



CiTIUS

Centro Singular de Investigación
en Tecnoloxías da
Información

Memoria de actividades 2014-2016

Índice de contenidos

| | |
|--|-----------|
| Introdución | 1 |
| 1 Equipo Humano | 3 |
| 1.1. Persoal investigador adscrito | 4 |
| 1.2. Persoal investigador non adscrito | 6 |
| 1.3. Bolseiros de inicio á investigación | 10 |
| 1.4. Unidades de Apoio | 13 |
| 1.5. Captación de RRHH en convocatorias públicas durante o período 2014-2016 | 14 |
| 2 Financiamento | 16 |
| 3 Participación en proxectos e redes de investigación | 18 |
| 3.1. Proxectos | 18 |
| 3.2. Redes | 19 |
| 4 Resultados de investigación | 22 |
| 4.1. Producción científica | 22 |
| 4.2. Transferencia de tecnoloxía | 23 |
| 4.3. Protección dos resultados de investigación | 26 |
| 4.4. Dirección de teses de doutoramento | 27 |
| 4.5. Premios e recoñecementos | 30 |
| 5 Organización de ciclos formativos | 32 |
| 5.1. Programa de Formación 2016-2017 | 33 |
| 5.2. Programa de Relatorios CiTIUS | 34 |
| 5.3. Fomentando o Talento | 36 |
| 5.4. Doctoral Meeting | 37 |
| 6 Difusión | 40 |
| 6.1. Organización de eventos científicos | 40 |
| 6.2. Actividades de divulgación científica | 43 |
| 6.3. Relatorios impartidos por investigadores do CiTIUS noutros centros | 47 |
| 6.4. Participación en comités editoriais de revistas e congresos | 48 |
| 6.5. O CiTIUS nos medios | 50 |
| 7 Fomento da cultura emprendedora | 51 |
| 7.1. Desenvolvemento de actividades formativas relacionadas co emprendemento | 51 |
| 7.2. Iniciativas Empresariais de Base Tecnolóxica | 52 |
| 8 Asesoramento Externo | 55 |
| 9 Proxección internacional | 58 |
| 9.1. Realización de estadias de investigación en centros de recoñecido prestixio | 59 |
| 10 Infraestruturas Singulares | 63 |
| Anexo A Resumo da produción científica realizada durante o período 2014-2016 | 66 |

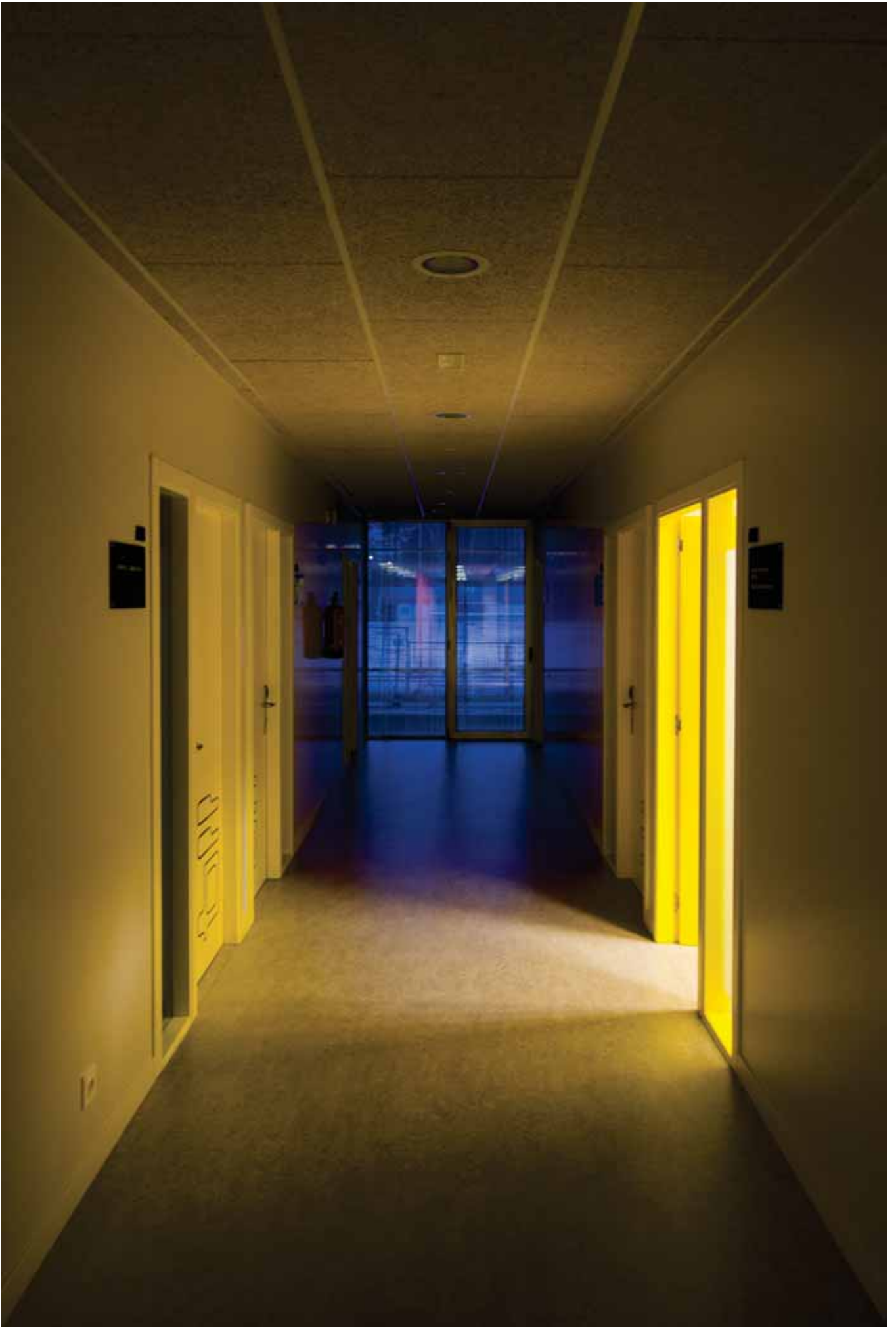
Limiar

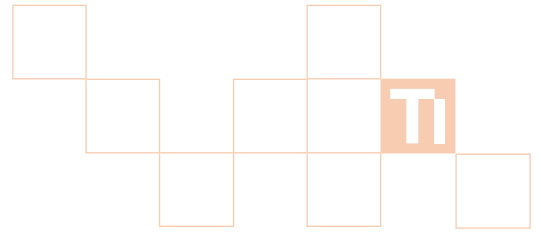
Un ano máis, o CiTIUS presenta a súa Memoria de Actividades co resumo da actividade desenvolvida durante o último trienio. Nesta quinta memoria faise repaso das accións máis destacadas desenvolvidas no período 2014-2016, no que respecta a investigación, transferencia de coñecemento e tecnoloxía, formación e emprendemento.

Este ano 2016 é de especial relevancia pola entrada en vigor do segundo *Plan Estratégico do CiTIUS 2016-2018*, nun período que se caracteriza pola necesidade de consolidación científica do Centro, que debe aspirar a converterse nun axente científico recoñecido internacionalmente e a establecer colaboracións de transferencia estables con líderes tecnolóxicos. Este plan estratégico está dirixido fundamentalmente aos investigadores do Centro, con accións propostas para o estímulo ao seu liderado, creatividade e desenvolvemento profesional. Neste sentido, destacamos tamén o inicio do *Plan de Formación 2016-2017*, contemplado no Plan Estratégico, que expón un conxunto de accións formativas encamiñadas á mellora das capacidades científicas, tecnolóxicas, comunicativas, emprendedoras e creativas dos investigadores en formación do Centro.

Por último, desexamos agradecer unha vez máis á Universidade de Santiago de Compostela a confianza renovada no CiTIUS como proxecto no seu conxunto, e á Xunta de Galicia, a través da Secretaría Xeral de Universidades, dependente da Consellería de Cultura, Educación e Ordenación Universitaria, polo apoio económico prestado mediante as *Axudas para a acreditación, estruturación e mellora de centros de investigación singulares e agrupacións estratégicas consolidadas do Sistema Universitario de Galicia*. O CiTIUS conseguiu unha axuda como agrupación estratégica consolidada, o que asegura un financiamento estrutural para o período 2016-2019, que garante un apoio decisivo para a implantación do plan estratégico.

Paulo Félix Lamas, Director Comisario do CiTIUS





1 Equipo Humano

Ao remate do ano 2016, o CiTIUS conta con máis de 100 investigadores, entre adscritos e persoal en formación. No centro intégranse investigadores procedentes de diferentes disciplinas coma Física, Enxeñaría Informática, Enxeñaría en Telecomunicacións, Matemáticas ou Filoloxía, que traballan nun conxunto de programas científicos que poden ser consultados polo miúdo na sección *Investigación* da páxina web. Ademais do persoal investigador, o CiTIUS conta con 9 técnicos integrados nas unidades de apoio, encargados de dar soporte á investigación desenvolvida no centro.

Ao longo desta sección farase un resumo do persoal segundo as diferentes categorías laborais.

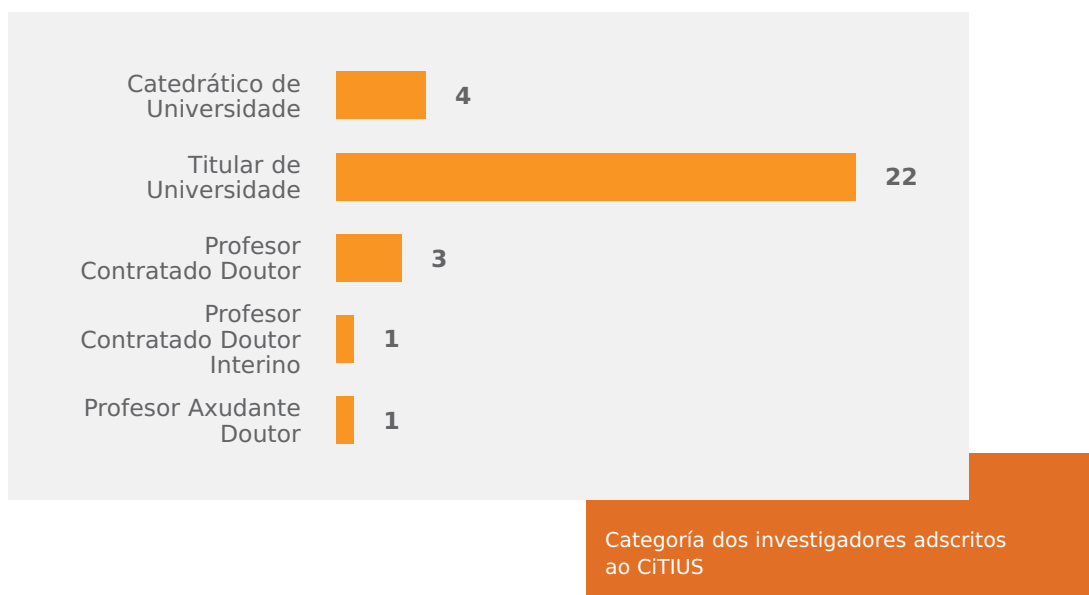


Máis de 50 investigadores desenvolven a súa tese de doutoramento no CiTIUS

1.1. Persoal investigador adscrito

O CiTIUS conta con 31 investigadores adscritos, vinculados contractualmente á USC e seleccionados previamente por unha Comisión Científica Externa. Os investigadores adscritos compaxinan a súa actividade investigadora coas tarefas docentes en diferentes titulacións de grao e máster da USC:

- Grao en Enxeñaría Informática
- Grao en Física
- Dobre Grao en Física e Matemáticas
- Dobre Grao en Física e Química
- Dobre Grao en Matemáticas e Informática
- Grao en Enxeñaría Química
- Grao en Matemáticas
- Grao en Lingua e Literatura Españolas
- Grao en Enxeñaría Civil
- Grao en Enxeñaría de Procesos Químicos industriais
- Grao en Enxeñaría Agrícola e do Medio Rural
- Grao en Enxeñaría Forestal e do Medio Natural
- Grao en Enxeñaría Agrícola e Agroalimentaria
- Grao en Explotacións Agropecuarias
- Grao en Enfermería
- Grao en Veterinaria
- Máster Interuniversitario en Big Data: Tecnoloxías de Análise de Datos Masivos
- Máster oficial en Investigación en Intelixencia Artificial
- Máster Interuniversitario en Lingüística Aplicada
- Máster Erasmus Mundus en Lexicografía
- Máster Universitario en Turismo Urbano e Xestión de Empresas Turísticas
- Máster en Física
- Máster en Enxeñaría Matemática
- Máster en Matemática Industrial
- Máster Universitario en Turismo Urbano e Xestión de Empresas Turísticas
- Máster Interuniversitario en Neurociencia
- Máster en Enerxías Renovables e Sustentabilidade Enerxética



A seguinte táboa fai un repaso da categoría profesional de cada un dos investigadores adscritos ao CITIUS:

| Investigador | Categoría |
|---------------------------------|-------------------------------------|
| Senén Barro Ameneiro | Catedrático de Universidade |
| Dora Blanco Heras | Profesora Titular de Universidade |
| Víctor M. Brea Sánchez | Profesor Titular de Universidade |
| Alberto J. Bugarín Diz | Catedrático de Universidade |
| José Carlos Cabaleiro Domínguez | Profesor Titular de Universidade |
| Diego Cabello Ferrer | Catedrático de Universidade |
| Purificación Cariñena Amigo | Profesora Contratada Doutora |
| María José Carreira Nouche | Profesora Titular de Universidade |
| Eva Cernadas García | Profesora Titular de Universidade |
| José Manuel Cotos Yáñez | Profesor Titular de Universidade |
| Paulo Félix Lamas | Profesor Titular de Universidade |
| Manuel Fernández Delgado | Profesor Titular de Universidade |
| Tomás Fernández Pena | Profesor Titular de Universidade |
| Francisco Fernández Rivera | Catedrático de Universidade |
| Xosé R. Fernández Vidal | Profesor Titular de Universidade |
| Julián Flores González | Profesor Titular de Universidade |
| Pablo Gamallo Otero | Profesor Contratado Doutor |
| Antonio García Loureiro | Profesor Titular de Universidade |
| Pablo García Tahoces | Profesor Titular de Universidade |
| Roberto Iglesias Rodríguez | Profesor Titular de Universidade |
| Manuel Lama Penín | Profesor Titular de Universidade |
| Paula López Martínez | Profesora Titular de Universidade |
| David López Vilariño | Profesor Titular de Universidade |
| David E. Losada Carril | Profesor Titular de Universidade |
| Manuel Mucientes Molina | Profesor Contratado Doutor Interino |
| Xosé Manuel Pardo López | Profesor Titular de Universidade |
| Juan Carlos Pichel Campos | Profesor Axudante Doutor |
| José Ramón Ríos Viqueira | Profesor Contratado Doutor |
| Jesús M. Rodríguez Presedo | Profesor Titular de Universidade |

continúa na páxina seguinte. . .

... ven da páxina anterior

| Investigador | Categoría |
|--------------------------|----------------------------------|
| Eduardo Sánchez Vila | Profesor Titular de Universidade |
| José A. Taboada González | Profesor Titular de Universidade |

1.2. Persoal investigador non adscrito

O CiTIUS conta con máis de 70 investigadores en formación, divididos en diferentes categorías laborais. Destes, máis de 50 son estudantes de doutoramento que están a desenvolver a súa tese baixo a dirección dalgún dos investigadores adscritos ao centro, mais tamén hai un importante número de investigadores noutras etapas da súa formación: investigadores posdoutorais, investigadores contratados para tarefas de apoio e bolseiros de colaboración que están a iniciar a súa carreira investigadora.

A continuación farase un resumo de cada unha destas categorías.

Investigadores doutores

Ao remate de 2016 o CiTIUS conta con dez investigadores doutores desenvolvendo tarefas de investigación a través de diferentes figuras contractuais, tal e como se indica na seguinte táboa. Parte destes investigadores están contratados con cargo a proxectos de investigación ou dirixindo os seus propios proxectos, mentres que outros compaxinan as tarefas investigadoras con tarefas docentes.

| Investigador | Categoría |
|-------------------------------|--|
| Juan Carlos Vidal Aguiar | Jóvenes Investigadores MINECO |
| Pablo Quesada Barriuso | Profesor substituto |
| David Mera Pérez | Convocatoria Posdoutoral CiTIUS |
| Natalia Seoane Iglesias | Jóvenes Investigadores MINECO |
| Guillermo Indalecio Fernández | Investigador contratado con cargo a proxecto |
| Daniel Nagy | Investigador contratado con cargo a proxecto |
| Alejandro Ramos Soto | Investigador contratado con cargo a proxecto |
| Pablo Rodríguez Mier | Investigador contratado con cargo a proxecto |
| José María Alonso Moral | Convocatoria Posdoutoral Campus Vida |
| Óscar García Lorenzo | Investigador contratado con cargo a proxecto |

Moitos dos investigadores continúan mantendo colaboracións co CiTIUS trala defensa da súa tese de doutoramento, a través da participación en proxectos de investigación ou a posta en marcha de Empresas de Base Tecnolóxica (EBTs) coas que o CiTIUS mantén colaboracións. Na sección *alumni* da web pódese consultar unha listaxe dos investigadores que defenderon a súa tese nos últimos anos y con los que, en muchos casos, se mantiene algún tipo de vinculación..

Investigadores predoutorais

Os investigadores do CiTIUS están a dirixir un total de 53 teses de doutoramento. A meirande parte dos investigadores predoutorais teñen o seu posto de traballo no CiTIUS, aínda que tamén se están a dirixir ou codirixir teses noutros centros da USC, así coma noutras universidades. Moitos destes investigadores están financiados a través de convocatorias públicas competitivas de captación de RRHH da Xunta de Galicia, o *Ministerio de Economía, Industria y Competitividad (MINECO)*, as diferentes convocatorias do programa *Erasmus Mundus* ou a contratación directa para o desenvolvemento de proxectos de investigación.

A continuación farase un resumo dos estudantes en etapa de tese dirixidos polos investigadores do CiTIUS. A primeira táboa amosa os investigadores matriculados no Programa de Doutoramento de Investigación en Tecnoloxías da Información da USC, mentres que na segunda táboa faise un resumo dos investigadores matriculados noutros programas que están a ser dirixidos ou codirixidos por investigadores do CiTIUS, tanto na USC coma noutras universidades.

| Investigadores matriculados no Programa de Doutoramento en Tecnoloxías da Información | |
|---|---|
| Investigador | Categoría |
| Zaid Mustafa Abed Il-Fattah Al-Lami | Estudiante en etapa de tese |
| José Manuel Abuín Mosquera | Bolsa de Formación de Persoal Investigador |
| Ahmad Aburoman | Contratado con cargo a proxecto |
| Sattam Al Matarneh Mohammad | Erasmus Mundus |
| Anas Al-Rahamneh | Estudiante en etapa de tese |
| Sa'di Abed Alhaleen Mohammad Alawadi | Erasmus Mundus |
| Khalid Alkharabsheh | Erasmus Mundus |
| Shahed Bassam Kalaf Al-Mobydeen | Erasmus Mundus |
| Ameed Ali Ahmad Almomani | Estudiante en etapa de tese |
| Thomas Almeida Rabelo | Estudiante en etapa de tese |
| Tareq AlZubi | Estudiante en etapa de tese |
| Feras Mahmoud Naji Awaysheh | Estudiante en etapa de tese |
| Brais Bosquet Mera | Predoutoral I2C |
| Arturo Casal Villar | Estudiante en etapa de tese |
| Daniel Castro Pereiro | Contratado con cargo a proxecto |
| David Chapela de la Campa | Contratado con cargo a proxecto |
| Edoardo Coronado Barrientos | Estudiante en etapa de tese |
| María del Carmen Cotelo Queijo | Estudiante en etapa de tese |
| Wassim El-Sakka | Estudiante en etapa de tese |
| Mauro Fernández Sanjurjo | Bolsa de Formación de Persoal Investigador |
| Esteban Ferro Santiago | Predoutoral I2C |
| María Fuciños Pérez | Estudiante en etapa de tese |
| Daniel García Lesta | Bolsa de Formación de Persoal Investigador |
| Constantino Antonio García Martínez | Bolsa de Formación de Profesorado Universitario |
| Fernando Gómez Folgar | Bolsa de Formación de Profesorado Universitario |
| David González Márquez | Estudiante en etapa de tese |
| Adrián González Sieira | Estudiante en etapa de tese |

continúa na páxina seguinte. . .

