

Institut Català de Recerca de l'Aigua

Catalan Institute for Water Research

Memòria d'adscripció de l'Institut Català de Recerca de l'Aigua- ICRA com a Institut Univesitari de Recerca adscrit a la Universitat de Girona.



Febrer 2016

Índex

- 1.Introducció**
- 2. La planificació estratègica i Àrees de Recerca**
- 3.Recursos Humans**
- 4.Línies de Recerca**
- 5.Viabilitat Econòmica**
- 6.Instal·lacions**
- 7. Annexos**
 - I. Projectes de Recerca i projectes de transferència**
 - II. Convenis**
 - III. Publicacions**
 - IV. CV investigadors**

1. Introducció

INSTITUT CATALÀ DE LA RECERCA DE L'AIGUA

L'ICRA és un institut de CERCA de la Generalitat de Catalunya creat el 6 de novembre de 2006. El seu Patronat està compost actualment per el Departament d'Empresa i Coneixement de la Generalitat de Catalunya, la Universitat de Girona i l'Agència Catalana de l'Aigua.

Patrons

President:

- Jordi Baiget i Cantons, Conseller d'Empresa i Coneixement

Vicepresident:

- Sergi Bonet Marull, Rector Universitat de Girona

Vocals:

- Arcadi Navarro , Secretari d'Universitat i Recerca
- Josep Maria Martorell i Rodon, Director General de Recerca
- Anna Albar Perxés, Directora del Parc Científic i Tecnològic de la UdG
- Ramon Moreno Amich, Vicerector de Planificació, Innovació i Empresa, UdG
- Jordi Agustí i Vergés, Director de l'Agència Catalana de l'Aigua

Secretari patró:

- Lluís Rovira i Pato, Director del CERCA (Centres de Recerca de Catalunya)

Subsecretari no patró:

- Josep Maria Alcoberro Pericay, Àrea Jurídica del Programa CERCA.

L'ICRA té per objecte la recerca i la innovació per a **l'ús sostenible de l'aigua**.

La missió de l'ICRA, és **l'assoliment de l'excel·lència científica al més alt nivell** en l'àmbit del cicle integral de l'aigua. Tots els recursos humans i materials, iniciatives i activitats desenvolupades per la Fundació estan adreçats a l'acompliment d'aquesta missió.

En concret, i sense ànim exhaustiu, segons els seus estatuts, són finalitats específiques de l'ICRA:

- a) Fomentar la recerca, tant bàsica com aplicada, i potenciar la transferència de coneixements i tecnologia, la innovació i la prestació de serveis científics i tecnològics a institucions i empreses públiques o privades.
- b) L'impuls de la docència i l'incentiu del sector industrial en l'àmbit de l'aigua, en el seu més ampli ventall d'incidència.
- c) L'impuls de la recerca bàsica, al més alt nivell internacional, amb una organització conjunta i cooperativa per al desenvolupament d'aquesta activitat, estimulants la interrelació entre els investigadors de la Fundació i els d'altres institucions d'arreu del món.
- d) La promoció de la recerca multidisciplinar, a fi d'aglutinar una massa crítica suficient dedicada a la investigació en un ampli espectre de ciències i tecnologies relacionades amb l'aigua que permeti la transferència eficient de coneixements i d'aplicacions entre els investigadors i els sectors empresarials.
- e) L'impuls de la docència i la transferència de coneixements, tècniques i tecnologies en disciplines en les quals té incidència l'aigua, amb una programació acadèmica que permeti equilibrar els aspectes fonamentals de les ciències relacionades amb l'aigua amb llurs aplicacions tecnològiques.
- f) Facilitar el finançament de la recerca mitjançant l'obtenció de recursos propis, subvencions, beques, ajuts i donacions atorgades tant per institucions públiques com per persones físiques o jurídiques privades.
- g) L'establiment de col·laboracions entre la Fundació Institut Català de Recerca de l'Aigua i els sectors industrials i les agències de capital risc locals i internacionals, així com la promoció d'empreses spin-off per part dels tècnics i els estudiants i la participació en incubadores d'empreses amb l'objecte de fomentar la recerca i la docència en ciències relacionades amb l'aigua.
- h) L'organització de trobades científiques nacionals i internacionals i proporcionar serveis especialitzats i productes a la comunitat científica.
- i) Qualsevol altres finalitats que contribueixin a la potenciació de la recerca en ciències de l'aigua, i a l'assoliment de les finalitats fundacionals.

CONSELL CIENTÍFIC ASSESSOR

El Consell Científic Assessor el designa el Patronat i l'integra un nombre indeterminat de científics de prestigi i competència reconeguda, especialment en el camp de l'aigua i totes aquelles ciències que s'hi relacionen. En aquest Consell hi estan representades les diferents àrees prioritàries de recerca de l'ICRA.

Una de les seves funcions més rellevants és la vetlla per la qualitat de la investigació que es realitzi a l'ICRA. Així, actua com a òrgan assessor pel que fa a les qüestions

relacionades amb les activitats científiques que se sotmetin a la seva consideració, i, quan se li encomani, exercirà també funcions d'òrgan avaluador d'aquestes activitats.

El Consell Científic Assessor té les funcions següents:

Realitzar tasques d'avaluació i selecció del personal investigador.

Pot actuar en comissions específiques de caràcter assessor, en funció de les diferents línies de recerca que dugui a terme la Fundació ICRA amb la composició i les funcions que acordi el Patronat.

Poden ser requerits per assistir a les reunions del Patronat amb veu però sense vot, d'acord amb la finalitat d'assessorament que se'ls pugui encomanar.

Membres del Consell Científic:

Bernd Bilitewski

President del Consell Científic Assessor.

Comissari general d'Assumptes Estrangers. Cap de l'Institut per a la Gestió de Residus i Contaminats, Universitat Tècnica de Dresden (DE).

Clifford Dahm

Científic cap del Programa de Ciència Delta de Sacramento, Califòrnia (USA). La missió del Programa de Ciència Delta és proporcionar la millor informació científica possible sobre l'aigua i la presa de decisions ambientals en l'ecosistema de Califòrnia Bay-Delta.

Gustaf Olsson

Professor emèrit d'Automàtica Industrial, Departament d'Enginyeria Elèctrica i Automatització Industrials (IEA), Universitat de Lund, Lund (SE).

Inmaculada Ortiz Uribe

Cap del grup de recerca en Processos Avançats de Separació. Professora del Departament d'Enginyeria Química i Química Inorgànica, Universitat de Cantàbria, Santander (ES).

Edward Furlong

Cap del Programa de Recerca i Desenvolupament de Mètodes, Laboratori Nacional de la Qualitat de l'Aigua, Servei Geològic dels Estats Units, Centre Federal de Denver, Denver, Colorado (USA).

Amadeo Rodríguez Fernández-Alba

Director del Laboratori Europeu de Referència per a pesticides. Professor del Departament d'Hidrogeologia i Química Analítica, Universitat d'Almería, Almería (ES).

Klement Tockner

Director de l'Institut Leibniz per a l'Ecologia de l'Aigua Dolça i la Pesca en Aigües Continentals. Professor d'Ecologia Aquàtica, Universitat Lliure de Berlín (DE). Investigador a l'Institut Federal Suís de Ciència i Tecnologia de l'Aigua (EAWAG).

Jeanne Garric

Directora del Laboratori d'Ecotoxicologia, Unitat de Biologia dels Ecosistemes Aquàtics, Departament de Qualitat de l'Aigua i Prevenció de Contaminants, IRISTEA (FR).

Emilio Custodio Gimena

Professor emèrit del Departament d'Enginyeria del Terreny, Cartogràfica i Geofísica, Grup d'Hidrologia subterrània, de la Universitat Politècnica de Catalunya, Barcelona (ES). Membre corresponent de la Real Academia de Ciències Exactes, Físiques i Naturals. President del Consell Assessor de la Fundación Centro Internacional de Hidrologia Subterránea.

Georg Teutsch

Director Científic del Centre d'Investigació del Medi Ambient Helmholtz (UFZ) de Leipzig, Alemanya (DE), Catedràtic d'Hidrologia al mateix centre, Membre del Comité Nacional per a la Recerca del Canvi Global, Membre de la Comissió Alemanya de Recerca de l'Aigua.

Jörg Overmann

Director de l'Institut de Leibniz de la Col·lecció Alemana de Microorganismes i Cultius Cel·lulars (DSMZ) i Cap del Departament de Recerca en Diversitat i Ecologia Microbiana, Leibniz, Alemanya (DE).

Peter-Dietrich Hansen

Director del Departament de Recerca en Impacte Ecològic i Ecotoxicologia, Institut Tecnològic de Berlín (BIT), Alemanya (DE).

Maria Reis

Catedràtica de Biotecnologia Ambiental, Departament de Química, Facultat de Ciències i Tecnologia, Universitat Nova de Lisboa (UNL), Portugal (PT).

Peter Vanrolleghem

Titular de la Càtedra de recerca del Canadà en Modelització de la Qualitat de l'Aigua (modelEAU) i Professor del Departament d'Enginyeria Civil i d'Enginyeria de les Aigües, Université Laval, Quebec, Canadà (CA).

Paola Verlicchi

Professora d'Enginyeria Ambiental i Sanitària, Facultat d'Enginyeria, Departament d'Enginyeria, Universitat de Ferrara, Itàlia (IT).

CONSELL EMPRESARIAL I SOCIAL

El Consell Empresarial i Social és l'òrgan de participació del sector empresarial a la Fundació. Pot ser consultat pel Patronat i pel director, i pot emetre recomanacions de caràcter orientador.

Les funcions del Consell Empresarial i Social són:

- Col·laborar en la detecció de necessitats sectorials i fer propostes d'actuació concretes.
- Identificar oportunitats de desenvolupament tecnològic atractives.
- Promoure la participació en projectes conjunts de recerca i facilitar l'accés de la Fundació a recursos públics i privats.
- Col·laborar en la creació d'empreses spin-offs.
- Participar en activitats relacionades amb els objectius de la Fundació.

Membres

El 10 de juny 2013, en sessió ordinària del Patronat de la Fundació ICRA, es nomenen els membres d'aquest Consell.

Antonio Ordoñez

Director d'Investigació, Desenvolupament i Innovació - GS INIMA Environment, S.A

Josep Arráez Escrig

Gerent del Consorci per a la Defensa de la Conca del Riu Besòs.

Jaume Carol Pañach

Director general de FLUIDRA. President del clúster català de l'aigua: Catalan Water Partnership (CWP) i membre de la junta directiva del clúster de l'esport (INDESCAT).

Joan Gaya Fuertes

Consultor ambiental. Ex-gerent del Consorci per a la Gestió Integral d'Aigües de Catalunya (CONGIAC) i professor de la Universitat de Girona (UdG).

Jesús Gómez del Blanco

Director general de RECIPHARM Parets S.L.U., la filial espanyola de RECIPHARM AB (Suècia).

Jorge Juan Malfeito Sánchez

Director d'R+D+I d'ACCIONA Agua S.A.

Sergi Martí Costa

Director general de STENCO, AQUA AMBIENT IBÉRICA i TRAINING INDUSTRIAL. President de l'associació AQUA ESPAÑA, que agrupa les principals empreses de tractament d'aigües d'Espanya i Vicepresident de la PLATAFORMA TECNOLÓGICA ESPAÑOLA DEL AGUA (PTEA).

Xavier Tristán Prat

Gerent del Consorci de la Costa Brava (CCB) i enginyer responsable dels serveis tècnics del CCB. Membre del Consell Assessor per al Desenvolupament Sostenible de Catalunya (CADS).

Valentin García

Director Obra Pública Hidràulica, nacional i internacional en SOIL AGUAS, Grupo SOIL.

2. La planificació estratègica i àrees de recerca

Els objectius generals que regeixen l'actuació de l'ICRA son els següents:

- Fomentar la recerca, tant bàsica com aplicada, i potenciar la transferència de coneixements i tecnologia, la innovació i la prestació de serveis científics i tecnològics a institucions i empreses públiques o privades
- Desenvolupar activitats de recerca al més alt nivell internacional, amb una organització conjunta i cooperativa, estimulants la interrelació entre els investigadors de l'ICRA i d'altres institucions d'arreu del món, amb un enfocament multidisciplinari en un ampli espectre de ciències i tecnologies relacionades amb l'aigua
- Facilitar el finançament de la recerca mitjançant l'obtenció de recursos propis, subvencions, beques, ajuts competitius i donacions atorgades tant per institucions públiques com per persones físiques o jurídiques privades
- Promocionar la creació d'empreses spin-off per part dels investigadors i la participació en incubadores d'empreses
- Organitzar trobades científiques nacionals i internacionals i proporcionar serveis especialitzats i productes a la comunitat científica
- Fomentar altres activitats que contribueixin a la potenciació de la recerca en ciències de l'aigua i a l'assoliment dels objectius fundacionals

D'altra banda, cadascuna de les tres àrees de recerca de l'ICRA tenen la seva missió, visió i àmbits de focalització, tal i com es descriu a continuació:

Àrea 1: RECURSOS I ECOSISTEMES

Missió

Desenvolupar activitats de recerca bàsica i transferència en l'àmbit dels recursos hídrics i de l'estat dels ecosistemes per donar resposta a les necessitats dels *stakeholders* emprant el millor talent, creant un equip competitiu i obtenint els recursos necessaris.

Visió

Esdevenir una àrea de recerca referent a nivell internacional per la seva excel·lència científica i tecnològica amb plena capacitat per donar resposta de manera integral, eficient i competitiva a les problemàtiques i reptes, en particular en l'àrea mediterrània, vinculats a l'àmbit dels recursos hídrics i de l'estat dels ecosistemes.

Descripció

Estudi dels recursos hídrics i de l'estructura i funcionalitat dels ecosistemes aquàtics continentals, posant èmfasi en la irregularitat hídrica, en els usos del sòl i en els efectes del canvi climàtic, en especial de l'àrea Mediterrània sobre els recursos i els ecosistemes.

Àmbits de focalització

- Processos hidrològics i físics tant en aigües superficials com en subterrànies
- Anàlisi de la influència antropogènica en fluxos biogeoquímics i les seves implicacions en la resposta biològica
- Biodiversitat, funcionalitat i serveis dels ecosistemes aquàtics
- Seguiment dels canvis en la biodiversitat de les masses d'aigua dolça com a resultat del canvi climàtic i global
- Valoració i conservació dels ecosistemes aquàtics sensibles (zones de ribera, capçaleres, zones humides)
- Implicacions dels recursos aquàtics i dels serveis dels ecosistemes per als *stakeholders* i altres agents socials
- Anàlisi de conques i planificació en relació amb el canvi climàtic i global

Àrea 2: QUALITAT

Missió

Desenvolupar activitats de recerca bàsica i transferència en l'àmbit de la qualitat de l'aigua per donar resposta a les necessitats dels *stakeholders* emprant el millor talent, creant un equip competitiu i obtenint els recursos necessaris.

Visió

Esdevenir una àrea de recerca referent a nivell internacional per la seva excel·lència científica i tecnològica amb plena capacitat per donar resposta de manera integral, eficient i competitiva a les problemàtiques i reptes, en particular en l'àrea mediterrània, vinculats a l'àmbit de qualitat de l'aigua.

Descripció

La qualitat de l'aigua com a eina per a la gestió adequada i la preservació de les masses d'aigua. L'objectiu serà la definició de les quantitats i els modes d'acció dels contaminants d'origen natural i sintètic així com de la determinació de la rellevància d'organismes patògens en aigües naturals i usades.

Àmbits de focalització

- Anàlisi i distribució de contaminants químics en aigües subterrànies i superficials i sediments
- Processos químics i biològics rellevants en ecosistemes contaminats
- Qualitat microbiològica i implicacions en la salut
- Respostes ecotoxicològiques en relació a factors ambientals i contaminants emergents i prioritaris

Àrea 3: TECNOLOGIES I AVALUACIÓ

Missió

Desenvolupar activitats de recerca bàsica i transferència en l'àmbit de les tecnologies de l'aigua per donar resposta a les necessitats dels *stakeholders* emprant el millor talent, creant un equip competitiu i obtenint els recursos necessaris.

Visió

Esdevenir una àrea de recerca referent a nivell internacional per la seva excel·lència científica i tecnològica amb plena capacitat per donar resposta de manera integral, eficient i competitiva a les problemàtiques i reptes, en particular en l'àrea mediterrània, vinculats a l'àmbit de les tecnologies de l'aigua tant a nivell social com a nivell de l'entorn productiu.

Descripció

Desenvolupament i avaluació de metodologies i tecnologies per optimitzar els recursos, l'eficiència energètica i minimitzar el cost dels processos vinculats al subministrament, tractament, reciclatge i reutilització d'aigua, entesos de forma integral, especialment en condicions d'escassetat.

Àmbits de focalització

- Captació, condicionament i distribució eficient d'aigua potable subterrània o en superfície
- Tecnologies de tractament d'aigües residuals posant èmfasi en la separació i recuperació de nutrients, eliminació de contaminants prioritaris i reciclatge i reutilització d'aigües
- Valoració econòmica dels usos relacionats amb l'escassetat i l'accessibilitat de l'aigua
- Modelització de tecnologies d'aigua i desenvolupament de sistemes d'ajut a la decisió com a eina de suport als processos de participació
- Sistemes de gestió d'aigües urbanes orientades a optimitzar el cicle de captació, transport, ús i retorn de l'aigua als ecosistemes
- Validació de tecnologies aplicades als processos de condicionament i tractament de l'aigua

3. Recursos Humans - Investigadors i administració

Investigadors

Investigador		Posició
Barceló	Damià	Research Professor (CSIC Associated) & Director
Petrovic	Mira	Research Professor (ICREA)
Gernjak	Wolfgang	Research Professor (ICREA)
Borrego	Carles	Research Professor (UdG Associated)
Rodriguez Roda	Ignasi	Research Professor (UdG Associated)
Comas	Joaquim	Research Professor (UdG Associated)
Sabater	Sergi	Research Professor (UdG Associated) & Deputy Director
Mas-Pla	Josep	Research Professor (UdG Associated)
Batalla	Ramon J.	Research Professor (UdL Associated)
Marcé	Rafel	Research Scientist ICRA
Acuña	Vicenç	Research Scientist ICRA
Pijuan	Maite	Research Scientist ICRA
Buttiglieri	Gianluigi	Research Scientist (Ramon y Cajal)
Balcázar	José Luis	Research Scientist (Ramon y Cajal)
Corominas	Lluís	Research Scientist (Ramon y Cajal)
Rodríguez	Sara	Research Scientist (Ramon y Cajal)
Pastor	Ada	Postdoc Researcher ICRA (temporal)
Herrero	Albert	Postdoc Researcher ICRA (temporal)
Alvarez	Diana	Postdoc Researcher ICRA (temporal)
Lekunberri	Itziar	Postdoc Researcher ICRA (temporal)
Santana	Marc	Postdoc Researcher ICRA (temporal)
Boy	Mercè	Postdoc Researcher ICRA (temporal)
Kiser	Mehlika Ayla	Postdoc Researcher ICRA (temporal)
Gros	Meritxell	Postdoc Researcher - Beatriu de Pinòs
Gutiérrez	Oriol	Postdoc Researcher ICRA (temporal)
Zahedi	Soraya	Postdoc Researcher ICRA (temporal)
Radjenovic	Jelena	Postdoc Researcher (IIF)
Rozman	Marko	Postdoc Researcher (IIF)
Farré	María José	Postdoc Researcher (IIF)
Jaen	Adrian	Predoctoral Student ICRA (temporal)

Serra	Albert	Predoctoral Student - FI
Ribera	Anna	Predoctoral Student - FPI
Lucas	Daniel	Predoctoral Student - ICRA (temporal)
Romero	Ferran	Predoctoral Student - ICRA (temporal)
Aymerich	Ignasi	Predoctoral Student - ICRA (temporal)
Subirats	Jessica	Predoctoral Student - ICRA (temporal)
Casas	Joan Pere	Predoctoral Student- FPI
Mandarić	Ladislav	Predoctoral Student - ICRA (temporal)
Gusmaroli	Lucia	Predoctoral Student - ICRA (temporal)
Kuzmanovic	Maja	Predoctoral Student - ICRA (temporal)
Sauchelli	Marc	Predoctoral Student - ICRA (temporal)
Colls	Miriam	Predoctoral Student - FPI
Auguet	Olga	Predoctoral Student - FI
Gimeno	Pau	Predoctoral Student - ICRA (temporal)
Compte	Sergi	Predoctoral Student - FPI
Verkh	Yaroslav	Predoctoral Student - ICRA (temporal)
Kassotaki	Elissavet	Predoctoral Student- FI
Gutiérrez	Carmen	Research Technician- ICRA
Aran	Elena	Research Technician- ICRA (temporal)
Balcells	Marc	Research Technician- ICRA (temporal)
Casellas	Maria	Research Technician- ICRA
Fillol	Mireia	Research Technician - ICRA (temporal)
Càceres	Núria	Research Technician - ICRA
Varela	Saulo	Research Technician - ICRA (temporal)
Bosch	Lluís Maria	IT Technician - ICRA (temporal)

Suport a Recerca

Alemany	Jaume	R&D&i Office Manager- ICRA
Aguilar	Zuria	R&D&i Office Project Manager - ICRA
Bertolini	Laura	International and European Project Officer - ICRA (temporal)
Nitta	Miyako	Project Manager ITN TreatREC - ICRA (temporal)
Donadeu	Antonia	Administration Support to Research - ICRA
Villagrasa	Marta	Head of SCT - ICRA
Insa	Sara	Head of SCT - ICRA
Sánchez	Àlex	Technician - ICRA
Serón	Natàlia	Technician - ICRA

Administració

Sánchez	Iván	General Manager -ICRA
Corral	Olga	PA to Managing Director -ICRA
Donadeu	Antonia	Accounting - ICRA
Frígola	Xavier	Head of Eco-Fin -ICRA
López	David	Head of Human Resources - ICRA
Díaz	Rubén	Head of IT - ICRA
Zamora	Ricard	Maintenance - ICRA
Torné	Lluís	Reception - ICRA
Royo	Pere	Reception- ICRA

Personal col·laborador

Previsic	Ana	Postdoc Researcher University of Zagreb
Tornés	Elisabet	Postdoc Researcher (UdG)
Hill	Fèlix	Research Technician (UdG)
Mor	Jordi-René	Research Technician (UdG)
Gómez	Lluís	Predoctoral Student (UB)
Nieradzik	Ludwika	Predoctoral Student AWMC

4. Línies de Recerca

Els objectius específics de l'ICRA es concreten en els objectius específics de cadascuna de les línies de recerca dels tres àmbits de recerca definits. Concretament:

Àrea 1: RECURSOS I ECOSISTEMES

Línia I. Processos hidrològics: Objectius específics

- Anàlisi i modelització de recursos i processos hidrològics de les masses d'aigua superficials i subterrànies

- Estudi dels processos físics i geomorfològics en sistemes aquàtics
- Elaboració de sistemes d'informació pel suport a la planificació i gestió dels recursos en relació als efectes del canvi climàtic i l'escassetat d'aigua
- Estudi de la dinàmica de sediments de sistemes fluvials i no fluvials

Línia II. Sistemes lacustres i embassaments: Objectius específics

- Estudi dels processos biogeoquímics en llacs i embassaments
- Estudi dels canvis en l'estructura biològica i funcionament de llacs i embassaments, en relació a canvis climàtics i globals
- Rol dels embassaments en la gestió de l'escassetat d'aigua i en la qualitat de l'aigua potable
- Estudi de la funció dels embassaments en el context de conca hidrològica

Línia III. Sistemes fluvials: Objectius específics

- Estudi biogeoquímic dels sistemes fluvials
- Estudi dels canvis en l'estructura biològica i funcionament en sistemes fluvials, en relació a canvis climàtics i globals
- Estudi del comportament hidrològic i biològic en diferents ecoregions
- Avaluació i quantificació dels serveis ecosistèmics
- Combinació de *know-how* entre conservació i ús dels recursos aquàtics

Línia IV. Modelització d'ecosistemes i conques: Objectius específics

- Anàlisi de sèries llargues de dades en conques hidrogràfiques: modelització a escala de conca amb integració de processos físics, hidrològics, químics i biològics
- Restauració i conservació d'ecosistemes amb una perspectiva de conca
- Planificació de conques en resposta a canvis previstos en l'escassetat i qualitat de l'aigua

Àrea 2: QUALITAT

Línia I. Contaminació química de les masses d'aigua: Objectius específics

- Desenvolupament de mètodes analítics per la determinació de l'emergència i prioritat dels contaminants
- Determinació de l'aparició de contaminants en àrees seleccionades
- Investigació del destí dels contaminants

- Estudi dels efectes combinats dels contaminants i a nivell dels ecosistemes
- Investigació dels processos i les condicions de la degradació i metabolisme dels compostos i dels productes formats
- Identificació dels contaminants i les àrees geogràfiques que mereixen una atenció especial
- Estudi de la qualitat de les dades ambientals, organització d'exercicis interlaboratori, materials de referència de contaminants emergents en medi aquàtic
- Qualitat de l'aigua superficial i subterrània en l'agricultura

Línia II. Contaminants en aigües residuals i potables: Objectius específics

- Estudi del rastre i el comportament dels contaminants rellevants en tractaments biològics convencionals de les aigües residuals
- Millora del tractament de les aigües residuals i dels contaminants de procedència domèstica i industrial mitjançant la utilització de membranes
- Estudi de tractaments d'oxidació avançada per a la purificació de les aigües residuals domèstiques i industrials
- Aclariment dels processos de biodegradació dels contaminants rellevants
- Estudi de la distribució dels contaminants i la seva transformació entre les fases sòlides i líquides
- Avaluació de la rellevància ecotoxicològica dels tipus de contaminants emergents
- Identificació de nous contaminants provinents de la potabilització de l'aigua, ja sigui per ozó o per clor

Línia III. Qualitat i diversitat microbiològica: Objectius específics

- Estudi dels efectes de la presència d'antibiòtics en aigües naturals i contaminades
- Caracterització de la diversitat microbiològica i de la diversitat microbiana de les aigües superficials i subterrànies
- Avaluació del risc microbià de les aigües reutilitzades i disseny d'estratègies per a la minimització del risc (garanties sanitàries)

Línia IV. Resposta ecotoxicològica de la biota als contaminants: Objectius específics

- Estudi de les respostes ecotoxicològiques de les bactèries i de les algues als contaminants metàl·lics i orgànics
- Estudi de les respostes ecotoxicològiques dels invertebrats als contaminants metàl·lics i orgànics
- Estudi de les respostes ecotoxicològiques dels peixos als contaminants metàl·lics i orgànics
- Avaluació de la rellevància ecotoxicològica dels contaminants emergents

Àrea 3: TECNOLOGIES I AVALUACIÓ

Línia I. Tecnologies de potabilització i distribució: Objectius específics

- Tecnologies per al tractament dels contaminants rellevants en l'aigua potable
- Desenvolupament, selecció i/o verificació de tecnologies de membranes per processos de potabilització d'aigua
- Modelització de sistemes de distribució d'aigua
- Avaluació de tecnologies per la captació i ús de recursos d'aigua no
- Convencionals

Línia II. Tecnologies pel tractament i la reutilització d'aigües residuals: Objectius específics

- Tecnologies avançades per la eliminació i recuperació de nutrients: nitrogen, fòsfor i sofre
- Dinàmiques (física, química i microbiològica) en sistemes de clavegueram
- Tractaments biològic basats en tecnologies de membranes per aigües residuals i reutilitzades
- Selecció i desenvolupament de tecnologies hard i soft pel tractament i reutilització d'aigües residuals
- Mètodes per definir les característiques tecnològiques per la millora de l'eficiència de processos i l'estalvi energètic

Línia III. Modelització i sistemes de gestió: Objectius específics

- Desenvolupament d'eines de simulació per l'anàlisi i el redisseny d'unitats i instal·lacions de tractament d'aigües
- Modelització dels processos que tenen lloc en el cicle urbà de l'aigua, especialment considerats de forma integrada

- Desenvolupament de sistemes d'ajuda a la decisió com a element d'integració de coneixement quantitatiu, qualitatiu i de processos de participació

Línia IV. Operacions Unitàries: Objectius específics

- Estudi de les tecnologies de membranes
- Millora de l'eficiència energètica de les tecnologies de l'aigua i estudi de l'empremta del carboni
- Benchmarking de les tecnologies de tractament d'aigües
- Microbial fuel cells

5. Viabilitat Econòmica

Els recursos econòmics dels que disposa l'ICRA, permeten el seu normal funcionament, així com la seva viabilitat en els pròxims anys.

Aportacions Patrons

- El Departament d'Empresa i Coneixement de la Generalitat de Catalunya, com a Patró de l'institut, fa una aportació anual per al funcionament general del centre
- La Universitat de Girona, com a Patró de l'Institut, disposa de diversos convenis amb l'Institut on s'estableixen i regulen les aportacions en personal de recerca.
- L'Agència Catalana de l'aigua, és Patró de l'Institut

L'ICRA actualment gestiona un pressupost anual al voltant del 3M€ en projectes de recerca i transferència, dels quals aproximadament un 40% són dotats amb recursos aconseguits de manera competitiva, per execució de projectes de transferència i prestació de serveis.

6. Instal·lacions

L'Edifici H2O amb 6.770m², és la seu de l'ICRA, està situat al Parc Científic i Tecnològic de la Universitat de Girona i va ser inaugurat el 7 d'octubre de 2009.

L'equipament científic de l'ICRA ha estat cofinançat pel Ministeri d'Economia i Competitivitat (MINECO) i pel Fons Europeu de Desenvolupament Regional (FEDER), en el marc del Programa Operatiu FEDER de Catalunya 2007-2013. Dins del període 2010-2011, i en marc de la subvenció nominativa PGE 2010 (MICINN actualment MINECO), ICRA s'ha dotat de l'equipament científic necessària per a la posada en funcionament de les línies de recerca AI.1 Processos Hidrològics, AII.4 Resposta ecotoxicològica de la biota als contaminants i AIII.4 Operacions Unitàries. Així mateix s'ha millorat i complementat els laboratoris de les línies ja existents AI.2 Sistemes Lacustres i Embasaments i AI.4 Modelització d'Ecosistemes i conques.

SERVEIS CIENTÍFICO TECNICS ICRA

Els Serveis Científics i Tècnics (SCT) de l'ICRA tenen com a missió proporcionar suport científic altament qualificat destinat a donar resposta a les sol·licituds d'assessorament i d'assaig derivades dels projectes de recerca i transferència de tecnologia, així com la prestació de serveis a empreses i entitats.

A partir de les línies de recerca descrites en el Pla Estratègic de l'ICRA, el suport que ofereixen els SCT s'ha concretat en diferents Unitats perfectament diferenciades. Les Unitats són estructures bàsiques de funcionament i es corresponen en general a una tècnica instrumental concreta o a un conjunt de tècniques afins:

– Unitat d'Anàlisi Química (UAQ)

Centra la seva activitat en la determinació d'un ampli ventall de paràmetres fisicoquímics per a diferents tipus de masses d'aigües (des de residuals fins a naturals) mitjançant l'ús de tècniques analítiques avançades.

En tot cas, les metodologies aplicades es basen en procediments estandarditzats i adequats a la tipologia de la mostra objecte d'anàlisi, tenint en compte tant el nivell de concentració com la presència de substàncies que puguin interferir. El funcionament del laboratori s'emmarca en un entorn de qualitat que garanteix la competència tècnica i la validesa dels seus resultats a la vegada que vetlla per la gestió sostenible dels recursos mitjançant un pla de millora contínua.

Equipament

Destaquem els següents equips:

- Sondes de pH, conductivitat i oxigen portàtils i de sobretaula
- Dispositius de mesura de la Demanda Bioquímica d'Oxigen
- Dispositius de mesura de la Demanda Química d'Oxigen

- Valorador d'alcalinitat
- Espectrofotòmetre
- Analitzador discret
- Analitzador de Carboni Orgànic Total (TOC) i Nitrogen Total (TN)
- Cromatògraf iònic
- Analitzador Kjeldahl

– Unitat d'Espectrometria de Masses (UEM)

Neix com a resposta a la demanda generada pels projectes d'investigació i transferència d'ICRA, per tal de disposar de metodologies d'anàlisi multiresidu que permetin la identificació i quantificació de compostos orgànics a nivells traça.

La determinació de compostos orgànics emergents en el medi ambient està estretament lligada a la capacitat d'anàlisi dels equipaments, especialment en el camp de l'espectrometria de masses. El desenvolupament d'instruments cada vegada més sensibles i versàtils ha permès la seva detecció als baixos nivells presents en el medi ambient, així com també han proporcionat les eines necessàries per assegurar una identificació inequívoca, d'acord amb els criteris fixats per les directrius europees cada vegada més estrictes.

Equipament

Destaquem el següent instrumental:

- Cromatògraf de gasos acoblat a un espectròmetre de masses de triple quadrupol (GC-QqQ).
- Cromatògraf de gasos amb detector de captura d'electrons (GC-ECD) i detector de ionització de flama (FID).
- Cromatògraf de líquids d'ultraresolució acoblat a un espectròmetre de masses híbrid de triple quadrupol i trampa lineal (UPLC-QTrap).
- SPE-on line UMPLC-MS (triple quadrupol).
- Turboflow UHPLC-Orbitrap Velos.

– Unitat de Tècniques Biològiques i Moleculars (UTBM)

Dóna servei a través d'un catàleg analític bàsic que s'anirà ampliant en funció de les demandes d'anàlisi dels investigadors.

A la UTBM es pot dur a terme la caracterització dels organismes vius a nivell molecular. La detecció, identificació i quantificació de poblacions bacterianes a través de l'amplificació massiva de gens és un camp en expansió que permetrà, en general, sondejar la complexitat i variabilitat del contingut genètic dels organismes presents en matrius aquoses. Aquest tipus d'informació pot servir per a múltiples objectius que cobreixen des de la mínima representació de l'organisme individual fins a les categories taxonòmiques més àmplies. A escala més petita, es poden estudiar relacions

molt estretes, com pot ser la determinació de soques, mentre que a una escala major es poden arribar a caracteritzar poblacions, aprofundint en les relacions filogenètiques entre gèneres, espècies, etc.

Equipament

Destaquem el següent instrumental:

- Espectrofotòmetre de petits volums
- Termociclador
- Termociclador de gradient
- Termociclador a temps real
- Electroforesi horitzontal
- Electroforesi vertical
- Electroforesi en gel de gradient desnaturalitzant
- Fotodocumentador
- Congelador -80°C

– **Unitat de Microscòpia (UM)**

Posa a l'abast dels investigadors l'equipament, l'assistència tècnica i la formació especialitzada necessària que els permetrà desenvolupar tasques d'observació i anàlisi de l'estructura microscòpica d'organismes de sistemes aquàtics, de mostres biològiques i mostres d'aigua de plantes depuradores pilot.

Equipament

Destaquem el següent instrumental:

- Microscopi confocal
- Microscopi d'epifluorescència
- Microscopi invertit
- Microscopi estereoscòpic

Cada una de les Unitats s'ha dotat d'instrumentació bàsica per cobrir les necessitats inicials dels investigadors de l'ICRA. En els propers anys els serveis aniran creixent en funció de les demandes motivades dels investigadors incorporant nou equipament i/o desenvolupant noves metodologies d'anàlisi.

Els productes i serveis que ofereixen els SCT es troben conceptualitzats en fitxes descriptives (catàleg d'equipaments) que permeten difondre les capacitats de servei dels mateixos.

Els SCT compten amb un equip humà i tecnològic competent i especialitzat en diverses àrees de coneixement que permet oferir un servei en plenes garanties mitjançant la realització de les activitats següents:

- Assessorament científic i instrumental.
- Posada a punt de metodologies.
- Manteniment i operativitat dels equips.

- Participació en projectes de recerca de l'Institut.
- Activitats formatives (formació continuada, capacitació i especialització de tècnics).

PLATAFORMES TECNOLÒGIQUES

La Plataforma de Recerca en Ciència i Tecnologies de l'Aigua (PLANTEA) és un espai on es poden dur a terme projectes de recerca i desenvolupament industrial amb plantes pilot de diferents mides (fins a escala semi-industrial).

Aquests pilots permeten fer projectes de recerca en tractaments avançats d'aigües tant residuals com depurades o potabilitzables, i també en projectes de monitoratge, eliminació i avaluació dels efectes dels contaminants en les aigües, així com estudis en què calgui disposar d'equipaments de gran envergadura.

Aquesta instal·lació ha estat cofinançada en un 50% pel Fons Europeu de Desenvolupament Regional (FEDER) de la Unió Europea en el marc del Programa Operatiu FEDER de Catalunya 2007-2013 i també directament pel MINECO (Ministeri d'Economia i Competitivitat) i a través de la Disposició Addicional Tercera (DA3^a) de l'Estatut d'Autonomia de Catalunya.

Actualment la Plataforma d'assaig PLANTEA dota a l'ICRA, de manera referent, d'unes instal·lacions per portar a terme dos objectius principals:

- L'estudi de sistemes de transport i tractament d'aigües residuals en condicions tan similars com sigui possible a les reals (Plantes Pilot)
- L'estudi de manera adient del comportament dels ecosistemes en diferents condicions gràcies a la instal·lació d'una sala de rius experimentals (Experimental Stream Facility, ESF).
- Ecosistema aquàtic artificial, mesocosmos permet realitzar estudis d'exposició de contaminants químics a organismes com musclos i / o peixos

Plantes Pilot de tractament d'aigües residuals

S'ha destinat i condicionat 120 m² d'espais de l'edifici H2O per poder ubicar de manera adient equips d'estudi de tractament d'aigües residuals, tant a escala laboratori com a escala pilot, garantint d'aquesta manera el correcte estudi i escalat (scale-up) dels processos.

Per permetre reproduir al màxim condicions reals en els estudis a realitzar, s'ha dotat d'una escomesa d'aigua residual procedent de col·lector d'aigües residuals de tipus domèstic i s'han adquirit equipaments que permeten el condicionament d'aquestes aigües residuals de manera prèvia als estudis a realitzar.

Els diferents reactors i fermentadors, així com la instrumentació i equips de control adquirits, permeten parametritzar i monitoritzar acuradament els processos a estudiar.

Sala de rius experimentals (Experimental Streams Facility) permet simular la resposta dels ecosistemes fluvials.

Aquesta instal·lació permet l'estudi del comportament de rius a diferents situacions com poden ser episodis de sequera, resposta envers a contaminants químics i/o biològics i fluctuacions de la temperatura ambient entre d'altres, essent per tant una eina referent per les línies de recerca de l'Àrea de Recursos i Ecosistemes i per la línia de recerca d'ecotoxicologia.

La instal·lació és única a Europa pel que fa al seu disseny i automatisme. Altres instal·lacions similars són a Viena, Berlín i Londres, però la més semblant és la instal·lació als EUA de la Environmental Protection Agency (EPA) a Cincinnati, Ohio.

Ecosistema aquàtic artificial

Dins de les instal·lacions de l'ICRA, s'ha habilitat un espai (veure plànol adjunt) per a la instal·lació d'un mesocosmos que consta de dos sistemes d'aquaris de 400 L cadascun, i que es poden utilitzar en recirculació tant d'aigua dolça com salada.

Inicialment el sistema s'ha instal·lat per cobrir les necessitats del projecte Europeu Signi on a Chip, on ICRA és responsable de proporcionar un sistema artificial, que mimetitza les condicions ambientals del medi marí. L'objectiu és avaluar el funcionament d'un sensor de mesura de la contaminació, en les condicions ambientals més semblants a les reals, al llarg del seu desenvolupament tecnològic en aquest projecte. Aquest mesocosmos està disponible a més per a la realització d'experiments amb organismes tant marins com d'aigua dolça, gràcies a la versatilitat del sistema, que permet simular característiques tant de medi marí com d'aigües continentals. Entre altres aplicacions, aquest mesocosmos permet realitzar estudis d'exposició de contaminants químics a organismes com musclos i / o peixos, per estudiar quin és l'impacte de la contaminació ambiental en aquests organismes i avaluar quines implicacions pot tenir per al consum humà.

Es preveu que aquesta instal·lació generarà un valor addicional a la recerca que es realitza al nostre centre permetent fins i tot en el futur l'obertura de noves línies d'investigació.

7. ANNEXOS

I. Projectes de Recerca i Projectes de transferència

PROJECTES de RECERCA (2008-2015)

Estudio de viabilidad de la Plataforma de Investigación y Desarrollo de Tecnologías del Agua (PLANTEA)

Funding agency: Ministerio de Ciencia e Innovación (MICINN) (PCT-310000-2008-7)

Duration: 2008

Coordinator: Jaume Alemany Agulló

Amount for ICRA: 74.494€ (Subvenció de 55.870€)

Microbial Fuel Cells (MFC) for electricity generation from high load wastewaters

Funding agency: Agència de Gestió d'Ajuts Universitaris i de Recerca (AGAUR). Ajut postdoctoral Beatriu de Pinós (2007BP-B100193)

Duration: 2008-2009

Amount for ICRA: 66.064€

Leader researcher: Jesús Colprim Galceran

Desarrollo y validación de plataformas integradas de Vigilancia biológica y química optimizadas ECONómicamente (VIECO)

Funding agency: Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino (Exp. 009/RN08/011)

Duration: 2008 - 2009

Coordinator: CETaqua

Leader researcher: Sergi Sabater

Amount for ICRA: 230.322 €

Assessing and predicting effects on water quantity and quality in Iberian rivers (SCARCE)

Funding agency: Ministerio de Ciencia e Innovación. (CSD2009-00065)

Duration: 2009-2014

Coordinator: Consell Superior d'Investigacions Científiques (CSIC)

Leader researcher: Sergi Sabater

Amount for ICRA: 484.006 €

Nuevas Tecnologías de caracterización automática de los vertidos de las EDAR's para la protección del medio natural (NewTECAVEM)

Funding agency: Programa Nacional de Proyectos de Investigación Aplicada
Subprograma de Investigación Aplicada Colaborativa (CIT-310000-2009-18)

Duration: 2009

Coordinator: Damià Barceló

Leader researcher: Damià Barceló

Amount for ICRA: 36.294€

Operación óptima inteligente de los sistemas de saneamiento de aguas residuales urbanas (OPTIMAR)

Funding agency: Proyecto Singular Estratégico (PSE) Ministerio de Ciencia e Innovación

Duration: 2009 - 2010

Coordinator: CEIT

Leader researcher: Ignasi Rodríguez-Roda

Amount for ICRA: 42.730 €

Diseño y evaluación de un sistema de ayuda a la decisión para la selección de estrategias operaciones robustas en la gestión integrada de sistemas de alcantarillado y estaciones depuradoras (ENDERUS)

Funding agency: Ministerio de Ciencia e Innovación (CTM2009-13018)

Duration: 2009 - 2011

Leader researcher: Manel Poch

Amount for ICRA: 204.006 €

Emergence of Antibiotic Resistance in water supply reservoirs: relevance for public health and ecosystem functioning (RES²)

Funding agency: IWRP, Interdisciplinary Water Research Projects

Duration: 2010

Coordinator: ICRA

Leader researcher: Rafael Marcé

Amount for ICRA: 35.000€

Early screening tool based on the alteration of the algal metabolome for the assessment of stream ecosystem processes (ECOMETABOL)

Funding agency: IWRP, Interdisciplinary Water Research Projects

Duration: 2010

Coordinator: ICRA

Leader researcher: Vicenç Acuña

Amount for ICRA: 30.000€

Bioreactores con membranas de nanofiltración para el tratamiento y reutilización de agua en la zona mediterránea (MBRMed)

Funding agency: Agència de Gestió d'Ajuts Universitaris i de Recerca (AGAUR-Comunitat de Treball dels Pirineus (Exp.2009CTP-00034)

Duration: 2010-2011

Coordinator: Gilberto Rios de l'Institut Européen des Membranes UMR5635 (CNRS-ENSCM-UM2). Universitat de Montpellier (França).

