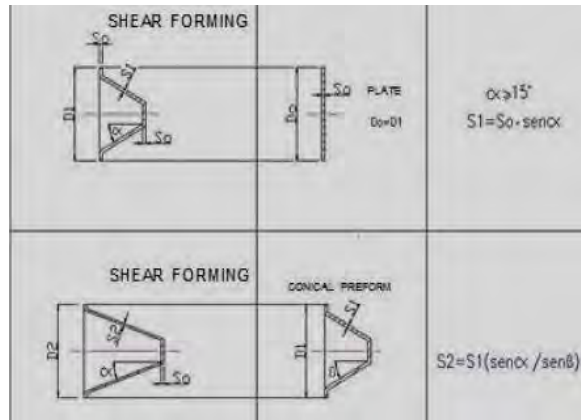
Àmbit estratègic sectorial: **Química, Energia i Recursos**

Tecnologia facilitadora: **TIC i Biotecnologia**

Resultats esperats:

- Bassa d'evaporació controlada de purins porcs, amb reducció de la superfície en 50% respecte a les basses d'evaporació actuals, i control de les emissions COVs i NH₃.
- Sistema fotovoltaic per l'autoconsum de la granja porcina i aportació a la bassa d'evaporació, que permetrà uns costos d'operació estimats de la bassa < 5€/m³.
- Sistema de gestió energètica intel·ligent per atendre les necessitats de la granja i de l'evaporador en funció de la producció de purins i la disponibilitat de recurs solar, amb operació automàtica i gestió òptima de l'energia solar disponible.

Títol: SHEAREN-Qualificació del procés de Shearforming per aplicacions estructurals avançades



Codi Expedient RD15-1-0055:

Indústries Puigjaner, SA - Fabricació de màquines, eines per treballar els metalls

Pressupost acceptat del projecte: **361.050,00 €**

Àmbit estratègic sectorial: **Sistemes Industrials**

Tecnologia facilitadora: **Manufactura Avançada i Materials Avançats**

Objectiu:

Qualificació de la tecnologia de **Shearforming** per a la utilització de peces fetes amb aquesta tecnologia en aplicacions crítiques, on el coneixement a fons de les propietats del material i la microestructura són de cabdal importància per assegurar la integritat estructural i funcional a llarg termini de la peça. En definitiva, obtenir els "**Permissibles de Disseny**".

Resultats esperats:

- Obtenir el carnet d'identitat del material *shearformat*.
- Entrada al sector de peces crítiques dels fabricants de motors aeronàutics.
- Venda de màquines de *shearformat*.

CLADDING



**AUTOTECH
ENGINEERING**



SOLBLANK



Grups d'Investigació participants:

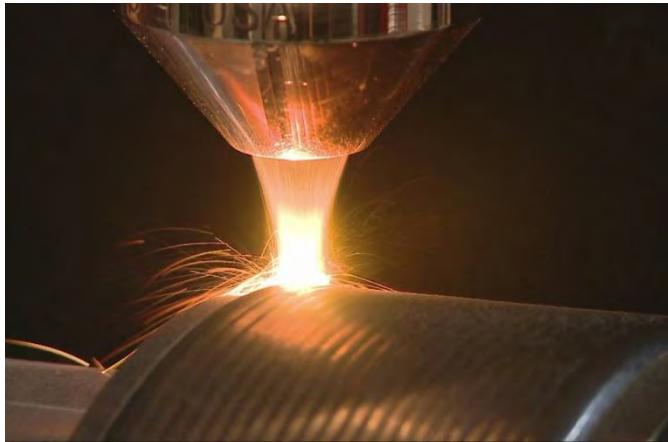


Fraunhofer



TECNIO
Be tech. Be competitive

Títol: NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LÁSER "CLADDING" PARA PROCESOS DE CONFORMADO



Codi Expedient RD15-1-0098:

Gestamp Solblank Barcelona, SA - Filial del grup Gestamp dedicada a la transformació de productes siderúrgics per la indústria de l'automòbil

Autotech Engineering, AIE - Filial del grup Gestamp que actua com un centre de desenvolupament de productes estratègics

Talleres Mecánicos Comas, SL – PIME especialitzada en oferir serveis de mecànica de precisió, recobriments per projecció tèrmica i làser cladding.

Proquimia - PIME especialitzada en el tractament de superfícies i en el tractament d'aigua de processos.

Pressupost acceptat del projecte: **805.425,13 €**

Àmbit estratègic sectorial: **Sistemes Industrials**

Tecnologia facilitadora: **Fotònica**

Objectius:

Augmentar la vida útil de les matrius usades en els processos de conformats en calent per la fabricació de peces d'automoció mitjançant tècniques de làser cladding.

Desenvolupar i implantar un sistema de control de qualitat i monitorització pel seguiment del procés de soldadura

Resultats esperats:

Definir variables del procés de làser cladding per la generació de matrius
Definir variables del procés de làser cladding per peces estampades en calent.
Crear per làser cladding reforços locals en components conformats en calent
Desenvolupar simulacions del comportament dels reforços locals
Obtenir un sistema de control de qualitat online del procés de làser cladding
Implantar resultats a nivell internacional a totes les línies d'estampació en calent.
Nova metodologia pel tractament d'aigua destinada a processos de refrigeració.

ACCIÓ



**Generalitat
de Catalunya**



UNIÓ EUROPEA

Fons Europeu de Desenvolupament Regional

Connecta't a ACCIÓ
accio.gencat.cat



Títol: Obtenció d'urea orgànica a partir de biomassa, mitjançant l'optimització de les plantes de biogàs



Codi Expedient RD15-1-0052:

Mannol Lubricantes, SL – Comercialització productes per automòbil. Fabricació d'anticongelants i rentaparabrises

Pressupost acceptat del projecte: **195.002,00 €**

Àmbit estratègic sectorial: **Química, Energia i Recursos**

Tecnologia facilitadora: **Biotecnologia**

Objectiu:

Oferir solucions tecnològiques integrades que permetin garantir la viabilitat de les plantes de biogàs, oferint una alternativa a la via energètica, com és la possibilitat d'obtenir productes com la urea, producte que té una gran demanda i gran àmbit d'aplicació en el sector tant de l'automoció com en el sector de fertilitzants.

Resultats esperats:

Procés d'obtenció de biogàs a partir de purins i altres biomasses; procés de mineralització per obtenir amoni com a matèria primera; procés d'obtenció d'urea; obtenció de productes AUS32 orgànic a partir de la urea orgànica obtinguda a escala pilot; demostració d'obtenció de productes pel sector agrícola; tecnologia tècnica i econòmicament viable; patent.

