

**RESUM
D'ACTIVITATS**

2020

CENTRE DE CIÈNCIA I TECNOLOGIA
FORESTAL DE CATALUNYA

ÍNDEX

Introducció	3
-------------	---

PRESENTACIÓ

La institució	8
Organigrama	14
Personal	17
Programes	20

TAULES D'ACTIVITAT

A. Articles publicats en revistes indexades	30
B. Fons competitiu	
B.1 Fons competitiu per a projectes de recerca i de suport a la recerca	41
B.2 Fons competitiu per a projectes de transferència i actuacions sobre el terreny, promoció, formació i difusió	44
B.3 Fons competitiu per a recursos humans	51
C. Tesis doctorals	54



Teresa Jordà i Roura

Presidenta del CTFC
Consellera d'Acció Climàtica,
Alimentació i Agenda Rural

Sens dubte, l'any 2020 serà recordat com el de la pandèmia mundial provocada per la COVID19. Ningú no es podia imaginar la incidència i l'impacte que podria tenir aquest virus a la nostra societat. A més dels malaurats efectes sobre la vida i la salut, que han patit moltes de les persones que ens envolten, ha provocat un seguit de canvis importants en el nostre dia a dia: la manera de relacionar-nos, de treballar i de consumir, i una important crisi econòmica que afecta i afectarà a molts sectors del nostre entorn.

La sortida d'aquesta crisi ha de passar per l'aposta cap a un model econòmic i uns processos productius respectuosos envers el nostre entorn i el territori i compromesos socialment i ambientalment. En aquest sentit, la bioeconomia circular juga i jugarà, cada vegada més, un paper cabdal. Cal accelerar la transformació del sector agroalimentari, forestal i marítim que fa temps que s'ha iniciat des del Govern de la Generalitat, i que és imprescindible per assolir els objectius del Pacte verd europeu i els Objectius de Desenvolupament Sostenible de les Nacions Unides

El CTFC, per encàrrec del Departament, està tenint un paper clau en la redacció de l'Estratègia de la Bioeconomia de Catalunya, que té l'objectiu de promoure el desenvolupament sostenible de l'economia catalana mitjançant el foment de l'aprofitament i de la producció de recursos i processos biològics renovables, alhora que promou la conservació del medi natural i la biodiversitat. És una oportunitat per al sector agrari, forestal i pesquer per millorar la seva competitivitat i sostenibilitat, mitjançant la creació de llocs de treball amb gran valor afegit i la millora de la gestió de l'espai. També suposa una oportunitat de generar noves activitats econòmiques en l'entorn rural que permetin atraure talent i potenciar l'equilibri territorial.

Vull acabar donant les gràcies a l'esforç que ha fet tot l'equip del CTFC en aquest any tant difícil, i agrair-los la seva capacitat d'adaptació a la nova situació. En l'any del seu 25è aniversari, el CTFC segueix sent un centre de recerca de referència en un entorn rural, que contribueix a la fixació de població al territori liderant projectes i iniciatives que contribueixen al seu desenvolupament.



Teresa Jordà i Roura

Presidenta del CTFC

Consellera d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda Rural



Antoni Trasobares Rodríguez

Director general del CTFC

Aquest any 2020 ha estat un repte en tots els sentits. La situació provocada per la COVID-19 ha suposat un fort impacte en tots els aspectes de la nostra vida.

Des del mes de març, vam prioritzar la salut, la conciliació i el teletreball, per tal de poder-nos adaptar a la nova situació. Vull donar les gràcies a tot l'equip per l'esforç fet en aquest sentit i per mantenir el compromís davant les dificultats sobrevingudes.

Si ens centrem en les principals fites obtingudes aquest any, destaquem l'avaluació externa del Consell Científic Assessor a la tardor. Es va valorar molt positivament l'adaptació de les recomanacions de l'anterior avaluació, que ha suposat una reorganització dels focus temàtics científics respecte a l'avaluació 2016. L'adaptació de tres programes principals de treball, clarament identificats i amb personal específic assignat, la simplificació de l'estructura i els avenços en recerca, incrementant la capacitat d'explorar nous camps (per exemple, l'àmbit de la salut i els boscos), i de detectar noves demandes socials són alguns dels punts més valorats.

Aquest any 2020, el Centre s'ha reincorporat com a soci a PEFC Espanya i a la Plataforma Tecnològica Forestal Española, en una aposta decidida per continuar donant suport al sector forestal i a la seva indústria derivada. En aquest sentit, s'ha signat també convenis de col·laboració amb l'Institut d'Arquitectura Avançada de Catalunya (IAAC) i amb l'Àrea Metropolitana de Barcelona per a l'impuls de la construcció amb fusta local, entre d'altres aspectes.

També aquest 2020 s'ha presentat l'informe sobre l'Estat de la Natura a Catalunya, la primera avaluació de la biodiversitat catalana basada en l'evidència científica. Aquest informe s'ha elaborat conjuntament amb altres institucions i centres de recerca, i posa en relleu la necessitat urgent de noves polítiques de gestió i conservació per a protegir el nostre patrimoni natural.

Arribem als 25 anys de l'entitat amb un equip de més de 100 persones i una vuitantena de projectes actius, amb la il·lusió de continuar treballant per aconseguir fer dels nostres boscos i entorn natural un lloc més segur, biodivers i ple d'oportunitats per viure'n.

Antoni Trasobares Rodríguez

Director general del CTFC



PRESENTACIÓ

La institució	8
Organigrama	14
Personal	17
Programes	20

CTFC 

RESUM
D'ACTIVITATS
2020

La Institució



El **Centre de Ciència i Tecnologia Forestal de Catalunya (CTFC)** és un centre de recerca adscrit a la Generalitat de Catalunya, i s'hi relaciona mitjançant el Departament competent en matèria de boscos.

És un centre CERCA i està acreditat com agent TECNIO per la Generalitat (desenvolupador de tecnologia públic).

A nivell internacional, el CTFC és membre de l'European Forest Institute (EFI), de l'European Mycological Institute (EMI), de l'Association Internationale Forêts Méditerranéennes (AIFM), de l'Association d'Échanges Méditerranéennes pour l'eau, la forêt, l'énergie, et le développement durable des territoires (Échanges Med), del Centre d'Etude et de Développement Durable Euroméditerranéen (CEDDEM) i membre fundador de FORESPIR.

A nivell estatal, és soci de la Sociedad Española de Ciencias Forestales (SECF), membre de PEFC i de la Plataforma Tecnològica Forestal Espanyola.

El CTFC és Agència Nacional EFESC encarregada de l'acreditació dels centres formadors i examinadors que imparteixen cursos d'àmbit forestal. També té la menció de "Human Resources Excellence in Research", que la reconeix com a institució de recerca europea que promou un ambient de treball favorable i motivador.

Disposa del certificat EMAS de Gestió Ambiental Verificada, i de les ISO 9001 i 14001.

LA INSTITUCIÓ

Contribuïm a la modernització i a la competitivitat del sector forestal, al desenvolupament rural i a la gestió sostenible del medi natural.

Per aconseguir aquest objectiu treballem a partir de tres programes: la gestió forestal multifuncional, la dinàmica del paisatge i la biodiversitat, i la bioeconomia i la governança.

La recerca desenvolupada en aquests programes es centra en aspectes clau com l'equilibri de funcions del medi natural, l'adaptació al canvi climàtic i la competitivitat al llarg de les cadenes de valor. Part de l'activitat realitzada als programes es transfereix a través de la societat **Forest Bioengineering Solutions SA (FBS)**, constituïda el maig de 2014. L'objectiu d'FBS és valoritzar el coneixement de l'empresa matriu i transferir-lo al mercat en forma de nous productes i/o serveis de qualitat lligats a l'expertesa dels equips tècnicocientífics del CTFC.





La **missió del CTFC** és contribuir a la modernització i a la competitivitat del sector forestal, al desenvolupament rural i la gestió sostenible del medi natural, per mitjà de la recerca, la transferència de tecnologia i el coneixement a la societat amb l'ànim d'esdevenir un centre de referència en l'àmbit nacional i internacional.