Leader researcher: Damià Barceló

Amount for ICRA: 25.000€

Tratamiento no convencional de degradación por hongos de fármacos en efluentes: desarrollo de proceso, monitorización y evaluación del riesgo (DEGRAPHARMAC)

Funding agency: Ministerio de Ciencia e Innovación (MICINN). (Exp. CTQ2010-21776-CO2-02)

Duration: 2010-2013

Coordinator: Universitat Autònoma de Barcelona (UAB)

Leader researcher: Sara Rodríguez-Mozaz

Amount for ICRA: 131.100€

Study of biodegradation mechanisms of target pharmaceuticals in wastewater treatment by peptide profiling (MECAPHARM).

Funding agency: ICRA - IWRP, Interdisciplinary Water Research Projects

Duration: 2010

Coordinator: ICRA

Leader researcher: Ignasi Rodríguez-Roda

Amount for ICRA: 28.000€

Remoción de arsénico del agua de consumo humano en comunidades del norte de México y otras regiones de Latinoamérica (ARSENIC)

Funding agency: Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID). (Exp.10-CAP1-0631)

Duration: 2010-2011

Coordinator: ICRA

Leader researcher: Esther Llorens

Amount for ICRA: 42.000€

Marie Curie Actions – European Reintegration Grant: Global warming effects on the stream carbon balance (GWESCB)

Funding agency: Unió Europea PERG07-GA-2010-259219

Duration: 2011-2013

Coordinator: ICRA

Leader researcher: Vicenç Acuña

Amount for ICRA: 45.000€

Detección de genes de resistencia en poblaciones bacterianas de un río influenciado por efluentes de una estación depuradora de aguas residuales (EDAR)

Funding agency: Fundación Eugenio Rodríguez-Pascual

Duration: 2011-2012

Coordinator: ICRA

Leader researcher: José Luis Balcázar

Amount for ICRA: 10.000€

Desarrollo de un pellet extruido probiótico a partir de ensilados de subproductos de pesca y agroindustria como alternativa de alimentación a juveniles de trucha (*Oncorhynchus mykiss*) y tilapia (*Oreochromis sp.*)

Funding agency: Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo (CYTED)

Duration: 2011-2015

Coordinator: Héctor S. Villada (Universidad del Cauca, Colombia)

Leader researcher: José Luis Balcázar

Amount for ICRA: 100.000€

Sulfide and GreenHouse Gas emissions from Mediterranean Sewers (SGHGEMS)

Funding agency: European Union PIRG08-GA-2010-277050. Marie Curie Actions – International Reintegration Grant.

Duration: 2011-2015

Coordinator: ICRA

Leader researcher: Oriol Gutiérrez

Amount for ICRA: € 100.000

Ecosystem-based Management strategies for urban wastewater systems (EcoMaWat)

Funding agency: European Union PCIG09-GA-2011-293535

Duration: 2011-2015

Coordinator: ICRA

Leader researcher: Lluís Corominas

Amount for ICRA: € 100.000

Ab initio Statics and Molecular Dynamics Simulation of Olefin Metathesis Catalysts for Pharmacological purposes (COMPUTE DRUG)

Funding agency: European Union PCIG09-GA-2011-293900

Duration: 2011-2015

Coordinator: ICRA

Leader researcher: Albert Poater

Amount for ICRA: € 100.000

Sustainable and integrated urban water system management (SANITAS)

Funding agency: European Union PITN-GA-2011-289193

Duration: 2011-2015

Coordinator: LEQUIA-Universitat de Girona

Leader researcher: Ignasi Rodríguez-Roda

Amount for ICRA: € 256.387

Gases de efecto invernadero en los sistemas de transporte y tratamiento de aguas residuales: evaluación de las emisiones (GEISTTAR)

Funding agency: Ministerio de Economía y Competitividad (MINECO) – CTM2011-27163

Duration: 2011-2014

Coordinator: ICRA

Leader researcher: Maite Pijuan

Amount for ICRA: € 110.110

Water.cat - Catalan R&D Network for Water Technologies (Xarxa Connect-EU Aigua)

Funding agency: Agència de Suport a l'Empresa Catalana (ACC1Ó)-Generalitat de Catalunya

Duration: 2011-2012

Coordinator: ICRA

Leader researcher: Ignasi Rodríguez-Roda

Amount for ICRA: € 39.192,81

Problemática y remoción de arsénico del agua de uso doméstico en comunidades de Latinoamérica (ARSENIC II)

Funding agency: Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID)-(11-CAP2-1583)

Duration: 2011-2013

Coordinator: ICRA

Leader researcher: Esther Llorens

Amount for ICRA: € 85.000

Estudio de los mecanismos de producción de óxido nitroso en los procesos de tratamiento de aguas residuales para el control de estas emisiones en depuradoras (EMPN2O)

Funding agency: Ministerio de Economía y Competitividad (MINECO) - Programa de Internacionalización de la I+D (PRI-AIBPT-2011-1232)

Duration: 2011-2013

Coordinator: ICRA

Leader researcher: Maite Pijuan

Amount for ICRA: € 6.000

Transporte y procesado del Carbono en la red fluvial: relevancia del cambio global (CARBONET)

Funding agency: Ministerio de Economía y Competitividad (MINECO), Convocatoria de ayudas de Proyectos de Investigación Fundamental no orientada. (CGL2011-30474-C02-01).

Duration: 2011-2014

Coordinator: ICRA

Leader researcher: Sergi Sabater

Amount for ICRA: € 177.870

NETworking LAKe observatories in Europe (NETLAKE)

Funding agency: European Union – COST Action - ES1201

Duration: 2012-2016

Coordinator: Dundalk Institute of Technology, Ireland

Leader researcher: Rafael Marcé

Amount for ICRA: € 0

Contribución de las Archaea no cultivadas en el Reciclaje del Carbono Orgánico en Sedimentos (ARCOS)

Funding agency: Ministerio de Economía y Competitividad (MINECO) – CGL2012-33033

Duration: 2012-2015

Coordinator: ICRA

Leader researcher: Carles Borrego

Amount for ICRA: € 99.450

Exploring novel nitrifier pathways to minimise direct greenhouse gas emissions from WWTPs (NITRI-GHG)

Funding agency: European Union FP7-PEOPLE-2011-CIG, PCIG10-GA-2011-303946

Duration: 2012-2016

Coordinator: ICRA

Leader researcher: Maite Pijuan

Amount for ICRA: € 100.000

Eliminación de microcontaminantes y productos de desinfección en sistemas integrados de membranas seguidos de desinfección. Potencial para la reutilización directa o indirecta (WATER-Fate)

Funding agency: Ministerio de Economía y Competitividad (MINECO) – CTM2012-38314-C02-01

Duration: 2012-2015

Coordinator: ICRA

Leader researcher: Ignasi Rodríguez-Roda

Amount for ICRA: € 127.530

Conceiving Wastewater Treatment in 2020. Energetic, environmental and economic challenges (Water 2020)

Funding agency: European Union - ES1202

Duration: 2012 - 2016

Coordinator: University of Santiago de Compostela

Leader researcher: Ignasi Rodriguez-Roda

Amount for ICRA: € 0

Proyecto Específico para identificar oportunidades tecnológicas y de I+D en el tratamiento y reutilización de agua en el sector químico-farmacéutico para las empresas del sector del agua, Catalan Water Partnership

Funding agency: Ministerio de Industria Energía y Turismo-AEI-010300-2012-67

Duration: 2012-2013

Coordinator: Catalan Water Partnership (CWP)

Leader researcher: Ignasi Rodríguez-Roda

Amount for ICRA: € 5.400

Proyecto específico para identificar retos tecnológicos y oportunidades de I+D+i en el sector turístico para las empresas del sector del agua, Catalan Water Partnership

Funding agency: Ministerio de Industria Energía y Turismo-AEI-010300-2012-45

Duration: 2012-2013

Coordinator: Catalan Water Partnership (CWP)

Leader researcher: Ignasi Rodríguez-Roda

Amount for ICRA: € 3.000

Associate Partner at "A new paradigm in drug use and human health risk assesement: Sewage profiling at the community level" Estada Post-doc + 2 short courses (ITN-SEWPROF).

Funding agency: European Union FP7-PEOPLE-2012-ITN

Duration: 2012-2016

Coordinator: University of Bath (UK)

Leader researcher: Damià Barceló

Amount for ICRA: € 0

Managing the effects of multiple stressors on aquatic ecosystems under water scarcity (GLOBAQUA)

Funding agency: European Union FP7-ENV-2013 (603629)

Duration: 2013-2019

Coordinator: Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

Leader researcher: Sergi Sabater

Amount for ICRA: € 637.550

Interactions between flow hydrodynamics and biofilm attributes and functioning in streams

Funding agency: German Research Foundation (DFG)

Duration: 2013-2015

Coordinator: M. Weitere (UFZ) and A. Lorke (UKL)

Leader researcher: Daniel von Schiller

Amount for ICRA: € 1.800

Priority Environmental Contaminants in seafood: safety assessment, impact and public perception (ECsafeSEAFOOD)

Funding agency: European Union FP7-KBBE-2012-6-singlestage Project N°: 311820

Duration: 2013-2017

Coordinator: Antonio Marqués, Instituto de Investigação das pescas e do Mar (IPIMAR), Portugal

Leader researcher: Damià Barceló

Amount for ICRA: € 274.067

Real time monitoring of SEA contaminants by an autonomous lab-on-a-chip biosensor (SEA-on-a-CHIP)

Funding agency: European Union - FP7 OCEAN 2013 (614168)

Duration: 2013-2017

Coordinator: Institut de Diagnòstic Ambiental i Estudis de l'Aigua (IDAEA- Consejo Superior de Investigaciones Científicas-CSIC)

Leader researcher: Damià Barceló

Amount for ICRA: € 179.152

Demonstrating integrated innovative technologies for an optimal and safe closed water cycle in Mediterranean tourist facilities (demEAUmed)

Funding agency: European Union FP7-ENV-2013-Water-Inno-Demo (619116)

Duration: 2013-2017

Coordinator: LEITAT (Technological Center), Terrassa, Barcelona, Spain

Leader researcher: Ignasi Rodríguez-Roda

Amount for ICRA: € 422.732

Demonstration of innovative solutions for Reuse of water, Recovery of valuables and Resource efficiency in urban wastewater treatment (R3-Water)

Funding agency: European Union FP7-ENV-2013-Water-Inno-Demo (619093)

Duration: 2013-2017

Coordinator: IVL, SVENSKA MILJOEINTITUTET AB, Sweden

Leader researcher: Lluís Corominas

Amount for ICRA: € 272.800

Hongos, algas y bacterias en la degradación de fármacos. Depuración de efluentes de hospital por hongos (H2PHARMA).

Funding agency: Ministerio de Economía y Competitividad (MINECO). (CTM2013-48545-C2-2-R)

Duration: 2013 - 2016

Coordinator: ICRA

Leader researcher: Sara Rodríguez-Mozaz

Amount for ICRA: € 114.950

Grups de recerca consolidats (GRC). (SGR2014-16).

Funding agency: Agència de Gestió d'Ajuts Universitaris i de Recerca (AGAUR). (2014-SGR-291)

Duration: 2013 - 2016

Coordinator: ICRA

Leader researcher: Damià Barceló

Amount for ICRA: € 63.000

Persistence and fate of emerging contaminants and multi-resistant bacteria in a continuum of surface water groundwater from the laboratory scale to the regional scale (PERSIST). (JPI-Water_2013_PERSIST).

Funding agency: Ministerio de Economía y Competitividad (MINECO). (JPIW2013-118).

Duration: 2014 - 2016

Coordinator: Universitat de Nîmes

Leader researcher: Josep Mas-Pla

Amount for ICRA: € 136.000

Tracking and assessing the Risk from Antibiotic resistant genes using Chip technology in surface water Ecosystems (JPI-Water_2013_TRACE).

Funding agency: Ministerio de Economía y Competitividad (MINECO). (JPIW2013-129)

Duration: 2014 - 2016

Coordinator: Leibniz Institute of Photonic Technology

Leader researcher: Carles Borrego

Amount for ICRA: € 150.000

Stopping Antibiotic Resitance Evolution (Stare). (JPI-Water_2013_StARE).

Funding agency: Ministerio de Economía y Competitividad (MINECO).

Duration: 2014 - 2016

Coordinator: Universidad de Oporto, Portugal

Leader researcher: Sara Rodríguez-Mozaz

Amount for ICRA: € 115.000

New and emerging challenges and opportunities in wastewater reuse (NEREUS).

Funding agency: European Union – COST Action - ES1403

Duration: 2014-2018

Coordinator: University of Cyprus

Leader researcher: Sara Rodríguez-Mozaz

Amount for ICRA: € 0

Assessment of nitrogen containing disinfection by-products and their precursors in drinking waters of the Mediterranean Basin (N-DBPs).

Funding agency: European Union – FP7 – People – 2013 – IIF. (Marie Curie Action). Project n°: 623711

Duration: 2014 - 2016

Coordinator: ICRA

Leader researcher: María Jose Farré

Amount for ICRA: € 173.370,60

Next-generation electrochemical technology for the treatment of hospital wastewater: electrogenerated sulfate radicals for complete destruction of persistent pollutants.

Funding agency: European Union – FP7 – People – 2013 – IIF. (Marie Curie Action). Project n°: 623041

Duration: 2014 - 2016

Coordinator: ICRA

Leader researcher: Jelena Radjenovic

Amount for ICRA: € 173.370,60

Estrategias de descontaminación de recursos hídricos basadas en la optimización de procesos de atenuación natural (REMEDIATION)

Funding agency: Ministerio de Economía y Competitividad (MINECO). (CGL2014-57215-C4-2-R).

Duration: 2015-2017

Coordinator: ICRA

Leader researcher: Josep Mas-Pla

Amount for ICRA: € 84.700

Ecosistemas fluviales temporales y cambio global: efectos sobre la estructura y función del ecosistema (FUNSTREAM)

Funding agency: Ministerio de Economía y Competitividad (MINECO). (CGL2014-58760-C3-3-R).

Duration: 2015-2017

Coordinator: ICRA

Leader researcher: Sergi Sabater

Amount for ICRA: € 108.900

Resolving the organic matter degradability dilemma using an unconventional approach to assess the biophysical opportunity for degradation along the aquatic continuum (FREEDOM)

Funding agency: Ministerio de Economía y Competitividad (MINECO). (CGL2014-61771-EXP).

Duration: 2015-2016

Coordinator: ICRA

Leader researcher: Rafael Marcé

Amount for ICRA: € 60.000

Estudio de la transformación de los contaminantes emergentes en las aguas residuales y ecosistemas fluviales y costeros (TRANSFORMCOAST).

Funding agency: Ministerio de Economía y Competitividad (MINECO). (CGL2014-56530-C4-4-R).

Duration: 2015-2017

Coordinator: ICRA

Leader researcher: Mira Petrovic

Amount for ICRA: € 108.900

Interdisciplinary concepts for municipal wastewater treatment and resource recovery. Tackling future challenges (TreatRec)

Funding agency: European Union. H2020. MSCA – ITN – 2014. Project n°:642904

Duration: 2015 - 2018

Coordinator: ICRA

Leader researcher: Mira Petrovic

Transformation of emerging contaminants in the aquatic environment. Fate of transformation products under multiple stress conditions (TRANSFORMER).

Funding agency: European Union – H2020 – MSCA – IF 2014. Project n°: 657425

Duration: 2015 - 2016

Coordinator: ICRA

Leader researcher: Mira Petrovic

Amount for ICRA: € 106.326

PROJECTES DE TRANSFERÈNCIA (2008-2015)

Anàlisi de l'impacte de l'entrada de cabals a l'embassament de Gaià i al curs inferior del riu Gaià

Contracting agency: Consorci d'Aigües de Tarragona (CAT)

Leader researcher: Sergi Sabater Cortés

Amount for ICRA: € 1.800,00

Anàlisi de l'impacte de l'arribada de cabals a l'embassament de Riudecanyes i al curs fluvial inferior de l'embassament

Contracting agency: Consorci d'Aigües de Tarragona (CAT)

Leader researcher: Sergi Sabater Cortés

Amount for ICRA: € 1.800,00

Efecto de la EDAR de Navarrosillos sobre el ecosistema receptor

Contracting agency: Canal Isabel-II

Leader researcher: Sergi Sabater Cortés

Amount for ICRA: € 3.000,00

Intercalibració de Diatomees per a la Regió Mediterrània Europea

Contracting agency: Agència Catalana de l'Aigua

Leader researcher: Sergi Sabater Cortés

Amount for ICRA: € 10.308,00

SAFENATUR: Recerca de noves tecnologies de mesura espectromètriques adients per a definir un mòdul de control de qualitat dels abocaments de les EDAR's al medi natural.

Contracting agency: ADASA

Leader researcher: Damià Barceló

Amount for ICRA: € 50.000

Development and testing of an Environmental Decision Support System (EDSS) that integrates urban drainage and WWTP management, based on mathematical models and artificial intelligent tools fed by expertise knowledge.

Contracting agency: Centro Tecnológico del Agua (CETaqua)

Leader researcher: Manel Poch

Amount for ICRA: € 90.620

Integració i Estructuració del Coneixement existent a l'ACA de les Estacions de Tractament d'Aigües Residuals aplicant Tecnologies Avançades de la Informació

Contracting agency: Agència Catalana de l'Aigua (ACA)

Leader researcher: Manel Poch

Amount for ICRA: € 49.220

Redacció del Programa de Mesures Relacionat amb la Contaminació Química Resultant de les Substàncies Prioritàries, Perilloses Prioritàries i altres Contaminants Químics Abocats a les Masses d'Aigua

Contracting agency: Agència Catalana de l'Aigua (ACA)

Leader researcher: Damià Barceló

Amount for ICRA: € 15.300

Identificar iniciativas y proyectos a impulsar en el ámbito de la Unión por el Mediterráneo y países del sur y este de la región y sus eventuales fuentes de financiación, desde un enfoque básicamente económico y geo-estratégico

Contracting agency: Institut Europeu de la Mediterrània (IEMed)

Leader researcher: Damià Barceló

Amount for ICRA: € 6.000

Estudi i assessorament en determinació de la qualitat de l'aigua mitjançant la determinació de diatomees

Contracting agency: Consorci de Medi Ambient i Salut Pública (SIGMA)

Leader researcher: Sergi Sabater

Amount for ICRA: € 2.000

Gestió dels Serveis Ambientals per reduir costos de tractament i millorar la Qualitat de l'Aigua del Riu Llobregat (SERAMBLLO)

Contracting agency: Agència Catalana de l'Aigua

Leader researcher: Sergi Sabater

Amount for ICRA: € 66.000

Intercalibració de diatomees per a la regió mediterrània europea-2^a fase (DIATOMEES-MED)

Contracting agency: Agència Catalana de l'Aigua

Leader researcher: Sergi Sabater

Amount for ICRA: € 14.798,20

Estudi i assessorament en determinació de la qualitat d'aigua mitjançant l'ús de les diatomees com a bioindicadors

Contracting agency: Consorci de Medi Ambient i Salut pública de la Garrotxa (SIGMA)

Leader researcher: Elisabet Tornés

Amount for ICRA: € 1.927,31

Revisión del Tesauro Taxonómico desde Reino hasta categorías de infraespecie

Contracting agency: Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino (MARM)
(Exp.3054524-3)

Leader researcher: Sergi Sabater

Amount for ICRA: € 9.000

Assistència tècnica en els estudis d'avaluació de bioindicadors a la conca del Fluvià i la Muga.

Contracting agency: Consorci del Medi Ambient i Salut Pública (SIGMA)

Leader researcher: Elisabet Tornés

Amount for ICRA: € 2.724,72

Dispositiu compacte i modular per a la regeneració d'aigües depurades amb control avançat del consum energètic i gestió del risc (DRAAC)

Contracting agency: AREMA, S.A. (Programa Nuclis corporatiu. ACC1Ó)

Leader researcher: Sara Rodríguez-Mozaz

Amount for ICRA: € 18.000

Diagnosi sobre els incompliments dels objectius de qualitat de les substàncies prioritàries en els rius de Catalunya i la seva relació amb els abocaments dintre del desplegament del programa de mesures

Contracting agency: Agència Catalana de l'Aigua

Leader researcher: Sara Rodríguez-Mozaz

Amount for ICRA: € 15.300

Developement and testing of an Environmental Decision Support System (EDSS) that integrate urban dranaige and WWTP management, based on mathematical models and artificial intelligent tools fed by expertise knowledge (CETaqua-EXPERT)

Contracting agency: Centro Tecnológico del Agua (CETaqua)

Leader researcher: Manel Poch

Amount for ICRA: € 90.620

Diagnosi i estudi comparatiu de les principals EDAR's urbanes amb tecnologia MBR de Catalunya

Contracting agency: Agència Catalana de l'Aigua

Leader researcher: Ignasi Rodriguez-Roda

Amount for ICRA: € 27.530

Feasibility study of membrane technology for WAS thickening (VITEMESP)

Contracting agency: ACCIONA AGUA(Programa investigación colaborativa - Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial -CDTI)

Leader researcher: Ignasi Rodriguez-Roda

Amount for ICRA: € 114.740

Disseny d'un sistema d'ajut a la decisió per a la gestió integral de la informació (SAD-INTEGRA)

Contracting agency: Agència Catalana de l'Aigua

Leader researcher: Manel Poch

Amount for ICRA: € 49.220

Assistència tècnica en l'estudi i ús de les diatomees com a bioindicadors

Contracting agency: Consorci de Medi Ambient i Salut pública de la Garrotxa (SIGMA)

Leader researcher: Elisabet Tornés

Amount for ICRA: € 2.782,04

Diagnosi sobre els incompliments dels objectius de qualitat de les substàncies prioritàries en els rius de Catalunya i la seva relació amb els abocaments dintre del desplegament del programa de mesures

Contracting agency: Agència Catalana de l'Aigua

Leader researcher: Sara Rodríguez-Mozaz

Amount for ICRA: € 15.300

Estudi comparatiu i diagnosi de les principals EDAR urbanes amb tecnologia EDE Bioreactors de membranes (MBR) a Catalunya

Contracting agency: Agència Catalana de l'Aigua

Leader researcher: Ignasi Rodríguez-Roda

Amount for ICRA: € 27.530

Desarrollo y validación a escala real del sistema automático de control de la aireación en reactores biológicos de membranas (MBR Control)

Contracting agency: OHL Medio Ambiente - INIMA, S.A.U.

Leader researcher: Ignasi Rodríguez-Roda

Amount for ICRA: € 55.000

Investigación de tecnologías de tratamiento, reutilización y control para la sostenibilidad futura de la depuración de aguas residuales (ITACA)

(ICRA Subcontract: Pharmaceutical removal in WWTP)

Contracting agency: DEISA (Programa INNPRONTA, CDTI)

Leader researcher: Ignasi Rodríguez-Roda

Amount for ICRA € 131.000

Formació d'escumes en els digestors anaerobis de les depuradores d'aigües residuals i establir els millors mètodes de prevenció i control (DAM)

Contracting agency: Depuración de Aguas del Mediterráneo (DAM)

Leader researcher: Ignasi Rodríguez-Roda

Amount for ICRA: € 25.316

Analysis of pharmaceuticals and EDCs in lyophilized WWTP sludge samples.

Contracting agency: La Creole Compagnie Réunionnaise des Eaux, Ile de la Reunion.

Leader researcher: Mira Petrovic

Amount for ICRA: € 3.000

Sostenibilidad de recursos hídricos bajo el cambio global (HIDSOS)

Contracting agency: ENDESA

Leader researcher: Sergi Sabater

Amount for ICRA: € 45.950,41

Estudio, seguimiento y evaluación de alternativas de minimización ante la posible presencia de mejillón cebra en los embalses e instalaciones del ámbito de ATLL, concessionària de la Generalitat de Catalunya

Contracting agency: ATLLc (Aigües Ter Llobregat, concessionària de la Generalitat de Catalunya)

Leader researcher: Sergi Sabater

Amount for ICRA: € 2.000

Adaptación de la métrica de fitobentos IPS a los tipos de masas de agua 16 y 17 correspondientes a grandes ríos. Análisis del grado de correlación de la métrica de fitobentos IPS con el multimétrico de diatomeas MDIAT

Contracting agency: TRAGSA

Leader researcher: Sergi Sabater

Amount for ICRA: € 9.813

Treballs de modelització de l'EDAR de FRISELVA. Fases I (pre-instal·lació) i Fase II (post-instal·lació)

Contracting agency: FRISELVA

Leader researcher: Lluís Corominas

Amount for ICRA: € 8.750

Estudi de quantificació de sulfhídric i de metà en el sistema de sanejament de Sant Pere Pescador, proposta de mesures correctores per reduir la concentració i els impactes del sulfhídric

Contracting agency: Consorci de la Costa Brava (CCB) and Empresa Mixta d'Aigües Costa Brava S.A. (EMACBSA)

Leader researcher: Oriol Gutiérrez

Amount for ICRA: € 10.000

Assess the effect of temperature on multiple N2O microsensors to characterize and predict its effect under real environment

Contracting agency: UNISENSE A/S, Denmark

Leader researcher: Maite Pijuan

Amount for ICRA: € 6.955

Estudio, seguimiento y evaluación de alternativas de minimización ante la posible presencia de mejillón cebra en los embalses e instalaciones del ámbito de ATLL, concessionària de la Generalitat de Catalunya

Contracting entity: ATLLc (Aigües Ter Llobregat, concessionària de la Generalitat de Catalunya)

Leader researcher: Sergi Sabater

Amount for ICRA: € 9.000

Desenvolupament de software de modelització SIMBA (inCTRL).

Contracting entity: InCTRL

Leader researcher: Lluís Corominas

Amount for ICRA: € 25.000

Determinació de paràmetres físico-químics de qualitat d'aigua (SORELLO).

Contracting entity: SORELLO, S.L.

Leader researcher: Sara Insa

Amount for ICRA: € 10.420,65

Los fármacos como contaminantes prioritarios: efectos toxicológicos, ambientales y riesgos para la salud humana (URJCI_Salud).

Funding agency: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

Leader researcher: Sara Rodríguez-Mozaz

Amount for ICRA: € 8.000

Mejora de la producción de biogas mediante pretratamiento de lodos con ácido nitroso (SMART-GREEN-GAS).

Contracting entity: AQUALIA

Leader researcher: Maite Pijuan

Amount for ICRA: € 124.678

II. Convenis (2008-2015)

Acuerdo de prórroga del convenio de colaboración de 27 de mayo de 2008 entre la Agencia estatal Consejo Superior de Investigaciones Científicas y el Institut Català de Recerca de l'Aigua,

Fundación Privada (ICRA), para la realización del proyecto: Puesta en marcha y desarrollo del Institut Català de Recerca de l'Aigua – 14.4.2009

Annex al Conveni de regulació entre l'ICRA i la Universitat de Girona
relatiu a la incorporació, adscripció de l'activitat de recerca del Dr. Manel Poch
Espallargas – 4.5.2009

Annex al Conveni de regulació entre l'ICRA i la Universitat de Girona
relatiu a la incorporació, adscripció de l'activitat de recerca del Dr. Ignasi Rodríguez-
Roda Layret – 1.7.2009

Contrato para prácticas entre ICRA y el Programa comunitario de la U.E. Leonardo Da Vinci – 21.9.2009.

L'objecte del contracte es acollir a l'ICRA per a fer pràctiques en l'Àrea de Recursos i Ecosistemes al Sr. Shawn John Vernon Beatson durant el període del 21/09/2009 al 1/12/2009.

Contrato para prácticas entre ICRA y el Programa comunitario de la U.E. Leonardo Da Vinci – 21.9.2009.

L'objecte del contracte es acollir a l'ICRA per a fer pràctiques en l'Àrea de Recursos i Ecosistemes a la Sra. Hannah Posner durant el període del 21/09/2009 al 1/12/2009.

Conveni de col·laboració entre l'ICRA i l'Institut d'Educació Secundària i Superior d'Ensenyaments Professionals (IES), Montilivi (Girona) per a la formació pràctica en centres de treball. 27.10.2009.

L'objecte del conveni es acollir al Sr. Marc Vidal de Palol per a realitzar pràctiques en l'àmbit d'administració de sistemes informàtics durant el període del 2/11/2009 al 25/2/2010.

Conveni de col·laboració entre l'ICRA i l'Institut d'Educació Secundària i Superior d'Ensenyaments Professionals (IES), Montilivi (Girona) per a la formació pràctica en centres de treball. 27.10.2009.

L'objecte del conveni es acollir al Sr. Isaac Graboleda Montoya per a realitzar pràctiques en l'àmbit d'administració i finances durant el període de l'11/11/2009 al 31/3/2010.

Centre Tecnològic Forestal de Catalunya (CTFC)

L'objecte del present conveni és la creació per part de l'ICRA i el CTFC d'un marc de treball de recerca en Processos hidrològics en Sistemes Aquàtics Continentals, d'ara endavant, la Unitat ICRA-CTFC.

Contracte per a la realització d'un estudi particular de caràcter científic.

Contracte de col·laboració entre l'ICRA i **Jordi Honey-Rosés**, llicenciat en Econòmiques per la Universitat de Berkeley (EUA) i expert en Economia Ambiental, per a realitzar un estudi científic en la Conca del riu Llobregat sobre l'impacte econòmic de les noves tecnologies de tractament d'aigües i efectes de la gestió ambiental.

Fundación Centro de las Nuevas Tecnologías del Agua.

Conveni marc de col·laboració entre l'ICRA i la Fundació CENTA (Sevilla) per establir col·laboració en els aspectes de recerca, transferència de coneixement, formació i divulgació en matèria de gestió de recursos hídrics i del cicle de l'aigua.

Institut d'Educació Secundària i Superior d'Ensenyaments Professionals.

Conveni de col·laboració entre l'ICRA i l'Institut d'Educació Secundària i Superior d'Ensenyaments Professionals (IES), Montilivi (Girona), per a la formació pràctica en centres de treball. L'objecte del conveni és acollir a **Marc Vidal de Palol** per tal de realitzar pràctiques en l'àmbit d'administració de sistemes informàtics durant el període del 26/02/2010 al 07/05/2010 i del 31/07/2010 al 06/08/2010.

Institut d'Educació Secundària i Superior d'Ensenyaments Professionals.

Conveni de col·laboració entre l'ICRA i l'Institut d'Educació Secundària i Superior d'Ensenyaments Professionals (IES), Montilivi (Girona), per a la formació pràctica en centres de treball. L'objecte del conveni és acollir a **Isaac Graboleda Montoya** per tal de realitzar pràctiques en l'àmbit d'administració i finances durant el període de 6/04/2010 al 29/04/2010.

Centro de Investigación en materiales avanzados (CIMAV).

Acord de col·laboració entre l'ICRA i el Centro de Investigación en materiales avanzados (CIMAV) de Chihuahua, Mèxic, per a consolidar el sistema nacional de ciència i tecnologia de Mèxic, enfortir la infraestructura científica i tecnològica, realitzar recerca en materials, donar suport a la formació i altres activitats científiques durant el període 2010-2015.

Institut d'Educació Secundària i Superior d'Ensenyaments Professionals

Conveni de col·laboració entre l'ICRA i l'Institut d'Educació Secundària i Superior d'Ensenyaments Professionals (IES), Montilivi (Girona), per a la formació pràctica en centres de treball. L'objecte del conveni és acollir a **Siham El Aboussi Barhmouni** per tal de realitzar pràctiques en l'àmbit d'anàlisi i control durant el període de l'01/07/2010 al 31/07/2010 i del 01/09/2010 al 10/09/2010 i del 13/09/2010 al 10/12/2010.

Col·legi d'Enginyers de Camins, Canals i Ports – Delegació de Girona

Conveni de col·laboració entre l'ICRA i el Col·legi d'Enginyers de Camins, Canals i Ports – Delegació de Girona (CECCPG) per desenvolupar i promoure la formació complementària dels enginyers de camins, canals i ports en tots els aspectes relacionats amb el cicle integral de l'aigua i la seva gestió.

Universidad Federal Fluminense

Acord de col·laboració científica entre l'ICRA i **Eline Simoes Gonçalves**, estudiant de doctorat del Departament de Geoquímica Ambiental de la Universidad Federal Fluminense de Río de Janeiro (Brasil), per a la realització d'una estada de 8 mesos en l'Àrea de Qualitat de l'Aigua de l'ICRA. Aquesta estada permetrà completar la seva investigació sobre la *“determinació de contaminants emergents en aigües i efluents d'Estacions de Tractament de Aigües Residuals”*.

Istanbul Technical University

Acord de col·laboració científica entre l'ICRA i **Zeynep Cetecioglu**, estudiant de doctorat del Departament d'Enginyeria Ambiental de la Universidad Técnica de Estambul (Turquía), per a la realització d'una estada de 7 mesos, prorrogables fins a un any, en l'Àrea de Qualitat de l'Aigua de l'ICRA. Aquesta estada permetrà completar la seva investigació sobre l'*avaluació de biodegradabilitat, efectes en una barreja de cultius d'antibiòtis i agents microbians d'aigües residuals*”.

Fundació Bosch i Gimpera

Contracte de cooperació científica entre l'ICRA i la Fundació Bosch i Gimpera (Barcelona) per l'adjudicació del treball *“Assessorament científic sobre l'impacte humà a la qualitat de l'aigua en embassaments espanyols”* que serà dut a terme per Rafael Marcé, investigador júnior de l'ICRA de l'Àrea de Recursos i Ecosistemes.

University of Zagreb

Acord de col·laboració científica entre l'ICRA i **Davor Dolar**, investigador postdoctoral del Departament de Química Física de la Universidad de Zagreb (Croàcia), per a la realització d'una estada de 6 mesos, en l'Àrea de Qualitat de l'Aigua de l'ICRA. Durant la seva estada participarà en els projectes *MBRMed i DRAAC relacionats amb el tractament d'aigües residuals amb filtració de membranes*.

Universidad Austral de Chile

Acord de col·laboració científica entre l'ICRA i **Jorge Eduardo León**, investigador predoctoral de l'Institut d'Aqüicultura de la Universidad Austral de Chile (Chile), per a la realització d'una estada de 12 mesos, en l'Àrea de Recursos i Ecosistemes de l'ICRA. Aquesta estada permetrà completar la seva tesi doctoral i participar en el projecte *“influència dels atributs biogeogràfics de les conques de drenatge i l'activitat salmoaqüícola sobre les característiques limnològiques d'un llac Nodr-Patagònic”*.

Consorci per a la defensa de la conca del riu Besós

L'objectiu d'aquest conveni és regular la relació entre l'ICRA i el Consorci per a la defensa de la conca del riu Besós (Granollers, Barcelona) per dur a terme els treballs d'investigació originats en el marc del projecte d'investigació: "Diseño y evaluación

de un sistema de ayuda a la decisión para la selección de estrategias operacionales robustas en la gestión integrada de sistemas de alcantarillado y estaciones depuradoras".

Universidad Nacional de Luján

Acord de col·laboració científica amb **Leonardo R. Leggieri**, estudiant de doctorat del Departamento de Ciencias Básicas de la Universidad Nacional de Luján, Buenos Aires (Argentina), per a la realització d'una estada de 3 mesos del 10/01/2011 al 10/04/2011 en l'Àrea de Recursos i Ecosistemes de l'ICRA, sota la tutela de Vicenç Acuña, investigador júnior Martie Curie de l'àrea. Aquesta estada permet completar el seu *aprenentatge en tècniques sobre mesures de fluxes de carboni* i participar en projectes de recerca de l'àrea.

Centre Tecnològic de l'Aigua (CETaqua)

Conveni de col·laboració pel qual CETaqua encarrega a l'ICRA la realització d'un estudi sobre els serveis ambientals amb l'objectiu de millorar la qualitat de l'aigua superficial del riu Llobregat i reduir els costos de producció de l'aigua, ajudant al compliment de la Directiva Marc de l'Aigua. El projecte es realitza a les instal·lacions de l'ETAP de Sant Joan Despí.

Instituto da Agua da Regiao Norte-Iaren (IAREN)

Conveni marc de col·laboració entre l'ICRA i l'IAREN a Matoshinos (Portugal) en els aspectes d' investigació, de transferència del coneixement, de formació i de divulgació en matèria de gestió de recursos hídrics i del cicle de l'aigua.

Universitat de Lleida

Conveni de col·laboració científica entre la Universitat de Lleida i l'ICRA pel que fa a la col·laboració de **Ramon J. Batalla** amb aquest Institut. L'objecte d'aquest conveni particular és establir la naturalesa i les condicions per les quals Ramon J. Batalla, professor de la Universitat de Lleida, esdevé investigador col·laborador pel desenvolupament de la línia de recerca en Processors Hidrològics de l'Àrea de Recursos i Ecosistemes de l'ICRA.

Contracte per a pràctiques entre l'ICRA i el Programa comunitari de la U.E. Leonardo Da Vinci

L'objecte del contracte es acollir per a fer pràctiques en l'Àrea de Qualitat de l'Aigua a **Georgios Margoutidis**, provinent de la Universitat de Ioannina (Grècia) durant el període del 30/03/2011 al 31/07/2011. Durant la seva estada treballa en el projecte SCARCE de l'ICRA donant suport a la recerca sobre mesures regulars de diferents contaminants emergents en la biota i en mostres d'aigües i fangs, sota la tutela de Sara Rodríguez-Mozaz, investigadora júnior de l'àrea.

Projecte Campus d'excel·lència Internacional

Conveni marc de col·laboració entre la Universitat de les Illes Balears, la Universitat de Girona, l'Agència Estatal del Consell Superior d'Investigacions Científiques i l'ICRA per a la participació de les quatre institucions en el projecte Campus d'Excel·lència Internacional. Sol·licitud que es presenta a la convocatòria 2011 sota el títol "Campus Internacional Pirineos-Mediterráneo: sostenibilidad turística, agua e investigación avanzada".

Asociación ORION

Acord de col·laboració acadèmica, científica i cultural entre l'Associació ORION (Argentina) i les institucions que constitueixen el "Campus Internacional Pirineos-Mediterráneo": sostenibilidad turística, agua e investigación avanzada", per desenvolupar programes d'estudi conjunts, intercanvi i cooperació en el camp de la docència, formació d'estudiants i recerca.

Contracte per a pràctiques entre l'ICRA i el Programa comunitari de la U.E. Leonardo Da Vinci

L'objecte del contracte es acollir per a fer pràctiques en l'Àrea de Recursos i Ecosistemes a **Lampros Nakis**, provinent de la Universitat de Ioannina (Grècia) durant el període del 02/05/2011 al 26/08/2011. Durant la seva estada treballa en el projecte SCARCE de l'ICRA donant suport a la recerca sobre mesures hidrològiques de camp i de la capacitat d'autodepuració dels rius, sota la tutela de Vicenç Acuña, investigador júnior Martie Curie de l'àrea.

Depuración de Aguas del Mediterráneo

Contracte de col·laboració científica entre l'ICRA i Depuración de Aguas del Mediterráneo (Paterna, València) per entendre les causes de la formació d'escumes en el digestors anaerobis de les depuradores d'aigües residuals, i establir els millors mètodes de prevenció i control.

Programa de Cooperació Educativa Universitat-Empresa/Institució

Conveni de col·laboració amb la Universitat de Girona per acollir a l'estudiant de Biologia **Selena Gismeros Prat**, per a realitzar pràctiques en l'Àrea de Tecnologies i Avaluació, en la línia de Modelització i Sistemes de Gestió, , durant el període de 13/06/2011 al 14/09/2011, sota la tutela d'Esther Llorens, investigadora postdoctoral de l'ICRA.

Institut d'Educació Secundària i Superior d'Ensenyaments Professionals

Conveni de col·laboració amb l'Institut d'Educació Secundària i Superior d'Ensenyaments Professionals (IES), Mercè Rodoreda (L'Hospitalet de Llobregat, Barcelona), per a la formació pràctica en centres de treball. L'objecte del conveni és acollir a **Carla Planas Davesa** per tal de realitzar un cicle formatiu de Grau superior de química ambiental, en l'Àrea de Tecnologies i Avaluació, durant el

període del 20/06/2011 al 28/10/2011 sota la tutela d'Ignasi Rodríguez-Roda, investigador sènior de l'àrea.

Centro Interuniversitario de Desarrollo (CINDA)

Acord marc de col·laboració acadèmica, científica i cultural entre el Centro Interuniversitario de Desarrollo (Santiago de Chile, Xile) i les institucions: Universitat de les Illes Balears, Universitat de Girona, Agència Estatal del Consell Superior d'Investigacions Científiques i ICRA que constitueixen el "Campus Internacional Pirineos-Mediterráneo": sostenibilidad turística, agua e investigación avanzada".

Institut d'Educació Secundària i Superior d'Ensenyaments Professionals

Conveni de col·laboració amb l'Institut d'Educació Secundària i Superior d'Ensenyaments Professionals (IES), Montilivi (Girona), per a la formació pràctica en centres de treball. L'objecte del conveni és acollir a **Blandine Pangop Malieumo** per tal de realitzar pràctiques de laboratori en l'àmbit d'anàlisi i control de qualitat durant el període del 14/06/2011 al 24/10/2011, sota la tutela de Sara Insa, responsable dels Serveis Científics i Tècnics de l'ICRA.

Programa de Cooperació Educativa Universitat-Empresa/Institució

Conveni de col·laboració amb la Universitat de Girona per acollir a l'estudiant de Ciències Ambientals **Adrià Rubirola Gamell**, per a realitzar pràctiques durant el període del 17/06/2011 al 31/08/2011 en l'Àrea de Tecnologies i Avaluació, en la línia de Tractament/Reutilització d'aigües residuals, sota la tutela de Gianluigi Buttiglieri, investigador postdoctoral de l'ICRA, i durant el període del 15/09/2011 al 15/12/2011 en l'Àrea de Qualitat de l'Aigua, en la línia de Contaminació Química de les masses d'aigua, sota la tutela de Sara Rodríguez-Mozaz, investigadora júnior de l'ICRA.

Consorci de la Costa Brava

Conveni de col·laboració científica amb el Consorci de la Costa Brava (Girona) per realitzar la part pràctica del projecte concedit a Oriol Gutiérrez (FP7-People-2010-RG-277050), investigador Marie-Curie de l'ICRA amb el títol: *Sulfide and GreenHouse Gas emissions from Mediterranean Sewers (SGHGEMS)* dins el 7è Programa Marc de la Unió Europea.

Institució Catalana de Recerca i Estudis Avançats (ICREA)

Conveni de col·laboració entre l'ICREA (Barcelona) i l'ICRA per al desenvolupament de les actuacions de recerca proposades per l'ICRA i aprovades pel Patronat d'ICREA. S'aprova la col·laboració científica de la investigadora **Mira Petrovic** com a investigadora sènior de l'ICREA en la línia de recerca de l'ICRA de Contaminants en aigües residuals de l'Àrea de Qualitat de l'Aigua.

Institut d'Educació Contínua de la Universitat Pompeu Fabra

Conveni de col·laboració amb l'Institut d'Educació Contínua de la Universitat Pompeu Fabra en el master de comunicació científica mèdica i ambiental per acollir a l'estudiant **Joaquim Antolin Carol** per a realitzar practiques a la oficina d'R+D+I durant el periode de 11/07/2011 al 10/02/2012, sota la tutela de Jaume Alemany, Cap de l'Oficina d'R+D+I de l'ICRA.