Títol: Sistemes de deformació paramètrica de malles i analítica big-data



Codi Expedient RD15-1-0113:

Indo Optical, SLU - Producció i comercialització de lents i productes òptics i oftalmològics

Pressupost acceptat del projecte: **197.144,31 €**

Àmbit estratègic sectorial: **Indústries basades en el Disseny**

Tecnologia facilitadora: **TIC**

Objectiu:

Servei de personalització d'ulleres mòbil, gràcies:

- Desenvolupament d'un digitalitzador facial a partir d'imatges capturades amb dispositius mòbils
- Deformació automàtica del model 3D de la ullera a partir de les dades optomètriques de la digitalització.
- Desenvolupament d'una plataforma *ecommerce* amb un sistema de recomanació per accedir des de qualsevol lloc.

Resultats esperats:

- Desenvolupar un nou model de negoci escalable i centrat en la comercialització directa a l'usuari d'ulleres personalitzables.

GLICOPLAT



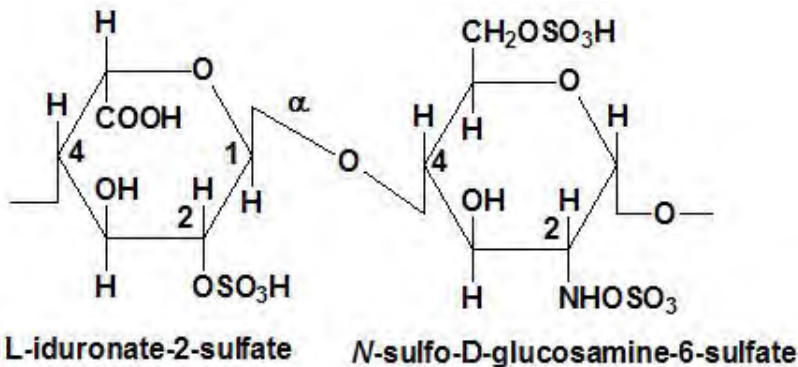
Grups d'Investigació participants:



UAB

Universitat Autònoma de Barcelona

Títol: DESENVOLUPAMENT D'UNA NOVA PLATAFORMA ANALÍTICA DE GLICOSAMINOGLICANS TERAPÈUTICS



Codi Expedient RD15-1-0080:

Kymos Pharma Services, SL – Serveis d'alt valor afegit per a la recerca, el desenvolupament i el control de qualitat de fàrmacs.

Pressupost acceptat del projecte: **309.898,97 €**

Àmbit estratègic sectorial: **Indústries de la salut**

Tecnologia facilitadora: **Biotecnologia**

Objectiu:

Els GAG són fàrmacs biològics amb una activitat terapèutica reconeguda i en creixent expansió. La complexitat estructural d'aquest tipus de molècules dificulta enormement la validació dels fàrmacs en tots els seus àmbits, tant desenvolupament de nous fàrmacs com control de processos o bioequivalències. KYMOS desenvoluparà una nova plataforma tecnològica que permeti la caracterització i anàlisi de GAG terapèutics. D'aquesta forma, es busca facilitar l'accés al mercat de nous productes farmacològics d'origen.

Resultats esperats:

- Disposar d'una nova plataforma tecnològica que permeti la caracterització tant estructural com funcional dels GAG.
- Augmentar l'eficiència dels processos aplicant mètodes més directes i robotitzats en la determinació d'activitats *in vivo*.
- Facilitar el desenvolupament de nous medicaments biològics amb activitat farmacològica pel tractament de malalties.
- Afavorir el desenvolupament de la indústria farmacèutica catalana i espanyola evitant que aquests estudis s'hagin de realitzar per part d'empreses estrangeres.

Títol: Disseny de tecnologies enzimàtiques a partir de subproductes d'origen vegetal



Objectiu:

- dissenyar les bases per a desenvolupar un procés biotecnològic que permeti obtenir molècules bioactives amb acció bioestimulant i/o fitosanitària de baix-risc.
- Investigació de noves aplicacions a partir de tecnologies enzimàtiques
- Promoure i incrementar la promoció del creixement vegetal, la resistència a l'estrès abiòtic (salinitat i sequera), i l'activitat antimicrobiana i/o nematocida en plantes.

Codi Expedient RD15-1-0054:

Futureco Bioscience SA – empresa agrobiotecnològica dedicada a la recerca, el desenvolupament, la fabricació i comercialització de productes per a la protecció i la nutrició de cultius agrícoles respectuosos amb el medi ambient

Pressupost acceptat del projecte: **185.009,81 €**

Àmbit estratègic sectorial: **Agroalimentació**

Tecnologia facilitadora: **Biotecnologia (vegetal)**

Resultats esperats:

- Productes Bioestimulants (basats en L-AA) i Fitosanitaris de baix-risc (basats en Pèptids de baix pes molecular), a partir de diferents subproductes locals d'origen vegetal procedents d'indústries del sector agroalimentari/energètic.
- Generació de patents per protecció de la tecnologia.

Títol: Mètode diagnòstic per avaluar l'eficàcia de fàrmacs antitumorals



Codi Expedient RD15-1-0114:

Zeclinics, S.L. – Drug discovery through Zebrafish

Pressupost acceptat del projecte: **179.241,07 €**

Àmbit estratègic sectorial: **Indústries de la salut**

Tecnologia facilitadora: **Biotecnologia**

Objectiu:

Es pretén desenvolupar un mètode de detecció i anàlisi automatitzat de la subpoblació de cèl·lules mare de càncer (CSCs) presents en un conjunt de cèl·lules tumorals xenotransplantades en larves de peix zebra: STEM-ZeOncoTest. A través de l'STEM-ZeOncoTest obtindrem informació simultània sobre l'impacte d'un fàrmac en el conjunt global de cèl·lules que conformen un tumor i en la subpoblació de CSCs presents en aquest conjunt de llinatges cel·lulars heterogeni. Pretenem donar al STEM-ZeOncoTest 2 aplicacions comercials:

1. Com un mètode que ajudi a definir la teràpia més eficient per a cada pacient: Teràpia personalitzada.
2. Com una eina que permeti trobar fàrmacs anti tumorals més efectius que els actuals: Fàrmacs anti CSCs.