LÍNIES PRINCIPALS

de Recerca i Transferència al CTFC

1 / Boscos, aigua i gestió forestal

2 / Biodiversitat

3 / Incendis forestals i altres pertorbacions

4 / Nous productes forestals i bioeconomia

5 / Governança i socioeconomia

6 / Medi ambient i salut humana

EN XIFRES ANY 2020



107 Professionals
a 31 de desembre 2020



54% dones



40% doctors



5.675.459 €

Pressupost 2020



80

Projectes
actius



116

Publicacions
SCIs



104

Convenis
signats



2

Grups de recerca (SGR)
acreditats per GENCAT

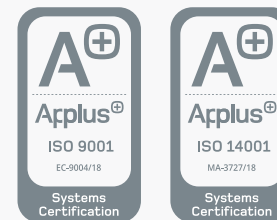
ACREDITACIONS



Reconeixement
com a centre
TECNIO



Renovació
de l'EMAS



Renovació de les
ISO 9001 i 14001

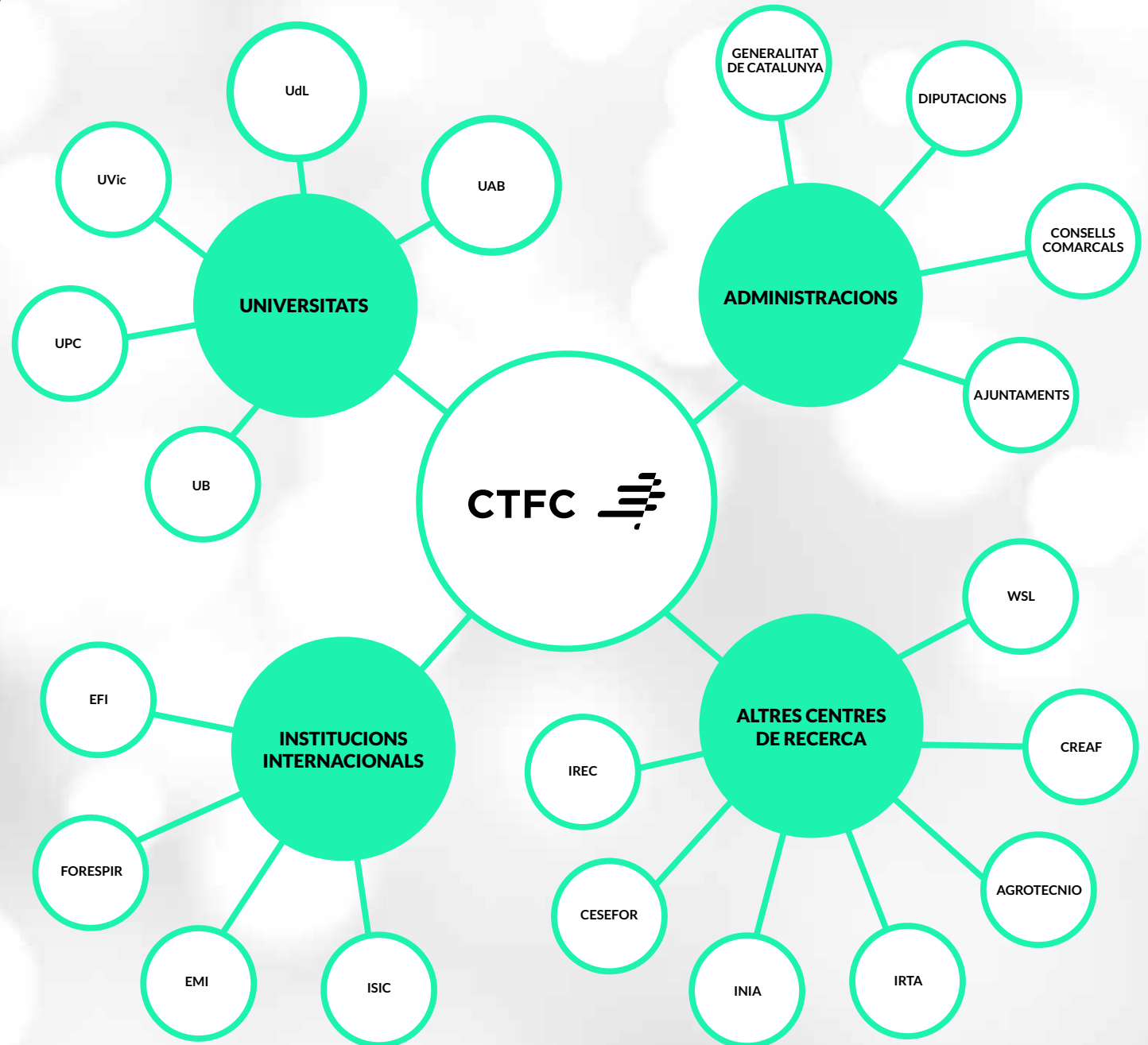


HR EXCELLENCE
IN RESEARCH

Renovació de
HR Excellence
in Research

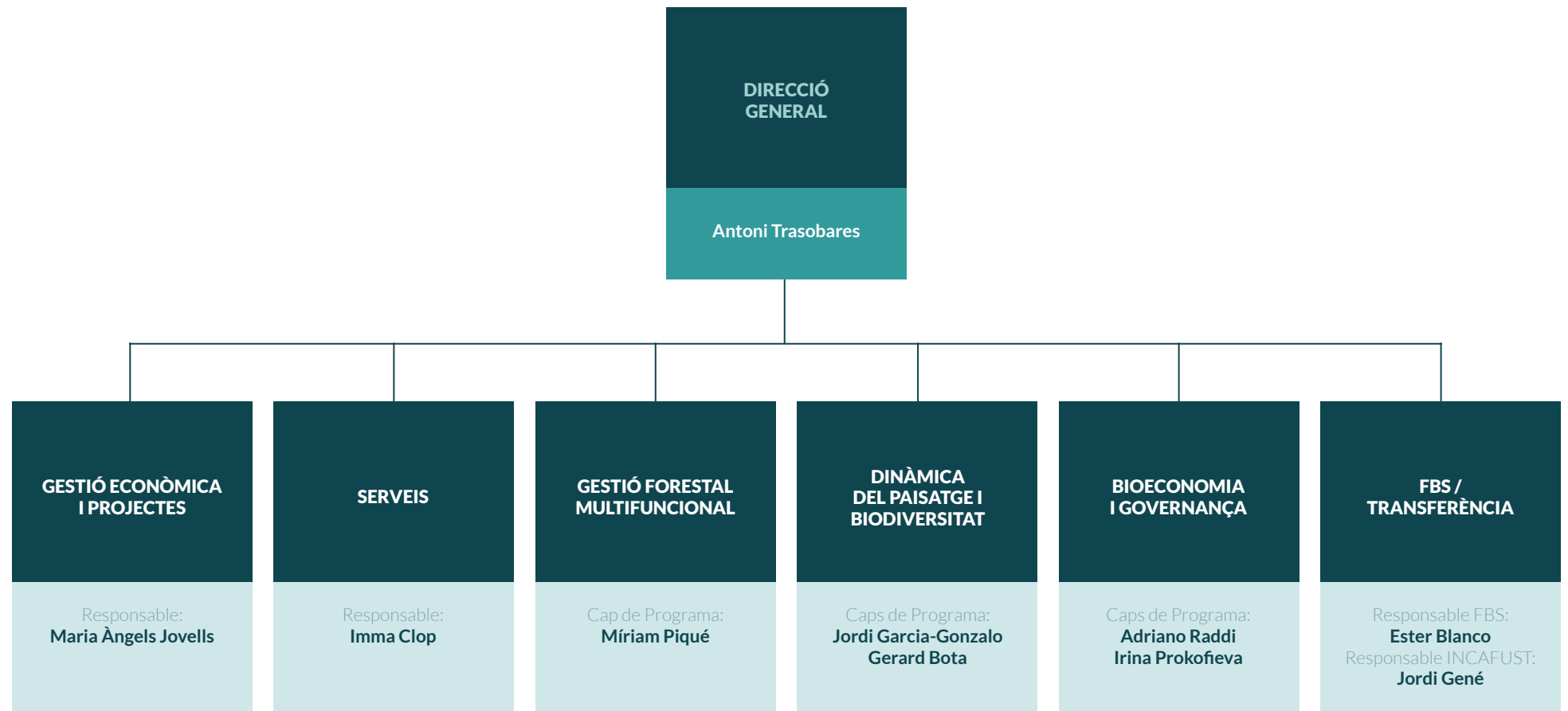
RELACIONS ESTRATÈGIQUES

CTFC 



RESUM
D'ACTIVITATS
2020

Organigrama



La **Junta** és l'òrgan de govern del Consorci i nomena el director general, que regeix el dia a dia de la institució. Està formada pels membres següents:



President: el/la conseller/a del departament de la Generalitat de Catalunya competent en matèria de boscos:
Hble. Sra. Teresa Jordà i Roura

Dos representants de la Generalitat de Catalunya:
Sr. Oriol Ansón Fradera (DACC)
Sr. Ferran Miralles i Sabadell (DTES)



Dos representants de la Fundació Catalana per la Recerca i la Innovació:
Sr. Joan Gómez i Pallarès
Sr. Francesc Xavier Grau i Vidal



Dos representants de la Universitat de Lleida:
Dra. Olga Martín Belloso
Dr. Joaquim Ros Salvador, fins el 29 de novembre 2020
Dr. José Antonio Bonet, des del 30 de novembre 2020



Dos representants de la Universitat Autònoma de Barcelona:
Dr. Jordi Bartrolí Molins
Dr. Francisco Javier Lafuente Sancho, fins el 27 d'octubre de 2020
Dr. Armando Sánchez Bonastre, des del 28 d'octubre de 2020



Diputació de Lleida

Dos representants de la Diputació de Lleida:
II-Im. Sr. Ramon Cònsola Palau
II-Im. Sr. Albert Bajona Mascaró



Diputació Barcelona

Dos representants de la Diputació de Barcelona:
II-Im. Sr. Pere Vendrell i Pons
II-Im. Sr. Josep Tarín i Canales



Dos representants del Consell Comarcal del Solsonès:
Sr. Marc Casabosch Estèvez
II-Ima. Sra. Sara Alarcón Postils



Dos representants de l'Ajuntament de Solsona:
Sr. Ramon Xandri i Solé
Sr. Ramon Montaner i Viladrich

CTFC 

RESUM
D'ACTIVITATS
2020

Persona



PERSONAL

Distribució del personal en plantilla a 31 de desembre de 2020 segons tasques del seu lloc de treball (inclou FBS):

DIRECCIÓ GENERAL	5
PERSONAL CIENTÍFICO-TÈCNIC	79
Caps de programa i adjunts	8
Caps de grup	12
Investigadors i tècnics especialistes	42
Doctorands i Tècnics	17
PERSONAL DE SUPORT	23
Gestió Econòmica i Projectes	11
Serveis	12
ADSCRITS UdL Universitat de Lleida	14

RESUM
D'ACTIVITATS
2020

Programmes



01

Gestió forestal multifuncional

Plantegem la gestió forestal multifuncional en base al coneixement i al desenvolupament d'eines que assegurin els **valors ecològics, socials i econòmics** dels ecosistemes forestals, garantint la provisió sostenible de béns i serveis.

Analitzem i modelitzem la **dinàmica dels espais forestals**, per promoure una **silvicultura per a l'adaptació als canvis ambientals i socials**, basada en el coneixement del funcionament del bosc. La recerca i la innovació en **planificació forestal multifuncional** a diferents escales i el desenvolupament d'eines de suport a la gestió i planificació agroforestal són claus en aquest sentit. També investiguem l'ecologia del foc, la **capacitat d'adaptació i resposta dels sistemes forestals a les pertorbacions naturals** i la prevenció dels **grans incendis forestals**.

Gestió forestal multifuncional / CTFC

Línies d'R+D i Transferència

- Dinàmica del bosc i canvi global
- Silvicultura adaptativa i models de gestió forestal
- Modelització i planificació forestal multifuncional
- Boscos i cicle de l'aigua
- Prevenció de grans incendis, ecologia del foc i restauració forestal
- Malalties forestals i patògens invasors
- Sòls forestals, adobs orgànics i estocs de carboni
- Gestió forestal i segrest de carboni
- Plantacions forestals, sistemes agroforestals i silvopastorals

Àmbits de treball

- / Impactes del canvi climàtic i foment de la resiliència dels sistemes forestals davant múltiples perturbacions
- / Efectes dels canvis en els usos del sòl en la dinàmica i el funcionament dels espais forestals
- / Orientacions i models silvícoles, adaptats al context actual (perturbacions naturals, multifuncionalitat i serveis eco-sistemes, gestió boscos mixtos, etc.) per a la planificació i la gestió forestal
- / Modelització del funcionament i la dinàmica del bosc sota diferents escenaris climàtics i de gestió forestal
- / Prevenció de grans incendis forestals, integració del foc prescrit en la gestió forestal i en la restauració post incendi
- / Eines per a l'anàlisi de la variació espacial i la dinàmica temporal de la composició i estructura del bosc i el sotabosc
- / Detecció de patògens forestals mitjançant trampes d'espores i seqüenciació massiva
- / Gestió sostenible dels sistemes agrosilvopastorals i la seva integració en l'explotació ramadera
- / Plantacions forestals i sistemes agroforestals de valor productiu i ambiental
- / Química de la matèria orgànica del sòl, esmenes húmiques i fertilitzants
- / Cicle del carboni terrestre i valoració dels estocs de carboni en sistemes agroforestals





02 Dinàmica del paisatge i biodiversitat

El **paisatge** resultant de la relació entre els **ecosistemes** i la **societat** és l'objecte d'estudi d'aquest programa. L'anàlisi dels impactes de diversos factors de canvi sobre els valors naturals i els bens i serveis que els ecosistemes proporcionen és bàsic per assegurar-ne la provisió futura.