Universidad Nacional de La Plata

Conveni de col·laboració científica i cultural entre la Universidad Nacional de La Plata (Argentina) i les instituciones: Universitat de les Illes Balears, Universitat de Girona, Agència Estatal del Consell Superior d'Investigacions Científiques i ICRA que constitueixen el "Campus Internacional Pirineos-Mediterráneo": sostenibilidad turística, agua e investigación avanzada".

Fundació CatalunyaCaixa

Conveni de col·laboració amb la Fundació CatalunyaCaixa per impulsar activitats i iniciatives en el marc del Programa Professors i Ciencia que te com a objectiu millorar la formació dels professors de secundària en l'àmbit de les ciències, mitjançant jornades formatives a centres de recerca catalans.

Programa de Cooperació Educativa Universitat-Empresa/Institució

Conveni de col·laboració amb la Universitat de Girona per acollir a l'estudiant de Ciència i Tecnologia de l'Aigua **Sara Chamorro Cazalilla**, per a realitzar practiques durant el període del 11/10/2011 al 31/05/2012 en l'Àrea de Qualitat de l'Aigua, en la línia de Qualitat i Diversitat Microbiològica, sota la tutela de José Luis Balcázar, investigador júnior de l'ICRA.

Plataforma Tecnológica Espanyola del Agua (PTEA)

Acord de col·laboració entre l'ICRA i la **Plataforma Tecnológica Espanyola del Agua (Madrid)** pel qual l'ICRA entre a formar part d'aquesta xarxa de cooperació publica-privada per al foment de l'R+D+I entre els agents científics i tecnològics nacionals liderada per la indústria i la resta del sector empresarial de l'aigua.

AguasResiduales.info

Conveni marc de col·laboració entre l'ICRA i Aguasresiduales.info (Badajoz), portal especialitzat en les tecnologies de la depuració d'aigües residuals, per establir el desenvolupament d'accions conjuntes de publicitat i difusió en especial de la tecnologia espanyola, així com, de les bones practiques per a obtenir un ús eficient de l'aigua.

Programa de Cooperació Educativa Universitat-Empresa/Institució

Conveni de col·laboració amb la Universitat de Girona per acollir a l'estudiant d'Enginyeria Industrial de la Escola Politècnica Superior **Laura Estorch Vigas**, per a realitzar practiques durant el període del 6/2/2012 al 14/9/2012 en l'Àrea de

Tecnologies i Avaluació, en la línia de Modelització i Sistemes de Gestió, sota la tutela d'Esther Llorens, Postdoc Researcher de l'ICRA.

Programa de Cooperació Educativa Universitat-Empresa/Institució

Conveni de col·laboració amb la Universitat de Girona per acollir a l'estudiant de Ciències Ambientals **Adrià Rubirola Gamell**, per a realitzar pràctiques durant el període del 6/2/2012 al 14/9/2012 en l'Àrea de Tecnologies i Avaluació, en la línia de Tractament/Reutilització d'aigües residuals, sota la tutela de Gianluigi Buttiglieri, Postdoc Researcher de l'ICRA.

CEMAGREF/IRSTEA

Conveni marc de col·laboració amb el CEMAGREF/IRSTEA (*Institut National de Recherche en Sciences et Technologies pour l'Environnement et l'Agriculture*), per a l'intercanvi d'informació, realització d'activitats conjuntes de recerca, col·laboració en projectes i intercanvi d'estudiants.

Institut d'Educació Contínua (IDEC) de la Universitat Pompeu Fabra

Conveni de col·laboració en el màster en comunicació científica, mèdica i ambiental entre l'Institut d'Educació Contínua i la Fundació Privada Institut Català de Recerca de l'Aigua, per acollir en pràctiques del màster a **Joaquim Antolin Carol** durant el període de l'11/2/2012 al 11/5/2012 i del 12/5/2012 al 30/9/2012.

Universitat San Jorge

Conveni de col·laboració amb la Universitat San Jorge (Villanueva de Gallego, Saragossa) per a la col·laboració en el programa oficial de Doctorat en Medi Ambient.

Programa de Cooperació Educativa Universitat-Empresa/Institució

Conveni de col·laboració amb la Universitat de Girona per acollir a l'estudiant del Màster en Biologia Molecular i Biomedicina **Olga Auguet Horta**, per a realitzar pràctiques durant el període del 24/2/2012 al 31/7/2012 en l'Àrea de Qualitat de l'Aigua, en la línia de Qualitat i diversitat microbiològica, sota la tutela de Carles Borrego, Research Professor (UdG Associated) de l'ICRA.

En data 27/7/2012 s'amplia el conveni amb durada fins al 31/8/2012.

Programa de Cooperació Educativa Universitat-Empresa/Institució

Conveni de col·laboració amb la Universitat de Girona per acollir a l'estudiant de Química **Marta Muñoz Villanueva**, per a realitzar pràctiques en l'Àrea de Tecnologies i Avaluació, en la línia de Tractament/reutilització d'aigües residuals, durant el període de 14/03/2012 al 6/07/2012, sota la tutela de Gianluigi Buttiglieri, Postdoc Researcher de l'ICRA.

Programa de Cooperació Educativa Universitat-Empresa/Institució

Conveni de col·laboració amb la Universitat de Girona per acollir a l'estudiant de Biologia **Selena Gismeros Prat**, per a realitzar pràctiques en l'Àrea de Tecnologies i Avaluació, en la línia de Modelització i Sistemes de Gestió, durant el període de 18/04/2012 al 14/09/2012, sota la tutela d'Esther Llorens, Postdoc Researcher de l'ICRA.

Universitat Autònoma de Barcelona (UAB)

Conveni marc de cooperació educativa per a la realització de pràctiques acadèmiques externes en entitats col·laboradores pel còmput de crèdits.

L'objecte del conveni és establir les condicions sobre les quals s'han de desenvolupar les pràctiques acadèmiques externes que estudiants de la UAB han de dur a terme per a la seva formació en l'entitat col·laboradora.

Universitat Autònoma de Barcelona (UAB)

Conveni específic de cooperació educativa per a la realització de pràctiques acadèmiques externes en entitats col·laboradores pel còmput de crèdits.

L'objecte del conveni és establir les condicions sobre les quals s'han de desenvolupar les pràctiques acadèmiques externes que l'estudiant de grau de Microbiologia a la Facultat de Biociències de la UAB, **Laura Gómez Pérez**, ha de dur a terme per a la seva formació en l'ICRA durant el període del 25/06/2012 al 14/09/2012, en l'Àrea de Qualitat de l'Aigua, en la línia de Qualitat i diversitat microbiològica, sota la tutela de Carles Borrego, Research Professor (UdG Associated) de l'ICRA.

Universitat de Girona (UdG)

Conveni específic de col·laboració entre l'ICRA i la Universitat de Girona per a la realització de pràctiques acadèmiques externes.

L'objecte del conveni és establir un marc de col·laboració a fi de dur a terme conjuntament la formació pràctica externa de l'estudiant en els camps dels estudis de grau i màster de la Facultat de Ciències de la Universitat de Girona tal i com es determina en els plans d'estudis respectius.

Universitat per a la Pau

Acord específic amb la Universitat per a la Pau (Costa Rica) i el Consorci de la Costa Brava, per acollir durante els mesos de juny a agost 2012 a Chelsea Burns, Internship Student d'aquesta universitat del Màster en Assumptes Internacionals i Recursos Naturals i Desenvolupament Sostenible.

Programa de Cooperació Educativa Universitat-Empresa/Institució

Conveni de col·laboració amb la Universitat de Girona per acollir a l'estudiant de Biologia **Cristina Padullés Rius**, per a realitzar pràctiques durant el període del

16/7/2012 al 13/9/2012 en l'Àrea de Recursos i Ecosistemes, en la línia de Sistemes Fluvials, sota la tutela de Daniel von Schiller, Postdoc Researcher de l'ICRA.

Programa de Cooperació Educativa Universitat-Empresa/Institució

Conveni de col·laboració amb la Universitat de Girona per acollir a l'estudiant de grau en Biotecnologia **Irene Muñoz Ruiz**, per a realitzar pràctiques durant el període del 13/7/2012 al 14/9/2012 en l'Àrea de Tecnologies i Avaluació, en la línia de Tractament/Reutilització d'aigües residuals, sota la tutela de Ignasi Rodríguez-Roda, Research Professor (UdG Associated) de l'ICRA.

Universitat de Girona (UdG)

Addenda al conveni de regulació entre l'ICRA i la UdG relatiu a la incorporació, adscripció de l'activitat d'investigació a l'Àrea de Tecnologies i Avaluació de l'ICRA del **Dr. Ignasi Rodríguez-Roda Layret** que recull les condicions particulars derivades de l'adscripció de la totalitat de la investigació del **Dr. Ignasi Rodríguez-Roda Layret** complementàries a les establertes en el conveni de 27/7/2007. L'adscripció s'iniciarà el 2/7/2012 i finalitzarà l'1/7/2016.

Universitat de Buenos Aires (UBA)

Conveni marc de cooperació científica i acadèmica amb la Facultat de Ciències Veterinàries de la UBA per a l'intercanvi d'informació, realització d'activitats conjuntes de recerca, col·laboració en projectes i intercanvi d'estudiants.

Universitat de Lleida (UdL)

Addenda al conveni marc de col·laboració signat el 11.2.2008 entre la UdL i l'ICRA, per la qual s'incorpora una nova clàusula al conveï referent a la formació del personal investigador en formació adscrit a l'ICRA en programes de doctorat de la UdL.

Programa de Cooperació Educativa Universitat-Empresa/Institució

Conveni de col·laboració amb la Universitat de Girona per acollir a l'estudiant d'Enginyeria Industrial de la Escola Politècnica Superior **Laura Estorch Vigas**, per a realitzar pràctiques en l'Àrea de Tecnologies i Avaluació, en la línia de Modelització i Sistemes de Gestió, durant el període de 20/09/2012 al 14/09/2013, sota la tutela de Lluís Corominas, Postdoc Researcher (Juan de la Cierva) de l'ICRA.

Programa de Cooperació Educativa Universitat-Empresa/Institució

Conveni de col·laboració amb la Universitat de Girona per acollir a l'estudiant de Màster en Ciència i Tecnologia de l'Aigua **Selena Gismeros Prat**, per a realitzar pràctiques en l'Àrea de Tecnologies i Avaluació, en la línia de Modelització i Sistemes de Gestió, durant el període de 21/09/2012 al 14/09/2013, sota la tutela de Lluís Corominas, Postdoc Researcher (Juan de la Cierva) de l'ICRA.

Programa de Cooperació Educativa Universitat-Empresa/Institució

Conveni de col·laboració amb la Universitat de Girona per acollir a l'estudiant de Màster en Ciència i Tecnologia de l'Aigua **Anna Ribera Guardia**, per a realitzar pràctiques durant el període del 1/10/2012 al 31/12/2012 en l'Àrea de Tecnologies i Avaluació, en la línia de Tractament/Reutilització d'aigües residuals, sota la tutela de Ignasi Rodríguez-Roda, Research Professor (UdG Associated) de l'ICRA. En data 7/12/2012 es modifica l'estada que queda del 1/10/2012 fins a 31/11/2012.

Programa Lifelong Learning-ERASMUS de la Unió Europea

Conveni amb la Unió Europea per acollir a l'estudiant de Màster de Química Analítica **Christina Nannou**, de la Universitat de Ioannina (Greece) per fer pràctiques durant el període del 25/02/2013 al 27/05/2013, en l'Àrea de Qualitat de l'Aigua, en la línia de Contaminació Química de les masses d'aigua, sota la tutela de Sara Rodríguez-Mozaz, Research Scientist de l'àrea.

Ministeri d'Educació, Cultura i Esport

Conveni de col·laboració amb el Ministeri d'Educació, Cultura i Esport de l'Estat Espanyol per a una millor gestió de subvencions per promoure la mobilitat de professors i investigadors espanyols en centres estrangers i de professors i investigadors estrangers en centres espanyols en totes les àrees de coneixement científic.

Fundació CatalunyaCaixa

Conveni de col·laboració amb la Fundació CatalunyaCaixa per impulsar activitats i iniciatives en el marc del Programa Professors i Ciència que té com a objectiu millorar la formació dels professors de secundària en l'àmbit de les ciències, mitjançant jornades formatives a centres de recerca catalans.

Programa Lifelong Learning-ERASMUS de la Unió Europea

Conveni amb la Unió Europea per acollir a l'estudiant de doctorat en Química **Anna Jakimska**, de la Universitat Tecnològica de Gdansk (Polònia) per fer pràctiques en l'Àrea de Qualitat de l'Aigua, durant el període del 20/09/2012 al 20/12/2012. Durant la seva estada treballa en el projecte SCARCE de l'ICRA sota la tutela de Sara Rodríguez-Mozaz, Research Scientist de l'àrea.

Programa Lifelong Learning-ERASMUS de la Unió Europea

Conveni amb la Unió Europea per acollir a l'estudiant de Química **Ivan Dekkers**, de la Universitat Thomas More Kempen (Bèlgica) per fer pràctiques en l'Àrea de Qualitat de l'Aigua, durant el període del 04/02/2013 al 31/05/2013. Durant la seva estada treballa en el projecte SCARCE de l'ICRA sota la tutela de Sara Rodríguez-Mozaz, Research Scientist de l'àrea.

Catalan Water Partnership (CWP)

Contracte de prestació de serveis del CWP als seus associats, entre els quals es troba l'ICRA, per impulsar principalment projectes de R+D+I i la internacionalització agrupada entre els associats, i l'impuls de projectes cooperatius amb altres clústers.

Universitat de Catània

Conveni de col·laboració amb la Universitat de Catània (Itàlia) en el marc del Programa Lifelong Learning-ERASMUS de la Unió Europea, per tal d'acollir estudiants provinents d'aquesta universitat.

Universitat de Lleida

Col·laboració científica entre la Universitat de Lleida (UdL) i l'ICRA pel que fa a la col·laboració del **Dr. Ramon J. Batalla** amb aquest institut. L'objecte d'aquest conveni particular és establir la naturalesa i les condicions per les quals el Dr. Batalla, professor de la UdL, esdevé investigador col·laborador pel desenvolupament de la línia de recerca en Processos Hidrològics de l'Àrea de Recursos i Ecosistemes de l'ICRA.

Programa Lifelong Learning-LEONARDO DA VINCI de la Unió Europea

Programa amb la Unió Europea per acollir a **Eleni Variatza**, llicenciada en Biologia de la Universitat de Ioannina (Grècia) per fer pràctiques durant el període del 4/4/2013 a 1/8/2013, en l'Àrea de Qualitat de l'Aigua, en la línia de Qualitat i Diversitat Microbiològica, sota la tutela de José Luis Balcázar, research scientist (Ramon y Cajal) de l'ICRA.

Programa Lifelong Learning-LEONARDO DA VINCI de la Unió Europea

Programa amb la Unió Europea per acollir a **Elissavet Kassotaki**, llicenciada en Enginyeria Ambiental de la Universitat de Ioannina (Greece) per fer pràctiques durant el període del 1/4/2013 a 31/7/2013, en l'Àrea de Tecnologies i Avaluació, en la línia de Tractament/Reutilització d'Aigües Residuals, sota la tutela de Maite Pijuan, research scientist (Ramon y Cajal) de l'ICRA.

Programa Lifelong Learning-LEONARDO DA VINCI de la Unió Europea

Programa amb la Unió Europea per acollir a **Antonis Kotzamanoglou** llicenciat en Física Ambiental, de la Universitat de Ioannina (Greece) per fer pràctiques durant el període del 2/4/2013 a 2/8/2013, en l'Àrea de Tecnologies i Avaluació, en la línia de Modelització i Sistemes de Gestió, sota la tutela de Lluís Corominas, postdoc researcher (Juan de la Cierva) de l'ICRA.

Programa de Cooperació Educativa Universitat-Empresa/Institució

Conveni de col·laboració amb la Universitat de Girona per acollir a l'estudiant del Màster en Medi Ambient **Laura Martinoy Guerrero**, per a realitzar pràctiques

durant el període del 2/5/2013 al 28/6/2013 en l'Àrea de Qualitat de l'Aigua, en la línia de Contaminació Química de les Masses d'Aigua, sota la tutela de Sara Rodríguez-Mozaz, research scientist de l'ICRA.

En data 20/6/2013 s'amplia l'estada fins al 31/7/2013.

Programa de Cooperació Educativa Universitat-Empresa/Institució

Conveni de col·laboració amb la Universitat de Girona per acollir a l'estudiant del Màster en Ciència i Tecnologia de l'Aigua **Natàlia Gil Tenorio**, per a realitzar pràctiques durant el període del 1/5/2013 al 14/9/2013 en l'Àrea de Tecnologies i Avaluació, en la línia de Tractament/reutilització d'aigües residuals, sota la tutela d'Ignasi Rodríguez-Roda, research professor (University of Girona associated) de l'ICRA.

LEQUIA, Universitat de Girona i Aigües de Girona, Salt i Sarrià de Ter

Conveni de col·laboració científica amb el Laboratori d'Enginyeria Química Ambiental (LEQUIA) de la Universitat de Girona, el Departament d'Electrònica, Informàtica i Automàtica de la Universitat de Girona i l'empresa Aigües de Girona, Salt i Sarrià de Ter per realitzar una caracterització de la xarxa de distribució d'aigua de Girona, mitjançant tècniques relacionades amb la teoria de grafs i un estudi d'avaluació ambiental de l'ETAP de Montfullà i la seva xarxa de distribució.

Programa Lifelong Learning-ERASMUS de la Unió Europea

Conveni amb la Unió Europea per acollir a l'estudiant d'Enginyeria especialitat Aigua i Medi Ambient **Julie Delage**, de l'Escola Nacional Superior d'Enginyers de Limoges (ENSIL, França) per fer pràctiques durant el període del 3/6/2013 al 3/9/2013 en l'Àrea de Tecnologies i Avaluació, en la línia de Tractament/reutilització d'aigües residuals, sota la tutela d'Ignasi Rodríguez-Roda, research professor (University of Girona associated) de l'ICRA.

Escola Nacional d'Enginyers d'Aigua i Medi Ambient

Conveni de col·laboració amb l'Escola Nacional d'Enginyers d'Aigua i Medi Ambient d'Estrasburg (ENGEES, França) per acollir a l'estudiant d'Enginyeria **Aurore Prats**, per a realitzar pràctiques durant el període del 1/7/2013 al 28/7/2013 en l'Àrea de Recursos i Ecosistemes sota la tutela de Sergi Sabater, research professor (University of Girona associated) de l'ICRA.

Universitat de Girona

Conveni marc de col·laboració entre l'ICRA i la Universitat de Girona (UdG) per a la realització de pràctiques acadèmiques externes en entitats col·laboradores.

L'objecte del conveni és establir un marc de col·laboració a fi de dur a terme conjuntament la formació pràctica externa de l'estudiant en els camps dels estudis oficials que ofereix la UdG, tal i com es determina en els plans d'estudis respectius.

Fundació EMYS

Conveni marc de col·laboració amb la Fundació EMYS (Fundació d'estudi, conservació i divulgació del patrimoni natural, Riudarenes, Girona) per emmarcar i coordinar l'actuació de l'ICRA i la Fundació EMYS en assessoraments, intercanvis d'informació i realitzacions en els camps de la investigació i tecnologia en l'àmbit de la conservació de la biodiversitat associada a espais humits.

Programa de Cooperació Educativa Universitat-Empresa/Institució

Conveni de col·laboració amb la Universitat de Girona per acollir a l'estudiant de Grau en Química **Lluís Luján Quesada Zamora**, per a realitzar pràctiques durant el període del 12/6/2013 al 14/9/2013 en l'Àrea de Tecnologies i Avaluació, en la línia de Tractament/reutilització d'aigües residuals, sota la tutela d'Ignasi Rodríguez-Roda, research professor (Universitat de Girona associated) de l'ICRA.

Universitat de Girona (Escola Politècnica Superior)

Conveni marc de col·laboració entre l'ICRA i la Universitat de Girona (UdG) per a la realització de pràctiques acadèmiques externes.

L'objecte del conveni és establir un marc de col·laboració a fi de dur a terme conjuntament la formació pràctica externa de l'estudiant en els camps dels estudis oficials que ofereix la UdG, tal i com es determina en els plans d'estudis respectius.

Universitat de Girona

Annex al conveni de regulació entre l'Institut Català de Recerca de l'Aigua, Fundació Privada (ICRA) i la Universitat de Girona (UdG) relatiu a l'adscripció de l'activitat de recerca del **Dr. Josep Mas Pla**. L'objecte d'aquest annex és recollir les condicions particulars derivades de la totalitat de l'activitat de recerca del Dr. Josep Mas Pla a l'ICRA i complementàries de les ja establertes en el conveni de data 27 de juliol de 2007. La adscripció de la recerca que es realitzarà a l'Àrea de Recursos i Ecosistemes de l'ICRA s'iniciarà el 12 de juny de 2013 i finalitzarà l'11 de juny de 2017 amb una durada de 4 anys.

Programa de Cooperació Educativa Universitat-Empresa/Institució

Conveni de col·laboració amb la Universitat de Girona per acollir a l'estudiant de Màster en Ciència i Tecnologia de l'Aigua **Helena Guasch Balcells**, per a realitzar pràctiques durant el període del 1/7/2013 al 14/9/2013 en l'Àrea de Tecnologies i Avaluació, en la línia de Tractament/reutilització d'aigües residuals, sota la tutela de Maite Pijuan, research scientist (Ramon y Cajal) de l'ICRA.

En data 23/9/2013 s'amplia l'estada fins al 31/3/2014.

Conveni de cooperació educativa de treballs experimentals externs dels estudiants de la Universitat de Barcelona en entitats col·laboradores

L'objecte del conveni és el desenvolupament de pràctiques acadèmiques externes d'estudiants de la Universitat de Barcelona a través d'entitats col·laboradores, com

ara empreses, institucions i entitats públiques i privades. L'ICRA acull a **Victor Carbajal Perelló**, estudiant del Màster en Ecologia, Gestió i Restauració del Medi Natural de la Facultat de Biologia, Universitat de Barcelona, per a realitzar pràctiques durant el període del 4/7/2013 al 14/9/2013, en l'Àrea de Recursos i Ecosistemes, en la línia de Sistemes Lacustres i Embassaments, sota la tutela de Rafael Marcé, research scientist de l'ICRA.

Conveni de cooperació educativa per a la realització de pràctiques acadèmiques externes en entitats col·laboradores

L'objecte del conveni és el desenvolupament de pràctiques acadèmiques externes d'estudiants de la Universitat Politècnica de Catalunya a través d'entitats col·laboradores, com ara empreses, institucions i entitats públiques i privades.

L'ICRA acull a **Adrià Bosch Bou**, estudiant d'Enginyeria de la Construcció de l'Escola Tècnica Superior d'Enginyers de Camins, Canals i Pors de Barcelona, Universitat Politècnica de Catalunya, per a realitzar pràctiques durant el període del 23/7/2013 al 13/9/2013, en l'Àrea de Recursos i Ecosistemes, en la línia de Modelització d'Ecosistemes i Conques, sota la tutela de Josep Mas Pla, research professor (Universitat de Girona associated) de l'ICRA.

Fundació Catalunya-La Pedrera

Conveni de col·laboració amb la Fundació Catalunya-La Pedrera per fixar el marc en el que es desenvoluparà el projecte aprovat per la Fundació en la 5^a edició del Programa Professors i Ciència que té com a objectiu donar a conèixer als professors de secundària de Catalunya les activitats de recerca que es fan en els centres de recerca catalans.

Conveni de cooperació educativa per a la realització de pràctiques acadèmiques externes en entitats col·laboradores

L'objecte del conveni és el desenvolupament de pràctiques acadèmiques externes d'estudiants de la Universitat de Girona a través d'entitats col·laboradores, com ara empreses, institucions i entitats públiques i privades.

L'ICRA acull a **Ikram Arrahaoui Douiri** estudiant de Grau en Biologia, a la Facultat de Ciències, Universitat de Girona, per a realitzar pràctiques durant el període del 13/1/2014 al 14/3/2014, en l'Àrea de Qualitat de l'Aigua, en la línia de Qualitat i diversitat microbiològica, sota la tutela de Carles Borrego, research professor (University of Girona associated) de l'ICRA.

Conveni de cooperació educativa per a la realització de pràctiques acadèmiques externes en entitats col·laboradores

L'objecte del conveni és el desenvolupament de pràctiques acadèmiques externes d'estudiants de la Universitat de Girona a través d'entitats col·laboradores, com ara empreses, institucions i entitats públiques i privades.

L'ICRA acull a **Núria Puigmal Domínguez**, estudiant de Grau en Biotecnologia, a la Facultat de Ciències, Universitat de Girona, per a realitzar pràctiques durant el

període del 20/1/2014 al 30/4/2014, en l'Àrea de Qualitat de l'Aigua, en la línia de Qualitat i diversitat microbiològica, sota la tutela de Carles Borrego, research professor (Universitat de Girona associated) de l'ICRA.

Conveni de cooperació educativa per a la realització de pràctiques acadèmiques externes en entitats col·laboradores.

L'objecte del conveni és el desenvolupament de pràctiques acadèmiques externes d'estudiants de la Universitat de Girona a través d'entitats col·laboradores, com ara empreses, institucions i entitats públiques i privades.

L'ICRA acull a **Úrsula Cárdenas Moreno**, estudiant de Grau en Ciències Ambientals, a la Facultat de Ciències, Universitat de Girona, per a realitzar pràctiques durant el període del 12/12/2013 al 30/5/2014, en l'Àrea de Tecnologies i Avaluació, en la línia de Tractament/reutilització d'aigües residuals, sota la tutela de Gianluigi Buttiglieri, postdoc researcher de l'ICRA.

Conveni de cooperació educativa per a la realització de pràctiques acadèmiques externes en entitats col·laboradores.

L'objecte del conveni és el desenvolupament de pràctiques acadèmiques externes d'estudiants de la Universitat de Girona a través d'entitats col·laboradores, com ara empreses, institucions i entitats públiques i privades.

L'ICRA acull a **Laura Pérez Remon**, estudiant de Grau en Biologia, a la Facultat de Ciències, Universitat de Girona, per a realitzar pràctiques durant el període del 27/1/2014 al 4/4/2014, en l'Àrea de Recursos i Ecosistemes, en la línia de Sistemes Lacustres i Embassaments, sota la tutela de Rafael Marcé, research scientist de l'ICRA.

Programa de cooperació Educativa Universitat-Empresa/Institució

Programa de cooperació educativa amb la Universitat de Girona per acollir l'estudiant del Grau de Biologia **Ikram Arrahaoui Douiri**, per a realitzar pràctiques durant el període del 13/01/2014 fins a 31/05/2014, en l'Àrea de Qualitat, sota la tutela de Carles Borrego More, ICRA Research Professor.

Programa de cooperació Educativa Universitat-Empresa/Institució

Programa de cooperació educativa amb la Universitat de Girona per acollir l'estudiant del Grau de Biotecnologia **Nuria Puigmal Dominguez**, per a realitzar pràctiques durant el període del 20/01/2014 fins a 30/07/2014, en l'Àrea de Qualitat, sota la tutela de Carles Borrego More, ICRA Research Professor.

Lifelong Learning Programme-Erasmus of the European Union

Cooperation agreement in the framework of the Lifelong Learning Programme-Erasmus of the European Union to provide and internship for **Corrado Arangio**, Civil and Environmental Engineering student at the University of Catania, during

the period from 17/3/2014 to 17/6/2014, in the Technologies and Evaluation Area, under the supervision of Maite Pijuan ICRA research scientist Ramon y Cajal.

European Commission REA-IIF- Maire Curie

Gran Agreement 623711 (IIF- MarieCurie) Assessment of nitrogen containing disinfection by-products and their precursors in drinking waters of the Mediterranean Basin (Dra. M.Jose Farre)

European Commission REA-IIF- Maire Curie Gran Agreement 623041 projecte ELECTROHOSPITAL (Dra. Jelena Radjenovic)

Programa de cooperació Educativa Universitat-Empresa/Institució

Programa de cooperació educativa amb el Centro de Investigación y Asistencia en Tecnología y Diseño del Estado de Jalisco (CIATEJ), Guadalajara, (Mexico), per acollir l'estudiant de Technologies Mediambientals, **Maria Guadalupe Panduro Rivera**, per a realitzar pràctiques durant el període del 01/03/2014 fins a 31/05/2014, en els Serveis Científic Tècnics, sota la tutela de la Dra. Sara Insa.

Escola Politècnica Superior, Universitat de Girona

Conveni de cooperació educativa per a la realització de pràctiques acadèmiques externes curriculars, amb l'Escola Politècnica Superior de la Universitat de Girona, per acollir a **Anna Blancafort**, estudiant de Màster en Biotecnologia Alimentària, durant el període del 1/4/2014 al 12/9/2014, a l'àrea de Technologies i Avaluació, sota la tutela de Gianluigi Buttiglieri, Postdoc Researcher de l'ICRA.

Escola Politècnica Superior, Universitat de Girona

Conveni de cooperació educativa per a la realització de pràctiques acadèmiques externes curriculars, amb l'Escola Politècnica Superior de la Universitat de Girona, per acollir a **Tània Gómez**, estudiant de Grau en Enginyeria Química, durant el període del 1/4/2014 al 12/9/2014, a l'àrea de Technologies i Avaluació, sota la tutela de Gianluigi Buttiglieri, ICRA Postdoc Researcher.

Programa de cooperació Educativa Universitat-Empresa/Institució

Programa de cooperació educativa amb la Universitat de Girona per acollir l'estudiant del Grau d'Enginyeria Química **Tania Gomez Morcillo**, per a realitzar pràctiques durant el període del 01/04/2014 fins a 12/09/2014, en l'Àrea de Technologies i Avaluació, sota la tutela de Gianluigi Buttiglieri, ICRA Postdoc Researcher.

Programa de cooperació Educativa Universitat-Empresa/Institució

Programa de cooperació educativa amb la Universitat de Girona per acollir l'estudiant del Master de Ciència i Tecnologia de l'Aigua **Joan Lliteras Riera**, per a realitzar pràctiques durant el període del 14/04/2014 fins 12/09/2014, en l'Àrea

de Tecnologies i Avaluació, sota la tutela de Gianluigi Buttiglieri, ICRA Postdoc Researcher.

Programa de cooperació Educativa Universitat-Empresa/Institució

Programa de cooperació educativa amb la Universitat de Girona per acollir l'estudiant del Master de Ciència i Tecnologia de l'Aigua **Ismael Morell Pla**, per a realitzar pràctiques durant el període del 22/04/2014 fins a 31/07/2014, en l'Àrea de Tecnologies i Avaluació, sota la tutela de Oriol Gutiérrez, Postdoc Researcher.

Universitat de Lleida

Conveni marc de cooperació educativa que té per objecte establir un marc de col·laboració general a fi de dur a terme conjuntament la formació practica externa d'estudiants en el camp de l'aigua.

Programa de cooperació Educativa Universitat-Empresa/Institució

Programa de cooperació educativa amb la Universitat de Girona per acollir l'estudiant del Grau de Biotecnologia **Maria Calderó Pascual**, per a realitzar pràctiques durant el període del 05/05/2014 fins a 12/09/2014 en l'Àrea de Tecnologies i Avaluació, sota la tutela de Ignasi Rodriguez-Roda Layret, ICRA Research Professor.

Parc Científic i Tecnològic de la Universitat de Girona – Universitat de Girona

Conveni de col·laboració científica que té per objecte la cessió d'ús per part de la UdG i el PCiT dels espais de l'edifici H2O a favor de l'ICRA en els termes i condicions previstos, així com també la prestació de determinats serveis per part del PCiT a favor de l'ICRA.

Programa de cooperació Educativa Universitat-Empresa/Institució

Programa de cooperació educativa amb la Universitat de Girona per acollir l'estudiant del Grau de Ciències Ambientals **Nuria Rigau Garcia**, per a realitzar pràctiques durant el període del 02/06/2014 fins a 31/08/2014, en l'Àrea de Tecnologies i Avaluació, sota la tutela de Lluís Corominas, ICRA Research Scientist.

Fundació Catalunya-La Pedrera

Conveni de col·laboració amb la Fundació Catalunya – La Pedrera per fixar el marc en el que es desenvoluparà el projecte aprovat per la Fundació en la 6^a edició del Programa Professors i Ciència que té com a objectiu donar a conèixer als professors de secundària de Catalunya les activitats de recerca que es fan als centres de recerca catalans.

ATLL (Aigües Ter – Llobregat)

Contracte de col·laboració científica amb ATLL, concessionària de la Generalitat de Catalunya S.A, en el qual es determinarà el rendiments d'eliminació de micro-contaminants en el procés d'electrodialísis reversible de l'ETAP d'Arbrera

Programa de cooperació Educativa Universitat-Empresa/Institució

Programa de cooperació educativa amb la Universitat Autònoma de Barcelona per acollir l'estudiant del Grau de Microbiologia **Judit Planas Puig**, per a realitzar pràctiques durant el període del 01/07/2014 fins a 05/09/2014, en l'Àrea de Qualitat, sota la tutela de Carles Borrego More, ICRA Research Professor.

Conveni de col·laboració educativa per a la realització de pràctiques a l'empresa

L'objecte del conveni és la realització dels crèdits de pràctiques a l'empresa dels estudiants de Batxillerat de l'Institut Jaume Vicens Vives (Girona), a través d'entitats col·laboradores com ara empreses, institucions i entitats i privades.

L'ICRA acull a l'estudiant de Batxillerat Científic i Tecnològic **Carla Santiago Corral**, per a realitzar les pràctiques del 01/07/2014 fins a 31/07/2014, a l'Àrea de Recursos i Ecosistemes, sota la tutela del Dr. Sergi Sabater.

Conveni de col·laboració educativa per a la realització de pràctiques a l'empresa

L'objecte del conveni és la realització dels crèdits de pràctiques a l'empresa dels estudiants de Batxillerat de l'Institut Sagrada Família (Barcelona), en el marc del conveni amb la Fundació La Pedrera, a través d'entitats col·laboradores com ara empreses, institucions i entitats i privades

L'ICRA acull a l'estudiant Sara Garcia Ortega, per a realitzar les pràctiques del 07/07/2014 – 18/07/2014, a l'Àrea de Recursos i Ecosistemes, sota la tutela del Dr. Sergi Sabater.

GRUPO SOIL TRATAMIENTO DE AGUAS INDUSTRIALES S.L

Conveni marc de col·laboració que té com a objectius entre d'altres promoure les relacions de caràcter científic, tecnològic i de divulgació entre ambdues institucions. Fomentar la col·laboració entre investigadors, intercanvi d'informació, sobretot en el marc del desenvolupament de tecnologies.

EMACBSA (Empresa Mixta Aigües Costa Brava Societat Anònima)

Contracte de col·laboració científica per dur a terme l'estudi de l'estimació del grau de corrosió potencial en el sistema de sanejament de Sant Pere Pescador.

UTE-PSARU TER-D'ARÓ

Conveni de col·laboració científica que té per objecte emmarcar i coordinar l'actuació d'ICRA i de la UTEW PSAURO TER-DARÓ en assessoraments, intercanvi d'informació i realització d'estudis d'investigació en el camp del tractament d'aigües.

Programa de cooperació Educativa Universitat-Empresa/Institució

Programa de cooperació educativa amb la Universitat de Girona per acollir l'estudiant del Grau d'Enginyeria en Tecnologies Industrials **Raimon Canal Perez**, per a realitzar pràctiques durant el període del 22/09/2014 fins a 01/09/2015, en l'Àrea de Tecnologies i Avaluació, sota la tutela de Lluís Corominas, ICRA Research Scientist.

Centre d'Estudis del Rius Mediterranis del Museu del Mar- Ajuntament de Manlleu

Conveni de col·laboració que té com a objecte emmarcar i coordinar les actuacions amb l'Ajuntament de Manlleu, a través del CERM (Centre d'Estudis de Rius Mediterranis) del Museu del Ter, per l'assessorament, intercanvis d'informació i realitzacions en els camps de la investigació i la tecnologia en el àmbit de la gestió i aprofitament global de l'aigua.

Universitat de Girona

Conveni d'adscripció del Dr. Joaquim Comas, on s'estableix el marc de la seva incorporació i l'adscripció de la seva recerca a ICRA (Àrea de Tecnologies i Avaluació).

inCTRL solutions inc

El present conveni té per objecte emmarcar i coordinar l'actuació d'ICRA com a desenvolupador preferent del programa de modelització SIMBA

European Commision

Declaració d'honor pel projecte MSCA-IF-2014- TRANSFORMER per l'estada de 15 mesos de l'investigador Marko Rozman a ICRA a iniciar 01/05/2015

Universidad Militar de Nueva Granada – UMNG

L'objectiu del present conveni és promoure les relacions de caràcter científic i tecnològic d'ambdues institucions. Promoure activitats d'investigació de desenvolupament tecnològic y de formació en matèries d'interès comú, així com activitats de transferè.

IH_ Cantabria - Instituto de Hidraulica de Cantabria

Assessorament i col·laboració amb IH Cantabria en el projecte " Modelación de la calidad de agua del embalse y aguas abajo del proyecto hidroeléctrico Ituango".

UTE-PSARU TER-DARÓ

Addenda al conveni marc signat en data 22/07/2014, instal·lació i gestió de la planta pilot instal·lada per ICRA a la depuradora de Quart. Condicions de gestió/instal·lació/responsabilitats.

Universiteit Gent

Exchange information regarding the development of a physico-chemical wastewater treatment plant including A-stage combined with DAF, ion exchange based ammonia removal, regeneration of the ion exchange resin with in situ electro-generated acid/base and us.

ENAC- Entidad Nacional de Acreditación

El present conveni té com a objecte genèric establir el marc de col·laboració d'ambdues institucions per al desenvolupament de l'activitat encarregada per ENAC, i poder satisfer a ENAC l'assistència per part d'ICRA en la realització d'avaluacions concretes.

MECD- Ministerio de Educación, Cultura y Deporte

El present conveni té per objecte fixar el marc general de col·laboració ambdues entitats per a la millor gestió de les subvencions per a promoure la mobilitat de investigadors, la formació d'investigadors dins dels programes de doctorat.

ATLL

Aquest conveni de col·laboració científica s'emmarca en el Programa Marie Curie IIF liderat per la Dra. Maria José Farré. I té com a finalitat establir i concretar la col·laboració per a realitzar un estudi d'avaluació dels rendiments d'eliminació de precursors de subproductes de desinfecció en el procés de potabilització de la ETAP del Llobregat, especialment en l'etapa de EDR i en l'ETAP del Ter.

IF Instituto Federal de Educação, Ciencia e Tecnologia

Conveni Marc de col·laboració amb l'Instituto Federal de Educação, Ciencia e Tecnologia do Maranhao (Brasil) que té com a finalitat la formació i investigació interdisciplinària sobre les diverses àrees de coneixement científic, així com altres accions socials.

DIPSALUT- Diputació GRN

L'objecte del present conveni és el seguiment de la implantació d'una planta de desnitrificació electroquímica per part d'Hydrokemos al municipi de Borrassa.

ATTC

Acord de transferència de materials on queden recollits el termes i les condicions del mateix (AMO gene in a bioreactor treating domestic wastewater).

CANAL ISABEL II- Gestion

Contracte per l'assistència tècnica i l'assessorament científic en el desenvolupament de models de conca en el plan 2 de empresa de Canal Isabel II Gestión, ref U-1920-15-02-CM.

UFZ- HELMHOLTZ

Conveni de col·laboració amb el Center for Environmental Reserach (Leipzig) per a la instal·lació d'un sensor de CO2 en la plataforma ICRA a Boadella.

Universidad Técnica de Machala

El objeto de este convenio es establecer el marco de colaboración entre el ICRA y Utmach en los aspectos de investigación, de transferencia de conocimiento, de formación y de divulgación en materia de gestión de recursos hídricos y del ciclo del agua.

AL-Farabi Kazakh National University

The purpose of this agreement is to establish the framework for collaboration between ICRA and AL-Farabi Kazakh National University .

ICREA

Acord d'incorporació en data 01/11/2015 de l'investigador Wolfgang Gernjak de ICREA a ICRA en la línia de recerca "water supply and advanced treatment"

ATLL

El objeto de este contrato de colaboración científica es la realización de una segunda fase del estudio para la determinación de los rendiminetos de eliminación de micro-contaminantes en el proceso de Electrodialisis Reversible de la ETAP de Abrera.

DIPSALUT

L'objectiu d'aquest contracte és el seguiment de la implantació d'una planta de desnitricació electroquímica per part d'Hydrokemos al municipi de Caldes de Malavella.

European Commission

The subject matter of the contract is "support to JRC work on inverse modelling of chemicals in the Danube region".

III. Publicacions (2008-2015)

1. P. Guerra, E. Eljarrat and D. Barceló. **“Enantiometric specific determination of hexabromocyclododecane by liquid chromatography-quadrupole linear ion trap mass spectrometry in sediment samples”**. *Journal of Chromatography A*, **1203** (2008), 81-87.
2. J. Radjenovic, M. Petrovic, F. Ventural and D. Barceló. **“Rejection of pharmaceuticals in nanofiltration and reverse osmosis membrane drinking water treatment”**. *Water Research*, **42** (2008), 3601-3610
3. J. Radjenovic, S. Pérez, M. Petrovic and D. Barceló. **“Identification and structural characterization of biodegradation products of atenolol and glibenclamide by liquid chromatography coupled to hybrid quadrupole time-of-flight and quadrupole ion trap mass spectrometry”**. *Journal of Chromatography A*, **1210** (2008), 142-153.
4. S. Pérez and D. Barceló. **“First evidence for occurrence of hydroxylated human metabolites of diclofenac and aceclofenac in wastewater using QqLIT-MS and QqTOF-MS”**. *Analytical Chemistry*, **80** (2008), 8135-8145.
5. M.S. Díaz-Cruz, M. Llorca and D. Barceló. **“Organic UV filters and their photodegradates, metabolites and disinfection by-products in the aquatic environment”**. *Trends in Analytical Chemistry*, **27(10)** (2008), 873-887.
6. E. Eljarrat, P. Guerra and D. Barceló. **“Enantiomeric determination of chiral persistent organic pollutants and their metabolites”**. *Trends in Analytical Chemistry*, **27(10)** (2008), 847-861.
7. S. Pérez and D. Barceló. **“Applications of LC-MS to quantitation and evaluation of the environmental fate of chiral drugs and their metabolites”**. *Trends in Analytical Chemistry*, **27(10)** (2008), 836-846.
8. M. La Farré, S. Pérez, L. Kantiani and D. Barceló. **“Fate and toxicity of emerging pollutants, their metabolites and transformation products in the aquatic environment”**. *Trends in Analytical Chemistry*, **27(11)** (2008), 991-1007.
9. M. J. García-Galán, M. S. Díaz Cruz and D. Barceló. **“Identification and determination of metabolites and degradation products of sulfonamide antibiotics”**. *Trends in Analytical Chemistry*, **27(11)** (2008), 1008-1022.
10. C. Postigo, M. J. Lopez de Alda and D. Barceló. **“Analysis of drugs of abuse and their human metabolites in water by LC-MS²: A non-intrusive tool for drug abuse estimation at the community level”**. *Trends in Analytical Chemistry*, **27(11)** (2008), 1053-1069.