Resultats esperats:

1. Manteniment i supervivència de larves xenotransplants. Optimització del mètode de mètode de microinjecció que permetin el creixement de la massa tumoral injectada sense comprometre la supervivència de la larva xenotransplantada.
2. Identificació de CSCs. La detecció in vivo de totes les Cancer Stem Cells CSCs representen 1 0.1% del total del tumor.
3. Anàlisi del creixement i metàstasi de les cèl·lules xenotransplantades. El desenvolupament d'un programari dedicat a l'anàlisi de les larves xenotrasplantadas.
4. Automatització. Optimització de l'ús de plataformes d'adquisició d'imatges automatitzades (P. ex .: ImageXpress) per l'escalabilitat de l'assaig.
5. Versatilitat. L'optimització del sistema per a diferents tipus de càncer i poblacions CSC.
6. recerca de nanobodies amb activitat anti CSC mitjançant STEM-ZeOncoTest: optimització de les condicions de tractaments dels nanobodies en les larves xentrosplantadas.

Títol: Desenvolupament d'una tecnologia per la recuperació automatitzada de vidre per plantes de tractament de residus sòlids urbans (RSU)



Codi Expedient RD15-1-0087:

Calaf Tècniques Industrials, SL - Empresa que desenvolupa projectes industrials en diversos sectors productius, a nivell nacional i internacional, abastint les activitats de disseny, fabricació, muntatge, construcció, comercialització i serveis de post-venda, tant d'equips, components de maquinària, estructures metàl·liques, com de projectes claus en mà.

Pressupost acceptat del projecte: **270.709,62€**

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

Tecnologia facilitadora: **Fotònica**

Objectiu:

L'objectiu del projecte VidReBuig és desenvolupar una solució altament innovadora basada en tècniques de visió artificial per la recuperació automatitzada de vidre en les plantes de tractament de residus sòlids urbans (RSU). D'aquesta manera, és possible concloure que el projecte VidReBuig permetria recuperar al voltant de 4 milions de tones de vidre al any, que si no es recuperessin anirien a l'abocador.

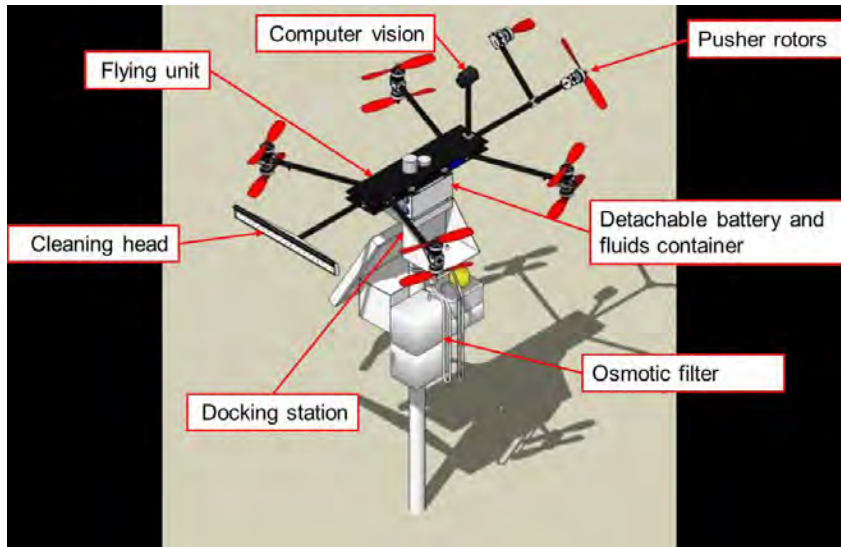
Resultats esperats:

- Desenvolupament d'una tecnologia basada en tècniques de visió artificial per la recuperació automatitzada de vidre a partir del flux de RSU
- Recuperar fins a un 80% de vidre en plantes amb tractament biològic.
- Recuperar fins a un 75% de vidre en plantes amb incineració de residus.
- Recuperar al voltant de 4 milions de tones de vidre al any en l'entorn de la Unió Europea, que si no es recuperessin anirien a abocador.
- S'analitzaran els resultats de forma individualitzada i es valorarà la conveniència de protegir aquests resultats mitjançant patents i models d'utilitat associats a la tecnologia VidReBuig.

CLEANDRONE



Títol: Desenvolupament d'un nou sistema de drons intel·ligents per a la neteja



Objectiu:

Implementació d'una solució de baix cost, mitjançant l'ús de drons, per a la neteja automatitzada de grans superfícies de vidre, en panells fotovoltaics i heliòstats de les plantes d'energia solar.

Codi Expedient RD15-1-0069

Valldoreix Greenpower, SL – Enginyeria/consultoria, especialitzada en el sector d'energia solar.

Pressupost acceptat del projecte: **156.230,81 €**

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

Tecnologia facilitadora: **TIC**

Resultats esperats:

- Al final del projecte s'espera poder aconseguir un prototip molt proper al mercat per poder fer demostracions públiques del seu funcionament.
- Patents: components del Cleandrone individuals o bé nou concepte de Cleandrone per altres aplicacions.

Títol: Noves Silicones amb propietats Superficials Millorades per aplicacions en Conducció de fluids**Codi Expedient RD15-1-0082:**

Venair Ibèrica, SA – PIME dedicada al disseny, fabricació i comercialització de tubs de silicona i altres elastòmers.

Pressupost acceptat del projecte: **172.918,14 €**

Àmbit estratègic sectorial: **Sistemes Industrials**

Tecnologia facilitadora: **Materials avançats**

Objectiu:

Estudi i obtenció de nous materials de silicona que mostrin propietats optimitzades de superfície útils pel transport de líquids agressius com són combustibles, hidrocarburs, àcids i bases fortes i pel transport de substàncies pastoses o viscoses.

Per tal d'aconseguir aquests objectius, el projecte proposa estudiar dues vies, des de la síntesi i formulació de nous materials de silicona híbrids fins al tractament i modificació dels materials existents.

Resultats esperats:

Nou material de silicona híbrida desconegut avui dia al mercat de tubs de silicona, amb molt bona compatibilitat vers agents agressius mantenint les propietats mecàniques habituals de la silicona.

Propens a ser patentable el sistema de tractament superficial com a model d'utilitat, així com el propi material com a patent de composite.

Títol: Introgressió de tolerància a salinitat en varietats d'arròs per combatre el cargol poma



Objectiu:

Desenvolupar i validar la introgressió, amb biotecnologia vegetal, d'una capacitat genètica per la tolerància a la salinitat del mar (en el cas del Delta de l'Ebre) de les plantes i produccions d'arròs de les varietats autòctones, amb possibilitat d'estendre-ho a altres varietats per mirar d'eradicar plagues (com el cargol poma) per mitja de la inundació dels camps.

