

## Ofertas de proyecto y director de tesis para la convocatoria FPU 2020

Proyecto	Área Global	Provincia	Instituto	Contacto	Email	Palabras Clave
Developing Participatory Spaces using a Multi-stage, Multi-level, Multi-mode, Multilingual, Dynamic Deliberative approach: elite attitudes	Sociedad	Córdoba	IESA	Joan Font	jfont@iesa.csic.es	Democracia, participación, deliberación, élites
Reconciling Europe with its Citizens through Democracy and the Rule of Law	SOCIEDAD	Madrid	Instituto de Bienes y Políticas Públicas (IPP)	Prof. Carlos Closa	carlos.closa@csic.es	ESTADO DE DERECHO, UNIÓN EUROPEA, COMPLIANCE, ENFORCEMENT
Entendiendo la evolución y la población de las nebulosas de púlsares	MATERIA	Barcelona	Instituto de Ciencias del Espacio	Diego F Torres	dtorres@ice.csic.es	púlsares, vientos, supernovas, remanentes de supernova, observaciones multifrecuencia
Estudio integrado de los mecanismos que afectan a la producción de gases de efecto invernadero por bacterias endosimbióticas de leguminosas	Vida	Granada	Estación Experimental del Zaidín	María Jesús Delgado Igeño o Socorro Mesa Banqueri	mariajesus.delgado@eez.csic.es o socorro.mesa@eez.csic.es	cambio climático, óxido nítrico, óxido nítrico, desnitrificación.
Composición y organización estructural de los lípidos capilares étnicos y su influencia en los tratamientos cosméticos.	Vida	Barcelona	Instituto de Química Avanzada de Cataluña	M <sup>a</sup> Luisa Coderch Negra	luisa.coderch@iqac.csic.es	Lípidos, cabello, organización molecular, etnia,

## Ofertas de proyecto y director de tesis para la convocatoria FPU 2020

Proyecto	Área Global	Provincia	Instituto	Contacto	Email	Palabras Clave
SUSTAINABLE WEED MANAGEMENT IN AGRICULTURE WITH LASER-BASED AUTONOMOUS TOOLS	Materia	Madrid	Centro de Automática y Robótica	Pablo González de Santos	pablo.gonzalez@csic.es	Robótica para agricultura, navegación de robots, equipos láser,
MODIFICACIÓN DE LA MUCOSA ORAL/NASAL COMO PROTECCIÓN FRENTE AL SARS-COV-2	Vida	Barcelona	Instituto de Química Avanzada de Cataluña	M <sup>a</sup> Luisa Coderch Negra	luisa.coderch@iqac.csic.es	Mucosa, SARS-COV-2, Permeación, Lípidos, Ceramidas, Piel
Efectos del cambio global y estrategias de respuestas en estadios tempranos de especies exóticas y nativas de crustáceos decápodos en el golfo de Cádiz	VIDA	Cádiz	Instituto de Ciencias Marinas de Andalucía	Enrique González Ortegón y Cristiano Venicius	e.gonzalez.ortegon@csic.es	Ecología larvaria, Cambio global, Exótica, Invasora, Crustáceos, Temperatura, Comportamiento, Contaminantes
Terapias moleculares dirigidas al microambiente en fibrosis y cancer	VIDA	BARCELONA	INSTITUTO DE INVESTIGACIONES BIOMÉDICAS DE BARCELONA (IIBB-CSIC)	Albert Morales	albert.morales@iibb.csic.es	Cáncer hepático, quimioterapia, inmunoterapia, microambiente, dianas moleculares, resistencia tumoral

## Ofertas de proyecto y director de tesis para la convocatoria FPU 2020

Proyecto	Área Global	Provincia	Instituto	Contacto	Email	Palabras Clave
CONEXION ENTRE EL ESTRES DEL RETICULO ENDOPLASMICO Y LA ALFA-SINUCLEOPATIA EN LOS TRASTORNOS CEREBRALES	VIDA	Barcelona	Instituto de Investigaciones Biomédicas de Barcelona (IIBB-CSIC)	Analia Bortolozzi	analia.bortolozzi@iibb.csic.es	Retículo endoplasmático; Párkinson; Depresión; Modelos animales; Terapia con oligonucleótidos; Investigación traslacional
Estructura y reactividad de complejos Metálicos derivados de la Activación de Silanos y Boranos.	Área global Materia	Sevilla	Instituto de Investigaciones Químicas	Amor Rodríguez / Salvador Conejero	marodriguez@iiq.csic.es / sconejero@iiq.csic.es	Química organometálica, níquel, platino, boro, silicio, catálisis
: Metabolism and immunity interaction in the response against virus	VIDA	Pontevedra	Instituto de Investigaciones Marinas	Beatiz Novoa y Antonio Figueras	beatriznovoa@iim.csic.es	immunity, virus, transcriptome, metabolism
Formulación y síntesis de nanovehículos con actividad multiterapéutica para el tratamiento de enfermedades neurológicas	VIDA-MATERIA	Barcelona	Instituto de Química Avanzada de Cataluña	Carlos Rodríguez Abreu	carlos.rodriguez@iqac.csic.es	Nanopartículas, Nano-emulsiones, Autoagregación, Nanomedicina

## Ofertas de proyecto y director de tesis para la convocatoria FPU 2020

Proyecto	Área Global	Provincia	Instituto	Contacto	Email	Palabras Clave
Nuevos materiales zeolíticos para procesos de separación selectiva de gases, aplicaciones medioambientales y conservación de alimentos	Materia	Valencia	Instituto de Tecnología Química	Fernando Rey y Susana Valencia	frey@itq.upv.es; svalenci@itq.upv.es	zeolitas, adsorción de gases, separación de gases, caracterización avanzada de sólidos
Formulación y síntesis de nanovehículos con actividad multiterapéutica para el tratamiento de enfermedades neurológicas	VIDA-MATERIA	Barcelona	Instituto de Química Avanzada de Cataluña	Carlos Rodríguez Abreu	carlos.rodriguez@iqac.csic.es	Nanopartículas, Nano-emulsiones, Autoagregación, Nanomedicina
Fabricación sostenible de nanocomponentes electrónicos por procesos bio-miméticos	Materia	Madrid	Instituto de Cerámica y Vidrio	David G. Calatayud	dgalatayud@icv.csic.es	Nanotecnología, biomimética, electrónica, sostenibilidad
Efectos del cambio global y estrategias de respuestas en estadios tempranos de especies exóticas y nativas de crustáceos decápodos en el golfo de Cádiz	VIDA	Cádiz	Instituto de Ciencias Marinas de Andalucía	Enrique González Ortegón y Cristiano Venicius	e.gonzalez.ortegon@csic.es	Ecología larvaria, Cambio global, Exótica, Invasora, Crustáceos, Temperatura, Comportamiento, Contaminantes
Papel de las especies de humedales en la retención y procesado de contaminantes (i.e. nitrógeno y fósforo) en zonas afectadas por	Vida	Gerona	Centro de Estudios Avanzados de Blanes, CSIC	Esperança Gacia Pasola	gacia@ceab.csic.es	helófitos, rasgos funcionales, nitrógeno, fósforo, biofilm, EDAR,

Proyecto	Área Global	Provincia	Instituto	Contacto	Email	Palabras Clave
MEMBRANAS MONOCRISTALINAS DE OXIDOS FUNCIONALES	MATERIA	Barcelona	ICMAB-CSIC; ICN2	Felip Sandiumenge	felip@icmab.es	functional oxides, 2D materials, advanced transmission electron microscopy, in-situ observation
Procesos de distribución asimétrica asociados a la herencia diferencial de centros organizadores de microtúbulos durante la mitosis	VIDA	Sevilla	Centro Andaluz de Biología Molecular y Medicina Regenerativa (CABIMER)	Fernando Monje Casas	fernando.monje@cabimer.es	Mitosis, checkpoint, asimetría, centrosoma, cáncer, neurodegeneración, envejecimiento
Nanopartículas para imagen por resonancia magnética in vivo: diagnóstico y caracterización de la aterosclerosis	Materia	Madrid	Instituto de Química Médica	Fernando Herranz	nano.mol.imag@gmail.com	Nanomedicina, Imagen médica, nanopartículas
Redesigning of wheat immunogenic proteins related to celiac disease using CRISPR / Cas	VIDA	Córdoba	Instituto de Agricultura Sostenible	Francisco Barro Losada	f.barro@csic.es	CRISPR/Cas, Trigo, celiacía
Sabor del jamón curado: Generación de di y tripéptidos durante el proceso, su contribución al sabor y efectos de su oxidación.	VIDA	Valencia	Instituto de Agroquímica y Tecnología de Alimentos	Prof. Fidel Toldrá Vilardell	ftoldra@iata.csic.es	péptidos, calidad, sabor, espectrometría de masas, peptidómica

## Ofertas de proyecto y director de tesis para la convocatoria FPU 2020

Proyecto	Área Global	Provincia	Instituto	Contacto	Email	Palabras Clave
Nuevas familias de fotocatalizadores basados en nanomateriales compuestos para su aplicación en la obtención de combustibles limpios	Materia	Madrid	Instituto de Cerámica y Vidrio	Marco Peiteado	marco.peiteado@icv.csic.es	Fotocatalisis, energía, combustible, remediación, síntesis de nanomateriales
Topological Metamaterials for Active Nanophotonic Devices	MATERIA	Barcelona	Instituto de Ciencia de Materiales de Barcelona ICMAB-CSIC	Gervasi Herranz	gherranz@icmab.cat	Nanofotónica, Física de la Materia Condensada, Materiales Topológicos
Síntesis de nanopartículas híbridas para su empleo como biomarcadores en técnicas de monitorización médica	Materia	Madrid	Instituto de Cerámica y Vidrio	Teresa Jardiel	jardiel@icv.csic.es	Nanotecnología, nanomedicina, bioimagen, síntesis
ESTUDIO DEL POTENCIAL DE NUEVAS ESPECIES VEGETALES COMO FUENTE DE PÉPTIDOS BENEFICIOSOS FRENTE A LA OBESIDAD	VIDA	MADRID	INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS DE LA ALIMENTACIÓN	LOURDES AMIGO GARRIDO	lourdes.amigo@csic.es	LEGUMINOSAS, PÉPTIDOS BIOACTIVOS, MULTIFUNCIONALIDAD, BIODISPONIBILIDAD, OBESIDAD, INFLAMACIÓN

## Ofertas de proyecto y director de tesis para la convocatoria FPU 2020

Proyecto	Área Global	Provincia	Instituto	Contacto	Email	Palabras Clave
	VIDA-CIENCIAS MARINAS	Blanes (Gerona)	Centro De Estudios Avanzados de Blanes (CEAB-CSIC)	Manuel Maldonado	maldonado@ceab.csic.es	biología y ecología marina, esponjas, biosilificación, expresión génica,
Vidrios y vitrocerámicos luminiscentes de alta calidad óptica para aplicaciones fotónicas	MATERIA	MADRID	CERAMICA Y VIDRIO	MARIA JESUS PASCUAL	mpascual@icv.csic.es	Vidrios, vitrocerámicos, tierras raras, fotónica
Modificación por Sumo de factores transcripcionales durante la neurogénesis	VIDA	Sevilla	Centro Andaluz de Biología Molecular y Medicina Regenerativa (CABIMER)	Mario García Domínguez	mario.garcia@cabimer.es	Sumo, señalización, transcripción, neurogénesis, desarrollo, viabilidad celular
Mecanismos intrínsecos y extrínsecos que regulan la morfogénesis de epitelios tubulares en Drosophila.	Vida	Barcelona	Instituto de Biología Molecular de Barcelona	Marta Llimargas	mlcbmc@ibmb.csic.es	Biología del desarrollo, biología celular, morfogénesis, organogénesis, Drosophila melanogaster, sistema traqueal, matriz extracelular,