11. S. Sabater, J. Artigas, C. Durán, M. Pardos, A. M. Romaní, E. Tornés and I. Ylla. **“Longitudinal development of chlorophyll and phytoplankton assemblages in a regulated large river (the Ebro River)”**. *Science of The Total Environment*, **404(1)** (2008):196-206.
12. Sabater, S. **“Climate and disturbances affecting rivers: from microbes to ecosystems”**. In: *Unity in Diversity. Reflections on Ecology after the legacy of Ramon Margalef*. Valladares, F., Camacho, A., Elosegí, A., Gracia, C., Estrada, M., Senar, J.C., Gili, J.M. (eds.). Pp: 55-81. Fundación BBVA. Madrid 2008. 504 pp.
13. Sabater, S. Guasch, H., Moreno-Amich, R., Muñoz, I., Romaní, A. **“Calidad y cantidad del agua: el estado ecológico de los sistemas acuáticos continentales”**. Colección Informes CSIC. Damià Barceló, Editor. CSIC, Madrid 2008. pp. 71-90
14. Sabater, S., Maria Joao Feio, Manuel A.S. Graça, Isabel Muñoz and Anna Romaní. (2008). **The Iberian Rivers**. In: *Rivers of Europe*. Tockner, K., Robinson, Ch., Uhlinger, U. (eds.). Elsevier.
15. H. López, S. Puig, R. Ganigué, M. Rusalleda, M.D. Balaguer and J. Colprim. **“Start-up and enrichment of a granular anammox SBR to treat high nitrogen load wastewaters”** *Journal of Chemical Technology and Biotechnology*, **83(3)** (2008):233–241
16. R. Ganigué, H. López, M. Rusalleda, M.D. Balaguer and J. Colprim. **“Operational strategy for a partial nitrification–sequencing batch reactor treating urban landfill leachate to achieve a stable influent for an anammox reactor”**. *Journal of Chemical Technology and Biotechnology*, **83(3)** (2008):365–371
17. S. Puig, M. Coma, H. Monclús, M.C.M. van Loosdrecht, J. Colprim, and M.D. Balaguer. **“Selection between alcohols and volatile fatty acids as external carbon sources for EBPR”**. *Water Research*, **42(3)** (2008):557-566.
18. M. Rusalleda, H. López, R. Ganigué, S. Puig, M. D. Balaguer and J. Colprim. **“Heterotrophic denitrification on granular anammox SBR treating urban landfill leachate”** *Water Science and Technology*, **59(9)** (2008):1749-1755.
19. Geiszinger, A., Bonnineau, C., Faggiano, L., Guasch, H., López-Doval, J.C., Proia, L., Ricart, M., Ricciardi, F., Romaní, A.M., Rotter, S., Muñoz, I., Schmitt-Jansen, M., Sabater, S. **Linking chemical and biological analyses in pollution assessment: the relevance of the community approach**. *Trends in Analytical Chemistry* (2009) 28, 5, 619-626.
20. Ricciardi, F., Bonnineau, C., Faggiano, L., Geiszinger, A., Guasch, H., Lopez, J., Muñoz, I., Proia, L., Ricart, M., Romaní, A., Sabater, S. **Is the chemical**

contamination linked to diversity of biological communities in rivers? *Trends in Analytical Chemistry* (2009) 28, 5, 592-602.

21. Ylla, I., Romaní, A.M., Borrego, C., Sabater, S. **Availability of glucose and light modulate the structure and function of a microbial biofilm.** *FEMS Microbiol. Ecol.* (2009) 69: 27-42.
22. Reichert, P., Uehlinger, U., Acuña, V. **Estimating stream metabolism from oxygen concentrations: the effect of spatial heterogeneity.** *Journal of Geophysical Research* (2009) Volum 114, G03016.
23. Ricart, R., Barceló, D., Geiszinger, A., Guasch, H., López de Alda, M.J., Romaní, A.M., Vidal, G., Villagrasa, M., Sabater, S. **Effects of low concentrations of the phenylurea herbicide diuron on biofilm algae and bacteria.** *Chemosphere* (2009) 76, 10: 1392-1401.
24. Artigas, J., Romaní, A.M., Gaudes, A., Muñoz, I., Sabater, S. **Benthic structure and metabolism in a Mediterranean stream: from biological communities to the whole stream ecosystem function.** *Freshwater Biology* (2009) 54: 2025-2036.
25. Acuña, V., Tockner, K. **Surface-subsurface water exchange rates along alluvial river reaches control the thermal patterns in an Alpine river network.** *Freshwater Biology* (2009) 54: 306-320.
26. Muñoz, I., López-Doval, J., Ricart, R., Villagrasa, M., Brix, R., Geiszinger, A., Ginebreda, A., Guasch, H., López de Alda M.J., Romaní, A.M., Sabater, S., Barceló, D. **Bridging levels of pharmaceuticals with biological community structure in the Llobregat river basin (NE Spain).** *Environmental Toxicology and chemistry* (2009) 28, 12: 2706-14.
27. Gaudes A., Artigas J., Romaní A. M., Sabater S., Muñoz I. 2009. **Contribution of microbial and invertebrate communities to leaf litter colonization in a Mediterranean stream.** *Journal of the North American Benthological Society* 28,1:34–43.
28. Urrea, G., Sergi Sabater. **Epilithic diatom assemblages and their relationship to environmental characteristics in an agricultural watershed (Guadiana River, SW Spain).** *Ecological Indicators* (2009) 9, 4: 693-703.
29. López-Doval, J.C., Ricart, M. Guasch, H. Romaní, A.M., Sabater, S. Muñoz, I. **Does grazing pressure change Diuron toxicity on periphyton community?** *Archives of environmental contamination and toxicology* (2009) DOI 10.1007/s00244-009-9441-5.
30. Navarro, E., Caputo, L., Marcé, R., Carol, J., Benejam, L., García-Berthou, E., Armengol, J. **Ecological classification of a set of Mediterranean reservoirs applying the EU Water Framework Directive: a**

reasonable compromise between science and management. *Lake and Reservoir Management* (2009), volum 25.

- 31.** Urrea–Clos, G., Sabater, S. **Algal communities from the Rivers Tinto, Odiel and Piedras (SW Spain).** *Limnetica* (2009)28 (2): 261-272.
- 32.** Marcé, R., Armengol, J. **Modeling nutrient in-stream processes at the watershed scale using Nutrient Spiralling metrics.** *Journal Hydrology and Earth System Sciences* (2009), volum 13.
- 33.** Gros, M., Petrovic, M., Barceló, D. **Tracing Pharmaceutical Residues of Different Therapeutic Classes in Environmental Waters by Using Liquid Chromatography/Quadrupole-Linear Ion Trap Mass Spectrometry and Automated Library Searching.** *Anal. Chem.*, 81 (2009), 898-912.
- 34.** Kantiani, L., Farré, M., Sibum, M., Postigo, C., López de Alda, M.J., Barceló, D. **Fully Automated Analysis of Lactams in Bovine Milk by Online Solid Phase Extraction-Liquid Chromatography-Electrospray-Tandem Mass Spectrometry.** *Anal. Chem.*, 81 (2009), 4285-4295.
- 35.** Postigo, C., López de Alda, M.J., Viana, M., Querol, X., Alastuey, A., Artiñano, B., Barceló, D. **Determination of Drugs of Abuse in Airborne Particles by Pressurized Liquid Extraction and Liquid Chromatography-Electrospray-Tandem Mass Spectrometry.** *Anal. Chem.*, 81 (2009), 4382-4388.
- 36.** Farré, M., Kantiani, L., Pérez, S., Barceló, D. **Sensor and biosensors in support of EU Directives.** *Trends in Analytical Chemistry*, 28(2) (2009), 170-185.
- 37.** Radjenovic, J., Petrovic, M., Barceló, D. **Complementary mass spectrometry and bioassays for evaluating pharmaceutical-transformation products in treatment of drinking water and wastewater.** *Trends in Analytical Chemistry*, 28 (5) (2009), 562-580.
- 38.** Díaz, M.S., Barceló, D. **Chemical analysis and ecotoxicological effects of organic UV-absorbing compounds in aquatic ecosystems.** *Trends in Analytical Chemistry*, 28 (6) (2009), 708-717.
- 39.** Kantiani, L., Farré, M., Barceló, D. **Analytical methodologies for the detection of lactam antibiotics in milk and feed samples.** *Trends in Analytical Chemistry*, 28(6) (2009), 729-744.
- 40.** Feo, M.L., Eljarrat, E., Barceló, D. **Occurrence, fate and analysis of polychlorinated n-alkanes in the environment.** *Trends in Analytical Chemistry*, 28(6) (2009), 778-791.
- 41.** García, M.J., Díaz, M.S., Barceló, D. **Combining chemical analysis and ecotoxicity to determine aenvironmental exposure and to assess**

- risk from sulfonamides.** *Trends in Analytical Chemistry*, 28(6) (2009), 804-819.
42. Pérez, S., Farré, M., Barceló, D. **Analysis, behavior and ecotoxicity of carbon-based nanomaterials in the aquatic environment.** *Trends in Analytical Chemistry*, 28(6) (2009), 820-832.
 43. Villagrasa, M., Eljarrat, E., Barceló, D. **Analysis of benzoxazinone derivatives in plant tissues and their degradation products in agricultural soils.** *Trends in Analytical Chemistry*, 28 (2009), 1103-1114.
 44. Díaz-Cruz, M.S., García-Galán, M.J., Guerra, P., Jelic, A., Postigo, C., Eljarrat, E., Farré, M., López de Alda, M.J., Petrovic, M., Barceló, D. **Analysis of selected emerging contaminants in sewage sludge.** *Trends in Analytical Chemistry*, 28 (11), (2009), 1263-1275.
 45. Barceló, D. **Applying combinations of chemical analysis and biological effects to environmental and food samples.** *Trends in Analytical Chemistry* 28(5): (2009) 519-520.
 46. Radjenovic, J., Sirtori, C., Petrovic, M., Barceló, D., Malato, S. **Solar Photocatalytic degradation of persistent pharmaceuticals at pilot-scale Kinetics and characterization of major intermediate products.** *Applied Catalysis B: Environmental*, 89 (2009), 255-264.
 47. Eljarrat, E., Guerra, P., Martínez, E., Farré, M., Alvarez, J.G., López-Teijón, M., Barceló, D. **Hexabromocyclododecane in Human Breast Milk: Levels and Enantiomeric Patterns.** *Environ. Sci. Technol.*, 43 (2009), 1940-1946.
 48. Terrado, M., Barceló, D., Tauler, R. **Quality Assessment of the Multivariate Curve Resolution Alternating Least Squares Method for the Investigation of Environmental Pollution Patterns in Surface Water.** *Environ. Sci. Technol.*, 43 (2009), 5321-5326.
 49. Radjenovic, J., Godehardt, M., Petrovic, M., Hein, A., Farré, M., Jekel, M., Barceló, D. **Evidencing Generation of Persistent Ozonation Products of Antibiotics Roxithromycin and Trimethoprim.** *Environ. Sci. Technol.*, 43 (2009), 6808-6815.
 50. Kuster, M., López de Alda, M.J., Barceló, D. **Liquid chromatography-tandem mass spectrometric analysis and regulatory issues of polar pesticides in natural and treated waters.** *Journal of Chromatography A*, 1216 (2009), 520-529.
 51. Tokman, N., Soler, C., Farré, M., Picó, Y., Barceló, D. **Determination of amitraz and its transformation products in pears by ethyl acetate extraction and liquid chromatography-tandem mass spectrometry.** *Journal of Chromatography A*, 1216 (2009), 3138-3146.

52. Llorca, M., Farré, M., Picó, Y., Barceló, D. **Development and validation of a pressurized liquid extraction liquid chromatography-tandem mass spectrometry method for perfluorinated compounds determination in fish.** *Journal of Chromatography A*, 1216 (2009), 7195-7204.
53. Radjenovic, J., Petrovic, M., Barceló, D. **Fate and distribution of pharmaceuticals in wastewater and sewage sludge of the conventional activated sludge (CAS) and advanced membrane bioreactor (MBR) treatment.** *Water Research*, 43 (2009), 831-841.
54. Palma, P., Kuster, M., Alvarenga, P., Palma, V.L., Fernandes, R.M., Soares, A.M.V.M., López de Alda, M.J., Barceló, D., Barbosa, I.R. **Risk assessment of representative and priority pesticides, in surface water of the Alqueva reservoir (South of Portugal) using o-line solid phase extraction-liquid chromatography-tandem mass spectrometry.** *Environment International*, 35(2009), 545-551.
55. Kuster, M., Azevedo, D.A., López de Alda, M.J., Aquino Neto, F.R., Barceló, D. **Analysis of phytoestrogens, progestogens and estrogens in environmental waters from Rio de Janeiro (Brazil).** *Environment International*, 35 (2009), 997-1003.
56. Farré, M., Garda-Schrantz, K., Kantiani, L., Barceló, D. **Ecotoxicity and analysis of nanomaterials in the aquatic environment.** *Anal. Bioanal. Chem.*, 393 (2009), 81-95.
57. Radjenovic, J., Jelic, A., Petrovic, M., Barceló, D. **Determination of pharmaceuticals in sewage sludge by pressurized liquid extraction (PLE) coupled to liquid chromatography-tandem mass spectrometry (LC-MS/MS).** *Anal. Bioanal. Chem.*, 393 (2009), 1685-1695.
58. Jelic, A., Petrovic, M., Barceló, D. **Multi-residue method for trace level determination of pharmaceuticals in solid samples using pressurized liquid extraction followed by liquid chromatography/quadrupole-linear ion trap mass spectrometry.** *Talanta*, 80 (2009), 363-371.
59. Navarro, A., Endo, S., Gocht, T., Barth, J.A.C., Lacorte, S., Barceló, D., Grathwohl, P. **Sorption of alkylphenols on Ebro River sediments: Comparing isotherms with field observations in river water and sediments.** *Environmental Pollution*, 157 (2009), 698-703.
60. Ricart, M., Barceló, D., Geiszinger, A., Guasch, H., López de Alda, M.J., Romaní, A.M., Vidal, G., Villagrasa, M., Sabater, S. **Effects of low concentrations of the phenylurea herbicide diuron on biofilm algae and bacteria.** *Chemosphere*, 76 (2009), 1392-1401.
61. Pérez, S., Eichhorn, P., Ceballos, V., Barceló, D. **Elucidation of phototransformation reactions of the X-ray contrast medium**

iopromide under simulated solar radiation using UPLC-ESI-QqTOF-MS. *J.Mass. Spectrom.*, 44 (2009), 1308-1317.

62. Muñoz, I., López-Doval, J.C., Ricart, M., Villagrasa, M., Brix, R., Geiszinger, A., Ginebreda, A., Guasch, H., López de Alda, M.J., Romaní, A.M., Sabater, S., Barceló, D. **Bridging levels of pharmaceuticals in river water with biological community structure in the Llobregat river basin (northeast Spain).** *Environmental Toxicology and Chemistry*, 28(12), (2009), 2706-2714.
63. Terrado, M., Lavigne, M.P., Tremblay, S., Duchesne, S., Villeneuve, J.P., Rousseau, A.N., Barceló, D., Tauler, R. **Distribution and assessment of surface water contamination by application of chemometric and deterministic models.** *Journal of Hydrology*, 369 (2009), 416-426.
64. Finkel, M., Grathwohl, P., Barth, J.A.C., Barceló, D., Charlet, L. **Transfer of pollutants in soils, sediments and water systems: From small to large scale.** *Journal of Hydrology* 369 (3-4): (2009) 223-224.
65. Petrovic, M., López de Alda, M.J., Díaz, S., Postigo, C., Radjenovic, J., Gros, M., Barceló, D. **Fate and removal of pharmaceuticals and illicit drugs in conventional and membrane bioreactor wastewater treatment plants and by riverbank filtration.** *Phil. Trans. R. Soc. A.*, 367 (2009), 3979-4003.
66. Barth, J.A.C., Grathwohl, P., Fowler, H.J., Bellin, A., Gerzabek, M.H., Lair, G.J., Barceló, D., Petrovic, M., Navarro, A., Négrel, Ph., Petelet-Giraud, E., Darmendrail, D., Rijnaarts, H., Langenhoff, A., de Weert, J., Slob, A., van der Zaan, B.M., Gerritse, J., Frank, E., Gutierrez, A., Kretzschmar, R., Gocht, T., Steidle, D., Garrido, F., Jones, K.C., Meijer, S., Moeckel, C., Marsman, A., Klaver, G., Vogel, T., Bürger, C., Kolditz, O., Broers, H.P., Baran, N., Joziase, J., von Tümpling, W., van Gaans, P., Merly, C., Chapman, A., Brouyère, S., Batlle Aguilar, J., Orban, Ph., Tas, N., Smidt, H. **Mobility, Turnover and storage of pollutants in soils, sediments and waters: achievements and results of the EU project AquaTerra.** A review. *Agron. Sustain*, 29(1) (2009), 161.
67. Dawn Celiz, M., Pérez, S., Barceló, D., Aga, D.S. **Trace Analysis of Polar Pharmaceuticals in Wastewater by LC-MS-MS: Comparison of Membrane Bioreactor and Activated Sludge Systems.** *Journal of Chromatographic Science*, 47 (2009), 19-25.
68. Picó, Y., Blasco, C., Farré, M., Barceló, D. **Analytical Utility of Quadrupole Time-of-Flight Mass Spectrometry for the Determination of Pesticide Residues in Comparison with an Optimized Column High-Performance Liquid Chromatography/Tandem Mass Spectrometry Method.** *Journal of AOAC International*, 92(3) (2009), 734-744.

69. Sirvent, G., Sánchez, J.M., Hidalgo, M., Salvadó, V. **A simple and efficient method for the determination of pollutant phenols in soils with high levels of organic matter.** *International Journal of Environmental Analytical Chemistry*, volum 89:4,293 — 304 (2009).
70. Sàncnez-Melsió, A., Cáliz, J., Balaguer, M.D., Colprim, J., Vila, X. **Development of batch-culture enrichment coupled to molecular detection for screening of natural and man-made environments in search of anammox bacteria for N-removal bioreactors systems.** *Chemosphere*, 75 (2009), 169-179
71. Flores-Alsina, X., Comas, J., Rodríguez-Roda, I., Gernaey, K.V., Rosen, C. **Including the effects of filamentous bulking sludge during the simulation of wastewater treatment plants using a risk assessment model.** *Water Research*, 43 (18), pp. 4527-4538 (2009).
72. Devesa, F., Comas, J., Turon, C., Freixó, A., Carrasco, F., Poch, M. **Scenario analysis for the role of sanitation infrastructures in integrated urban wastewater management.** *Environmental modelling & software*. Vol. 24 Issue: 3 Pag. 371-380 (2009).
73. Llorens, E., Comas, J., Marti, E., Riera, J.L., Sabater, F., Poch, M. **Integrating empirical and heuristic knowledge in a KBS to approach stream eutrophication.** *Ecological Modelling* Vol. 220 Issue: 18 Pag. 2162-2172 (2009).
74. Turon, C., Comas, J., Poch, M. **Constructed wetland clogging: A proposal for the integration and reuse of existing knowledge.** *Ecological Engineering* Vol.35 Issue: 12 Pag. 1710-1718. (2009).
75. Benedetti, L., Prat, P., Nopens, I., Poch, M., Turón, C., De Baets, Comas, J. **A new rule generation method to develop a decision support system for integrated management at river basin scale.** *Water Science and Technology* Vol..60 Issue: 8 Pag. 2035-2040 (2009).
76. Flores-Alsina, X., Comas, J., Rodríguez-Roda, I., Poch, M., Gernaey, K.V., Jepsen, U. **Evaluation of plant-wide WWTP control strategies including the effects of filamentous bulking sludge.** *Water Science and Technology* Vol. 60 Issue: 8 Pag. 2093-2103 (2009).
77. Prat, P., Aulinas, M., Turon, C., Comas, J., Poch, M. **Role playing games: a methodology to acquire knowledge for integrated wastewater infrastructures management in a river basin scale.** *Water Science and Technology*. Vol. 59 Issue: 9 Pag. 1809-1816 (2009).
78. Monclús, H., Puig S., Coma, M., Bosch, A., Balaguer, M.D., Colprim, J. **Nitrogen removal treating landfill leachate using the SBR technology.** *Environ. Tech.* 30 (3), 283-290 (2009).

79. Verdaguer, M., Aulinas, M., Escribano, P., Poch, M. **Application of agent's paradigm to manage the urban wastewater system.** *Conference Information: 1st International Conference on Agents and Artificial Intelligence, gener 19-21, 2009. Inst Syst & Technol Informat, Control & Commun, Porto, Portugal. ICAART 2009: proceedings of the international conference on agents and artificial intelligence.* Pag. 497-500 (2009).
80. Turon, C., Freixó, A., Ripoll, F., Clara, P., Comas, J., Rodríguez-Roda, I., Poch, M. **Sistema inteligente para la toma de decisiones en la gestión de una EDAR.** *Ingenieria Quimica*, 41 (466), pp. 116-122 (2009).
81. Puig, S., Serra, M., Salvadó, V., Balaguer, M.D., Colprim, J. **L'aigua residual: nova font d'energia elèctrica. Report in catalan. IV Jornades Tècniques de sistemes de sanejament d'aigües residuals.** Agència Catalana de l'Aigua (ACA), 213-218. Barcelona, España (2009).
82. Colprim, J., Puig, S., Coma, M., Balaguer, M.D. Eliminación biológica de fósforo de las aguas residuales. **Tecnologías avanzadas para el tratamiento de aguas residuales.** Vol.I, 157-176. Santiago de Compostela, España (2009).
83. Acuña, V., Tockner, K. **The effects of temperature and flow regime alterations on organic carbon dynamics in a Mediterranean river network.** *Global Change Biology*, 16 (2010), 2638-2650.
84. Marcé, R., Rodríguez-Arias, M.A., García, J.C., Armengol, J. **El Niño Southern Oscillation and climate trends impact reservoir water quality.** *Global Change Biology*, 16 (2010), 2857-2865.
85. Becker, V., Caputo, L., Ordóñez, J., Marcé, R., Armengol, J., Crossetti, L.O., Huszar, V. **Driving factors of the phytoplankton functional groups in a deep Mediterranean reservoir.** *Water Research*, 44 (2010), 3345-3354.
86. Tonolla, D., Acuña, V., Uehlinger, U., Frank, T., Tockner, K. **Thermal heterogeneity in river floodplains.** *Ecosystems*, 13 (2010), 727-740.
87. Bonnineau, C., Guasch, H., Proia, L., Ricart, M., Geislinger, A., Romaní, A.M., Sabater, S. **Fluvial biofilms: a pertinent tool to assess β -blockers toxicity.** *Aquatic Toxicology*, 96, 3 (2010), 225-233
88. Ricart, M., Guasch, H., Alberch, M., Barceló, D., Bonnineau, C., Geislinger, A., Farré, M., Ferrer, J., Ricciardi, F., Romaní, A.M., Morin, S., Proia, L., Sala, L., Sureda, D., Sabater, S. **Triclosan persistence through wastewater treatment plants and its potential toxic effects on river biofilms.** *Aquatic Toxicology*, 100, 4 (2010), 346-53.
89. Boix D., García-Berthou E., Gascón S., Benejam L., Tornés E., Sala J., Benito J., Munné A., Solà C., Sabater, S. **Response of community structure to**

- sustained drought in Mediterranean rivers.** *Journal of Hydrology*, 383 (2010), 135-146
90. Ricart, M., Guasch, H., Barceló, D., Brix, R., Conceição, M.H., Geislinger, A., López de Alda, M.J., López-Doval, J., Muñoz, I., Romaní, A.M., Villagrasa, M., Sabater, S. **Primary and complex stressors in polluted Mediterranean rivers: pesticide effects on biological communities.** *Journal of Hydrology*, 383 (2010), 52-61.
 91. Teixidó, E., Terrado, M., Ginebreda, A., Tauler, R. **Quality assessment of river waters using risk indexes for substances and sites, based on the COMMPS procedure.** *Journal of Environmental Monitoring*, 12 (2010), 2120-2127.
 92. Marcé, R., Moreno-Ostos, E., García-Barcina, J.M., Armengol, J. **Tailoring dam structures to water quality predictions in new reservoir projects: Assisting decision-making using numerical modeling.** *Journal of Environmental Management*, 91, (2010), 1255-1267.
 93. Tonolla, D., Acuña, V., Lorang, M. S., Heutschi, K., Tockner, K. **Habitat-specific underwater soundscapes of rivers.** *Hydrological Processes*, 10.1002/hyp.7730 (2010).
 94. Ordóñez, J., Armengol, J., Moreno-Ostos, E., Caputo, L., García, J.C., Marcé, R. **On non-Eltonian methods of hunting Cladocera, or impacts of the introduction of planktivorous fish on zooplankton composition and clear-water phase occurrence in a Mediterranean reservoir.** *Hydrobiologia*, 653 (2010), 119-129.
 95. Acuña, V. **Flow regime alteration effects on the organic C dynamics in semiarid stream ecosystems.** *Hydrobiologia*, (DOI 10.1007/s10750-009-0084-3) (2010).
 96. Ylla, I., Sanpera-Calbet, I., Vázquez, E., Romaní, A.M., Muñoz, I., Butturini, A., Sabater, S. **Drought and rewetting: divers of organic matter cycling when streams are intermittent.** *Hydrobiologia*, 657 (2010), 217-232.
 97. Mas-Martí, E., García-Berthou, E., Sabater, S., Tomanova, S., Muñoz, I. **Effects of flow temporality on fish assemblage and trophic ecology.** *Hydrobiologia*, 657 (2010), 167-180.
 98. Stevenson, R.J., Sabater, S. **Understanding global change in River Ecosystems: Science to support Policy in a Changing World.** *Hydrobiologia*, 657 (2010), 3-18.
 99. Sabater, S., Stevenson, R.J. **Foreword: Global change and River Ecosystems- implications for structure, function and ecosystem services.** *Hydrobiologia*, 657 (2010), 1-2.

100. López-Doval, J.C., Ricart, M., Guasch, H., Romaní, A.M., Sabater, S., Muñoz, I. **Does grazing pressure change modify diuron toxicity in a biofilm community?**. *Archives of environmental contamination and toxicology*, 58 (2010), 955-62.
101. Burt, T., Pinay, G., Sabater, S. **What do we still need to know about the ecohydrology of riparian zones?**. *Ecohydrology*, 3 (2010), 373–377.
102. Tornés E., Sabater, S. **Variable discharge alters habitat suitability for benthic algae and cyanobacteria in a forested Mediterranean stream**. *Marine and Freshwater Research*, 61 (2010), 441-450.
103. Morin, S., Proia, L., Ricart, M., Bonnineau, C., Geiszinger, A., Ricciardi, F., Guasch, H., Romaní, A.M., Sabater, S. **Effects of a bactericide on the structure and survival of benthic diatom communities**. *Life and Environment*, 60 (2) (2010), 107-114.
104. Terrado, M., Borrell, E., de Campos, S., Barceló, D., Tauler, R. **Surface-water-quality indices for the analysis of data generated by automated sampling networks**. *Trends in Analytical Chemistry*, 29(1) (2010), 40-52.
105. Feo, M.L., Eljarrat, E., Barceló, D. **Determination of pyrethroid insecticides in environmental samples**. *Trends in Analytical Chemistry*, 29(7) (2010), 692-705.
106. Farré, M., Pérez, S., Gonçalves, C., Alpendurada, M.F., Barceló, D. **Green analytical chemistry in the determination of organic pollutants in the aquatic environment**. *Trends in Analytical Chemistry*, 29(11) (2010), 1347-1362.
107. Rodriguez-Mozaz, S., Weinberg, HS. **Pharmaceuticals in Water-An Interdisciplinary Approach to a Public Health Challenge**. *Environmental Health Perspectives*, 118 (2010), 1016-1020.
108. Gros, M., Petrovic, M., Ginebreda, A., Barceló, D. **Removal of pharmaceuticals during wastewater treatment and environmental risk assessment using hazard indexes**. *Environment International*, 36 (2010), 15-16.
109. Postigo, C., López de Alda, M.J., Barceló, D. **Drugs of abuse and their metabolites in the Ebro River basin: Occurrence in sewage and surface water, sewage treatment plants removal efficiency, and collective drug usage estimation**. *Environment International*, 36 (2010), 75-84.
110. Ginebreda, A., Muñoz, I., López de Alda, M.J., Brix, R., López-Doval, J., Barceló, D. **Environmental risk assessment of pharmaceuticals in rivers: Relationships between hazard indexes and aquatic macroinvertebrate diversity indexes in the Llobregat River (NE Spain)**. *Environment International*, 36 (2010), 153-162.

111. Viana, M., Querol, X., Alastuey, A., Postigo, C., López de Alda, M.J., Barceló, D., Artíñano, B. **Drugs of abuse in airborne particulates in urban environments.** *Environment International*, 36 (2010), 527-534.
112. Llorca, M., Farré, M., Picó, Y., López-Teijón, M., Álvarez, J.G., Barceló, D. **Infant exposure of perfluorinated compounds: Levels in breast milk and commercial baby food.** *Environment International*, 36 (2010), 584-592.
113. Gori, R., Cammilli, L., Petrovic, M., González, S., Barceló, D., Lubello, C., Malpe, F. **Fate of Surfactants in Membrane Bioreactors and Conventional Activated Sludge Plants.** *Environmental Science & Technology*, 44 (2010), 8223-8229.
114. Marco-Urrea, E., Radjenovic, J., Caminal, G., Petrovic, M., Vicent, T., Barceló, D. **Oxidation of atenolol, propranolol, carbamazepine and clofibric acid by a biological Fenton-like system mediated by the white-rot fungus *Trametes versicolor*.** *Water Research*, 44 (2010), 521-532.
115. Feo, M.L., Eljarrat, E., Barceló, D. **A rapid and sensitive analytical method for the determination of 14 pyrethroids in water samples.** *Journal of Chromatography A*, 1217 (2010), 2248-2253.
116. Petrovic, M., Farré, M., López de Alda, M.J., Pérez, S., Postigo, C., Köck, M., Radjenovic, J., Gros, M., Barceló, D. **Recent trends in the liquid chromatography-mass spectrometry analysis of organic contaminants in environmental samples.** *Journal of Chromatography A*, 1217 (2010), 4004-4017.
117. Kantiani, L., Farré, M., Grases, J.M., Freixiedas, I., Barceló, D. **Development and validation of a pressurised liquid extraction liquid chromatography-electrospray-tandem mass spectrometry method for β -lactams and sulfonamides in animal feed.** *Journal of Chromatography A*, 1217 (2010), 4247-4254.
118. Terrado, M., Barceló, D., Tauler, R. **Multivariate curve resolution of organic pollution patterns in the Ebro River surface water-groundwater-sediment-soil system.** *Analytica Chimica Acta*, 657 (2010), 19-27.
119. Pérez, T., Balcázar, J.L., Ruiz-Zarzuela, I., Halaihel, N., Vendrell, D., de Blas I., Múzquiz, J.L. **Host-microbiota interactions within the fish intestinal ecosystem.** *Mucosal Immunology*, 3 (2010), 355-360.
120. Damásio, J., Navarro, A., Tauler, R., Lacorte, S., Barceló, D., Soares, Amadeu M.V.M., López, M.A., Riva, M.C., Barata, C. **Identifying major pesticides affecting bivalve species exposed to agricultural pollution using multi-biomarker and multivariate methods.** *Ecotoxicology*, 19 (2010), 1084-1094.

- 121.** Demeestere, K., Petrovic, M., Gros, M., Dewulf, J., Van Langenhove, H., Barceló, D. **Trace analysis of antidepressants in environmental waters by molecularly imprinted polymer-based solid-phase extraction followed by ultra-performance liquid chromatography coupled to triple quadrupole mass spectrometry.** *Analytical and Bioanalytical Chemistry*, 396 (2010), 825-837.
- 122.** Brix, R., Postigo, C., González, S., Villagrasa, M., Navarro, A., Kuster, M., López de Alda, M.J., Barceló, D. **Analysis and occurrence of alkylphenolic compounds and estrogens in a European river basin and an evaluation of their importance as priority pollutants.** *Analytical and Bioanalytical Chemistry*, 396 (2010), 1301-1309.
- 123.** García-Galán, M.J., Villagrasa, M., Sílvia Díaz-Cruz, M., Barceló, D. **LC-QqLIT MS analysis of nine sulfonamides and one of their acetylated metabolites in the Llobregat River basin. Quantitative determination and qualitative evaluation by IDA experiments.** *Analytical and Bioanalytical Chemistry*, 397 (3) (2010), 1325-1334
- 124.** Guerra, P., Eljarrat, E., Barceló, D. **Simultaneous determination of hexabromocyclododecane, tetrabromobisphenol A, and related compounds in sewage sludge and sediment samples from Ebro River basin (Spain).** *Analytical and Bioanalytical Chemistry*, 397 (7) (2010), 2817-2824.
- 125.** Llorca, M., Farré, M., Picó, Y., Barceló, D. **Study of the performance of three LC-MS/MS platforms for analysis of perfluorinated compounds.** *Analytical and Bioanalytical Chemistry*, 398 (2010), 1145-1159.
- 126.** Kantiani, L., Farré, M., Grases, J.M., Freixiedas, I., Barceló, D. **Determination of antibacterials in animal feed by pressurized liquid extraction followed by online purification and liquid chromatography-electrospray tandem mass spectrometry.** *Analytical and Bioanalytical Chemistry*, 398 (2010), 1195-1205.
- 127.** Kantiani, L., Llorca, M., Sanchís, J., Farré, M., Barceló, D. **Emerging food contaminants: a review.** *Analytical and Bioanalytical Chemistry*, 398 (2010), 2413-2427.
- 128.** López-Serna, R., Pérez, S., Ginebreda, A., Petrovic, M., Barceló, D. **Fully automated determination of 74 pharmaceuticals in environmental and waste Waters by online solid phase extraction-liquid chromatography-electrospray-tandem mass spectrometry.** *Talanta*, 83 (2010), 410-424.
- 129.** Kuster, M., de la Cal, A., Eljarrat, E., López de Alda, M.J., Barceló, D. **Evaluation of two aquatic passive sampling configurations for**

their suitability in the analysis of estrogens in water. *Talanta*, 83 (2010), 493-499.

- 130.** García-Galán, M.J., Díaz-Cruz, S., Barceló, D. **Determination of 19 sulfonamides in environmental water samples by automated on-line solid-phase extraction-liquid chromatography-tandem mass spectrometry (SPE-LC-MS/MS).** *Talanta*, 81 (2010), 355-366.
- 131.** Heath, E., Kosjek, T., Farre, M., Quintana, J.B., de Alencastro, L.F., Castiglioni, S., Gans, O., Langford, K., Loos, R., Radjenovic, J., Mainero Rocca, L., Budzinski, H., Tsipi, D., Petrovic, M., Barceló, D. **Second interlaboratory exercise on non-steroidal anti-inflammatory drug analysis in environmental aqueous samples.** *Talanta*, 81 (2010), 1189-1196.
- 132.** Picó, Y., Farré, M., Segarra, R., Barceló, D. **Profiling of compounds and degradation products from the postharvest treatment of pears and apples by ultra-high pressure liquid chromatography quadrupole-time-of-flight mass spectrometry.** *Talanta*, 81 (2010), 281-293.
- 133.** Radjenovic, J., Sirtori, C., Petrovic, M., Barceló, D., Malato, S. **Characterization of intermediate products of solar photocatalytic degradation of ranitidine at pilot-scale.** *Chemosphere*, 79 (2010), 368-376.
- 134.** Kuster, M., Díaz-Cruz, S., Rosell, M., López de Alda, M.J., Barceló, D. **Fate selected pesticides, estrogens, progestogens and volatile organic compounds during artificial aquifer recharge using surface waters.** *Chemosphere*, 79 (2010), 880-886.
- 135.** López-Roldán, R., López de Alda, M.J., Gros, M., Petrovic, M., Martín-Alonso, J., Barceló, D. **Advanced monitoring of pharmaceuticals and estrogens in the Llobregat River basin (Spain) by liquid chromatography-triple quadrupole-tandem mass spectrometry in combination with ultra performance liquid chromatography-time of flight-mass spectrometry.** *Chemosphere*, 80 (2010), 1337-1344.
- 136.** Barceló, D., Sabater, S. **Water quality and assessment under scarcity: Prospects and challenges in Mediterranean watersheds.** *Journal of Hydrology*, 383 (2010), 1-4.
- 137.** Navarro-Ortega, A., Tauler, R., Lacorte, S., Barceló, D. **Occurrence and transport of PAHs, pesticides and alkylphenols in sediment samples along the Ebro River Basin.** *Journal of Hydrology*, 383 (2010), 5-17.
- 138.** Navarro-Ortega, A., Tauler, R., Lacorte, S., Barceló, D. **Occurrence and transport of pesticides and alkylphenols in water samples along the Ebro River Basin.** *Journal of Hydrology*, 383 (2010), 18-29.

- 139.** García-Galán, M.J., Díaz-Cruz, S., Barceló, D. **Determination of triazines and their metabolites in environmental samples using molecularly imprinted polymer extraction, pressurized liquid extraction and LC-tandem mass spectrometry.** *Journal of Hydrology*, 383 (2010), 30.-38.
- 140.** Guerra, P., Eljarrat, E., Barceló, D. **Analysis and occurrence of emerging brominated flame retardants in the Llobregat River basin.** *Journal of Hydrology*, 383 (2010), 39-43.
- 141.** Farré, M., Pérez, S., Gajda-Schrantz, K., Osorio, V., Kantiani, L., Ginebreda, A., Barceló, D. **First determination of C₆₀ and C₇₀ fullerenes and N-methylfulleropyrrolidine C₆₀ on the suspended material of wastewater effluents by liquid chromatography hybrid quadrupole linear ion trap tandem mass spectrometry.** *Journal of Hydrology*, 383 (2010), 44-51.
- 142.** Köck, M., Farré, M., Martínez, E., Gajda-Schrantz, K., Ginebreda, A., Navarro, A., López de Alda, M.J., Barceló, D. **Integrated ecotoxicological and chemical approach for the assessment of pesticide pollution in the Ebro River delta (Spain).** *Journal of Hydrology*, 383 (2010), 73-82.
- 143.** Postigo, C., López de Alda, M.J., Barceló, D., Ginebreda, A., Garrido, T., Fraile, J. **Analysis and occurrence of selected medium to highly polar pesticides in groundwater of Catalonia (NE Spain): An approach based on on-line solid phase extraction-liquid chromatography-electrospray-tandem mass spectrometry detection.** *Journal of Hydrology*, 383 (2010), 83-92.
- 144.** García-Galán, M.J., Garrido, T., Fraile, J., Ginebreda, A., Díaz-Cruz, S., Barceló, D. **Simultaneous occurrence of nitrates and sulfonamide antibiotics in two ground water bodies of Catalonia (Spain).** *Journal of Hydrology*, 383 (2010), 93-101.
- 145.** Tubau, I., Vázquez-Suñé, E., Carrera, J., González, S., Petrovic, M., López de Alda, M.J., Barceló, D. **Occurrence and fate of alkylphenols polyethoxylate degradation products and linear alkylbenzene sulfonate surfactants in urban ground water: Barcelona case study.** *Journal of Hydrology*, 383 (2010), 102-110.
- 146.** Feo, M.L., Ginebreda, A., Eljarrat, E., Barceló, D. **Presence of pyrethroid in water and sediments of Ebro River Delta.** *Journal of Hydrology*, 393 (2010), 156-162.
- 147.** Verlicchi, P., Galletti, A., Petrovic, M., Barceló, D. **Hospital effluents as a source of emerging pollutants: An overview of micropollutants and sustainable treatment options.** *Journal of Hydrology*, 389 (2010), 416-428.

148. Balcázar, J.L., Pintado, J., Planas, M. ***Vibrio hippocampi* sp. nov., a new species isolated from wild seahorse (*Hippocampus guttulatus*).** *FEMS Microbiology Letters*, 307 (2010), 30-34.
149. Ferguson, R.M., Merrifield, D.L., Harper, G.M., Rawling, M.D., Mustafa, S., Picchietti, S., Balcázar, J.L., Davies, S.J. **The effect of *Pediococcus acidilactici* on the gut microbiota and immune status of on-growing red tilapia (*Oreochromis niloticus*).** *Journal of Applied Microbiology*, 109 (2010), 851-862.
150. Tuikka, A.I., Schmitt, C., Höss, S., Bandow, N., von der Ohe, P.C., de Zwart, D., de Deckere, E., Streck, G., Mothes, S., van Hattum, B., Kocan, A., Brix, R., Brack, W., Barceló, D., Sormunen, A.J., Kukkonen, J.V.K. **Toxicity assessment of sediments from three European river basins using a sediment contact test battery.** *Ecotoxicology and Environmental Safety*, 74 (2010), 123-131.
151. Puy-Azurmendi, E., Navarro, A., Olivares, A., Fernandes, D., Martínez, E., López de Alda, M.J., Porte, C., Cajaraville, M.P., Barceló, D., Piña, B. **Origin and distribution of polycyclic aromatic hydrocarbon pollution in sediment and fish from the biosphere reserve of Urdaibai (Bay of Biscay, Basque country, Spain).** *Marine Environmental Research*, 70 (2010), 142-149.
152. Balcázar, J.L., Loureiro, S., Da Silva, Y.J., Pintado, J., Planas, M. **Identification and characterization of bacteria with antibacterial activities isolated from seahorses (*Hippocampus guttulatus*).** *Journal of Antibiotics*, 63 (2010), 271-274.
153. Diniz, M.S., Maurício, R., Petrovic, M., López de Alda, M.J., Amaral, L., Peres, I., Barceló, D., Santana, F. **Assessing the estrogenic potency in a Portuguese wastewater treatment plant using an integrated approach.** *Journal of Environmental Sciences*, 22(10) (2010), 1613-1622.
154. Ribas, X., Calle, C., Poater, A., Casitas, A., Gómez, L., Xifra, R., Parella, T., Benet-Buchholz, J., Schweiger, A., Mitrikas, G., Solà, M., Llobet, A., Stack, T.D.P. **Facile C-H Bond Cleavage via a Proton-Coupled Electron Transfer Involving a C-H...Cu(II) Interaction.** *Journal of the American Chemical Society*, 132 (38) (2010), 12299-12306.
155. Bosson, J., Poater, A., Cavallo, L., Nolan, S.P. **Mechanism of Racemization of Chiral Alcohols Mediated by 16-Electron Ruthenium Complexes.** *Journal of the American Chemical Society*, 132 (35) (2010), 13146-13149.
156. Poater, A., Ragone, F., Correa, A., Szadkowska, A., Barbasiewicz, M., Grela, K., Cavallo, L. **Mechanistic Insights into the cis-trans Isomerization of Ruthenium Complexes Relevant to Catalysis of Olefin Metathesis.** *Chemistry-A European Journal*, 16 (48) (2010) 14354-14364.