Codi Expedient RD15-1-0015:

Càmera Arrossera del Montsià i Secció de Crèdit SCCL – Cooperativa agrícola d'elaboració i distribució d'arròs

Pressupost acceptat del projecte: **175.038,10 €**

Àmbit estratègic sectorial: **Agroalimentari**

Tecnologia facilitadora: **Biotecnologia (vegetal, genètica i agronomia)**

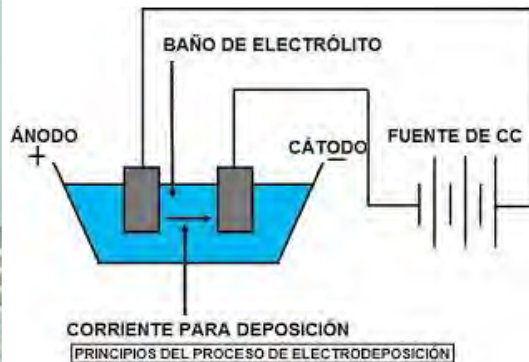
Resultats esperats:

- Validar la potencialitat de la introgressió de la tolerància a la salinitat en algunes varietats d'arròs de la DO
- Aconseguir estratègies efectives per la lluita i eradicació del cargol poma en camps arrossers, mantenint la taxa de producció de la planta
- Arribar a registrar noves varietats de tres línies d'arròs tolerant a la salinitat, de gra llarg cristal·lí, d'alta producció i alta qualitat

COPPERY



Títol: Desenvolupament i validació de nova tecnologia pel tractament i recuperació de recursos dels efluents miners



Codi Expedient RD15-1-0074:

Aquatec Proyectos para el Sector del Agua, SAU - Tècnics d'enginyeria

Pressupost acceptat del projecte: **209.392,15 €**

Àmbit estratègic sectorial: **Química, Energia i Recursos**

Tecnologia facilitadora: **Manufactura avançada**

Objectiu:

Depurar i reutilitzar les aigües procedents de les activitats mineres, donant lloc a una nova solució per a la recuperació de metalls, específicament el coure, millorant i recuperant a més els recursos hídrics i evitant les afeccions que el contingut en metalls pugui tenir sobre el medi ambient, la salut humana i animal.

Resultats esperats:

- Patent amb possibilitat d'ampliació per a la nova tecnologia desenvolupada pel tractament d'aigües residuals i rentats miners procedents de les mineries de metalls base.
- Desenvolupament d'una nova tecnologia per a la recuperació de metalls pesats d'aigües residuals amb quantitats inferiors a 1.000 ppm de metalls.

SA3D



Títol: Disseny i desenvolupament de Sistemes Acústics per sonoritzacions immersives 3D en grans espais.



Codi Expedient RD15-1-0048

Amate Audio SL – Fabricant de sistemes avançats de so professional.

Pressupost acceptat del projecte: **213.786,97 €**

Àmbit estratègic sectorial: **Indústries culturals i basades en l'experiència**

Tecnologia facilitadora: **TIC**

Objectiu:

Crear un nou sistema acústic innovador, per poder equipar estudis professionals de producció musical amb tecnologia de so 3D i per poder organitzar esdeveniments de so 3D immersiu, ja sigui a l'aire lliure i en directe, com en sales de concerts.

Resultats esperats:

- Sistema acústic per a la producció de so 3D immersiu.
- Sistema d'autocalibratge.
- Aquesta solució pionera, pot situar a Catalunya a l'avantguarda de la tecnologia d'àudio immersiva 3D aplicada.

Títol: Noves tecnologies per a carregadors per vehicles elèctrics i híbrids



Codi Expedient RD15-1-0003:

Idneo Technologies, SL – Enginyeria tecnològica

Pressupost acceptat del projecte: **331.113,52 €**

Àmbit estratègic sectorial: **Indústries basades en la mobilitat sostenible**

Tecnologia facilitadora: **Manufactura avançada**

Objectiu:

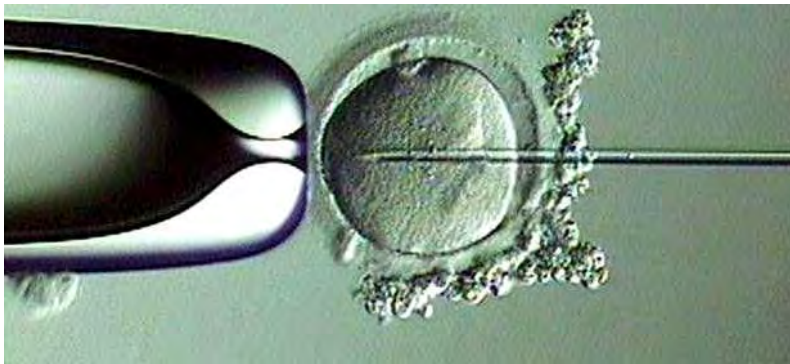
Desenvolupar un carregador embarcat de bateries per vehicles elèctrics i híbrids. Amb aquest nou concepte de carregador es vol aconseguir la miniaturització d'aquests dispositius i simplificar la seva industrialització, de forma que s'afavoreixi la implantació massiva de la mobilitat sostenible.

Resultats esperats:

Aquest carregador ha de reduir el pes (objectiu 4,5 kg) i volum (objectiu 3,9 dm³) respecte els actuals, així com millorar la eficiència energètica dels actuals.



Títol: Desenvolupament d'una novedosa tècnica de TRA: Transferència de Fus Matern (MST)



Codi Expedient RD15-1-0011:

Embryotools, SL – Reproducció Assistida

Pressupost acceptat del projecte: **188.768,75 €**

Àmbit estratègic sectorial: **Indústries de la salut**

Tecnologia facilitadora: **Biotecnologia**

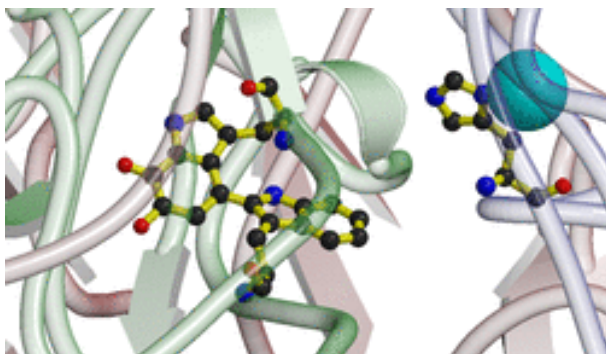
Objectiu:

Se planteja una novedosa estratègia per evitar la transmissió de malalties mitocondrials i problemes d'origen citoplàsmic sense renunciar a tenir fills biològics. Fins al moment, no existeix cap tractament que resolgui aquest problema i les dones tenen que recórrer als programes d'ovodonació. En el present projecte, s'investigarà una novedosa tècnica d'enucleació d'ovocitos en MII per a la posterior transferència del huso matern a un altre ovocito enucleat. D'aquesta manera, s'obté un ovocito que tindrà ADN nuclear matern (que donarà lloc a un fill biològic) i citoplasma donat (sant).