Proyecto	Área Global	Provincia	Instituto	Contacto	Email	Palabras Clave
Efectos radiobiológicos de iones acelerados por láser	VIDA-MATERIA	Valencia	Instituto de Instrumentación para Imagen Molecular (I3M)	Michael Seimetz	mseimetz@i3m.upv.es	Aceleración láser-plasma; RBE; hadronterapia; microdosimetría
Proteomics and structural-based systems biology of fish allergy in raw and processed seafood.	Vida	Pontevedra	Instituto de Investigaciones Marinas	Mónica Carrera Mouriño / Manuel Pazos Palmeiro	mcarrera@iim.csic.es / mpazos@iim.csic.es	Proteomics, mass spectrometry, fish allergy, systems biology, immunology
TOPOLOGIA Y CORRELACIONES EN MATERIALES CUANTICOS Y TECNOLOGIAS CUANTICAS DE ESTADO SOLIDO	MATERIA	Madrid	Instituto de Ciencia de Materiales de Madrid	Ramón Aguado	raguado@icmm.csic.es	COMPUTACIÓN CUÁNTICA, SUPERCONDUCTIVIDAD, TOPOLOGÍA, MAJORANA
Dimorfismo de género en enfermedad hepática crónica, inmunidad y cáncer	VIDA	BARCELONA	INSTITUTO DE INVESTIGACIONES BIOMÉDICAS DE BARCELONA (IIBB-CSIC)	Montserrat Marí	montserrat.mari@iibb.csic.es	hepatocarcinoma, inmunidad, NKT, SMP30, inflamación, enfermedad hepática, género
Electrolitos tipo "water-in-salt": Estudio fundamental (incluyendo simulaciones tipo MD) y Aplicaciones	Ciencia y Tecnología de Materiales	Madrid	Instituto de Ciencia de Materiales de Madrid, CSIC	Francisco del Monte	delmonte@icmm.csic.es	Eutécticos, sales hidratadas, mezclas líquidas binarias, supercondensadores, baterías redox, baterías de flujo

## Ofertas de proyecto y director de tesis para la convocatoria FPU 2020

Proyecto	Área Global	Provincia	Instituto	Contacto	Email	Palabras Clave
Vesículas extracelulares de levaduras en enología	VIDA	La Rioja	Instituto de Ciencias de la Vid y del Vino	Ramón González García	rgonzalez@icvv.es	vesículas extracelulares, interacciones, levaduras vínicas
Contribución del metabolismo fluvial y el régimen hidrológico a las emisiones de CO2 en ríos Mediterráneos	VIDA	Girona	Centro de Estudios Avanzados de Blanes (CEAB)	Susana Bernal Berenguer	sbernal@ceab.csic.es	Evasión de CO2, ríos Mediterráneos, metabolismo fluvial, régimen hidrológico, actividades antrópicas
Aves cómo dispersores de antibioresistencias	VIDA	Ciudad Real	Instituto de Investigación en Recursos Cinegéticos	Ursula Höfle	ursula.hofle@uclm.es	antibioresistencias, aves silvestres, genes de resistencia, secuenciación, basureros, enterobacterias, enterococos, estafilococos

## Ofertas de proyecto y director de tesis para la convocatoria FPU 2020

Proyecto	Área Global	Provincia	Instituto	Contacto	Email	Palabras Clave
MECANISMOS MOLECULARES DE LA REGULACIÓN DE LA SÍNTESIS DE ANTIBIÓTICOS EN FITOBACTERIAS	VIDA	GRANADA	ESTACIÓN EXPERIMENTAL DEL ZADÍN	MIGUEL ÁNGEL MATILLA VÁZQUEZ	miguel.matilla@eez.csic.es	BACTERIAS, SÍNTESIS DE ANTIBIÓTICOS, REGULACIÓN, SEÑALIZACIÓN, QUIMIOTAXIS, PATÓGENOS VEGETALES, BIOCONTROL
Modelización Matemática y simulación en oceano y atmosfera	MATERIA	Madrid	ICMAT	Ana Maria Mancho	a.m.mancho@icmat.es	Sistemas Dinamicos, Computational Fluid Dynamics, Transferencia
AMPLIANDO LA PERSPECTIVA SOBRE ESTRES AMBIENTAL EN LOS ECOSISTEMAS ACUATICOS DEBIDO A LA CONTAMINACION: UN ENFOQUE USANDO LA SELECCION DE HABITAT EN UN BALANCE COSTEBENEFICIO	VIDA (Ecotoxicología / Ecotoxicología)	Cádiz	Instituto de Ciencias Marinas de Andalucía - ICMAN	Cristiano V.M. Araújo / Julián Blasco	cristiano.araujo@icman.csic.es / julian.blasco@icman.csic.es	Biomarcadores, Contaminación, Ecotoxicología estructural, Conectividad de hábitats, Ecología del estrés, Meta-ecosistemas

## Ofertas de proyecto y director de tesis para la convocatoria FPU 2020

Proyecto	Área Global	Provincia	Instituto	Contacto	Email	Palabras Clave
Estudios Americanos: Política, Ideología y Estudios Culturales II. «Cultura, arte y política». Mujeres y naciones en el marco de conflictos (bio)políticos euro americano claves del siglo XX y XXI. Una perspectiva comparada	Sociedad	Sevilla	Escuela de Estudios Hispano Americanos	Dra. Esmeralda Broullón Acuña	esmeralda.broullon@csic.es	Estudios Culturales, Artes y Letras, Narrativas de Mujeres, Migraciones y Exilios.
VALORIZACION DE CO2: CAPTURA, Y TRANSFORMACION CATALITICA PARA ALMACENAMIENTO DE ENERGIA, COMBUSTIBLES Y PRODUCTOS QUIMICOS	Materia	Valencia	Instituto de Tecnología Química	Dr. Patricia Concepcion Heydorn	pconcepc@upvnet.upv.es	etano, CO2, deshidrogenación oxidativa, eteno
Ecología, Invasibilidad E Impactos De Una Nueva Alga Invasora Tropical Para El Mediterráneo: Halimeda incrassata	VIDA	ISLAS BALEARES	INSTITUTO MEDITERRANEO DE ESTUDIOS AVANZADOS (IMEDEA)	FIONA TOMAS NASH	fiona@imedea.uib-csic.es	ESPECIES INVASORAS, CAMBIO GLOBAL, ECOLOGÍA MARINA, MACRÓFITOS MARINOS

## Ofertas de proyecto y director de tesis para la convocatoria FPU 2020

Proyecto	Área Global	Provincia	Instituto	Contacto	Email	Palabras Clave
DESCIFRANDO EL MECANISMO MOLECULAR DE LAS SINTASAS DE ACIDOS GRASOS POLIINSATURADOS	VIDA	Cantabria	Instituto de Biomedicina y Biotecnología de Cantabria (IBBTEC)	Gabriel Moncalián	moncalig@unican.es	Biología estructural, Ingeniería de proteínas, Ácidos grasos Omega-3, Síntesis de productos naturales
Agujeros negros supermasivos y jets relativistas	Ciencias Físicas	Granada	Instituto de Astrofísica de Andalucía	José L. Gómez	jlgomez@iaa.es	Agujeros negros, jets relativistas, interferometría, radio astronomía, radiación no térmica
Investigating drivers and changes of the marine N <sub>2</sub> O cycle	VIDA	Pontevedra	Instituto de Investigaciones Marinas	Mercedes de la Paz Arándiga; Fiz F. Pérez	mercedes.delapaz@iim.csic.es; fiz@iim.csic.es	nitrous oxide, methane, thermohaline circulation, repeated hydrographic sections
El paradigma de la persistencia de poblaciones pequeñas: demografía y genética de la lagartija balear	VIDA	ISLAS BALEARES	IMEDEA	GIACOMO TAVECCHIA	g.tavecchia@uib.es	rasgos de vida, demografía, dinámica de poblaciones, evolución en islas

## Ofertas de proyecto y director de tesis para la convocatoria FPU 2020

Proyecto	Área Global	Provincia	Instituto	Contacto	Email	Palabras Clave
Spatial Representations in Byzantium	Sociedad	Madrid	Instituto de Lenguas y Culturas del Mediterráneo y el Oriente Próximo	Inmaculada Pérez Martín	inmaculada.perez@cchs.csic.es	Byzantine worldview, Spatial representations, Greek manuscripts, Ancient Geography
Generación de nuevas herramientas inmunoterapéuticas para el tratamiento de leucemias T-ALL	VIDA	Madrid	Centro de Investigaciones Biológicas Margarita Salas	Jose A. Garcia Sanz	jasanz@cib.csic.es	cáncer, inmunoterapia, anticuerpos terapéuticos, células CAR-T
Infectious trigger in childhood pB-ALL – deciphering the mechanisms responsible for clonal evolution with the aim of leukemia prevention	VIDA	SALAMANCA	INSTITUTO DE BIOLOGIA MOLECULAR Y CELULAR DEL CANCER (IBMCC)	ISIDRO SÁNCHEZ-GARCIA	isg@usal.es	CHILDHOOD LEUKEMIA, Environmental Exposure, Immune Evasion
Magnonics with chiral magnets	MATERIA	Zaragoza	Instituto de Nanociencia y Materiales de Aragón (INMA)	Javier Campo, Victor Laliena	javier.campo@csic.es	solitons, magnonics, numerical algebra, magnetism, spectral problems,
CAlysts, LIgands, MEthods & Reagents for selective Organic synthesis (CALIMERO)	MATERIA	SEVILLA	INSTITUTO DE INVESTIGACIONES QUÍMICAS (IIQ)	JOSE MARÍA LASSALETTA	JMLASSA@IIQ.CSIC.ES	Atropisomerism, DKR, Oxidation, Photocatalysis, Organocatalysis, Desymmetrization, Gold

## Ofertas de proyecto y director de tesis para la convocatoria FPU 2020

Proyecto	Área Global	Provincia	Instituto	Contacto	Email	Palabras Clave
DESCUBRIENDO LA FUNCION DE LOS ACTIVADORES DE DECAPPING DE mRNAs PATI DE ARABIDOPSIS COMO NUEVOS REGULADORES DE LA TOLERANCIA DE LAS PLANTAS AL ESTRES ABIOTICO	Vida	Madrid	Centro de Investigaciones Biológicas Margarita Salas	Julio Salinas	salinas@cib.csic.es	Estrés abiótico, metabolismo de mRNAs, Decapping, PATI, Arabidopsis, Heladas, Sequía, Salinidad, Expresión génica, Regulación post-transcripcional
Evaluación del efecto sinérgico entre nanoestructuras y biotecnología roja para desarrollar materiales con propiedades biocidas y biosensores	Materia, Materia y Vida	Madrid	Instituto de Micro y Nanotecnología	José Miguel García Martín	josemiguel.garcia.martin@csic.es	Nanoestructuras metálicas, propiedades antibacterianas, bioelectrodos, biosensores
Diseño de cascadas quimioenzimáticas para la preparación de fármacos	Materia	Zaragoza	Instituto de Síntesis Química y Catálisis Homogénea (ISQCH)	Juan Mangas Sánchez	juan.mangas@unizar.es	oxidasas, acido carboxilico reductasas, organocatálisis, fármacos, cascadas

## Ofertas de proyecto y director de tesis para la convocatoria FPU 2020

Proyecto	Área Global	Provincia	Instituto	Contacto	Email	Palabras Clave
Digitalizadores basados en Radio Cognitiva para nodos IoT	MATERIA	Sevilla	Instituto de Microelectrónica de Sevilla	José Manuel de la Rosa Utrera	jrosa@imse-cnm.csic.es	Micro/Nanoelectrónica, Radio cognitiva, radio definida por software, digitalización, inteligencia artificial, redes neuronales artificiales, tecnologías CMOS nanométricas, IoT.
Nuevos materiales y procesos para la próxima generación de dispositivos electrónicos flexibles	MATERIA	Madrid	Instituto de Ciencia de Materiales de Madrid (ICMM-CSIC)	Prof. M <sup>a</sup> Lourdes Calzada, Dr. Íñigo Bretos	lcalzada@icmm.csic.es, ibretos@icmm.csic.es	sistemas electrónicos flexibles, procesado a baja temperatura, fotoquímica, depósito químico de disoluciones, óxidos multifuncionales
		Valencia				
ESTUDIOS EXPERIMENTALES DE LA ESTRUCTURA NUCLEAR	MATERIA	Madrid	IEM - CSIC	Olof TENGBLAD	olof.tengblad@csic.es	Estructura Nuclear, Detectores, Electronica, CERN, ISOLDE, Aplicaciones