... ven da páxina anterior

| Investigadores matriculados no Programa de Doutoramento en Tecnoloxías da Información | |
|--|---|
| Investigador | Categoría |
| Vanesa Graíño Pazos | Bolsa de Formación de Profesorado Universitario |
| Carlos Guillermo Bran | Estudiante en etapa de tese |
| Julio Illade Quinteiro | Contratado con cargo a proxecto |
| Javier López Fandiño | Predoutoral I2C |
| David Luaces Cachaza | Estudiante en etapa de tese |
| Roi Méndez Fernández | Contratado con cargo a proxecto |
| Mohammad Naser Ahmad Aladwan | Estudiante en etapa de tese |
| Adrián Nieto Rodríguez | Doutoramento industrial |
| Álvaro Ordoñez Iglesias | Contratado con cargo a proxecto |
| Estefanía Otero García | Estudiante en etapa de tese |
| Manuel Antonio Regueiro Seoane | Estudiante en etapa de tese |
| Germán Rodríguez García | Doutoramento industrial |
| Roi Santos Mateos | Estudiante en etapa de tese |
| David Santos Saavedra | Contratado con cargo a proxecto |
| Manisha Sanjay Sirsat | Erasmus Mundus |
| Jorge Alberto Suárez Garea | Predoutoral I2C |
| Tomás Teijeiro Campo | Contratado con cargo a proxecto |
| Borja Vázquez Barreiros | Estudiante en etapa de tese |
| Nicolás Vila Blanco | Estudiante en etapa de tese |
| Sebastián Villarroja Fernández | Contratado con cargo a proxecto |
| José Isaac Zablah Ávila | Estudiante en etapa de tese |

| Investigadores matriculados noutros programas de doutoramento | |
|--|--|
| Investigador | Categoría |
| Adrián Arias Abreu | Programa de Doutoramento en Neurociencia e Psicoloxía Clínica (USC) |
| Alfonso Javier Canosa Rodríguez | Programa de Doutoramento en Historia, Xeografía e Historia da Arte (USC) |
| José Ramón Pichel Campos | Programa de Doctorado de Ingeniería Informática (UPV/EHU) |
| Gael Velasco Benito | Programa de Doutoramento Interuniversitario en Lóxica e Filosofía da Ciencia (USC) |
| Emilio Ángel Abad Vidal | Programa de Doutoramento en Historia, Xeografía e Historia da Arte (USC) |

Investigadores contratados para tarefas de apoio

Ademais dos investigadores en formación pre e posdoutorais, o CiTIUS conta con 15 investigadores contratados para a realización de proxectos de investigación, desenvolvemento de demostradores tecnolóxicos, proxectos de transferencia de tecnoloxía etc.

Parte destes investigadores comezan a súa vinculación co CiTIUS a través da contratación para o desenvolvemento dun proxecto e continúan máis adiante vinculados como investigadores predoutorais.

| Investigador | Categoría |
|--------------------------|--|
| Rubén Arenas Hernán | Contratado con cargo a proxecto |
| Álvaro Brey Vilas | Contratado con cargo a proxecto |
| Daniel Cores Costa | Contratado con cargo a proxecto |
| Vicente Freire Suárez | Contratado con cargo a proxecto |
| Víctor Gallego Fontenla | Contratado con cargo a proxecto |
| Julio Janeiro Gallardo | Contratado con cargo a proxecto |
| Pedro González Bascoy | Investigdor de apoio |
| Miguel López Becoña | Contratado con cargo a proxecto |
| Eric López López | Contratado con cargo a proxecto |
| Rodrigo Martínez Castaño | Contratado con cargo a proxecto |
| Jorge Martínez Sánchez | Contratado con cargo a proxecto |
| César Piñeiro Pomar | Contratado con cargo a proxecto |
| José Ángel Piñeiro Souto | Contratado con cargo a proxecto |
| Iván Rodríguez Torres | Contratado con cargo a proxecto |
| Esteban Rozas Liñares | Contratado con cargo ao Programa Principia |



1.3. Bolseiros de inicio á investigación

O CiTIUS participa cada ano nas diferentes convocatorias de captación de bolseiros de inicio á investigación, tanto públicas coma privadas. Estas convocatorias son un instrumento que permite proporcionar aos alumnos que están na fase final da súa formación de grao unha experiencia na actividade científica e, a través delas, o CiTIUS captou 46 bolseiros dende a súa posta en marcha. Parte destes investigadores continuaron vinculados ao CiTIUS unha vez rematada a súa bolsa, a través de contratos de investigación ou da matriculación en etapa de tese.

A continuación farase un repaso dos bolseiros incorporados nos tres últimos anos:

Bolsas de colaboración en departamentos universitarios

Cada ano, o *Ministerio de Educación, Cultura y Deporte* publica unha convocatoria de incorporación de bolseiros aos centros e departamentos universitarios. Esta convocatoria permite incorporar alumnos matriculados en último curso do grao ou máster para a colaboración a tempo parcial en tarefas de investigación, baixo a supervisión dalgún dos investigadores do centro. No período 2014-2016, o CiTIUS incorporou nove bolseiros a través desta convocatoria:

| Investigador | Titor |
|----------------------------|----------------------------|
| Jorge Alberto Suárez Garea | Dora Blanco Heras |
| Aleixo Cambeiro Barreiro | Juan Carlos Pichel Campos |
| Álvaro Ordóñez Iglesias | Dora Blanco Heras |
| Eloy Pérez González | Roberto Iglesias Rodríguez |
| Diego Ferrón Lea | José Ramón Ríos Viqueira |
| Rodrigo Martínez Castaño | Juan Carlos Pichel Campos |
| Rubén Osorio López | Manuel Mucientes Molina |
| David Álvarez Castro | José R. Ríos Viqueira |
| Fernando Estévez Casado | Xosé M. Pardo López |

Bolsas Talentum Startups

A USC, a través do CiTIUS, participou como entidade aceleradora nas convocatorias 2014 e 2015 do *Programa Talentum Startups*, financiado por Telefónica e xestionado pola Fundación SEPI. Nestes dous anos, doce bolseiros participaron en proxectos dirixidos por investigadores do centro:

| Investigador | Titor |
|---------------------------------|-----------------------------|
| Álvaro Acción Montes | Roberto Iglesias Rdríguez |
| Daniel de los Dolores Paradinas | María José Carreira Nouche |
| Daniel García Lesta | Diego Cabello Ferrer |
| Pablo Crespo Cidrás | Eva Cernadas García |
| Rodrigo Martínez Castaño | Juan Carlos Pichel Campos |
| Yago Fontenla Seco | Alberto Bugarín Diz |
| Álvaro Ordóñez Iglesias | Dora Blanco Heras |
| David Álvarez Castro | José Ramón Ríos Viqueira |
| David Chapela de la Campa | Manuel Mucientes Molina |
| Pedro González Bascoy | Jesús Rodríguez Presedo |
| Xosé Fernández Fuentes | José Ángel Taboada González |
| Denis Romasanta Rodríguez | Manuel Fernández Delgado |



14 investigadores de 8 universidades participaron no programa de bolsas de verán 2016

Bolsas de verán CiTIUS

No ano 2015 o CiTIUS lanzou a primeira convocatoria de *Bolsas de Verán CiTIUS*, destinadas a estudantes de grao que desexen ter a súa primeira experiencia investigadora no CiTIUS a través da súa integración nun proxecto de investigación dos programas científicos do centro. A convocatoria, pensada inicialmente para a incorporación de 4 bolseiros, tivo un nivel de participación tan elevado que a Dirección do CiTIUS, grazas á colaboración dos grupos de investigación integrados no centro, decidiu ampliar a dotación até as 11 bolsas que finalmente se concederon.

No ano 2016 volveuse repetir a convocatoria e, unha vez máis, o nivel dos candidatos superou as expectativas até o punto de que decidiuse ampliar a 14 o número de bolsas concedidas. Ao igual que en 2015, a axuda dos grupos de investigación foi imprescindible para poder ampliar o número de bolsas concedidas. Un indicador do éxito da convocatoria é a repercusión da mesma nas diferentes universidades estatais, xa que 7 dos 14 bolseiros pertencían a universidades de fóra do SUG. En concreto, incorporáronse investigadores das universidades de Valencia, Salamanca, Estremadura, Barcelona, Zaragoza, Córdoba e La Laguna.

A continuación preséntase unha relación dos bolseiros incorporados a través desta convocatoria:

| Investigador | Titores |
|------------------------------|---|
| Marta Pita Vidal | Pablo García Tahoces |
| José Manuel Uzal Couso | Manuel Fernández Delgado |
| Ana Ruiz Lanau | Paulo Félix Lamas |
| Eloy Pérez González | Roberto Iglesias Rodríguez |
| Diego Ferrón Lea | José Ramón Ríos Viqueira e J. Manuel Cotos Yáñez |
| Daniel Cores Costa | Manuel Mucientes Molina |
| Álvaro Porto Ares | Manuel Lama Penín e Arturo Casal Villar |
| Marc Fresquet Rius | Alberto Bugarín Diz e Alejandro Ramos Soto |
| Nicolás Matovelle Trigo | Víctor Brea Sánchez e Julio Illade Quinteiro |
| Constantino Rodríguez Ramos | Juan Carlos Pichel Campos e Francisco Fernández Rivera |
| Julio Camacho Cañamón | María José Carreira Nouche |
| Beatriz Álvarez Díaz | Paulo Félix Lamas e Tomás Teijeiro Campo |
| Joan Quirat Pellín | Paulo Félix Lamas e Constantino García Martínez |
| Rodrigo Martínez Peña | M ^a José Carreira Nouche |
| Pablo Antonio Moreno Casares | Paulo Félix Lamas, Tomás Teijeiro Campo e Constantino García Martínez |
| David Mosquera Lois | Félix Díaz Hermida e Juan C. Vidal Aguiar |
| Rubén Osorio López | Manuel Mucientes Molina, Alberto Bugarín Diz e Adrián González Sieira |
| Diego Yus López | Eva Cernadas García e Manuel Fernández Delgado |
| Diego Reiriz Cores | José C. Cabaleiro Domínguez e David López Vilariño |
| Glauco A. Amigo Galán | José R. Ríos Viqueira e Alberto Bugarín Diz |
| Fernando Estévez Casado | Xosé M. Pardo López e Roberto Iglesias Rodríguez |
| Karem Samsó i Muñoz | David Losada Carril |
| Julio Camacho Cañamón | María José Carreira Nouche |
| Pedro González Bascoy | Dora Blanco Heras e Francisco Argüello Pedreira |
| Adrián Rodríguez Bazaga | Manuel Lama Penín e Juan C. Vidal Aguiar |

1.4. Unidades de Apoio

O CiTIUS conta con catro Unidades de Apoio á Investigación compostas por nove persoas, a meirande parte contratadas a través da *Axudas para a acreditación, estruturación e mellora de centros de investigación singulares e agrupacións estratéxicas consolidadas do Sistema Universitario de Galicia*.

O traballo desenvolvido polas Unidades de Apoio permitiu unha mellora salientable na xestión da actividade do centro a todos os niveis. Un dos elementos destacables deste traballo é a implementación de diferentes procesos de xestión a través da web:

- **Ferramenta XiCi** (Xestión dos Investigadores do CiTIUS): permite realizar a xestión de RRHH, da produción científica do centro, da propiedade industrial e intelectual e máis da información dos proxectos e contratos de investigación. Até o momento, a plataforma incorpora os seguintes capítulos de xestión:
 - Publicacións
 - Teses de doutoramento
 - Proxectos
 - Persoal
 - Estadías de investigación
 - Notas de prensa
 - Demostradores
 - Propiedade industrial
 - Oferta tecnolóxica
 - Datasets e software
 - Investigadores egresados
- **Outros servizos web**, como son o acceso a cartafóis compartidos, a reserva de espazos comúns, a xestión de listaxes de correos, o acceso remoto ou a comunicación informal entre os investigadores.

As seguintes táboas amosan a composición e funcións de cada unha das Unidades de Apoio.

| Funcións das Unidades de Apoio | |
|---|---|
| Unidade | Funcións |
| Unidade de Xestión da Innovación | Apoio á transferencia dos resultados de investigación, asesoramento na protección da propiedade intelectual e industrial, así como na incubación de IEBTs |
| Unidade de Xestión de Infraestruturas TIC | Xestión da adquisición de equipamento informático, administración dos sistemas e servizos TIC do centro e apoio á formación de usuarios |
| Unidade de Xestión Económica e Administrativa | Xestión das partidas orzamentarias do centro, do inventario e dos recursos humanos |
| Unidade de Prensa e Comunicación | Deseño e desenvolvemento das actividades de visibilidade e proxección do CiTIUS no seu contorno socioeconómico |

| Composición da Unidade de Xestión da Innovación | |
|---|---|
| Nome | Funcións |
| Diego Cougil Meléndez | Xestión de recursos humanos, documental e da produción científica |
| Félix Díaz Hermida | Coordinación da xestión de I+D, procura de financiamento e proxección do CiTIUS |
| María Tenorio Miranda | Promoción da internacionalización, transferencia e emprendemento |

| Composición da Unidade de Xestión de Infraestruturas TIC | |
|--|--|
| Nome | Funcións |
| Fernando Guillén Camba | Administración do CPD, procedementos de compras e atención a usuarios |
| Jorge Suárez de Lis | Administración de equipos e sistemas, programación web e atención a usuarios |

| Composición da Unidade de Xestión Económica e Administrativa | |
|--|--|
| Nome | Funcións |
| Rosa M ^a Hernández Vicente | Xestión económica |
| Rosa M ^a López Vázquez | Apoio á xestión económica e administrativa |

| Composición da Unidade de Prensa e Comunicación | |
|---|--|
| Nome | Funcións |
| Andrés Ruíz Hiebra | Responsable oficina de prensa e comunicación |
| Diego Antonio Rodríguez López | Responsable oficina de prensa e comunicación |

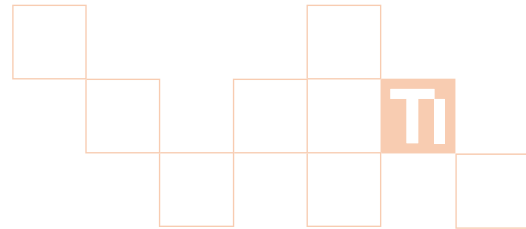
1.5. Captación de RRHH en convocatorias públicas durante o período 2014-2016

Durante o período 2014-2016 o CiTIUS incorporou doce estudantes de doutoramento a través das diferentes convocatorias predoutorais (Formación de Profesorado Universitario, Formación de Persoal Investigador, convocatoria predoutoral do Plan I2C, convocatorias do programa Erasmus Mundus etc).

Ademais dos investigadores predoutorais, o CiTIUS tamén incorporou neste período unha investigadora posdoutoral na convocatoria de *Proyectos de I+D+I para jóvenes investigadores sin vinculación o con vinculación temporal do MINECO* e un investigador a través da convocatoria do Programa Posdoutoral do Campus Vida.



A captación de talento e a súa formación é a actividade máis relevante do CITIUS



2 Financiamento

O CiTIUS obtén financiamento para o desenvolvemento da súa actividade científica a través de diferentes vías: participación en proxectos de investigación, contratos de transferencia de tecnoloxía, financiamento estrutural recibido polo centro e polos grupos de investigación tanto por parte da Consellería de Educación coma pola USC. Este financiamento da Xunta de Galicia é fundamental para a continuidade da actividade investigadora desenvolvida no CiTIUS xa que permite, entre outras cousas, financiar a contratación do persoal das Unidades de Apoio á Investigación e das convocatorias propias do CiTIUS. Nesta sección non se abordará o financiamento obtido a través da participación en proxectos e contratos de investigación, xa que se abordarán máis polo miúdo nas seccións 3 e 4 da memoria.

Axudas para a acreditación, estruturación e mellora de centros de investigación singulares e agrupacións estratéxicas consolidadas do Sistema Universitario de Galicia

O CiTIUS obtivo en 2016 o recoñecemento por parte da Xunta de Galicia na convocatoria de *Axudas para a acreditación, estruturación e mellora de centros de investigación singulares e agrupacións estratéxicas consolidadas do Sistema Universitario de Galicia*. Este recoñecemento permitirá ao centro obter un financiamento de 400.000 euros anuais até 2019, substituíndo ao *Convenio de Colaboración entre a Xunta de Galicia e a USC para o financiamento dos Centros Singulares de Investigación*. Aínda que esta axuda non é financiamento estrutural, senón un proxecto de investigación, dada a súa importancia como fonte de financiamento basal do centro incluírase nesta sección. O importe da axuda servirá para financiar a estrutura de apoio á investigación e algunhas das convocatorias de axudas propias do centro:

- Captación de talento predoutoral:
 - Programa propio de inicio á investigación
- Talento postdoutoral:
 - Convocatoria posdoutoral CiTIUS
 - Axudas de apoio ao inicio da carreira posdoutoral
- Internacionalización:
 - Participación en eventos internacionais, eventos tecnolóxicos, plataformas, redes e accións de captación de congresos internacionais
 - Financiamento da realización de estadias de investigación
- Transferencia de tecnoloxía:

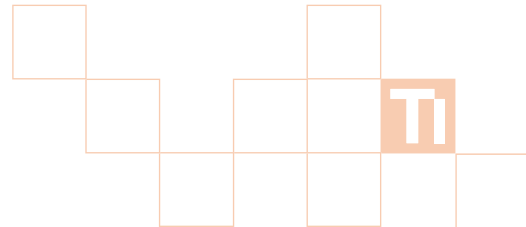
- Convocatoria para o financiamento do desenvolvemento de demostradores tecnolóxicos
- Material bibliográfico:
 - Adquisición de material bibliográfico relacionado coa actividade investigadora
 - Cofinanciamento da impresión de teses de doutoramento

Axudas para o financiamento estrutural dos grupos de investigación

Os catro grupos de investigación aos que se adscriben a meirande parte dos investigadores do CiTIUS obtiveron no período 2014-2016 financiamento estrutural a través da convocatoria de *Axudas para a Consolidación e Estruturación de Unidades de Investigación Competitivas do SUG*, publicada pola Consellería de Educación. Estas axudas complementan o financiamento estrutural do CiTIUS e permiten sufragar a actividade dos grupos de investigación e do propio centro.

A continuación resúmese o importe e a duración das axudas obtidas por cada un dos grupos de investigación.

| Axudas estruturais obtidas polos grupos de investigación | | | |
|--|------------------------------------|------------|-----------|
| Grupo | Modalidade de axuda | Importe | Período |
| Grupo de Arquitectura de Computadores | Grupos de Referencia Competitiva | 200.000,00 | 2014-2017 |
| Grupo de Sistemas Intelixentes | Grupos de Referencia Competitiva | 320.000,00 | 2014-2017 |
| Grupo de Visión Artificial | Grupos con Potencial de Crecemento | 70.000,00 | 2013-2015 |
| Gráficos por Computador e Enxeñería de Datos | Grupos con Potencial de Crecemento | 70.000,00 | 2014-2016 |



3 Participación en proxectos e redes de investigación

Nesta sección farase un repaso á participación dos investigadores do CiTIUS en proxectos de investigación obtidos a través de convocatorias públicas e nas diferentes redes de investigación das que se forma parte a nivel autonómico, nacional e internacional.

3.1. Proxectos

A participación en proxectos de investigación obtidos en convocatorias competitivas é unha das principais fontes de financiamento da actividade do centro, supoñendo a captación de preto de 1,5 millóns de euros no período 2014-2016. Neste período, o CiTIUS obtivo financiamento para o desenvolvemento de sete proxectos de investigación a través das diferentes convocatorias do *Ministerio de Economía, Industria y Competitividad (MINECO)*: *Proyectos de I+D para Jóvenes Investigadores*, *Proyectos de I+D orientada a los retos de la sociedad* e *Retos-colaboración*.

Tamén se conseguiu financiamento para un proxecto a través da convocatoria de *proxectos de investigación desenvolvidos por investigadores emerxentes* da Consellería de Cultura, Educación e Ordenación Universitaria e outro a na convocatoria de *Axudas da Fundación BBVA a Investigadores e Creadores Culturais*.

A seguinte táboa resume os proxectos obtidos no período 2014-2016:

| Proxectos financiados nas convocatorias 2014-2016 | | | |
|---|---------------------------|---|------|
| Título | Investigador principal | Entidade financeira | Ano |
| Un método lingüístico-estadístico para la traducción automática basado en corpus no-paralelos y semántica composicional | Pablo Gamallo Otero | Fundación BBVA | 2016 |
| Sistemas de visión integrados para la extracción de características, con recolección y gestión energética on-chip, para plataformas móviles no tripuladas | Paula López Martínez | Mº de Economía, Industria y Competitividad | 2016 |
| Escalado y variabilidad de transistores túnel de efecto campo 3D basados en nanohilos usando Si, Ge, y materiales III-V | Natalia Seoane Iglesias | Jóvenes investigadores, Mº de Economía y Competitividad | 2015 |
| Aproximando a Computación de Altas Prestacións ás Tecnoloxías Big Data: Aplicación ao Procesamento da Linguaxe Natural | Juan Carlos Pichel Campos | Jóvenes investigadores, Mº de Economía y Competitividad | 2015 |
| Cromatografía Virtual Avanzada y Gestión Integral de Datos Analíticos y Moleculares (NEXTCHROM) | Manuel Mucientes Molina | Mº Economía e Competitividade | 2015 |
| CARE-U: un entorno integrador y ubícuo para la autogestión de la enfermedad crónica | Paulo Félix Lamas | Mº Economía e Competitividade | 2015 |

continúa na páxina seguinte. . .

... ven da páxina anterior

| Proxectos financiados nas convocatorias 2014-2016 | | | |
|---|-------------------------|--------------------------------|------|
| Título | Investigador principal | Entidade financeira | Ano |
| Soft computing para soporte a la inteligencia de negocio en social workflows | Manuel Lama Penín | Mº Economía e Competitividade | 2015 |
| Predicción de riesgo en Internet: un corpus de evaluación | David Losada Carril | Swiss National Sci. Foundation | 2015 |
| DronePlan: Planificación do movemento, SLAM e tracking para UAVs | Manuel Mucientes Molina | Consellería de Educación | 2014 |
| SHSCAP: Solucións hardware e software para a computación de altas prestacións | Javier Díaz Bruguera | Mº Economía e Competitividade | 2014 |

A maiores dos proxectos dirixidos dende o CiTIUS, varios dos nosos investigadores participan en proxectos dirixidos dende outras entidades, como membros do equipo investigador.