Resultats esperats:

- Novedosa tècnica de transferència del huso matern, que evitarà la herència de malalties mitocondrials i problemes d'infertilitat d'origen ovocitari (Servei d'enucleació).
- Productes necessaris per a dur a terme la tècnica o que milloren les taxes d'èxit, que podrien protegir-se amb patents Internacionals (kit d'enucleació).
- Servei de formació a professionals en les tècniques desenvolupades.
- Nou protocol de vitrificació d'ovocitos enucleats (Servei de vitrificació).
- Ovocitos enucleats vitrificats ("stock de citoplasmas").

Títol: Elucidació automàtica d'estructures químiques



Codi Expedient RD15-1-0010:

Lead Molecular Design, SL – Desenvolupament computacional de fàrmacs

Pressupost acceptat del projecte: **199.071,72 €**

Àmbit estratègic sectorial: **Indústries de la salut**

Tecnologia facilitadora: **Biotecnologia**

Objectiu:

Desenvolupar un prototip de programa informàtic que partint dels compostos introduïts en qualsevol reacció química sigui capaç de produir una sèrie d'estructures de compostos compatibles (esperats o no) amb els espectres de masses mitjançant interpretació automàtica dels mateixos i que posteriorment aquestes solucions siguin cribratges utilitzant la predicció del desplaçament químic i comparades amb l'espectre experimental de ressonància magnètica nuclear.

Resultats esperats:

Prototip de programa informàtic per a l'elucidació estructural automàtica partint d'una reacció química i dels espectres de masses d'alta resolució i de ressonància magnètica nuclear.

“FATENERGY”



**SUBPRODUCTES
CÀRNICS ECHEVARRIA I
ASSOCIATS, S.L.**

Grups d'Investigació participants:



TECNIO
Be tech. Be competitive

Títol: Obtenció de materials PCM a partir de SANDACH

Codi Expedient RD15-1-0030:

Subproductes Càrnics Echevarria i Associats, S.A. – Fabricació d'altres greixos i olis animals no comestibles.

Pressupost acceptat del projecte: **457.779,30 €**

Àmbit estratègic sectorial: **Química, Energia i Recursos**

Tecnologia facilitadora: **Materials avançats**

Objectiu:

L'empresa pretén dur a terme una sèrie de processos per obtenir productes amb una alta capacitat d'emmagatzematge d'energia (PCM). A partir de la grassa recuperada dels corresponents residus càrnics es desencadena una sèrie de processos dels quals s'obté quatre productes: àcids grassos lliures (activitat 2), àcids epoxidats (activitat 3), etòlids (activitat 4) i àcids orgànics hidroxilats (activitat 5). Finalment, aquests productes es tractaran al DBA per l'obtenció de compostos iònics i així poder estudiar la seva aplicació com a PCM.

Resultats esperats:

A partir d'una línia de recerca que ha portat a terme el Centre de desenvolupaments Biotecnològics i Agroalimentaris (DBA), en la qual es posa de manifest la gran capacitat de emmagatzematge de calor que tenen el líquids iònics, es planteja l'obtenció d'aquests a partir dels subproductes càrnics que tracta l'empresa.

A partir de la recerca aplicada feta al DBA es planteja completar aquesta i després fer dos plantes pilot per tal d'assajar l'obtenció dels esmentats productes, posant com objectiu PCMs amb calor latent per unitat de pes de l'ordre de 5 vegades els que existeixen fins al moment.

En cas d'èxit l'empresa es planteja comercialitzar inicialment el producte utilitzant la seva pròpia Xarxa i en un futur si s'escau, protegir la PI i obrir noves línies de comercialització.

ACCIÓ



**Generalitat
de Catalunya**



UNIÓ EUROPEA
Fons Europeu de Desenvolupament Regional

Connecta't a ACCIÓ
accio.gencat.cat

Títol: Recerca d'un nou sistema de fabricació de mòduls universals d'il·luminació led per a lluminàries



Objectiu:

L'objectiu principal del projecte MODLED és obtenir un nou sistema de fabricació de mòduls d'il·luminació LED per a lluminàries exteriors que redueixi el "time to market" i els costos de desenvolupament i de fabricació dels nous dissenys de lluminàries urbanes de Santa&Cole, en sèries curtes. El concepte clau del projecte és la idea de poder obtenir diferents models de lluminària a partir de la integració de mòduls LED universals d'alta estanqueïtat, que faran no necessària l'estanqueïtat a les lluminàries, que actualment és imprescindible

Codi Expedient RD15-1-0037:

Santa & Cole - és una editorial de Barcelona que viu pel disseny industrial. Des de 1985 estem compromesos amb la generació de productes de qualitat, que millorin la nostra convivència amb l'entorn en la nostra vida pública i privada, a casa, a l'oficina i a la ciutat.

Pressupost acceptat del projecte: **150.015,14 €**

Àmbit estratègic sectorial: **Indústries basades en el disseny**

Tecnologia facilitadora: **Materials Avançats**

Resultats esperats:

El **resultat** principal del projecte és el nou procés productiu de mòduls LED basat en un disseny òptic, materials avançats i sistema de fabricació òptims per a la funcionalitat de lluminàries amb uns elevats requeriments funcionals, estètics i de seguretat.



Títol: Ceràmica fotovoltaica per integració en edificacions



Codi Expedient RD15-1-0005:

Quantoceràmica – Empresa de nova constitució que busca aprofitar l'energia solar per obtenir energia.

Pressupost acceptat del projecte: **154.028,58 €**

Àmbit estratègic sectorial: **Química, Energia i Recursos**

Tecnologia facilitadora: **Materials Avançats**

Objectiu:

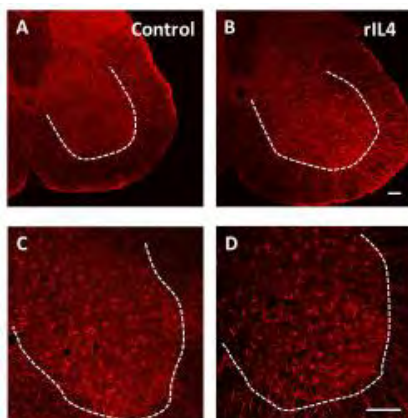
L'objectiu del projecte és la generació d'energia elèctrica en qualsevol element constructiu de ceràmica i en altres materials que s'utilitzen a la construcció d'edificacions.