157. Poater, A., Ragone, F., Mariz, R., Dorta, R., Cavallo, L. **Comparing the Enantioselective Power of Steric and Electrostatic Effects in Transition-Metal-Catalyzed Asymmetric Synthesis.** *Chemistry-A European Journal*, 16 (48) (2010) 14348-14353.
158. Mariz, A., Poater, A., Gatti, M., Drinkel, E., Bürgi, J.J., Luan, X., Blumentritt, S., Linden, A., Cavallo, L., Dorta, R. **C2-Symmetric Chiral Disulfoxide Ligands in Rhodium-Catalyzed 1,4-Addition: From Ligand Synthesis to the Enantioselection Pathway.** *Chemistry-A European Journal*, 16 (48) (2010) 14335-14347.
159. Seviour, T., Lambert, L., Pijuan, M., Yuan, Z. **Structural determination of a key exopolysaccharide in mixed culture aerobic sludge granules using NMR spectroscopy.** *Environmental Science and Technology*, 44(23) (2010), 8964-8970.
160. Pijuan, M., Ye, L., Yuan, Z. **Free nitrous acid inhibition on the aerobic metabolism of Poly-phosphate Accumulating Organisms.** *Water Research*, 44(20) (2010), 6063-6072.
161. Puig, S., van Loosdrecht, M.C.M., Flameling, A.G., Colprim, J. and Meijer, S.C.F. **The effect of primary sedimentation on full-scale WWTP nutrient removal performance.** *Water Research*, 44(11) (2010), 3375-3384.
162. Dalmau, J., Comas, J., Rodriguez-Roda I., Pagilla, K., Steyer JP **Model development and simulation for predicting risk of foaming in anaerobic digestion Systems.** *Bioresource Technology*, 101 (2010), 4306-4314.
163. Monclus, H., Sipma J., Ferrero, G., Rodriguez-Roda, I., Comas J. **Biological nutrient removal in an MBR treating municipal wastewater with special focus on biological phosphorus removal.** *Bioresource Technology*, 101 (2010), 3984-3991.
164. Puig S., Serra, M., Coma M., Cabré, M., Balaguer, M.D., Colprim, J. **Effect of pH on nutrient dynamics and electricity production using microbial fuel cells.** *Bioresource Technology*, 101(24) (2010), 9594-9599.
165. Casitas, A., Poater, A., Solà, M., Stahl, S.S., Costas, M., Ribas, X. **Molecular mechanism of acid-triggered aryl-halide reductive elimination in well-defined aryl-Cu-III-halide species.** *Dalton Transactions*, 39 (43) (2010), 10458-10463.
166. Fortman, G.C., Poater, A., Levell, J.W., Gaillard, S., Slawin, A.M.Z., Samuel, I.D.W. Cavallo, L., Nolan, S.P. **A versatile gold synthon for acetylene C-H bond activation.** *Dalton Transactions*, 39 (43) (2010), 10382-10390.
167. Poater, A., Gallegos Saliner, A., Solà, M., Cavallo, L., Worth, A.P. **Computational methods to predict the reactivity of nanoparticles**

- through structure-property relationships.** *Expert Opinion on Drug Delivery*, 7 (3) (2010), 295-305.
- 168.** Gibert, K., Rodríguez-Silva, G., Rodríguez-Roda, I. **Knowledge discovery with clustering based on rules by states: A water treatment application.** *Environmental Modelling and Software*, 25 (2010), 712-723.
 - 169.** Flores-Alsina, X., Gallego, A., Feijoo, G., Rodriguez-Roda, I. **Multiple-objective evaluation of wastewater treatment plant control alternatives.** *Journal of Environmental Management*, 91 (2010), 1193-1201.
 - 170.** Monclús, H., Sipma, J., Ferrero, G., Comas, J., Rodriguez-Roda, I. **Optimization of biological nutrient removal in a pilot plant UCT-MBR treating municipal wastewater during start-up.** *Desalination*, 250 2) (2010), 592-597.
 - 171.** Dalmau, J., Comas, J., Rodríguez-Roda, I., Latrille, E., Steyer, JP. **Selecting the Most Relevant Variables for Anaerobic Digestion Imbalances: Two Case Studies.** *Water Environment Research*, 82 (2010).
 - 172.** Comas, J., Meabe, E., Sancho, L., Ferrero, G., Sipma, J., Monclús, H., Rodriguez-Roda, I., **Knowledge-based system for automatic MBR control.** *Water Science and Technology*, 62(12) (2010), 2829-2836.
 - 173.** Ganigué, R., Volcke, E.I.P., Puig, S., Balaguer, M.D. Colprim, J., Sin, G. **Systematic model development for partial nitrification of landfill leachate in a SBR.** *Water Science and Technology*, 61(9) (2010), 2199-2210.
 - 174.** Rusalleda, M., Puig, S., Mora, X., López, H., Ganigué, R., Balaguer, M.D., Colprim, J. **The effect of urban landfill leachate characteristics on anammox bacteria and heterotrophic denitrifiers coexistence.** *Water Science and Technology*, 61(4) (2010), 1065-1071.
 - 175.** Wotawa, F., Rodriguez-Roda, I. Comas J. **Environmental Decisión Support Systems based on models and model-based reasoning.** *Environmental Engineering and Management Journal*, 9(2) (2010), 189-195.
 - 176.** Coma M., Puig S., Monclús, H., Balaguer M.D., Colprim J. **Effect of cycle changes on simultaneous biological nutrient removal in an SBR.** *Environnmental Technology*, 31(3) (2010), 285-294.
 - 177.** Canals J., Rovira, S., Monclús H., Ferrero G., Comas, J., Rodriguez-Roda, I. **Optimización energética de biorreactores de membranas. Sistema de control avanzado.** *Ingeniería Química*, 478 (2010), 66-72.
 - 180.** Honey-Rosés, J., Baylis, k., Ramirez, I. **A spatially explicit estimate of avoided forest loss.** *Conservation Biology*, 25(5) (2011), 1032-1043.

181. Hannes, P., Ylla, I., Gudas, C., Romaní, A.M., Sabater, S., Tranvik, L.J. **Multifunctionality in microbial biofilms is constrained by diversity.** *PLoS ONE*, 6, 8 (2011), e23225.
182. Simek, K., Comerma, M., García, J.C., Nedoma, J., Marcé, R., Armengol, J.
183. **The Effect of River Water Circulation on the Distribution and Functioning of Reservoir Microbial Communities as Determined by a Relative Distance Approach.** *Ecosystems*, 14 (2011), 1-14.
184. von Schiller, D., Bernal, S., Martí, E. **Technical Note: A comparison of two empirical approaches to estimate in-stream net nutrient uptake.** *Biogeosciences*, 8 (2011), 875–882.
185. López, P., Marcé, R., Armengol, J. **Net heterotrophy and CO₂ evasion from a productive calcareous reservoir: adding complexity to the metabolism-CO₂ evasion issue.** *Journal of Geophysical Research*, 116 (2011): G02021.
186. Proia, L., Morin, S., Peipoch, M., Romaní, A.M., Sabater, S. **Resistance and recovery of river biofilms receiving short pulses of triclosan and diuron.** *The Science of the Total Environment*, 409 (17) (2011), 3129-3137.
187. Sabater, S., Artigas, J., Gaudes, A., Muñoz, I., Urrea, G., Romaní, A.M. **Moderate long-term nutrient input enhances autotrophy in a forested Mediterranean stream.** *Freshwater Biology*, 56 (2011), 1266–1280.
188. Batalla, R.J., Vericat, D. **An appraisal of the contemporary sediment yield in the Ebro basin.** *Journal of Soils and Sediments*, 11(6) (2011), 1070-1081.
189. Acuña, V., Vilches, C., Giorgi, A. **As productive and slow as a stream can be - the metabolism of a Pampean stream.** *Journal of the North American Benthological Society*, 30 (2011), 71-83.
190. Rigosi, A., Marcé, R., Escot, C., Rueda, F.J. **A calibration strategy for dynamic succession models including several phytoplankton groups.** *Environmental Modelling & Software*, 26 (2011), 697-710.
191. López-Tarazón, J.A., Batalla, R.J., Vericat, D., Francke, T. **The sediment budget of a highly dynamic mesoscale catchment: The River Isábena.** *Geomorphology*, 138(1)(2011), 15-28.
192. von Schiller, D., Acuña, V., Graeber, D., Martí, E., Ribot, M., Sabater, S., Timoner, X., Tockner, K. **Contraction, fragmentation and expansion dynamics determine nutrient availability in a Mediterranean forest stream.** *Aquatic Sciences*, 73 (2011), 485-717.
193. Ylla, I., Sanpera-Calbet, I., Muñoz, I., Romaní, A.M., Sabater, S. **Organic matter characteristics in a Mediterranean stream through amino acid composition: changes driven by intermittency.** *Aquatic Sciences*, 73 (2011), 523-535.
194. Thibault, D., Arscott, D.B., Sabater, S. **Recent perspectives on temporary river ecology.** *Aquatic Sciences*, 73 (2011), 453-457.

195. Dieter, D., von Schiller, D., García-Roger, E.M., Sánchez-Montoya, M.M., Gómez, R., Mora Gómez, J., Sangiorgio, F., Gelbrecht, J., Tockner, K. **Preconditioning effects of flow intermittency on leaf litter decomposition.** *Aquatic Sciences*, 73 (2011), 599–609.
196. Gallart, F., Delgado, J., Beatson, S.J.V., Posner, H., Llorens, P., Marcé, R. **Analysing the effect of global change on the historical trends of water resources in the headwaters of the Llobregat and Ter river basins (Catalonia, Spain).** *Physics and Chemistry of the Earth*, 36 (2011), 655-661.
197. Artigas, J., Gaudes, A., Muñoz, I., Romaní, A.M., Sabater, S. **Structural and functional changes in microbial community during the leaf colonization process: interaction between fungi and bacteria.** *International Review of Hydrobiology*, 96 (2011), 221–234.
198. Balcázar, J.L., Planas, M., Pintado, J. **Novel *Mycobacterium* species in seahorses with tail rot.** *Emerging Infectious Diseases*, 17 (2011), 1770-1772.
199. Farré, M., Sanchís, J., Barceló, D. **Analysis and assessment of the occurrence, the fate and the behavior of nanomaterials in the environment.** *Trends in Analytical Chemistry*, 30(3) (2011), 517-527.
200. Ferreira da Silva, B., Pérez, S., Gardinalli, P., Singhal, R.K., Mozeto, A.A., Barceló, D. **Analytical Chemistry of Metallica nanoparticles in natural environments.** *Trends in Analytical Chemistry*, 30(3) (2011), 528-540.
201. Guerra, P., Eljarrat, E., Barceló, D. **Determination of halogenated flame retardants by liquid chromatography coupled to mass spectrometry.** *Trends in Analytical Chemistry*, 30(6) (2011), 842-855.
202. Petrovic, M., Ginebreda, A., Acuña, V., Batalla, R.J., Elosegi, A., Guasch, H., López de Alda, M.J., Marcé, R., Muñoz, I., Navarro-Ortega, A., Navarro, E., Vericat, D., Sabater, S., Barceló, D. **Combined scenarios of chemical and ecological quality under water scarcity in Mediterranean rivers.** *Trends in Analytical Chemistry*, 30(8) (2011), 1269-1278.
203. Guerra, P., Fernie, K., Jiménez, B., Pacepavicius, G., Shen, L., Reiner, E., Eljarrat, E., Barceló, D., Alaee, M. **Dechlorane Plus and Related Compounds in Peregrine Falcon (*Falco peregrinus*) Eggs from Canada and Spain.** *Environmental Science & Technology*, 45 (2011), 1284-1290.
204. Gonçalves, C., Pérez, S., Osorio, V., Petrovic, M., Alpendurada, M.F., Barceló, D. **Photofate of Oseltamivir (Tamiflu) and Oseltamivir Carboxylate under Natural and Simulated Solar Irradiation: Kinetics, Identification of the Transformation Products, and Environmental Occurrence.** *Environmental Science & Technology*, 45 (2011), 4307-4314.
205. Postigo, C., Sirtori, C., Oller, I., Malato, S., Maldonado, M.I., López de Alda, M.J., Barceló, D. **Solar transformation and photocatalytic treatment of cocaine in water: Kinetics, characterization of major**

- intermediate products and toxicity evaluation.** *Applied Catalysis B: Environmental*, 104 (2011), 37-48.
206. Postigo, C., López de Alda, M.J., Barceló, D. **Evaluation of drugs of abuse and trends in a prison through wastewater analysis.** *Environment International*, 37 (2011), 49-55.
 207. García-Galán, M.J., Díaz-Cruz, M.S., Barceló, D. **Occurrence of sulfonamide residues along the Ebro river basin Removal in wastewater treatment plants and environmental impact assessment.** *Environment International*, 37 (2011), 462-473.
 208. Jelic, A., Gros, M., Ginebreda, A., Céspedes-Sánchez, R., Ventura, F., Petrovic, M., Barceló, D. **Occurrence, partition and removal of pharmaceuticals in sewage water and sludge during wastewater treatment.** *Water Research*, 45 (2011), 1165-1176.
 209. Postigo, C., Sirtori, C., Oller, I., Malato, S., Maldonado, M.I., López de Alda, M.J., Barceló, D. **Photolytic and photocatalytic transformation of methadone in aqueous Solutions under solar irradiation: Kinetics, characterization of major intermediate products and toxicity evaluation.** *Water Research*, 45 (2011), 4815-4826.
 210. Picó, Y., Farré, M., Llorca, M., Barceló, D. **Perfluorinated compounds in food: a global perspective.** *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, 51 (2011), 605-625.
 211. Marti, E., Monclús, H., Rodríguez-Roda, I., Jofre, J., Comas, J., Balcázar, J.L. **Removal of microbial indicators from municipal wastewater by a membrane bioreactor (MBR).** *Bioresource Technology*, 102 (2011), 5004-5009.
 212. Rodríguez-Rodríguez, C.E., Jelic, A., Llorca, M., Farré, M., Caminal, G., Petrovic, M., Barceló, D., Vicent, T. **Solid-phase treatment with the fungus *Trametes versicolor* substantially reduces pharmaceutical concentrations and toxicity from sewage sludge.** *Bioresource Technology*, 102 (2011), 5602-5608.
 213. Llorca, M., Farré, M., Picó, Y., Barceló, D. **Analysis of perfluorinated compounds in sewage sludge by pressurized solvent extraction followed by liquid chromatography-mass spectrometry.** *Journal of Chromatography A*, 1218 (2011), 4840-4846.
 214. Tong, L., Pérez, S., Gonçalves, C., Alpendurada, M.F., Wang, Y., Barceló, D. **Kinetic and mechanistic studies of the photolysis of metronidazole in simulated aqueous environmental matrices using a mass spectrometric approach.** *Analytical Bioanalytical Chemistry*, 399 (2011), 421-428.
 215. García-Galán, M.J., Garrido, T., Fraile, J., Ginebreda, A., Díaz-Cruz, M.S., Barceló, D. **Application of fully automated online solid phase extraction-liquid chromatography-electrospray-tandem mass spectrometry for the determination of sulfonamides and their acetylated metabolites in groundwater.** *Analytical Bioanalytical Chemistry*, 399 (2011), 795-806.

216. Gago-Ferrero, P., Díaz-Cruz, M.S., Barceló, D. **Fast pressurized liquid extraction with in-cell purification and análisis by liquid chromatography tandem mass spectrometry for the determination of UV filters and their degradation products in sediments.** *Analytical Bioanalytical Chemistry*, 400 (2011), 2195-2204.
217. Viana, M., Postigo, C., Querol, X., Alastuey, A., López de Alda, M.J., Barceló, D., Artíñano, B., López-Mahia, P., García Gacio, D., Cots, N. **Cocaine and other illicit drugs in airborne particulates in urban environments: A reflection of social conduct and population size.** *Environmental Pollution*, 150 (2011), 1241-1247.
218. van Nuijs, A. LN., Castiglioni, S., Tarcomnicu, I., Postigo, C., López de Alda, M.J., Neels, H., Zuccato, E., Barceló, D., Covaci, A. **Illicit drug consumption estimations derived from wastewater analysis: A critical review.** *Science of the Total Environment*, 409 (2011), 3564-3577.
219. García-Galán, M.J., Rodríguez-Rodríguez, C.E., Vicent, T., Caminal, G., Díaz-Cruz, M.S., Barceló, D. **Biodegradation of sulfamethazine by *Trametes versicolor*: Removal from sewage sludge and identification of intermediate products by UPLC-QqTOF-MS.** *Science of the Total Environment*, 409 (2011), 5505-5512.
220. Köck-Schulmeyer, M., Ginebreda, A., Postigo, C., López-Serna, R., Pérez, S., Brix, R., Llorca, M., López de Alda, M.J., Petrovic, M., Munné, A., Tirapu, Ll., Barceló, D. **Wastewater reuse in Mediterranean semi-arid areas: The impact of discharges of tertiary treated sewage on the load of polar micro pollutants in the Llobregat river (NE Spain).** *Chemosphere*, 82 (2011), 670-678.
221. Ortiz, X., Guerra, P., Díaz-Ferrero, J., Eljarrat, E., Barceló, D. **Diastereoisomer-and enantiomer-specific determination of hexabromocyclododecane in fish oil for food and feed.** *Chemosphere*, 82 (2011), 739-744.
222. Olivera Pereira, R., Postigo, C., López de Alda, M.J., Daniel, L.A., Barceló, D. **Removal of estrogens through water disinfection processes and formation of by-products.** *Chemosphere*, 82 (2011), 789-799.
223. Tong, L., Eichhron, P., Pérez, S., Wang, Y., Barceló, D. **Photodegradation of azithromycin in various aqueous systems under simulated and natural solar radiation: Kinetics and identification of photoproducts.** *Chemosphere*, 83 (2011), 340-348.
224. Gago-Ferrero, P., Díaz-Cruz, M.S., Barceló, D. **Occurrence of multiclass UV filters in treated sewage sludge from wastewater treatment plants.** *Chemosphere*, 84 (2011), 1158-1165.
225. de Olivera Pereira, R., López de Alda, M.J., Joglar, J., Daniel, L.A., Barceló, D. **Identification of new ozonation disinfection byproducts of 17 β -estradiol and estrone in water.** *Chemosphere*, 84 (2011), 1535-1541.
226. Ferreira da Silva, B., Jelic, A., López-Serna, R., Mozeto, A.A., Petrovic, M., Barceló, D. **Ocurrence and distribution of pharmaceuticals in**

surface water, suspended solids and sediments of the Ebro river basin, Spain. *Chemosphere*, 85 (2011), 1331-1339.

227. López-Serna, R., Petrovic, M., Barceló, D. **Development of a fast instrumental method for the analysis of pharmaceuticals in environmental and wastewaters based on ultra high performance liquid chromatography (UHPLC)-tandem mass spectrometry (MS/MS).** *Chemosphere*, 85 (2011), 1390-1399.
228. Damásio, J., Barceló, D., Brix, R., Postigo, C., Gros, M., Petrovic, M., Sabater, S., Guasch, H., López de Alda, M.J., Barata, C. **Are pharmaceuticals more harmful than other pollutants to aquatic invertebrate species: A hypothesis tested using multi-biomarker and multi-species responses in field collected and transplanted organisms.** *Chemosphere*, 85 (2011), 1548-1554.
229. Pérez-Sánchez, T., Balcázar, J.L., Merrifield, D.L., Carnevali, O., Gioacchini, G., de Blas, I. **Expression of immune-related genes in rainbow trout (*Oncorhynchus mykiss*) induced by probiotic bacteria during *Lactococcus garvieae* infection.** *Fish & Shellfish Immunology*, 31 (2011), 196-201.
230. Feo, M.L., Eljarrat, E., Barceló, D. **Performance of gas chromatography/tandem mass spectrometry in the analysis of pyrethroid insecticides in environmental and food samples.** *Rapid Communications in Mass Spectrometry*, 25 (2011), 869-876.
231. Tuikka, A.I., Schmitt, C., Höss, S., Bandow, N., von der Ohe, P.C., de Zwart, D., de Deckere, E., Streck, G., Mothes, S., van Hattum, B., Kocan, A., Brix, R., Brack, W., Barceló, D., Sormunen, A.J., Kukkonen, J.V.K. **Toxicity assessment of sediments from three European river basins using a sediment contact test battery.** *Ecotoxicology and Environmental Safety*, 74 (2011), 123-131.
232. Fatta-Kassinos, D., Hapeshi, E., Achilleos, A., Meric, S., Gros, M., Petrovic, M., Barceló, D. **Existence of Pharmaceutical Compounds in Tertiary Treated Urban Wastewater that is Utilized for Reuse Applications.** *Water Resources Management*, 25 (2011), 1183-1193.
233. Ben Ameur, W., Ben Hassine, S., Eljarrat, E., El Megdiche, Y., Trabelsi, S., Hammami, B., Barceló, D., Ridha Driss, M. **Polybrominated diphenyl ethers and their methoxylated analogs in mullet (*Mugil cephalus*) and sea bass (*Dicentrarchus labrax*) from Bizerte Lagoon, Tunisia.** *Marine Environmental Research*, 72 (2011), 258-264.
234. Pérez-Sánchez, T., Balcázar, J.L., García, Y., Halaihel, N., Vendrell, D., de Blas, I., Merrifield, D.L., Ruiz-Zarzuela, I. **Identification and characterization of lactic acid bacteria isolated from rainbow trout *Oncorhynchus mykiss* (Walbaum) with inhibitory activity against *Lactococcus garvieae*.** *Journal of Fish Diseases*, 34 (2011), 499-507.
235. Poater, A., Bahri-Lalehac, N., Cavallo, L. **Rationalizing current strategies to protect N-heterocyclic carbene-based ruthenium catalysts active in olefin metathesis from C-H (de)activation.** *Chemical Communications*, 47 (2011), 6674-6676.

236. Ramon, R.S., Gaillard, S., Poater, A., Cavallo, L., Slawin, A.M.Z., S. P. Nolan, S.P. **[{Au(IPr)}₂(μ -OH)]X Complexes: Synthetic, Structural and Catalytic Studies.** *Chemistry-A European Journal*, 17 (2011), 1238-1246.
237. Samojłowicz, C., Bieniek, M., Pazio, A., Makal, A., Woźniak, K., Poater, A., Cavallo, L., Wójcik, J., Zdanowski, K., Grela, K. **The Doping Effect of Fluorinated Aromatic Solvent on the Rate of Ruthenium Catalysed Olefin Metathesis.** *Chemistry-A European Journal*, 17 (2011), 12981-12993.
238. Ganigué, R., Gutiérrez, O., Rootsey, R., Yuan, Z. **Chemical dosing for sulfide control in Australia: an industry survey.** *Water Research*, 45 (19) (2011), 6564-6574.
239. Jiang, G., Gutiérrez, O., Yuan, Z. **Optimization of intermittent, simultaneous dosage of nitrite and hydrochloric acid to control sulfide and methane production in sewers.** *Water Research*, 45 (18) (2011), 6163-6172.
240. Jiang, G., Gutiérrez, O., Yuan, Z. **The strong biocidal effect of free nitrous acid on anaerobic sewer biofilms.** *Water Research*, 45 (12) (2011), 3735-3743.
241. Pijuan, M., Werner, U., Yuan, Z. **Reducing the startup time of aerobic granular sludge reactors through seeding floccular sludge with crushed aerobic granules.** *Water Research*, 45(16) (2011), 5075-5083.
242. Llorens, E., Saaltink, M.W., Poch, M., García, J. **Bacterial transformation and biodegradation processes simulation in horizontal subsurface flow constructed wetlands using CWM1-RETRASO.** *Bioresource Technology*, 102 (2011), 928-936.
243. Serrano, I., López, I., Ferrer, I., Poater, A., Parella, T., Fontrodona, X., Solà, M., Llobet, A., Rodríguez, M., Romero, I. **New Ru(II) Complexes Containing Oxazoline Ligands As Epoxidation Catalysts. Influence of the Substituents on the Catalytic Performance.** *Inorganic Chemistry*, 50 (2011), 6044-6054.
244. Hashmi, A.S.K., Schuster, A.M., Gaillard, S., Cavallo, L., Poater, A., Nolan, S.P. **Selectivity Switch in the Synthesis of Vinylgold(I) Intermediates.** *Organometallics*, 30 (2011), 6328-6337.
245. Poater, A., Ragone, F., Correa, A., Cavallo, L. **Comparison of different ruthenium-alkylidene bonds in the activation step with N-heterocyclic carbene Ru-catalysts for olefins metathesis.** *Dalton Transactions*, 40 (2011), 11066-11069.
246. Nun, P., Gaillard, S., Poater, A., Cavallo, L., Nolan, S.P. **A combined mechanistic and computational study of the gold(I)-catalyzed formation of substituted indenenes.** *Organic & Biomolecular Chemistry*, 9 (2011), 101-104.
247. Llorens, E., Saaltink, M.W., García, J. **CMW1 implementation in RetrasoCodeBright: First results using horizontal subsurface flow constructed wetland data.** *Chemical Engineering Journal*, 166 (2011), 224-232.

248. McIntosh, B.S., Ascough, J.C., Twery, M., Chew, J., Elmahdi, A., Haase, D., Harou, J., Hepting, D., Cuddy, S., Jakeman, A.J., Chen, S., Kassahun, A., Lautenbach, S., Matthews, K., Merritt, W., Quinn, N.W.T., Rodriguez-Roda, I., Sieber, S., Stavenga, M., Sulis, A., Ticehurst, J., Volk, M., Wrobel, M., van Delden, H., El-Sawah, S., Rizzoli, A., Voinov, A. **Environmental decision support systems (EDSS) development – Challenges and best practices.** *Environmental Modelling & Software*, 26(12) (2011), 1389-1402.
249. Murillo, J., Busquets, J., Dalmau, D., Lopez, B., Muñoz, V., Rodríguez-Roda, I. **Improving urban wastewater management through an auction-based management of discharges.** *Environmental Modelling & Software*, 26 (2011), 689-696.
250. Monclús H., Ferrero G., Buttiglieri G., Comas J., Rodríguez-Roda I. **Online monitoring of membrane fouling in submerged MBRs.** *Desalination*, 277 (2011), 414–419.
251. Ferrero, G., Monclús, H., Buttiglieri, G., Comas, J., Rodríguez-Roda, I. **Automatic control system for energy optimization in membrane bioreactors.** *Desalination*, 268 (2011), 276-280.
252. Ferrero, G., Monclús, H., Buttiglieri, G., Gabarrón, S., Comas, J., Rodríguez-Roda, I. **Development of a control algorithm for air-scour reduction in membrane bioreactors for wastewater treatment.** *Journal of Chemical Technology & Biotechnology*, 86 (2011), 784–789.
253. Buttiglieri, G., Migliorisi, L., Malpei, F. **Adsorption and removal at low Atrazine concentration in an MBR pilot plant.** *Water Science and Technology*, 63 (7) (2011), 1334-1340.
254. Ferrero, G., Monclús, H., Sancho, L., Garrido, J. Comas, J., Rodríguez-Roda, I. **A knowledge-based control system for air-scour optimisation in membrane bioreactors.** *Water Science & Technology*, 63(9) (2011), 2025-2031.
255. Gutiérrez, O., Sudarjanto, G., Sharma, K. R., Yuan, Z. **SCORE-CT: a new method for testing effectiveness of sulfide-control chemicals used in sewer systems.** *Water Science and Technology*, 64 (12) (2011), 2381-2388.
256. Pijuan, M., Ye, L., Yuan, Z. **Could nitrite/free nitrous acid favour GAOs over PAOs in EBPR systems?** *Water Science and Technology*, 63(2) (2011), 345-351.
257. Sudarjanto, G., Gutiérrez, O., Sharma, K. R., Yuan, Z. **A laboratory assessment of the impact of brewery wastewater discharge on sulfide and methane production in a sewer.** *Water Science & Technology*, 64 (8) (2011), 1614 -1619.
258. Steward, A.L., von Schiller, D., Tockner, K., Marshall, J.C., Bunn, S.E. **When the river runs dry: human and ecological values of dry riverbeds.** *Frontiers in Ecology and the Environment*, 10 (4) (2012), 202-209.

259. Timoner, X., Acuña, V., von Schiller, D., Sabater, S. **Functional responses of stream biofilms to flow cessation, desiccation and rewetting.** *Freshwater Biology*, 57 (2012), 1565-1578.
260. Artigas, J., Pérez-Baliero, M.C., Romani, A.M., Ruiz-González, C., Soley, S., Sabater, S. **Phosphorus use by planktonic communities in a large regulated Mediterranean river.** *Science of the Total Environment*, 426 (2012), 180-187.
261. Graeber, D., Gelbrecht, J., Pusch, M.T., Anlanger, C., von Schiller, D. **Agriculture has changed the amount and composition of dissolved organic matter in Central European headwater streams.** *Science of the Total Environment*, 438 (2012), 435-446.
262. Osorio, V., Marcé, R., Pérez, S., Ginebreda, A., Cortina, J.L., Barceló, D. **Occurrence and modelling of pharmaceuticals on a sewage-impacted Mediterranean river and their dynamics under different hydrological conditions.** *Science of the Total Environment*, 440 (2012), 3-13.
263. Aguilera, R., Marcé, R., Sabater, S. **Linking in-stream nutrient flux to land use and inter-annual hydrological variability at the watershed scale.** *Science of the Total Environment*, 440 (2012), 72-81.
264. Sánchez-Canales, M., López Benito, A., Passuello, A., Terrado, M., Ziv, G., Acuña, V., Schuhmacher, M., Elorza, F.J. **Sensitivity analysis of ecosystem service evaluation in a Mediterranean watershed.** *Science of the Total Environment*, 440 (2012), 140-153.
265. Bernal, S., von Schiller, D., Martí, E., Sabater, F. **In-stream net uptake regulates inorganic nitrogen export from catchments under base flow conditions.** *Journal of Geophysical Research*, 117 (2012), G00N05, 10 PP.
266. Andradottir, H.O., Rueda, F.J., Armengol, J., Marcé, R. **Characterization of residence time variability in a managed monomictic reservoir.** *Water Resources Research*, 48 (2012), W11505
267. Ylla, I., Romani, A.M., Sabater, S. **Labile and recalcitrant organic matter utilization by river biofilm under increasing water temperature.** *Microbial Ecology*, 64 (3) (2012), 593-604.
268. Ruhí, A., Herrmann, J., Gascón, S., Sala, J., Geijer, J., Boix, D. **Change in biological traits and community structure of macroinvertebrates through primary succession in a man-made Swedish wetland.** *Freshwater Science*, 31 (2012), 22-37.
269. Ribot, M., Martí, E., von Schiller, D., Sabater, F., Daims, H., Battin, T. **Nitrogen processing and the role of epilithic biofilms downstream of a wastewater treatment plant.** *Freshwater Science*, 31 (2012), 1057-1069.
270. Navarro-Ortega, A., Sabater, S., Barceló, D. **Understanding effects of global change on water quantity and quality in river basins-The SCARCE Project.** *Environmental Science and Pollution Research*, 19 (2012), 915- 917.

271. Navarro-Ortega, A., Acuña, V., Batalla, R.J., Blasco, J., Conde, C., Elorza, F.J., Elosegi, A., Frances, F., La-Roca, F., Muñoz, I., Petrovic, M., Picó, Y., Sabater, S., Sanchez-Vila, X., Schuhmacher, M., Barceló, D. **Assessing and forecasting the impacts of global change on Mediterranean rivers. The SCARCE Consolider project on Iberian basins.** *Environmental Science and Pollution Research*, 19 (2012), 918-933.
272. Brix, R., López-Doval, J., Ricart, M., Guasch, H., de Alda, M.L., Muñoz, I., Orendt, Cl., Romaní, A.M., Sabater, S., Barceló, D. **Establishing potential links between the presence of alkylphenolic compounds and the benthic community in a European river basin.** *Environmental Science and Pollution Research*, 19 (2012), 934-945.
273. Vidal, J., Marcé, R., Serra, T., Colomer, J., Rueda, F., Casamitjana, X. **Localized algal blooms induced by river inflows in a canyon type reservoir.** *Aquatic Sciences*, 74 (2012), 315-327.
274. González-Hidalgo, J.C., Batalla, R.J., Cerda, A., de Luis, M. **A regional analysis of the effects of largest events on soil erosion.** *Catena*, 95 (2012), 85-90.
275. González-Hidalgo, J.C., Batalla, R.J., Cerda, A. **Catchment size and contribution of the largest daily events to suspended sediment load on the continental scale.** *Catena*, 102 (2012), 40-45.
276. Tornés, E., Leira, M., Sabater, S. **Is the biological classification of benthic diatom communities concordant with ecotypes?.** *Hydrobiologia*, 695 (1) (2012), 43-55.
277. Artigas, J., Fund, K., Kirchen, S., Morin, S., Obst, U., Romaní, A.M., Sabater, S., Schwartz, T. **Patterns of biofilm formation in two streams from different bioclimatic regions: analysis of microbial community structure and metabolism.** *Hydrobiologia*, 695 (2012), 83-96.
278. Kahlert, M., Kelly, M., Albert, R.L., Almeida, S.F.P., Besta, T., Blanco, S., Coste, M., Denys, L., Ector, L., Frankova, M., Hlubikova, D., Ivanov, P., Kennedy, B., Marvan, P., Mertens, A., Miettinen, J., Picinska-Faltynowicz, J., Rosebery, J., Tornés, E., Vilbaste, S., Vogel, A. **Identification versus counting protocols as sources of uncertainty in diatom-based ecological status assessments.** *Hydrobiologia*, 695 (2012), 109-124.
279. Urrea-Clos, G., Sabater, S. **Identifying reference benthic diatom communities in an agricultural watershed (Guadiana River, SW Spain).** *Hydrobiologia*, 695 (1) (2012), 171-184.
280. Proia, L., Romaní, A.M., Sabater, S. **Nutrient and light effects on the function and architecture in a stream biofilm.** *Hydrobiologia*, 695 (1) (2012), 281-291.
281. Tena, A., Batalla, R.J., Vericat, D. **Reach-scale suspended sediment balance downstream from dams in a large Mediterranean river.** *Hydrological Sciences Journal*, 57 (2012), 1-19.
282. Ruhí, A., Herrmann, J., Gascón, S., Sala, J., Boix, D. **How do early successional patterns differ between man-made wetlands in the**

- cold temperate and Mediterranean regions?. *Limnologica*, 42 (2012), 328-339.**
- 283.** Ruhí, A., San Sebastian, O., Feo, C., Franch, M., Gascón, S., Richter-Boix, A., Boix, D., Llorente, G., **Man-made Mediterranean Temporary Ponds as a tool for amphibian conservation. *Annales de Limnologie-International Journal of Limnology*, 48 (2012), 81-93.**
- 284.** Buendía, C., Gibbins, C.N., Vericat, D., López-Tarazón, J.A., Batalla, R.J. **Influence of naturally high fine sediment loads on benthic invertebrate community structure in a Pyrenean river. *Scottish Geographical Journal*, 127 (4) (2012), 315-334.**
- 285.** Horvat, A.J.M., Petrović, M., Babić, S., Mutavdžić Pavlović, D., Ašperger, D., Pelko, S., Mance, A.D., Kaštelan-Macan, M. **Analysis, Occurrence and Fate of Anthelmintics and their Transformation Products in the Environment. *Trends in Analytical Chemistry*, 31 (2012) 61-84.**
- 286.** Feo, M.L., Eljarrat, E., Manaca, M.N., Dobaño, C., Barceló, D., Sunyer, J., Alonso, P.L., Menendez, C., Grimalt, J. **Pyrethroid use-malaria control and individual applications by households for other pests and home garden use. *Environment International*, 38 (2012), 67-72.**
- 287.** Guerra, P., Alae, M., Jiménez, B., Pacepavicius, G., Marvin, Ch., MacInnis, G., Eljarrat, E., Barceló, D., Champous, L., Fernie, K. **Emerging and historical brominated flame retardants in peregrine falcon (*Falco peregrinus*) eggs from Canada and Spain. *Environment International*, 40 (2012), 179-186.**
- 288.** Valcárcel, Y., Martínez, F., González-Alonso, S., Segura, Y., Catalá, M., Molina, R., Montero-Rubio, J.C., Mastroianni, N., López de Alda, M., Postigo, C., Barceló, D. **Drugs of abuse in surface and tap waters of the Tagus River basin: Heterogeneous photo-Fenton process is effective in their degradation. *Environment International*, 41 (2012), 35-43.**
- 289.** Corcellas, C., Feo, M.L., Torres, J.P., Malm, O., Ocampo-Duque, W., Eljarrat, E., Barceló, D. **Pyrethroids in human breast milk: Occurrence and nursing daily intake estimation. *Environment International*, 47 (2012), 17-22.**
- 290.** Alonso, M.B., Feo, M.L., Corcellas, C., Vidal, L.G., Bertozzi, C.P., Marigo, J., Secchi, E.R., Bassoi, M., Azevedo, A.F., Dorneles, P.R., Torres, J.P.M., Lailson-Brito, J., Malm, O., Eljarrat, E., Barceló, D. **Pyrethroids: A new threat to marine mammals?. *Environment International*, 47 (2012), 99-106.**
- 291.** Navarro-Ortega, A., Ratola, N., Hildebrandt, A., Alves, A., Lacorte, S., Barceló, D. **Environmental distribution on PAHs in pine needles, soils and sediments. *Environmental Science & Technology*, 19 (2012), 677-688.**
- 292.** Sanchís, J., Berrojalbiz, N., Caballero, G., Dachs, J., Farré, M., Barceló, D. **Occurrence of Aerosol-Bound Fullerenes in the Mediterranean Sea Atmosphere. *Environmental Science & Technology*, 46 (2012), 1335-1343.**

293. Cabrerizo, A., Dachs, J., Barceló, D., Jones, K.C. **Influence of Organic Matter Content and Human Activities on the Occurrence of Organic Pollutants in Antarctic Soils, Lichens, Grass, and Mosses.** *Environmental Science & Technology*, 46 (2012), 1396-1405.
294. Barata, C., Fernández-San Juan, M., Feo, M.L., Eljarrat, E., Soares, A.M.V.M., Barceló, D., Baird, D.J. **Population Growth Rate Responses of *Ceriodaphnia dubia* to Ternary Mixtures of Specific Acting Chemicals: Pharmacological versus Ecotoxicological Modes of Action.** *Environmental Science & Technology*, 46 (2012), 9663-9672.
295. Rodríguez-Rodríguez, C.E., Jelic, A., Pereira, M.A., Sousa, D.Z., Petrović, M., Alves, M.M., Barceló, D., Caminal, G., Vicent, T. **Bioaugmentation of sewage sludge with *Trametes versicolor* in solid-phase biopiles produces degradation of pharmaceuticals and affects microbial communities.** *Environmental Science & Technology*, 46 (2012), 12012-12020.
296. de la Torre, A., Alonso, M.B., Martínez, M.A., Sanz, P., Shen, L., Reiner, E.J., Lailson-Brito, J., Torres, J.P.M., Bertozzi, C., Marigo, J., Barbosa, L., Cremer, M., Secchi, E., Malm, O., Eljarrat, E., Barceló, D. **Dechlorane-related compounds in Franciscana Dolphin (*Pontoporia blainvillei*) from southeastern and southern coast of Brazil.** *Environmental Science & Technology*, 46 (2012), 12364-12372.
297. García-Galán, M.J., Díaz-Cruz, M.S., Barceló, D. **Kinetic Studies and characterization of photolytic products of sulfamethazine, sulfapyridine and their acetylated metabolites in water under simulated solar irradiation.** *Water Research*, 46 (3) (2012), 711-722.
298. Jelic, A., Cruz-Morató, C., Marco-Urrea, E., Sarrà, M., Pérez, S., Vicent, T., Petrović, M., Barceló, D. **Degradation of carbamazepine by *Trametes versicolor* in an air pulsed fluidized bed bioreactor and identification of intermediates.** *Water Research*, 46 (4) (2012), 955-964.
299. Farrés, M., Villagrasa, M., Eljarrat, E., Barceló, D., Tauler, R. **Chemometric evaluation of different experimental condition on wheat (*Triticum aestivum* L.) development using liquid chromatography mass spectrometry (LC-MS) profiles of benzoxazinone derivatives.** *Analytica Chimica Acta*, 731 (2012), 24-31.
300. Marti, E., Balcázar, J.L. **Multidrug resistance-encoding plasmid from *Aeromonas* sp. strain P2G1.** *Clinical Microbiology and Infection*, 18 (2012), E366-E368.
301. Onghena, M., Moliner-Martínez, Y., Picó, Y., Campíns-Falcó, P., Barceló, D. **Analysis of 18 perfluorinated compounds in river waters: Comparison of high performance liquid chromatography-tandem mass spectrometry, ultra-high-performance liquid chromatography-tandem mass spectrometry and capillary liquid chromatography-mass spectrometry.** *Journal of Chromatography A*, 1244 (2012), 88-97.
302. Gros, M., Rodríguez-Mozaz, S., Barceló, D. **Fast and comprehensive multi-residue analysis of a broad range of human**

- and veterinary pharmaceuticals and some of their metabolites in surface and treated waters by ultra-high-performance liquid chromatography coupled to quadrupole-linear ion trap tandem mass spectrometry. *Journal of Chromatography A*, 1248 (2012), 104-121.
303. Barón, E., Eljarrat, E., Barceló, D. **Analytical method for the determination of halogenated norbornene flame retardants in environmental and biota matrices by gas chromatography coupled to tandem mass spectrometry.** *Journal of Chromatography A*, 1248 (2012), 154-160.
 304. López-Serna, R., Petrović, M., Barceló, D. **Direct analysis of pharmaceuticals, their metabolites and transformation products in environmental waters using on-line TurboFlow™ chromatography-liquid chromatography-tandem mass spectrometry.** *Journal of Chromatography A*, 1252 (2012), 115-129.
 305. Farré, M., Kantiani, L., Petrović, M., Pérez, S., Barceló, D. **Achievements and future trends in the analysis of emerging organic contaminants in environmental samples by mass spectrometry and bioanalytical techniques.** *Journal of Chromatography A*, 1259 (2012), 86-99.
 306. Rodríguez-Rodríguez, C.E., García-Galán, M.J., Blánquez, P., Díaz-Cruz, M.S., Barceló, D., Caminal, G., Vicent, T. **Continuous degradation of a mixture of sulfonamides by *Trametes versicolor* and identification of metabolites from sulfapyridine and sulfathiazole.** *Journal of Hazardous Materials*, 213-214 (2012), 347-354.
 307. Rodríguez-Rodríguez, C.E., Barón, E., Gago-Ferrero, P., Jelic, A., Llorca, M., Farré, M., Díaz-Cruz, M.S., Eljarrat, E., Petrović, M., Caminal, G., Barceló, D., Vicent, T. **Removal of pharmaceuticals, polybrominated flame retardants and UV-filters from sludge by the fungus *Trametes versicolor* in bioslurry reactor.** *Journal of Hazardous Materials*, 233-234 (2012), 235-243.
 308. Dolar, D., Gros, M., Rodríguez-Mozaz, S., Moreno, J., Comas, J., Rodríguez-Roda, I., Barceló D. **Removal of emerging contaminants from municipal wastewater with an integrated membrane system, MBR-RO.** *Journal of Hazardous Materials*, 239-240 (2012), 64-69.
 309. Barceló, D. **Experiences as visiting professor at King Saud University, Riyadh, Saudi Arabia.** *Analytical and Bioanalytical Chemistry*, 402 (2012), 31-34.
 310. Díaz-Cruz, M.S., Gago-Ferrero, P., Llorca, M., Barcelo, D. **Analysis of UV filters in tap water and other clean waters in Spain.** *Analytical and Bioanalytical Chemistry*, 402 (2012), 2325-2333.
 311. Pérez, F., Llorca, M., Farré, M., Barceló, D. **Automated analysis of perfluorinated compounds in human hair and urine samples by turbulent flow chromatography coupled to tandem mass spectrometry.** *Analytical and Bioanalytical Chemistry*, 402 (2012), 2369-2378.