L'**ecologia del paisatge** i la **biodiversitat**, la **gestió silvo-pastoral**, l'**anàlisi dels incendis i altres pertorbacions**, els **paisatges mosaic** (els sistemes agro-forestals o les transicions entre zones urbanes-periurbanes-rurals) i el **desenvolupament d'eines innovadores per la planificació forestal** i per la presa de decisions són objecte dels nostres treballs.

La **innovació en planificació forestal** a escala de bosc/paisatge/regió i el desenvolupament d'eines de suport a la presa de decisió són elements clau per a l'anàlisi de les dinàmiques del paisatge i de la biodiversitat i per la gestió del territori.

Dinàmica del paisatge i biodiversitat / CTFC

Línies d'R+D i Transferència

- Diagnosi de la dinàmica del medi natural
- Anàlisi de riscos i dels impactes del canvi global
- Estudi dels serveis ecosistèmics i anàlisi de taxes d'intercanvi
- Dinàmica fluvial: interaccions entre aigua i sediments a múltiples escales espacials i temporals
- Desenvolupament de mesures de gestió i adaptació a nivell de paisatge/regió
- Planificació de la conservació
- Mètodes i eines per la planificació forestal multi-objectiu a nivell de paisatge/regió
- Eines per al recolzament a la presa de decisions en un context de canvi global

Àmbits de treball

- / Estudi de la biologia, ecologia i conservació d'espècies
- / Instruments de planificació i gestió per a la conservació de la biodiversitat
- / Models de gestió d'ecosistemes utilitzant aproximacions multiescalars, mètodes d'optimització i sistemes de recolzament a la presa de decisions
- / Ecologia del paisatge
- / Bioindicadors per a l'avaluació de l'estat de conservació dels ecosistemes
- / Integració de mesures de conservació de la biodiversitat amb l'ús dels recursos naturals i la percepció social
- / Restauració d'hàbitats forestals i fluvials
- / Integració de l'ús de drons en aplicacions forestals i de biodiversitat
- / Eines per la simulació de l'evolució dels boscos i els seus serveis ecosistèmics sota diferents règims de gestió forestal i escenaris climàtics
- / Eines de simulació d'incendis per preveure el seu impacte i per desenvolupar plans de prevenció d'incendis





03

Bioeconomia i governança

L'estudi i la promoció de la **bioeconomia** va estretament lligada a la recerca, la innovació i la competitivitat de les **cadena de valor**, la **mitigació del canvi climàtic** i el desenvolupament econòmic i social a les **zones rurals**.

La demanda i els mercats al voltant dels productes emergents requereix l'establiment de nous processos i **bioproductes** (fusta contralaminada, circuits de proximitat de biomassa, tòfones, bolets, suro, plantes aromàtiques i medicinals, etc.) per encaixar la bioeconomia en l'**economia circular**, amb l'estudi i la promoció de **noves polítiques** i la **governança**.

Bioeconomia i governança / CTFC

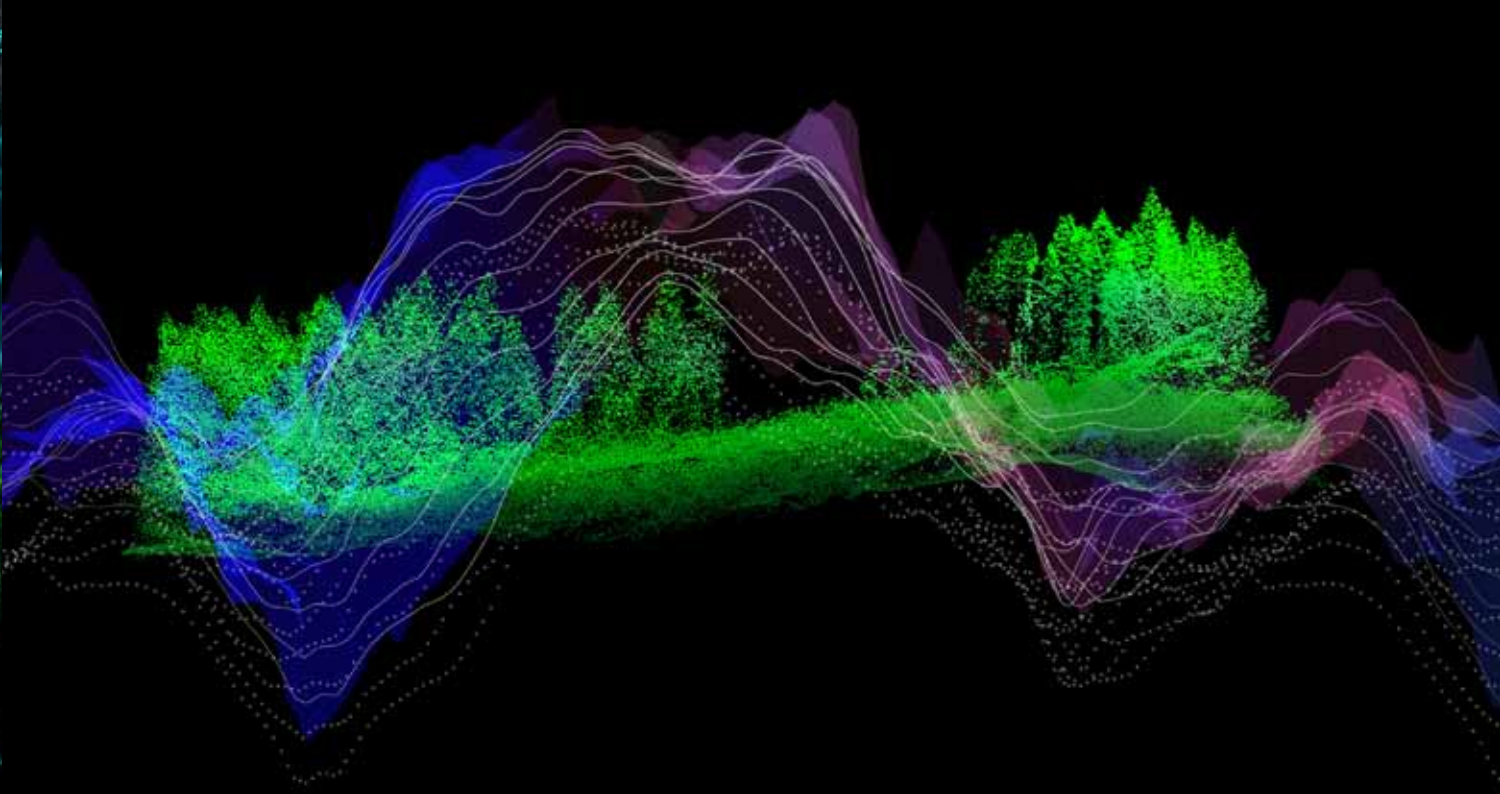
Línies d'R+D i Transferència

- Cadena de valor de productes forestals, fusters i no fusters
- Bioenergia i bioproductes de base agroforestal
- Economia forestal
- Política i Governança
- Serveis ecosistèmics i pagament per serveis ambientals
- Natura i salut. Biociutats

Àmbits de treball

- / Aprofitaments fusters i els seus derivats
- / Fusta, productes tecnològics derivats i aplicació a la construcció
- / Productes forestals no fusters: bolets, tòfones, suro, plantes aromàtiques i medicinals, fruits del bosc, pinyons, etc.
- / Anàlisi territorial i gestió de bases de dades
- / Governança del risc
- / Planificació forestal estratègica
- / Anàlisi cost/benefici
- / Avaluació d'externalitats i instruments polítics
- / Avaluació econòmica de projectes ambientals
- / Disseny i avaluació d'instruments de governança





04 FBS / Transferència

Part de l'activitat realitzada al CTFC es transfereix a través de la societat **FBS**, encarregada de valoritzar el coneixement del **CTFC** i donar-lo a conèixer al mercat en forma de nous productes i/o serveis de qualitat lligats a l'expertesa dels equips tècnico-científics del Centre.

Les activitats relacionades amb l'ús, la transformació i la indústria de la fusta es desenvolupen a través de l'**Institut Català de la Fusta (INCAFUST)**. Té la finalitat de promoure el desenvolupament i el reconeixement de la fusta com a material i contribuir a la millora de la competitivitat, el foment de la innovació i l'augment de la productivitat del sector de la fusta.

FOREST
BIOENGINEERING
SOLUTIONS **FBS** 

INCAFUST 
INSTITUT CATALÀ DE LA FUSTA

Línies principals d'activitat

- **Serveis tecnològics en l'àmbit dels sòls/adobs, els biocombustibles, la producció de tòfona i la construcció amb fusta**
 - Serveis sota comanda (contractes de confidencialitat amb les PIMES)
 - Projectes en consorci
- **Consultoria tecnològica**
- **R+D i Innovació de productes**
- **Valorització de la cartera de productes IPR del CTFC**

Àmbits de treball

1. Àrea de Laboratori d'Anàlisi

- / Caracterització de biocombustibles agroforestals
- / Anàlisi i caracterització de sòls, adobs minerals, adobs orgànics sòlids: torbes i composts i adobs orgànics líquids: humus líquids i bioestimulants
- / Avaluació de la planta micoritzada: control de qualitat per a la producció de tòfona negra
- / Control de qualitat i caracterització d'elements estructurals i derivats de la fusta (paviments, taulers, embalatges, ...)
- / Identificació d'espècies, determinació de propietats físiques i mecàniques de la fusta i els seus derivats

2. Serveis / Consultoria tecnològica

- / Gestió integral de plantacions forestals i reforestacions/afores-tacions (producció de fusta de qualitat, frondoses nobles)
- / Inspecció i auditoria a fàbrica per a la marca DIN Plus (DIN-CERTCO) per a la producció de pèl·let i d'altres biocombustibles agroforestals
- / Inspecció i auditoria per a la marca DBOSQ (marca pròpia del Grup CTFC) per a la producció d'estella forestal
- / INCAFUST Serveis Tecnològics Avançats (Inspecció i diagnosi d'estructures i elements de fusta; formació i difusió tecnològica)