## Ofertas de proyecto y director de tesis para la convocatoria FPU 2020

Proyecto	Área Global	Provincia	Instituto	Contacto	Email	Palabras Clave
Scalable Two-Dimensional Quantum Integrated Photonics	MATERIA	Madrid	Instituto de Micro y Nanotecnología INM-CSIC	Pablo Aitor Postigo	pabloaitor.postigo@imm.cnm.csic.es	Quantum nanophotonics, machine learning
FABRICACION Y CARACTERIZACION DE DISPOSITIVOS NANOFOTONICOS PARA OPTOESTIMULACION Y DETECCION EN CELULAS VIVAS	VIDA	Madrid	Instituto de Micro y Nanotecnología INM-CSIC	Pablo Aitor Postigo	pabloaitor.postigo@imm.cnm.csic.es	Nanotecnología, células, neuronas, cerebro
Regulación espacio-temporal de la dinámica de los cromosomas durante la gametogénesis	VIDA	Salamanca	Instituto de Biología Funcional y Genómica	Pedro A. San-Segundo	pedross@usal.es	Meiosis, checkpoints, segregación cromosomas, recombinación, gametogénesis, aneuploidía
Valorización de biomasa mediante procesos catalíticos heterogéneos avanzados (VALBIOCAT)	MATERIA	MADRID	CATÁLISIS Y PETROLEOQUIMICA	RAFAEL MARISCAL LOPEZ	r.mariscal@icp.csic.es	Biomasa, catálisis heterogénea, monómeros, ácido adípico, bioplásticos

Proyecto	Área Global	Provincia	Instituto	Contacto	Email	Palabras Clave
ALIMENTOS RICOS EN POLIFENOLES COMO ESTRATEGIA DE ENVEJECIMIENTO SALUDABLE Y SOSTENIBLE	VIDA	Madrid	Instituto de Ciencia y Tecnología de Alimentos y Nutrición	Sonia de Pascual-Teresa	s.depascualteresa@csic.es	Salud, dieta, envejecimiento, polifenoles, flavonoides,
sismicidad inducida	Ingeniería geotécnica, hidrogeología	Barcelona	Instituto de Diagnóstico Ambiental y Estudios del Agua (IDAEA)	Víctor Vilarrasa	victor.vilarrasa@idaea.csic.es	flujo, transporte de calor, deformación, geomecánica, terremotos, geoenergías, almacenamiento de CO <sub>2</sub>
Mimetizando las enzimas: Organocatálisis. Hacia una química más sostenible	Materia	Santa Cruz de Tenerife	Instituto de Productos Naturales y Agrobiología	Tomás Martín Ruiz	tmartin@ipna.csic.es	Organocatálisis; interacciones no covalentes; síntesis asimétrica; péptidos
Nuevos fármacos de quimioterapia dirigidos a dianas de ADN G-quadruplex	MATERIA / VIDA	Granada	Instituto de Parasitología y Biomedicina López Neyra	Juan Carlos Morales Sánchez	jcmorales@ipb.csic.es	síntesis, ADN G-quadruplex, fármaco, anticancerígeno, antiparasitario
Fermiones de Grinsparg-Wilson en Aislantes Topológicos	MATERIA	Zaragoza	Instituto de Nanociencia y Materiales de Aragón (INMA)	Victor Laliena, Javier Campo	javier.campo@csic.es	aislantes topológicos, teorema del índice, topología, fermiones

## Ofertas de proyecto y director de tesis para la convocatoria FPU 2020

Proyecto	Área Global	Provincia	Instituto	Contacto	Email	Palabras Clave
desarrollo, consolidación e implicaciones de nuevas bioeconomía reproductivas	Sociedad, Vida	Madrid	Instituto de Políticas y Bienes Públicos (IPP)	Vincenzo Pavone	vincenzo.pavone@csic.es	Bioeconomías, mercados, reproducción asistida, tecnologías, innovación
Mapa global de los efectos de la insularidad en las interacciones planta-herbívoro: patrones generales y factores subyacentes	VIDA	Pontevedra	Misión Biológica de Galicia (MBG-CSIC)	Xoaquín Moreira Tomé	xmoreira1@gmail.com	herbivoría, islas, defensas, interacciones tritróficas, plantas
Fabricación de nanopartículas por fuente de agregados. Estudio de sus propiedades físicas y aplicación en nanomedicina	Materia	Madrid	Instituto de Ciencia de Materiales de Madrid	Yves Huttel	huttel@icmm.csic.es	Nanopartículas, nanomedicina, Fuente de partículas
desarrollo, consolidación e implicaciones de nuevas bioeconomía reproductivas	Sociedad, Vida	Madrid	Instituto de Políticas y Bienes Públicos (IPP)	Vincenzo Pavone	vincenzo.pavone@csic.es	Bioeconomías, mercados, reproducción asistida, tecnologías, innovación

## Ofertas de proyecto y director de tesis para la convocatoria FPU 2020

Proyecto	Área Global	Provincia	Instituto	Contacto	Email	Palabras Clave
BUILDING TIES ACROSS COUNTRIES: SCIENTIFIC COLLABORATION AND MOBILITY IN GLOBAL SCIENTIFIC RELATIONSHIPS	Vida, Sociedad	Madrid	Instituto de Políticas y Bienes Públicos (IPP)	Zaida Chinchilla Rodríguez	zaida.chinchilla@csic.es	Scientific collaboration, Scientific Mobility, Global System of Science, Labor Workforce, Leadership, Smart Specialization, Innovation
Dinámica de población de medusas y su conexión con el medioambiente	Vida	Cádiz	Instituto de Ciencias Marinas de Andalucía (ICMAN)	Laura Prieto	laura.prieto@icman.csic.es	Medusas, Oceanografía biológica, Mediterráneo, Atlántico
Nuevas herramientas para silenciamiento génico en plantas basadas en sRNAs artificiales	Vida	Valencia	Instituto de Biología Molecular y Celular de Plantas "PrimoYúfera" (IBMCP)	Alberto Carbonell Olivares	acarbonell@ibmcp.upv.es	Silenciamiento de RNA, microRNAs artificiales, tasiRNAs sintéticos, resistencia a virus, biotecnología

## Ofertas de proyecto y director de tesis para la convocatoria FPU 2020

Proyecto	Área Global	Provincia	Instituto	Contacto	Email	Palabras Clave
Análisis funcional de las oxilipinas derivadas de la actividad peroxigenasa de las caleosinas del polen y su impacto sobre la fertilización en cultivos oleaginosos	VIDA	Granada	Estación Experimental del Zaidín	Antonio J. Castro López	antoniojesus.castro@eez.csic.es	Caleosina/peroxigenasa, cultivos oleaginosos, fertilización, lípidos de reserva, olivo, polen, reproducción sexual
Reducción enzimática de nitrógeno amoniacal acoplado a sistema bioelectrocatalítico de regeneración del cofactor ATP	Vida/Materia	Madrid	Instituto de Catálisis y Petroleoquímica	Antonio López de Lacey	alopez@icp.csic.es	nitrogenasa/adenosín trifosfato/electroquímica/amoniacal/regeneración de cofactores/hidrógeno
PROCESOS TERMO-FOTOCATALITICOS	MATERIA	Madrid	Instituto de Catálisis y Petroleoquímica	Marcos Fernández García	mfg@icp.csic.es	Catálisis; Combinación Fuentes Energía; Energía Solar; Termo-Foto-catálisis; Reducción CO <sub>2</sub>

## Ofertas de proyecto y director de tesis para la convocatoria FPU 2020

Proyecto	Área Global	Provincia	Instituto	Contacto	Email	Palabras Clave
Aproximaciones epidemiológicas y de ecología microbiana para el control de enfermedades vasculares en olivar	VIDA	CÓRDOBA	INSTITUTO DE AGRICULTURA SOSTENIBLE	BLANCA B. LANDA DEL CASTILLO/JUAN A. NAVAS-CORTÉS	blanca.landa@csic.es/ j.navas@csic.es	Fitopatología, enfermedades vasculares, resistencia, epidemiología, análisis de riesgo, microbioma
Optimización del procesado de residuos plásticos para su degradación mediante bacterias	Materia	Madrid	Instituto de Estructura de la Materia	Aurora Nogales	aurora.nogales@csic.es	Medio ambiente, bacteria, residuos plásticos
Estudio de los mecanismos moleculares que controlan la homeostasis celular	VIDA	Madrid	Centro Biología Molecular Severo Ochoa	Carlos Estella	cestella@cbm.csic.es	Desarrollo, Apoptosis, Ciclo celular, Homeostasis, p53, Daño en al ADN.
Dynamic organocatalytic systems templated by metals	MATERIA	Barcelona	Instituto de Química Avanzada de Catalunya	Ciril Jimeno	ciril.jimeno@iqac.csic.es	Organocatálisis, Sistemas catalíticos, Catálisis supramolecular
Reformado catalítico de metano con oxígeno y dióxido de carbono a gas de síntesis	MATERIA	Madrid	Instituto de Catálisis y Petroleoquímica (CSIC)	Consuelo Alvarez Galván y Belén Bachiller Baeza	c.alvarez@icp.csic.es / b.bachiller@icp.csic.es	metano, dióxido de carbono, reformado, catalizador, óxido reducible, gas de síntesis, hidrógeno

## Ofertas de proyecto y director de tesis para la convocatoria FPU 2020

Proyecto	Área Global	Provincia	Instituto	Contacto	Email	Palabras Clave
Estudio, caracterización e identificación de noticias falsas y fenómenos de desinformación	Mecanismos de protección frente a dinámicas y campañas de desinformación en el ciberespacio: elementos teóricos, enfoque técnico e impacto social	Madrid	Instituto de Tecnologías Físicas y de la Información "Leonardo Torres Quevedo" (ITEFI)	David Arroyo Guardoño	david.arroyo@csic.es	desinformación; mis-information; dis-information; mal-information; ciclo del vida del dato; atribución cibernética; ética del dato

Proyecto	Área Global	Provincia	Instituto	Contacto	Email	Palabras Clave
FASES CUÁNTICAS EN GRAFENO DE ÁNGULO MÁGICO	MATERIA	MADRID	INSTITUTO DE CIENCIA DE MATERIALES DE MADRID	MARÍA JOSÉ CALDERON Y ELENA BASCONES	leni.bascones@csic.es; mariaj.calderon@csic.es	Superconductividad, grafeno, twistrónica, topología, magnetismo, propiedades electrónicas, correlaciones, aislantes de Mott, moiré, teoría
Nuclear Structure, Astrophysics and Applications	Materia	Valencia	Instituto de Física Corpuscular	Enrique Nacher	enrique.nacher@csic.es	Astrofísica Nuclear, Estructura Nuclear, Instrumentación Nuclear, Desintegración Beta, Captura de Neutrones, Espectroscopía Gamma, Tiempo de Vuelo
Purificación y caracterización de regiones de la cromatina especializadas en la tolerancia a daños replicativos	VIDA	Sevilla	Centro Andaluz de Biología Molecular y Medicina Regenerativa (CABIMER)	Félix Prado	felix.prado@cabimer.es	Inestabilidad genética, cromatina, replicación, recombinación, ciclo celular, tolerancia a daños

## Ofertas de proyecto y director de tesis para la convocatoria FPU 2020

Proyecto	Área Global	Provincia	Instituto	Contacto	Email	Palabras Clave
EYEMORPH: Understanding the development and evolution of organ size and shape through the eyes of insects.	VIDA	SEVILLA	CENTRO ANDALUZ DE BIOLOGÍA DEL DESARROLLO (CABD) UNIDAD DE EXCELENCIA GEM-DMC2	FERNANDO CASARES	fcasfer@upo.es	SISTEMA VISUAL; DIMORFISMO SEXUAL; SISTEMA NERVIOSO; SINGLE-CELL GENOMICS; REGENERACIÓN; CONTROL
Estrategias bioelectrocatalíticas para la producción y conversión de vectores energéticos	Materia + Vida	Madrid	Instituto de Catálisis y Petroleoquímica	Marcos Pita Martínez	marcospita@icp.csic.es	fotobioelectrocatalisis , semiconductores, metaloenzimas, dióxido de carbono
Relacionando los rasgos funcionales con la estabilidad en las comunidades vegetales	Vida	Valencia	Centro De Investigaciones Sobre Desertificación (Cide-CSIC-Universidad de Valencia)	Francesco de Bello	fradebel@ext.uv.es	Biodiversidad funcional, funcionamiento y servicios ecosistémicos, adaptaciones a la sequia, competición y coexistencia, series temporales