Les cèl·lules que es es volen desenvolupar tindran un mecanisme fotovoltaic en tàndem, pel que damunt d'aquesta cèl·lula de CIGS es col·locarà una capa aïllant de triòxid de d'alumini i, a continuació, connectada en sèrie, una cèl·lula superior de perovskita, de forma que treballant de forma independent, es complementin augmentant així l'eficiència fotovoltaica fins arribar a un 25%.

Resultats esperats:

- Habitatge totalment autònom en quan a generació i consum energètic
- Generar energia a partir de qualsevol element constructiu, aportant-li un valor afegit a les construccions i, en concret, a la ceràmica
- Abaratir el consum energètic, descentralitzant la producció energètica i la seva distribució
- Ús racional de l'energia
- Impacte estratègic en el sector de la construcció i del condicionament d'edificacions
- Crear llocs de treball de baix i alt nivell

Títol: Producte biològic pel tractament de l'Esclerosi Lateral Amiotròfica (ELA)



Objectiu:

L'objectiu general del projecte és comprovar en models preclínic si SP14037 pot ser una alternativa terapèutica pel tractament de la Esclerosi Lateral Amiotròfica (ELA). Els antecedents experimentals d'aquest projecte, base d'una sol·licitud de patent, indiquen que l'administració continuada de SP14037 a ratolins SOD1 retarda l'aparició de símptomes de la malaltia i el progrés degeneratiu, perllongant a més la supervivència.

Codi Expedient RD15-1-0009:

Spherium Biomed SL – empresa biofarmacèutica en fases clíniques que té com a missió transformar el coneixement biomèdic acadèmic en valor econòmic i social.

Pressupost acceptat del projecte: **183.573,08 €**

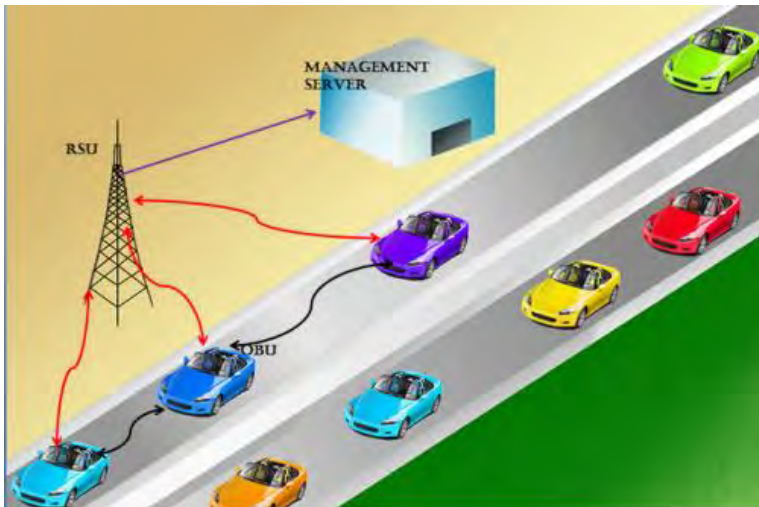
Àmbit estratègic sectorial: **Indústries de la salut**

Tecnologia facilitadora: **Bioteχνologia**

Resultats esperats:

- L'administració intraperitoneal de SP14037 a ratolins afectats per la mutació SOD **a partir de la setmana 50** ha de retardar l'evolució degradativa dels símptomes clínics i perllongar la supervivència
- L'administració intraperitoneal de SP14037 **a partir de la setmana 50** ha de retardar la degeneració de les estructures anatòmiques relacionades amb la funció motora.
- L'administració **subcutània** de SP14037 a partir de la setmana 50 ha de produir un efecte comparable al de l'administració intraperitoneal
- Els resultats obtinguts han de ser **comparables i consistents entre els dos laboratoris participants** a l'estudi

Títol: Disseny i especificació d'un protocol per a aplicacions Vehicle to Cloud.



Objectiu:

L'objectiu d'aquest projecte es definir un especificació per a les comunicacions V2C, a fi de promoure l'estandardització d'aquestes comunicacions.

Aquest protocol ha de suportar els següents requeriments: Escalable, interoperable, adaptatiu, ha de garantir una mínima qualitat de servei, la definició ha de ser lleugera i de fàcil implementació, ha de considerar tot tipus de dades.

Codi Expedient RD15-1-0039

Advanced Automotive Antennas, S.L. – Especialitzada en sistemes d'antenes per a vehicles i mòduls comunicació.

Pressupost acceptat del projecte: **165.170,67 €**

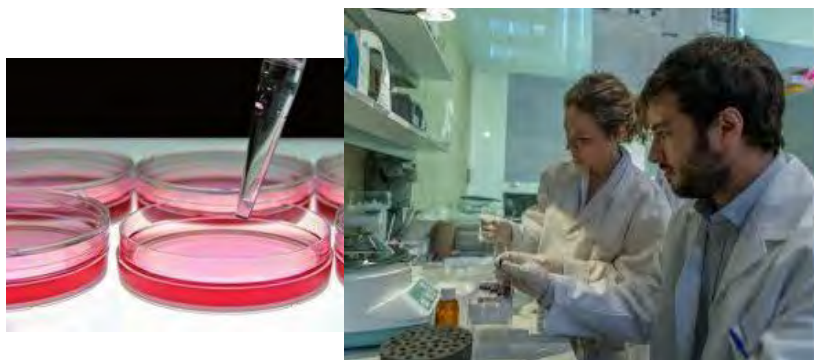
Àmbit estratègic sectorial: **Indústries Basades en la mobilitat sostenible**

Tecnologia facilitadora: **TIC**

Resultats esperats:

- Obtenir una especificació inicial, considerant events de dia 1 per aplicacions de comunicacions V2C.
- Iniciar un procés d'estandardització de l'especificació per part dels òrgans competents.
- Incloure'l en el catàleg de prestacions de les unitats electròniques proveïdes per FICOSA.

Títol: Desenvolupament i validació de tests de diagnòstic avançats



Objectius:

- Desenvolupar per diagnòstic un test d'inflamació i un test de resistència a la insulina, a partir de la caracterització de les glicoproteïnes i de metabòlits de baix pes molecular (LMWM)

Codi Expedient RD15-1-0013:

Biosfer Teslab SL– Activitats i desenvolupament de medicina personalitzada, test de diagnòstics avançats.