312. García-Galán, M.J., Frömel, T., Müller, J., Peschka, M., Knepper, Th., Díaz-Cruz, M.S., Barceló, D. **Biodegradation studies of N⁴-acetylsulfapyridine and N⁴-acetylsulfamethazine in environmental water applying mass spectrometry techniques.** *Analytical and Bioanalytical Chemistry*, 402 (2012), 2885-2896.
313. García-Galán, M.J., Díaz-Cruz, M.S., Barceló, D. **Removal of sulfonamide antibiotics upon conventional activated sludge and advanced membrane bioreactor treatment.** *Analytical and Bioanalytical Chemistry*, 404 (2012), 1505-1515.
314. Picó, Y., Barceló, D. **Emerging Contaminants in biota - Introduction.** *Analytical and Bioanalytical Chemistry*, 404 (9) (2012), 2525-2526.
315. Huerta, B., Rodríguez-Mozaz, S., Barceló, D. **Pharmaceuticals in biota in the aquatic environment: analytical methods and environmental implications.** *Analytical and Bioanalytical Chemistry*, 404 (9) (2012), 2611-2624.
316. Llorca, M., Farré, M., Sebastián Tavano, M., Alonso, B., Koremblit, G., Barceló, D. **Fate of a broad spectrum of perfluorinated compounds in soils and biota from Tierra del Fuego and Antarctica.** *Environmental Pollution*, 163 (2012), 158-166.
317. Alonso, M.B., Eljarrat, E., Gorga, M., Secchi, E.R., Bassoi, M., Barbosa, L., Bertozzi, C.P., Marigo, J., Cremer, M., Domit, C., Azevedo, A.F., Dorneles, P.R., Torres, J.P.M., Lailson-Brito, J., Malm, O., Barceló, D. **Natural and anthropogenically-produced brominated compounds in endemic dolphins from Western South Atlantic: Another risk to a vulnerable species.** *Environmental Pollution*, 170 (2012), 152-160.
318. Zokaeifar, H., Balcázar, J.L., Roos-Saad, C., Kamarudin, M.S., Sijam, K., Arshad, A., Nejat, N. **Effect of *Bacillus subtilis* on the growth performance, digestive enzymes, immune gene expression and disease resistance of white shrimp, *Litopenaeus vannamei*.** *Fish & Shellfish Immunology*, 33 (2012), 683-689.
319. Jurado, A., Mastroianni, N., Vázquez-Suñé, E., Carrera, J., Tubau, I., Pujades, E., Postigo, C., de Alda, M.L., Barceló, D. **Drugs of abuse in urban groundwater. A case study: Barcelona.** *Science of the Total Environment*, 424 (2012), 280-288.
320. Barbieri, M., Carrera, J., Ayora, C., Sanchez-Vila, X., Licha, T., Nödler, K., Osorio, V., Pérez, S., Köck-Schulmeyer, M., de Alda, M.L., Barceló, D. **Formation of diclofenac and sulfamethoxazole reversible transformation products in aquifer material under denitrifying conditions: Batch experiments.** *Science of the Total Environment*, 426 (2012), 256-263.
321. Gago-Ferrero, P., Badia-Fabregat, M., Olivares, A., Piña, B., Blánquez, P., Vicent, T., Caminal, G., Díaz-Cruz, M.S., Barceló, D. **Evaluation of fungal- and photo-degradation as potential treatments for the removal of sunscreens BP3 and BP1.** *Science of the Total Environment*, 427-428 (2012), 355-363.

322. Verlicchi, P., Al Aukidy, M., Galletti, A., Petrović, M., Barceló, D. **Hospital effluent: Investigation of the concentrations and distribution of pharmaceuticals and environmental risk assessment.** *Science of the Total Environment*, 430 (2012), 109-118.
323. Michael, I., Hapeshi, E., Osorio, V., Pérez, S., Petrović, M., Zapata, A., Malato, S., Barceló, D., Fatta-Kassinos, D. **Solar photocatalytic treatment of trimethoprim in four environmental matrices at a pilot scale: Transformation products and ecotoxicity evaluation.** *Science of the Total Environment*, 430 (2012), 167-173.
324. Llorca, M., Farré, M., Picó, Y., Müller, J., Knepper, Th.P., Barceló, D. **Analysis of perfluoroalkyl substances in waters from Germany and Spain.** *Science of the Total Environment*, 431 (2012), 139-150.
325. Llorca, M., Pérez, F., Farré, M., Agramunt, S., Kogevinas, M., Barceló, D. **Analysis of perfluoroalkyl substances in cord blood by turbulent flow chromatography coupled to tandem mass spectrometry.** *Science of the Total Environment*, 433 (2012), 151-160.
326. Jelic, A., Fatone, F., Di Fabio, S., Petrović, M., Cecchi, F., Barceló, D. **Tracing pharmaceuticals in a municipal plant for integrated wastewater and organic solid waste treatment.** *Science of the Total Environment*, 433 (2012), 352-361.
327. Ochoa, V., Riva, C., Faria, M., López de Alda, M., Barceló, D., Fernández Tejedor, M., Roque, A., Barata, C. **Are pesticide residues associated to rice production affecting oyster production in Delta del Ebro, NE Spain?** *Science of the Total Environment*, 437 (2012), 209-218.
328. García-Galán, M.J., González Blanco, S., López Roldán, R., Díaz-Cruz, M.S., Barceló, D. **Ecotoxicity evaluation and removal of sulfonamides and their acetylated metabolites during conventional wastewater treatment.** *Science of the Total Environment*, 437 (2012), 403-412.
329. Al Aukidy, M., Verlicchi, P., Jelic, A., Petrović, M., Barceló, D. **Monitoring release of pharmaceutical compounds: Occurrence and environmental risk assessment of two WWTP effluents and their receiving bodies in the Po Valley, Italy.** *Science of the Total Environment*, 438 (2012), 15-25.
330. Ferrando-Climent, L., Collado, N., Buttiglieri, G., Gros, M., Rodríguez-Roda, I., Rodríguez-Mozaz, S., Barceló, D. **Comprehensive study of ibuprofen and its metabolites in activated sludge batch experiments and aquatic environment.** *Science of the Total Environment*, 438 (2012), 404-413.
331. Cabanillas, J., Ginebreda, A., Guillén, D., Martínez, E., Barceló, D., Moragas, L., Robusté, J., Darbra, R.M. **Fuzzy logic based risk assessment of effluents from waste-water treatment plants.** *Science of the Total Environment*, 439 (2012), 202-210.

332. Elorza, F.J., Navarro-Ortega, A., Barceló, D. **Integrated modelling and monitoring at different river basin scales under global change – Introduction.** *Science of the Total Environment*, 440 (2012), 1-2.
333. Jurado, A., Vázquez-Suñé, E., Carrera, J., López de Alda, M., Pujades, E., Barceló, D. **Emerging organic contaminants in groundwater in Spain: A review of sources, recent occurrence and fate in a European context.** *Science of the Total Environment*, 440 (2012), 82-94.
334. Guillén, D., Ginebreda, A., Farré, M., Darbra, R.M., Petrović, M., Gros, M., Barceló, D. **Prioritization of chemicals in the aquatic environment based on risk assessment: Analytical, modelling and regulatory perspective.** *Science of the Total Environment*, 440 (2012), 236-252.
335. López-Serna, R., Petrović, M., Barceló, D. **Occurrence and distribution of multi-class pharmaceuticals and their active metabolites and transformation products in the Ebro River basin (NE Spain).** *Science of the Total Environment*, 440 (2012), 280-289.
336. Eichhorn, P., Pérez, S., Aceña, J., Gardinali, P., Abad, J.L., Barceló, D. **Identification of phototransformation products of sildenafil (Viagra) and its N-demethylated human metabolite under simulated sunlight.** *Journal of Mass Spectrometry*, 47 (2012), 701-711.
337. Badia-Fabregat, M., Rodríguez-Rodríguez, C.E., Gago-Ferrero, P., Olivares, A., Piña, B., Díaz-Cruz, M.S., Vicent, T., Barceló, D., Caminal, G. **Degradation of UV filters in sewage sludge and 4-MBC in liquid medium by the ligninolytic fungus *Trametes versicolor*.** *Journal of Environmental Management*, 104 (2012), 114-120.
338. Köck-Schulmeyer, M., Ginebreda, A., González, S., Cortina, J.L., López de Alda, M.J., Barceló, D. **Analysis of the occurrence and risk assessment of polar pesticides in the Llobregat River Basin (NE Spain).** *Chemosphere*, 86 (2012), 8-16.
339. Toms, L.M.L., Guerra, P., Eljarrat, E., Barceló, D., Harden, F.A., Hobson, P., Sjodin, A., Ryan, E., Mueller, J.F. **Brominated flame retardants in the Australian population: 1993-2009.** *Chemosphere*, 89 (2012), 398-403.
340. Picó, Y., Blasco, C., Farré, M., Barceló, D. **Occurrence of perfluorinated compounds in water and sediment of L'Albufera Natural Park (València, Spain).** *Environmental Science and Pollution Research*, 19 (2012), 946-957.
341. Ginebreda, A., Jelic, A., Petrović, M., de Alda, M.L., Barceló, D. **New indexes for compound prioritization and complexity quantification on environmental monitoring inventories.** *Environmental Science and Pollution Research*, 19 (2012), 958-970.
342. López-Serna, R., Postigo, C., Blanco, J., Pérez, S., Ginebreda, A., de Alda, M.L., Petrović, M., Munné, A., Barceló, D. **Assessing the effects of tertiary treated wastewater reuse on the presence emerging contaminants in a Mediterranean river (Llobregat, NE Spain).** *Environmental Science and Pollution Research*, 19 (2012) 1000-1012.

343. Osorio, V., Pérez, S., Ginebreda, A., Barceló, D. **Pharmaceuticals on a sewage impacted section of a Mediterranean River (Llobregat River, NE Spain) and their relationship with hydrological conditions.** *Environmental Science and Pollution Research*, 19 (2012), 1013-1025.
344. de los Ríos, A., Juanes, J.A., Ortiz-Zarragoitia, M., López de Alda, M., Barceló, D., Cajaraville, M.P. **Assessment of the effects of a marine urban outfall discharge on caged mussels using chemical and biomarker analysis.** *Marine Pollution Bulletin*, 64 (2012), 563-573.
345. Casamayor, E.O., Llíros, M., Picazo, A., Barberán, A., Borrego, C.M., Camacho, A. **Contribution of deep dark fixation processes to overall CO₂ incorporation and large vertical changes of microbial populations in stratified karstic lakes.** *Aquatic Sciences*, 74(1) (2012), 61–75.
346. Vendrell, D., Serarols, L., Balcázar, J.L., de Blas, I., Girones, O., Muzquiz, J.L., Ruiz-Zarzuela, I. **Accumulation and depletion kinetics of erythromycin in rainbow trout (*Oncorhynchus mykiss*).** *Preventive Veterinary Medicine*, 105 (2012), 160-163.
347. Zokaeifar, H., Balcázar, J.L., Kamarudin, M.S., Sijam, K., Arshad, A., Saad, C.R. **Selection and identification of non-pathogenic bacteria isolated from fermented pickles with antagonistic properties against two shrimp pathogens.** *Journal of Antibiotics*, 65 (2012), 289-294.
348. Balcázar, J.L., Planas, M., Pintado, J. ***Vibrio inhibens* sp. nov., a novel bacterium with inhibitory activity against *Vibrio* species.** *Journal of Antibiotics*, 65 (2012), 301-305.
349. Ratola, N., Alves, A., Lacorte, S., Barcelo, D. **Distribution and sources of PAHs using three pine species along the Ebro River.** *Environmental Monitoring and Assessment*, 184 (2012), 985-999.
350. Ratola, N., Amigo, J.M., Lacorte, S., Barceló, D., Psillakis, E., Alves, A. **Comparison of PAH levels and sources in pine Needles from Portugal, Spain, and Greece.** *Analytical Letters*, 45 (2012), 508-525.
351. Manzini, S., Urbina-Blanco, C.A., Poater, A., Slawin, A.M.Z., Cavallo, L., Nolan, S.P. **From Olefin Metathesis Catalyst to Alcohol Racemization Catalyst in One Step.** *Angewandte Chemie International Edition*, 51 (2012), 1042-1045.
352. Lattanzi, A., De Fusco, C., Russo, A., Poater, A., Cavallo, L. **Hexafluorobenzene: a powerful solvent for a noncovalent stereoselective organocatalytic Michael addition reaction.** *Chemical Communications*, 48 (2012), 1650-1652.
353. Coma, M., Verawaty, M., Pijuan, M., Yuan, Z., Bond, P. **Enhancing aerobic granulation for biological nutrient removal from domestic wastewater.** *Bioresource Technology*, 103 (1) (2012), 101-108.
354. Monclús, H., Buttiglieri, G., Ferrero, G., Rodríguez-Roda, I., Comas, J. **Knowledge-based control module for start-up of flat sheet MBRs.** *Bioresource Technology*, 106 (2012), 50-54.

355. Pijuan, M., Wang, Q., Ye, L., Yuan, Z. **Improving secondary sludge biodegradability using free nitrous acid treatment.** *Bioresource Technology*, 116 (2012), 92-98.
356. Verawaty, M., Pijuan, M., Yuan, Z., Bond, P. **Determining the mechanisms for aerobic granulation from mixed seed of floccular and crushed granules in activated sludge wastewater treatment.** *Water Research*, 46(3) (2012), 761-771.
357. Ferrero, G., Rodríguez-Roda, I., Comas, J. **Automatic control systems for submerged membrane bioreactors: a state-of-the-art review.** *Water Research*, 46 (11) (2012), 3421–3433.
358. Poater, A., Saliner, A.G., Cavallo, L., Poch, M., Solà, M., Worth, A.P. **Tuning the Electronic Properties by Width and Length Modifications of Narrow-Diameter Carbon Nanotubes for Nanomedicine.** *Current Medicinal Chemistry*, 19 (2012), 5219-5225.
359. Baron, M., Tubaro, C., Biffis, A., Basato, M., Graiff, C., Poater, A., Cavallo, L., Armaroli, N., Accorsi, G. **Blue-emitting dinuclear N-heterocyclic dicarbene gold(I) complex featured by a remarkably high quantum yield.** *Inorganic Chemistry*, 51 (2012), 1778-1784.
360. Lamberti, M., Fortman, G.C., Poater, A., Broggi, J., Slawin, A.M.Z., Cavallo, L., Nolan, S.P. **Coordinatively unsaturated ruthenium complexes as efficient alkyne-azide cycloaddition catalysts.** *Organometallics*, 31 (2012), 756-767.
361. Corominas, L., Flores-Alsina, X., Snip, L., Vanrolleghem, P.A. **Comparison of Different Modeling Approaches to Better Evaluate Greenhouse Gas Emissions From Whole Wastewater Treatment Plants.** *Biotechnology and Bioengineering*, 109-11 (2012), 2854-2863.
362. Guerrero, J., Guisasola, A., Comas, J., Rodríguez-Roda, I., Baeza, J.A. **Multi-criteria selection of optimum WWTP control setpoints based on microbiology-related failures, effluent quality and operating costs.** *Chemical Engineering Journal*, 188 (2012), 23-29.
363. Collado, N., Buttiglieri, G., Ferrando-Climent, L., Rodríguez-Mozaz, S., Barceló, D., Comas, J., Rodríguez-Roda, I. **Removal of ibuprofen and its transformation products: Experimental and simulation studies.** *Science of the Total Environment*, 443 (2012), 296-301.
364. Sudarjanto, G., Gutiérrez, O., Ren, G., Yuan, Z. **Laboratory assessment of bioproducts for sulfide and methane control in sewer systems.** *Science of the Total Environment*, 443 (2012), 429-437.
365. Flores-Alsina, X., Corominas, L., Neumann, M.B., Vanrolleghem, P.A. **Assessing the use of activated sludge process design guidelines in wastewater treatment plant projects: A methodology based on global sensitivity analysis.** *Environmental Modelling & Software*, 38 (2012) 50 – 58.
366. Poater, A., Cavallo, L. **Deactivation of Ru-benzylidene Grubbs catalysts active in olefin metathesis.** *Theoretical Chemistry Accounts*, 131 (2012), 1155-1160.

367. Prat, P., Benedetti, L., Corominas, L., Comas, J., Poch, M. **Model-based knowledge acquisition in Environmental Decision Support System for wastewater integrated management.** *Water Science & Technology*. 65(6) (2012), 1123-1129.
368. Garrido-Baserba, M., Reif, R., Rodríguez-Roda, I., Poch, M. **A knowledge management methodology for the integrated assessment of WWTP configurations during conceptual design.** *Water Science & Technology*, 66(1) (2012), 165–172.
369. Acuña, V., Diez, J.R., Flores, L., Meleason, M., Elosegí, A. **Does it make economic sense to restore rivers for their ecosystem services?.** *Journal of Applied Ecology*, 50 (2013), 988-997.
370. Graba, M., Sauvage, S., Moulin, F.Y., Urrea, G., Sabater, S., Sánchez-Pérez, J.M. **Interaction between local hydrodynamics and algal community in epilithic biofilm.** *Water Research*, 47 (2013), 2153-2163.
371. Batzer, D., Ruhí, A. **Is there a core set of organisms that structure invertebrate assemblages in freshwater wetlands?.** *Freshwater Biology*, 58 (2013), 1647–1659.
372. Tornés, E., Ruhí, A. **Flow intermittency decreases nestedness and specialisation of diatom communities in Mediterranean rivers.** *Freshwater Biology*, 58 (2013), 2555-2566.
373. Aldekoa, J., Medici, Ch., Osorio, V., Pérez, S., Marcé, R., Barceló, D., Francés, F. **Modelling the emerging pollutant diclofenac with the GREAT-ER model: Application to the Llobregat River Basin.** *Journal of Hazardous Materials*, 263P (2013), 207-213.
374. Ruhí, A., Boix, D., Gascón, S., Sala, J., Batzer, D.P. **Functional and Phylogenetic Relatedness in Temporary Wetland Invertebrates: Current Macroecological Patterns and Implications for Future Climatic Change Scenarios.** *PLoS ONE*, 8 (11) (2103), e81739.
375. Proia L., Vilches C., Boninneau C, Kantiani L., Farrè M., Romaní, A., Sabater S., Guasch, H. **Drought episode modulate biofilm response to pulses of Triclosan.** *Aquatic Toxicology*, 127 (2013), 36–45
376. Proia, L., Osorio, V., Soley, S., Köck-Schulmeyer, M., Pérez, S., Barceló, D., Romaní, A.M., Sabater, S. **Effects of pesticides and pharmaceuticals on biofilms in a highly impacted river.** *Environmental Pollution*, 178 (2013), 220-228.
377. Artigas, J., García-Berthou, E., Bauer, D.E., Castro, M.I., Cocheró, J., Colautti, D.C., Cortezzi, A., Donato, J.C., Elosegí, A., Feijoó, C., Giorgi, A., Gómez, N., Leggieri, L., Muñoz, I., Rodríguez-Capítulo, A., Romaní, A.M., Sabater, S. **Global pressures, specific responses: effects of nutrient enrichment in streams from different biomes.** *Environmental Research Letters*, 8 (1) (2013), 1-13.
378. Mussmann, M., Ribot, M., von Schiller, D., Merbt, S., Augspurger, C., Kaurwautz, C., Winkel, M., Battin, T., Martí, E., Daims, H. **Colonization of freshwater biofilms by nitrifying bacteria from activated sludge.** *Microbiology Ecology*, 85 (2013), 104-115.

379. Ruiz-González, C., Proia, L., Ferrera, I., Gasol, J.M., Sabater, S. **Effects of large river dam-regulation on bacterioplankton community structure.** *Microbiology Ecology*, 84 (2) (2013), 316-331
380. Bonet, B., Corcoll, N., Acuña, V., Sigg, L., Behra, R., Guasch, H. **Seasonal changes in antioxidant enzyme activities of freshwater biofilms in a metal polluted Mediterranean stream.** *Science of the Total Environment*, 444 (2013), 60–72.
381. Boy-Roura, M., Menció, A., Mas-Pla, J. **Temporal analysis of spring water data to assess nitrate inputs to groundwater in an agricultural area (Osona, NE Spain).** *Science of the Total Environment*, 452-453 (2013), 433–445.
382. Delconte, C.A., Sacchi, E., Racchetti, M., Bartoli, J., Mas-Pla, J., Re, V. **Nitrogen inputs to a river course in a heavily impacted watershed: a combined hydrochemical and isotopic evaluation (Oglio River Basin, N Italy).** *Science of the Total Environment*, 466-467 (2013), 924-938.
383. Bangash, R.F., Passuello, a., Sánchez-Canales, M., Terrado, M., López, A., Elorza, F.J., Ziv, G., Acuña, V., Schuhmacher, M. **Ecosystem services in Mediterranean river basin: climate change impact on water provisioning and erosion control.** *Science of the Total Environment*, 458-460 (2013), 246-255.
384. Aguilera, R., Marcé, R., Sabater, S. **Modelling nutrient retention at the watershed scale: Does small stream research apply to the whole river network?.** *Journal of Geophysical Research*, 118 (2013), 728–740.
385. Proia, L., Lupini, G., Osorio, V., Pérez, S., Barceló, D., Schwartz, T., Amalfitano, S., Fazi, S., Romaní, A.M., Sabater, S. **Response of biofilm bacterial communities to antibiotic pollutants in a Mediterranean river.** *Chemosphere*, 92 (2013), 1126-1135.
386. León-Muñoz, J., Echeverría, C, Marcé, R., et al. **The combined impact of land use change and aquaculture on sediment and water quality in oligotrophic Lake Rupanco (North Patagonia, Chile, 40.8°S).** *Journal of Environmental Management*, 128 (2013), 283-291.
387. Ruhí, A., Boix, D., Gascón, S., Sala, J., Quintana, X.D. **Nestedness and successional trajectories of macroinvertebrate assemblages in man-made wetlands.** *Oecologia*, 171 (2013), 545-556.
388. Boy, M., Nolan, B.T., Menció, A., Mas-Pla, J. **Regression model for aquifer vulnerability assessment of nitrate pollution in the Osona region (NE Spain).** *Journal of Hydrology*, 505 (2013), 150-162.
389. Ribot, M., von Schiller, D., Peipoch, M., Sabater, F., Grimm, N., Martí, E. **Influence of nitrate and ammonium availability on uptake kinetics of stream biofilms.** *Freshwater Science*, 32 (2013), 1155-1167.
390. Buendia, C., Gibbins, C.N., Vericat, D., Batalla, R.J., Douglas, A. **Detecting the structural and functional impacts of fine sediment on stream invertebrates.** *Ecological Indicators*, 25 (2013), 184–196.

391. Honey-Rosés, J., Acuña, V., Bardina, M., Brozović, N., Marcé, R., Munné, A., Sabater, S., Termes, M., Valero, F., Vega, A., Schneider, DW. **Examining the Demand for Ecosystem Services: The Value of Stream Restoration for Drinking Water Treatment Managers in the Llobregat River, Spain.** *Ecological Economics*, 90 (2013), 196–205.
392. Mas-Pla, J., Rodríguez-Florit, A., Zamorano, M., Roqué, C., Menció, A., Brusi, D. **Anticipating the effects of groundwater withdrawal on seawater intrusion and soil settlement in urban coastal areas.** *Hydrological Processes*, 27(16) (2013), 2352–2366.
393. Tena, A., Ksiazek, L., Vericat, D., Batalla, R.J. **Assessing the geomorphic effects of a flushing flow in a large regulated river.** *River Research and Applications*, 29 (2013), 876–890.
394. Mas-Pla, J., Menció, A., Marsinách, A. **Basement groundwater as a complementary resource for overexploited stream-connected alluvial aquifers.** *Water Resources Management*, 27(1) (2013), 293–308.
395. Tekwani, N., Majdi, N., Mialet, B., Tornés, E., Urrea-Clos, G., Buffan-Dubau, E., Sabater, S., Tackx, M. **Contribution of epilithic diatoms to benthic-pelagic coupling in a temperate river.** *Aquatic Microbial Ecology*, 69 (2013) 47–57.
396. Elosegi, A., Sabater, S. **Effects of hydromorphological impacts on river ecosystem functioning: a review and suggestions for monitoring.** *Hydrobiologia*, 712 (2013), 129–143
397. Leggieri, L., Feijoó, C., Giorgi, A., Ferreiro, N., Acuña, V. **Seasonal weather effects on hydrology drive the metabolism of non-forest lowland streams.** *Hydrobiologia*, 716 (2013), 47–58.
398. Bernal, S., von Schiller, D., Martí, E., Sabater, F. **Hydrological extremes modulate nutrient dynamics in mediterranean climate streams across different spatial scales.** *Hydrobiologia*, 719 (2013), 31–42.
399. Romaní, A. M., Amalfitano, S., Artigas, J., Fazi, S., Sabater, S., Timoner, X., Ylla, I., Zoppini, A. M. **Microbial biofilm structure and organic matter use in Mediterranean streams.** *Hydrobiologia*, 719 (2013), 43–58.
400. Cooper, S.D., Lake, P. S., Sabater, S., Melack, J.M., Sabo, J.L. **The Effects of Land Use Changes on Streams and Rivers in Mediterranean Climates.** *Hydrobiologia*, 719 (2013), 383–426.
401. Tena, A., Batalla, R.J. **The sediment budget of a large river regulated by dams (Ebro, NE Spain).** *Journal of Soils and Sediments*, 13(5) (2013), 966–980.
402. González-Hidalgo, J.C., Batalla, R.J., Cerda, A. **Catchment size and contribution of the largest daily events to suspended sediment load on the continental scale.** *Catena*, 102 (2013), 40–45.
403. Mas-Pla, J., Font, E., Astui, O., Menció, A., Pérez-Paricio, A. **Tracing stream leakage towards an alluvial aquifer in a mountain basin using environmental isotopes.** *Applied Geochemistry*, 32 (2013), 85–94.

404. Puig, R., Folch, A., Menció, A., Soler, A., Mas-Pla, J. **Multi-isotopic study (^{15}N , ^{34}S , ^{18}O , ^{13}C) to identify nitrate evolution in a large-scale groundwater System.** *Applied Geochemistry*, 32 (2013), 129-141.
405. Carol, E., Mas-Pla, J., Kruse, E. **Interaction between continental and estuarine waters in the wetlands of the northern coastal plain of Samborombón Bay, Argentina.** *Applied Geochemistry*, 34 (2013), 152-163.
406. Buendía, C., Gibbins, C.N., Vericat, D., Batalla, R.J. **Reach and catchment-scale influences on invertebrate assemblages in a river with naturally high fine sediment loads.** *Limnologia*, 43 (5) (2013), 362-370.
407. León-Muñoz J., Marcé R., Iriarte J.L. **Influence of hydrological regime of an Andean river on salinity, temperature and oxygen in a Patagonia fjord, Chile.** *New Zealand Journal of Marine and Freshwater Research*, 47 (4) (2013), 515-528.
408. Vázquez, E., Acuña, V., Artigas, J., Bernal, S., Ejarque, E., Gaudes, A., Ylla, I., Martí, E., Mas-Martí, E., Guarch, A., Muñoz, I., Romaní, A., Sabater, S., Sabater, F., von Schiller, D., Butturini, A. **Fourteen years of hydro-biogeochemical monitoring in a Mediterranean catchment.** *Die Bodenkultur*, 64 (2013), 13-20.
409. Feo, M.L., Gross, M.S., McGarrigle, B.P., Eljarrat, E., Barceló, D., Aga, D.S., Olson, J.R. **Biotransformation of BDE-47 to Potentially Toxic Metabolites Is Predominantly Mediated by Human CYP2B6.** *Environmental Health Perspectives*, 121 (4) (2013), 440-446.
410. Farré, M., Barceló, D. **Analysis of emerging contaminants in food.** *Trends in Analytical Chemistry*, 43 (2013), 240-253.
411. Pérez, F., Nadal, M., Navarro-Ortega, A., Fàbrega, F., Domingo, J.L., Barceló, D., Farré, M. **Accumulation of perfluoroalkyl substances in human tissues.** *Environmental International*, 59 (2013), 354-362.
412. Farré, M., Picó, Y., Barceló, D. **Direct Peel Monitoring of Xenobiotics in Fruit by Direct Analysis in Real Time Coupled to a Linear Quadrupole Ion Trap-Orbitrap Mass Spectrometer.** *Analytical Chemistry*, 85 (2013), 2638-2644.
413. Gago-Ferrero, P., Alonso, M.B., Bertozzi, C.P., Marigo, J., Barbosa, L., Cremer, M., Secchi, E.R., Azevedo, A., Lailson-Brito Jr. J., Torres, J.P.M., Malm, O., Eljarrat, E., Díaz-Cruz, M.S., Barceló, D. **First determination of UV filters in Marine Mammals. Octocrylene levels in Franciscana Dolphins.** *Environmental Science and Technology*, 47 (2013), 5619-5625.
414. Cetecioglu, Z., Ince, B., Gros, M., Rodríguez-Mozaz, S., Barceló, D., Orhon, D., Ince, O. **Chronic impact of tetracycline on the biodegradation of an organic substrate mixture under anaerobic conditions.** *Water Research*, 47 (2013), 2959-2969.
415. Cruz-Morató, C., Ferrando-Climent, L., Rodríguez-Mozaz, S., Barceló, D., Marco-Urrea, E., Vicent, T., Sarrà, M. **Degradation of pharmaceuticals in non-sterile urban wastewater by *Trametes***

- versicolor in a fluidized bed bioreactor.** Water Research, 47 (2013), 5200-5210.
416. García-Galán, M.J., Díaz-Cruz, S., Barceló, D. **Multiresidue trace analysis of sulfonamide antibiotics and their metabolites in soils and sewage sludge by pressurized liquid extraction followed by liquid chromatography-electrospray-quadrupole linear ion trap mass spectrometry.** Journal of Chromatography A, 1275 (2013), 32-40.
 417. Gago-Ferrero, P., Díaz-Cruz, M.S., Barceló, D. **Multi-residue method for trace level determination of UV filters in fish based on pressurized liquid extraction and liquid chromatography-quadrupole-linear ion trap-mass spectrometry.** Journal of Chromatography A, 1286 (2013), 93-101.
 418. Huerta, B., Jakimska, A., Gros, M., Rodríguez-Mozaz, S., Barceló, D. **Analysis of multi-class pharmaceuticals in fish tissues by ultra-high-performance liquid chromatography tandem mass spectrometry.** Journal of Chromatography A, 1288 (2013), 63-72.
 419. Gros, M., Rodríguez-Mozaz, S., Barceló, D. **Rapid analysis of multiclass antibiotic residues and some of their metabolites in hospital, urban wastewater and river water by ultra-high-performance liquid chromatography coupled to quadrupole-linear ion trap tandem mass spectrometry.** Journal of Chromatography A, 1292 (2013), 173-188.
 420. Gago-Ferrero, P., Mastroianni, N., Díaz-Cruz, S., Barceló, D. **Fully automated determination of nine ultraviolet filters and transformation products in natural waters and wastewaters by on-line solid phase extraction-liquid chromatography-tandem mass spectrometry.** Journal of Chromatography A, 1294 (2013), 106-116.
 421. Gorga, M., Petrovic, M., Barceló, D. **Multi-residue analytical method for the determination of endocrine disruptors and related compounds in river and waste water using dual column liquid chromatography switching system coupled to mass spectrometry.** Journal of Chromatography A, 1295 (2013), 57-66.
 422. Feo, M.L., Barón, E., Aga, D.S., Eljarrat, E., Barceló, D. **Development of a liquid chromatography-electrospray chemical ionization tandem mass spectrometry analytical method for analysis of eleven hydroxylated polybrominated diphenyl ethers.** Journal of Chromatography A, 1301 (2013), 80-87.
 423. Köck-Schulmeyer, M., Olmos, M., López de Alda, M., Barceló, D. **Development of multiresidue method for analysis of pesticides in sediments based on isotope dilution and liquid chromatography-electrospray-tandem mass spectrometry.** Journal of Chromatography A, 1305 (2013), 176-187.
 424. Jakimska, A., Huerta, B., Barganska, Z., Kot-Wasik, A., Rodríguez-Mozaz, S., Barceló, D. **Development of a liquid chromatography-tandem mass spectrometry procedure for determination of endocrine disrupting compounds in fish from Mediterranean rivers.** Journal of Chromatography A, 1306 (2013), 44-58.

425. Mastroianni, N., Postigo, C., López de Alda, M., Barceló, D. **Illicit and abused drugs in sewage sludge: method optimization and occurrence.** Journal of Chromatography A, 1322 (2013), 29-37.
426. Santín, G., Barón, E., Eljarrat, E., Barceló, D. **Emerging and historical halogenated flame retardants in fish samples from Iberian rivers.** Journal of Hazardous Materials, 263P (2013), 116-121.
427. Jelic, A., Michael, I., Achilleos, A., Hapeshi, E., Lambropoulou, D., Pérez, S., Petrovic, M., Fatta-Kassinos, D., Barceló, D. **Transformation products and reaction pathways of carbamazepine during photocatalytic and sonophotocatalytic treatment.** Journal of Hazardous Materials, 263P (2013), 177-186.
428. Fàbrega, F., Marquès, M., Ginebreda, A., Kuzmanovic, M., Barceló, D., Schuhmacher, M., Domingo, J.L., Nadal, M. **Integrated Risk Index of Chemical Aquatic Pollution (IRICAP): Case studies in Iberian river.** Journal of Hazardous Materials, 263P (2013), 187-196.
429. De Castro-Català, N., López-Doval, J., Gorga, M., Petrovic, M., Muñoz, I. **Is reproduction of the snail *Physella acuta* affected by endocrine disrupting compounds? An in situ bioassay in three Iberian basins.** Journal of Hazardous Materials, 263 (2013) 248-255.
430. Justo, A., González, O., Aceça, J., Pérez, S., Barceló, D., Sans, C., Esplugas, S. **Pharmaceuticals and organic pollution migration in reclamation osmosis brines by UV/H₂O₂ and ozone River.** Journal of Hazardous Materials, 263 (2013), 268-277.
431. López-Serna, R., Jurado, A., Vázquez-Suñé, E., Carrera, J., Petrovic, M., Barceló, D. **Occurrence of 95 pharmaceuticals and transformation products in urban groundwaters underlying the metropolis of Barcelona, Spain.** Environmental Pollution, 174 (2013), 305-315.
432. Marti, E., Jofre, J., Balcázar, J.L. **Prevalence of antibiotic resistance genes and bacterial community composition in a river influenced by a wastewater treatment plant.** PLoS ONE, 8 (2013), e78906.
433. Marti E., Balcázar J.L. 2013. **Real-time PCR assays for quantification of qnr genes in environmental water samples and chicken feces.** Applied and Environmental Microbiology, 79 (2013), 1743-1745.
434. Barceló, D., Petrovic, M. **Liquid Chromatography – Tandem Mass Spectrometry. Guests editors / Introduction.** Analytical Bioanalytical Chemistry, 405 (18) (2013), 5858-5859.
435. López-Serna, R., Kasprzyk-Hordern, B., Petrovic, M., Barceló, D. **Multi-residue enantiomeric analysis of pharmaceuticals and their active metabolites in the Guadalquivir River basin (South Spain) by chiral liquid chromatography coupled with tandem mass spectrometry.** Analytical Bioanalytical Chemistry, 405 (18) (2013), 5859-5873.
436. Sanchís, J., Bozovic, D., Al-Harbi, N.A., Silva, L.F., Farré, M., Barceló, D. **Quantitative trace analysis of fullerenes in river sediment from**

Spain and soils from Saudi Arabia. Analytical Bioanalytical Chemistry, 405 (18) (2013), 5915-5923.

437. Ferrando-Clement, L., Rodríguez-Mozaz, S., Barceló, D. **Development of a UPLC-MS/MS method for the determination of ten anticancer drugs in hospital and urban wastewaters, and its application for the screening of human metabolites assisted by information-dependent acquisition tool (IDA) in sewage samples.** Analytical Bioanalytical Chemistry, 405 (18) (2013), 5937-5952.
438. Hrádková, P., Poustka, J., Pulkrabová, J., Hlousková, V., Kocourek, V., Llorca, M., Farré, M., Barceló, D., Hajslová, J. **A fast and simple procedure for determination of perfluoroalkyl substances in food and feed: a method verification by and interlaboratory study.** Analytical Bioanalytical Chemistry, 405 (2013), 7817-7827.
439. Salgueiro-González, N., López de Alda, M., Muniategui-Lorenzo, S., Prada-Rodríguez, D., Barceló, D. **Determination of 13 estrogenic endocrine disrupting compounds in atmospheric particulate matter by pressurised liquid extraction and liquid chromatography-tandem mass spectrometry.** Analytical and Bioanalytical Chemistry, 405 (2013), 8913-8923.
440. Negreira, N., Mastroianni, N., López de Alda, M., Barceló, D. **Multianalyte determination of 24 cytostatics and metabolites by liquid chromatography-electrospray-tandem mass spectrometry and study of their stability and optimum storage conditions in aqueous solution.** Talanta, 116 (2013), 290-299.
441. Feo, M.L., Corcellas, C., Barata, C., Ginebreda, A., Eljarrat, E., Barceló, D. **Organic carbon content effects on bioavailability of pyrethroid insecticides and validation of Solid Phase Extraction with Poly (2,6-diphenyl-p-phenylene oxide) Polymer by Daphnia magna toxicity tests.** Science of the Total Environment, 442 (2013), 497-502.
442. Gago-Ferrero, P., Demeestere, K., Díaz-Cruz, M.S., Barcelo, D. **Ozonation and peroxone oxidation of benzophenone-3 in water: Effect of operational parameters and identification of intermediate products.** Science of the Total Environment, 443 (2013), 209-217.
443. Puy-Azurmendi, E., Ortiz-Zarragoitia, M., Villagrasa, M., Kuster, M., Aragón, P., Atienza, J., Puchades, R., Maquieira, A., Domínguez, C., López de Alda, M., Fernandes, D., Porte, C., Bayona, J.M., Barceló, D., Cajaraville, M.P. **Endocrine disruption in thicklip grey mullet (Chelon labrosus) from the Urdaibai Biosphere Reserve (Bay of Biscay, Southwestern Europe).** Science of the Total Environment, 443 (2013), 233-244.
444. Sanchís, J., Martínez, E., Ginebreda, A., Farré, M., Barceló, D. **Occurrence of linear and cyclic volatile methylsiloxanes in wastewater, surface water and sediments from Catalonia.** Science of the Total Environment, 443 (2013), 530-538.
445. Gorga, M., Martínez, E., Ginebreda, A., Eljarrat, E., Barceló, D. **Determination of PBDEs, HBB, PBEB, DBDPE, HBCD, TBBPA and**

- related compounds in sewage sludge from Catalonia.** Science of the Total Environment, 444 (2013), 51-59.
446. Verlicchi, P., Galletti, A., Petrovic, M., Barceló, D., Aukidy, M.A., Zambello, E. **Removal of selected pharmaceuticals from domestic wastewater in an activated sludge system followed by a horizontal subsurface flow bed-Analysis of their respective contributions.** Science of the Total Environment, 454-455 (2013), 411-425.
447. Huerta, B., Marti, E., Gros, M., López, P., Pompeo, M., Armengol, J., Barceló, D., Balcázar, J.L., Rodríguez-Mozaz, S., Marcé, R. **Exploring the links between antibiotic occurrence, antibiotic resistance, and bacterial communities in water supply reservoirs.** Science of the Total Environment, 456-457 (2013), 161-170.
448. Köck-Schulmeyer, M., Villagrasa, M., López de Alda, M., Céspedes-Sánchez, R., Ventura, F., Barceló, D. **Occurrence and behavior of pesticides in wastewater treatment plants and their environmental impact.** Science of the Total Environment, 458-460 (2013), 466-476.
449. Michael, I., Hapeshi, E., Aceña, J., Pérez, S., Petrovic, M., Zapata, A., Barceló, D., Malato, S., Fatta-Kassinos, D. **Light-induced catalytic transformation of ofloxacin by solar Fenton in various water matrices at a pilot plant: Mineralization and characterization of major intermediate products.** Science of the Total Environment, 461-462 (2013), 39-48.
450. Barón, E., Rudolph, R., Chiang, G., Barra, R., Eljarrat, E., Barceló, D. **Occurrence and behavior of natural and anthropogenic (emerging and historical) halogenated compounds in marine biota from the Coast of Concepción (Chile).** Science of the Total Environment, 461-462 (2013), 258-264.
451. Santos, L.H.M.L.M., Gros, M., Rodríguez-Mozaz, S., Delerue-Matos, C., Pena, A., Barceló, D., Montenegro, M.C.B.S.M. **Contribution of hospital effluents to the load of pharmaceuticals in urban wastewaters: Identification of ecologically relevant pharmaceuticals.** Science of the Total Environment, 461-462 (2013), 302-316.
452. Dorneles, P.R., Sanz, P., Eppe, G., Azevedo, A.F., Bertozzi, P., Martínez, M.A., Secchi, E.R., Barbosa, L.A., Cremer, M., Alonso, M.B., Torres, J.P.M., Lailson-Brito, J., Malm, O., Eljarrat, E., Barceló, D., Das, K. **High accumulation of PCDD, PCDF, and PCB congeners in marine mammals from Brazil: A serious PCB problem.** Science of the Total Environment, 463-464 (2013), 309-318.
453. Barón, E., Gago-Ferrero, P., Gorga, M., Rudolph, I., Mendoza, G., Zapata, A.M., Díaz-Cruz, S., Barra, R., Ocampo-Duque, W., Páez, M., Darbra, R.M., Eljarrat, E., Barceló, D. **Occurrence of hydrophobic organic pollutants (BFRs and UV-filters) in sediments from South America.** Chemosphere, 92 (2013), 309-316.
454. Cruz-Morató, C., Jelic, A., Pérez, S., Petrovic, M., Barceló, D., Marco-Urrea, E., Sarrà, M., Vicent, T. **Continuous treatment of clofibric acid by**

***Trametes versicolor* in a fluidized bed bioreactor: Identification of transformation products and toxicity assessment.** Biochemical Engineering Journal, 75 (2013), 79-85.