## Ofertas de proyecto y director de tesis para la convocatoria FPU 2020

Proyecto	Área Global	Provincia	Instituto	Contacto	Email	Palabras Clave
Relacionando los rasgos funcionales con la estabilidad en las comunidades vegetales	Vida	Valencia	Centro De Investigaciones Sobre Desertificación (Cide-CSIC-Universidad de Valencia)	Francesco de Bello	fradebel@ext.uv.es	Biodiversidad funcional, funcionamiento y servicios ecosistémicos, adaptaciones a la sequía, competición y coexistencia, series temporales
EL PAPEL DE LA SELECCIÓN SEXUAL SOBRE LA PERSISTENCIA DE LAS POBLACIONES EN UN MUNDO CAMBIANTE	VIDA	SEVILLA	ESTACIÓN BIOLÓGICA DE DOÑANA	FRANCISCO GARCÍA GONZÁLEZ	paco.garcia@ebd.csic.es	Ecología evolutiva, conflicto sexual, metapoblación, evolución experimental, viabilidad poblacional
RMN y reconocimiento molecular de carbohidratos: lectinas, enzimas y ácidos nucleicos	Materia	Madrid	Centro de Investigaciones Biológicas Margarita Salas	Francisco Javier Cañada Vicinay	jcanada@cib.csci.es	RMN, Carbohidratos, Estructura, Lectinas, Glicosidasas
Nuevas capas de regulación de la ruta SOS para la tolerancia a sal de las plantas	VIDA	Sevilla	Instituto de Bioquímica Vegetal y Fotosíntesis	Francisco Javier Quintero Toscano	fjquintero@ibvf.csic.es	Transportadores de membrana - Arabidopsis - Estrés salino - Señalización celular

## Ofertas de proyecto y director de tesis para la convocatoria FPU 2020

Proyecto	Área Global	Provincia	Instituto	Contacto	Email	Palabras Clave
Evaluación del potencial para la energía geotérmica profunda en la Península Ibérica	VIDA	Barcelona	Geociencias Barcelona	Ivone Jiménez-Munt, Ana Negro, Javier Fullea	ivone@geo3bcn.csic.es anegro@fis.ucm.es jfullea@ucm.es	Geotermia, modelización numérica, energía limpia, flujo de calor, parametros térmicos de las rocas
Desarrollo de métodos cristalográficos y aplicación a catálisis avanzada	ciencias de la vida, ciencias naturales, computación	Barcelona	IBMB-CSIC	Prof. Dr. Isabel Usón Finkenzeller	uson@ibmb.csic.es	Química y biología estructural, programación, python, estadística, interdisciplinar
The ubiquitous value of model-free control: application to cognition inspired mechanisms for artificial decision-making	MATERIA	Madrid	Centro de Automática y Robótica	Jorge Villagrà Serrano	jorge.villagra@csic.es	Conducción autónoma, Ingeniería de control, Toma de decisiones, Inteligencia Artificial, Modelos cognitivos computacionales
TOPOLOGIA DEL DNA, IMPLICACIONES BIOLÓGICAS Y REGULACIÓN	VIDA	Barcelona	Instituto de Biología Molecular de Barcelona	JOAQUIM ROCA	joaquim.roca@ibmb.csic.es	Chromatin structure, nucleosome, DNA supercoiling, DNA knotting, DNA loop, Topoisomerase, Condensin

## Ofertas de proyecto y director de tesis para la convocatoria FPU 2020

Proyecto	Área Global	Provincia	Instituto	Contacto	Email	Palabras Clave
OPTICAL METASURFACES IN NANOPHOTONICS: Bound states in the continuum	MATERIA	Madrid	INSTITUTO DE ESTRUCTURA DE LA MATERIA	José A. Sánchez Gil	j.sanchez@csic.es	Nanophotonics, Metasurfaces, Bound states in the continuum
Electrónica orgánica flexible para aplicaciones en sensores	MATERIA, Química, Física, Materiales moleculares, Nanociencia	Barcelona	Intstituto de Ciencia de Materiales de Barcelona	Marta Mas Torrent	mmas@icmab.es	electrónica orgánica, materiales moleculares, correlación estructura-propiedad, dispositivos sensores
BRILLIANT CHEMICAL STRATEGIES TO STUDY THE SPHINGOLIPID METABOLISM AND FUNCTIONS: DESIGN, SYNTHESIS AND VALIDATION OF PROBES	MATERIA	BARCELONA	IQAC (Instituto de Química Avanzada de Cataluña)	JOSE LUIS ABAD SAIZ	jlaqob@cid.csic.es	Synthesis, Fluorophores, Probes, Sphingolipids, Diseases, Metabolism,
Efecto combinado de la defaunación, la sobrefaunación, y plagas introducidas sobre la dinámica de plantas Mediterráneas: una aproximación multidisciplinar	VIDA	Valencia	Centro de estudios sobre desertificación (CIDE - CSIC)	Jose M. Fedriani	fedriani@csic.es	cambio global - dispersión de semillas - defaunación - mamíferos - modelado ecológico - sobrefaunación

## Ofertas de proyecto y director de tesis para la convocatoria FPU 2020

Proyecto	Área Global	Provincia	Instituto	Contacto	Email	Palabras Clave
RESISTENCIA INDUCIDA POR MICORRIZAS: CONECTANDO ASPECTOS BÁSICOS CON	VIDA	GRANADA	ESTACIÓN EXPERIMENTAL DEL ZAIDÍN	Juan Antonio López Ráez	juan.lopezraez@eez.csic.es	Comunicación química, rizosfera, micorrizas, simbiosis
Identificación y caracterización de componentes de interés agroalimentario y carácter saludable en la semilla del olivo	VIDA	Granada	Estación Experimental del Zaidín	Juan de Dios Alché Ramírez	juandedios.alche@eez.csic.es	Alimento funcional, compuestos antiinflamatorios, congulinas, olivo, proteínas de almacenamiento (SSP), semilla, subproductos del olivar
RESISTENCIA INDUCIDA POR MICORRIZAS: CONECTANDO ASPECTOS BÁSICOS CON APLICACIONES	VIDA	GRANADA	ESTACIÓN EXPERIMENTAL DEL ZAIDÍN	Juan Antonio López Ráez	juan.lopezraez@eez.csic.es	Comunicación química, rizosfera, micorrizas, simbiosis beneficiosa, agricultura sostenible, biocontrol, tomate

Proyecto	Área Global	Provincia	Instituto	Contacto	Email	Palabras Clave
Relación entre el consumo de vino, la dieta y la modulación del microbioma en la enfermedad de Alzheimer en una cohorte de La Rioja (España) (Proyecto WineGut_BrainUP)	VIDA	Logroño, La Rioja	Instituto de Ciencias de la Vid y del Vino (ICVV)	M <sup>a</sup> Jose Motilva Casado	motilva@icvv.es	Vino, Dieta, Factores de estilo de vida, Protección de la enfermedad de Alzheimer, Cohorte de La Rioja, Polifenoles, Microbioma intestinal, Función metabólica, Trasplante fecal
Función, mecanismo de acción y síntesis de volátiles producidos por <i>Sinorhizobium</i> (Ensifer) meliloti	VIDA	GRANADA	ESTACIÓN EXPERIMENTAL DEL ZAIDÍN	MARÍA JOSÉ SOTO MISFFUT	mariajose.soto@eez.csic.es	Interacciones planta-bacteria, señalización, genética, volátiles bacterianos
DINAMICA Y VULNERABILIDAD DE LA BIODIVERSIDAD	BIOLOGIA DE LA CONSERVACION / ECOLOGIA	ZARAGOZA-HUESCA	INSTITUTO PIRENAICO DE ECOLOGIA	María Begoña García	mariab@ipe.csic.es	Refugios climáticos, flora, montaña, Ciencia ciudadana, red de seguimiento, diversidad filogenética, rareza,
Desarrollo de instrumentación avanzada para la caracterización no destructiva de objetos de interés en Patrimonio Cultural	Materia	Sevilla	Centro Nacional de Aceleradores	Prof. Miguel Ángel Respaldiza	respaldiza@us.es	MA-XRF, Gamma y neutrón-CT, Equipos portátiles XRF, 3D-XRF

## Ofertas de proyecto y director de tesis para la convocatoria FPU 2020

Proyecto	Área Global	Provincia	Instituto	Contacto	Email	Palabras Clave
Evolución del mecanismo de integración de la señalización por luz y temperatura en plantas	VIDA	VALENCIA	INSTITUTO DE BIOLOGÍA MOLECULAR Y CELULAR DE PLANTAS	MIGUEL A. BLÁZQUEZ	mblazquez@ibmcp.upv.es	Fitocromos, termosensores, DAP-seq, Marchantia, algas, plantas vasculares
Construyendo Tarteso 2.0. Análisis constructivo, espacial y territorial de un modelo arquitectónico en el valle medio del Guadiana	SOCIEDAD	Badajoz	Instituto de Arqueología	Sebastián Celestino Pérez	scelestino@iam.csic.es	Tarteso, Suroeste de la Península Ibérica, Arquitectura de tierra, Análisis arquitectónico, Técnicas constructivas, Arqueología del Espacio; Arqueología del Paisaje, Difusión Científica
DISEÑO DE ESTRATEGIAS PARA LA PRODUCCIÓN DE CATALIZADORES CON ENZIMAS	VIDA-MATERIA	MADRID	ICP	ROBERTO FERNANDEZ-LAFUENTE	rfl@icp.csic.es	INMOVILIZACION DE ENZIMAS, COINMOVILIZACION
Rostros y rastros en las identidades del arte del franquismo y el exilio	SOCIEDAD (Historia del Arte)	Madrid	Instituto de Historia	Miguel Cabañas Bravo	miguel.cabanas@csic.es	Arte español del siglo XX; identidades del arte; posiciones éticas, ideológicas y estéticas; arte del franquismo; arte del exilio

## Ofertas de proyecto y director de tesis para la convocatoria FPU 2020

Proyecto	Área Global	Provincia	Instituto	Contacto	Email	Palabras Clave
Bases moleculares de la epilepsia mioclónica progresiva de tipo Lafora	Neurociencias	Valencia	INSTITUTO DE BIOMEDICINA DE VALENCIA	Dr. Pascual Sanz Bigorra	sanz@ibv.csic.es	Enfermedad de Lafora, laforina, malina, epilepsia, ubiquitinación, autofagia, inflamación, poliglucosanos.
Mecanismos que median las acciones terapéuticas y adversas de los glucocorticoides en la piel: función de los receptores de glucocorticoides y mineralocorticoides	VIDA	Valencia	Instituto de Biomedicina de Valencia IBV-CSIC	Paloma Pérez Sánchez	pperez@ibv.csic.es	glucocorticoides, señalización, receptores hormonales, regulación de la transcripción, inflamación, piel, queratinocitos, transgénicos
Búsqueda de la desintegración doble beta sin neutrinos en NEXT-100	MATERIA	Valencia	Instituto de Física Corpuscular (IFIC)	Pau Novella Garijo	pau.novella@ific.uv.es	neutrinos desintegración doble-beta

## Ofertas de proyecto y director de tesis para la convocatoria FPU 2020

Proyecto	Área Global	Provincia	Instituto	Contacto	Email	Palabras Clave
El papel de la organización nuclear en progeria	VIDA	Sevilla	Centro Andaluz de Biología del Desarrollo	Peter Askjaer	pask@upo.es	Cromatina, DamLD, Desarrollo, Envejecimiento, Envoltura nuclear, Expresión génica, Lamina nuclear, Laminopatía, Metabolismo, Organización nuclear
A Marketable Polymer based AIS battery (AMAPOLA), FETPROACT-EIC-06-2019 - EIC Transition to Innovation Activities	MATERIA	Madrid	INSTITUTO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE POLÍMEROS	Pilar Tiemblo, Nuria García	ptiemblo@ictp.csic.es, ngarcia@ictp.csic.es	Batería de Aluminio-Azufre, Electrolitos Sólidos, Electrolitos Poliméricos
Prospección Metabolómica de Protistas Marinos	VIDA (Recursos Naturales)	Barcelona	Institut de Ciències del Mar (ICM-CSIC)	Ramon Massana	ramonm@icm.csic.es	Protistas marinos, Bioprospección, Biodiversidad, Genes de Importancia Ecológica, Genómica de Células Individuales

## Ofertas de proyecto y director de tesis para la convocatoria FPU 2020

Proyecto	Área Global	Provincia	Instituto	Contacto	Email	Palabras Clave
The centre of the Milky Way: Formation history and interaction with the central black hole	Radio Astronomy and Galactic Structure	Granada	Instituto de Astrofísica de Andalucía	Rainer Schoedel	rainer@iaa.es	Centre of the Milky Way, infrared/radio observations, star formation, nuclear star cluster, massive black hole
Anthropocene evidences in the estuarine boundary of the Galician Rias	Vida	Pontevedra	de Investigaciones Marinas (IIM-CSIC)	Dr. Ricardo Prego	prego@iim.csic.es	Anthropocene, estuary, dam, mining, contamination, nutrients, organic matter, trace elements, REEs,
Towards Next Generation Nanoscale Thermal Sensing	MATERIA	Barcelona	Institut de Ciència de Materials de Barcelona (ICMAB-CSIC)	Riccardo Rurali	rrurali@icmab.es	phonons, heat transfer, energy harvesting
Viability study for Lunar resource exploration and potential mining	MATERIA	Granada	Instituto de Astrofísica de Andalucía	Dr. René Duffard	duffard@iaa.es	Mining - Moon.