3.2. Redes

Os investigadores do CiTIUS participan en diferentes redes de investigación, liderando unha delas e participando activamente nas demais a través da organización de cursos e xornadas que se desenvolveron no CiTIUS.

Durante o ano 2016 continúa a participarse en tres iniciativas Cost Action a nivel europeo e nunha rede que reúne grupos de investigación de Europa, EEUU e América Latina. Ademais, no período 2014-2016 iniciouse ou renovouse a participación en 9 redes (5 nacionais e 4 autonómicas), ás que hai que engadir as redes financiadas en convocatorias anteriores e que aínda permanecen activas.

| Participación en redes de investigación internacionais | | |
|---|---|------|
| Rede | Coordinador | Ano |
| Towards an EU research framework on forensic psychiatric care. Iniciativa Cost Action | Peter Braun (De Pompestiting Forensische psychiatrie) | 2013 |
| TACLE: Timing Analysis on Code-Level. Iniciativa Cost Action | Björn Lisper (Mälardalen University School of Innovation, Design & Engineering) | 2013 |
| KEYSTONE - semantic keyword-based search on structured data sources. Iniciativa Cost Action | Francesco Guerra (Università di Módena e Reggio Emilia) | 2013 |
| Introducing the Data Science & Engineering Consortium Initiative | Aníbal Figueiras Vidal (Universidad Carlos III) | 2013 |

| Participación en redes de investigación nacionais | | |
|---|---|------|
| Rede | Coordinador | Ano |
| Red Neurociencia Visual y Ciencias de la Computación (NeViComp) | Xavier Otazu Porter (Universidad Autónoma de Barcelona) | 2015 |
| Diversificación Avanzada de Máquinas de Aprendizaje (DAMA) | Aníbal Figueiras Vidal (UC3M) | 2015 |

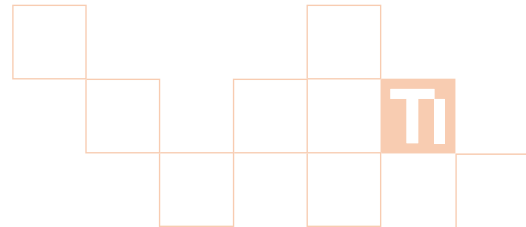
continúa na páxina seguinte...

... ven da páxina anterior

| Participación en redes de investigación nacionais | | |
|---|---|------------|
| Rede | Coordinador | Ano |
| Red Temática en Variabilidad en Nanoelectrónica (NANOVAR) | Montserrat Nafría Maqueda (Universidad Autónoma de Barcelona) | 2014 |
| Red temática de lógica difusa y soft computing (LODISCO) | Humberto Bustince Sola (Universidad Pública de Navarra) | 2014 |
| Red temática en ciencia e ingeniería de servicios | Antonio Ruíz Cortés (Universidad de Sevilla) | 2014 |

| Participación en redes de investigación autonómicas | | |
|--|--|------------|
| Rede | Coordinador | Ano |
| Rede de Tecnoloxías de Datos Lingüísticos | Francisco Dubert García (Universidade de Santiago de Compostela) | 2016 |
| Rede de Tecnoloxías Cloud e BigData para HPC | Juan Touriño Domínguez (Universidade da Coruña) | 2016 |
| Rede de Tecnoloxías LiDAR e de Información Xeoespacial | Javier Díaz Bruguera (Universidade de Santiago de Compostela) | 2016 |
| TELGalicia: Technology-Enhanced Learning en Galicia | Manuel Caeiro Rodríguez (Universidade de Vigo) | 2014 |





4 Resultados de investigación

Nesta sección farase un repaso aos resultados obtidos polos investigadores do CiTIUS nos tres últimos anos. Estes resultados abranguen a produción científica, a transferencia de tecnoloxía, dirección de teses de doutoramento e maila protección de resultados a través de solicitudes de patente ou rexistros de software. Farase tamén un resumo dos diferentes premios e recoñecementos obtidos por traballos realizados no CiTIUS.

4.1. Producción científica

Dende o inicio da actividade do CiTIUS, pode acreditarse un incremento na calidade das publicacións asinadas polos investigadores do centro. A porcentaxe de artigos publicados en revistas indexadas no primeiro cuartil do Journal Citation Report pasou do 40 % no trienio 2010-2012 a máis do 50 % no período 2014-2016, co conseguinte incremento da visibilidade dos resultados de investigación.

Outro aspecto fundamental na estratexia de mellora da visibilidade dos resultados é a publicación nos congresos internacionais de maior relevancia. Un total de 17 publicacións derivadas da participación en congresos internacionais foron presentadas en congresos indexados na categoría A ou A* do Ranking CORE 2014. Este indicador cobra maior importancia se temos en conta que, no eido das Tecnoloxías da Información, a publicación en congresos de relevancia é en moitas ocasións máis competitiva que a publicación nas revistas de referencia.

| Resumo da produción científica no período 2014-2016 | |
|---|--------|
| Indicador | Número |
| Artigos publicados en revistas indexadas no primeiro cuartil do JCR | 49 |
| Artigos publicados noutras revistas JCR | 40 |
| Artigos publicados en revistas non indexadas no JCR | 19 |
| Artigos derivados da participación en congresos internacionais | 125 |
| Artigos derivados da participación en congresos nacionais | 45 |
| Posters presentados en congresos internacionais | 11 |
| Posters presentados en congresos nacionais | 5 |
| Libros e capítulos de libro | 12 |

4.2. Transferencia de tecnoloxía

O CiTIUS aspira a converterse nun axente científico capaz de establecer colaboracións con líderes tecnolóxicos para a transferencia de tecnoloxía. Para logralo, establécense diferentes actuacións encamiñadas a mellorar o proceso de identificación e transformación de resultados científicos en tecnolóxicos, así como a facilitar a transferencia á industria, e á sociedade en xeral, dos resultados desenvolvidos no centro. Estas actuacións teñen como finalidade a consecución dos seguintes obxectivos:

- Incrementar a transformación de resultados científicos en tecnolóxicos.
- Incrementar a licenza e explotación de tecnoloxía.
- Sentar as bases dun modelo de cooperación estable con líderes industriais.
- Consolidar a incubación de spin-off a partires de resultados de investigación.
- Instaurar unha cultura de reproducibilidade e replicabilidade dos resultados.

Na páxina web do CiTIUS pode consultarse a listaxe de todos os socios tecnolóxicos cos que se está a colaborar ou colaborouse recentemente.

Contratos de transferencia

No CiTIUS sabemos a importancia de que os resultados de investigación cheguen á sociedade e por iso traballamos para conseguir a transformación de resultados científicos en tecnolóxicos, facilitando deste xeito a súa chegada á industria. O Plan Estratéxico 2016-2018 do CiTIUS expón, no seu eixo estratéxico *Transferencia de Coñecemento e Tecnoloxía*, os obxectivos en relación á transferencia de resultados e establece uns indicadores que permitirán medir a consecución de ditos obxectivos.

Dentro da estratexia de transferencia, a sinatura de contratos con empresas e outras entidades ten especial relevancia xa que contribúe á chegada ao noso tecido socioeconómico da tecnoloxía desenvolvida no centro e, ao tempo, supón unha fonte de ingresos que permite o financiamento da investigación e a contratación de persoal en formación para o desenvolvemento de proxectos.

En 2016 asináronse 7 novos contratos de investigación con empresas e outras entidades por un importe preto ao medio millón de euros. En total, durante o período de referencia desta memoria asináronse un total de 17 contratos para a realización de proxectos de transferencia, que supuxeron uns ingresos de máis de 800.000 euros. Parte destes contratos foron asinados no marco de convocatorias públicas (Innterconecta, Conecta-PEME etc.) mentres que outros son contratacións directas por parte de empresas e outras institucións.

| Contratos de investigación asinados por investigadores do CITIUS | | | |
|--|---|---------------------------------|------|
| Título | Entidade financeira | Investigador Principal | Ano |
| RETO 2: Desarrollo de un sistema de visión artificial que permita realizar estudios de tráfico en base a las imágenes captadas por un RPAS | Aplygenia | Manuel Mucientes Molina | 2016 |
| Prodigen | III Edición do Acelerador de Transferencia da USC | Manuel Lama Penín | 2016 |
| Dentius Plaque: a web tool of image analysis for diagnosis and quantification of the bacterial plaque levels | Johnson and Johnson, S.A. | Mª José Carreira Nouche | 2016 |
| Adaptador radar meteorológico para SOS 2.0 | Meteogalicia | José R. Ríos Viqueira | 2016 |
| Visor Genérico SOS 1.0 Servicio de visualización | Meteogalicia | José R. Ríos Viqueira | 2016 |
| Paralelización de Función de Cálculo en Lenguaje PHP | Ozona | Juan Carlos Pichel Campos | 2016 |
| Coordinación, asesoramento e colaboración do “IV Encontro internacional de reitores” | Santander Universidades | Senén Baro Ameneiro | 2016 |
| Desarrollo de un prototipo de un sistema de recomendación para la interacción ciudadana (Smart City Coruña) | EMALCSA | Eduardo M. Sánchez Vila | 2015 |
| Clasificación automática para la diferenciación de aceites de oliva | Applied Mass Spectrometry Laboratory, SL | Roberto Iglesias y David Losada | 2015 |
| Algoritmos predictivos para la estimación de calidad de aceite de oliva | Applied Mass Spectrometry Laboratory, SL | Roberto Iglesias y David Losada | 2015 |
| Melloras SOSVDI en proxecto RAIACO | Intecmar | José R. Ríos Viqueira | 2015 |
| Desarrollo de un módulo de diagnóstico asistido para la detección y seguimiento del melanoma | Dominion | Pablo García Tahoces | 2014 |
| Emprendimiento e Innovación abierta: de la investigación a la empresa | RedEmprendia | Senén Barro Ameneiro | 2014 |
| Direct Kernel Perceptron for the building of chemogenomics models | Janssen Pharmaceutica NV | Manuel Fernández Delgado | 2014 |
| eMolExpert: Sistema integrado de software para a xestión de datos moleculares e analíticos na nube e o uso de intelixencia artificial para o apoio a decisións científicas | Mestrelab Research S.L. | Manuel Mucientes Molina | 2014 |
| eMolExpert: Sistema integrado de software para a xestión de datos moleculares e analíticos na nube e o uso de intelixencia artificial para o apoio a decisións científicas | Polygone Vigo S.L.U. | Manuel Mucientes Molina | 2014 |
| ACHEGAMED: Unidad de diagnóstico ubicuo asistido para la prevención, control y autogestión de la salud | Imaxdi | Paulo Félix Lamas | 2014 |

Desenvolvemento de demostradores tecnolóxicos

Alguns proxectos de I+D+i teñen os seus resultados dispoñibles na web, a modo de demostradores tecnolóxicos, para que poidan ser probados por potenciais usuarios. O desenvolvemento destes demostradores tecnolóxicos constitúe unha aposta

pola transformación dos resultados de investigación en prototipos valorizables e está facilitando o desenvolvemento de accións de transferencia coa industria.

Entre 2014 e 2016 publicáronse un total de 25 demostradores tecnolóxicos, boa parte deles financiados a través da convocatoria do CiTIUS para o desenvolvemento de demostradores tecnolóxicos cun claro potencial de transferencia ao tecido socio-económico. Na seguinte táboa amósase unha relación destes demostradores. Para máis información, na sección de transferencia da web pode consultarse a listaxe completa.

| Demostradores desenvolvidos no período 2014-2016 | | |
|---|--|------------|
| Título | Investigadores | Ano |
| Testeo chip CMOS | Víctor Brea Sánchez | 2016 |
| Choice-Based Recommender Lab | Eduardo Sánchez Vila | 2016 |
| Buscador semántico diacrónico a partir dos n-gramas de Google | Pablo Gamallo Otero | 2016 |
| General Workload Manager (GWM) | Antonio Garcia Loureiro | 2016 |
| SimTerm: Aplicación para calcular a similitude entre dous termos | Martín Pereira Fariña, Alberto Bugarín Diz, Yago Fontenla Seco | 2015 |
| GALiWeather: o meu tempo en galego | Senén Barro Ameneiro, Alberto Bugarín Diz, Félix Díaz Hermida, Alejandro Ramos Soto | 2015 |
| Análise do deseño de páxinas Web mediante o modelo de atención visual Adaptive Whitening Saliency (AWS) | Xosé Manuel Pardo López, Xosé Ramón Fernández Vidal, Víctor Leborán Álvarez, Fabio Dacosta Gutiérrez | 2015 |
| SimQP: Simulador de Bombas de Carga Capacitivas | Esteban Ferro Santiago, Víctor Manuel Brea Sánchez, Paula López Martínez, Diego Cabello Ferrer | 2015 |
| Descubrimiento de procesos a través dun algoritmo xenético | Borja Vázquez Barreiros, Manuel Mucientes Molina, Manuel Lama Penín | 2015 |
| Fruler: aprendizaxe automática para predición intelixente en Big Data | Manuel Mucientes Molina, Alberto Bugarín Diz, Ismael Rodríguez Fernández, David Chaves Fraga | 2015 |
| Impedancia torácica | Jesús Rodríguez Presedo, Diego Cabello Ferrer | 2015 |
| Ciente SOS Móbil | José R. Ríos Viqueira | 2015 |
| Metis. rede inalámbrica | Alberto Bugarín Diz, Diego Cabello Ferrer | 2015 |
| Metis: Ferramenta gráfica de soporte á decisión en agricultura | Alberto Bugarín Diz, Manuel Lama Penín, Alejandro Ramos Soto, Julio Janeiro Gallardo | 2014 |
| SoftLearn | Manuel Lama Penín, Manuel Mucientes Molina, Juan Carlos Vidal Aguiar, José Miguel Bardal Sanmiguel | 2014 |
| Escarabana | Paulo Félix Lamas, Purificación Cariñena Amigo e Vanesa Graíño Pazos | 2014 |
| Chip de visión en Tecnoloxía CMOS para Pirámide Gaussiana | Víctor Brea Sánchez, Manuel Suárez Cambre | 2014 |
| Linguakit | Pablo Gamallo Otero, Isaac José González López, Fernando Blanco Dosil | 2014 |
| STAC: Statistical Tests for Algorithms Comparison | Ismael Rodríguez Fernández, Manuel Mucientes Molina, Alberto Bugarín Diz, Adrián Canosa Mouzo | 2014 |
| Openet4People | Manuel Lama Penín | 2014 |
| MovieRec | Eduardo Sánchez Vila | 2014 |
| Cuadrícóptero | Manuel Mucientes Molina, Alberto Bugarín Diz, Víctor Brea Sánchez | 2014 |
| Xeración de modelos 3D | Roi Mateo Santos, María Fuciños Pérez, Xosé M. Pardo López, Xosé R. Fernández Vidal | 2014 |
| Corrector Lingüístico avanzado para a lingua galega | Pablo Gamallo Otero | 2014 |

continúa na páxina seguinte...

... ven da páxina anterior

| Demostradores desenvolvidos no período 2014-2016 | | |
|--|----------------------------|------|
| Título | Investigadores | Ano |
| NAO | Roberto Iglesias Rodríguez | 2014 |

4.3. Protección dos resultados de investigación

A USC conta cunha Área de Valorización, Transferencia e Emprendemento a través da cal xestiona as solicitudes de protección de resultados. Isto inclúe tanto as solicitudes de patente como os rexistros de software.

No período de referencia desta memoria, obtivéronse a concesión de 7 títulos de patente e 17 rexistros de software, 6 deles en explotación por empresas.

Rexistros de software

| Rexistros de software no período 2014-2016 | | |
|---|---|------|
| Título | Solicitantes | Ano |
| VTrack4VC: Sistema de tracking para el conteo y clasificación de vehículos | Manuel Mucientes, Víctor Brea, Mauro Fernández, Paula López, Diego Cabello | 2016 |
| ICbrain: Software para cálculo del volumen de infarto cerebral | María José Carreira, Julio Camacho, Pedro Antonio Gutiérrez | 2016 |
| Segmentador y clasificación en vegetación, elementos constructivos y terreno de datos LIDAR basado en crecimiento de regiones | Jorge Martínez, David López, José C. Cabaleiro, Tomás Fernández, Francisco Fernández | 2016 |
| Sistema para detectar y caracterizar zonas de aterrizaje usando nubes de puntos LIDAR | Óscar García, Jorge Martínez, José C. Cabaleiro, Tomás Fernández, Francisco Fernández, David López | 2016 |
| Flexible Cluster Manager-extended (FCMe) | Antonio García, Fernando Gómez, Guillermo Indalecio, Tomás Fernández | 2016 |
| Latency-Aware-MPI-Cloud-Scheduler (LAPICS) | Antonio García, Fernando Gómez, Tomás Fernández | 2016 |
| MonitorSI Text | Julio Janeiro, Alejandro Ramos, Alberto Bugarín, Senén Barro | 2016 |
| ProDiGen: algoritmo para minería de procesos | Manuel Mucientes, Manuel Lama, Borja Vázquez | 2016 |
| Caléndula | Paulo Félix, José Ángel Piñeiro, Tomás Teijeiro | 2016 |
| QRSMorphFinder_VI | Paulo Félix, Daniel Castro, Jesús Rodríguez, David González, Constantino Martínez, Tomás Teijeiro | 2016 |
| Plataforma de generación de informes de minería de procesos | Manuel Mucientes, Manuel Lama, Borja Vázquez, David Chapela | 2016 |
| SOSVDI Sensor Observation Service Virtual Data Integration | Manuel Antonio Regueiro, José Ramón Ríos, José Manuel Cotos | 2015 |
| Govocitos | Arno Formella, José Mael Pintor, M ^a Encarnación González, Manuel Fernández, Eva Cernadas, Alexandre Alonso, Juan Francisco Saborido | 2015 |
| Gameleon | Manuel Lama, Juan C. Vidal, Arturo Casal, Javier López | 2014 |

continúa na páxina seguinte...

... ven da páxina anterior

| Rexistros de software no período 2014-2016 | | |
|--|--|------|
| Título | Solicitantes | Ano |
| BEATLABclustering | Paulo Félix, Jesús Rodríguez, Senén Barro, Daniel Castro, David González, Constantino García | 2014 |
| ServandoSaO2 | Paulo Félix, Jesús Rodríguez, Senén Barro, Tomás Teijeiro, J. Ángel Piñeiro | 2014 |
| Galiweather | Alejandro Ramos, Alberto Bugarín, Félix Díaz, Senén Barro | 2014 |

Patentes

| Solicitudes de patente no período 2014-2016 | | | | |
|--|---|-------------------|-----------------------|------------------|
| Título | Inventores | Ámbito xeográfico | Entidade titular | Estado |
| Three dimensional CMOS image processor for feature detection | M. Suárez Cambre F.R. Pardo Seco, V.M. Brea Sánchez, R. Carmona Galán | Estados Unidos | USC, U. Sevilla CSIC | Concedida (2015) |
| Procesador de Imágenes CMOS para Extracción de Características | M. Suárez Cambre, F.R. Pardo Seco, V.M. Brea Sánchez, R. Carmona Galán | España | USC, U. Sevilla, CSIC | Concedida (2014) |
| Virtual reality system for the evaluation and treatment of motor disturbances associated with neurodegenerative diseases and age | F. Cudeiro Maza, P. Arias Rodríguez, C. Rivadulla Fernández, J. Flores González, J.M. Cotos Yáñez | España | UDC, USC | Concedida (2014) |
| Método y sistema de detección de hidrocarburos basado en el análisis de datos SAR | J.M. Cotos Yáñez, D. Mera Pérez, J. Flores González, J. Varela Pet | España | USC | Concedida (2014) |
| Aparato y método para calcular operaciones de potenciación y extracción de raíces | Javier Díaz Bruguera, Álvaro Vázquez Álvarez | España | USC | Concedida (2014) |
| Sistema y método para la detección de moluscos gasterópodos terrestres | V.M Brea Sánchez, D. Cabello Ferer, E. Ferro Santiago, J. Castillejo Murillo, F.J. Iglesias Piñeiro | España | USC | Concedida (2014) |
| Apparatus and Architecture for General Powering Computation | Javier Díaz Bruguera, Álvaro Vázquez Álvarez | España | USC | Publicada (2014) |

4.4. Dirección de teses de doutoramento

Nos últimos tres anos defendéronse un total de 23 teses de doutoramento dirixidas, codirixidas ou titorizadas por investigadores do CiTIUS, das que seis obtiveron a mención de doutoramento europeo. Dez destas teses foron codirixidas con investigadores que non están adscritos ao CiTIUS, tanto pertencentes á USC coma a outras universidades e empresas.

A meirande parte das teses dirixidas polos investigadores do CiTIUS encádranse no Programa de Doutoramento en Investigación en Tecnoloxías da Información

da USC, aínda que tamén se están a codirixir teses noutros programas da USC e noutras universidades. O Programa de Doutoramento estableceu unha normativa de obrigado cumprimento para os doutorandos, pola cal é obrigatorio ter publicado cando menos un artigo en revistas indexadas no Journal Citation Report para que o informe previo á presentación da tese sexa positivo. Coa aprobación desta normativa preténdese garantir a calidade das teses defendidas polos investigadores matriculados no programa.