3. R+D i Innovació de Productes

- / INCAFUST: tecnologia de la fusta i construcció arquitectònica
- / Tecnificació del conreu de la tòfona
- / Desenvolupament i caracterització en nous adobs/esmenes húmiques d'origen vegetal, substituint productes de base fòssil
- / Avaluació de l'aptitud de biocombustibles agroforestals per a processos de valorització energètica



TAULES D'ACTIVITAT

A. Articles publicats en revistes indexades	30
<hr/>	
B. Fons competitiu	
<hr/>	
B.1 Fons competitiu per a projectes de recerca i de suport a la recerca	41
<hr/>	
B.2 Fons competitiu per a projectes de transferència i actuacions sobre el terreny, promoció, formació i difusió	44
<hr/>	
B.3 Fons competitiu per a recursos humans	51
<hr/>	
C. Tesis doctorals	54
<hr/>	

RESUM
D'ACTIVITATS
2020

**ARTICLES
PUBLICATS**
en revistes
indexades

A
2020

AUTORS	TÍTOL	REVISTA	VOLUM	NÚMERO
Alday JG, Camarero JJ, Revilla J, Resco de Dios V	Similar diurnal, seasonal and annual rhythms in radial root expansion across two coexisting Mediterranean oak species	Tree Physiology	40	7
Alignier A, Giral D, Bota G, Brotons L, et al	Configurational crop heterogeneity increases within-field plant diversity	Journal of Applied Ecology	57	4
Álvarez-Miranda E, Salgado-Rojas J, Hermoso V, Garcia-Gonzalo J, Weintraub A	An integer programming method for the design of multi-criteria multi-action conservation plans	OMEGA-International Journal of Management Science	92	
Amouzgar L, Ghorbani J, Shokri M, Marrs RH, Alday JG	Pteridium aquilinum performance is driven by climate, soil and land-use in Southwest Asia	Folia Geobotanica	55	4
Aquilué N, Filotas E, Craven D, Fortin MJ, Brotons L, Messier C	Evaluating forest resilience to global threats using functional response traits and network properties	Ecological Applications	30	5
Aquilué N, Fortin MJ, Messier C, Brotons L	The Potential of Agricultural Conversion to Shape Forest Fire Regimes in Mediterranean Landscapes	Ecosystems	23	1
Bach Pagès A, Peñuelas J, Clarà J, Llusà J, Campillo i López F, Maneja R	How Should Forests Be Characterized in Regard to Human Health? Evidence from Existing Literature	International Journal of Environmental Research and Public Health	17	1027
Bach A, Yáñez-Serrano AM, Llusà J, Filella I, Maneja R, Peñuelas J	Human Breathable Air in a Mediterranean Forest: Characterization of Monoterpene Concentrations under the Canopy	International Journal of Environmental Research and Public Health	17	
Balaguer-Romano R, Diaz-Sierra R, Madrigal J, Voltas J, de Dios VR	Needle Senescence Affects Fire Behavior in Aleppo Pine (Pinus halepensis Mill.) Stands: A Simulation Study	Forests	11	10
Bejar M, Gibbins G, Vericat D, Batalla RJ	Influence of habitat heterogeneity and bed surface complexity on benthic invertebrate diversity in a gravel-bed river	River Research and Applications	36	3
Blanco JA, Ameztegui A, Rodriguez F	Modelling Forest Ecosystems: a crossroad between scales, techniques and applications	Ecological Modelling	425	
Boer MM, Resco de Dios V, Bradstock RA	Unprecedented burn area of Australian mega forest fires	Nature Climate Change	10	3
Bota G, Traba J, Sarda-Palomera, F, Giral D, Perez-Granados C	Acoustic monitoring of diurnally migrating European Bee-eaters agrees with data derived from citizen science	Ardea	108	2

AUTORS	TÍTOL	REVISTA	VOLUM	NÚMERO
Brancelion PHS, Broadbent EN, de-Miguel S, Cardil A, Rosa MR, Almeida CT, Almeida DRA, Chakravarty S, Zhou M, Gamarra JGP	Emerging threats linking tropical deforestation and the COVID-19 pandemic	Perspectives in Ecology and Conservation	18	4
Cabon A, Fernandez de Una L, Gea-Izquierdo G, Meinzer FC, Woodruffs DR, Martinez-Vilalta J, De Cáceres M	Water potential control of turgor-driven tracheid enlargement in Scots pine at its xeric distribution edge	New Phytologist	225	1
Cabon A, Peters RL, Fonti P, Martínez-Vilalta J, De Cáceres M	Temperature and water potential co-limit stem cambial activity along a steep elevational gradient	New Phytologist	226	5
Calama R, Gordo J, Mutke S, Conde M, Madrigal G, Garriga E, Arias MJ, Pique M, Gandia R, Montero G, Pardos M	Decline in commercial pine nut and kernel yield in Mediterranean stone pine (<i>Pinus pinea</i> L.) in Spain	iForest - Biogeosciences and Forestry	13	
Camarero JJ, Collado E, Martínez-de-Aragón J, De-Miguel S, Buntgen U, Martínez-Pena F, Martín-Pinto P, Ohenoja E, Romppanen T, Salo K	Associations between climate and earlywood and latewood width in boreal and Mediterranean Scots pine forests	Tree-Structure and Function	35	1
Camarero JJ, Gazol A, Sánchez-Salguero R, Sanguesa-Barreda G, Díaz-Delgado R, Casals P	Dieback and mortality of junipers caused by drought: Dissimilar growth and wood isotope patterns preceding shrub death	Agricultural and Forest Meteorology	291	
Carabassa V, Montero P, Crespo M, Padro JC, Pons X, Balague J, Brotons L, Alcaniz JM	Unmanned aerial system protocol for quarry restoration and mineral extraction monitoring	Journal of Environmental Management	270	
Cardil A, de-Miguel S	COVID-19 jeopardizes the response to coming natural disasters	Safety Science	130	
Cardil A, de-Miguel S, Silva CA, Reich PB, Calkin D, Brancelion PHS, Vibrans AC, Gamarra JGP, Zhou M, Pijanowski BC	Recent deforestation drove the spike in Amazonian fires	Environmental Research Letters	15	12
Carricondo-Sánchez D, Zimmermann B, Wabakken P, Eriksen A, Milleret C, Ordiz A, Sanz-Perez A, Wikenros C	Wolves at the door? Factors influencing the individual behavior of wolves in relation to anthropogenic features	Biological Conservation	244	
Castano C, Camarero JJ, Zas R, Sampedro L, Bonet JA, Alday JG, Oliva J	Insect defoliation is linked to a decrease in soil ectomycorrhizal biomass and shifts in needle endophytic communities	Tree Physiology	40	12
Cejka T, Trnk M, Krusic PJ, Stobbe U, Oliach D, Vaclavik T, Tegel W, Buntgen U	Predicted climate change will increase the truffle cultivation potential in central Europe	Scientific Reports	10	1

AUTORS	TÍTOL	REVISTA	VOLUM	NÚMERO
Collado, E (Collado, Eduardo)[1,2] ; Castano C, Bonet JA, Hagenbo A, de Aragon JM, de-Miguel S	Divergent above- and below-ground responses of fungal functional groups to forest thinning	Soil Biology & Biochemistry	150	
Crema S, Llena M, Calsamiglia A, Estrany J, Marchi L, Vericat D, Cavalli M	Can inpainting improve digital terrain analysis? Comparing techniques for void filling, surface reconstruction and geomorphometric analyses	Earth Surface Processes and Landforms	45	3
Debouk H, San Emeterio L, Mari T, Canals RM, Sebastia MT	Plant Functional Diversity, Climate and Grazer Type Regulate Soil Activity in Natural Grasslands	Agronomy-Basel	10	9
de Streel G,.... Coll L,.... et al.	Contrasting patterns of tree species mixture effects on wood delta C-13 along an environmental gradient	European Journal of Forest Research	139	2
del Pozo D, Bartrolí J, Alier S, Puy N, Fàbregues E	Production of antioxidants and other value-added compounds from coffee silverskin via pyrolysis under a biorefinery approach	Waste Management	109	
Diaz-Yanez O, Mola-Yudego B, Timmermann V, Tollefsrud MM, Hietala AM, Oliva J	The invasive forest pathogen <i>Hymenoscyphus fraxineus</i> boosts mortality and triggers niche replacement of European ash (<i>Fraxinus excelsior</i>)	Scientific Reports	10	1
Dorado FJ, Pujade-Villar J, Munoz-Adalia EJ, Vinagero JC, Diez-Casero JJ, Fernandez-Fernandez MM	Characterization of native parasitoid community associated with the invasive pest <i>Dryocosmus kuriphilus</i> (Hymenoptera: Cynipidae) in Cantabria (northern Spain)	Scandinavian Journal of Forest Research	35	7
Fargeon H, Pimont F, Martin-StPaul N, De Caceres M, Ruffault J, Barbero R, Dupuy JL	Projections of fire danger under climate change over France: where do the greatest uncertainties lie?	Climatic Change	160	3
Fischer LK,.... Alday JG,.... et al	Public attitudes toward biodiversity-friendly greenspace management in Europe	Conservation Letters	13	4
Flechard CR,.... Sebastia MT,.... et al	Carbon-nitrogen interactions in European forests and semi-natural vegetation - Part 1: Fluxes and budgets of carbon, nitrogen and greenhouse gases from ecosystem monitoring and modelling	Biogeosciences	17	6
García J, Morán-Ordóñez A, García JT, Calero-Riestra M, Alda F, Sanz J, Suárez-Seoane S	Current landscape attributes and landscape stability in breeding grounds explain genetic differentiation in a long-distance migratory bird	Animal Conservation	24	1
Garcia-Gonzalo J, Pais C, Bachmatiuk J, Barreiro S, Weintraub A	A Progressive Hedging Approach to Solve Harvest Scheduling Problem under Climate Change	Forests	11	2