## Ofertas de proyecto y director de tesis para la convocatoria FPU 2020

Proyecto	Área Global	Provincia	Instituto	Contacto	Email	Palabras Clave
Mecanismos protectores de cromosomas durante la replicación: interacción dinámica horquilla-cohesina y modulación de la topología de cromatina transcrita	VIDA	Madrid	Centro de Investigaciones Biológicas "Margarita Salas", CIB	Rodrigo Bermejo Moreno	rodrigo.bermejo@csic.es	Integridad Genómica, estres replicativo, horquilla de replicación, cohesina, checkpoint de daño en el ADN, dinámica de cromos
Descifrando interacciones virus-planta esenciales para la susceptibilidad y/o resistencia en dos patosistemas agrónomicamente relevantes	VIDA	VALENCIA	INSTITUTO DE BIOLOGIA MOLECULAR Y CELULAR DE PLANTAS (IBMCP).	VICENTE PALLAS BENET	vpallas@ibmcp.upv.es	VIRUS, VIROIDES, MOVIMIENTO, RNA, FLOEMA,
Passive bistatic Radar for measuring the Water cycle	Materia	Barcelona	Instituto de Ciencias del Espacio	Serni Ribó	ribo@ice.csic.es	Earth Observation, Remote Sensing, Bistatic radar, signals of opportunity
INTEGRACION DE NANOESTRUCTURAS FOTONICAS MEDIANTE PROCESOS LASER PARA EMISION DE LUZ Y SENSORES OPTICOS	Materia	Madrid	Instituto de Optica	Rosalía Serna	rosalia.serna@csic.es	Nanoestructuras, fotonica, materiales 2D, metasuperficies, procesos laser, sensores opticos

## Ofertas de proyecto y director de tesis para la convocatoria FPU 2020

Proyecto	Área Global	Provincia	Instituto	Contacto	Email	Palabras Clave
Fundamentals of wave Scattering	Materia	Madrid	Instituto de Estructura de la Materia (IEM)	Vincenzo Giannini	v.giannini@csic.es	Scattering, Electromagnetismo, Ondas Gravitacionales
REPARACION DEL ADN POR PROCESOS MULTIFOTONICOS	MATERIA	Valencia	Instituto de Tecnología Química (ITQ)	Virginie Lhiaubet	lvirgini@itq.upv.es	Fotoquímica - Espectroscopía - Fotobiología - Daño al ADN
Catalizadores homogéneos y coloidales económicos para procesos de hidrogenación y deshidrogenación de interés para el almacenamiento de H <sub>2</sub> .	Materia	Sevilla	Instituto de Investigaciones Químicas	Andrés Suárez Escobar	andres.suarez@iiq.csic.es	almacenamiento de hidrógeno, catálisis
Assembly, structure and physical properties of double jelly roll viruses with implications in biomedicine, ecology and virus evolution.	VIDA	Madrid	Centro Nacional de Biotecnología	Carmen San Martín	carmen@cnb.csic.es	estructura de virus, ensamblaje de virus, evolución de virus, virus complejos, adenovirus, doble barril beta, virología física, criomicroscopía electrónica

## Ofertas de proyecto y director de tesis para la convocatoria FPU 2020

Proyecto	Área Global	Provincia	Instituto	Contacto	Email	Palabras Clave
La ruta de reciclaje endocítico	VIDA	Madrid	Centro de Investigaciones Biológicas Margarita Salas	Eduardo Espeso o Miguel A Peñalva	eespeso@cib.csic.es, penalva@cib.csic.es	motores moleculares, complejos de 'tethering', cubiertas de membranas intracelulares, RAB GTPases
Supercondensadores híbridos basados en electrodos de nanocomposites de carbono/grafeno derivados de (oxi)carburos	MATERIA	Madrid	Instituto de Cerámica y Vidrio	Aitana Tamayo / Fausto Rubio	aitanath@icv.csic.es / frubio@icv.csic.es	Supercondensador; Electrolito sólido; Sol-gel; Síntesis; Química Suave
Evolución y genómica poblacional de microorganismos en un océano cambiante	VIDA	Barcelona	Instituto de Ciencias del Mar	Ramiro Logares	ramiro.logares@icm.csic.es	microorganismos, genómica, evolución, genómica de
PROCESOS MOLECULARES EN FASE GAS, AGREGADOS Y DIFERENTES NANOESTRUCTURAS	MATERIA	MADRID	INSTITUTO DE FÍSICA FUNDAMENTAL	TOMÁS GONZÁLEZ LEZANA	t.gonzalez.lezana@csic.es	HELIO, AGREGADOS MOLECULARES, PATH INTEGRAL MONTE CARLO, SIMULACIONES

## Ofertas de proyecto y director de tesis para la convocatoria FPU 2020

Proyecto	Área Global	Provincia	Instituto	Contacto	Email	Palabras Clave
Desarrollo de técnicas de ADN ambiental y modelización de nicho para el control de especies invasoras y la conservación de la Ictiofauna en los PN Mediterráneos	VIDA	MADRID	MUSEO NACIONAL DE CIENCIAS NATURALES	IGNACIO DOADRIO	doadrio@mncn.csic.es	eDNA, Cambio Climático, especies invasoras.
¿Reinventarse o morir? Ecologías de la música en directo en tiempos de la COVID-19	sociedad	La Coruña	Instituto de Ciencias del Patrimonio (Incipit)	Iñigo Sánchez-Fuarros	inigo.sanchez-fuarros@incipit.csic.es	COVID-19, música popular, transformación urbana, patrimonio
Inhibidores de Diacilglicerol quinasas para inmunoterapia en cancer		Madrid	Centro Nacional de Biotecnología (CNB)-CSIC	Isabel Mérida y Antonia Ávila Flores	imerida@cnb.csic.es jaavila@cnb.csic.es	Diacylglycerol, T cell, cancer, immunotherapy, signaling, glioblastoma
Development and optimization of halophyte-based farming systems in salt-affected Mediterranean soils (HaloFarMs)		Murcia	CEBAS	Dr. José Antonio Hernández Cortés	jahernan@cebas.csic.es	Balance Nitrogenado; Estrés Oxidativo; Fluorescencia de Clorofilas; Metabolismo Antioxidante; Plantas Halófitas; Salinidad;
ESTUDIO DE REGULADORES DE CANALES DE POTASIO EN EL CONTROL DE LA APERTURA	VIDA	Valencia	IBMCP	José Miguel Mulet Salort	jmmulet@ibmcp.upv.es	Homeostasis de iones, transporte de potasio, Arabidopsis

## Ofertas de proyecto y director de tesis para la convocatoria FPU 2020

Proyecto	Área Global	Provincia	Instituto	Contacto	Email	Palabras Clave
Mechano-regulatory feedback loops in tissue morphogenesis	VIDA	Sevilla	Centro Andaluz de Biología del Desarrollo (CABD). CSIC	Juan Ramón Martínez-Morales	jrmarmor@upo.es	Yap proteins, Mechanotransduction, Gastrulation, Zebrafish, Live Imaging, Optogenetics.
MECANISMOS MOLECULARES Y CELULARES QUE REGULAN LAS FUERZAS QUE DIRIGEN LA MORFOGENESIS Y HOMEOSTASIS DE EPITELIOS	VIDA	Sevilla	Centro Andaluz de Biología del desarrollo	Lola Martin Bermudo	mdmarber@upo.es	migracion e invasion celular, fuerzas, morfogénesis epitelial
Teoría y computación de la conceptualización corporeizada para sistemas de información	MATERIA	Barcelona	Instituto de Investigación en Inteligencia Artificial	Dr. Marco Schorlemmer	marco@iia.csic.es	embodied cognition, conceptual metaphor and blending, meaning, cognitive musicology

Proyecto	Área Global	Provincia	Instituto	Contacto	Email	Palabras Clave
Relación entre fenotipos sensoriales y preferencias del consumidor: desde la percepción hasta los mecanismos químicos y bioquímicos implicados en el procesamiento oral del vino (WINESENSOTYPES)	VIDA	MADRID	INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS DE LA ALIMENTACIÓN (CIAL, CSIC-UAM)	MARIA aNGELES DEL POZO-BAYON	m.delpozo@csic.es	PREFERENCIAS ALIMENTARIAS, VINO, PROCESAMIENTO ORAL, FENOTIPOS SENSORIALES, DIFERENCIAS INTERINDIVIDUALES, FLAVOR, SALIVA, MICROBIOTA ORAL
Mecanismos moleculares de la autofagia	VIDA	Madrid	Instituto de Investigaciones Biomédicas Alberto Sols	Ricardo Escalante y Olivier Vincent	rescalante@iib.uam.es ; ovincent@iib.uam.es	Autofagia; Biología Celular; Levadura; Dictyostelium; cultivo celular; enfermedades raras
Evaluación de robots colaborativos en entornos realistas	Materia	Madrid	Instituto Cajal	Diego Torricelli	diego.torricelli@csic.es	Robots, evaluación, estándares
Conservación de la diversidad vegetal en las sierras Béticas: un hotspot de biodiversidad de importancia mundial	Vida	Almería	Estación Experimental de Zonas Áridas	Francisco I. Pugnaire	fip@eeza.csic.es	SUMHAL

## Ofertas de proyecto y director de tesis para la convocatoria FPU 2020

Proyecto	Área Global	Provincia	Instituto	Contacto	Email	Palabras Clave
USO DE INSECTOS POLINIZADORES COMO DRONES NATURALES PARA SELECCIÓN DE PLANTAS BAJO PRESIÓN	VIDA	MURCIA	CEBAS	FRANCISCO PEREZ ALFOCEA	alfocea@cebas.csic.es	selección natural; polinizadores; tracking the insectos; estrés ambiental;
Estudio del ácido l- aminociclopropano-l-carboxílico (ACC) de la raíz frente a salinidad y déficit nutricional en tomate	VIDA	MURCIA	CEBAS	FRANCISCO PEREZ ALFOCEA	alfocea@cebas.csic.es	comunicación raíz- parte aérea; arquitectura radicular; portainjertos; hormonas vegetales; micorrizas
Phylogeography, genomics and macroecology of insect migration	Vida	Barcelona	Institut Botànic de Barcelona (IBB)	Gerard Talavera	gerard.talavera@csic.es	Biodiversidad, evolució, interacciones, migración de insectos, filogeografía, comportamiento, microbioma
INTERPRETACION TRANSCRIPCIONAL DE SEÑALES RTK	VIDA	Barcelona	Instituto de Biología Molecular de Barcelona	Gerardo Jiménez	gjbmc@ibmb.csic.es	Represión transcripcional, señalización, desarrollo, cáncer, Capicua, Ras-MAPK