No ano 2016 producíronse cambios na xestión dos programas de doutoramento nos que participan os investigadores do CiTIUS. Neste ano, a USC aprobou a creación do Centro Internacional de Estudos de Doutoramento e Avanzados (CIEDUS), que reúne a un conxunto de catro Escolas de Doutoramento Internacional, diferenciadas segundo grandes áreas de coñecemento. O CIEDUS ten como obxecto a xestión e coordinación das ensinanzas de doutoramento da USC, así como os procesos que conduzan á obtención do título de doutor. Esta nova estrutura ten a clara vontade de incrementar a internacionalización dos estudos de doutoramento, en particular no que respecta á atracción de estudantes, e organizar unha oferta formativa multidisciplinar e harmonizada con respecto a aquelas que son específicas de cada un dos programas de doutoramento que comprende.

Dentro desta nova estrutura, os investigadores en formación do CiTIUS desenvolven a súa actividade formativa de posgrao na Escola de Doutoramento Internacional de Ciencias e Tecnoloxías e na Escola de Doutoramento Internacional de Artes e Humanidades, Ciencias Sociais e Xurídicas, que incluírán na súa oferta os programas de doutoramento nos que participa o profesorado adscrito ao CiTIUS.



No CiTIUS deféndense unha media de máis de 7 teses por ano

| Autor | Título | Director/es | Ano |
|-----------------------------------|--|---|------|
| Marcos Boullón Magán | Modelado del rendimiento de códigos irregulares paralelos en sistemas distribuidos | Tomás Fernández Pena, Francisco Fernández Rivera, David Miranda Barros | 2016 |
| Óscar García Lorenzo | Hardware Counter Based Performance Analysis, Modelling, and Improvement through Thread Migration in NUMA Systems | José Carlos Cabaleiro Domínguez, Tomás Fernández Pena | 2016 |
| Guillermo Indalecio Fernández | Desarrollo de herramientas de simulación para el estudio de transistores nanométricos usando arquitecturas avanzadas | Antonio García Loureiro, Natalia Seoane Iglesias | 2016 |
| Montserrat Fortes Ouviaña | Development of tools to improve the efficiency of hydrogenated amorphous silicon solar cells | Antonio García Loureiro | 2016 |
| Mª Florinda Otero González | Achega ao estudo por imaxe da afectación da articulación temporomandibular na artrite idiopática xuvenil | Pablo García Tahoces | 2016 |
| Pablo Rodríguez Mier | A Graph-Based Framework For Optimal Semantic Web Service Composition | Manuel Lama, Manuel Mucientes | 2016 |
| Ismael Rodríguez Fernández | Extracción evolutiva de reglas borrosas no convencionales para regresión | Manuel Mucientes Molina, Alberto Bugarín | 2016 |
| Alejandro Ramos Soto | Computación con percepciones para la descripción lingüística de fenómenos complejos a través del análisis de series temporales de datos | Alberto Bugarín, Senén Barro Ameneiro | 2016 |
| Maria Encarnación González Rufino | Análisis de texturas para la clasificación de células en imágenes histológicas de gónadas de peces | Eva Cernadas García | 2016 |
| Jose Manuel Pintor Freire | Diseño y desarrollo de una herramienta para el análisis cuantitativo automático de imágenes microscópicas: aplicación a la gestión de recursos marinos | Eva Cernadas García | 2016 |
| Víctor Leborán Álvarez | Blanqueado adaptativo de escalas espacio-temporales como mecanismo computacional de atención visual dinámica | Xosé Ramón Fernández Vidal, Xosé Manuel Pardo López | 2016 |
| Víctor Fernández Albor | Platform as a service integration for scientific computing using DIRAC | Tomás Fernández Pena, Ricardo Graciani, Juan José Saborido Silva | 2015 |
| Manuel Suárez Cambre | Low power CMOS vision sensors for scale and rotation invariant feature detectors using CMOS heterogeneous smart pixel architectures | Víctor Manuel Brea Sánchez, Ricardo Carmona Galán, Ángel Benito Rodríguez Vázquez | 2015 |
| Pablo Quesada Barriuso | Spectral-spatial classification of n-dimensional images in real-time based on segmentation and mathematical morphology on GPUs | Dora Blanco Heras, Francisco Argüello Pedreira | 2015 |
| Adrián Canedo Rodríguez | Multi-camera intelligent space for a robust, fast and easy deployment of proactive robots in complex and dynamic environments | Roberto Iglesias, Carlos Vázquez Regueiro | 2015 |
| Enrique González Paredes | Representation techniques for real-time visualization of hybrid terrain models | Montserrat Boo Cepeda, Margarita Amor López. Titir: Javier Díaz Bruguera | 2014 |
| Martín Pereira Fariña | Razoamento siloxístico aproximado: unha contribución aos patróns de inferencia e casos de uso | Alberto Bugarín Diz, Alejandro Sobrino Cerdeiriña | 2014 |
| Juan Antonio Martínez Mera | Desarrollo de un sistema de imagen para la planificación de operaciones de aorta | Pablo García Tahoces, José Martín Carreira Villamor | 2014 |

continúa na páxina seguinte. . .

... ven da páxina anterior

| Autor | Título | Director/es | Ano |
|-----------------------------|---|---|------|
| Jose Manuel González Chenlo | Exploiting multiple sources of evidence for opinion search in the Web | David E. Losada Carril | 2014 |
| Julián Lamas Rodríguez | Técnicas para la segmentación y visualización eficiente de imagen médica 3D: explotando la arquitectura de la GPU | Dora Blanco Heras, Francisco Argüello Pedreira | 2014 |
| Víctor Álvarez Santos | Development of a general purpose tour-guide robot able to learn routes from people and to adapt and move in unstructured and crowded environments | Roberto Iglesias Rodríguez, Xosé Manuel Pardo López | 2014 |
| Miguel Nuno Marques Pereira | Sistemas de informação Geográfica e Realidade Aumentada em Turismo: Guía interactivo do Caminho Português de Santiago em Barcelos | José Manuel Cotos Yáñez, Miguel Pazos Otón | 2014 |
| Marcos García González | Extracção de relações semânticas. Recursos, ferramentas e estratégias | Pablo Gamallo Otero | 2014 |

4.5. Premios e recoñecementos

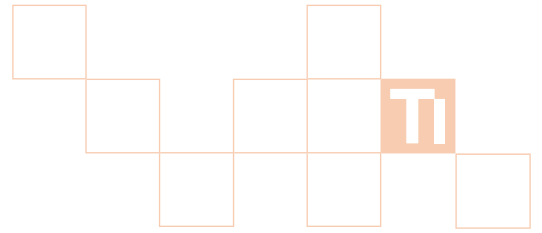
Nos últimos anos varios investigadores do CiTIUS recibiron diferentes recoñecementos polo traballo realizado tanto no desenvolvemento das súas teses de doutoramento coma pola calidade dos artigos presentados en congresos de investigación ou as ferramentas software desenvolvidas.

No período 2014-2016, recibíronse un total de 4 premios e nominacións por traballos presentados en congresos internacionais:

| Premios | | | |
|--|---|---|--|
| Publicación | Autor | Congreso | Premio |
| GALiWeatherApp: aplicación móbil para predicción meteorolóxica individualizada en lenguaje natural | M. Fresquet-Rius, A. Ramos-Soto, A. Bugarín, S. Barro | Conferencia de la Asociación Española para la Inteligencia Artificial (CAEPIA 2015) | Primer Premio CAEPIA - APP de la 16ª Conferencia de la Asociación Española para la Inteligencia Artificial |
| Capacitance-based Wireless Sensor Mote for Snail Pest Detection | D. García-Lesta, E. Ferro, V.M. Brea, P. López, D. Cabello, J. Iglesias, J. Castillejo. | 2015 IEEE Sensors Applications Symposium (SAS) | Student Travel Grant Award |
| Sensorización avanzada para estudios virtuales de televisión | Roi Méndez, Julián Flores, Enrique Castelló, Rubén Arenas, Sebastian Villaroya | VI Congreso de TV Digital Interactiva – IV Jornadas Iberoamericanas de Aplicaciones y Usabilidad de la TVDi | Best Paper for Young PH.D. Student |
| Reducing the Complexity in Genetic Learning of Accurate Regression TSK Rule-Based Systems | I. Rodríguez-Fdez, M. Mucientes, and A. Bugarín | IEEE International Conference on Fuzzy Systems 2015 (FUZZ-IEEE) | Best student paper nomination |

Ademais dos premios recibidos polos artigos presentados en congresos de investigación, os nosos investigadores recibiron outros premios e recoñecementos:

- No ano 2015, o investigador Enrique Comesaña Figueroa foi galardoado co *Premio Extraordinario de Doutoramento 2013/14*, outorgado pola Escola Técnica Superior de Enxeñería da USC.
- No mesmo ano, Iago Filgueira Farto recibiu o *Premio SISTEDES y Steelmood a los mejores TFG y TFM sobre temas relacionados con PHP 2015*, polo TFG titulado *Acceso web a información geográfica en los campus de la USC*, codirixido polo investigador do CiTIUS José Ramón Ríos Viqueira xunto con Pedro José Rey Sanchiz.
- En 2016, *Caléndula*, o asistente Android para a xestión da medicación persoal desenvolvido no CiTIUS polo investigador José Ángel Piñeiro Souto, obtivo o *Premio ao Mellor Proxecto Universitario con Licenza Libre* promovido pola Axencia de Modernización Tecnolóxica de Galicia (Amtega) en colaboración coa Oficina de Software libre do CIXUG, converténdose así no primeiro proxecto da USC que recibe este galardón.
- En xuño 2016, José M. González Chenlo recibe o premio outorgado pola Sociedade Española en Recuperación de Información (SERI) á mellor tese de doutoramento en Recuperación de Información para o período 2014-2016.
- Tamén neste ano, a revista 'Código Cero' incluíu Linguakit, a ferramenta de análise de textos desenvolvida pola spin-off do CiTIUS Cilenis, no posto 36 do ranking cos 50 portais web en galego de maior impacto e relevancia segundo Alexa, a principal ferramenta a nivel mundial en estimación de tráfico de sitios web.



5 Organización de ciclos formativos

O CiTIUS desenvolveu desde o seu inicio unha estratexia formativa propia, complementaria á formación de grao, máster e doutoramento regulada pola USC, co obxectivo de lograr unha mellor capacitación dos seus investigadores en formación, impregnar á organización dunha cultura, inquietude e curiosidade científica, e proporcionar referentes de excelencia. Con esta premisa, deseñáronse e financiáronse un conxunto de ciclos formativos que pretenden desenvolver as súas capacidades científicas e transversais.

Nesta sección farase un repaso ás actividades formativas organizadas polo CiTIUS. A sección divídese en catro grandes bloques que inclúen a totalidade das actividades formativas organizadas polo centro:

- Programa de Formación 2016-2017
- Programa de Relatorios CiTIUS
- Fomentando o Talento
- Doctoral Meeting

Ademais da organización de actividades formativas propias, o CiTIUS abre cada ano unha convocatoria a través da cal se cofinancia a asistencia dos nosos investigadores a cursos e eventos en temáticas de interese para a súa investigación ou que axuden a desenvolver as capacidades transversais.

5.1. Programa de Formación 2016-2017

Durante o proceso de análise e elaboración do Plan Estratégico CiTIUS 2016-2018, entendeuse a necesidade de dotar dunha maior planificación, estrutura e alcance á formación que xa se viña desenvolvendo no centro. Como resultado, no ano 2016 o CiTIUS puxo en marcha un programa formativo bianual, no que se expoñen un conxunto de accións orientadas á mellora das capacidades científicas, tecnolóxicas, comunicativas, emprendedoras e creativas do persoal do centro. Os principais obxectivos do programa son:

- Facilitar que os investigadores en formación adquiran as capacidades e destrezas que lles permitan un rendemento óptimo no desenvolvemento da súa carreira investigadora e na súa proxección profesional.
- Fomentar o desenvolvemento persoal e a capacidade de liderado dos investigadores, complementando a súa formación científica.
- Aumentar o atractivo do centro para novos investigadores, dotándoo dun programa formativo diferenciador.
- Mellorar o prestixio do CiTIUS como centro de investigación e como centro de formación de talento.

As accións contempladas no programa estrutúranse en seis eixos temáticos:

1. **Investigación:** ferramentas e metodoloxías enfocadas a mellorar as competencias precisas para o desenvolvemento da carreira investigadora.
2. **Tecnoloxía:** formación nas últimas ferramentas tecnolóxicas e metodolóxicas relacionadas coas tecnoloxías da información.
3. **Transferencia de Tecnoloxía:** competencias relacionadas coa protección e valorización dos resultados de investigación.
4. **Emprendemento:** desenvolvemento de habilidades emprendedoras, de creatividade, traballo en equipo, etc.
5. **Competencias Transversais:** competencias orientadas a complementar outros aspectos do desenvolvemento da carreira investigadora e profesional, tales como habilidades de comunicación, continuidade da carreira investigadora, etc.
6. **Formación colaborativa:** conxunto de actividades formativas desenvolvidas en grupo, co apoio de materiais audiovisuais.

A seguinte táboa amosa un resumo das actividades organizadas no marco do programa de formación durante o ano 2016:

| Relator | Título | Procedencia | Eixo temático |
|--|--|--|---------------|
| Ismael Rodríguez Fernández | Validación de Experimentos: a era post $p < 0.05$ | Hewlett Packard Enterprise | Investigación |
| Maite Moreira Vilar | Obradorio de redacción de traballos en Ciencias da Computación | Universidade de Santiago de Compostela | Investigación |
| Diego Rodríguez Martínez | Arquitectura de documentos. Curso de introducción a LaTeX | ITMATI | Tecnoloxía |
| M ^a Isabel Casal Reyes e Cristal Martínez Pousa | Aproximación ao open access | Universidade de Santiago de Compostela | Investigación |
| Jorge Suárez de Lis | Linux for newbies | CiTIUS | Tecnoloxía |
| Rafael Couto | Introducción a Git | Bricolabs | Tecnoloxía |
| Alejandro Sobrino Cerdeiriña | Iniciación á ciencia | Universidade de Santiago de Compostela | Investigación |
| Nuria Fernández Flores, Marcos Paz Tarrío, Raquel Freire Roca e Eloy López Grandal | Obradoiro de emprendemento StarLab | UnEm | Emprendemento |

Ademais das accións encadradas no Programa Formativo 2016-2017, durante o último trienio o CiTIUS organizou diferentes actividades formativas no marco dos diferentes ciclos de cursos e relatorios, tal e como se resume a continuación:

5.2. Programa de Relatorios CiTIUS

O *Programa de Relatorios CiTIUS* foi posto en marcha dende a inauguración do centro e, a través del, organízanse relatorios en temáticas relacionadas coa investigación, o emprendemento e a procura de financiamento para a investigación. Nos últimos tres anos organizáronse máis de 30 relatorios no marco deste programa nas categorías de *Investigadores de Prestixio* e *EmprendeLab*.

Investigadores de Prestixio

Relatorios impartidos por convidados de prestixio internacional en temáticas de vangarda no eido da investigación en Tecnoloxías da Información.

| Relator | Título do relatorio | Procedencia | Ano |
|----------------------|---|--------------------------------------|------|
| Maite Taboada | Sentiment analysis beyond bags of words | Simon Fraser University | 2016 |
| Sam Robertson | Aprendizaxe automática no deporte | Victoria University | 2016 |
| Enric Trillas Ruíz | Lóxica e linguaxes | Universidad Politécnica de Madrid | 2016 |
| Bertil Schmidt | Next-Generation Sequencing: Big Data meets High Performance Computing | Johannes Gutenberg University Mainz | 2016 |
| Ulises Cortés García | Extracting Deep Learning Representations: The Tiramisu project | Universidad Politécnica de Catalunya | 2015 |

continúa na páxina seguinte...

... ven da páxina anterior

| Relator | Título do relatorio | Procedencia | Ano |
|-----------------------------|---|--|------|
| Begüm Demir | Recent Advances in Remote Sensing Image Classification | Fondazione Bruno Kessler | 2015 |
| Ángel Rodríguez Vázquez | Architectures and Circuits for Neural Recording Interfaces | IMSE-CSIC | 2015 |
| Jordi Vitria | Data Science o cómo hacer frente a las verdades y mentiras de los datos | Universidad de Barcelona | 2015 |
| Javier Garzás | Agilidad bien entendida y otras recomendaciones para olvidar los relatos de terror de los 90 | Universidad Carlos III Madrid | 2015 |
| Bernhard Rinner | On Privacy-Protecting and Self-Organizing Cameras | Alpen-Adria-Universität Klagenfurt | 2015 |
| David Padua | Compiler technology: Are we done yet? | University of Illinois at Urbana-Champaign | 2015 |
| Manuel Fernández Delgado | Precisamos centos de clasificadores para resolver os problemas de clasificación do mundo real? | CITIUS | 2015 |
| Patricio Reyes | Proxecto 'NIC Labs SmartCity' e detección de individuos influentes nas redes sociais | NIC Labs Chile | 2015 |
| Enrique Quintana Ortí | Avances en rendemento e fiabilidade do produto matricial | Universitat Jaume I | 2015 |
| Enrique Quintana Ortí | Como facer nada para aforrar enerxía en Computación Matricial | Universitat Jaume I | 2014 |
| Leonel Sousa | Criptografía de chave pública en sistemas SIMD | Instituto Superior Técnico de Lisboa | 2014 |
| Nicolás Guil Mata | Estratexias para o procesamento de vídeo en GPUs | Universidad de Sevilla | 2014 |
| Daniel Piso Fernández | European Spallation Source ESS, a nova grande infraestructura europea de investigación | European Spallation Source ESS | 2014 |
| José Ángel Olivas Varela | Experiencias en Transferencia de Tecnoloxía do eido do Soft Computing e a Intelixencia Artificial | Universidad de Castilla-La Mancha | 2014 |
| Fiora Pirri | From attention to traversability: the robot visual pathway in facing harsh scenarios | Università La Sapienza Roma | 2014 |
| Pavel Zezula | Future Trends in Similarity Searching | Masaryk University | 2014 |
| Román Peña, Miguel Gesteiro | Cabalo de Trivia-2: xogándolla a 6 millóns de incautos | | 2014 |
| Antonio Rodríguez | 2DSIL - A biologically plausible computational model of shape representation | University of Innsbruck | 2014 |
| Fabio Crestani | A Personalised Recommendation System for Context-Aware Suggestions | University of Strathclyde | 2014 |
| Leif Nils Gustaf Sörnmo | Is there a future in biomedical signal processing? | Lund University | 2014 |
| Rafael Asenjo Plaza | Modelos de programación para arquitecturas heterogéneas on-chip | Universidad de Málaga | 2014 |
| Richard José Duro Fernández | Robots e máis Robots | Universidade da Coruña | 2014 |

EmprendeLab

Talleres e relatorios orientados a dotar aos investigadores de capacidades no proceso de transferencia de tecnoloxía a través do desenvolvemento de contidos,

servizos ou produtos que lles permitan converter un resultado de investigación nun proxecto empresarial viable.

Na sección de *Fomento da cultura emprendedora* ampliarase a información dos eventos organizados neste ciclo.



O Plan de Formación do CITIUS ten como obxectivo estimular as capacidades creativas do noso persoal en formación

5.3. Fomentando o Talento

Cursos formativos encamiñados á adquisición de habilidades no manexo de ferramentas e coñecementos que poidan ser de utilidade na investigación (ferramentas informáticas coma Inkscape ou $\text{L}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$, coñecementos estatísticos etc). Ademais dos cursos, no ciclo organízanse tamén outras actividades coma concursos, presentacións e xornadas.

A seguinte táboa amosa as actividades organizadas durante os tres últimos anos:

| Actividades organizadas no ciclo Fomentando o Talento | | |
|--|---|-----------------------------|
| Título | Relator | Entidade |
| Curso básico de edición de textos con $\text{L}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ | Diego Rodríguez Martínez | ITMATI |
| Curso de análise multivariante | Beatriz Pateiro López e César Sánchez Sello | USC |
| Presentación da Oficina Europea de Patentes | José Santacroce, C. Quesson e N. González | Oficina Europea de Patentes |

Concurso A túa tese en 3 minutos

En xullo de 2014 celebrouse a primeira edición de *A túa tese en 3 minutos (T3M)*, un concurso no que os investigadores predoutorais do centro tiveron que expor o seu traballo de investigación nun tempo reducido (3 minutos), a través dun discurso sinxelo e divulgativo. O acto foi avaliado por un tribunal externo composto por:

- Javier Pedreira (Wicho): co-autor do Blog Microservos e responsable de informática dos museos científicos da cidade da Coruña.
- Jorge Mira: catedrático de electromagnetismo da Facultade de Física da Universidade de Santiago (USC) e coñecido divulgador da ciencia.
- Christian Larsson: Enxeñeiro Mecánico, CEO e socio fundador de Larpro Engineering.

O tribunal, que premiou aos investigadores con maior capacidade para comunicar a súa investigación perante un público non especializado, destacou o alto nivel dos participantes no concurso.

5.4. Doctoral Meeting

O *Doctoral Meeting* é unha iniciativa destinada a estimular as capacidades de comunicación do persoal en formación. Periodicamente, organízase unha sesión onde un investigador en etapa de tese debe expor o seu proxecto de tese aos seus compañeiros, integramente en inglés. Todos os investigadores predoutorais do CiTIUS deberán facer unha presentación no Doctoral Meeting antes da defensa da súa tese.