455. Plasencia, A., Gich, F., Fillol, M., Borrego, C.M. **Phylogenetic characterization and quantification of ammonia-oxidizing archaea and bacteria from Lake Kivu in a long-term microcosm incubation.** International Microbiology, 16 (2013), 177-189.
456. Huerta, B., Ferrer, P., Ribe, V., Larsson, M., Engwall, M., Wojciechowska E., Waara, S. **Hazard assessment of sediments from a wetland system for treatment of landfill leachate using bioassays.** Ecotoxicology and Environmental Safety, 97 (2013), 255-262.
457. Quiroz-Guzmán J.L., Balcázar J.L., Vázquez-Juárez R., Cruz-Villacorta A., Martínez-Díaz S.F. **Proliferation, colonization and detrimental effects of *Vibrio parahaemolyticus* and *Vibrio harveyi* during brine shrimp hatching.** Aquaculture, 406-407 (2013), 85-90.
458. Gago-Ferrero, P., Díaz-Cruz, M.S., Barceló, D. **Liquid chromatography-tandem mass spectrometry for the multi-residue analysis of organic UV filters and their transformation products in the aquatic environment.** Analytical Methods, 5 (2013), 355-366.
459. López-Doval, J.C., Ginebreda, A., Caquet, Th., Dahm, C.N., Petrovic, M., Barceló, D. Muñoz, I. **Pollution in mediterranean-climate rivers.** Hydrobiologia, 719 (2013), 427-450.
460. Vargas, M., Yuan, Z., Pijuan, M. **Effect of long-term starvation conditions on polyphosphate and glycogen accumulating organisms.** Bioresource Technology, 127 (2013), 126-131.
461. Ye, L., Pijuan, M., Yuan, Z. **The effect of free nitrous acid on key anaerobic processes in enhanced biological phosphorus removal systems.** Bioresource Technology, 130 (2013), 382-389.
462. Rodríguez-Caballero, A., Ribera, A., Balcázar, J.L., Pijuan, M. **Nitrification versus full nitrification of ammonium-rich wastewater: Comparison in terms of nitrous and nitric oxides emissions.** Bioresource Technology, 139 (2013), 195-202.
463. Caballero, A., Pijuan, M. **N₂O and NO emissions from a partial nitrification sequencing batch reactor: Exploring dynamics, sources and minimization mechanisms.** Water Research, 47 (2013), 3131-3140.
464. Verawaty. M., Tait, S., Pijuan, M., Yuan, Z., Bond, P. **Breakage and growth toward a stable aerobic granule size during the treatment of wastewater.** Water Research, 47(14), (2013), 5338-5349.
465. Corominas, L., Foley, J., Guest, J. S., Hospido, A., Larsen, H. F., Morera, S., Shaw, A. **Life cycle assessment applied to wastewater treatment: State of the art.** Water Research, 47 (15), (2013), 5480–5492.
466. Gutiérrez, O., Sudarjanto, G., Ren, G., Ganigue, R., Jiang, G., Yuan, Z. **Assessment of pH shock as a method for controlling sulfide and**

- methane formation in pressure main sewer systems.** Water Research, 48 (1), (2013), 569-578.
467. Poater, A., Solà, M. **Complete sigma(star) intramolecular aromatic hydroxylation mechanism through O-2 activation by a Schiff base macrocyclic dicopper(I) complex Beilstein.** Journal of Organic Chemistry, 9 (2013), 585-593.
468. Falivene, L., Poater, A., Cazin, C. S. J., Slugovc, C., Cavallo, L. **Energetics of the ruthenium-halide bond in olefin metathesis (pre)catalysts.** Dalton Transactions, 42 (2013), 7312-7317.
469. Dalmau, M., Rodríguez-Roda, I., Ayesa, E., Odriozola, J., Sancho, L., Comas, J. **Development of a decision tree for the integrated operation of nutrient removal MBRs based on simulation studies and expert knowledge.** Chemical Engineering Journal, 217 (2013), 174–184.
470. Llorens, E., Obradors, J., Alarcón-Herrera, M.T. **Modelling the non-biogenic steps of arsenic retention in horizontal subsurface flow constructed wetlands.** Chemical Engineering Journal, 223 (2013), 657-664.
471. Corominas, L., Acuña, V., Ginebreda, A., Poch, M. **Integration of freshwater environmental policies and wastewater treatment plant management.** Science of the Total Environment, 445–446 (2013), 185–191.
472. Sudarjanto, G., Gutiérrez, O., Ren, G., Yuan, Z. **Laboratory assessment of bioproducts for sulfide and methane control in sewer systems.** Science of the Total Environment, 443 (2013), 429-437.
473. Mburu, N., Rousseau, D.P.L., van Bruggen, J.J.A., Thumbi, G., Llorens, E., García, J., Lens, P.N.L. **Reactive transport simulation in a tropical horizontal subsurface flow constructed wetland treating domestic wastewater.** Science of the Total Environment, 449 (2013), 309-319.
474. Montserrat, A., Gutiérrez, O., Poch, M., Corominas, L. **Field validation of a new low-cost method for determining occurrence and duration of combined sewer overflows.** Science of the Total Environment, 463-464 (2013), 904–912.
475. Collado, N., Buttiglieri, G., Kolvenbach, B.A., Comas, J., Corvini, P.F.X., Rodríguez-Roda, I. **Exploring the potential of applying proteomics for tracking bisphenol A and nonylphenol degradation in activated sludge.** Chemosphere, 90 (8) (2013), 2309-2314.
476. Collado, N., Buttiglieri, G., Marti, E., Ferrando-Climent, L., Rodríguez-Mozaz, S., Barceló, D., Comas, J., Rodríguez-Roda, I. **Effects on activated sludge bacterial community exposed to sulfamethoxazole.** Chemosphere, 93 (1) (2013), 99-106.
477. Rich J., Rodríguez M., Romero I., Fontrodona X., van Leeuwen, P. W. N., M. Freixa, Z. Sala, X. Poater, A. Solà, M. **N-Tetradentate SPANamine Derivatives and Their Mn-II-Complexes as Catalysts for Epoxidation of Alkenes.** European Journal of Inorganic Chemistry, 2013 (7), (2013), 1213-1224.

478. Corominas, L., Larsen, H. F., Flores-Alsina, X., Vanrolleghem, P. A. **Including Life Cycle Assessment for decision-making in controlling wastewater nutrient removal systems.** *Journal of Environmental Management*, 128 (2013), 759–767.
479. García, N., Moreno, J., Cartmell, E., Rodríguez-Roda I., Judd, S. **The cost and performance of an MF-RO/NF plant for trace metals removal.** *Desalination*, 309 (2013), 181–186
480. Poater, A., Falivene, L., Cavallo, L., Llobet, A., Rodríguez, M., Romero, I., Solà, M. **Simple and cheap steric and electronic characterization of the reactivity of Ru(II) complexes containing oxazoline ligands as epoxidation catalysts.** *Chemical Physics Letters*, 577 (2013), 142–146.
481. García, N., Moreno, J., Cartmell, E., Rodríguez-Roda, I., Judd, S. **The application of MF-RO/NF to trace organics removal for municipal wastewater reuse.** *Environmental Technology*, 34 (24), (2013), 3183–3189.
482. Gabarrón, S., Gómez, M., Monclus, H., Rodríguez-Roda, I., Comas, J. **Ragging phenomenon characterisation and impact in a full-scale MBR.** *Water Science and Technology*, 67(4), (2013), 810–816.
483. Jeppsson, U., Alex, J., Batstone, D. J., Benedetti, L., Comas, J., Copp, J. B., Corominas, L., Flores-Alsina, X., Gernaey, K.V., Nopens, I., Pons, M.N., Rodríguez-Roda, I., Rosen, C., Steyer, J.P., Vanrolleghem, P.A., Volcke, E.I.P., Vrečko, D. **Benchmark simulation models, quo vadis?.** *Water Science and Technology*, 68 (1) (2013), 1–15.
484. Benedetti, L., Langeveld, J., Comeau, A., Corominas, L., Daigger, G., Martin, C., Mikkelsen, P.S., Vezzaro, L., Weijers, S., Vanrolleghem, P. A. **Modelling and monitoring of integrated urban wastewater systems: review on status and perspectives.** *Water Science and Technology*, 68 (6) (2013), 1203–1215.
486. ACUÑA V., T. DATRY, J. MARSHALL, D. BARCELÓ, C. N. DAHM, A. GINEBREDÀ, G. MCGREGOR, S. SABATER, K. TOCKNER, M. A. PALMER. 2014. **Why Should We Care about Temporary Waterways?** *Science* 343: 1080–1081. Impact Factor 2013: 31.47 Quartile: Q1
487. ALMEIDA, S. F. P., C. ELIAS, J. FERREIRA, E. TORNÉS, C. PUCCINELLI, F. DELMAS, G. DÖRFLINGER, G. URBANIČ, S. MARCHEGGIANI, J. ROSEBERRY, L. MANCINI, S. SABATER. 2014. **Water quality assessment of rivers using diatom metrics across Mediterranean Europe: a methods intercalibration exercise.** *Science of the Total Environment* 476–477: 768–776. Impact Factor 2013: 3.163. Quartile: Q1
488. ARISTI, I., ARROITA M., LARRAÑAGA A., PONSATÍ L., SABATER S., VON SCHILLER D., ELOSEGI A., AND ACUÑA V. 2014. **Flow regulation by dams shapes ecosystem metabolism in Mediterranean rivers.** *Freshwater Biology* DOI 10.1111/fwb.12385 Impact Factor 2013: 2.905 Quartile: Q1
489. BOITHIAS, L., ACUÑA, V., SABATER, S. 2014. **Water provisioning management under scarcity: new insights into optimal management scale to mitigate the impact of global change in a**

- Mediterranean River. *Science of the Total Environment* 470–471: 567–577 Impact Factor 2013: 3.163. Quartile: Q1**
- 490.** BROSINSKY, A.; FOERSTER, S.; SEGL, K.; LÓPEZ-TARAZÓN, J.A.; PIQUÉ, G.; BRONSTERT, A. (2014): **Spectral fingerprinting: characterizing suspended sediment sources by the use of VNIR-SWIR spectral information**, *Journal of Soils and Sediments*, 14(12): 1965–1981. Impact Factor 2013: 2.107. Quartile: Q2.
- 491.** BUENDÍA, C., GIBBINS, C.N., VERICAT, D., BATALLA, R.J. (2014): **Effects of flow and fine sediment dynamics on the turnover of stream invertebrate assemblages**. *Ecohydrology*, 7, 4, 1105–1123. Impact Factor 2013: 2.634. Quartile: Q1.
- 492.** BUENDIA, C., VERICAT, D., BATALLA, R.J., GIBBINS, C. (2014): **Temporal dynamics of sediment transport and transient in-channel storage in a highly erodible catchment**. *Land Degradation and Development*, DOI: 10.1002/ldr.2348 (in press). Impact factor: 2.058. Quartile: Q2.
- 493.** BUSSI, G., FRANCÉS, F., HOREL, E., LÓPEZ-TARAZÓN, J.A., BATALLA, R.J. (2014): **Modelling the impact of climate change on sediment yield in a highly erodible Mediterranean catchment**. *Journal of Soils and Sediments*, Special Issue on Analysis and Modelling of Sediment Transfer in Mediterranean River Basins, 14, 1921–1937. Impact Factor 2013: 2.107. Quartile: Q2.
- 494.** CORCOLL, N., ACUÑA, V., BARCELÓ, D., CASELLAS, M., GUASCH, H., HUERTA, B., PETROVIC, M., PONSATÍ, L., RODRÍGUEZ-MOZAZ, S., SABATER, S. 2014. **Pollution-induced community tolerance to non-steroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs) in fluvial biofilm communities affected by WWTP effluents**. *Chemosphere* 112: 185–193. Impact Factor 2013: 3.49. Quartile: Q1
- 495.** DONATO J., Y. ABUHATAB, SABATER, S. 2014. **Epilithic biofilm metabolism during the high water flow period in an Andean Neotropical stream**. *Hydrobiologia* 728, 1: 41–50 Impact Factor 2013: 2.12. Quartile: Q2
- 496.** FEIJOÓ C., L. LEGGIERI, C. OCÓN, A. RODRIGUES CAPÍTULO, A. GIORGI, M. LICURSI, N. GÓMEZ, L. PROTOGINO, D. COLAUTTI, I. MUÑOZ AND S. SABATER. 2014. **Moderate phosphorus enrichment maintains homeostatic response of food web stoichiometry in a nutrient-rich Pampean stream**. *Freshwater Science* DOI: 10.1086/677056 Impact Factor 2013: 1.42. Quartile: Q2
- 497.** FEIO, M.J., F.C. AGUIAR, S.F.P. ALMEIDA, J. FERREIRA, M.T. FERREIRA, C. ELIAS, S.R.S. SERRA, A. BUFFAGNI, J. CAMBRA, C. CHAUVIN, F. DELMAS, G. DÖRFLINGER, S. ERBA, N. FLOR, M. FERRÉOL, M. GERM, L. MANCINI, P. MANOLAKI, S. MARCHEGGIANI, M.R. MINCIARDI, A. MUNNÉ, E. PAPASTERGIADOU, N. PRAT, C. PUCCINELLI, J. ROSEBERY, S. SABATER, S. CIADAMIDARO, E. TORNÉS, I. TZIORTZIS, G. URBANIČ, C. VIEIRA. 2014. **Least Disturbed Condition for European Mediterranean rivers**. *Science of the Total Environment* 476–477: 745–756 Impact Factor 2013: 3.163. Quartile: Q1

- 498.FERREIRA M.T. AND S. SABATER. 2014. **Intercalibration of ecological quality in European Mediterranean rivers.***Science of the Total Environment* 476–477: 743-744 Impact Factor 2013: 3.163. Quartile: Q1
- 499.GINEBRED A., M. KUZMANOVIC, H. GUASCH, M. LÓPEZ DE ALDA, J. C. LÓPEZ-DOVAL, I. MUÑOZ, M. RICART, A. M. ROMANÍ, S. SABATER, D. BARCELÓ. 2014. **Assessment of multi-chemical pollution in aquatic ecosystems using toxic units: Compound prioritization, mixture characterization and relationships with biological descriptors.***Science of the Total Environment* 468–469: 715–723. Impact Factor 2013: 3.163. Quartile: Q1
500. GOMEZ, C.M., PÉREZ-BLANCO, C.D., BATALLA, R.J. (2014): **Tradeoffs in River Restoration: Flushing Flows vs. Hydropower Generation in the Lower Ebro River, Spain.** *Journal of Hydrology*, 518, 130-139. Impact Factor 2013: 2.693. Quartile: Q1.
501. GRABA, M., S. SAUVAGE, N. MAJDI, B. MIALET, F. Y. MOULIN, G. URREA, E. BUFFAN–DUBAU, M. TACKX, S. SABATER, J.–M. SANCHEZ–PEREZ. 2014. **Modelling epilithic biofilms combining hydrodynamics, invertebrate grazing and algal traits.** *Freshwater Biology* 59, 6: 1213–1228. Impact Factor 2013: 2.905. Quartile: Q1
- 502.LOBERA, G. BESNÉ P., VERICAT D., LÓPEZ-TARAZÓN J.A., TENA A., ARISTI I., DÍEZ J.R., IBISATE A., LARRAÑAGA A., ELOSEGI A., BATALLA, R.J. (2015): **Geomorphic status of rivers in the Iberian Peninsula.** *Science of the Total Environment*, 508, 101-114. Impact Factor 2013: 3.163. Quartile: Q1.
- 503.LÓPEZ, R., VERICAT, D., BATALLA, R.J. (2014): **Evaluation of bed load transport formulae in a large regulated gravel bed river.** *Journal of Hydrology*, 510, 164–181. Impact Factor 2013: 2.693. Quartile: Q1.
- 504.LÓPEZ-TARAZÓN J.A., BATALLA, R.J. (2014): **Dominant discharges in a highly active Pyrenean river.** *Journal of Soils and Sediments*, Special Issue on Analysis and Modelling of Sediment Transfer in Mediterranean River Basins, 14, 2019-2030. Impact Factor 2013: 2.107. Quartile: Q2.
- 505.MATEO, P., F. FERNÁNDEZ-PIÑAS, E. PERONA, S. SABATER. 2014. **Foreword to the Special Issue “Algae for Monitoring Rivers”** *Science of the Total Environment* 475: 157 Impact Factor 2013: 3.163. Quartile: Q1
- 506.MENCIÓ, A., M. GALÁN, D. BOIX, J. MAS-PLA (2014). **Analysis of stream-aquifer relationships: A comparison between mass balance and Darcy’s law approaches.** *Journal of Hydrology*, 517: 157–172. DOI: 10.1016/j.jhydrol.2014. 05.039. Impact Factor 2013: 2.693. Quartile: Q1
- 507.MERCIAL, R., H. GUASCH; A. KUMAR; S. SABATER; E. GARCÍA-BERTHOU. 2014. **Trace metal concentration and fish size: variation among fish species in a Mediterranean river.** *Ecotoxicology and Environmental Safety* 107: 154–161 Impact Factor 2013: 2.48. Quartile: Q2

508. MUÑOZ, I. and SABATER S. 2014. **Integrating chemical and biological status assessment: assembling lines of evidence for the evaluation of river ecosystem risk.** *Acta Biológica Colombiana* 19, 1: 25-34 Impact Factor 2013: 0.163. Quartile: Q3
509. OSORIO V, L PROIA, M RICART, S PÉREZ, A GINEBRED, JL CORTINA, S SABATER, BARCELÓ, D. 2014. **Hydrological variation modulates pharmaceutical levels and biofilm responses in a Mediterranean river.** *Science of the Total Environment* 472, 1052-1061 Impact Factor 2013: 3.163. Quartile: Q1
510. PIQUÉ, G.; LÓPEZ-TARAZÓN, J.A.; BATALLA, R.J. (2014): **Variability of in-channel sediment storage in a river draining highly erodible areas (the Isábena, Ebro Basin).** *Journal of Soils and Sediments*, 14(12): 2031-2044. Impact Factor 2013: 2.107. Quartile: Q2.
511. PONSATÍ, L., ARISTI, I., ARROITA M., LARRAÑAGA A., VON SCHILLER D., ELOSEGI A., AND ACUÑA V., SABATER S. 2014. **Biofilm responses to flow regulation by dams in Mediterranean rivers.** *Regulated Rivers: Research and Management* DOI: 10.1002/rra.2807 Impact Factor 2013: 1.971. Quartile: Q2
512. QUESADA, S., TENA, A., GUILLÉN, D., GINEBRED, A., VERICAT, D., MARTÍNEZ, E., NAVARRO-ORTEGA, A., BATALLA, R.J., BARCELÓ, D. (2014): **Dynamics of suspended sediment borne persistent organic pollutants in a large regulated mediterranean river (Ebro, NE Spain).** *Science of the Total Environment*, 473–474 (1), 381–390. Impact Factor 2013: 3.163. Quartile: Q1.
513. QUINLAN, E., BATALLA, R.J., VERICAT. D., GIBBINS, C.N. (2014): **Suspended sediment dynamics and bed disturbance in an ecologically important regulated upland river.** *Environmental Management*, DOI: 10.1007/s00267-014-0423-7. Impact factor: 1.648. Quartile: Q3.
514. RE, V., E. SACCHI, J. MAS-PLA, A. MENCIO, N. EL AMRANI (2014). **Identifying the effects of human pressure on groundwater quality to support water management strategies in coastal regions: a multi-tracer and statistical approach (Bou-Areg region, Morocco).** *Science of the Total Environment*, 500-501: 211-223. DOI: 10.1016/j.scitotenv.2014.08.115. Impact Factor 2013: 3.163. Quartile: Q1.
515. SABATER, S. AND A. ELOSEGI. 2014. **Balancing conservation needs with uses of river ecosystems (Compatibilizando las necesidades con los usos en la conservación de los ecosistemas fluviales).** *Acta Biológica Colombiana* 19, 1: 3-10 Impact Factor 2013: 0.163. Quartile: Q3
516. SÁNCHEZ-CANALES M., LÓPEZ-BENITO A., ACUÑA V., ZIV G., HAMEL P., CHAPLIN-KRAMER R., ELORZA F.J. 2014. **Sensitivity analysis of a sediment dynamics model applied in a Mediterranean river basin: global change and management implications.** *Science of the Total Environment* 502: 602-610. Impact Factor 2013: 3.163. Quartile: Q1
517. SEGNER, H., SCHMITT-JANSEN, M., SABATER, S. 2014. **Assessing the impact of multiple stressors on aquatic biota: the receptor's side**

- matters. *Environmental Science and Technology* 48: 7690–7696. Impact Factor 2013: 5.257. Quartile: Q1**
518. TALLIS H., LUBCHENKO J., ACUÑA V. and others. 2014. **Working together: A call for inclusive conservation. *Nature* 515: 27-28. Impact Factor 2013: 42.35. Quartile: Q1**
519. TENA, A., VERICAT, D., BATALLA, R.J. (2014): **Suspended sediment dynamics during flushing flows in a large impounded river (The Ebro, NE Iberian Peninsula). *Journal of Soils and Sediments*, Special Issue on Analysis and Modelling of Sediment Transfer in Mediterranean River Basins, 14, 2057-2069. Impact Factor 2013: 2.107. Quartile: Q2.**
520. TERRADO, MARTA; ACUÑA, VICENÇ; ENNAANAY, DRISS; TALLIS, HEATHER; SABATER, SERGI. 2014. **Impact of climatic extremes on hydrological ecosystem services in a heavily humanized Mediterranean basin. *Ecological Indicators* 37: 199– 209 Impact Factor 2013: 3.23. Quartile: Q1**
521. TIMONER X., ACUÑA V., BORREGO, C., SABATER S. 2014. **The dynamics of biofilm bacterial communities is driven by flow wax and wane in intermittent streams. *Limnology and Oceanography* 59(6), 2057-2067 Impact Factor 2013: 3.61. Quartile: Q1**
522. TIMONER X., ACUÑA V., BUCHACA, T., SABATER S. 2014. **Streambeds change in colour when they dry? Photosynthetic pigment changes in biofilms during flow intermittency. *Aquatic Sciences* 76: 565-578. Impact Factor 2013: 2.71. Quartile: Q1**
523. TIMONER X., ACUÑA V., FRAMPTON L., POLLARD P., SABATER S., BUNN S.E. **Biofilm functional responses to the rehydration of a dry intermittent stream. 2014. *Hydrobiologia* 727:185-195 Impact Factor 2013: 2.21. Quartile: Q2**
524. TORNÉS, E., M.C. PÉREZ-BALIERO, C. DURÁN, S. SABATER. 2014. **Reservoirs override seasonal variability of phytoplankton communities in a regulated Mediterranean river. *Science of the Total Environment* 475: 225–233. Impact Factor 2013: 3.163. Quartile: Q1 Impact Factor 2013: 3.163. Quartile: Q1**
525. URREA-CLOS G., GARCIA-BERTHOUS, E. AND S. SABATER. 2014. **Factors explaining patterns of benthic chlorophyll-a distribution in a large agricultural Iberian watershed (Guadiana River). *Ecological Indicators* 36: 463–469**
526. VERDÚ, J.M, BATALLA, R.J., MARTÍNEZ-CASASNOVAS J.A. (2014): **Assessing river channel stability from 2D hydraulic modelling and high resolution grain-size distribution. *Zeitschrift für Geomorphologie*, 58, 1, 95-115. Impact Factor 2013: 0.661. Quartile: Q4.**
527. VON SCHILLER D., MARCÉ R., OBRADOR B., GÓMEZ-GENER LL., CASAS-RUIZ J.P., ACUÑA V., KOSCHORRECK M. 2014. **Carbon dioxide emissions from dry watercourses. *Inland Waters* 4: 377-382. Impact Factor 2013: 1.43. Quartile: Q1**

528. Aceña J., S. Pérez, P. Gardinali, J.L. Abad, P. Eichhorn, N. Heuett, D. Barceló. 2014. **Structure elucidation of phototransformation products of unapproved analogs of the erectile dysfunction drug sildenafil in artificial freshwater with UPLC-Q Exactive-MS.** *J. Mass Spectrom.* 49, 1279-1289 IF: 2.709, Q2 *Biochemical Research Methods*
529. Acuña V, T. Datry, J. Marshall, D. Barceló, C.N. Dahm, A. Ginebreda, G. McGregor, S. Sabater, K. Tockner, M.A. Palmer. 2014. **Why should we care about temporary waterways?** *Science*, 343, 1080-1081 IF: 31.477, Q1 Multidisciplinary Sciences
530. Alcazar-Fuoli L., T. Cairns, J.F. López, B. Zonja, S. Pérez, D. Barceló, Y. Igarashi, P. Bowyer, E. Bignell. 2014. **A Modified Recombineering Protocol for the Genetic Manipulation of Gene Clusters in *Aspergillus fumigatus*.** *PLoS One*, 9 (11), e111875 IF: 3.534, Q1 Multidisciplinary Sciences
531. Alonso M.B., A. Azevedo, J.P.M. Torres, Paulo R. Dorneles, E. Eljarrat, D. Barceló, J. Lailson-Brito Jr, O. Malm. 2014. **Anthropogenic (PBCE) and naturally-produced (Me)-PBDE) brominated compounds in cetaceans- A review.** *Sci. Total Environ.*, 481, 619-634. IF: 3.163, Q1 Environmental Sciences
532. Barón E., E. Eljarrat, D. Barceló. 2014. **Gas chromatography/tandem mass spectrometry method for the simultaneous analysis of 19 brominated compounds in environmental and biological samples.** *Anal. Bioanal. Chem.*, 406, 7667-7676 IF: 3.578, Q1 Analytical Chemistry
533. Barón E., G. Santín, E. Eljarrat, D. Barceló. 2014. **Occurrence of classic and emerging halogenated flame retardants in sediment and sludge from Ebro and Llobregat river basins (Spain).** *J. Hazard Mater.* 265, 288-295 IF: 4.331, Q1 Environmental Sciences
534. Barón E., M. Máñez, A.C. Andreu, F. Sergio, F. Hiraldo, E. Eljarrat, D. Barceló. 2014. **Bioaccumulation and biomagnification of emerging and classical flame retardants in bird eggs of 14 species from Doñana Natural Space and surrounding áreas (South-western Spain).** *Environ Int.* 68, 118-126 IF: 5.664, Q1 Environmental Sciences
535. Bhakta J.N., Munekage Y., Ohnishi K., Jana B.B., Balcazar J.L. 2014. **Isolation and characterization of cadmium- and arsenic-absorbing bacteria for bioremediation.** *Water, Air and Soil Pollution* 225: 2151. IF: 1.685, Q2 Environmental Sciences
536. Campo J., A. Masiá, Y. Picó, M. Farré, D. Barceló. 2014. **Distribution and fate of perfluoroalkyl substances in Mediterranean Spanish sewage treatment plants.** *Sci. Total Environ.*, 472, 912-922. IF: 3.163, Q1 Environmental Sciences
537. Collado, N., Rodriguez-Mozaz, S., Gros, M., Rubirola, A., Barceló, D., Comas, J., Rodriguez-Roda, I., Buttiglieri, G. 2014. **Pharmaceuticals occurrence in a WWTP with significant industrial contribution and its input into the river system.** *Environ. Pollut.* 185: 202-212, IF: 3.730, Q1 Environmental Sciences

538. Corcoll N., V. Acuña, D. Barceló, M. Casellas, H. Guasch, B. Huerta, M. Petrovic, L. Ponsatí, S. Rodríguez-Mozaz, S. Sabater. 2014. **Pollution-induced community tolerance to non-steroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs) in fluvial biofilm communities affected by WWTP effluents.** *Chemosphere* 112: 185-193, IF: 3.499, Q1 Environmental Sciences
539. Cruz-Morató C., D. Lucas, M. Llorca, S. Rodríguez-Mozaz, M. Gorga, M. Petrovic, D. Barceló, T. Vicent, M. Sarrà, E. Marco-Urrea. 2014. **Hospital wastewater treatment by fungal bioreactor: removal efficiency for pharmaceuticals and endocrine disruptor compounds.** *Sci. Total Environ.* 493: 365-376. IF: 3.163, Q1 Environmental Sciences
540. de Cazes, M.-P. Belleville, E. Petit, M. Llorca, S. Rodríguez-Mozaz, J. de Gunzburg, D. Barceló, J. Sanchez-Marcano. 2014. **Design and optimization of an enzymatic membrane reactor fortetracycline degradation.** *Catalysis Today* 236: 146-152, IF: 2.980, Q1 Applied Chemistry (8)
541. Eljarrat E., M. Gorga, M. Gasser, J. Díaz-Ferrero, D. Barceló. 2014. **Dietary Exposure Assessment of Spanish Citizens to Hexabromocyclododecane through the Diet** *J. Agr Food Chem.* 62 (12), 2462-2468 IF: 3.107, Q1 Applied Chemistry
542. Esteban S, M Gorga, M. Petrovic, S. González-Alonso, D. Barceló, Yolanda Valcarcel. 2014. **Analysis and occurrence of endocrine disrupting compounds and estrogenic Activity in the surface waters of Central Spain.** *Sci. Total Environ* 466–467: 939–951. IF: 3.163, Q1 Environmental Sciences
543. Esteban S., M. Gorga, S. González-Alonso, M. Petrovic, D. Barceló, Y. Valcárcel. 2014. **Monitoring endocrine disrupting compounds and estrogenic activity in tap water from Central Spain** *Environ. Sci. Pollut. R.*, 21 (15), 9297-9310, IF: 2.757, Q2 Environmental Sciences
544. Esteban, S., Gorga, M., González-Alonso, S., Petrovic, M., Barceló, D., Valcárcel, Y. 2014. **Analysis and occurrence of endocrine-disrupting compounds and estrogenic activity in the surface waters of Central Spain.** *Sci. Total Environ.* 466-467, (2014) 939-951. IF: 3.163, Q1 Environmental Sciences
545. Farré M., Y. Picó, D. Barceló. 2014. **Application of ultra-high pressure liquid chromatography linear ion-trap orbitrap to qualitative and quantitative assessment of pesticide residues.** *J. Chromatogr A*, 1328, 66-79 IF: 4.258, Q1 Analytical Chemistry
546. Feo M.L., O. González, E. Barón, M. Casado, B. Piña, S. Esplugas, E. Eljarrat, D. Barceló. 2014. **Advanced UV/H₂O₂ oxidation of decabromo diphenyl ether in sediments.** *Sci. Total Environ.* 479-480(1): 17-20. IF: 3.163, Q1 Environmental Sciences
547. Fernandes D., S. Pujol, J. Aceña, S. Pérez, D. Barceló. 2014. **The in vitro interference of synthetic progestogens with carp steroidogenic enzymes.** *Aquat. Toxicol.*, 155, 314-321 IF: 3.513, Q1 Toxicology

548. Ferrando-Climent L., S. Rodríguez-Mozaz, D. Barceló. 2014. **Incidence of anticancer drugs in an aquatic urban system: From hospital effluents through urban wastewater to natural environment.** *Environ. Pollut.*, 193, 216-223. IF: 3.902, Q1 Environmental Sciences
549. Ferrera, I., C.M. Borrego, G. Salazar and J.M. Gasol. 2014. **Marked seasonality of aerobic anoxygenic phototrophic bacteria in the coastal NW Mediterranean Sea as revealed by cell abundance, pigment concentration and pyrosequencing of pufM gene.** *Environ. Microbiol.* 6(9): 2953–2965. doi: 10.1111/1462-2920.12278. IF: 6.240, Q1 Microbiology
550. Flores L., Z. Banjac, M. Farré, A. Larrañaga, E. Mas-Martí, I. Muñoz, D. Barceló, A. Elozegi. 2014. **Effects of a fungicide (imazalil) and an insecticide (diazinon) on stream fungi and invertebrates associated with litter breakdown.** *Sci. Total Environ.* 476-477, 532-541 IF: 3.163, Q1 Environmental Sciences
551. García-Reyero N., B.L. Escalon, E. Prats, J.K. Stanley, B. Thienpont, N.L. Melby, E. Barón, E. Eljarrat, D. Barceló, J. Mestres, P.J. Babin, E.J. Perkins, D. Radúa. 2014. **Effects of BDE-209 contaminated sediments on zebrafish development and potential implications to human health.** *Environ. Int.* 63, 216-223 IF: 5.664, Q1 Environmental Sciences
552. Ginebreda A., M. Kuzmanovic, H. Guasch, M. López de Alda, J.C. López-Doval, I. Muñoz, M. Ricart, A.M. Romaní, S. Sabater, D. Barceló. 2014. **Assessment of multi-chemical pollution in aquatic ecosystems using toxic units: Compound prioritization, mixture characterization and relationships with biological descriptors.** *Sci. Total Environ.* 468-469, 715-723. IF: 3.163, Q1 Environmental Sciences
553. Gorga M., S. Insa, M. Petrovic, D. Barceló. 2014. **Analysis of endocrine disruptors and related compounds in sediments and sewage sludge using on-line turbulent flow chromatography-liquid chromatography-tandem mass spectrometry** *J. Chromatogr. A*, 1352, 29-37. IF: 4.258, Q1 Analytical Chemistry
554. Gros M., C. Cruz-Morato, E. Marco-Urrea, P. Longrée, H. Singer, M. Sarrà, J. Hollender, T. Vicent, S. Rodríguez-Mozaz, D. Barceló. 2014. **Biodegradation of the X-ray contrast agent iopromide and the fluoroquinolone antibiotic ofloxacin by the white rot fungus *Trametes versicolor* in hospital wastewaters and identification of degradation products.** *Water Res* 60: 228-241, IF: 5.323, Q1 Water Resources
555. Hoff R.B, L. Meneghini, T. Mara Pizzolato, M.D.C.R. Peralba, M.S. Díaz-Cruz, D. Barceló. 2014. **Structural Elucidation of Sulfaquinoxaline Metabolism Products and their Occurrence in Biological Samples Using High-Resolution Orbitrap Mass Spectrometry.** *Anal. Chem.*, 86, 5579-5586 IF: 5.825, Q1 Analytical Chemistry
556. Jurado A., P. Gago-Ferrero, E. Vázquez-Suñé, J. Carrera, E. Pujades, M.Silvia Siaz-Cruz, D. Barceló. 2014. **Urban groundwater contamination by residues of UV filters.** *J. Hazard Mater.* 271, 141-149 (2014) IF: 4.331, Q1 Environmental Sciences

557. Jurado, A., López-Serna, R., Vázquez-Suné, E., Carrera, J., Pujades, E., Petrovic, M., Barceló, D. 2014. **Occurrence of carbamazepine and five metabolites in an urban aquifer.** *Chemosphere* 115 (1): 47-53. IF: 3.499, Q1 Environmental Sciences
558. Justo A., O. González, J. Aceña, L. Mita, M. Casado, S. Pérez, B. Piña, C. Sans, D. Barceló, S. Esplugas. 2014. **Application of bioassay panel for assessing the impact of advanced oxidation processes on the treatment of reverse osmosis brine.** *J. Chem. Technol. Biot.*, 89, 1168-1174 IF: 2.494, Q1 Chemical Engineering
559. Köck-Schulmeyer M., A. Ginebreda, C. Postigo, T. Garrido, J. Fraile, M. López de Alda, D. Barceló. 2014. **Four-year advanced monitoring program of polar pesticides in groundwater of Catalonia (NE-Spain).** *Sci. Total Environ.*, 470-471, 1087-1098. IF: 3.163, Q1 Environmental Sciences
560. Lara-Martín, P.A., González-Mazo, E., Petrovic, M., Barceló, D., Brownawell, B.J. 2014. **Occurrence, distribution and partitioning of nonionic surfactants and pharmaceuticals in the urbanized Long Island Sound Estuary (NY).** *Mar. Pollut. Bull.* 85 (2), (2014) 710-719. IF: 2.793, 1 Q1 Environmental Sciences
561. Llírs, M., R. Trias, C.M. Borrego and L. Bañeras. 2014. **Specific archaeal communities are selected on the root surfaces of *Ruppia* spp. and *Phragmites australis*.** *Wetlands*. 34(2): 403–411. IF: 1.444, Q3 Environmental Sciences
562. Llorca M., M. Farré, H.K. Karapanagioti, D. Barceló. 2014. **Levels and fate of perfluoroalkyl substances in beached plastic pellets and sediments collected from Greece.** *Mar. Pollut. Bull.* 87, 286-291 IF: 2.793, 1 Q1 Environmental Sciences
563. Llorca M., M. Gros, S. Rodríguez-Mozaz, D. Barceló. 2014. **Sample preservation for the analysis of antibiotics in water.** *Journal of Chromatography* 1369: 43–51, IF: 4.258, Q1 Analytical Chemistry
564. Llorens-Marés, T., S. Yooseph, J. Goll, J. Hoffman, M. Vila-Costa, C.M. Borrego, C.L. Dupont and E.O. Casamayor. **Connecting biodiversity and potential functional role in modern euxinic environments by microbial metagenomics.** *ISME J.* DOI: 10.1038/ismej.2014.254. IF: 9.627, Q1 Microbiology
565. Martí E., Balcázar J.L. 2014. **Use of pyrosequencing to explore the benthic bacterial community structure in a river impacted by wastewater treatment plant discharges.** *Res. Microbiol.* 165, 468-471. IF: 2.826, Q2 Microbiology
566. Martí E., Huerta B., Rodríguez-Mozaz S., Barceló D., Jofre J., Balcázar J.L. 2014. **Characterization of ciprofloxacin-resistant isolates from a wastewater treatment plant and its receiving river.** *Water Res* 61: 67-76. IF: 5.323, Q1 Water Resources
567. Martí E., Variatza E., Balcázar J.L. 2014. **Bacteriophages as a reservoir of extended-spectrum beta-lactamase and fluoroquinolone**

- resistance genes in the environment.** *Clin. Microbiol. Infec.* 20: O456-O459. IF: 5.197, Q1 Microbiology
568. Mastronianni N., M. López de Alda, D. Barceló. 2014. **Analysis of ethyl sulfate in raw wastewater for estimation of alcohol consumption and its correlation with drugs of abuse in the city of Barcelona.** *J. Chromatogr. A*, 1360, 93-99 IF: 4.258, Q1 Analytical Chemistry
569. Mendoza A., J.L. Rodríguez-Gil. S. González-Alonso, N. Mastroianni, M. López de Alda, D. Barceló, Y. Valcárcel. 2014. **Drugs of abuse and benzodiazepines in the Madrid Region (Central Spain): Seasonal variation in river waters, occurrence in tap water and potential environmental and human risk.** *Environ. Int.* 70, 76-87 IF: 5.664, Q1 Environmental Sciences
570. Mendoza A., M. López de Alda, S. González-Alonso, N. Mastroianni, D. Barceló, Y. Valcárcel. 2014. **Occurrence of drugs of abuse and benzodiazepines in river waters from the Madrid Region (Central Spain).** *Chemosphere*, 95, 247-255 IF: 3.499, Q1 Environmental Sciences
571. Michael, I., Achilleos, A., Lambropoulou, D., Torrens, V.O., Pérez, S., Petrović, M., Barceló, D., Fatta-Kassinos, D. 2014. **Proposed transformation pathway and evolution profile of diclofenac and ibuprofen transformation products during (sono) photocatalysis,** *Appl.Catal. B: Environ.*147, 1015-1027, IF: 6.007, Q1 Physical Chemistry
572. Mir-Tutusaus J.A., M. Masís-Mora, C. Corcellas, E. Eljarrat, D. Barceló, M. Sarrà, G. Caminal, T. Vicent, C.E. Rodríguez-Rodríguez. 2014. **Degradation of selected agrochemicals by the white rot fungus *Trametes versicolor*.** *Sci. Total Environ.*, 500-501, 235-242. IF: 3.163, Q1 Environmental Sciences
573. Moreno-González, R., Rodríguez-Mozaz, S., Gros, M., Pérez-Cánovas, E., Barceló, D., León. V.M. 2014. **Input of pharmaceuticals through coastal surface watercourses into a Mediterranean lagoon (Mar Menor, SE Spain): Sources and seasonal variations.** *Sci. Total Environ.* 490 (2014) 59–72. IF: 3.163, Q1 Environmental Sciences
574. Negreira N., M. López de Alda, D. Barceló. 2014. **Cytostatic drugs and metabolites in municipal and hospital wastewaters in Spain: Filtration, occurrence, and environmental risk.** *Sci. Total Environ.*, 497-498, 68-77. IF: 3.163, Q1 Environmental Sciences
575. Negreira N., M. López de Alda, D. Barceló. 2014. **Study of the stability of 26 cytostatic drugs and metabolites in wastewater under different conditions.** *Sci. Total Environ.* 482-483(1): 389-398. IF: 3.163, Q1 Environmental Sciences
576. Osorio V., L. Proia, M. Ricart, S. Pérez, A. Ginebreda, J.L. Cortina, S. Sabater, D. Barceló. 2014. **Hydrological variation modulates pharmaceutical levels and biofilm responses in a Mediterranean river.** *Sci. Total Environ.* 472, 1052-1061. IF: 3.163, Q1 Environmental Sciences
577. Osorio V., M. Imbert-Bouchard, B. Zonja, José-Luis Abad, S. Pérez, D. Barceló. 2014. **Simultaneous determination of diclofenac, its human**

- metabolites and microbial nitration/nitrosation transformation products in wastewaters by liquid chromatography/quadrupole-linear ion trap mass spectrometry. *J. Chromatogr A*, 1347: 63-71 IF: 4.258, Q1 Analytical Chemistry**
578. Palma P., M. Köck-Schulmeyer, P. Alvarenga, L. Ledo, I.R. Barbosa, M. López de Alda, D. Barceló. 2014. **Risk assessment of pesticides detected in surface water of the Alqueva reservoir (Guadiana basin, southern of Portugal) *Sci. Total Environ.*, 488-489(1): 208-219. IF: 3.163, Q1 Environmental Sciences**
579. Pérez-Sánchez T., Ruiz-Zarzuela I., de Blas I., Balcázar J.L. 2014. **Probiotics in aquaculture: a current assessment. *Rev. Aquacult.* 6: 133-146, IF: 2.111, Q1 Fisheries**
580. Petrović, M., Škrbić, B., Živančev, J., Ferrando-Climent, L., Barcelo, D. 2014. **Determination of 81 pharmaceutical drugs by high performance liquid chromatography coupled to mass spectrometry with hybrid triple quadrupole-linear ion trap in different types of water in Serbia, *Sci. Total Environ* 468-469 (2014) 415-428. IF: 3.163, Q1 Environmental Sciences**
581. Platikanov S., S. Rodriguez-Mozaz, B. Huerta, D. Barceló, J. Cros, M. Batle, G. Poch, R. Tauler. 2014. **Chemometrics quality assessment of wastewater treatment plant effluents using physicochemical parameters and UV absorption measurements. *J. Environ. Manage.* 140: 33-44, IF: 3.06, Q1 Environmental Sciences**
582. Quesada S., A. Tena, D. Guillén, A. Ginebreda, D. Vericat, E. Martínez, A. Navarro-Ortega, R.J. Batalla, D. Barceló. 2014. **Dynamics of suspended sediment borne persistent organic pollutants in a large regulated Mediterranean river (Ebro, NE Spain). *Sci. Total Environ.* 473-474: 381-390. IF: 3.163, Q1 Environmental Sciences**
583. Rodríguez-Rodríguez C.E., D. Lucas; E. Barón, P. Gago-Ferrero; D. Molins-Delgado, S. Rodríguez-Mozaz, E. Eljarrat, S. Díaz-Cruz; D. Barceló, G. Caminal, T. Vicent. 2014. **Re-inoculation strategies enhance the degradation of emerging pollutants by fungal bioaugmentation in sewage sludge. *Bioresource Technology.* 168: 180-189, IF: 4.750, Q1 Agricultural Engineering**
584. Romaní, A., C.M. Borrego, V. Díaz-Villanueva, A. Freixa, F. Gich and I. Ylla. 2014. **Shifts in microbial community structure and function in light and dark grown biofilms driven by warming. *Environ. Microbiol.* 16(8): 2550–2567. DOI: 10.1111/1462-2920.12428. IF: 6.240, Q1 Microbiology**
585. Rubirola, A., Llorca, M., Rodriguez-Mozaz, S., Rodriguez-Roda, I., Barceló, D., Buttiglieri. G. 2014. **Characterization of metoprolol biodegradation and its transformation products generated in activated sludge batch experiments and in full scale WWTPs. *Water Res* 63 (2014) 21-32, IF: 5.323, Q1 Water Resources**
586. Sidrach-Cardona R., Hijosa-Valsero M., Marti E., Balcázar J.L., Becares E. 2014. **Prevalence of antibiotic-resistant fecal bacteria in a river impacted by both an antibiotic production plant and urban treated**