## Ofertas de proyecto y director de tesis para la convocatoria FPU 2020

Proyecto	Área Global	Provincia	Instituto	Contacto	Email	Palabras Clave
Desarrollo de electrocatalizadores para el almacenamiento y conversión de energía renovable	Materia	Madrid	Instituto de Catálisis y Petroleoquímica	Marivi Martínez	mmartinez@icp.csic.es	electrocatalizadores, hidrógeno, pilas de combustible, materiales nanoestructurados, electrolizadores
Estudio del mecanismo de traducción del genoma viral de CABYV y generación de plantas genéticamente resistentes	VIDA	Murcia	CEBAS-CSIC	Verónica Truniger	truniger@cebas.csic.es	virus, planta, vegetal, resistencia genética, traducción, biología molecular
Subproductos alimentarios como fuente de extractos bioactivos frente a Helicobacter pylori	VIDA	Madrid	Instituto de Investigación en Ciencias de la Alimentación (CIAL)	Dr. Adolfo J. Martínez Rodríguez y Dr. Jose Manuel Silván Jiménez	microbio_cial@cial.uam-csic.es	Subproductos alimentarios, Helicobacter pylori, Seguridad alimentaria, Salud, Patógenos
Estudio del transporte iónico dependiente de protones en la membrana del cloroplasto	Vida	Granada	Estación Experimental del Zaidín	Cornelis Marinus Venema	kev@eez.csic.es	transportadores K <sup>+</sup> , Na <sup>+</sup> , Cl <sup>-</sup> y Mg <sup>2+</sup> del cloroplasto, regulación del pH, tolerancia a estrés abiótico, producción agrícola

## Ofertas de proyecto y director de tesis para la convocatoria FPU 2020

Proyecto	Área Global	Provincia	Instituto	Contacto	Email	Palabras Clave
IDENTIFICATION OF THE ONCOGENIC MECHANISMS ASSOCIATED WITH THE MITOTIC KINASE PLK I	VIDA	MADRID	Instituto de Investigaciones Biomédicas "Alberto Sols" (CSIC-UAM)	GUILLERMO DE CÁRCER	gdecarcer@iib.uam.es	CANCER, BIOMARKERS, KINASES, CELL CYCLE, MITOSIS, GENETIC MOUSE MODELS, CANCER THERAPY, DRUGS
Título del proyecto propuesto para la beca FPU: Desarrollo y aplicaciones de nuevos protacs ("Proteolysis Targeting Chimeras")	Vida	Barcelona	IIQAB-CSIC (Barcelona)	Antonio Delgado	delgado@rubam.net	Síntesis, proteasoma, proteolisis
VALORIZACION DE LAS CENIZAS DE BIOMASA Y RESIDUOS DE LODOS DE DEPURADORA EN LA	Materia	Madrid	Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja	Inés Garcia Lodeiro/Ana Maria Fernández Jiménez	iglodeiro@ietcc.csic.es/anafj@ietcc.csic.es	Sostenibilidad; Geopolimeros; Cenizas de Biomasa;
Desarrollo de procesos catalíticos de alto impacto mediante sistemas bimetálicos cooperativos	Materia	Sevilla	Instituto de Investigaciones Químicas (IIQ)	Jesús Campos	jesus.campos@iiq.csic.es	Organometálica; Química Cooperativa; Sistemas Bimetálicos; Par de Lewis Frustrado; Catálisis Homogénea

Proyecto	Área Global	Provincia	Instituto	Contacto	Email	Palabras Clave
DIVERFARMING	VIDA	Murcia	Centro de Edafología y Biología Aplicada del Segura (CEBAS)	María Almagro Bonmati/ María Martínez-Mena	mbonmati@cebas.csic.es; mmena@cebas.csic.es <a href="http://www.soilwaterconservation.es/DIVERFARMING">http://www.soilwaterconservation.es/DIVERFARMING</a>	Agricultura sostenible, mitigación cambio climático; secuestro de carbono; mecanismos de estabilización, servicios ecosistémicos; respiración del suelo
Función de las hemoglobinas y del óxido nítrico en la simbiosis rizobio-leguminosa	Vida	Zaragoza	Estación Experimental Aula Dei	Manuel Matamoros/Manuel Becana	m.matamoros@csic.es/ becana@eead.csic.es	Leguminosas. Fijación de nitrógeno. Especies reactivas de oxígeno y nitrógeno (RONS). Estrés abiótico y senescencia. RONS como señales moleculares
La gran inundación de México (1629-1633): la ciudad y la monarquía global ante el desastre	Sociedad	Sevilla	Escuela de Estudios Hispano-Americanos	Salvador Bernabéu Albert	salvador.bernabeu@csic.es	Historia de América; Nueva España; desastres naturales; negociación; poderes locales

## Ofertas de proyecto y director de tesis para la convocatoria FPU 2020

Proyecto	Área Global	Provincia	Instituto	Contacto	Email	Palabras Clave
Nuevos fosfolípidos implicados en la activación metabólica de macrófagos por ácidos grasos saturados	Vida	Valladolid	Instituto de Biología y Genética Molecular	María Angeles Balboa	mbalboa@ibgm.uva.es	Lipidómica, inflamasoma, macrófago, fosfolípidos oxidados, Síndrome de Majeed
Bioteología de Plantas Cultivadas	Vida	Madrid	Centro de Investigaciones Biológicas Margarita Salas (CIB)	Pilar S. Testillano	testillano@cib.csic.es	Embriogénesis, microspora, reprogramación, totipotencia, haploides, autofagia, epigenética, fitohormonas, muerte celular, pequeñas moléculas, cultivo in vitro
PAPEL DEL CODIGO EPIGENOMICO DEL HUESPED EN LA EVOLUCION DE LAS POBLACIONES VIRALES	VIDA	Valencia	Instituto de Biología Integrativa de Sistemas	Santiago F. Elena Fito	santiago.elena@csic.es	epigenetics, evolutionary genetics, experimental evolution, host-virus interactions, response to infection systems
The genomics of adaptation in evolutionary radiations (RadGen)	VIDA (Recursos Naturales)	Madrid	Museo Nacional de Ciencias Naturales	Rafael Zardoya	rafaz@mncn.csic.es	Filogenómica, Transcriptómica y Genómica comparada, Gasterópodos

## Ofertas de proyecto y director de tesis para la convocatoria FPU 2020

Proyecto	Área Global	Provincia	Instituto	Contacto	Email	Palabras Clave
IMPLICACIONES DE LA SINTESIS CEREBRAL DE ESTRADIOL PARA LA NEUROPROTECCION: ANALISIS DE DIFERENCIAS SEXUALES	VIDA	Madrid	Instituto Cajal	M <sup>a</sup> Angeles Arévalo Arévalo	arevalo@cajal.csic.es	Kif21B, astrogliosis, diferencias sexuales, receptor GABAA
Mecanismo de acción y dianas moleculares en la señalización de sulfuro de hidrógeno en plantas	VIDA	Sevilla	Instituto de Bioquímica Vegetal y Fotosíntesis	Cecilia Gotor Martínez	gotor@ibvf.csic.es	Arabidopsis, ácido abscísico, autofagia, estoma, mitofagia, modificación postraducciona, persulfuración, salinidad, sequía, sulfuro
La conformación del tecnolecto geopónico. Siglo XVI	SOCIEDAD	Madrid	Instituto de Lengua, Literatura y Antropología	Mariano Quirós García	mariano.quiros@cchs.csic.es	Agricultura, Tecnolecto geopónico, Lingüística diacrónica, Lexicología, Lexicografía, Edición de textos

Proyecto	Área Global	Provincia	Instituto	Contacto	Email	Palabras Clave
Structure and function of the Focal Adhesion complex	VIDA	Madrid	Centro de Investigaciones Biológicas Margarita Salas (CIB-CSIC)	Daniel Lietha	daniel.lietha@cib.csic.es	Structural Biology, Biochemistry, Cancer metastasis, Cell adhesion, Cell signalling, Focal Adhesion complex
Toxicidad de nano-plásticos en modelos celulares 3D	VIDA	Barcelona	IDAEA	Cinta Porte	cinta.porte@idaea.csic.es	Citotoxicidad; disrupción endocrina; alteraciones metabólicas (transcriptoma, metaboloma)
Mejora de guisantes y almortas por resistencia a plagas y enfermedades	Vida	Córdoba	Inst. Agricultura Sostenible	Diego Rubiales	diego.rubiales@ias.csic.es	Guisante, Orobanche, Erysiphe, resistencia
Nuevas actividades del regulador autofágico ATG16L1 y su relevancia en patología	VIDA	Madrid	Centro de Biología Molecular Severo Ochoa	Felipe X Pimentel Muiños	fxp@cbm.csic.es	Autofagia no convencional, ATG16L1, patología, tráfico intracelular, señalización celular, muerte celular
EFFECTO DE LA DIVERSIDAD DE MALAS HIERBAS Y DE SU INTERACCIÓN CON LA	VIDA	Córdoba	Instituto de Agricultura Sostenible	José Luis González Andújar	andujar@ias.csic.es	Biodiversidad taxonómica y funcional, microbioma

## Ofertas de proyecto y director de tesis para la convocatoria FPU 2020

Proyecto	Área Global	Provincia	Instituto	Contacto	Email	Palabras Clave
Factores Asociados a los receptores de TNF (TRAF)-3 y Motivo Tripartito (TRIM)-37: Nuevas funciones en el control de la inmunidad innata y	VIDA	MADRID	INSTITUTO DE INVESTIGACIONES BIOMEDICAS "ALBERTO SOLÍS"	JUAN MANUEL ZAPATA HERNANDEZ	jmzapata@iib.uam.es	TRAF3, células B, microbiota, respuesta humoral, autoinmunidad
Intermediate-mass black holes	VIDA	Barcelona	Institute of Space Ciencias (ICE, CSIC)	Mar Mezcua	marmezcua.astro@gmail.com	black holes, galaxias, active galactic nuclei
Estudio del complejo mitocondrial II hepático y su impacto en la fisiopatología hepática y metabolismo	Biomedicina	Sevilla	Instituto de Biomedicina de Sevilla (IBIS)	Matilde Bustos	mbustos-ibis@us.es	Mitocondria, enfermedad hepática, metabolismo
Plantas para la exploración espacial. Resultados de experimentos en la ISS y nuevos experimentos europeos	VIDA	Madrid	Centro de Investigaciones Biológicas Margarita Salas	Raúl Herranz	r.herranz@csic.es	microgravedad, simulación en tierra, proliferación, transcriptómica, agricultura espacial
REPROGRAMACION METABOLICA PARA COMBATIR LA FIBROSIS RENAL	Biología y Biomedicina	Madrid	Centro de Biología Molecular Severo Ochoa	Santiago Lamas	slamas@cbm.csic.es	Fibrosis orgánica, ritmo circadiano, metabolismo, mitocondria, bioenergética
Computer Science and physical properties of minor bodies	MATERIA	Granada	Instituto de Astrofísica de Andalucía	Dr. René Duffard	duffard@iaa.es	Big Data - minor bodies - Image Analysis

Proyecto	Área Global	Provincia	Instituto	Contacto	Email	Palabras Clave
ECOGENOMICS OF UNCULTIVATED PROKARYOTIC SENTINELS OF THE ARCTIC	VIDA	Barcelona	Instituto de Ciencias del Mar (ICM)-CSIC	Silvia González-Acinas	sacinas@icm.csic.es	Bacteria, Archaea, Metagenomic Assembled Genomes,
Intercambiadores de nucleótidos para GTPasas Rho: ¿amigos o enemigos en cáncer?	Vida	Salamanca	Instituto Biología Molecular y Celular del Cáncer de Salamanca (IBMCC)	Xosé R. Bustelo	xbustelo@usal.es	Oncogenes, GTPasas Rho, cáncer, modelos animales, bioinformática, genómica, señalización celular
Especificidad funcional de las variantes de la histona H1 humana	VIDA	Barcelona	Instituto de Biología Molecular de Barcelona (IBMB)	Albert Jordan Vallès	ajvbmc@ibmb.csic.es	cromatina, histonas, epigenética, genómica, interactómica, cáncer. melanoma, expresión génica
Microrreactores roscados de bajo coste para procesos avanzados de oxidación de productos farmacéuticos en agua	MATERIA	Asturias	Instituto de Ciencia y Tecnología del Carbono	Gregorio Marbán	greca@incar.csic.es	Microrreactor, procesos avanzados de oxidación, fotocatalisis, ibuprofeno
Biochemistry of proteolysis: function, regulation, and structure of biomedically- and biotechnologically-relevant peptidases and their inhibitors (PROTEOLYSIS)	VIDA	BARCELONA	MOLECULAR BIOLOGY INSTITUTE OF BARCELONA (IBMB-CSIC)	F. XAVIER GOMIS-RÜTH	XGRCRI@IBMB.CSIC.ES	PROTEINS, ENZYMS, MOLECULAR BIOLOGY, BIOCHEMISTRY, BIOPHYSICS.