No período 2014-16 participaron no Doctoral Meeting un total de 19 investigadores.

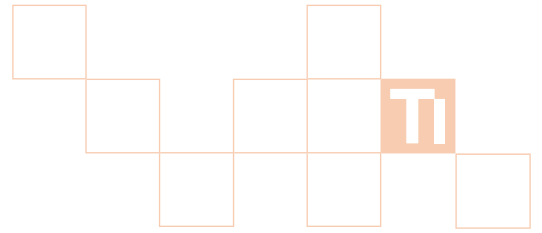
| Participación nas sesións do Doctoral Meeting | |
|---|---|
| Investigador | Título |
| Javier López Fandiño | Efficient techniques for change detection in multitemporal hyperspectral images |
| Guillermo Indalecio Fernández | Nanodevice simulations: tools and insights |
| Pablo Rodríguez Mier | Efficient optimization techniques for automatic composition of Web services |
| Julio Illade Quinteiro | Time-of-Flight sensors in standard CMOS technologies |
| Vanesa Graíño Pazos | Data Mining Algorithms for Discovering Exception and Deviation Patterns in Temporal Databases |
| Khalid Alkharabsheh | Improving Design Smell Detection for Adoption in Industry |
| Manuel Antonio Regueiro Seoane | Semantic Virtual Integration of Observation Data through Sensor Observation Services |
| Ismael Rodríguez Fernández | Automatic Learning of Simple and Accurate Fuzzy Rule Systems for Regression |
| José Manuel Abuín Mosquera | Approaching Big Data technologies to scientific applications |
| Adrián González Sieira | Motion planning and controller learning in robotics |

continúa na páxina seguinte. . .

... ven da páxina anterior

| Participación nas sesións do Doctoral Meeting | |
|--|--|
| Investigador | Título |
| Constantino Antonio García Martínez | Simultaneous characterization of deterministic and stochastic components in Heart Rate Variability |
| Sebastián Villarroya Fernández | Spatial Observation Data Acquisition and Declarative Analytical-Processing |
| Pablo Quesada Barriuso | Efficient Segmentation and Classification of n-dimensional Images in GPU for Real Time Processing |
| Tomás Teijeiro Campo | Classifiers for biosignal interpretation? Not beyond toy examples... |
| Montserrat Fortes Ouviaña | Development of tools to improve the efficiency of amorphous silicon solar cells |
| Juan Antonio Martínez Mera | Automatic Characterization of Thoracic Aortic Aneurysms from CT Images |
| Borja Vázquez Barreiros | ProDiGen: mining complete, precise and minimal structure process models with a genetic algorithm |
| Alejandro Ramos Soto | Computing With Perceptions for the linguistic description of complex processes through time series data analysis |
| María Pérez Ortiz | Ordinal classification and time series segmentation: Potential applications |





6 Difusión

O CiTIUS desenvolveu unha estratexia de difusión de resultados de investigación que abarca dende a organización de eventos de divulgación científica até a publicación nos medios e redes sociais, a elaboración dunha estratexia de publicación en acceso aberto, a organización de ciclos de visitas guiadas etc. Esta estratexia expone co obxectivo de conseguir os seguintes resultados:

- Mellorar o impacto dos resultados de investigación.
- Sistematizar os procesos de difusión e seguimento de impacto nos medios.
- Conseguiar una implantación da publicación en Open Access ao 100 %.
- Fomentar a vocación científica entre estudantes de bacharelato.

Na implementación desta estratexia de difusión ten unha especial relevancia o papel desenvolvido pola Unidade de Prensa e Comunicación dos Centros Singulares de Investigación do Campus Vida, responsable da coordinación das accións de difusión nos medios e as redes sociais.

Nesta sección farase un repaso ás actividades de difusión e divulgación científica desenvolvidas nos tres últimos anos. Resumiranse tamén outras accións que axudaron a mellorar a visibilidade exterior do centro, como a organización de eventos científicos, a impartición de relatorios ou a participación en comités editoriais de revistas.

6.1. Organización de eventos científicos

A organización de eventos científicos contribúe á visibilidade exterior do CiTIUS, con reseñas en diversos medios de comunicación tanto xerais coma especializados nas TIC.

A continuación resumimos algún dos eventos máis salientables organizados polo CiTIUS.

2nd Keystone Training School

En xullo de 2016, o CiTIUS acolleu a Segunda Escola de Verán Internacional *Keyword search in Big Linked Data*, organizada pola rede de investigación *Keystone COST Action* e coordinada polo investigador do CiTIUS José Ramón Ríos Viqueira.

O curso contou coa participación de máis de corenta estudantes de doce nacionalidades diferentes, que asistiron a unha serie de relatorios e obradoiros nos

que investigadores de máximo prestixio internacional presentaron a súa perspectiva de presente e futuro sobre os sistemas de procura de datos masivos. O evento contou tamén coa participación de representantes das empresas Hewlett Packard Enterprise e Enxenio, que tamén ofreceron o seu punto de vista sobre os retos e necesidades aos que se enfrontan na actualidade no amplo campo da procura masiva de datos.

No marco da escola celebrouse tamén un *Hackathon*, un obradoiro de programación no que os participantes competiron na creación dos seus propios sistemas de busca relacionados co Big Data. Os gañadores do concurso foron premiados cunha estada de investigación no CiTIUS que desenvolverán en 2017.

A seguinte táboa resume os relatorios impartidos durante a escola:

| Relatorios impartidos na 2nd Keystone Training School | | |
|---|-----------------------|--|
| Título | Investigador | Entidade |
| Linked Open Data: Challenges and Opportunities | Asunción Gómez Pérez | Universidad Politécnica de Madrid |
| Exploration, Visualization and Querying of Linked Open Data sources | Laura Po | University of Modena and Reggio Emilia |
| Big data storage and analytics, including network science and graph stores | Genoveva Vargas-Solar | Centre national de la recherche scientifique |
| Interactive keyword-based access to large-scale structured datasets | Elena Demidova | University of Southampton |
| Semantic annotation and expansion for keyword queries | Ranka Stankovic | University of Belgrade |
| Collective Intelligence: Crowdsourcing groundtruth data for large scale evaluation in Information Retrieval | Sergej Zerr | University of Southampton |
| Aggregating Multiple Dimensions for Computing Document Relevance | Mauro Dragoni | Fondazione Bruno Kessler |

7th Iberian Conference on Pattern Recognition and Image Analysis, IbPRIA 2015

Entre os días 17 e 19 de xuño de 2015 o CiTIUS organizou o IbPRIA 2015, un congreso que ten como misión actuar coma un foro no que presentar os últimos resultados, melloras alxóricas e retos de futuro no recoñecemento de patróns e análise de imaxes.

O evento, co-organizado pola sección española (AERFAI) e portuguesa (APRP) da International Association for Pattern Recognition (IAPR), reuniu a investigadores procedentes de España e Portugal.

A seguinte táboa resume os relatorios plenarios impartidos no IbPRIA 2015:

| Relatorios plenarios no IbPRIA 2015 | | |
|--|----------------|--------------------------------|
| Título | Investigador | Entidade |
| Direct and Dense 3D Reconstruction from Autonomous Quadrotors | Daniel Cremers | Technische Universität München |
| Visual illusions: sometimes it is better not to see the truth! | Jesús Malo | Universitat de València |
| Towards Affordable Self-driving Cars | Raquel Urtasun | University of Toronto |



Os gañadores do *hackathon* foron premiados cunha estada no CITIUS

4th Workshop on the Architecture of Smart Cameras (WASC 2015)

O WASC 2015 celebrouse no CiTIUS entre os días 29 e 30 de xuño de 2015, organizado polos investigadores do CiTIUS Víctor Brea, Diego Cabello e Paula López. O workshop está dedicado a todos os aspectos dos sistemas integrados de visión, redes de cámaras intelixentes e chips de visión. O evento organízase co propósito de compartir experiencias e inxerencias, ao tempo que se presentan os últimos avances en curso, co gallo de fomentar a discusión e promover a colaboración entre investigadores de disciplinas complementarias.

Curso de verán: MOOCs e aprendizaxe en redes sociais

O curso de verán *MOOCs e aprendizaxe en redes sociais*, dirixido polo investigador do CiTIUS Manuel Lama Penín xunto coa profesora da USC Adriana Gewerc Barujel, e organizado pola Rede de investigación TELGalicia, celebrouse entre os

días 21 e 24 de xullo de 2015. O curso, dirixido a todas aquelas persoas interesadas en comprender o papel que xogan os MOOCs no desenvolvemento actual do ensino, estruturouse nunha serie de relatorios, mesas redondas e talleres cos seguintes obxectivos:

- Presentar a situación dos MOOCs e o seu impacto real no ensino actual.
- Expor as metodoloxías de aprendizaxe máis axeitadas para a implantación dos MOOCs.
- Amosar o impacto dos MOOCs nos roles que xogan os alumnos e os profesores no proceso de ensino.
- Presentar as plataformas e ferramentas que facilitan a xestión e creación de MOOCs, amosando como as necesidades deste tipo de cursos requiren de novas solucións tecnolóxicas.
- Desenvolver unha serie de talleres formativos sobre o emprego de ferramentas, metodoloxías e boas prácticas que permiten a creación de MOOCs.

O curso contou coa presenza de Stephen Downes, un dos máis reputados e influentes investigadores no eido da aprendizaxe electrónica (e-learning) e considerado o creador do primeiro MOOC, así coma doutros pedagogos e investigadores do eido do ensino telemático.

A seguinte táboa resume os relatorios impartidos durante o curso:

| Relatorios no curso Moocs e Redes Sociais | | |
|--|----------------------|-------------------------------------|
| Título | Investigador | Entidade |
| Gravación de clases - Cara á elaboración de OERs para MOOCs | Martín Llamas Nistal | Universidade de Vigo |
| Aprender sobre a aprendizaxe - O poder dos datos | Carlos Delgado Kloos | Universidad Carlos III Madrid |
| Accesibilidade e aprendizaxe social a través de tecnoloxías dixitais | Gráinne Conole | University of Leicester |
| MOOCs e redes de aprendizaxe social | Stephen Downes | National Research Council of Canada |

6.2. Actividades de divulgación científica

Cada ano o CiTIUS organiza diferentes eventos de divulgación científica nos que os nosos investigadores achegan os resultados da súa investigación á sociedade. Parte destes eventos están dirixidos a un público especializado no eido das Tecnoloxías da Información, mentres que outros están abertos ao público en xeral.

A continuación describiranse máis polo miúdo as actividades de divulgación organizadas dende 2014 nas que participaron investigadores do CiTIUS.

Programa de Visitas Guiadas

O CiTIUS organiza acotío visitas guiadas ás instalacións do centro, nas que os nosos investigadores presentan os resultados da súa investigación dun xeito lúdico e divulgativo. O obxectivo das visitas é dar a coñecer a investigación desenvolvida no centro e, ao tempo, fomentar a vocación científica entre os asistentes, a meirande parte deles estudantes de secundaria e bacharelato.

Dende a posta en marcha do programa, cada ano vai en aumento o número de visitantes e tamén o número de investigadores que participan amosando os resultados da súa investigación. Durante o período 2014-2016, organizáronse 44 visitas cun total de máis de 1.500 participantes.

Na páxina web do CiTIUS pode atoparse o formulario de solicitude para a realización dunha visita guiada. A través deste formulario pode solicitarse a realización dunha visita, indicando o número de asistentes e o perfil dos mesmos. Unha vez recibida a solicitude, dende a secretaría do centro organízanse as datas e o percorrido. Trala realización da visita, envíase aos visitantes unha enquisa de satisfacción na que se solicita unha valoración global da experiencia e se incide nos aspectos mellorables da visita.



Quen dixo que aprender é aburrido?

O CiTIUS nas redes sociais

Dende a apertura dos perfís do CiTIUS en Facebook, Twitter, LinkedIn e Google+, o centro amosouse moi activo na publicación de contidos a través das redes sociais. Esta actividade ten a súa recompensa no incremento diario de seguidores en

todos os perfís (a día de hoxe máis de 2.300 seguidores nas redes), co conseguinte incremento da visibilización da actividade do centro. A presenza activa nas redes é posible grazas á profesionalización da actividade de comunicación dos Centros Singulares de Investigación do Campus Vida, a través da Unidade de Prensa e Comunicación que, a finais de 2015, viuse reforzada coa incorporación dun segundo técnico.

Ademais das redes sociais, o CiTIUS conta cunha Canle en Youtube. A través desta canle, pódese acceder a diferentes vídeos sobre a investigación desenvolvida no centro, así como a demostradores tecnolóxicos e outros vídeos con resumos da organización ou participación en eventos tales como conferencias, concursos, cursos e seminarios.

Entre as diferentes seccións que podemos atopar na canle cabe salientar a sección *Investigando no CiTIUS*, na que diferentes investigadores amosan as súas liñas de investigación a través de vídeos de menos de tres minutos.

Inside the Lab

En xullo de 2016 celebrouse, por segundo ano consecutivo, a xornada *Inside the Lab*, na que o CiTIUS expuxo as solucións tecnolóxicas que se están a desenvolver para afrontar os retos máis actuais.

A xornada, na que se presentaron 16 demostradores tecnolóxicos e as spin-off do centro Situm Technologies e Imagames, contou coa presenza de máis de 100 asistentes provenientes de empresas, universidades e outras institucións, máis do dobre que os recibidos na xornada de 2015.

I Reto de programación CiTIUS

En febreiro de 2014, o CiTIUS organizou o *I Reto de Programación CiTIUS*, un concurso por parellas, dirixido a estudantes de grao da USC, no que os participantes debían resolver dous problemas empregando programación secuencial no primeiro deles e computación paralela no segundo. A parella gañadora gozou dunha viaxe ao Barcelona Supercomputing Center.

Participación no Concurso T3M

En novembro de 2014, a Red ATICA (*Red Temática Española para el Avance y la Transferencia de la Inteligencia Computacional Aplicada*) organizou o segundo concurso *Tu Tesis en Tres Minutos (T3M)*, celebrado durante o seminario anual SEMATICA, na Universitat Politècnica de Catalunya (UPC). O investigador do CiTIUS Borja

Vázquez alzouse co primeiro premio *Knowledge Engineering and Machine Learning Group Award (KEMLG-UPC)*, superando aos outros 9 finalistas a nivel estatal.



No CiTIUS gústanos amosar os nosos resultados á sociedade

continúa na páxina seguinte...

... ven da páxina anterior

| Relatorios impartidos noutros centros | | |
|---------------------------------------|--------------|--------|
| Título | Investigador | Centro |

6.3. Relatorios impartidos por investigadores do CiTIUS noutros centros

Os nosos investigadores participan asiduamente en eventos organizados por outras institucións, a través da impartición de relatorios. A seguinte táboa presenta un resumo dos relatorios impartidos polos nosos investigadores noutros centros:

| Relatorios impartidos noutros centros | | |
|--|---|---|
| Título | Investigador | Centro |
| Clasificación de Imágenes Hiperespectrales basada en Kernel ELM sobre GPU | Dora Blanco Heras | Centro de Supercomputación de Galicia (CESGA) |
| Recommender Systems: machine learning vs. theoretical approaches | Eduardo Sánchez Vilas | Centro de Supercomputación de Galicia (CESGA) |
| S-FRULER: aprendizaxe automática escalable de regras de predicción en Big Data | Alberto Bugarín Diz, Manuel Mucientes Molina e Ismael Rodríguez Fernández | Centro de Supercomputación de Galicia (CESGA) |
| Deep Learning para a detección de obxectos en imaxe | Víctor Brea Sánchez, Manuel Mucientes Molina e Brais Bosquet Mera | Centro de Supercomputación de Galicia (CESGA) |
| Aplicación de técnicas de selección de características para a mellora dos sistemas automáticos | J. Manuel Cotos Yáñez, David Mera Pérez, Verónica Robles García e Amparo alonso Betanzos | Centro de Supercomputación de Galicia (CESGA) |
| Robots que aprenden de ti e coma ti. Aplicación en robots guía | X. Manuel Pardo López, Roberto Iglesias Rodríguez, Miguel A. Rodríguez González e Carlos Vázquez Regueiro | Centro de Supercomputación de Galicia (CESGA) |
| Machine learning for the management of agricultural soil data | Manuel Fernández Delgado e Manisha Sanjay Sirsat | Centro de Supercomputación de Galicia (CESGA) |
| Multi-armed Bandits for Information Retrieval Evaluation | David Losada Carril | USC - Facultade de Matemáticas |
| Faite Experto en Tecnoloxías de Análise de Datos Masivos: Big Data Analytics | David Losada Carril | Aula CeMIT de Lugo |
| Tecnoloxía Lingüística para Minería de Opinión en Medios Sociais | David Losada Carril | Universidad de Valladolid |
| Aprendizaxe baseada na prestación de servizos de administración informática na USC | Eva Cernadas García e Manuel Fernández Delgado | USC - Facultade de Ciencias da Educación |
| Big Data: tecnoloxías, problemas y soluciones. Una aproximación desde la Computación de Altas Prestaciones | Juan Carlos Pichel Campos | Instituto Tecnológico de Matemática Industrial |
| What if Work were the Key? | Senén Barro Ameneiro | Le Cercle des Economistes |
| The role of Rhetorical Structure Theory in Polarity Analysis | David E. Losada Carril | Universidad de Lugano - Information Retrieval Group |

continúa na páxina seguinte...

... ven da páxina anterior

| Relatorios impartidos noutros centros | | |
|--|--|--|
| Título | Investigador | Centro |
| A hundred words are worth a million numbers | Senén Barro Ameneiro | Universidad de Burgos |
| Creación de ferramentas lingüísticas na USC | Tomás Fernández Pena e Juan Carlos Pichel Campos | USC - Facultade de Filoloxía |
| Open Data en estudos de salud | Manuel Lama Penín | Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica |
| Descubriendo nuevo conocimiento mediante minería de datos | Paulo Félix Lamas | Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica |
| Web Semántica y Linked Data: Modelado del conocimiento de la Web | Manuel Lama Penín | Universidad Autónoma Juan Misael Saracho |
| Analítica del aprendizaje: Estado actual y retos | Manuel Lama Penín | Universidad Autónoma Juan Misael Saracho |
| Emprender desde la investigación: ¿oportunidad o suicidio? | Senén Barro Ameneiro | Universidade da Coruña |
| Sistemas difusos: como las máquinas imitan el razonamiento impreciso humano | Alberto Bugarín Diz | Universidade da Coruña |
| Keynote speaker na sesión 'International Entrepreneurial Education' | Senén Barro Ameneiro | Universidad Autónoma de Madrid |
| Efficient processing of n-dimensional images: applications exploiting the GPU architecture for real-time execution | Dora Blanco Heras | Universidade do Minho |
| De Funes el Memorioso a Indiana Jones | Senén Barro Ameneiro | Universidad de La Laguna |

6.4. Participación en comités editoriais de revistas e congresos

Varios investigadores do CiTIUS forman parte de Comités Editoriais de revistas científicas. En total estase a participar en dezaseis revistas de investigación tanto de ámbito nacional coma internacional. A última incorporación tivo lugar no ano 2016, cando o investigador Tomás Fernández Pena foi nomeado novo Editor Asociado da revista IEEE Transactions on Computers, unha das publicacións máis importantes a nivel global no eido das ciencias da computación. Nomeado co cargo de "Multimedia Editor", encargárase de realizar un vídeo de presentación con cada número para introducir a publicación destacada do mes.

Así mesmo, dende o ano 2014 os investigadores do CiTIUS participaron nun total de sete Comités Científicos de congresos indexados nas categorías A e A* do Ranking CORE.

continúa na páxina seguinte...