AUTORS	TÍTOL	REVISTA	VOLUM	NÚMERO
Gazol A,...., del Castillo EM,.... et al.	Drought legacies are short, prevail in dry conifer forests and depend on growth variability	Journal of Ecology	108	6
Gelabert PJ, Montealegre AL, Lamelas MT, Domingo D	Forest structural diversity characterization in Mediterranean landscapes affected by fires using Airborne Laser Scanning data	GIScience & Remote Sensing	57	4
Giannetta G, Siebecker MG, Zaccone C, Plaza C, Rovira P, Vischetti C, Sparks DL	Iron(III) fate after complexation with soil organic matter in fine silt and clay fractions: An EXAFS spectroscopic approach	Soil & Tillage Research	200	
Gray, A., Davies G.M., Domènech, R., Taylor, E., Levy, P.E.	Peatland Wildfire Severity and Postfire Gaseous Carbon Fluxes	Ecosystems	24	3
Hagenbo, A, Pinuela Y, Castano C, de Aragon, JM, de-Miguel S, Alday JG, Bonet JA	Production and turnover of mycorrhizal soil mycelium relate to variation in drought conditions in Mediterranean Pinus pinaster, Pinus sylvestris and Quercus ilex forests	New Phytologist		
Hermoso V, Moran-Ordóñez A, Lanzas M, Brotons L	Designing a network of Green Infrastructure for the EU	Landscape and Urban Planning	196	
Hermoso V, Vasconcelos RP, Henriques S, Filipe AF, Carvalho SB	Conservation planning across realms: Enhancing connectivity for multi-realm species	Journal of Applied Ecology	58	3
Ibanez M, Altimir N, Ribas A, Eugster W, Sebastia MT	Phenology and plant functional type dominance drive CO ₂ exchange in seminatural grasslands in the Pyrenees	Journal of Agricultural Sciences	158	1-2
Jimenez-Ruano A, Fernandez JD, Rodrigues M	Fire regime dynamics in mainland Spain. Part 2: A near-future prospective of fire activity	Science of the Total Environment	705	
Katsanevakis S, Coll M, Fraschetti S, Giakoumi S, Goldsborough D, Macic V, Mackelworth P, Rilov G, Stelzenmuller V, Albano PG, Bates AE, Bevilacqua S, GissivE, Hermoso V	Twelve Recommendations for Advancing Marine Conservation in European and Contiguous Seas	Frontiers in Marine Science	7	
Kattge J,...., Coll L, et al.	TRY plant trait database - enhanced coverage and open access	Global Change Biology	26	1
Kelly LT, Giljohann KM, Duane A, Aquilue N, Archibald S, Batllori E, Bennett AF, Buckland ST, Canelles Q, Clarke MF,, Hermoso, V,, Morán-Ordóñez, A,, Brotons, L. Science 370 6519	Fire and biodiversity in the Anthropocene	Science	370	6519

AUTORS	TÍTOL	REVISTA	VOLUM	NÚMERO
Knipper C, Rihuete-Herrada C, Voltas J, Held P, Lull V, Mico R, Risch R, Alt KW	Reconstructing Bronze Age diets and farming strategies at the early Bronze Age sites of La Bastida and Gatas (southeast Iberia) using stable isotope analysis	Acta Oecologica-International Journal of Ecology	15	3
Krsnik G, Olive EB, Nicolau MP, Larranaga A, Cardil A, Garcia-Gonzalo J, Olabarria JRG	Regional Level Data Server for Fire Hazard Evaluation and Fuel Treatments Planning	Remote Sensing	12	24
Llena M, Vericat D, Martinez-Casanoves JA, Smith MW	Geomorphic adjustments to multi-scale disturbances in a mountain river: A century of observations	Catena	192	
Llena M, Vericat D, Smith MW, Wheaton JM	Geomorphic process signatures reshaping sub-humid Mediterranean badlands: 1. Methodological development based on high-resolution topography	Earth Surface Processes and Landforms	45	5
Llena M, Smith MW, Wheaton JM, Vericat D	Geomorphic process signatures reshaping sub-humid Mediterranean badlands: 2. Application to 5-year dataset	Earth Surface Processes and Landforms	45	5
Lopez R, Garcia C, Vericat D, Batalla RJ	Downstream changes of particle entrainment in a hydropeaked river.	Science of the Total Environment	745	
Lovric M, Da Re R, Vidale E, Prokofieva I, Wong J, Pettenella D, Verkerk PJ, Mavsar R	Non-wood forest products in Europe? A quantitative overview	Forest Policy and Economics	116	
Ludwig, M, Runge, CM, Friess N, Koch TL, Richter S, Seyfried S, Wraase L, Lobo A, Sebastià MT, Reudenbach, C, Nauss T.	Quality Assessment of Photogrammetric Methods-A Workflow for Reproducible UAS Orthomosaics	Remote Sensing	12	22
Mari T, Castano C, Rodriguez A, Ibanez, M, Lobo A, Sebastia MT	Fairy rings harbor distinct soil fungal communities and high fungal diversity in a montane grassland	Fungal Ecology	47	
Marteau G, Gibbins C, Vericat D, Batalla RJ	Geomorphological response to system-scale river rehabilitation II: Main-stem channel adjustments following reconnection of an ephemeral tributary	River Research and Applications	36	8
Marteau G, Gibbins C, Vericat D, Batalla RJ	Geomorphological response to system-scale river rehabilitation I: Sediment supply from a reconnected tributary	River Research and Applications	36	8
Martin Y, Van Dyck H, Legendre P, Settele J, Schweiger O, Harpke A, Wiemers M, Ameztegui A, Titeux N	A novel tool to assess the effect of intraspecific spatial niche variation on species distribution shifts under climate change	Global Ecology and Biogeography		29

AUTORS	TÍTOL	REVISTA	VOLUM	NÚMERO
Marini Govigli V, Alkhaled S, Arnesen T, Barlagne C, Bjerck M, Burlando C, Melnykovich M, Rodríguez Fernandez-Blanco C, Sfeir P, Górriz-Mifsud E	Testing a Framework to Co-Construct Social Innovation Actions: Insights from Seven Marginalized Rural Areas	Sustainability	12	4
Mina M, Messier C, Duveneck M, Fortin, MJ, Aquilue N	Network analysis can guide resilience-based management in forest landscapes under global change	Ecological Applications	31	1
Miina J, Kurttila M, Calama R, de-Miguel S, Pukkala T	Modelling Non-timber Forest Products for Forest Management Planning in Europe	Current Forestry Reports	6	4
Mizeriene G, Cerny K, Zyka V, Bakonyi J, Nagy ZA, Oliva, J, Redondo MA, Corcobado T, Martin-Garcia J, Prospero S	Patterns of Genetic Diversification in the Invasive Hybrid Plant Pathogen <i>Phytophthora xalni</i> and Its Parental Species <i>P. uniformis</i>	Phytopathology	110	12
Moran-Ordóñez A	Conservation of "new" species within and beyond protected areas	Animal Conservation	23	4
Moran-Ordóñez, A, Ameztegui A, De Caceres M, de-Miguel, S, Lefevre F, Brotons L, Coll L	Future trade-offs and synergies among ecosystem services in Mediterranean forests under global change scenarios	Ecosystem Services	45	
Montfort-Bague IP, Vega-Garcia C, Jurguens J, Teixido A, Casals P	Stem selection reduces the resprouting vigor of box-tree (<i>Buxus sempervirens</i> L.) understory in sub-Mediterranean pine forest	European Journal of Forest Research	139	6
Moran-Ordóñez A, Duane A, Gil-Tena A, De Caceres M, Aquilue N, Guerra CA, Geizendorffer IR, Fortin JM, Brotons L	Future impact of climate extremes in the Mediterranean: Soil erosion projections when fire and extreme rainfall meet	Land Degradation & Development	31	18
Muller MM, Vila-Vilardell L, Vacik H	Towards an integrated forest fire danger assessment system for the European Alps	Ecological Informatics	60	
Munoz-Adalia EJ, Colinas C	The invasive moth <i>Paysandisia archon</i> in Europe: Biology and control options	Journal of Applied Entomology	144	5
Nichiforel L,,,, Górriz-Mifsud E,,,, et al	Two decades of forest-related legislation changes in European countries analysed from a property rights perspective	Forest Policy and Economics	115	
Oliach D, Colinas C, Castaño C, Fischer CR, Bolaño F, Bonet JA, Oliva J	The influence of forest surroundings on the soil fungal community of black truffle (<i>Tuber melanosporum</i>) plantations	Forest Ecology and Management	470-471	

AUTORS	TÍTOL	REVISTA	VOLUM	NÚMERO
Oliva J, Redondo A, Stenlid J	Functional Ecology of Forest Disease	Annual review of phytopathology	58	
Oliva J, Ridley M, Redondo MA, Caballol M	Competitive exclusion amongst endophytes determines shoot blight severity on pine	Functional Ecology	35	1
Ordiz A, Uzal A, Milleret C, Sanz-Perez A, Zimmermann G, Wikenros C, Wabakken P, Kindberg J, Swenson JE, Sand H	Wolf habitat selection when sympatric or allopatric with brown bears in Scandinavia	Scientific Reports	109	1
Otero I,,,, Brotons L,,,, et al	Biodiversity policy beyond economic growth	Conservation Letters	13	4
Pacheco A, Camarero JJ, Pompa-García M, Battipaglia G, Voltas J, Carrer M	Growth, wood anatomy and stable isotopes show species-specific couplings in three Mexican conifers inhabiting drought-prone areas	Science of the Total Environment	698	
Pais S, Aquilue N, Campos J, Sil A, Marcos B, Martínez-Freiria F, Domínguez J, Brotons L, Honrado JP, Regos A	Mountain farmland protection and fire-smart management jointly reduce fire hazard and enhance biodiversity and carbon sequestration	Ecosystem Services	44	
Patsiou TS, Shestakova TA, Klein T, di Matteo G, Sbay H, Chambel MR, Zas R, Voltas J	Intraspecific responses to climate reveal nonintuitive warming impacts on a widespread thermophilic conifer	New Phytologist	228	2
Pellissier V,,,, Brotons L,,,, Herrando S, et al.	Effects of Natura 2000 on nontarget bird and butterfly species based on citizen science data	Conservation Biology	34	3
Peris-Llopis M, Gonzalez-Olabarria JR, Mola-Yudego B	Size dependency of variables influencing fire occurrence in Mediterranean forests of Eastern Spain	European Journal of Forest Research	139	4
Peters RL, Steppe K, Cuny HE, De Pauw DJW, Frank DC, Schaub M, Rathgeber CBK, Cabon A, Fonti P	Turgor - a limiting factor for radial growth in mature conifers along an elevational gradient	New Phytologist	229	1
Pinuela Y, Alday JG, Oliach D, Bolano F, Colinas C, Bonet JA	Use of Inoculator Bacteria to Promote Tuber melanosporum Root Colonization and Growth on Quercus faginea Saplings	Forests	11	8
Pretzsch H,,,, de-Dios Garcia J,,,, et al.	Stand growth and structure of mixed-species and monospecific stands of Scots pine (Pinus sylvestris L.) and oak (Q. robur L., Quercus petraea (Matt.) Liebl.) analysed along a productivity gradient through Europe	European Journal of Forest Research	139	3
Pretzsch H, Hilmers T, Uhl E, Bielak K, Bosela M, del Rio M, Dobor L, Forrester DI, Nagel TA, Pach M	European beech stem diameter grows better in mixed than in mono-specific stands at the edge of its distribution in mountain forests	European Journal of Forest Research	140	1