Pressupost acceptat del projecte: **176.303,00 €**

Àmbit estratègic sectorial: **Indústries de la Salut**

Tecnologia facilitadora: **Biotecnologia i TIC**

Resultats esperats:

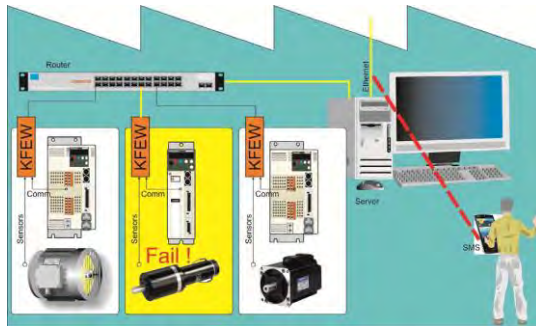
- Obtenció d'un test avançat de glicoproteïnes per diagnòstic i predicció de potencials malalties inflamatòries cròniques; també, monitorització de l'estat de salut dels pacients afectats de malalties inflamatòries cròniques.
- Obtenció d'un test avançat de LMWM per diagnòstic i predicció de complicacions cardiovasculars i de desenvolupament de diabetis i també per a la millora de l'avaluació de l'estat de salut dels pacients afectats de diabetis i resistència a la insulina.
- Obtenció de patents per als tests, publicacions científiques i posteriors col·laboracions futures amb investigadors en l'àmbit cardiovascular.

KFEW

s.A. **Sistel**



Títol: Sistema automàtic de predicció anticipada de fallades en sistemes cinemàtics KFEW



Objectiu:

Desenvolupar un sistema basat en sensors específics, sistema automàtic d'adquisició de dades multicanal a alta velocitat i programari per determinar l'inici del deteriorament de qualsevol dels components que integren un sistema cinemàtic per tal d'obtenir un avís previ que permeti la seva substitució, o reparació, abans que es produeixi una aturada inesperada.

Codi Expedient RD15-1-00097:

SA. Sistel –empresa dedicada a portar a terme el disseny, fabricació i comercialització de “Sistemes Electronics”
Servo Motors Adjust – empresa que s’encarrega de fer la reparació i ajust de servomotors

Pressupost acceptat del projecte: **631.552 €**

Àmbit estratègic sectorial: **Sistemes Industrials**

Tecnologia facilitadora: **TIC**

Resultats esperats:

- Obtenció d'un producte aplicable a diversos sectors
- Solució integrada: mesura de vibracions, senyals elèctriques i de temperatura en un sol HW integrat
- Producte amb reducció de cost respecte a les solucions actuals disponibles amb altres tecnologies.
- Noves quotes de mercat

enrutAR.

ALSTOM

AUMENTA
SOLUTIONS

Grups d'Investigació participants:



Títol: Desenvolupament d'un sistema de suport a la producció industrial en l'enrutament de cablejats elèctrics, mitjançant noves eines de realitat augmentada



Codi Expedient RD15-1-0115:

Alstom Transporte, SA: – Transport ferroviari,
Aumenta Solutions, SL: – Proveïdor tecnologia de realitat augmentada

Pressupost acceptat del projecte: **581.173,62 €**

Àmbit estratègic sectorial: **Sistemes Industrials**

Tecnologia facilitadora: **TIC**

Objectiu:

Definir un nou sistema d'ajuda la producció industrial en el cablejats elèctrics quan no existeix sistema CAD del cablejat disponible. El projecte està enfocat a maquetes de cablejat desplegadas, casuística habitual en l'indústria de cablejats en sèrie de petites de peces on el cost de modelitzar en CAD tots els cables i el seu enrutat és massa elevat pel retorn real a obtenir.

La problemàtica actual d'aquests sistemes és que en el primer muntatge real del producte es defineix l'enrutat del cable i al seva longitud de forma "manual i artesanal" pels operaris més experimentats. El primer problema doncs, és guardar informàticament aquesta informació d'una forma àgil i a costos raonables per ser utilitzada en el següents muntatges sense errors i costos addicionals.

Resultats esperats:

- Possibilitat de llicenciar algoritmes desenvolupats, mitjançant SaaS.
- Possibilitat d'analitzar la patentabilitat del conjunt del sistema per part de les empreses i el centre de recerca mitjançant un acord de co-titularitat entre els parts.

ACCIÓ



Generalitat
de Catalunya



UNIÓ EUROPEA
Fons Europeu de Desenvolupament Regional

Connecta't a ACCIÓ
accio.gencat.cat

Títol: Nova Plataforma de carabines esportives d'aire comprimit 1600

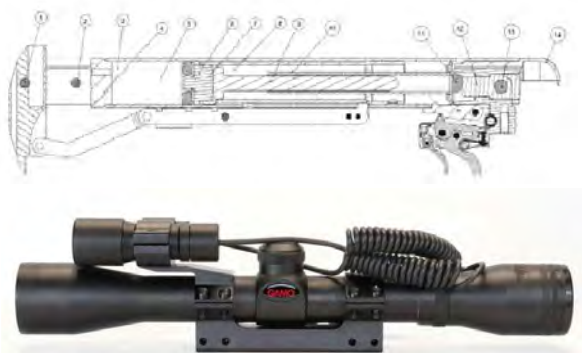
Codi Expedient RD15-1-0075:

Gamo Outdoor SLU - GAMO és una gran empresa que centra la seva activitat en el disseny, fabricació i comercialització de balins, pistoles i carabines d'aire comprimit.

Pressupost acceptat del projecte: **329.727,16€**

Àmbit estratègic sectorial: **Sistemes Industrials**

Tecnologia facilitadora: **Fotònica**



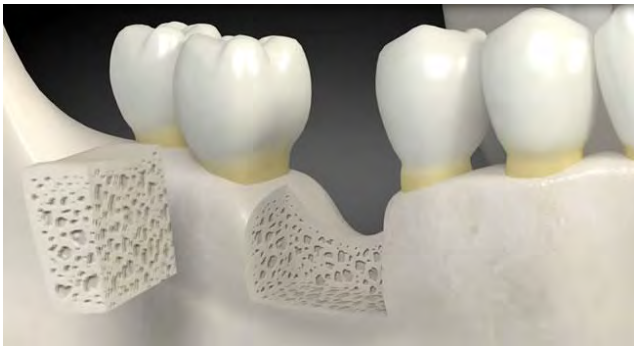
Objectius:

Desenvolupament d'una nova plataforma de carabines d'aire comprimit d'alta potència de tir, incorporant una sèrie de noves funcionalitats, que permeti l'adopció de múltiples configuracions dins una gamma de carabines d'altas prestacions tècniques

Resultats esperats:

- Nou sistema de propulsió del balí d'elevada potència de tir (patentable)
- Nou sistema de multicàrrega del balí automàtic (patentable)
- Nou sistema de visor làser de major precisió (patentable)
- Altres innovacions en disseny, producte i procés

Títol: Desenvolupament d'un nou biomaterial injectable per la regeneració òssia



Codi Expedient RD15-1-0077:

Subtilis Biomaterials - Empresa de base tecnològica sorgida de la UB que centra la seva activitat en el disseny i la fabricació d'inserts ossis sintètics per el sector dental i hospitalari.