... ven da páxina anterior

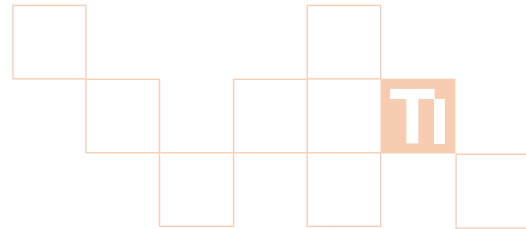
| Participación en Comités Editoriais de revistas científicas | | |
|---|---------|---------------|
| Investigador | Revista | Participación |

| Participación en Comités Editoriais de revistas científicas | | |
|---|---|--|
| Investigador | Revista | Participación |
| Senén Barro Ameneiro | Archives for the Philosophy and History of Soft Computing | Membro do Editorial Board |
| Senén Barro Ameneiro | Temas de Ciencia y Tecnología | Membro do Editorial Board |
| Javier Díaz Bruguera | IEEE Transactions on Computers | Editor Asociado |
| Javier Díaz Bruguera | Advances in Computer Engineering | Membro do Editorial Board |
| Alberto Bugarín Diz | Revista Ibérica de Sistemas y Tecnologías de la Información | Membro do Comité Editorial |
| Alberto Bugarín Diz | PRAI - Progress in Artificial Intelligence | Membro do Editorial Board |
| Alberto Bugarín Diz | Revista Iberoamericana de Inteligencia Artificial | Editor Asociado |
| Alberto Bugarín Diz | Journal of Physical Agents | Membro do International Scientific Committee |
| Pablo Gamallo Otero | AGÁLIA. Revista de ciências sociais e humanidades | Membro do Comité Editorial |
| Manuel Lama Penín | IEEE Revista Iberoamericana de Tecnologías del Aprendizaje | Membro do Comité Científico |
| Roberto Iglesias Rodríguez | International Advanced Robotic Systems | Guest Editorial Board |
| José R. Ríos Viqueira | Iberian Journal of Information Systems and Technologies | Membro do Consello Científico |
| Dora Blanco Heras | International Journal of Remote Sensing and Remote Sensing Letters | Comité de revista |
| Dora Blanco Heras | Número especial sobre computación de altas prestacións na revista "Computing" | Comité de revista |
| Dora Blanco Heras | Journal of Selected Topics in Applied Earth Observations and Remote Sensing | Comité de revista |
| Tomás Fernández Pena | IEEE Transactions on Computers | Editor Asociado |

| Participación en Comités Científicos de congresos | | |
|---|--|----------------|
| Investigador | Congreso | Categoría CORE |
| David Losada Carril | 25th International Joint Conference on Artificial Intelligence (IJCAI) | CORE A* |
| David Losada Carril | ACM Annual International Conference on Research and Development in Information Retrieval (ACM SIGIR) | CORE A* |
| David Losada Carril | International World Wide Web conference (WWW) | CORE A* |
| Paulo Félix Lamas | Artificial Intelligence in Medicine (AIMM) | CORE A |
| José Ramón Ríos Viqueira | Pacific Asia Conference on Information Systems (PACIS) | CORE A |
| Francisco Fernández Rivera | International Conference on Parallel Processing (EuroPar) | CORE A |
| David Losada Carril | ACM international conference on Information and knowledge management (CIKM) | CORE A |

6.5. O CiTIUS nos medios

Os medios de comunicación fixeron nos últimos anos preto de 200 reseñas sobre novas relacionadas co CiTIUS, tanto aqueles centrados en difusión xeral coma os máis especializados en I+D. O impacto do CiTIUS na prensa produciuse non só a partir dos resultados de investigación acadados no centro, senón tamén como consecuencia da organización de eventos científicos e divulgativos. A meirande parte das reseñas foron publicadas en medios online, aínda que tamén foron numerosas as aparicións en prensa escrita, a participación en diversos programas de televisión ou as entrevistas concedidas na radio. Na sección da páxina web 'CiTIUS nos medios' situada baixo o menú 'Novidades' pódense consultar as últimas aparicións dos nosos investigadores nos medios de comunicación.



7 Fomento da cultura emprendedora

Un dos mecanismos para que os resultados de investigación cheguen ao noso tecido socioeconómico é a creación de Empresas de Base Tecnolóxica (EBTs) que transformen estes resultados en produtos e servizos comercializables. A creación de EBTs é, ao tempo, unha saída laboral atractiva para os investigadores unha vez rematan a súa etapa formativa. Por iso, un dos obxectivos plasmados no Plan Estratégico do CiTIUS é o fomento da cultura emprendedora entre os investigadores. Por este motivo, o centro leva dende a súa posta en marcha organizando actividades orientadas a dotar ao noso persoal das capacidades precisas para poder lanzar iniciativas emprendedoras viables.

Ao longo desta sección farase un repaso ás accións formativas desenvolvidas nos tres últimos anos, así como ás iniciativas emprendedoras postas en marcha dende o CiTIUS.

7.1. Desenvolvemento de actividades formativas relacionadas co emprendemento

No *Plan de Formación 2016-2017* do CiTIUS inclúese unha sección específica relacionada coa actividade emprendedora. Nesta sección expóñense diferentes sesións formativas destinadas a fomentar o espírito emprendedor entre o noso persoal, a través da realización de talleres e a impartición de relatorios por parte de emprendedores.

O programa de fomento da cultura emprendedora estrutúrase en tres eixos:

- Creación de EBTs: relatorios orientados a presentar o proceso de creación de empresas de base tecnolóxica.
- Experiencias emprendedoras: casos prácticos de experiencias emprendedoras xurdidos preferentemente do contorno universitario.
- Obradoiro de emprendemento: ciclo formativo orientado a desenvolver capacidades para o emprendemento. O ciclo divídese en catro talleres:
 - Design Thinking
 - Team Building
 - Xeración de modelos de negocio
 - Pasando á acción

No ano 2016 puxéronse en marcha as primeiras accións formativas:

| Título | Eixo temático | Relator | Procedencia |
|--|----------------------------|---|---------------------------------------|
| University Spinouts as a Commercialization Strategy for University Intellectual Property | Creación de EBTs | Afarin Bellisario | Massachusetts Institute of Technology |
| Start-Lab | Obradoiro de emprendemento | Nuria Fernández, Marcos Paz, Raquel Freire e Eloy López | Un-Em |

O programa vén a substituír ao ciclo EmprendeLab, que dende o ano 2012 integraba todas as accións encamiñadas a dotar aos investigadores do CiTIUS das habilidades precisas para transformar un resultado de investigación nunha idea empresarial viable.

Dentro deste ciclo veñen organizándose diferentes presentacións, tanto de experiencias emprendedoras coma dos diferentes programas de axuda ao emprendemento. A seguinte táboa fai un resumo das actividades organizadas nos anos 2014 e 2015:

| Relator | Título do relatorio | Procedencia | Ano |
|--|--|--------------------------|------|
| Manuel Ángel Alonso | Galicia Open Future | Telefónica | 2015 |
| Fernando Macho | El emprendimiento en serie, el tránsito de lo analógico a lo digital | MedWhat | 2015 |
| Adrián Canedo Rodríguez, Cristina Gamallo Solórzano, Víctor Álvarez Santos | Presentación da spin-off «Situm Technologies» | SiTUM Technologies | 2015 |
| Isaac José González López | Presentación da spin-off «Cilenis» | Cilenis | 2015 |
| Javier Jiménez Marco | Presentación da aceleradora Lanzadera | Lanzadera | 2015 |
| Guillermo López Taboada | Presentación de TORUS Software Solutions | TORUS Software Solutions | 2014 |
| Manuel Ángel Alonso | Galicia Open Future | Telefónica | 2014 |

7.2. Iniciativas Empresariais de Base Tecnolóxica

Dende a creación do CiTIUS, puxéronse en marcha cinco Iniciativas Empresariais de Base Tecnolóxica con participación de investigadores do centro. Tres destas iniciativas (Cilenis, Situm Technologies e Imagames) teñen a consideración de spin-off da USC mentres que Ubiplay Mobile e EfiSmart, aínda que non teñen a consideración de spin-off, foron lanzadas por investigadores en formación do centro e contaron co apoio do CiTIUS para o seu lanzamento.

Ademais destas EBTs, no CiTIUS hai varios proxectos empresariais en diferentes etapas de maduración.

Cilenis

Cilenis é unha spin-off creada en 2011 por membros do grupo de investigación ProLNat@GE da Universidade de Santiago de Compostela, entre os que se atopan o investigador adscrito ao CiTIUS Pablo Gamallo e os investigadores en formación Marcos García González e Santiago Fernández Lanza, tamén vinculados ao centro. A empresa, cualificada como Iniciativa Empresarial de Base Tecnolóxica pola Xunta de Galicia, ten como obxectivo o desenvolvemento de produtos e solucións baseadas en tendencias avanzadas de investigación no campo do Procesamento da Linguaxe Natural e a Enxeñaría Lingüística.

Situm Indoor Positioning

Situm Indoor Positioning é unha spin-off creada polos investigadores do CiTIUS Cristina Gamallo, Adrián Canedo e Víctor Álvarez. A empresa especialízase na localización en interiores, onde os sistemas de ubicación tradicionais fallan. A través dunha tecnoloxía multi-sensorial capaz de adaptarse a calquera espazo, a tecnoloxía de Situm permite determinar a posición de calquera dispositivo sensorizado, como smartphones ou wearables, cunha alta precisión e evitando a instalación de hardware adicional.

Imagames

Imagames é unha spin-off orientada ao desenvolvemento de solucións gamificadas en diversos dominios como a formación de empregados e estudantes ou a mercadotecnia dixital. Imagames comercializa unha das primeiras plataformas de gamificación 3.0, coa que se facilita a creación de xogos que poden ser personalizados para cada usuario ou grupo de usuarios. Isto permite unha experiencia que está especificamente adaptada ás características e preferencias dos usuarios, xa que se poderá modificar tanto a estrutura como as tarefas a realizar en tempo de xogo.

Ubiplay Mobile

Ubiplay Mobile é unha iniciativa dos investigadores Fernando Sánchez e Rodrigo Lago, que comezou a súa andaina no ano 2011. A empresa, creada a partires da investigación desenvolvida por ambos na súa etapa de formación no CiTIUS, parte de catro piares clave: a gamificación, a xeolocalización, as redes sociais e unha adecuada política de retribucións para desenvolver campañas de *street marketing* para dispositivos móbiles que o usuario poida consumir de forma divertida. Como resultado da súa participación, o cliente obtén premios interactuando co seu con-

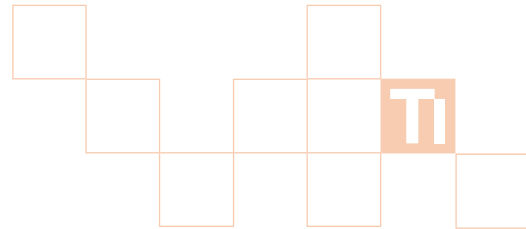
torno, coa propia marca e cos seus amigos a través das redes sociais. Todo isto facilita unha mellor e máis profunda experiencia de marca.

EfiSmart – Soluciones de eficiencia energética y domótica

EfiSmart é unha empresa que ofrece solucións de eficiencia enerxética, enerxías renovables e domótica nos sectores residencial e de servizos. O seu obxectivo é maximizar o aforro enerxético e económico dos seus clientes. EfiSmart foi creada por tres investigadores do CiTIUS: Enrique Comesaña, Pablo Otero e Jose Antonio Rodríguez. A súa principal actividade é a xestión de proxectos de eficiencia enerxética en edificios. Para isto, están desenvolvendo unha plataforma de xestión enerxética a través da cal automatizan as instalacións (climatización, iluminación, etc.) de forma que potencian o aforro enerxético ao tempo que aumentan o nivel de confort. Ademais, dispoñen dunha tenda online de aforro enerxético na que se poden atopar produtos relacionados con eficiencia enerxética, enerxías renovables e domótica.



Emprender pode ser unha opción atractiva para o persoal en formación



8 Asesoramento Externo

O CiTIUS conta con tres comisións de apoio á Dirección, dúas delas externas e unha interna, que teñen como obxectivo apoiar ao Director Comisario na súa toma de decisións. Nesta sección farase un repaso á composición e funcións destas comisións.

Comisión Científica Externa

A Comisión Científica Externa (CCE), foi creada polo Regulamento de Réxime Interno do CiTIUS e ten como misión validar tanto a estratexia do centro coma a investigación desenvolvida no mesmo. Esta comisión, integrada por personalidades de recoñecido prestixio no eido das Tecnoloxías da Información, participa tanto na definición temática do centro coma no proceso de selección e avaliación dos investigadores. A finais de 2016, a Comisión está composta polos seguintes investigadores:

- Ramón López de Mántaras, Director do Instituto de Investigación en Intelixencia Artificial (IIIA) do CSIC.
- Isidro Ramos Salavert, Departamento de Sistemas Informáticos e Computación da Universidade Politécnica de Valencia (UPV).
- Jaime Carbonell, Director do Language Technologies Institute (LTI) na Universidade de Carnegie Mellon (CMU).
- Gustavo Alonso, Departamento de Computer Science (D-INFK) da Escola Politécnica Federal de Zurich (ETHZ).
- Francisco Tirado Fernández, Director do Centro de Supercomputación Complutense (UCM) e Director do Parque Científico de Madrid.

As súas funcións son as de asesorar ao Director Científico e á Comisión Reitora sobre a definición temática e a orientación do CiTIUS, a realización do seguimento e a avaliación periódica da súa actividade, así como informar sobre o interese da adscrición de novos investigadores e o mantemento dos investigadores adscritos, en función do rendemento acadado polos mesmos validado mediante avaliacións periódicas.

En outubro de 2015 a Comisión Científica Externa realizou a primeira valoración individual dos investigadores, cun resultado moi positivo. Esta avaliación realizárase de xeito bianual co obxectivo de detectar e corrixir problemas como, por exemplo, a existencia de liñas de investigación pouco produtivas ou non aliñadas cos

obxectivos do centro, rendementos por debaixo do agardado etc. O resultado xeral da avaliación foi moi positivo para o centro.

Consello Empresarial

O Consello Empresarial é un órgano creado en 2015, formado por profesionais de empresas e administracións de claro liderado tecnolóxico nomeados pola Comisión Reitora do CiTIUS a proposta do Director. Este órgano substitúe á Comisión Profesional Externa que contemplaba o anterior Plan Estratéxico e ten como funcións:

- Asesorar á Dirección do CiTIUS na planificación estratéxica da actividade do centro.
- Escenificar con carácter periódico a presentación de resultados relevantes na actividade do centro.
- Establecer fórmulas de colaboración nos ámbitos de: recursos humanos, formación ou licenza de tecnoloxía, entre outros.
- Crear as condicións que faciliten establecer unha canle de comunicación que permita identificar intereses comúns a explorar.
- Desenvolver fórmulas de patrocinio e financiamento privado.

Na actualidade a composición do Consello Empresarial é a seguinte:

- Clara Jiménez, Directora de Innovación de Accenture.
- Jesús Ruíz, Director de Open Innovation do Banco de Santander.
- Andrés García-Rodeja, Responsable de Analytics e Data Management Iberia de Hewlett-Packard.
- Antonio Agrasar, Conselleiro Delegado de Plexus.
- Antonio Rodríguez del Corral, Responsable de Desenvolvemento de Negocio de R Cable.
- María Antonia Otero, socia fundadora de Tenestilo.com.
- Juan José de Santiago, Director de alianzas de Vodafone.

Comisión de Apoio á Dirección

A Comisión de Apoio á Dirección foi creada por recomendación da CCE. É a única comisión interna e está formada por cinco membros escollidos entre os investigadores adscritos ao CiTIUS. As súas funcións serán:

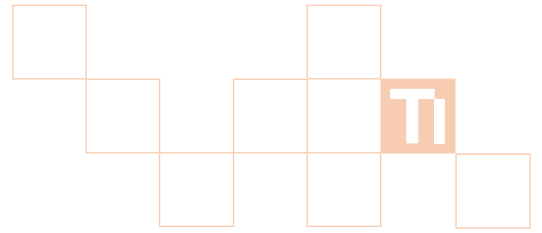
- Asesorar e apoiar á Dirección do CiTIUS na toma de decisións.
- Participar na planificación estratéxica da actividade do CiTIUS.
- Coordinar o desenvolvemento de programas de actuación propios.
- Participar na resolución das convocatorias internas do CiTIUS.

Na actualidade esta comisión está composta por:

- Senén Barro Ameneiro
- José Ramón Ríos Viqueira
- Diego Cabello Ferrer
- Antonio García Loureiro
- Francisco Fernández Rivera



A Comisión Científica Externa realiza a valoración individual dos investigadores adscritos



9 Proxección internacional

Un dos obxectivos plasmados no Plan Estratégico do CiTIUS é mellorar o impacto internacional da investigación desenvolvida no centro. Nos diferentes eixos estratéxicos do plan podemos atopar obxectivos relacionados coa internacionalización da actividade. Estes obxectivos poderían resumirse nos seguintes:

- Mellorar a incorporación de talento predoutoral e posdoutoral a nivel internacional.
- Favorecer o establecemento de relacións con socios internacionais de prestixio.
- Incrementar a participación en proxectos de ámbito internacional.
- Mellorar o impacto internacional dos resultados.

Para apoiar a consecución destes obxectivos, o CiTIUS lanzou tres convocatorias propias de axudas destinadas a fomentar a actividade de internacionalización:

- Convocatoria de financiamento de visitas de investigadores de recoñecido prestixio internacional.
- Convocatoria de financiamento de estadias en centros de investigación de recoñecido prestixio internacional.
- Convocatoria de financiamento da asistencia a eventos de referencia internacional.

Estas convocatorias véñense mantendo cada ano e, grazas a elas, facilitouse a integración en consorcios e redes de investigación internacionais.

Outro elemento no que se está a traballar de cara a incrementar a internacionalización do centro é o fomento da realización de estadias no CiTIUS por parte de investigadores estranxeiros, tal e como se detallará máis polo míúdo no seguinte apartado.

9.1. Realización de estadias de investigación en centros de reconocido prestixio

A realización de estadias en centros de investigación internacionais ten unha grande importancia na formación dos investigadores. Por unha banda, é un requisito obrigatorio para os investigadores predoutorais que queren obter a mención europea da súa tese e, por outra, contribúe ao establecemento de contactos estables con outros grupos de investigación.

O CiTIUS contribúe cada ano ao financiamento da mobilidade dos seus investigadores, a través da *convocatoria de cofinanciamento de estadias en centros de investigación de prestixio internacional*. Esta convocatoria, unida ás do MINECO, a Consellería de Educación e das diversas fundacións tanto nacionais coma internacionais, permitiu a realización de 26 estadias por parte dos nosos investigadores durante o período 2014-2016, a meirande parte delas realizadas por investigadores en formación en centros de investigación estranxeiros.

A seguinte táboa resume as estadias de investigación realizadas polos investigadores do CiTIUS nos tres últimos anos:

| Investigador | Destino | Responsable da estadia |
|--------------------------------|---|--------------------------------|
| Ismael Rodríguez Fernández | Newcastle University (Reino Unido) | Jaume Bacardit |
| Juan Carlos Vidal Aguiar | Instituto Superior Técnico de Lisboa (Portugal) | Vasco Amaral |
| David González Márquez | Instituto Superior Técnico de Lisboa (Portugal) | Ana Luisa N. Fred |
| Óscar García Lorenzo | Queen's University Belfast (Irlanda) | Dimitrios S. Nikolopoulos |
| Julio Illade Quinteiro | Fondazione Bruno Kessler (Italia) | David Stoppa |
| Pablo Quesada Barriuso | Università degli Studi di Trento (Italia) | Lorenzo Bruzzone |
| Manuel Antonio Regueiro Seoane | University of Münster (Alemaña) | Edzer Pebesma |
| Martín Pereira Fariña | Universidad del Bío-Bío (Chile) | Clemente Rubio Manzano |
| Juan Carlos Vidal Aguiar | Universidade Nova de Lisboa (Portugal) | Vasco Miguel Moreira do Amaral |
| Constantino García Martínez | University of Oldenburg (Alemaña) | Pedro Lind |
| Tomás Teijeiro Campo | Università di Pavia (Italia) | Ricardo Bellazi |
| David Losada Carril | University of Lugano (Suíza) | Fabio Crestani |
| Montserrat Fortes Ouviaña | University of Exeter (Reino Unido) | Tapas Mallick |
| Guillermo Indalecio Fernández | Swansea University (Reino Unido) | Petar Igic |
| Fernando Gómez Folgar | Swansea University (Reino Unido) | Petar Igic |
| Borja Vázquez Barreiros | Technical University of Eindhoven (Holanda) | Wil van der Aalst |
| Alejandro Ramos Soto | University of Aberdeen (Reino Unido) | Ehud Reiter |
| Javier López Fandiño | Grenoble Institute of Technology (Francia) | Jocelyn Chanussot |
| Martín Pereira Fariña | University of Dundee (Reino Unido) | Chris Reed |

continúa na páxina seguinte...