## Ofertas de proyecto y director de tesis para la convocatoria FPU 2020

Proyecto	Área Global	Provincia	Instituto	Contacto	Email	Palabras Clave
Papel de la vía del receptor de andrógenos en la proliferación del cáncer de mama	VIDA (Biología y Biomedicina)	BARCELONA	INSTITUTO DE BIOLOGIA MOLECULAR DE BARCELONA (IBMB-CSIC)	GUILLERMO P: VICENT	gvmbmc@ibmb.csic.es	Chromatin, Signaling pathways, Breast cancer, Androgen receptor, Gene regulation
Nuevas grasas saludables derivadas de aceites vegetales	Vida	Sevilla	Instituto de la Grasa	Joaquín J. Salas Liñán	jjsalas@ig.csic.es	Grasas saludables, girasol alto saturado, fraccionamiento, interesterificación, ceras, perfil de fusión
Modelización de la dinámica de pesticidas en un sistema de agricultura de conservación	VIDA	Salamanca	Instituto de Recursos Naturales y Agrobiología de Salamanca (IRNASA)	Jesús M <sup>a</sup> Marín Benito	jesusm.marin@irnasa.csic.es	Suelo, pesticidas, contaminación de agua, sistemas de cultivos de conservación, mulch, cultivo de cubierta, modelización
Emerging trends in adaptive management of tree-grass agroecosystems: exploring the links between spectral and functional diversity to monitor ecosystem functioning	VIDA	Madrid	Economía, Geografía y Demografía (IEGD)	María del Pilar Martín Isabel	mpilar.martin@cchs.csic.es	Remote sensing, pasture, tree-grass, functional traits, spectral diversity, productivity, multiscale

Proyecto	Área Global	Provincia	Instituto	Contacto	Email	Palabras Clave
Porous Boron Based Materials for Energy	Materia	Barcelona	Instituto de Ciencia de Materiales de Barcelona (ICMAB)	José Giner Planas	jginerplanas@icmab.es	Metal Organic Frameworks, Polímeros de coordinación, Materiales Porosos, Clústeres de Boro
DESARROLLO DE PROCESOS TERMOQUÍMICOS A ALTA TEMPERATURA PARA ALMACENAMIENTO DE ENERGÍA Y CAPTURA DE CO2	MATERIA	ASTURIAS	INSTITUTO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA DEL CARBONO (INCAR)	JUAN CARLOS ABANADES GARCÍA	abanades@incar.csic.es	ALMACENAMIENTO DE ENERGÍA, REDUCCIÓN DE EMISIONES, CAPTURA DE CO2, CHEMICAL LOOPING, DISEÑO DE REACTORES
El olfato en las estrategias de forrajeo de las aves y sus consecuencias en las especies presa	Vida	Madrid	Museo Nacional de Ciencias Naturales	Juan Antonio Fargallo Vallejo - Luisa Amo de Paz	fargallo@mncn.csic.es - luisa.amo@mncn.csic.es	Forrajeo, olfato, quimiosensibilidad, compromiso evolutivo, estrategia de vida
Papel de las micorrizas arbusculares en la mitigación de los estreses asociados al cambio climático	VIDA	Granada	ESTACIÓN EXPERIMENTAL DEL Z Aidin	Nuria Ferrol González	nuria.ferrol@eez.csic.es	Cambio climático, eCO <sub>2</sub> , micorrizas arbusculares, T <sup>a</sup> , tolerancia a estrés
MYCORRHIZA INDUCED RESISTANCE: BRIDGING THE GAP BETWEEN BASIC KNOWLEDGE	VIDA	Granada	Estación Experimental del Zaidín	Maria José Pozo Jimenez	mjpozo@eez.csic.es	proteccion de cultivos, simbiosis, herbivoría, defensa,

## Ofertas de proyecto y director de tesis para la convocatoria FPU 2020

Proyecto	Área Global	Provincia	Instituto	Contacto	Email	Palabras Clave
CATALOGO DE GENERADORES DE POTENCIALES DE CAMPO EN CEREBRO COMPLETO SANO Y DURANTE PATOLOGIA	Vida	Madrid	Instituto Cajal	Oscar Herreras	herreras@cajal.csic.es	Neurofisiología, circuitos neuronales, electrogénesis cerebral, network oscillations, epilepsia, isquemia, migraña, neurocomputación
ESTUDIO DEL RECONOCIMIENTO Y ASOCIACION DE LOS CROMOSOMAS HOMOLOGOS DURANTE LA MEIOSIS EN EL CONTEXTO DE LA MEJORA GENETICA DE TRIGO	VIDA	CÓRDOBA	INSTITUTO DE AGRICULTURA SOSTENIBLE (CSIC)	PILAR PRIETO ARANDA	pilar.prieto@ias.csic.es	MANIPULACIÓN CROMOSÓMICA, MEIOSIS, TRIGO, MEJORA GENÉTICA
Identificación de señales de alerta temprana en sistemas de conversión de energía solar a bioenergía	VIDA	Barcelona	Instituto de Ciencias del Mar	Pedro Cermeño	pedrocermeno@icm.csic.es	microalgas, digestión anaerobia, bioenergía, meta-ómica, ecología computacional, sistemas de alerta temprana

## Ofertas de proyecto y director de tesis para la convocatoria FPU 2020

Proyecto	Área Global	Provincia	Instituto	Contacto	Email	Palabras Clave
Variabilidad del trigo en respuesta al déficit hídrico bajo CO <sub>2</sub> y temperatura elevados: impacto en el metabolismo primario, secundario y antioxidante y la calidad del grano	Vida y Sociedad	Salamanca	Instituto de Recursos Naturales y Agrobiología de Salamanca (IRNASA-CSIC)	Rosa Morcuende Morcuende y Juan B. Arellano Martínez	rosa.morcuende@irnasa.csic.es; juan.arellano@irnasa.csic.es	Cambio climático, déficit hídrico, metabolismo C-N, antioxidantes, transcriptoma, metabolitos secundarios, fitohormonas, calidad del grano, trigo blando y duro, espelta
Variabilidad del trigo en respuesta al déficit hídrico bajo CO <sub>2</sub> y temperatura elevados: impacto en el metabolismo primario, secundario y antioxidante y la calidad del grano	Vida y Sociedad	Salamanca	Instituto de Recursos Naturales y Agrobiología de Salamanca (IRNASA-CSIC)	Rosa Morcuende Morcuende y Juan B. Arellano Martínez	rosa.morcuende@irnasa.csic.es; juan.arellano@irnasa.csic.es	Cambio climático, déficit hídrico, metabolismo C-N, antioxidantes, transcriptoma, metabolitos secundarios, fitohormonas, calidad del grano, trigo blando y duro, espelta

## Ofertas de proyecto y director de tesis para la convocatoria FPU 2020

Proyecto	Área Global	Provincia	Instituto	Contacto	Email	Palabras Clave
REPROGRAMACION METABOLICA PARA COMBATIR LA FIBROSIS RENAL	Biología y Biomedicina	Madrid	Centro de Biología Molecular Severo Ochoa	Santiago Lamas	slamas@cbm.csic.es	Fibrosis orgánica, ritmo circadiano, metabolismo, mitocondria, bioenergética
Turnover of symbiotic interactions through space and time (TURNYSYMB)	VIDA	Madrid	Real Jardín Botánico	Sergio Pérez Ortega	sperezortega@rjb.csic.es	Interacciones ecológicas, redes mutualistas, coocurrencia, ecología molecular,
Influencia de la química atmosférica de halógenos naturales en el clima (pasado, presente y futuro)	Área global Materia	Madrid	Instituto de Química Física Rocasolano	Alfonso Saiz López	a.saiz@csic.es	Química atmosférica, química de halógenos, cambio climático, modelado
Producción de nanocelulosa bacteriana a partir de residuos industriales y agrícolas. Regulación y optimización.	VIDA	Granada	Estación Experimental del Zaidín	Silvia Marqués Martín	silvia@eez.csic.es	nanocelulosa bacteriana, microaerofilia, glicerina cruda, CO2, aromáticos, circuitos metabólicos, polímero de valor añadido,
Valorización de residuos biomásicos mediante carbonización hidrotermal para aplicaciones siderúrgicas	MATERIA	ASTURIAS	INSTITUTO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA DEL CARBONO INCAR	TERESA ALVAREZ CENTENO / M. ANTONIA DÍEZ DÍAZ ESTÉBANEZ	teresa@incar.csic.es / madiez@incar.csic.es	BIOTASA, CARBONIZACIÓN HIDROTERMAL, HIDROCLAR

Proyecto	Área Global	Provincia	Instituto	Contacto	Email	Palabras Clave
SEGREGACION MOLECULAR A MULTIPLES ESCALAS EN SISTEMAS NO TENSIOACTIVOS PARA LA OBTENCION DE MATERIALES AVANZADOS	Materia	Barcelona	Instituto de Química Avanzada de Cataluña	Carlos Rodríguez-Abreu	carlos.rodriguez@iqac.csic.es	Coloides, Autoagregación, Formulación, Comportamiento fásico
		Barcelona				
Development of new polar oxynitrides	MATERIA	Barcelona	Instituto de Ciencia de Materiales de Barcelona	Amparo Fuertes Miquel	amparo.fuertes@icmab.es	polar materials, non centrosymmetric oxynitrides, perovskites, mixed anion compounds
Diseño de nuevos cuasi-cristales formados por nanopartículas	Materia	Madrid	Instituto de Química-Física Rocasolano	Eva González Noya	eva.noya@iqfr.csic.es	Simulación molecular, cuasi-cristales, nanopartículas
Activación proteolítica de lisil oxidasas. Aplicaciones biotecnológicas y contribucion al remodelado de la matriz extracelular en el desarrollo de enfermedades humanas	VIDA	Madrid	Centro de Biología Molecular "Severo Ochoa" (CBMSO)	Fernando Rodríguez Pascual	frodriguez@cbm.csic.es	matriz extracelular, collagen, elastin, lisil oxidasas, fibrosis

## Ofertas de proyecto y director de tesis para la convocatoria FPU 2020

Proyecto	Área Global	Provincia	Instituto	Contacto	Email	Palabras Clave
Funciones de los receptores de quimioquinas y la sinapsis inmunológica en las células dendríticas	VIDA	Madrid	Centro de Investigaciones Biológicas Margaritas Salas	José Luis Rodríguez-Fernández	rodrifer@cib.csic.es	INMUNOLOGÍA, RESPUESTA INMUNE; RECEPTORES DE QUIMIOQUINAS, SEÑALIZACION INTRACELULAR
Structural Basis for Toxicity of Early Protein Assemblies in Degenerative Proteinopathies	VIDA	MADRID	INSTITUTO DE QUIMICA FISICA ROCASOLANO	JAVIER OROZ	joroz@iqfr.csic.es	Liquid-Liquid phase separation, NMR, pathologic conversion, TDP-43, ALS, PHOX2B
Análisis bioquímico de los "Insertion Sequence-Excision Enhancers" de bacterias enteropatógenicas	Vida	Madrid	Centro de Biología Molecular Severo Ochoa (CBMSO-UAM-CSIC)	Miguel de Vega	mdevega@cbm.csic.es	DNA polimerasas, reparación del DNA, primasas arqueo/eucariotas, bacterias enteropatógenicas
Materiales autoensamblados para aplicaciones fotónicas, optomecánicas y térmicas	Materia	Madrid	ICMM	Cefe López	c.lopez@csic.es	Inteligencia artificial, Redes neuronales, Aprendizaje de máquinas