AUTORS	TÍTOL	REVISTA	VOLUM	NÚMERO
Qin HY, Arteaga C, Chowdhury FI, Granda E, Yao YN, Han Y, de Dios VR	Radiation and Drought Impact Residual Leaf Conductance in Two Oak Species With Implications for Water Use Models	Frontiers in Plant Science	11	
Redondo MA, Berlin A, Boberg J, Oliva J	Vegetation type determines spore deposition within a forest-agricultural mosaic landscape	FEMS Microbiology Ecology	96	6
de-Dios VR, ..., Voltas J, ... et al.	Hydraulic and photosynthetic limitations prevail over root non-structural carbohydrate reserves as drivers of resprouting in two Mediterranean oaks	Acta Oecologica-International Journal of Ecology	43	8
Ripullone F, Camarero JJ, Colangelo M, Voltas J	Variation in the access to deep soil water pools explains tree-to-tree differences in drought-triggered dieback of Mediterranean oaks	Tree Physiology	40	5
Rodríguez A, Canals RM, Plaixats J, Albanell E, E Debouk H, Garcia-Pausas J, San Emeterio L, Ribas A, Jimenez, JJ, Sebastia MT	Interactions between biogeochemical and management factors explain soil organic carbon in Pyrenean grasslands	Biogeosciences	17	23
Rodrigues M, Jimenez-Ruano A, de la Riva J	Fire regime dynamics in mainland Spain. Part 1: Drivers of change	Science of the Total Environment	721	
Rodrigues M, Alcasena F, Gelabert P, Vega-Garcia C	Geospatial Modeling of Containment Probability for Escaped Wildfires in a Mediterranean Region	Risk Analysis	40	9
Rodriguez M, Trigo RM, Vega-Garcia C, Cardil A	Identifying large fire weather typologies in the Iberian Peninsula	Agricultural and Forest Meteorology	280	
Rodríguez-Seoane P, del Pozo C, Puy N, Bartroli J, Domínguez H	Hydrothermal Extraction of Valuable Components from Leaves and Petioles from <i>Paulownia elongata x fortunei</i>	Waste and Biomass Valorization		
Romanya J, Casals P	Biological Nitrogen Fixation Response to Soil Fertility Is Species-Dependent in Annual Legumes	Acta Oecologica-International Journal of Ecology	20	2
Salgado-Rojas J, Alvarez-Miranda E, Hermoso V, Garcia-Gonzalo J, Weintraub A	A mixed integer programming approach for multi-action planning for threat management	Ecological Modelling	418	
Santana VM, Alday JG, Adamo I, Alloza JA, Baeza MJ	Climate, and not fire, drives the phylogenetic clustering of species with hard-coated seeds in Mediterranean Basin communities	Perspectives in Plant Ecology, Evolution and Systematics	45	
Santini F, Kefauver SC, Arous, JL, de Dios VR, Garcia SM, Grivet D, Voltas J	Bridging the genotype-phenotype gap for a Mediterranean pine by semi-automatic crown identification and multispectral imagery	New Phytologist	229	1

AUTORS	TÍTOL	REVISTA	VOLUM	NÚMERO
Santini F, Shestakova TA, Dashevskaya S, Notivol E, Voltas J	Dendroecological and genetic insights for future management of an old-planted forest of the endangered Mediterranean fir <i>Abies pinsapo</i>	Acta Oecologica-International Journal of Ecology	63	
Sanz-Perez A, Sollmann R, Sarda-Palomera F, Bota G, Giralt D	The role of detectability on bird population trend estimates in an open farmland landscape	Biodiversity and Conservation	29	6
Selkimäki M, González-Olabarria JR, Trasobares A, Pukkala T	Trade-offs between economic profitability, erosion risk mitigation and biodiversity in the management of uneven-aged <i>Abies alba</i> Mill. stands	Annals of Forest Science	77	12
Son D, Alday JG, Chu Y, Lee EJ, Park S, Lee H	Plant species colonization in newly created road habitats of South Korea: Insights for more effective restoration	Science of the Total Environment	719	
Steckel M, Coll L, et al.	Species mixing reduces drought susceptibility of Scots pine (<i>Pinus sylvestris</i> L.) and oak (<i>Quercus robur</i> L., <i>Quercus petraea</i> (Matt.) Liebl.) - Site water supply and fertility modify the mixing effect	Forest Ecology and Management	461	
Titeux N, Aizpurua O, Hollander FA, Sarda-Palomera F, Hermoso V, Paquet JY, Mestdagh X, Settele J, Brotons L, Van Dyck H	Ecological traps and species distribution models: a challenge for prioritizing areas of conservation importance	Ecography	43	3
Tomao A, Bonet JA, Castano C, de-Miguel S	How does forest management affect fungal diversity and community composition? Current knowledge and future perspectives for the conservation of forest fungi	Forest Ecology and Management	457	
Tuset J, Vericat D, Batalla RJ	Water and sediment budgets unveiling contrasting hydro-sedimentary patterns in a mountainous Mediterranean catchment	Science of the Total Environment	745	
van Rees CB, Waylen KA, Schmidt-Kloiber A, Thackeray SJ, Kalinkat G, Martens K, Domisch S, Lillebo AI, Hermoso V	Safeguarding freshwater life beyond 2020: Recommendations for the new global biodiversity framework from the European experience	Conservation Letters	14	1
Valor T, Battipaglia G, Piqué M, Altieri S, González-Olabarria JR, Casals P	The effect of prescribed burning on the drought resilience of <i>Pinus nigra</i> ssp. <i>salzmannii</i> Dunal (Franco) and <i>P. sylvestris</i> L.	Annals of Forest Science	77	1
Valor T, Battipaglia G, Piqué M, Altieri S, Gonzalez-Olabarria JR, Casals P	The effect of prescribed burning on the drought resilience of <i>Pinus nigra</i> ssp. <i>salzmannii</i> Dunal (Franco) and <i>P. sylvestris</i> L. (vol 77, 13, 2020)	Annals of Forest Science	77	2
Valor T, Camprodon J, Buscarini S, Casals P	Drought-induced dieback of riparian black alder as revealed by tree rings and oxygen isotopes	Forest Ecology and Management	478	118500

AUTORS	TÍTOL	REVISTA	VOLUM	NÚMERO
Vázquez-Tarrío D, Piqué G, Vericat D, Batalla JR	The active layer in gravel-bed rivers: an empirical appraisal	Earth Surface Processes and Landforms	46	2
Vericat D, Ville F, Palau-Ibars A, Batalla RJ	Effects of Hydropeaking on Bed Mobility: Evidence from a Pyrenean River	Water	12	1
Voltas J, Aguilera M, Gutierrez E, Shestakova TA	Shared drought responses among conifer species in the middle Siberian taiga are uncoupled from their contrasting water-use efficiency trajectories	Science of the Total Environment	720	
Wang R, Yu FQ, Moreno JP, Colinas C	A new edible <i>Rhizopogon</i> species from Southwest China, and its mycorrhizal synthesis with two native pines	Mycorrhiza	31	1
Zohner CM, de-Miguel S, Crowther TW	Late-spring frost risk between 1959 and 2017 decreased in North America but increased in Europe and Asia	Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America	117	22



Total: **116 publicacions**
al llarg de l'any 2020

FONS COMPETITIVUS

per a projectes de recerca
i de suport a la recerca

B.1
2020

PROJECTE	DATA INICI	DATA FINAL	INSTITUCIÓ QUE FINANCIA	CONVOCATÒRIA	INSTITUCIÓ COORDINADORA	INVESTIGADOR RESPONSABLE AL CTFC
Integrated modelling for forest biodiversity and ecosystem services under global change scenarios - INMODES	01/01/18	31/12/20	AEI-MINECO	Proyectos de I+D+I: Retos Investigación 2017	CTFC	Lluís Brotons
Modeling plant water use and drought resistance strategies across scales - DRESS	01/01/18	31/12/21	AEI-MINECO	Proyectos de I+D+I: Retos Investigación 2017	CTFC	Miquel de Cáceres
Fomento de la resistencia de pinares submediterráneos frente a múltiples perturbaciones mediante la gestión forestal - ForRes	01/01/19	31/12/21	AEI-MINECO	Proyectos de I+D+I: Retos Investigación 2018	CTFC	Pere Casals, Míriam Piqué
Caracterización de umbrales climáticos para la dinámica de regeneración post-incendio en pinares mediterráneos - UMBRACLIM	01/06/20	31/05/23	AEI-MINECO	Proyectos de I+D+I: Retos Investigación 2019	CTFC	Lluís Coll, Aitor Ameztegui
Social Innovation in Marginalised Rural Areas - SIMRA	01/04/16	31/03/20	EU	H2020-ISIB-2015-2 2015	The James Hutton Institute (Regne Unit)	Irina Prokofieva
Spurring INnovations for Forest ECosystem SERvices in Europe - SINCERE	01/01/18	31/12/21	EU	H2020-RUR 5-2017 2017	European Forest Institute	José Antonio Bonet, Irina Prokofieva
Innovation Networks of Cork, Resins and Edibles in the Mediterranean basin - INCREdible	01/11/17	31/10/20	EU	H2020-RUR-10-2017 2017	European Forest Institute	José Antonio Bonet
Environmental public goods From Farming through Effective Contract Targeting - EFFECT	15/05/19	14/05/23	EU	H2020-RUR-2018-2	Kobenhavns Universitet (Dinamarca)	Irina Prokofieva
Decision Making Support for Forest Ecosystem Services in Europe - Value Assessment, Synergy Effects and Trade-offs - POLYFORES	01/10/17	30/09/20	EU/AEI-MINECO	ERA-NET SUMFOREST/AP-CIN 2017	Swedish University of Agricultural Sciences (Suècia)	Irina Prokofieva
Sustainable future of European Forests for Developing the Bioeconomy - FutureBioEcon	01/10/17	30/09/20	EU/AEI-MINECO	ERA-NET SUMFOREST/AP-CIN 2017	Swedish University of Agricultural Sciences (Suècia)	Lluís Brotons

PROJECTE	DATA INICI	DATA FINAL	INSTITUCIÓ QUE FINANCIA	CONVOCATÒRIA	INSTITUCIÓ COORDINADORA	INVESTIGADOR RESPONSABLE AL CTFC
Novel business models and mechanisms for the sustainable supply of and payment for forest ecosystem services - NOBEL	01/02/19	28/02/22	EU/AEI-MINECO	ERA-NET SUMFOREST/APCIN 2019	BOKU (Àustria)	Jordi Garcia-Gonzalo
Developing tools to support farmland bird conservation in the EU - FARMLAND BIRDS	27/10/20	26/10/22	EC. DG Environment	ENV/2020/OP/0003	Umweltbundesamt GmbH (Àustria)	Gerard Bota, Lluís Brotons