Pressupost acceptat del projecte: **150.260,00 €**

Àmbit estratègic sectorial: **Indústries de la salut**

Tecnologia facilitadora: **Materials avançats**

Objectius:

L'objectiu del projecte és el desenvolupament d'un nou biomaterial per la regeneració òssia mínimament invasiu, capaç d'autofraguar, porós i reabsorbible al mateix temps. El nou material haurà de poder-se aplicar de forma mínimament invasiva directament en el cos humà o després de la impressió en 3D

Resultats esperats:

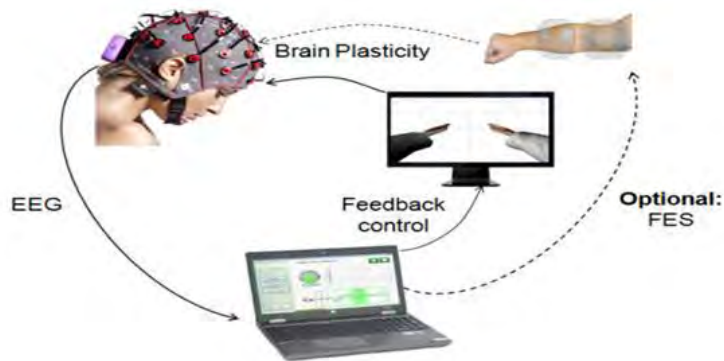
- Obtenir una nova formulació d'una espuma de fosfat de calci que compleixi els requeriments clínics de procediments mínimament invasius per la regeneració òssia
- Obtenir una espuma de fosfat de calci que pugui ser processada mitjançant tecnologies de 3D Printing.
- Patentar el procés d'impressió 3D de l'espuma de fosfat de calci.
- Nou mètode d'impressió 3D.

MovePlus



Grups d'Investigació participants:

Títol: Produir un sistema que proporcioni noves capacitats per la rehabilitació motora



Codi Expedient RD15-1-0020:

Guger Technologies, S.L. - Implementació de software i electrònica

Pressupost acceptat del projecte: 420.908,70 €

Àmbit estratègic sectorial: Indústries de la salut

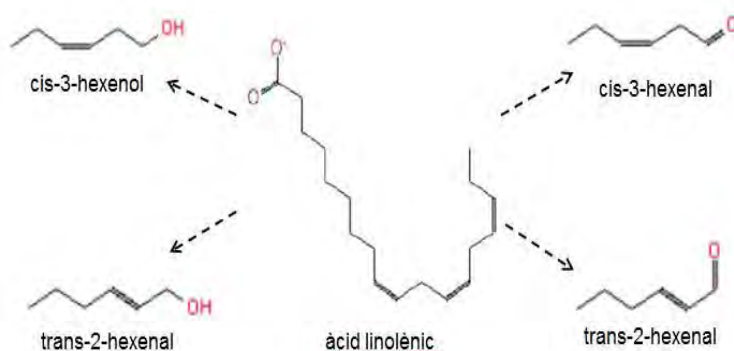
Tecnologia facilitadora: TIC

Objectiu:
Este proyecto creará un nuevo sistema para la rehabilitación motora llamada RecoveriX-FES. Este nuevo sistema introducirá un estimulador eléctrico funcional (FES) que está diseñado para su uso con nuestro nuevo enfoque a la terapia motora, llamado Paired Associative Stimulation (PAS). RecoveriX-FES combinará nuestra herramienta de FES con un sistema portátil que puede controlar los movimientos imaginados de los usuarios mientras realizan la terapia de rehabilitación. Por lo tanto, la gente será capaz de recuperar el movimiento de manera más eficaz, ya que el sistema completo se adaptará a la terapia de movimiento alrededor de la imaginación de cada usuario. El sistema completo incluye muchas actividades técnicas como el diseño, especificaciones, prototipado, desarrollo, prueba y revisión. Los avances técnicos se producirán en conjunto con las actividades de validación, lo que ayudará a aprender más acerca de nuestro nuevo producto con pacientes reales.

Resultats esperats:

- Nuestro principal resultado será el prototipo final de un nuevo sistema llamado RecoveriX-FES, que está diseñado para ayudar a restaurar el movimiento de personas con accidente cerebrovascular u otras discapacidades de movimiento.
- Nosotros obtendremos dos patentes.
- vamos a producir dos publicaciones revisadas en revistas científicas.
- Vamos a presentar los diferentes aspectos de este proyecto (como el concepto del proyecto, objetivos, los primeros prototipos, y los resultados iniciales) en dos exposiciones y diversos talleres.

Títol: Mètodes biotecnològics per a l'obtenció de compostos naturals per a indústries de fragàncies i aromes



Codi Expedient RD15-1-0067:

Ernesto Ventós SA – Fabricació i distribució de matèries primeres per a la indústria de les fragàncies i aromes per alimentació

Pressupost acceptat del projecte: **474.063,03 €**

Àmbit estratègic sectorial: **Indústries basades en el disseny**

Tecnologia facilitadora: **Biotecnologia**

Objectiu:

Nou procés enzimàtic a partir de l'oli de llinosa. S'estudiarà la síntesis del cis-3-hexenol, cis-3-hexenal, trans-2-hexenol i trans-2-hexenal mitjançant un nou procés biotecnològic.

L'objectiu empresarial del present projecte és la síntesis de una sèrie de compostos volàtils d'alt valor afegit, que s'utilitza en la indústria de perfumeria i alimentació com a principis actius amb propietats aromàtiques i olfactives, partint d'un producte natural de baix cost.

Resultats esperats:

- Obtenció d'un nou procés biotecnològic per a la fabricació de molècules naturals destinades al sector d'aromes i fragàncies.
- El nou procés permetrà produir compostos aromàtics en bioreactors de forma més eficient i natural sense productes sintètics davant les preferències creixents i actuals del consumidor.
- Una vegada finalitzat el projecte s'avaluarà la possibilitat de patentar el nou procés biotecnològic a nivell europeu.

**Servei d'Informació
Empresarial**

934 767 206
info.accio@gencat.cat



accio_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 York / Panamá / París / Pequín / Santiago de Xile / Sao Paulo / Seül / Silicon Valley / Singapur / Sydney / Stuttgart / Teheran / 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