## Ofertas de proyecto y director de tesis para la convocatoria FPU 2020

Proyecto	Área Global	Provincia	Instituto	Contacto	Email	Palabras Clave
Regulación por diguanilato cíclico y función de proteínas y polisacáridos extracelulares en interacciones bacteria-planta	VIDA	Granada	Estación Experimental del Zaidín	M <sup>a</sup> Trini Gallegos Fernández	maritrini.gallegos@eez.csic.es	Gac-rsm, CsrA/RsmA, Pseudomonas syringae, RNA reguladores, regulación global
DETERMINACION DEL ESPACIO VIABLE DE SECUENCIA DE UNA CAPSIDE VIRAL	Vida	Valencia	Institute for Integrative Systems Biology, I2SysBio	Ron Geller	ron.geller@csic.es	RNA viruses, evolution, host-pathogen interactions
Towards a phage therapy against multidrug-resistant bacteria	VIDA	Valencia	Instituto de Biología Integrativa de Sistemas	Pilar Domingo-Calap	pilar.domingo@uv.es	infectious diseases, multidrug-resistant bacteria, bacteriophage, phage therapy, evolution
Estudio de diferentes ampaquinas como fármacos antidepresivos de acción rápida	VIDA	cantabria	Instituto de Biomedicina y Biotecnología de Cantabria (IBBTEC-CSIC)	Albert Adell	albert.adell@csic.es albert.adell@unican.es	depresión, antidepresivos, ampaquinas, señalización intracelular, pruebas de comportamiento

## Ofertas de proyecto y director de tesis para la convocatoria FPU 2020

Proyecto	Área Global	Provincia	Instituto	Contacto	Email	Palabras Clave
Transportadores de iones probablemente implicados en QTLs de gran efecto sobre la tolerancia a salinidad en términos de producción en cítricos y tomate	VIDA	Granada	Estacion Experimental del Zaidin, CSIC	Andres Belver Cano	andres.belver@eez.csic.es	Citricos, Genes candidatos, genes HKT1, homeostasis Cl-/NO3- y Na+/K+, Mandarino Cleopatra, NUE, Poncirus, QTL, Solanum lycopersicum y cheesmanie, tomate
Metallic Functional Oxides for Neuromorphic Computing	Materia	Barcelona	Instituto de Ciencia de Materiales de Barcelona	Anna Palau	palau@icmab.es	Neuromorphic computing, Artificial intelligence, Nanotechnology, Oxide electronics
Estudio de diferentes ampakinas como fármacos antidepresivos de acción rápida	VIDA	Cantabria	Instituto de Biomedicina y Biotecnología de Cantabria (IBBTEC-CSIC)	Albert Adell	albert.adell@csic.es albert.adell@unican.es	depresión, antidepresivos, ampakinas, señalización intracelular, pruebas de comportamiento

## Ofertas de proyecto y director de tesis para la convocatoria FPU 2020

Proyecto	Área Global	Provincia	Instituto	Contacto	Email	Palabras Clave
Bases moleculares de la metastasis de neuroblastoma: identificación de nuevos biomarcadores y dianas terapéuticas.	VIDA	Cantabria	Instituto de Biomedicina y Biotecnología de Cantabria IBBTEC	Berta Casar	b.casar@csic.es	metastasis, biomarcadores, dianas terapéuticas, medicina personalizada
Contribución española a LISA: Desarrollo instrumental y explotación científica	Materia	Barcelona	Instituto de Ciencias del Espacio (ICE)	Carlos F. Sopena	sopena@ice.csic.es	Ondas Gravitatorias; Agujeros Negros; Relatividad General; Relatividad Numérica; Física Fundamental.
Linking social systems with life histories and population dynamics	VIDA-MATERIA	Girona	Centro de Estudios Avanzados de Blanes (CEAB)	Daniel Oro	d.oro@csic.es	animal social networks, population and metapopulation dynamics, critical transitions, behavioural feedbacks, dispersal
Síntesis en flujo de productos químicos orgánicos sobre catalizadores metálicos soportados	MATERIA	Valencia	Instituto de Tecnología Química UPV-CSIC	Antonio Leyva Pérez	anleyva@itq.upv.es	Síntesis orgánica, catálisis, heterogénea reacciones industriales, metales

## Ofertas de proyecto y director de tesis para la convocatoria FPU 2020

Proyecto	Área Global	Provincia	Instituto	Contacto	Email	Palabras Clave
Neurorobótica avanzada para revolucionar cómo los niños con PC descubren el caminar	MATERIA	MADRID	CENTRO DE AUTOMÁTICA Y ROBÓTICA	EDUARDO ROCON	E.ROCON@CSIC.ES	PARÁLISIS CEREBRAL, ROBÓTICA, APRENDIZAJE MOTOR
Hacia una producción sostenible de frutas tropicales en Europa: una aproximación eco-evolutiva y de desarrollo	VIDA	Málaga	Instituto de Hortofruticultura Subtropical y Mediterránea la Mayora (IHSM la Mayora - CSIC - UMA)	Iñaki Hormaza, Jorge Lora, Juan M. Losada	ihormaza@eelm.csic.es; jlora@eelm.csic.es; juan.losada@csic.es	frutales tropicales, biología reproductiva, genómica, fisiología vegetal, aguacate, mango, chirimoyo
Mechanobiology of E. coli Filamentation and Epithelial Remodeling	Vida	Valencia	Instituto de Biología Integrativa y de Sistemas (I2SysBio)	Javier Buceta	jbuceta@gmail.com/javier.buceta@csic.es	Filamentation, Morphogenesis, Patterning, Biomechanics, Mechanobiology
Estrategias ómicas no dirigidas para la evaluación de sistemas ambientales multiestresados	Vida	Barcelona	Instituto de Diagnóstico Ambiental y Estudios del Agua	Joaquim Jaumot, Carmen Bedia	jjsqam@idaea.csic.es; cbgqam@idaea.csic.es	Exosomas, quimiometría, lípidos, ómica, toxicología, química ambiental
El tercer receptor de insulina de las cucarachas	VIDA	Barcelona	Instituto de Biología Evolutiva	José Luis Maestro	joseluis.maestro@ibe.upf-csic.es	Insulina, Insecto, Nutrición, Hormona

## Ofertas de proyecto y director de tesis para la convocatoria FPU 2020

Proyecto	Área Global	Provincia	Instituto	Contacto	Email	Palabras Clave
De la enfermedad ocular crónica a las enfermedades infecciosas: ferroquelatasas como potenciales blancos terapéuticos	VIDA	Granada	Instituto de Parasitología y Biomedicina "López-Neyra"	José M <sup>a</sup> Pérez-Victoria Moreno de Barreda	josepv@ipb.csic.es	Ferroquelatasas, Hemo, enfermedades infecciosas, degeneracion macular asociada a la edad, cribado HTS
PREPARATION OF SYNTHETIC MEMBRANELESS ORGANELLES IN WATER-IN-WATER (W/W) EMULSIONS	Interfase entre dos áreas: VIDA y MATERIA	Barcelona	Instituto de Química Avanzada de Cataluña (IQAC-CSIC)	Jordi Esquena	jordi.esquena@iqac.csic.es	Orgánulos sin membrana, emulsiones de tipo agua-en-agua
Bulk photovoltaic response of non centrosymmetric materials	Materia	Barcelona	Institut de Ciència de Materials de Barcelona (ICMAB-CSIC)	Josep Fontcuberta	fontcuberta@icmab.cat	photoconversion, nanotechnology, light mater -nteraction
SCHIZONEURON	VIDA	Granada	Instituto de Parasitología y Biomedicina "López-Neyra"	Juan F. López Giménez	jf.lopez.gimenez@csic.es	modelo celular, esquizofrenia, antipsicóticos
Explotación de la Línea de Haz de Luz BM25-SpLine en la Instalación Europea de Radiación Sincrotrón (ESRF) en Grenoble, Francia	MATERIA	Madrid	Instituto de Ciencia de Materiales de Madrid	Juan Rubio Zuazo	rubio@esrf.fr	Producción de Hidrógeno, Catálisis, Láminas delgadas, Óxidos complejos

## Ofertas de proyecto y director de tesis para la convocatoria FPU 2020

Proyecto	Área Global	Provincia	Instituto	Contacto	Email	Palabras Clave
Space-borne solar magnetic field measurements	MATERIA	Granada	Instituto de Astrofísica de Andalucía (IAA-CSIC)	David Orozco Suárez	orozco@iaa.es	Física solar, Espectropolarimetría, Transporte radiativo, Instrumentación
Celdas solares emergentes basadas en perovskitas y puntos cuánticos	MATERIA	Zaragoza	Instituto de Nanociencia y Materiales de Aragón-INMA	María Bernechea & Emilio J. Juárez-Perez	mbernechea@unizar & ejjuarezperez@unizar.es	Celdas solares, perovskita, puntos cuánticos
Nuevas estrategias de control y prevención del crecimiento bacteriano basadas en compuestos antimicrobianos biodegradables	VIDA	Barcelona	Instituto de Química Avanzada de Cataluña (IQAC-CSIC)	M <sup>a</sup> Teresa García Ramón	teresa.garcia@iqac.csic.es	Tensioactivos; Líquidos iónicos; Biodegradabilidad; Actividad antimicrobiana; Biofilms; Modificación superficies
Regulación de las características hidráulicas de la raíz mediada por acuaporinas, hormonas vegetales y microorganismos beneficiosos del suelo	VIDA	Granada	Estación Experimental del Zaidín	Ricardo Aroca Álvarez	raroaca@eez.csic.es	Acuaporinas, Expresión Génica, Fitohormonas, Micorrizas, Rhizobacterias, Salinidad, Sequía

Proyecto	Área Global	Provincia	Instituto	Contacto	Email	Palabras Clave
regulatory function of piRNA in insect oogenesis	VIDA	Barcelona	Instituto de Biología Evolutiva	Maria-Dolors Piulachs	mdolors.piulachs@ibe.upf-csic.es	piRNAs, gene regulation, small ncRNA, insect reproduction, insect ovary evolution
Microscopías y espectroscopías láser para el estudio de materiales del patrimonio cultural	MATERIA Y SOCIEDAD	Madrid	Instituto de Química Física Rocasolano	Marta Castillejo Striano, Mohamed, Oujja Ayoubi	marta.castillejo@iqfr.csic.es, m.oujja@iqfr.csic.es	Láseres, Ciencia del Patrimonio, Microscopía Óptica No-lineal, Espectroscopías Láser
Nanoestructuración de polímeros para aplicaciones sostenibles en energía y biocontención	Materia	Madrid	Instituto de Estructura de la Materia	Aurora Nogales	aurora.nogales@csic.es	Nanotecnología, polímeros, sostenibilidad, propiedades virucidas
NUEVAS ESTRATEGIAS PARA MEJORAR LA PRODUCCIÓN, BIODISPONIBILIDAD Y MULTIFUNCIONALIDAD DEL PÉPTIDO DE SOJA LUNASINA COMO MODULADOR DE INFLAMACIÓN INTESTINAL	VIDA	MADRID	INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS DE LA ALIMENTACIÓN	BLANCA HERNÁNDEZ LEDESMA	b.hernandez@csic.es	SOJA, PÉPTIDOS BIOACTIVOS, LUNASINA, ENCAPSULACIÓN, BIODISPONIBILIDAD, BIOACTIVIDAD, INFLAMACIÓN INTESTINAL

## Ofertas de proyecto y director de tesis para la convocatoria FPU 2020

Proyecto	Área Global	Provincia	Instituto	Contacto	Email	Palabras Clave
Optimización en el diseño de electrodos de aire con altos rendimientos para pilas de combustibles de óxidos sólidos reversibles	MATERIA	Madrid	Instituto de Cerámica y Vidrio	Domingo Pérez Coll	dpcoll@icv.csic.es	pilas de combustibles de óxidos sólidos; electrolizadores de óxidos sólidos; electrodo de aire; caracterización electroquímica; energía limpia y eficiente
Micro-dosimeters for advanced radiation therapies	Materia	Barcelona	Instituto de Microelectrónica de Barcelona, IMB-CNM (CSIC)	Celeste Fleta	Celeste.Fleta@csic.es	Microtechnology, Semiconductors, Radiation dosimeters, Radiotherapy, Hadrontherapy, FLASH
GEODINAMICA DE LA OROGENIA ALPINA MEDITERRANEA CENTRAL: CARACTERIZACION DEL MANTO Y MOVIMIENTOS VERTICALES	VIDA	Barcelona	Geociencias Barcelona	Ivone Jiménez-Munt y Jaume Vergés	ivone@geo3bcn.csic.es jverges@geo3bcn.csic.es	Pirineos, modelización numérica, interacción corteza-manto