- discharges. *Sci. Total Environ.* 488-489: 220-227. IF: 3.163, Q1 Environmental Sciences**
587. Stewart M., G. Olsen, Ch.W. Hickey, B. Ferreira, A. Jelic, M. Petrovic, D. Barceló. 2014. **A survey of emerging contaminants in the estuarine receiving environment around Auckland, New Zealand. *Sci. Total Environ.* 468-469, 202-210. IF: 3.163, Q1 Environmental Sciences**
588. Timoner, X., C.M. Borrego, V. Acuña, S. Sabater. 2014. **The dynamics of biofilm bacterial communities is driven by flow wax and wane in temporary streams. *Limnol. Oceanogr.* 59: 2057–2067. IF: 3.615, Q1 Limnology**
589. Verlicchi, P., Al Aukidy, M., Jelic, A., Petrović, M., Barceló, D. 2014. **Comparison of measured and predicted concentrations of selected pharmaceuticals in wastewater and surface water: A case study of a catchment area in the Po Valley (Italy), *Sci. Total Environ.* 470-471, (2014) 844-854. IF: 3.163, Q1 Environmental Sciences**
590. Wagner M., C. Scherer, D. Alvarez-Muñoz, N. Brennholt, X. Bourrain, S. Buchinger, E. Fries, C. Grosbois, J. Klasmeier, T. Marti, S. Rodriguez-Mozaz, R. Urbatzka, D. Vethaak, M. Winther-Nielsen and G. Reifferscheid. 2014. **Microplastics in freshwater ecosystems: what we know and what we need to know. *Environmental Sciences Europe 2014*, 26:12, Q1 Environmental Sciences**
591. Zokaeifar H., Babaei N., Saad C.R., Kamarudin M.S., Sijam K., Balcázar J.L. 2014. **Administration of *Bacillus subtilis* strains in the rearing water enhances the water quality, growth performance, immune response, and resistance against *Vibrio harveyi* infection in juvenile white shrimp, *Litopenaeus vannamei*. *Fish and Shellfish Immunol.* 36: 68-74. IF: 3.034, Q1 Veterinary Sciences**
592. Zonja B., C. Gonçalves, S. Pérez, A. Delgado, M. Petrovic, M.F. Alpendurada, D. Barceló. 2014. **Evaluation of the phototransformation of the antiviral zanamivir in surface waters through identification of transformation products. *J. Hazard Mater.* 265, 296-304. IF: 4.331, Q1 Environmental Sciences**
593. Zonja, B, Gonçalves, C., Pérez, S., Delgado, A., Petrovic, M., Alpendurada, M.F., Barceló, D. 2014. **Evaluation of the phototransformation of the antiviral zanamivir in surface waters through identification of transformation products, *J. Hazard Mater.* 265: 296-304. IF: 4.331, Q1 Environmental Sciences**
594. Zrnčić M, M. Gros, S. Babić, M. Kaštelan-Macan, D. Barcelo, M. Petrović. 2014. **Analysis of antihelmintics in surface water by ultra high performance liquid chromatography coupled to quadrupole linear ion trap tandem mass spectrometry, *Chemosphere* 99: 224-232. IF: 3.499, Q1 Environmental Sciences**
595. Marques, R., Oehmen, A., Pijuan, M., 2014. **Novel microelectrode-based online system for monitoring N₂O gas emissions during wastewater treatment. *Environmental Science and Technology* 48, 12816-12823. I.F. 5.481, Q1.**

596. Jelic, A., Rodriguez-Mozaz, S., Barceló, D., Gutierrez, O. 2014. **Impact of in-sewer transformation on 43 pharmaceuticals in a pressurized sewer under anaerobic conditions**. Water Research 68, 98-108. I.F. 5.323, Q1.
597. Pijuan, M., Tora, J., Rodriguez-Caballero, A., Cesar, E., Carrera, J., Perez, J. (2014). **Effect of Process parameters and operational mode on nitrous oxide emissions from a nitrification reactor treating reject wastewater**. Water Research 49, 23-33. I.F. 5.323, Q1.
598. Risch, E., Gutierrez, O., Roux, P., Boutin, C., Corominas, L. (2015). **Life cycle assessment of urban wastewater systems: Quantifying the relative contribution of sewer systems**. Water Research 77, 35-48, I.F: 5.323, Q1.
599. Rodriguez-Caballero, A., Aymerich, I., Marques, R., Poch, M., Pijuan, M. (2015). **Minimizing N₂O emissions and carbon footprint on a full-scale activated sludge sequencing batch reactor**. Water Research 71, 522-532. I.F. 5.323, Q1.
600. Rubirola, A., Llorca, M., Rodriguez-Mozaz, S., Casas, N., Rodriguez-Roda, I., Barceló, D., Buttiglieri, G. (2014). **Characterization of metoprolol biodegradation and its transformation products generated in activated sludge batch experiments and in full scale WWTPs**. Water Research 63, 21-32. I.F. 5.323. Q1.
601. Wang, Q., Jiang, G., Ye, L., Pijuan, M., Yuan, Z. 2014. **Heterotrophic denitrification plays an important role in N₂O production from nitrification reactors treating anaerobic sludge digestion liquor**. Water Research 62, 202-210. I.F. 5.323, Q1.
602. Dalmau M., Monclús H., Gabarrón S., Rodriguez-Roda I., Comas J. **Towards integrated operation of membrane bioreactors: Effects of aeration on biological and filtration performance**. Bioresource Technology, 171 (2014) 103–112. I.F. 5.039, Q1.
603. Law, Y., Ye, L., Wang, Q., Hu, S., Pijuan, M., Yuan, Z. 2014. **Producing free nitrous acid, a green and renewable biocidal agent, from anaerobic digester liquor**. Chemical Engineering Journal 259, 62-69. I.F. 4.058, Q1.
604. Collado, N., Rodriguez-Mozaz, S., Gros, M., Rubirola, A., Barceló, D., Comas, J., Rodriguez-Roda, I., Buttiglieri G. (2014). **Pharmaceuticals occurrence in a WWTP with significant industrial contribution and its input into the river system**. Environmental Pollution 185, 202-212. I.F. 3.902. Q1.
605. Acuña, V., Schiller, D. Von, García-galán, M. J., Rodríguez-mozaz, S., Corominas, L., Petrovic, M., Poch M., Barceló D., Sabater, S. (2014). **Occurrence and in-stream attenuation of wastewater-derived pharmaceuticals in Iberian rivers**. Science of the Total Environment 503-504, 133–141. IF: 3.258, Q1.
606. Flores-alsina, X., Arnell, M., Amerlinck, Y., Corominas, L., Gernaey, K. V, Guo, L., Lindblom E., Nopens I., Porro J., Shaw A., Snip L., Vanrolleghem P.A., Jeppsson, U. (2014). **Balancing effluent quality, economic cost**

- and greenhouse gas emissions during the evaluation of (plant-wide) control / operational strategies in WWTPs.** *Science of the Total Environment*, 466-467, 616–624. IF: 3.258, Q1.
607. Rodriguez-Caballero, A., Aymerich, I., Poch, M., Pijuan, M. 2014. **Evaluation of Process conditions triggering emissions of greenhouse gases from a biological wastewater treatment system.** *Science of the Total Environment* 493, 384-391. I.F. 3.258, Q1.
608. Verdaguer, M., Clara, N., Gutierrez, O., Poch, M. (2014). **Application of Ant-Colony-Optimization algorithm for improved management of first flush effects in urban wastewater systems.** *Science of the Total Environment* 485-486, 143-152. I.F: 3.258, Q1.
609. Gabarrón S., Ferrero G., Dalmau M., Comas J., Rodriguez-Roda I. **Assessment of energy-saving strategies and operational costs in full-scale membrane bioreactors.** *Journal of Environmental Management*, 134, 8-14. I.F 3.188, Q1.
610. Corominas, L., & Neumann, M. B. (2014). **Ecosystem-based management of a Mediterranean urban wastewater system: A sensitivity analysis of the operational degrees of freedom.** *Journal of Environmental Management* 143, 80-87. IF: 3.188, Q1.
611. Ribera-Guardia, A., Kassotaki, E., Gutierrez, O., Pijuan, M. 2014. **Effect of carbon source and competition for electrons on nitrous oxide reduction in a mixed denitrifying microbial community.** *Process Biochemistry* 49, 2228-2234. I.F. 2.524, Q1.
612. Gabarrón S, Gómez M., Dvořák L., Růžicková I., Comas J., Rodriguez-Roda, I. **Ragging in MBR: Effect of operational conditions, chemical cleaning and pre-treatment improvements.** *Separation Science and Technology*, 49, 2115-2123. I.F. 1.2, Q2.
613. T.G. Schwanz, M. Llorca, M. Farré, D. Barceló. 2015. **Perfluoroalkyl substances assessment in drinking waters from Brazil, France and Spain.** *Sci. Total Environ.*, 539, 143-152. IF: 4.099 (2014), Q1
614. L. Ferrando-Climent, C. Cruz-Morató, E. Marco-Urrea, T. Vicent, M. Sarrà, S. Rodriguez-Mozaz, D. Barceló. 2015. **Non conventional biological treatment based on *Trametes versicolor* for the elimination of recalcitrant anticancer drugs in hospital wastewater.** *Chemosphere*, 136, 9-19. IF: 3.499, Q1 *Environmental Sciences*
615. D. Alvarez-Muñoz, B. Huerta, M. Fernandez-Tejedor, S. Rodriguez-Mozaz, D. Barceló. 2015. **Multi-residue method for the analysis of**

pharmaceuticals and some of their metabolites in bivalves. *Talanta*, 136, 174-182. IF 2015: 3.545. Quartile: Q1 (chemistry).

616. Auguet, O., Pijuan, M., Guasch, H., Borrego, C., Gutierrez, O. 2015. **Implications of downstream nitrate dosage in anaerobic sewers to control sulfide and methane emissions.** *Water Research* 68, 522-532. I.F. 5.323, Q1.
617. Aymerich, I., Rieger, L., Sobhani, R., Rosso, D., Corominas, L., 2015. **The difference between energy consumption and energy cost: Modelling energy tariff structures for water resource recovery facilities.** *Water Research*. 81, 113–123. I.F. 5.323, Q1.
618. Monclús, H., Dalmau, M., Gabarrón, S., Ferrero, G., Rodríguez-Roda, I., Comas, J., (2015). **Full-scale validation of an air scour control system for energy savings in membrane bioreactors.** *Water Research*, 79, 1-9. I.F. 5.323, Q1.
619. Morera, S., Comas, J., Poch, M., Corominas, L., 2015. **Connection of neighboring wastewater treatment plants: economic and environmental assessment.** *J. Clean. Prod.* 90, 34–42. I.F. 3.844, Q1.
620. Rodríguez-Caballero, A., Aymerich, I., Marques, R., Poch, M., Pijuan, M. (2015). **Minimizing N₂O emissions and carbon footprint on a full-scale activated sludge sequencing batch reactor.** *Water Research* 71, 522-532. I.F. 5.323, Q1.
621. Acuña, V., von Schiller, D., García-Galán, M-J, Rodríguez-Mozaz, S., Corominas, Ll., Petrovic, M., Poch, M., Barceló, D., Sabater, S. (2015) **Occurrence and in-stream attenuation of wastewater-derived pharmaceuticals in Iberian rivers.** *Sci. Total Environ.* 133-141. IF: 4.099, Q1.
622. Auguet, O., Pijuan, M., Guasch-Balcells, H., Borrego, C., Gutierrez, O. (2015). **Implications of Downstream Nitrate Dosage in anaerobic sewers to control sulfide and methane emissions.** *Water Res.* 68, 522-532. IF: 5.528, Q1.
623. Auguet, O., Pijuan, M., Batista, J., Borrego, C., Gutierrez, O. (2015). **Changes in microbial biofilm communities during colonization of sewer systems.** *Applied and Environmental Microbiology* 81 (20), 7271-7280. IF: 3.668, Q1.
624. Auguet, O., Pijuan, M., Borrego, C., Gutierrez, O. (2016). **Control of sulfide and methane production in anaerobic sewer systems by**

- means of Downstream Nitrite Dosage.** Sci. Total Environ. 550, 1116-1125. IF: 4.099, Q1.
625. Aymerich, I., Rieger, L., Sobhani, R., Rosso, D., Corominas, L. (2015). **The difference between energy consumption and energy cost: Modelling energy tariff structures for water resource recovery facilities.** Water Res. 81, 113–123. IF: 5.528, Q1.
626. Castro, C., Rodriguez-Caballero, A., Volcke, E., Pijuan, M. 2016. **Effect of nitrite on the N₂O and NO production on the nitrification of low-strength ammonium wastewater.** Chem. Eng. J. 287, 269-276. IF: 4.321, Q1.
627. Dalmau M., Atanasova N., Gabarrón S., Rodriguez-Roda I., Comas J. (2015). **Comparison of a deterministic and a data-driven model to describe MBR fouling.** Chemical Engineering Journal, 260, 300-208. IF: 4.321, Q1.
628. De Vera, G.A., Stalter, D., Gernjak, W., Weinberg, H.S., Keller, J., Farré, M.J. (2015). **Towards reducing DBP formation potential of drinking water by favouring direct ozone over hydroxyl radical reactions during ozonation.** Water Res., 87, 49-58. IF: 5.528, Q1.
629. Farré M.J., Lyon B., de Vera G.A., Stalter D., Gernjak W. (2015). **Assessing adsorbable organic halogen formation and precursor removal during drinking water production.** J. Env. Eng., 04015087. IF: 1.267, Q2.
630. Filloux E., Wang J., Pidou M., Gernjak W., Yuan Z. (2015). **Biofouling and scaling control of reverse osmosis membrane using one-step cleaning-potential of acidified nitrite solution as an agent.** J. Memb. Sci. 495, 276-283. IF: 5.056, Q1.
631. Gabarrón S., Dalmau M., Porro J., Rodriguez-Roda I, Comas J. (2015). **Optimization of full-scale membrane bioreactors for wastewater treatment through a model-based approach.** Chemical Engineering Journal, 267, 34–42. IF: 4.321, Q1.
632. Jelic, A., Rodriguez-Mozaz, S., Barcelo, D., Gutierrez, O. (2015). **Impact of in-sewer transformation on 43 pharmaceuticals in a pressurized sewer under anaerobic conditions.** Wat. Res. 68, pp. 98 - 108. IF: 5.528, Q1.

633. Kassotaki, E., Buttiglieri, G., Ferrando, L., Rodriguez-Roda, I., Pijuan, M. 2016. : **Enhanced sulfamethoxazole degradation through ammonia oxidizing bacteria co-metabolism and fate of transformation products**. Water Res. In press. IF: 5.528, Q1.
634. Law, Y., Ye, L., Wang, Q., Hu, S., Pijuan, M., Yuan, Z. 2015. **Producing free nitrous acid - A green and renewable biocidal agent - From anaerobic digester liquor**. Chem. Eng. J. 259, 62-69. IF: 4.321, Q1.
635. Monclus H., Dalmau M., Gabarrón S., Ferrero G., Rodriguez-Roda I., Comas J. (2015). **Full-scale validation of an air scour control system for energy savings in membrane bioreactors**. Water Research, 79, 1-15. IF: 5.528, Q1.
636. Montserrat, A., Bosch, L., Kiser, M. a., Poch, M., Corominas, L. (2015) **Using data from monitoring combined sewer overflows to assess, improve, and maintain combined sewer systems**. Sci. Total Environ. 505, 1053–1061. IF: 4.099, Q1.
637. Morera, S., Comas, J., Poch, M., Corominas, L. (2015). **Connection of neighboring wastewater treatment plants: economic and environmental assessment**. J. Clean. Prod. 90, 34–42. IF: 3.844, Q1.
638. Morera, S., Corominas, L., Poch, M., Aldaya, M., Comas, J. (2015). **Water footprint assessment in Wastewater Treatment Plants**. J. Clean. Prod. 1–8. IF: 3.844, Q1.
639. Murlà, D. Gutierrez, O., Martinez, M., Suñer, D., Malgrat, P., Poch, M. (2016) **Coordinated management of combined sewer overflows by means of environmental decision support systems**. Sci. Total Environ. 550, pp. 256 - 264. IF: 4.099, Q1.
640. Pype M.L., Donose B.C., Martí L., Patureau D., Wery N., Gernjak W. (2016) **Virus removal and integrity in aged RO membranes**. Water Research 90, 167-175. IF: 5.528, Q1.
641. Risch, E., Gutierrez, O., Roux, P., Boutin, C., Corominas, L. (2015) **Life cycle assessment of urban wastewater systems: Quantifying the**

- relative contribution of sewer systems.** *Water Res.* 77, 35–48. IF: 5.528, Q1.
642. Rodriguez-Caballero, A., Aymerich, I., Marques, R., Poch, M., Pijuan, M. (2015). **Minimizing N₂O emissions and carbon footprint on a full-scale activated sludge sequencing batch reactor.** *Water Res.* 71, 1-10. IF: 5.528, Q1.
643. Hapeshi, E., Gros, M., Lopez-Serna, R., Boleda, M.-R., Ventura, F., Petrovic, M., Barceló, D., Fatta-Kassinos, D. 2015. **Licit and Illicit Drugs in Urban Wastewater in Cyprus.** *Clean Soil, Air, Water* 43 (9) (2015) 1272-1278. IF: 1.945 (2014), Q2 Water Resources
644. Hassine, S.B., W.Ben Ameer, E. Eljarrat, D. Barceló, S. Touil and M.R. Driss. 2015. **Methoxylated polybrominated diphenyl ethers (MeO-PBDE) in human milk from Bizerte, Tunisia.** *Environ. Res.*, 138: 32-37. IF: 2.493 (2014)
645. Hoff, R.B., T.M. Pizzolato, M.C. Ruaro, M.S. Díaz-Cruz and D. Barceló. 2015. **Determination of sulfonamide antibiotics and metabolites in liver, muscle and kidney samples by pressurized liquid extraction or ultrasound-assisted extraction followed by liquid chromatography-quadrupole linear ion trap-tandem mass spectrometry (HPLC-QqLIT-MS/MS).** *Talanta*, 134: 768-778. IF 2015: 3.545. Quartile: Q1 (chemistry).
646. Hom-Diaz, A., M. Llorca, S. Rodríguez-Mozaz, T. Vicent, D. Barceló and P. Blánquez. 2015. **Microalgae cultivation on wastewater digestate: β -estradiol and 17 α -ethynylestradiol degradation and transformation products identification.** *J. Environ. Management*, 155: 106-113. IF: 2.723,
647. Huerta, B., A. Jakimska, M. Llorca, A. Ruhí, G. Margoutidis, V. Acuña, S. Sabater, S. Rodríguez-Mozaz and D. Barceló. 2015. **Development of an extraction and purification method for the determination of multi-class pharmaceuticals and endocrine disruptors in freshwater invertebrates.** *Talanta*, 132: 373-381. IF 2015: 3.545. Quartile: Q1 (chemistry).
648. Jelic, A., S. Rodriguez-Mozaz, D. Barceló and O. Gutierrez. **Impact of in-sewer transformation on 43 pharmaceuticals in a pressurized sewer under anaerobic conditions.** *Water Research*, 68 (2015), 98-108. IF: 5.528 Q1 Water Resources, Environmental Sciences

649. Khazri, A., B. Sellami, M. Dellali, C. Corcellas, E. Eljarrat, D. Barceló and E. Mahmoudi. 2015. **Acute toxicity of cypermethrin on the freshwater mussel. *Unio gibbus*. *Ecotoxicology and Environmental Safety*, 115: 62-66. Impact Factor 2013: 2.48. Quartile: Q2**
650. Kosjek, T., N. Negreira, M. López de Alda and D. Barceló. 2015. **Aerobic activated sludge transformation of methotrexate: Identification of biotransformation products. *Chemosphere*, 119: 542-550. IF: 3.499, Q1 Environmental Sciences**
651. Kovács, R., Z. Csenki, K. Bakos, B. Urbányi, A. Horváth, V. Garaj-Vrhovac, G. Gajski, M. Geric, N. Negreira, M. López de Alda, D. Barceló, E. Heath, T. Kosjek, B. Zegura, M. Novak, I. Zajc, S. Baebler, A. Rotter, Z. Ramsak, M. Filipic. 2015. **Assessment of toxicity and genotoxicity of low doses of 5-fluorouracil in zebrafish (*Danio rerio*) two-generation study. *Water Research*, 77: 201-212. IF: 5.528 Q1 Water Resources, Environmental Sciences**
652. Kuzmanovic M., A. Ginebreda, M. Petrovic and D. Barcelo. 2015. **Risk assessment based prioritization of 200 organic micropollutants in 4 Iberian rivers. *Sci. Total Environ.* 503-504: 289-299. IF: 4.099 (2014), Q1 Environmental Sciences**
653. Llíros, M., T. García-Armisen, F. Darchambeau, C. Morana, X. Triadó-Margarit, O. Inceoglu, C. M. Borrego, S. Bouillon, P. Servais, A.V. Borges, J.-P. Descy, D.E. Canfield, and S.A. Crowe. 2015. **Pelagic photoferrotrophy and iron cycling in a modern ferruginous basin. *Scientific Reports* 5: 13803, DOI: 10.1038/srep13803. IF: 5,578 Q1 Multidisciplinary Sciences**
654. Llorca, M., S. Rodríguez-Mozaz, O. Couillerot, K. Panigoni, J. de Gunzburg, S. Bayer, R. Czaja and D. Barceló. 2015. **Identification of new transformation products during enzymatic treatment of tetracycline and erythromycin antibiotics at laboratory scale by an on-line turbulent flow liquid-chromatography coupled to a high-resolution mass spectrometer LTQ-Orbitrap. *Chemosphere*, 119: 90-98. IF: 3.499, Q1 Environmental Sciences**
655. Llorens-Marés, T., S. Yooseph, J. Goll, J. Hoffman, M. Vila-Costa, C.M. Borrego, C.L. Dupont and E.O. Casamayor. 2015. **Connecting biodiversity and potential functional role in modern euxinic environments by microbial metagenomics. *ISME J.* DOI: 10.1038/ismej.2014.254. IF: 9.302, Q1 Microbiology**
656. Llorens-Marès, T., X. Triadó, C.M. Borrego and E.O. Casamayor. 2015. **High Bacterial Diversity and Phylogenetic Novelty in Dark Euxinic Freshwaters Analyzed by 16S Tag Community Profiling. *Microbial Ecology*, DOI: 10.1007/s00248-015-0696-2. IF: 2.973 Q1 Marine and Freshwater Biology**

657. Marti E., Balcázar J.L. (2015) *Aeromonas rivipollensis* sp. nov., a novel species isolated from aquatic samples. *Journal of Basic Microbiology*. 55, 1435-1439. IF: 1.823,
658. Masiá, A., J. Campo, A. Navarro-Ortega, D. Barceló and Y. Picó. 2015. **Pesticide monitoring in the basin of Llobregat River (Catalonia, Spain) and comparison with historical data.** *Sci. Total Environ.*, 503-504: 58-68. IF: 4.099 (2014), Q1 Environmental Sciences
659. Mastroianni, N., C. Postigo, M. López de Alda, M. Viana, A. Rodríguez, A. Alastuey, X. Querol and D. Barceló. 2015. **Comprehensive monitoring of the occurrence of 22 drugs of abuse and transformation products in airborne particulate matter in the city of Barcelona.** *Sci. Total Environ.*, 532: 344-352. IF: 4.099 (2014), Q1 Environmental Sciences
660. Mendoza, A., J. Aceña, S. Pérez, M. López de Alda, D. Barceló, A. Gil and Y. Valcárcel. 2015. **Pharmaceuticals and iodinated contrast media in a hospital wastewater: A case study to analyse their presence and characterize their environmental risk and hazard.** *Environ. Res.*, 140: 225-241. IF: 2.493 (2014),
661. Molins-Delgado, D., M.Sílvia Díaz-Cruz and D. Barceló. 2015. **Removal of polar UV stabilizers in biological wastewater treatments and ecotoxicological implications.** *Chemosphere*, 119: 551-557. IF: 3.499, Q1 Environmental Sciences
662. Moreno-González, R., S. Rodríguez-Mozaz, M. Gros, D. Barceló and V.M. León. 2015. **Seasonal distribution of pharmaceuticals in marine water and sediment from mediterranean coastal lagoon (SE Spain).** *Environ. Res.*, 138: 326-344. IF: 2.493 (2014)
663. Navarro-Ortega, A., V. Acuña, A. Bellin, P. Burek, G. Cassiani, R. Choukr-Allah, S. Dolédec, A. Elosegi, F. Ferrari, A. Ginebreda, P. Grathwohl, C. Jones, P.K. Rault, K. Kok, P. Koundouri, R.P. Ludwig, R. Merz, R. Milacic, I. Muñoz, G. Nikulin, C. Paniconi, M. Paunović, M. Petrovic, L. Sabater, S. Sabater, N. Th. Skoulikidis, A. Slob, G. Teutsch, N. Voulvoulis, D. Barceló. 2015. **Managing the effects of multiple stressors on aquatic ecosystems under water scarcity.** The GLOBAQUA project, *Sci. Total Environ.* 503-504: 3-9. IF: 4.099 (2014), Q1 Environmental Sciences.
664. Negreira, N., M. López de Alda and D. Barceló. 2015. **Degradation of the cytostatic etoposide in chlorinated water by liquid chromatography coupled to quadrupole-Orbitrap mass spectrometry: Identification and quantification of by-products in real water samples.** *Sci. Total Environ.*, 503-504: 36-45. IF: 4.099 (2014), Q1 Environmental Sciences

665. Negreira, N., J. Regueiro, M. López de Alda and D. Barceló. 2015. **Degradation of the anticancer drug erlotinib during water chlorination: Non-targeted approach for the identification of transformation products.** *Water Research*, 85: 103-113. IF: 5.528
666. Negreira, N., J. Regueiro, M. López de Alda and D. Barceló. 2015. **Transformation of tamoxifen and its major metabolites during water chlorination: Identification and *in silico* toxicity assessment of their disinfection byproducts.** *Water Research*, 85:199-207. IF: 5.528
Q1 Water Resources, Environmental Sciences
667. Noguerola, I., A. Picazo, M. Llíros, A. Camacho and C.M. Borrego. 2015. **Diversity of freshwater Epsilonproteobacteria and dark inorganic carbon fixation in the sulfidic redoxcline of a meromictic karstic lake.** *FEMS Microbiol. Ecol.* 91(7), DOI: 10.1093/femsec/fiv086. IF: 3,568
Q2 Microbiology
668. Pérez, F., M. Llorca, M. Köck-Schulmeyer, B. Skrbic, L.S. Oliveira, K. da Boit Martinello, N.A. Al-Dhabi, I. Antic, M. Farré and D. Barceló. 2015. **Assessment of perfluoroalkyl substances in food items at global scale.** *Environ. Res.*, 135: 181-189. IF: 2.493 (2014),
669. Picó, Y. and D. Barceló. 2015. **Transformation products of emerging contaminants in the environment and high-resolution mass spectrometry: a new horizon.** *Anal. Bioanal. Chem.*, 407 (2015), 6257-6273. IF: 3.578, Q1 Analytical Chemistry
670. Picó, Y., M. Farré and D. Barceló. 2015. **Quantitative profiling of perfluoroalkyl substances by ultrahigh-performance liquid chromatography and hybrid quadrupole time-of-flight mass spectrometry.** *Anal. Bioanal. Chem.*, 407: 4247-4259. IF: 3.578, Q1 Analytical Chemistry
671. Pietrini, F., D. Di Baccio, J. Aceña, S. Pérez, D. Barceló and M. Zacchini. 2015. **Ibuprofen exposure in *Lemna gibba* L.: Evaluation of growth and phytotoxic indicators, detection of ibuprofen and identification of its metabolites in plant and in the medium.** *J. Hazardous Materials*, 300:189-193. Impact factor: 4.529 Q1
672. Postigo C. and D. Barceló. 2015. **Synthetic organic compounds and their transformation products in groundwater: Occurrence, fate and mitigation.** *Sci. Total Environ.*, 503-504: 32-47. IF: 4.099 (2014), Q1 Environmental Sciences
673. Radjenovic, J. and D.L. Sedlak. 2015. **Challenges and Opportunities for Electrochemical Processes as Next-Generation Technologies for the Treatment of Contaminated.** *Water, Environ. Sci. Technol.*, 49(19): 11292–11302. IF: 5.330 (2014),

674. Rivetti, C., B. Campos, M. Faria, N. De Castro Català, A. Malik, I. Muñoz, R. Tauler, A.M.V.M. Soares, V. Osorio, S. Pérez, M. Gorga, M. Petrovic, N. Mastroianni, M. López de Alda, A. Masiá, J. Campoe, Y. Picó, H. Guasch, D. Barceló, C. Barata. 2015. **Transcriptomic, biochemical and individual markers in transplanted *Daphnia magna* to characterize impacts in the field.** *Sci. Total Environ.* 503-504: 200-212. IF: 4.099 (2014), Q1 Environmental Sciences
675. Rodriguez-Mozaz, S., Ricart, M., Köck-Schulmeyer, M., Guasch, H., Bonnineau, C., Proia, L., Lopez de Alda, M., Sabater, S., Barceló, D. 2015. **Pharmaceuticals and pesticides in reclaimed water: Efficiency assessment of a microfiltration–reverse osmosis (MF–RO) pilot plant.** *J. Hazardous Materials* 282: 165-173. Impact factor: 4.529 Q1
676. Rodriguez-Mozaz, S., S. Chamorro, E. Marti, B. Huerta, M. Gros, A. Sanchez-Melsió, C.M. Borrego, D. Barceló and J.L. Balcázar. 2015. **Occurrence of antibiotics and antibiotic resistance genes in hospital and urban wastewaters and their impact on the receiving river.** *Water Research* 69: 234-242. IF: 5.528 Q1 Water Resources, Environmental Sciences
677. Sabater, S., H. Segner, L. Posthuma and D. Barceló. 2015. In response: **The evidence-What actions are needed to effectively transfer from science to policy? An academic perspective.** *Environmental Toxicology and Chemistry*, 36(6): 1208-1210. IF: 3.225 (2014),
678. Salgueiro-González, N., M.J. López de Alda, S. Muniategui-Lorenzo, D. Prada-Rodríguez and D. Barceló. 2015. **Analysis and occurrence of endocrine-disrupting chemicals in airborne particles.** *Trends Anal. Chem.*, 66: 45-52. IF: 6.472 (2014),
679. Sánchez-Vidal, A., M. Llorca, M. Farré, M. Canals, D. Barceló, P. Puig and A. Calafat. 2015. **Delivery of unprecedented amounts of perfluoroalkyl substances towards the deep-sea.** *Sci. Total Environ.*, 526: 41-48. IF: 4.099 (2014), Q1 Environmental Sciences
680. Sanchís, J., A. Cabrerizo, C. Galbán-Malagón, D. Barceló, M. Farré and J. Dachs. 2015. **Unexpected Occurrence of Volatile Dimethylsiloxanes in Antarctic Soils, Vegetation, Phytoplankton, and Krill.** *Environ. Sci. Technol.*, 49: 4415-4424. IF: 5.330 (2014),
681. Sanchís, J., C. Bosch-Orea, M. Farré and D. Barceló. 2015. **Nanoparticle tracking analysis characterization and parts-per-quadrillion determination of fullerenes in river samples from Barcelona catchment area.** *Anal. Bioanal. Chem.*, 407: 4261-4275. IF: 3.578 IF: 3.578

682. Sanchís, J., L.F. Silva Oliveira, F. Baptista de Leao, M. Farré and D. Barceló. 2015. **Liquid chromatography-atmospheric pressure photoionization-Orbitrap analysis of fullerene aggregates on surface soils and river sediments from Santa Catarina (Brazil)**. *Sci. Total Environ.*, 505: 172-179. IF: 4.099 (2014), Q1 Environmental Sciences
683. Serrano, M.A., S. Maria Gonzalez-Rey, M., Mattos, J.J., Flores-Nunes, F., Mello A.C.P., Zacchi, F.L., Piazza, C.E., Siebert M.N., Piazza, R.S., Alvarez-Muñoz, D., Rodriguez-Mozaz, S., Barceló, D., Bebianno, M.J., Gomes, C.H., Melo, C.M. R. Bainy, A. C. 2015. **Differential gene transcription, biochemical responses, and cytotoxicity assessment in Pacific oyster *Crassostrea gigas* exposed to ibuprofen**. *Environ. Sci. Pollut. Res.* 22: 17375-17385 IF: 2.757, Q2 Environmental Sciences
684. Vilaplana, M., C.E. Rodríguez-Rodríguez, E. Barón, M. Gorga, M. Sarrà, G. Caminal, E. Eljarrat and D. Barceló. 2015. **Biodegradation of Polybrominated Diphenyl Ethers in Liquids Media and Sewage Sludge by *Trametes versicolor***. *Int. J. Environ. Res.*, 9(1): 273-280. IF: 2.493 (2014),
685. Watson, K., Farré, M.J., Knight, N. 2015. **Comparing a silver-impregnated activated carbon with an unmodified activated carbon for disinfection by-product minimisation and precursor removal**. *Sci. Total Environ.* 542: 672-684. IF: 4.1 (2014), Q1 Environmental Sciences.
686. Zonja, B., A. Delgado, S. Pérez and D. Barceló. 2015. **LC-HRMS Suspect Screening for Detection-Based Prioritization of Iodinated Contrast Media Photodegradates in Surface Waters**. *Environ. Sci. Technol.*, 49: 3464-3472. IF: 5.3 (2014)
687. Abril M., Muñoz I, Casas-Ruiz JP, ET AL (2015) **Effects of water flow regulation on ecosystem functioning in a Mediterranean river network assessed by wood decomposition**. *Sci. Total Environ.* 517:57–65. Impact Factor 2014: 4.099. Quartile: Q1
688. Acuña, V., Casellas, M., Corcoll, N., Timoner, X., Sabater, S. (2015). **Increasing duration of flow intermittency in temporary waterways promotes heterotrophy**. *Freshwater Biology* 60: 1810-1823. Impact Factor 2015: 2.738. Quartile: Q1 (aquatic sciences).
689. Acuña, V., García-Galan, M.J., Von Schiller, D., Corominas, Ll., Rodríguez-Mozaz, S., Petrovic, M., Poch, M., Barceló, D., Sabater, S. (2015). **Occurrence and in-stream attenuation of wastewater-derived pharmaceuticals in Iberian rivers**. *Science of the Total Environment* 503-504: 133-41. Impact Factor 2015: 4.099. Quartile: Q1 (environmental chemistry).

690. Acuña, V., Ginebreda, A., Mor, J.M., Petrovic, M., Sabater, S., Sumpter, J., Barceló, D. (2015). **Balancing the health benefits and environmental risks of pharmaceuticals: Diclofenac as an example.** *Environmental International* 85: 327-333. Impact Factor 2015: 5.559. Quartile: Q1 (environmental science).
691. Aguilera, R; Marcé, R; Sabater, S. 2015. **Detection and attribution of global change effects on river nutrient concentration dynamics in a Mediterranean basin.** *Biogeosciences* (IF 3.75) 12: 4085–4098
692. Aristi, A., Von Schiller, D., Arroita, M., Barceló, D., Ponsatí, L., García-Galan, M.J., Sabater, S., Elosegi, A., Acuña, V. (2015). **Mixed effects of effluents from a wastewater treatment plant on river ecosystem metabolism: subsidy or stress?** *Freshwater Biology* 60: 1398-1410. Impact Factor 2015: 2.738. Quartile: Q1 (aquatic sciences).
693. Banjac, Z., A. Ginebreda, M. Kuzmanovic, R. Marcé, M. Nadal, J. M. Riera, and D. Barceló. 2015. **Emission factor estimation of ca. 160 emerging organic microcontaminants by inverse modeling in a Mediterranean river basin (Llobregat, NE Spain).** *Science of the total environment* 520: 241–252. Doi:10.1016/j.scitotenv.2015.03.055 impact factor 2014: 4.099. Q1 in environmental chemistry
694. Buendía, C., Batalla, R.J., Sabater, S., Palau, A., Marcé, R. (2015): **Runoff trends driven by climate and afforestation in a Pyrenean basin.** *Land Degradation and Development* DOI: 10.1002/ldr.2384. IF 3.089, 1Q.
695. Buendía, C., Bussi, G., Tuset J., Vericat, D., Sabater, S., Palau, A., Batalla, R.J. (2015): **Effects of afforestation on runoff and sediment load in an upland Mediterranean catchment.** *Science of the Total Environment*, 540, 144-157. IF 4.099, 1Q.
696. Buendía, C., Sabater, S., Palau, A., Batalla, R.J., Marcé, R. (2015): **Using equilibrium temperature to assess thermal disturbances in rivers.** *Hydrological Processes*, 29, 19, 4350–4360. IF 2.677, 1Q.
697. Buendía, C., Vericat, D., Batalla, R.J. Gibbins, C. (2015): **The role of transient in-channel storage in the sediment dynamics of a highly erodible catchment.** *Land Degradation and Development* DOI: 10.1002/ldr.2348. IF 3.089, 1Q.
698. Casas-Ruiz, J.P., J. Tittel, D. von Schiller, N. Catalán, B. Obrador, L. Gómez-Gener, E. Zwirnmann, S. Sabater and R. Marcé. 2015. **Drought-induced discontinuities in the source and degradation of dissolved organic matter in a mediterranean river.** *Biogeochemistry*, DOI

10.1007/s10533-015-0173-5. Impact factor 2014: 3.488. Q1 in environmental chemistry.

699. Corcoll, N., M Casellas, B Huerta, H Guasch, V Acuña, S Rodríguez-Mozaz, A Serra-Compte, D Barceló, S Sabater. 2015. **Effects of flow intermittency and pharmaceutical compounds on the structure and metabolism of stream biofilms.** *Science of the total environment* 503–504: 159–170 IF 4.099, 1Q.
700. Gómez-Gener, Ll., Obrador, B., Von Schiller, D., Marcé, R., Casas-Ruiz, J.P., Proia, L., Acuña, V., Catalan, N., Muñoz, I., Koschorreck, M. (2015). **Hot spots for carbon emissions from Mediterranean fluvial networks during summer drought.** *Biogeochemistry* 125: 409-426. Impact Factor 2015: 3.488. Quartile: Q1 (environmental chemistry).
701. Huerta, B., Jakimska, A., Llorca, M., Ruhí, A., Margoutidis, G., Acuña, V., Sabater, S., Rodríguez-Mozaz, S., Barceló, D. (2015). **Development of an analytical method for the determination of multi-class pharmaceuticals and endocrine disruptors in freshwater invertebrates.** *Talanta* 132: 373-381. Impact Factor 2015: 3.545. Quartile: Q1 (chemistry).
702. Lobera, G. Batalla, R.J., Vericat, D., López-Tarazón, J.A., Tena, A. (2015): **Sediment transport in two mediterranean impounded rivers.** *Science of the Total Environment*, 540, 101-113. IF 4.099, 1Q.
703. Lobera, G. Besné P., Vericat D., López-Tarazón J.A., Tena A., Aristi I., Díez J.R., Ibisate A., Larrañaga A., Elozegi A., Batalla, R.J. (2015): **Geomorphic status of rivers in the Iberian Peninsula.** *Science of the Total Environment*, 508, 101-114. IF 4.099, 1st Quartile
704. López, R., Vericat, D., Batalla, R.J. (2015): **Evaluación de fórmulas de transporte de fondo en un río de gravas acorazado.** *Tecnología y Ciencia del Agua*, 6, 2, 5-20. [López, R., Vericat, D., Batalla, R.J. (2015). Assessment of Bed Load Transport Formula for an Armoured Gravel-Bed River. *Water Technology and Sciences*, 6(2), 5-20]. IF 0.047, 4Q.
705. López-Tarazón, J.A., López, P., Lobera, G., Batalla, R.J. (2015): **Suspended sediment, carbon and nitrogen transport in a regulated Pyrenean river.** *Science of the Total Environment*, 540, 133-143. IF 4.099, 1Q.
706. Marcé, R., B. Obrador, J. L. Riera, Josep-Anton Morguí, Joan Lluís Riera, Pilar López, and Joan Armengol. 2015. **Carbonate weathering as a driver of co2 supersaturation in lakes.** *Nature geoscience*, 8: 107–111. Doi: 10.1038/ngeo2341. Impact factor=11.668, quartile: q1 in geosciences

707. Navarro-Ortega, A., Acuña, V., Bellin, A., Burek, P., Cassiani I, G., Chokt-Allah, R., Dolédec, S., Elozegi, A., Ferrari, F., Ginebreda, A., Gratwohl, P., Jones, C., Ker Rault, P., Kok, K., Kondouri, P., Ludwig, R., Merz, R., Milacic, R., Muñoz, I., Nikulin, G., Paniconi, C., Paunovic, M., Petrovic, M., Sabater, L., Sabater, S., Skoilkidis, N., Slob, A., Teutsch, G., Voulvoulis, N., Barceló, D. (2015). **Managing the effects of multiple stressors on aquatic ecosystems under water scarcity.** The GLOBAQUA project. *Science of the Total Environment* 503-504: 3-9. Impact Factor 2015: 4.099. Quartile: Q1 (environmental chemistry).
708. Piqué, G., Batalla, R.J., Sabater, S. (2015): **Hydrological characterisation of dammed rivers in the NW Mediterranean region.** *Hydrological Processes*, DOI: 10.1002/hyp.10728, IF 2.677, 1Q.
709. Ponsatí, L., Acuña, V., Aristi, I., Arroita, M., Garcia-Berthou, E., Vonschiller, D., Elozegi, A., Sabater, S. (2015). **Biofilm responses to flow regulation by dams in Mediterranean Rivers.** *Rivers Research and Applications* 31: 1003-1015. Impact Factor 2015: 2.025. Quartile: Q1 (environmental science).
710. Quinlan E., Gibbins CN., Batalla RJ, Vericat D. (2015): **Impacts of Small Scale Flow Regulation on Sediment Dynamics in an Ecologically Important Upland River.** *Environmental Management*, 55, 3, 671-686. IF 1.734, 2Q.
711. Quinlan, G., Gibbins, C.N. Malcolm, I.A., Batalla, R.J., Vericat, D., Hastie, L.C. (2015): **A review of the physical habitat requirements and research priorities needed to underpin conservation of the endangered freshwater pearl mussel *Margaritifera margaritifera*.** *Aquatic Conservation-Marine and Freshwater Ecosystems*, 25, 107-124. IF 2.136, 1Q.
712. Rodriguez-Mozaz, S., Ricart, M., Köck-Schulmeyer, M., Guasch, H., Bonnineau, C., Proia, L., Lopez De Alda, M., Sabater, S., Barceló, D. 2015. **Pharmaceuticals and pesticides in reclaimed water: Efficiency assessment of a microfiltration–reverse osmosis (MF–RO) pilot plant.** *Journal of Hazardous Materials* 282: 165-173. Impact Factor 2014: 4.52. Quartile: Q1
713. Ruiz-González C., Salazar G., Logares R., Proia L., Gasol J.M., Sabater S. 2015. **Weak coherence in abundance patterns between bacterial classes and their constituent OTUs along a regulated river.** *Frontiers in Microbiology* 6, Article1293. IF: 4.0, 1 Q.
714. Sabater S., Segner H., Barceló D., Posthuma L., Dyer S., Tarazona J. 2015. **The challenge: assessing the effects of chemicals in freshwaters under multiple stress.** *Environmental Toxicology and Chemistry* 34, 7: 1206-1212 (IF 2.826, 1 Q)

715. Sanpera-Calbet I., V. Acuña, A. Butturini, Marcé R., Muñoz I. 2016. **El niño southern oscillation and seasonal drought drive riparian input dynamics in a mediterranean stream.** *Limnology and oceanography* 61: 214–226. Impact factor 2014: 3.794. Quartile: q1 in aquatic sciences
716. Tornés, E., Acuña A., Dahm C.N., Sabater S. 2015. **Flood disturbance effects on benthic diatom assemblage structure on a semiarid river network.** *Journal of Phycology* 51: 133-143. Impact Factor 2014: 2.844. Quartile: Q1
717. Tuset J., Vericat D., Batalla, R.J. (2015): **Rainfall, runoff and sediment transport variability in a Mediterranean mountain catchment.** *Science of the Total Environment*, 540, 114-132. IF 4.099, 1Q.
718. Von Schiller D., Graeber D., Ribot M., Timoner X., Acuña V., Martí E., Sabater S., Tockner T. (2015). **Hydrological transitions drive dissolved organic matter quantity and composition in a temporary Mediterranean stream.** *Biogeochemistry* 123: 429-443. Impact Factor 2015: 3.488. Quartile: Q1 (environmental chemistry).

IV. CV Investigadors

Els CV dels investigadors estan disponibles en format electrònic a:

<https://www.dropbox.com/sh/l4tvoyttlopfvd3/AACkMvDWtjdAMtgWk-KK6Zy5a?oref=e&n=13254943>