... ven da páxina anterior

| Investigador | Destino | Responsable da estada |
|----------------------------|---|-----------------------|
| David González Márquez | Instituto Superior Técnico de Lisboa (Portugal) | Ana Luisa N. Freed |
| Vanesa Graíño Pazos | NIC Chile Research Labs (Chile) | Javier Bustos |
| José María Alonso Moral | University of Aberdeen (Reino Unido) | Ehud Reiter |
| Alejandro Ramos Soto | University of Aberdeen (Reino Unido) | Ehud Reiter |
| Vanesa Graíño Pazos | Victoria University (Australia) | Sam Robertson |
| Tomás Fernández Pena | University of Illinois at Urbana-Champaign (EEUU) | David Padua |
| Francisco Fernández Rivera | University of Illinois at Urbana-Champaign (EEUU) | David Padua |

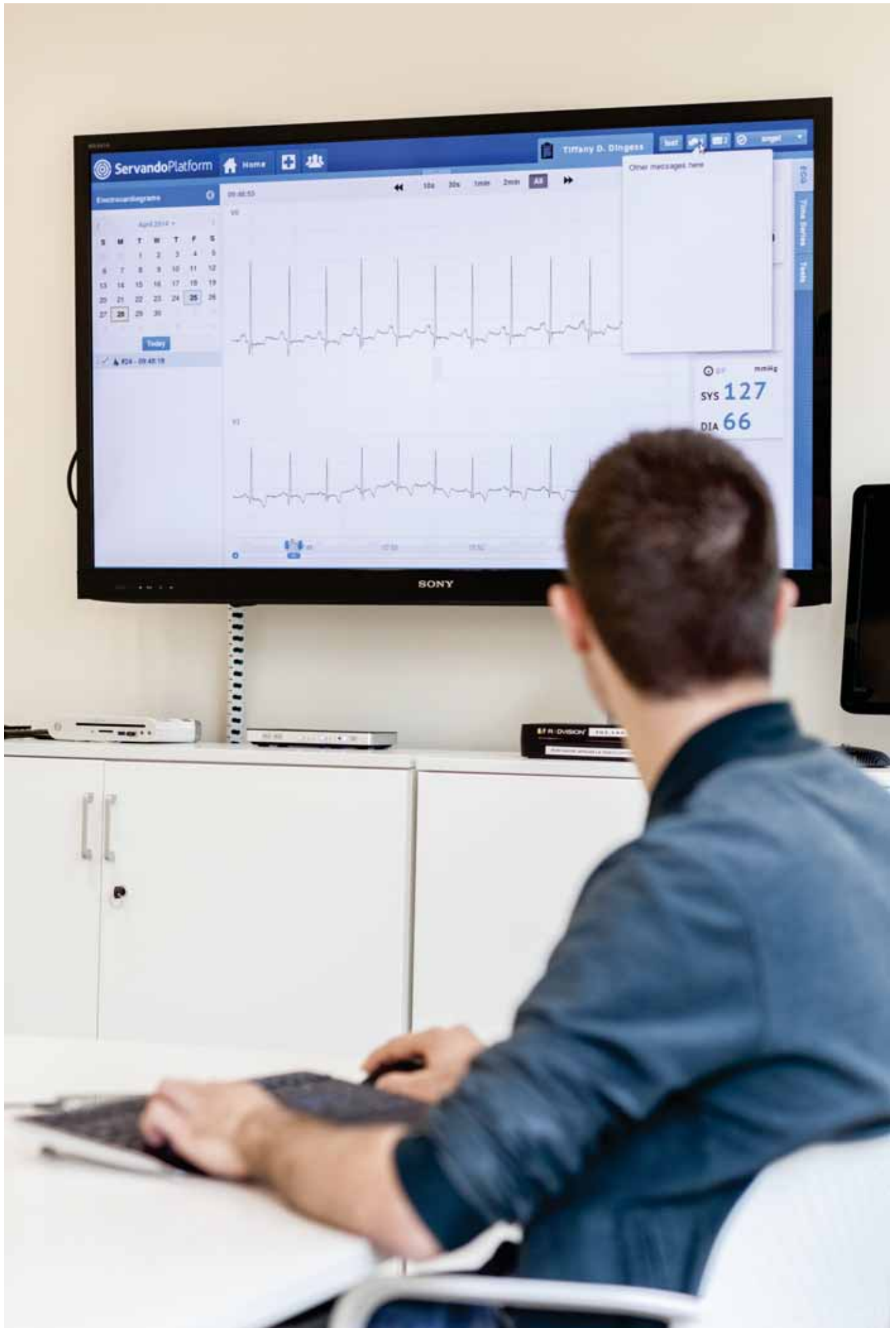
Ademais das realizadas por parte dos nosos investigadores, tamén se está a traballar no fomento da realización de estadas no CiTIUS por parte de investigadores doutros centros. O obxectivo é que o centro sexa visto dende fóra coma un lugar atractivo para unha estada formativa.

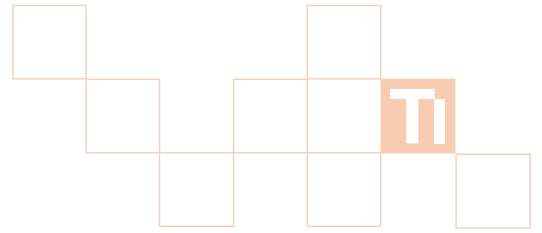
Nos tres últimos anos, un total de 13 investigadores, 5 deles posdoutorais, realizaron estadas no CiTIUS, tal e como se reflicte na seguinte táboa:

| Investigador | Orixe | Responsable |
|--------------------------------|---|--------------------------|
| Clemente Rubio Manzano | Universidad del Bío-Bío (Chile) | Alberto Bugarín Diz |
| Dario Stojanovski | Ss. Cyril and Methodius University (Macedonia) | José Ramón Ríos Viqueira |
| Jörg Verstraete | Polish Academy of Sciences (Polonia) | José Ramón Ríos Viqueira |
| Felipe Iván Lalane Rojas | NIC Chile Research Labs (Chile) | Alberto Bugarín Diz |
| María Grazia Prato | NIC Chile Research Labs (Chile) | Julián Flores González |
| Anaid Eunice Hernández Valadez | Tecnológico de Estudios Superiores de Ecatepec (México) | Manuel Fernández Delgado |
| Omar Huerta García | Tecnológico de Estudios Superiores de Ecatepec (México) | Diego Cabello Ferrer |
| Osama Dorgham | Al-Balqa Applied University (Xordania) | Julián Flores González |
| Luciano López de Souza | Faculdade de Ciências Aplicadas e Sociais de Petrolina (Brasil) | Manuel Lama Penín |
| Nihat Efe | T.R. Trakya University (Turquía) | Eva Cernadas García |
| Sachin Deshmukh | Dr. Babasaheb Ambedkar Marathwada University (India) | David Losada Carril |
| Ratnadeep Deshmukh | Dr. Babasaheb Ambedkar Marathwada University (India) | David Losada Carril |
| Edward Jaser | Princess Sumaya University for Technology (Xordania) | Paulo Félix Lamas |



José Alonso durante a súa estadía en Aberdeen





10 Infraestructuras Singulares

A ocupación do CiTIUS por parte dos investigadores supuxo tamén a posta en funcionamento das infraestructuras singulares coas que conta o Centro:

Laboratorio de robótica

Este laboratorio está acondicionado para a investigación e experimentación con robots autónomos. Dispón de 97 m² e un sistema de localización con cámaras que permite coñecer de forma precisa a posición dos robots. Actualmente, o centro dispón de 6 robots autónomos (5 Pioneer e 1 Robosoft), estando 2 deles habilitados para operar en exteriores, así coma un robot humanoide (Nao) e un UAV AsTec Pelican. Os robots están equipados con sensores de contacto, ultrasóns, escáner láser e infravermellos. Adicionalmente, tamén se dispón de equipamento de sensorización para os robots: cámaras de visión, unha cabeza estereoscópica, un sistema de eye-tracking e sensores Kinect.

Laboratorio de Contidos Dixitais (Media Lab)

Este laboratorio está acondicionado para a experimentación na interacción persoa-computadora, en animación 3D e en prototipos de contornos de realidade virtual e realidade aumentada. A infraestrutura máis singular deste laboratorio é o sistema inmersivo de realidade virtual CAVE (Cave Automatic Virtual Environment), cunha pantalla e chan, un sistema de captura de movemento e unha estación de rendering. Adicionalmente, tamén se dispón de diversos dispositivos de interacción e equipos de altas prestacións para o desenvolvemento de prototipos de videoxogos e interfaces con realidade aumentada, con recoñecemento de emocións faciais e corporais.

Laboratorio de Instrumentación

O CiTIUS conta tamén cun Laboratorio de Instrumentación, acondicionado para a experimentación en microelectrónica e que, ao tempo, funciona como sala de control do Laboratorio de Robótica. O laboratorio conta cunha estación de soldadura con estaño e co equipamento preciso para a experimentación en microelectrónica.

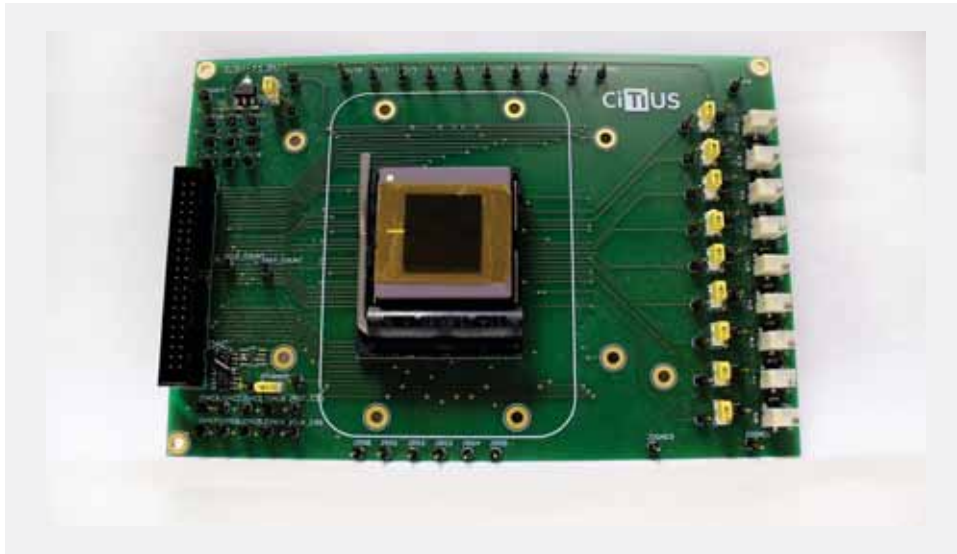
Laboratorio de Tecnoloxías de Inmersión (Living Lab)

O propio CiTIUS concíbese como un laboratorio para a experimentación na inmersión de persoas nun contorno intelixente. No Centro instalouse unha rede inalámbrica de sensores WSN (Wireless Sensor Network) con diferentes tipos de sensores ambientais como, por exemplo, de temperatura, humidade, infravermellos, luminosidade, etc.

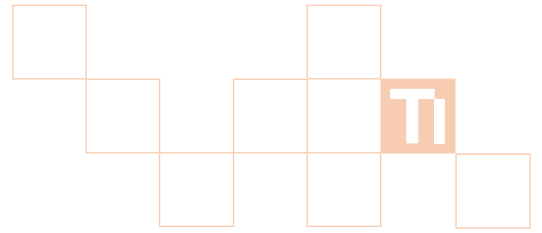
Infraestruturas adquiridas no período 2014-2016

No período 2014-2016 adquiríronse novas infraestruturas, entre as que cabe salientar as adquiridas para a mellora do Laboratorio de Instrumentación e do Centro de Procesamento de Datos. A continuación faise un resumo das infraestruturas adquiridas no período:

- Compra de 768GB de RAM para ampliar a memoria de seis dos nodos do cluster de computación.
- Microscopio Leica DMS300: sistema de microscopía dixital que inclúe unha óptica, cámara dixital, iluminación led e sistema de brazo móbil para micrografía (fotografía de chips) e microsoldaduras.
- Dous servidores Dell R430 para a administración do CPD.
- Unha tarxeta para computación con GPU modelo Nvidia TitanX.
- Kit de automontaxe dunha impresora 3D modelo Mendel Max XL V5.
- Estación de soldadura de aire quente de alta potencia JBC JT-2D: permite soldar e desoldar todo tipo de circuítos integrados de dimensións mínimas.



Circuito desenvolvido polo equipo de microelectrónica



A Resumen da produción científica realizada durante o período 2014-2016

Revistas primer cuartil

1. A. Canedo-Rodriguez, V. Alvarez-Santos, C.V. Regueiro, R. Iglesias, S. Barro, J. Presedo (2016) Particle filter robot localisation through robust fusion of laser, WiFi, compass, and a network of external cameras, *Information Fusion* 27, pp. 170-188.
2. A. Nieto, D.L. Vilariño, V.M. Brea (2016) PRECISION: A reconfigurable SIMD/MIMD coprocessor for Computer Vision Systems-on-Chip, *IEEE Transactions on Computers* 65 (8), pp. 2548 - 2561.
3. A. Ramos-Soto, A. Bugarín, S. Barro (2016) On the role of linguistic descriptions of data in the building of natural language generation systems, *Fuzzy Sets and Systems* 285, pp. 31-51.
4. Beatriz Blanco-Filgueira, Paula López Martínez, Juan Bautista Roldán Aranda (2016) A Review of CMOS Photodiode Modeling and the Role of the Lateral Photoresponse, *IEEE Transactions on Electron Devices* 63 (1), pp. 16-25.
5. Borja Vázquez-Barreiros, Manuel Mucientes, Manuel Lama (2016) Enhancing Discovered Processes with Duplicate Tasks, *Information Sciences*.
6. Guillermo Indalecio, Antonio J. García-Loureiro, Natalia Seoane Iglesias, and Karol Kalna (2016) Study of Metal-Gate Work-Function Variation Using Voronoi Cells: Comparison of Rayleigh and Gamma Distributions, *IEEE Transactions on Electron Devices* 63 (6), pp. 2625-2628.
7. I. Rodríguez-Fdez, M. Mucientes, A. Bugarín (2016) FRULER: Fuzzy Rule Learning through Evolution for Regression, *Information Sciences* 354, pp. 1-18.
8. Inés Santé, Francisco F. Rivera, Rafael Crecente, Marcos Boullón, Marcos Suárez, Juan Porta, Jorge Parapar, Ramón Doallo (2016) A simulated annealing algorithm for zoning in planning using parallel computing, *Computers, Environment and Urban Systems* 59, pp. 95-106.
9. Ismael Rodríguez-Fdez, Manuel Mucientes, Alberto Bugarin (2016) Scalable Fuzzy Rule Learning through Evolution for Regression, *Knowledge-Based Systems* 110, pp. 255-266.
10. J.M. Pintor, P. Carrión, E. Cernadas, E. González-Rufino, A. Formella, M. Fernández-Delgado, R. Domínguez-Petit, S. Rábade-Uberos (2016) Govocitos:

- a software tool for estimating fish fecundity based on digital analysis of histological images, *Computers and electronics in agriculture* 125 (July), pp. 89-98.
11. José M. Abuín, Juan C. Pichel, Tomás F. Pena, Jorge Amigo (2016) SparkBWA: Speeding Up the Alignment of High-Throughput DNA Sequencing Data, *PLoS One* 11 (5), pp. 1-21.
 12. Juan C. Vidal, , Borja Vázquez-Barreiros , Manuel Lama , Manuel Mucientes (2016) Recompiling learning processes from event logs, *Knowledge-Based Systems*.
 13. Muhammad A. Elmessary, Daniel Nagy, Manuel Aldegunde, Jari Lindberg, Wulf G. Dettmer, Djordje Perić, Antonio J. García-Loureiro, and Karol Kalna (2016) Anisotropic Quantum Corrections for 3-D Finite-Element Monte Carlo Simulations of Nanoscale Multigate Transistors, *IEEE Transactions on Electron Devices* 63 (3), pp. 933-939.
 14. Pablo Rodríguez-Mier, Carlos Pedrinaci, Manuel Lama, Manuel Mucientes (2016) An Integrated Semantic Web Service Discovery and Composition Framework, *IEEE Transactions on Services Computing*.
 15. Seoane, N. ; Indalecio, G. ; Aldegunde, M. ; Nagy, D. ; Elmessary, M.A. ; Garcia-Loureiro, A.J. ; Kalna, K. (2016) Comparison of Fin-Edge Roughness and Metal Grain Work Function Variability in InGaAs and Si FinFETs, *IEEE Transactions on Electron Devices* 63 (3), pp. 1209-1215.
 16. Verónica Robles-García, Ph.D; Yoanna Corral Bergantiños; Nelson Espinosa; Carlos García-Sancho; Gabriel Sanmartín; Julián Flores; Javier Cudeiro, Pablo Arias. (2016) Effects of movement imitation training in Parkinson´s disease: A Virtual Reality Pilot Study, *Parkinsonism & Related Disorders* 26 (Mayo 2016), pp. 17-23.
 17. A. Canedo-Rodríguez, J.M. Rodríguez, V. Alvarez-Santos, R. Iglesias and C.V. Regueiro (2015) Mobile Robot Positioning with 433-MHz Wireless Motes with Varying Transmission Powers and a Particle Filter, *Sensors* 15, pp. 10194-10220.
 18. A. Ramos-Soto, A. Bugarín, S. Barro, J. Taboada (2015) Linguistic Descriptions for Automatic Generation of Textual Short-Term Weather Forecasts on Real Prediction Data, *IEEE Transactions on Fuzzy Systems* 1 (23), pp. 44-57.
 19. A. Ramos-Soto, A. Bugarín, S. Barro, J. Taboada (2015) Reseña sobre "Linguistic Descriptions for Automatic Generation of Textual Short-Term Weather Forecasts on Real Prediction Data", *IEEE Computational Intelligence Magazine* 3 (10), pp. 5-6.
 20. Beatriz Blanco-Filgueira, Paula López Martínez, Juan Bautista Roldán Aranda, Johann Hauer (2015) Analytical Model for Crosstalk in p-nwell Photodiodes, *IEEE Transactions on Electron Devices* 62 (2), pp. 580 - 586.

21. Borja Vázquez-Barreiros, Manuel Mucientes, Manuel Lama (2015) ProDiGen: Mining complete, precise and minimal structure process models with a genetic algorithm, *Information Sciences* 294 (0), pp. 315–333.
22. Daniel Castro, Paulo Félix, Jesús Presedo (2015) A method for context-based adaptive QRS clustering in real-time, *IEEE Journal of Biomedical and Health Informatics* 19 (5), pp. 1660-1671.
23. Eduardo F. Fernández , Florencia Almonacid, Antonio J. Garcia-Loureiro (2015) Multi-junction solar cells electrical characterization by neuronal networks under different irradiance, spectrum and cell temperature, *Energy* 90, pp. 846-856.
24. I. Rodríguez-Fdez, M. Mucientes, A. Bugarín (2015) Learning Fuzzy Controllers in Mobile Robotics with Embedded Preprocessing, *Applied Soft Computing* 26, pp. 123-142.
25. Javier López-Fandiño, Pablo Quesada-Barriuso, Dora B. Heras, and Francisco Argüello (2015) Efficient ELM-Based Techniques for the Classification of Hyperspectral Remote Sensing Images on Commodity GPUs, *IEEE Journal of Selected Topics in Applied Earth Observations and Remote Sensing* 8 (6), pp. 2884 - 2893.
26. José M. Abuín, Juan C. Pichel, Tomás F. Pena and Jorge Amigo (2015) BigBWA: Approaching the Burrows-Wheeler Aligner to Big Data Technologies, *Bioinformatics* 31 (24), pp. 4003-4005.
27. Jose M. Chenlo, Javier Parapar, David E. Losada, Jose Santos (2015) Finding a Needle in the Blogosphere: An Information Fusion Approach for Blog Distillation Search, *Information Fusion* 23, pp. 58-68.
28. Julio Illade-Quinteiro, Víctor M. Brea, Paula López, Diego Cabello and Gines Doménech-Asensi (2015) Distance Measurement Error in Time-of-Flight Sensors Due to Shot Noise, *Sensors* 15 (3), pp. 4624-4642.
29. Lopez, J.; Santos, R.; Fdez-Vidal, X.R. and Pardo, X.M. (2015) Two-view line matching algorithm based on context and appearance in low textured images, *Pattern Recognition* 48 (7), pp. 2164-2184.
30. Manuel A. Regueiro, José R.R. Viqueira, José A. Taboada, José M. Cotos (2015) Virtual integration of sensor observation data, *Computers and Geosciences* 81, pp. 12-19.
31. Pablo Quesada-Barriuso, Francisco Argüello, Dora B. Heras, and Jón Atli Benediktsson (2015) Wavelet Based Classification of Hyperspectral Images using Extended Morphological Profiles on Graphics Processing Units, *IEEE Journal of Selected Topics in Applied Earth Observations and Remote Sensing* 8 (6), pp. 2962 - 2970.

32. Pablo Rodríguez-Mier, Manuel Mucientes, Manuel Lama (2015) Hybrid Optimization Algorithm for Large-Scale QoS-Aware Service Composition, *IEEE Transactions on Services Computing*.
33. Álvaro Vázquez, Elisardo Antelo, Javier D. Bruguera (2014) Fast radix-10 Multiplication Using Redundant BCD, *IEEE Transactions on Computers*, pp. 1902-1914.
34. David Mera, José M. Cotos, José Varela-Pet, Pablo G. Rodríguez, Andrés Caro (2014) Automatic decision support system based on SAR data for oil spill detection, *Computers and Geosciences* 72 (2014), pp. 184-191.
35. Francisco Argüello, David L. Vilariño, Dora B. Heras and Alejandro Nieto (2014) GPU-based segmentation of retinal blood vessels, *Journal of Real-Time Image Processing* pendiente de número en papel. (Publicado actualmente online.), pp. 1-10.
36. G. Indalecio, M. Aldegunde, N. Seoane, K. Kalna and A. J. García-Loureiro (2014) Statistical study of the influence of LER and MGG in SOI MOSFET, *Semiconductor Science and Technology* 29 (4), pp. 045005.
37. J. Lindberg, M. Aldegunde, D. Nagy, W. G. Dettmer, K. Kalna, A. J. Garcia-Loureiro and D. Peric (2014) Quantum Corrections Based on the 2-D Schrödinger Equation for 3-D Finite Element Monte Carlo Simulations of Nanoscaled FinFETs, *IEEE Transactions on Electron Devices* 61 (2), pp. 423 - 429.
38. Jose M. Chenlo and David E. Losada (2014) An empirical study of sentence features for subjectivity and polarity classification, *Information Sciences* 280, pp. 275–288.
39. Juan C. Vidal, Manuel Lama, Estefanía Otero-García, Alberto Bugarín (2014) Graph-based semantic annotation for enriching educational content with linked data, *Knowledge-Based Systems* 55 (January 2014), pp. 29-42.
40. M. Fernández-Delgado, E. Cernadas, S. Barro, D. Amorim (2014) Do we Need hundreds of classifiers to solve real world classification problems?, *Journal of Machine Learning Research* 15, pp. 3133-3181.
41. M. Fernández-Delgado, E. Cernadas, S. Barro, J. Ribeiro, J. Neves (2014) Direct Kernel Perceptron (DKP): ultra-fast kernel ELM-based classification with non-iterative closed-form weight calculation, *Neural Networks* 50 (February 2014), pp. 60-71.
42. M. Fortes, E. Comesaña, J.A. Rodriguez, P. Otero, A. J. Garcia-Loureiro (2014) Impact of series and shunt resistances in amorphous silicon thin film solar cells, *Solar Energy*, pp. 114–123.
43. M. Pereira-Fariña, Juan C. Vidal, F. Díaz-Hermida, A. Bugarín (2014) A Fuzzy Syllogistic Reasoning Schema for Generalized Quantifiers, *Fuzzy Sets and Systems* 234 (1), pp. 79-96.