FONS COMPETITIUS

per a projectes de transferència
i actuacions sobre el terreny,
promoció, formació i difusió

RESUM
D'ACTIVITATS

2020

B.2

2020

PROJECTE	DATA INICI	DATA FINAL	INSTITUCIÓ QUE FINANCIA	CONVOCATÒRIA	INSTITUCIÓ COORDINADORA	INVESTIGADOR RESPONSABLE AL CTFC
Sitja innovadora pel subministrament d'estella	16/11/17	30/09/20	DACC. Generalitat de Catalunya	Ajuts a la cooperació per a la innovació a través del foment de la creació de grups operatius de l'Associació Europea per a la Innovació en matèria de productivitat i sostenibilitat agrícoles i la realització de projectes pilot 2017	Sala Forestal SL	Pere Navarro, Adriano Raddi
LOGGFORCAT	16/11/17	30/09/20	DACC. Generalitat de Catalunya	Ajuts a la cooperació per a la innovació a través del foment de la creació de grups operatius de l'Associació Europea per a la Innovació en matèria de productivitat i sostenibilitat agrícoles i la realització de projectes pilot 2017	Estrats del bosc SL	Pere Navarro, Adriano Raddi
Innovació en producte, procés i en comercialització per introduir al mercat català fustes locals de característiques especials de major valor afegit	01/11/18	30/06/21	DACC. Generalitat de Catalunya	Ajuts a la cooperació per a la innovació a través del foment de la creació de grups operatius de l'Associació Europea per a la Innovació en matèria de productivitat i sostenibilitat agrícoles i la realització de projectes pilot 2018	Forestal de Catalunya SCCL	Ester Blanco
Nous escenaris de producció industrial de planta aromàtica i medicinal als sistemes agraris tradicionals de Catalunya	01/11/19	30/09/22	DACC. Generalitat de Catalunya	Ajuts a la cooperació per a la innovació a través del foment de la creació de grups operatius de l'Associació Europea per a la Innovació en matèria de productivitat i sostenibilitat agrícoles i la realització de projectes pilot 2019	Fruits de Ponent	Roser Cristobal
Nous procediments per millorar la producció de mel i obtenció d'un producte amb valor afegit mitjançant la utilització de fongs amb aplicacions funcionals	01/11/19	30/10/20	DACC. Generalitat de Catalunya	Ajuts a la cooperació per a la innovació a través del foment de la creació de grups operatius de l'Associació Europea per a la Innovació en matèria de productivitat i sostenibilitat agrícoles i la realització de projectes pilot 2019	Torrans i Mel Alemany	Rita Henriques
Demostració d'innovació en equipaments i maquinària per al processat de plantes aromàtiques i medicinals	16/10/18	30/09/20	DACC. Generalitat de Catalunya	Ajuts a les activitats de demostració en transferència tecnològica 2018	CTFC	Eva Moré
Demostració i divulgació d'un simulador de creixement i d'un software per a la gestió dels boscos catalans	16/10/18	30/09/20	DACC. Generalitat de Catalunya	Ajuts a les activitats de demostració en transferència tecnològica 2018	CTFC	Jordi Garcia-Gonzalo
Transferència Tecnològica de Monitorització de Fauna Salvatge utilitzant tecnologia Dron	16/10/18	30/09/20	DACC. Generalitat de Catalunya	Ajuts a les activitats de demostració en transferència tecnològica 2018	CTFC	Lluís Brotons

PROJECTE	DATA INICI	DATA FINAL	INSTITUCIÓ QUE FINANCIA	CONVOCATÒRIA	INSTITUCIÓ COORDINADORA	INVESTIGADOR RESPONSABLE AL CTFC
Accions demostratives i divulgatives de la tecnologia dron per al seguiment de la salut dels boscos	16/10/18	30/09/20	DACC. Generalitat de Catalunya	Ajuts a les activitats de demostració en transferència tecnològica 2018	CTFC	Lluís Brotons
Tractaments per a la prevenció d'incendis forestals: transferència de resultats a partir de parcel·les experimentals-demostratives i simulació del foc	16/10/18	30/09/20	DACC. Generalitat de Catalunya	Ajuts a les activitats de demostració en transferència tecnològica 2018	CTFC	Rut Domènech
Catàleg sobre material vegetal d'espècies aromàtico-medicinals amb valor industrial	16/10/18	30/09/20	DACC. Generalitat de Catalunya	Ajuts a les activitats de demostració en transferència tecnològica 2018	CTFC	Roser Cristobal
Pasturem per conservar carboni al prat - PASTUCAR	16/10/18	30/09/20	DACC. Generalitat de Catalunya	Ajuts a les activitats de demostració en transferència tecnològica 2018	CTFC	Teresa Sebastià
El bosc, primer recurs de l'economia verda	01/07/17	31/12/20	Departament de Governació, Administracions Públiques i Habitatge. Generalitat de Catalunya	PECT-Projectes d'especialització i competitivitat territorial 2016	Diputació de Lleida	Jordi Gené, Adriano Raddi
Demostració aplicada de la BIOECONOMIA CIRCULAR en les comarques rurals i de muntanya // Nous usos de la fusta.	01/07/17	31/12/20	Departament de Governació, Administracions Públiques i Habitatge. Generalitat de Catalunya	PECT-Projectes d'especialització i competitivitat territorial 2016	Consell Comarcal del Berguedà	Jordi Gené
Valorització i innovació en la gestió agrosilvopastoral de la demarcació de Barcelona no metropolitana	01/07/17	31/12/20	Departament de Governació, Administracions Públiques i Habitatge. Generalitat de Catalunya	PECT-Projectes d'especialització i competitivitat territorial 2016	Diputació de Barcelona	Adriano Raddi
Bases científicas para la elaboración de la Estrategia Nacional de conservación del sisón común (<i>Tetrax tetrax</i>)	01/02/19	30/04/20	Fundación Biodiversidad	Convocatoria de ayudas para la realización de actividades en el ámbito de la biodiversidad terrestre, biodiversidad marina y litoral y el fomento de la información ambiental 2018	CTFC	Gerard Bota

PROJECTE	DATA INICI	DATA FINAL	INSTITUCIÓ QUE FINANCIA	CONVOCATÒRIA	INSTITUCIÓ COORDINADORA	INVESTIGADOR RESPONSABLE AL CTFC
Red de detección, predicción y seguimiento de los efectos de la sequía sobre la estructura y biodiversidad de formaciones arbustivas mediterráneas del este peninsular - MATOSEG	01/01/20	31/12/22	Fundación Biodiversidad	Convocatoria de ayudas de la Fundación Biodiversidad para la evaluación de la biodiversidad terrestre española 2019	CTFC	Pere Casals
Identificación de áreas críticas para la conservación del Sísón común (Tetrax tetrax) en España - TETRAXCRI	01/11/20	01/05/22	Fundación Biodiversidad	Convocatoria de ayudas para la realización de actividades en el ámbito de la biodiversidad terrestre, biodiversidad marina y litoral y el fomento de la información ambiental 2020	CTFC	Alejandra Moran
Gestión dinámica innovadora del recurso micológico - GO MIKOGEST	15/10/19	15/07/21	Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Gobierno de España	Ayudas para la concesión de subvenciones a la ejecución de proyectos de innovación de interés general por grupos operativos de la Asociación Europea para la Innovación en materia de productividad y sostenibilidad agrícolas (AEI-Agri) 2019	CESEFOR	José Antonio Bonet
From Biodiversity Data to Decisions: enhancing natural value through improved regional development policies - BID-REX	01/04/16	31/03/21	EU	Interreg EUROPE 2015	CTFC	Gerard Bota
Sustainable regional bioenergy policies: a game changer - BIO4ECO	01/04/16	30/09/20	EU	Interreg EUROPE 2015	CTFC	Adriano Raddi
Innovación en la movilización y la transformación de la madera pirenaica - iForWood	01/09/16	30/06/21	EU	Interreg POCTEFA. 1st Call 2015	CTFC	Jordi Gené
Economía pirenaica: Promoción del empleo forestal transfronterizo - PYREMPFOR	01/09/16	31/03/21	EU	Interreg POCTEFA. 1st Call 2015	CTFC	Rosa Ricart
Preservar y gestionar los habitats de la avifauna bio-indicadora de los Pirineos - HABIOS	01/06/16	30/06/21	EU	Interreg POCTEFA. 1st Call 2015	Gestión Ambiental de Navarra SA	Jordi Camprodon
Plataforma transfronteriza de información espacial de fauna de los Pirineos - FAUNAPYR	01/09/17	30/06/21	EU	Interreg POCTEFA. 2nd Call 2017	GEIE FORESPIR (França)	Gerard Bota

PROJECTE	DATA INICI	DATA FINAL	INSTITUCIÓ QUE FINANCIA	CONVOCATÒRIA	INSTITUCIÓ COORDINADORA	INVESTIGADOR RESPONSABLE AL CTFC
Innovación y mejora de la competitividad en la producción y aprovechamiento de piñón de Pinus Pinea - QUALITY PINEA	01/01/18	31/12/20	EU	Interreg POCTEFA. 2nd Call 2017	Consorci Forestal de Catalunya	Míriam Piqué
Caracterización y preservación de espacios forestales de alto valor ecológico y de su conectividad ecológica - CONECTFOR	01/11/19	31/05/22	EU	Interreg POCTEFA. 3th Call 2018	GEIE FORESPIR (França)	Jordi Camprodon
Adaptación de los bosques de los Pirineos al cambio climático - ACCLIMAFOR	01/11/19	31/05/22	EU	Interreg POCTEFA. 3th Call 2018	GEIE FORESPIR (França)	Lluís Coll
Mejora de las competencias de los Formadores Forestales y de Mecánica Agraria - MÈSTRES	01/01/20	31/12/21	EU	Interreg POCTEFA 3th Call 2019	Centre de Formation Professionnelle et de Promotion Agricole AriègeComminges (França)	Rosa Ricart
Formación para promover nuevas ocupaciones en el sector forestal y rural - FoRuO	01/11/19	31/05/22	EU	Interreg POCTEFA 3th Call 2019	CTFC	Eva Moré
Conectividad de los ecosistemas forestales y riparios del espacio SUDOE - CERES	02/01/18	31/01/21	EU	Interreg SUDOE. 1st call 2016	GEIE FORESPIR (França)	Jordi Camprodon
Trabajo en Red para el Desarrollo de un Modelo Integrado de Gestión Sostenible de la Biomasa Forestal en Circuito Corto aplicable a Zonas de Montaña del Espacio SUDOE - PROMOBIOMASSE	01/03/18	30/09/21	EU	Interreg SUDOE. 2nd call 2016	Navarra de Suelo y Vivienda SA	Adriano Raddi
Forest Management and natural Risks - ForManRisk	01/10/19	30/09/22	EU	Interreg SUDOE. 3rd call 2018	Office National des Forets - ONF (França)	Míriam Piqué

PROJECTE	DATA INICI	DATA FINAL	INSTITUCIÓ QUE FINANCIA	CONVOCATÒRIA	INSTITUCIÓ COORDINADORA	INVESTIGADOR RESPONSABLE AL CTFC
La transformación digital al servicio de la industria maderera del espacio SUDOE - WOODMARKETS	01/10/19	30/09/22	EU	Interreg SUDOE. 3rd call 2018	GEIE FORESPIR (França)	Ester Blanco
PREvention Action Increases Large fire response preparedness - PREVAIL	01/01/19	31/12/20	EU	UCPM-2018-PP-AG	Università degli Studi della Tuscia (Itàlia)	Eduard Plana
Reinforcing civil protection capabilities into multi-hazard risk assessment under climate change - RECIPE	01/01/20	31/12/21	EU	UCPM-2019-PP-AG	CTFC	Eduard Plana
Eating the wild: Improving the value-chain of Mediterranean Wild Food Products - WILDFOOD	01/06/20	30/05/23	EU	PRIMA Section 2 2019	CTFC	Míriam Piqué
Innovative management strategies for climate change adaptation of mixed subhumid Mediterranean forests - LIFE MixForChange	01/10/16	30/09/21	EU	LIFE+ 2015	CTFC	Míriam Piqué
Restoration, conservation and governance of the Alnus aluvial forests in the Mediterranean Region - LIFE ALNUS	03/07/17	30/06/21	EU	LIFE - Nature & Biodiversity 2016	CTFC	Jordi Camprodon
Forest management promotion for climate change mitigation through the design of a local market of climatic credits - LIFE CLIMARK	01/10/17	30/09/21	EU	LIFE - Climate Action 2016	Centre de la Propietat Forestal	Pere Casals
Innovative Forest Management Strategies to Enhance Biodiversity in Mediterranean Forests. Incentives & Management Tools - LIFE BIORGEST	01/10/18	30/09/23	EU	LIFE - Nature & Biodiversity 2017	Consorci Forestal de Catalunya	Míriam Piqué
Implementing a Mediterranean biorefinery to boost forest management through the production of added value products - LIFE BIOREFFORMED	01/10/20	30/09/24	EU	LIFE - Environment and Resource Efficiency 2019	CTFC	Neus Puy

PROJECTE	DATA INICI	DATA FINAL	INSTITUCIÓ QUE FINANCIA	CONVOCATÒRIA	INSTITUCIÓ COORDINADORA	INVESTIGADOR RESPONSABLE AL CTFC
Climate-Smart Forestry in Mountain Regions - CLIMO	17/10/16	16/10/20	EU	COST Actions	Universita degli Studi del Molise (Itàlia)	Lluís Coll
Forestry EduTrainer - Forestry EduTrainer	25/09/17	24/08/20	EU	ERASMUS+ Strategic Partnerships 2017	Centre Forestier de la région Provence Alpes Cote d'Azur (França)	Rosa Ricart
Blended Forestry Training - BLEFT	01/12/18	31/08/21	EU	ERASMUS+ 2018	NATUURVEST (Bèlgica)	Rosa Ricart
Network of knowledge for efficient private forests - Net4Forest	01/09/18	31/08/21	EU	ERASMUS+ 2018	Slovenian Forestry Institute (Eslovènia)	Rosa Ricart
European Forest and Environmental Machine Operator Certificate - EMOC	01/10/19	30/09/22	EU	ERASMUS+ Strategic Partnerships 2019	Kuratorium fur Waldarbeit und Forsttechnik (Alemanya)	Rosa Ricart
Valorisation of ancient farming techniques in resilient and sustainable agriculture - VALOR	01/11/19	31/10/22	EU	ERASMUS+ Knowledge Alliances 2019	Ente Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga (Itàlia)	Rosa Ricart
FORESTS FOR HEALTH - Connecting humans with forest	01/09/20	31/08/23	EU	ERASMUS+ Strategic Partnerships for adult education 2020	Centre Forestier de la région Provence Alpes Cote d'Azur (França)	Rosa Ricart
Enhancing CSO's capacities to contribute to forest governance and sustainable growth in the Hyrcanian Mixed Forests eco-region	01/02/17	31/01/21	EU	EuropeAid-"Civil Society Organisations and Local Authorities Actions in Iran"	CTFC	Marta Rovira

RESUM
D'ACTIVITATS
2020

FONS COMPETITIUS

per a recursos
humans

B.3
2020

PROJECTE	DATA INICI	DATA FINAL	INSTITUCIÓ QUE FINANCIA	CONVOCATÒRIA	INSTITUCIÓ COORDINADORA	INVESTIGADOR RESPONSABLE AL CTFC
Personal investigador predoctoral	01/04/17	31/03/20	Departament d'Empresa i Coneixement. Generalitat de Catalunya	Ajuts destinats a universitats, centres de recerca i fundacions hospitalàries per a la contractació de personal investigador novell 2017	CTFC	Ana Sanz, David Giralt, Francesc Sardà
Personal investigador predoctoral	01/04/18	31/03/21	Departament d'Empresa i Coneixement. Generalitat de Catalunya	Ajuts destinats a universitats, centres de recerca i fundacions hospitalàries per a la contractació de personal investigador novell 2018	CTFC	Goran Krsnik, José Ramón González-Olabarria
Personal investigador predoctoral	02/04/19	31/03/22	Departament d'Empresa i Coneixement. Generalitat de Catalunya	Ajuts destinats a universitats, centres de recerca i fundacions hospitalàries per a la contractació de personal investigador novell 2019	CTFC	Monica Lanzas, Virgilio Hermoso
Personal investigador predoctoral	01/05/20	30/04/23	Departament d'Empresa i Coneixement. Generalitat de Catalunya	Ajuts destinats a universitats, centres de recerca i fundacions hospitalàries per a la contractació de personal investigador novell 2020	CTFC	Júlia Alcaraz, Lluís Brotons
Personal investigador predoctoral	01/09/19	31/08/22	Departament d'Empresa i Coneixement. Generalitat de Catalunya	Pla de Doctorats Industrials 2019	FBSSA	Irina Cristal, Jordi García-Gonzalo
Personal investigador predoctoral	01/10/20	30/09/23	Departament d'Empresa i Coneixement. Generalitat de Catalunya	Pla de Doctorats Industrials 2020	CTFC-FBS	Arnau Campanera, Lluís Brotons, Antoni Trasobares
Personal investigador predoctoral	15/09/20	14/09/23	Departament d'Empresa i Coneixement. Generalitat de Catalunya	Pla de Doctorats Industrials 2020	UdL-FBS	Anand Babu Uppara, Carlos Colinas, Antoni Trasobares
Personal investigador predoctoral	01/09/19	31/08/23	AEI-MINECO	Ayudas para contratos predoctorales para la formación de doctores 2018	CTFC	Ruth Delgado, Miquel de Cáceres
Personal investigador predoctoral	01/09/20	31/08/24	AEI-MINECO	Ayudas para contratos predoctorales para la formación de doctores 2019	CTFC	Lena Vilà, Pere Casals
Personal investigador predoctoral	24/10/16	23/04/21	AEI-MINECO	Doctorados Industriales 2015	FBSSA	Marcel Vilches, Eduard Correal

PROJECTE	DATA INICI	DATA FINAL	INSTITUCIÓ QUE FINANCIA	CONVOCATÒRIA	INSTITUCIÓ COORDINADORA	INVESTIGADOR RESPONSABLE AL CTFC
Personal tècnic de suport	14/01/19	13/01/22	AEI-MINECO	Ayudas para contratos de personal técnico de apoyo 2017	CTFC	Rita Henriquez, Juan Martínez de Aragón
Personal tècnic de suport	01/03/19	28/02/22	AEI-MINECO	Ayudas para contratos de personal técnico de apoyo 2017	CTFC	Francesc Bolaño, Daniel Oliach
Personal tècnic	03/07/17	02/07/20	AEI-MINECO	Ayudas para la contratación y formación de tecnólogos para realizar actividades de I+D+i en las empresas 2016	FBSSA	Sònia Navarro, Miriam Piqué, Lluís Coll
Personal investigador postdoctoral	01/09/18	30/11/20	AEI-MINECO	Ayudas Juan de la Cierva - Incorporación 2016	CTFC	Alejandra Morán, Lluís Brotons
Personal investigador	26/11/13	27/11/20	AEI-MINECO	Ayudas para contratos Ramón y Cajal 2012	CTFC	Miquel de Cáceres
Personal investigador	01/07/15	30/11/22	AEI-MINECO	Ayudas para contratos Ramón y Cajal 2013	CTFC	Jordi García-Gonzalo
Personal investigador	15/01/15	14/01/22	AEI-MINECO	Ayudas para contratos Ramón y Cajal 2013	CTFC	Virgilio Hermoso
Mobilitat d'investigadors	01/02/16	31/01/20	EU	H2020-MSCA-RISE-2015	CTFC	Jordi García-Gonzalo



RESUM
D'ACTIVITATS
2020

TESIS DOCTORALS

C
2020



TESIS DOCTORALS 2020



Mercedes Ibáñez / Doctor

Vegetation drives greenhouse gas exchange, and carbon and nitrogen cycling in grassland ecosystems

Data de lectura 09/01/20

Director/s Teresa Sebastià, Àngela Ribas

Universitat UdL



Mari Selkimäki / Doctor

Integrating erosion risk into forest management in Catalonia, Spain

Data de lectura 06/03/20

Director/s José Ramón González

Universitat UEF, Finland



Antoine Cabon / Doctor

Predicting forest responses to climate: integrating water and temperature constraints from the cell to the region

Data de lectura 22/04/20

Director/s Miquel de Cáceres

Universitat UAB



Kaori Otsu / Doctor

Assessing spatio-temporal impacts of pine processionary moth defoliation on Mediterranean forest dynamics using UAB remote sensing

Data de lectura 03/06/20

Director/s Lluís Brotons

Universitat UAB



Albert Bach Pagès / Doctor

Mediterranean Forest and Health: Analysing the interactions between forest chemistry and humans

Data de lectura 13/10/20

Director/s Roser Maneja

Universitat UAB



Pablo Knobel Guelar / Doctor

Urban Green Space and Human Health: The Role Quality Characteristics

Data de lectura 16/11/20

Director/s Roser Maneja

Universitat UAB



Crta. St. Llorenç de Morunys, km. 2
(direc. Port del Comte)
ES-25280 Solsona (Lleida)
Tel. (+34) 973 48 17 52
A/e: ctfc@ctfc.cat

www.ctfc.cat