44. Miguel Bordallo López, Alejandro Nieto, Jani Boutellier, Jari Hannuksela, Olli Silven (2014) Evaluation of real-time LBP computing in multiple architectures, *Journal of Real-Time Image Processing*, pp. 1-22.
45. N. Seoane, G. Indalecio, E. Comesana, M. Aldegunde, A. J. Garcia-Loureiro and K. Kalna (2014) Random Dopant, Line-Edge Roughness, and Gate Workfunction Variability in a Nano InGaAs FinFET, *IEEE Transactions on Electron Devices* 61, pp. 466-472.
46. Pablo Quesada-Barriuso, Francisco Argüello, and Dora B. Heras (2014) Spectral-Spatial Classification of Hyperspectral Images Using Wavelets and Extended Morphological Profiles, *IEEE Journal of Selected Topics in Applied Earth Observations and Remote Sensing* 7 (4), pp. 1177 - 1185.
47. Purificación Cariñena (2014) Fuzzy temporal association rules: combining temporal and quantitative data to increase rule expressiveness, *WIRES Data Mining and Knowledge Discovery* 4 (1), pp. 64-70.
48. Suárez-Cuenca JJ, Souto M, Tahoces PG, Carreira JM, Remy-Jardin M, Remy J (2014) AUTOMATIC DETECTION OF PULMONARY NODULES IN MDCT: PERFORMANCE EVALUATION WITH INDEPENDENT DATASETS, *Biomedical Engineering: Applications, Basis and Communications*.
49. Xabier Villar, Daniel Piso and Javier D. Bruguera (2014) FPGA Implementation of an Efficient Algorithm for the Calculation of Charged Particle Trajectories in Cosmic Ray Detectors, *IEEE Transactions on Nuclear Science* 61 (1), pp. 590-595.

Revistas segundo a cuarto cuartil

1. A. Ramos-Soto, B. Vázquez-Barreiros, A. Bugarín, A. Gewerc, S. Barro (2016) Evaluation of a Data-To-Text System for Verbalizing a Learning Analytics Dashboard, *International Journal of Intelligent Systems* 32, pp. 177-193.
2. Alberto Gil, David G. Márquez, Gabriel Caffarena, Ana Iriarte and Abraham Otero (2016) GPU-Based Acceleration of ECG Characterization Using High-Order Hermite Polynomials, *Current Bioinformatics* 11 (4), pp. 430 - 439.
3. Alberto S. Garea, Dora B. Heras, Francisco Argüello (2016) GPU classification of remote-sensing images using kernel ELM and extended morphological profiles, *International Journal of Remote Sensing* 37 (24), pp. 5918-5935.
4. Alberto S. Garea, Álvaro Ordóñez, Dora B. Heras, Francisco Argüello (2016) HypeRvieW: an open source desktop application for hyperspectral remote-sensing data processing, *International Journal of Remote Sensing* 37 (23), pp. 5533-5550.

5. Esteban Ferro, Paula López, Víctor Manuel Brea and Diego Cabello (2016) Dynamic joint model of capacitive charge pumps and on-chip photovoltaic cells for CMOS micro-energy harvesting, *International Journal of Circuit Theory and Applications* 44, pp. 1874–1894.
6. Iñaki Rañó, Roberto Iglesias (2016) Application of Systems Identification to the Implementation of Motion Camouflage in Mobile Robots, *Autonomous Robots* 40 (2), pp. 229–244.
7. J. I. Zablah, I. X. Corrales, J. M. Aguilar, A. Garcia, F. Gomez, M. T. Medina (2016) Performance limitations of a text search application running in cloud instances, *IEEE Latin America Transactions* 14 (3), pp. 1499-1506.
8. Julián Lamas-Rodríguez, Dora B. Heras, Francisco Argüello, Dagmar Kainmueller, Stefan Zachow, Montserrat Bóo (2016) GPU-accelerated Level-Set Segmentation, *Journal of Real-Time Image Processing* 12 (1), pp. 15-29.
9. M. Fernández, Juan C. Pichel, José C. Cabaleiro, Tomás F. Pena (2016) Boosting Performance of a Statistical Machine Translation System Using Dynamic Parallelism, *Journal of Computational Science* 13, pp. 37-48.
10. M. Fortes, E. Comesaña, J.A. Rodriguez, P. Otero, A.J. Garcia-Loureiro (2016) Updated insight into the use of μ c-Si:H n-layers in a-Si:H solar cells, *Thin Solid Films* 603, pp. 283–288.
11. M. Pérez-Ortiz, M. Fernández-Delgado, E. Cernadas, R. Domínguez-Petit, P.A. Gutiérrez, C. Hervás (2016) On the use of nominal and ordinal classifiers for the discrimination of states of development in fish oocytes, *Neural Processing Letters* 44 (2), pp. 555-570.
12. Maria Florinda Otero González, Thomas Klit Pedersen, Michel Dalstra, Troels Herlin, Carlalberta Verna (2016) 3D evaluation of mandibular skeletal changes in juvenile arthritis patients treated with a distraction splint: A retrospective follow-up, *Angle Orthodontist* 86 (5), pp. 846-853.
13. Montserrat Fortes, Abbas Belfar, Antonio García-Loureiro (2016) Two-dimensional simulation study of textured p-i-n a-Si:H solar cells with p-a-SiC:H and p-nc-Si:H window layers, *Optik - International Journal for Light and Electron Optics*.
14. Villarroya S, Viqueira J.R.R., Regueiro M.A., Taboada J.A., Cotos J.M. (2016) SODA: A framework for spatial observation data analysis, *Distributed and Parallel Databases* 34 (1), pp. 65-99.
15. Zubiaga, Arkaitz, Iñaki San Vicente, Pablo Gamallo, José Ramón Pichel, Alegria, Iñaki, Nora Aranberri, Aitzo Ezeiza and Víctor Fresno (2016) TweetLID: a benchmark for tweet language identification, *Language Resources and Evaluation* 50 (4), pp. 729-766.

16. C. Gamallo, M. Mucientes, C. V. Regueiro (2015) Omnidirectional visual SLAM under severe occlusions, *Robotics and autonomous systems* 65, pp. 76–87.
17. Carmelo Cuenca, Esther González, Agustín Trujillo, Julio Esclarín, Luis Mazorra, Luis Alvarez, Juan Antonio Martínez-Mera, Pablo G. Tahoces, José M. Carreira (2015) Fast and Accurate Circle Tracking Using Active Contour Models, *Journal of Real-Time Image Processing* ACEPTADO.
18. Daniel Nagy, Muhammad A. Elmessary, Manuel Aldegunde, Raul Valin, Antonio Martinez, Jari Lindberg, Wulf G. Dettmer, Djordje Peri , Antonio J. Garcia-Loureiro, and Karol Kalna (2015) 3-D Finite Element Monte Carlo Simulations of Scaled Si SOI FinFET With Different Cross Sections, *IEEE Transactions on Nanotechnology* 14 (1), pp. 93-100.
19. David G. Márquez, Abraham Otero, Constantino A. García, Jesús Presedo (2015) A study on the representation of QRS complexes with the optimum number of Hermite functions, *Biomedical Signal Processing and Control* 22, pp. 11-18.
20. Francisco Argüello, and Dora B. Heras (2015) ELM-based Spectral-Spatial Classification of Hyperspectral Images using Extended Morphological Profiles and Composite Feature Mappings, *International Journal of Remote Sensing* 36 (2), pp. 654-664.
21. Garcia, Marcos and Pablo Gamallo (2015) Exploring the Effectiveness of Linguistic Knowledge for Biographical Relation Extraction, *Natural Language Engineering* 4 (21), pp. 519-551.
22. Iñaki Alegria, Nora Aranberri, Pere R. Comas, Víctor Fresno, Pablo Gamallo, Lluís Padro , Iñaki San Vicente, Jordi Turmo, Arkaitz Zubiaga (2015) TweetNorm: a benchmark for lexical normalization of Spanish tweets, *Language Resources and Evaluation* First online: 15 August 2015.
23. J Illade-Quinteiro, P López, V Brea, D Cabello and G Doménech-Asensi (2015) Four-transistor pinned photodiodes in standard CMOS technologies for time-of-flight sensors, *Semiconductor Science and Technology* 30 (4), pp. 045002 - 045013.
24. JA Martínez-Mera, PG Tahoces, JM Carreira, JJ Suárez-Cuenca, M Souto (2015) Automatic characterization of thoracic aortic aneurysms from CT images, *Computers in Biology and Medicine* 57 (1), pp. 74-83.
25. V. Alvarez-Santos, A. Canedo-Rodríguez, R. Iglesias, X.M. Pardo, C.V. Regueiro, M. Fernandez-Delgado (2015) Route learning and reproduction in a tour-guide robot, *Robotics and autonomous systems* 63, pp. 206-213.
26. Adriana Gewerc, Lourdes Montero, Manuel Lama (2014) Collaboration and Social Networking in Higher Education. An exploratory study, *Comunicar* aceptado, pp. 1-13.

27. D. Piso and J.D. Bruguera (2014) Obtaining Accurate Error Expressions and Bounds for Floating-Point Multiplicative Algorithms, *The Computer Journal* 2 (57), pp. 319-331.
28. D. R. Martínez, V. Blanco, J. C. Cabaleiro, T. F. Pena and F. F. Rivera (2014) Modeling the performance of parallel applications using model selection techniques, *Concurrency and Computation: Practice and Experience* 26, pp. 586-599.
29. Dora B. Heras, Francisco Argüello, Pablo Quesada-Barriuso (2014) Exploring ELM-based spatial-spectral classification of hyperspectral images, *International Journal of Remote Sensing* 2 (35), pp. 401-423.
30. Eduardo F. Fernandez, P. Rodrigo, J. I. Fernandez, F. Almonacid, P. Perez-Higueras, A. J. Garcia-Loureiro, and G. Almonacid (2014) Analysis of high concentrator photovoltaic modules in outdoor conditions: Influence of direct normal irradiance, air temperature, and air mass, *JOURNAL OF RENEWABLE AND SUSTAINABLE ENERGY* 6.
31. Gabriel Sanmartín, Julián Flores, Verónica Robles-García, Pablo Arias, Javier Cudeiro (2014) Low-Cost Virtual Reality System in Evaluation of Rhythmic Motor Patterns in Elderly and Parkinson's Disease Patients, *Presence: Teleoperators and Virtual Environments* 22 (4), pp. 291-307.
32. J.D. Bruguera (2014) Optimizing the representation of intervals, *Science of Computer Programming* 90, part A, pp. 21-33.
33. Javier Fabra, Sergio Hernández, Estefanía Otero, Juan C. Vidal, Manuel Lama, Pedro Álvarez (2014) Integration of Grid, cluster and cloud resources to semantically annotate a large-sized repository of learning objects, *Concurrency and Computation: Practice and Experience*.
34. Javier Parapar, David E. Losada, Álvaro Barreiro (2014) Combining Psycho-linguistic, Content-based and Chat-based Features to Detect Predation in Chatrooms, *Journal of Universal Computer Science* 20 (2), pp. 213-239.
35. Jose M. Chenlo, Alexander Hogenboom, David E. Losada (2014) Rhetorical Structure Theory for Polarity Estimation: an Experimental Study, *Data & Knowledge Engineering* 94(B), pp. 135-147.
36. Juan C. Pichel, Juan A. Lorenzo, Francisco F. Rivera, Dora B. Heras, Tomás F. Pena. (2014) Using sampled information, is it enough for the SpMV locality optimization, *Concurrency and Computation: Practice and Experience* 26 (1), pp. 98-117.
37. N.A. Fernández, V.M. Brea, D. Cabello (2014) Split and Shift Methodology on Cellular Processor Arrays: Area Saving vs. Time Penalty, *International Journal of Circuit Theory and Applications* 42 (3), pp. 258-295.

38. O. G. Lorenzo, T. F. Pena, J. C. Cabaleiro, J.C. Pichel and F. F. Rivera (2014) 3DyRM: a dynamic roofline model including memory latency information, *Journal of Supercomputing* 70 (2), pp. 696-708.
39. O.G. Lorenzo, T.F. Pena, J.C. Cabaleiro, J.C. Pichel, J.A. Lorenzo and F.F. Rivera (2014) A hardware counters based toolkit for the analysis of memory accesses in SMPs, *Concurrency and Computation: Practice and Experience* 26 (6), pp. 1328-1341.
40. V. Alvarez-Santos, R. Iglesias, X.M. Pardo, C. V. Regueiro, A. Canedo-Rodriguez (2014) Gesture based interaction with voice feedback for a tour-guide robot, *Journal of Visual Communication and Image Representation*, pp. 499–509.

Congresos

1. Regueiro M.A., Viqueira J.R.R., Stasch C., Taboada J.A., *Sensor Observation Service Semantic Mediation: Generic Wrappers for In-Situ and Remote Devices*, 35th International Conference on Conceptual Modeling (ER 2016), 2016/11/14-2016/11/14.
2. David Mera, Veronica Bolon-Canedo, Jose Manuel Cotos, Amparo Alonso-Betanzos, *Aplicación de técnicas de selección de características para la mejora de los sistemas automáticos de detección de vertidos de hidrocarburos*, Machine Learning Workshop Galicia (WGML), 2016/10/27-2016/10/27.
3. M.S. Sirsat, M. Fernández-Delgado, *Machine learning for the management of agricultural soil data*, Workshop Machine Learning en Galicia 2016 (WGML2016), 2016/10/27-2016/10/27.
4. Manuel Fernández Delgado, M^ª Jesús Taboada Iglesias, Eva Cernadas García, *Aprendizaxe baseada na prestación de servizos de administración informática na USC*, VII Congreso Nacional y II Internacional de Aprendizaje-Servicio Universitario (APSU), 2016/10/13-2016/10/13.
5. David L. Vilariño, Jorge Martínez, Francisco F. Rivera, José C. Cabaleiro, Tomás F. Pena, *Graph-based segmentation of airborne lidar point clouds*, SPIE Image and Signal Processing for Remote Sensing XXII, 2016/09/26-2016/09/26.
6. Jorge Martínez, Francisco F. Rivera, José C. Cabaleiro, David L. Vilariño, Tomás F. Pena, *A rule-based classification from a region-growing segmentation of airborne lidar*, SPIE Image and Signal Processing for Remote Sensing XXII, 2016/09/26-2016/09/26.
7. Pablo Quesada-Barriuso, Dora B. Heras, Francisco Argüello, *Exploring the impact of wavelet-based denoising in the classification of remote sensing hyperspectral images*, SPIE Remote Sensing 2016, 2016/09/26-2016/09/26.
8. Paula Saavedra, Pablo Barreiro, Roi Duran, Rosa Crujeiras, Maria Loureiro, Eduardo Sanchez Vila, *Choice-based recommender systems*, ACM RECSYS Workshop on Recommenders in Tourism (RECSYS'16), 2016/09/15-2016/09/15.
9. B. Vázquez-Barreiros, S.J. van Zelst, J.C.A.M. Buijs, M. Lama, M. Mucientes, *Reparación de alineamientos en modelos de proceso similares*, XII Jornadas de Ciencia e Ingeniería de Servicios (JCIS), 2016/09/14-2016/09/14.
10. David Álvarez-Castro, José R.R. Viqueira, Alberto Bugarín, *Aproximación a la búsqueda basada en términos sobre conjuntos de datos medioambientales*, XXI Jornadas de Ingeniería del Software y Bases de Datos, V Congreso Español de Informática (JISBD 2016, CEDI 2016), 2016/09/14-2016/09/14.

11. J.C. Vidal, B. Vázquez-Barreiros, M. Lama, M. Mucientes, *Recompilación de procesos de educación a partir de registros de eventos*, XII Jornadas de Ciencia e Ingeniería de Servicios (JCIS), 2016/09/14-2016/09/14.
12. Khalid Alkharabsheh, Yania Crespo, José Ángel TAboda and M. Esperanza, *Sobre el grado de acuerdo entre evaluadores en la detección de Design Smells*, XXI Jornadas de Ingeniería de Software y Bases de DATos (JISBD 2016), 2016/09/14-2016/09/14.
13. Khalid Alkharabsheh, Yania Crespo, Jose Taboada, Esperanza Manso, *Comparación de herramientas de Detección de Design Smells*, XXI Jornadas de Ingeniería de Software y Bases de DATos (JISBD 2016), 2016/09/14-2016/09/14.
14. Pablo Rodríguez-Mier, Marc Fresquet, Manuel Mucientes, Alberto Bugarín, *Prediction of indoor temperatures for energy optimization in buildings*, 17^a Conferencia de la Asociación Española para la Inteligencia Artificial (CAEPIA'16), 2016/09/14-2016/09/14.
15. Rodrigo Martínez-Castaño, Juan C. Pichel and Pablo Gamallo, *Sentiment Analysis on Multilingual Tweets using Big Data Technologies*, Jornadas Sarteco (JP2016), 2016/09/14-2016/09/14.
16. Alberto S. Garea, Dora B. Heras, Francisco Argüello, *Clasificación de imágenes de teledetección mediante ELM kernel y perfiles morfológicos en GPU.*, JORNADAS SARTECO 2016 (JS 2016), 2016/09/13-2016/09/13.
17. Manuel Lama, Pedro Alvarez, Manuel Ocaña, Manuel Mucientes, Joaquín Ezpeleta, Miguel Ángel Garrido, Alberto Bugarín, *Análisis inteligente de flujos de trabajo sociales*, XII Jornadas de Ingeniería de Ciencia e Ingeniería de Servicios (JCIS 2016), 2016/09/13-2016/09/13.
18. Roi Mendez, Julián Flores, Enrique Castello, Rubén Arenas, *Evaluación preliminar del sensor Kinect V2 para su uso en platós virtuales de televisión con interacción natural*, Congreso Internacional de Interacción Persona ordenador interaccion 2016. (Interacción 2016), 2016/09/13-2016/09/13.
19. Shahed Bassam Almobydeen, José R.R. Viqueira, Manuel Lama Penín, A *Federated Approach for Array and Entity Environmental Linked Data*, XXI Jornadas de Ingeniería del Software y Bases de Datos, V Congreso Español de Informática (JISBD 2016, CEDI 2016), 2016/09/13-2016/09/13.
20. N. Seoane, G. Indalecio, A.J. Garcia-Loureiro and K. Kalna, *Impact of cross-section of 10.4 nm gate length In_{0.53}Ga_{0.47}As FinFETs on metal grain variability* (póster), Simulation of Semiconductor Processes and Devices 2016 (SISPAD), 2016/09/06-2016/09/06.
21. David E. Losada, Fabio Crestani, *A Test Collection for Research on Depression and Language use*, Conference Labs of the Evaluation Forum (CLEF 2016), 2016/09/05-2016/09/05.

22. Diego Ferrón, Sebastián Villarroya, José R.R. Viqueira, Tomás F. Pena, *Procesamiento paralelo de datos medioambientales con Apache Spark*, XXI Jornadas de Ingeniería del Software y Bases de Datos, V Congreso Español de Informática (JISBD 2016, CEDI 2016), 2016/07/30-2016/07/30.
23. Ferrón D., Villarroya S., Viqueira J.R.R., Pena T.F., *Towards Large Scale Environmental Data Processing with Apache Spark*, 20th Pacific Asia Conference on Information Systems (PACIS 2016), 2016/07/30-2016/07/30.
24. Alejandro Ramos Soto, Nava Tintarev, Rodrigo de Oliveira, Ehud Reiter, Kees van Deemter, *Natural Language Generation and Fuzzy Sets: An Exploratory Study on Geographical Referring Expression Generation*, IEEE World Congress on Computational Intelligence, 2016 IEEE International Conference on Fuzzy Systems, (WCCI 2016, FUZZ-IEEE 2016), 2016/07/25-2016/07/25.
25. F. Gomez-Folgar, G. Indalecio, N. Seoane, A. J. Garcia-Loureiro and T. F. Pena, *Study of point-to-point communication latency for MPI implementations in cloud*, International Conference on Parallel and Distributed Processing Techniques and Applications (PDPTA), 2016/07/25-2016/07/25.
26. B. Priego, J. López-Fandiño, D. B. Heras, F. Argüello, R. J. Duro, *Evolutionary Cellular Automata based Approach to High-dimensional Image Segmentation for GPU Projection*, 2016 International Joint Conference on Neural Networks (IJCNN) (IJCNN 16), 2016/07/24-2016/07/24.
27. Ismael Rodriguez-Fdez, Manuel Mucientes and Alberto Bugarin, *A Genetic Fuzzy System for Large-scale Regression*, 25th IEEE International Conference on Fuzzy Systems (FUZZ-IEEE 2016), 2016/07/24-2016/07/24.
28. Pablo Gamallo, Marcos Garcia, *Entity Linking with Distributional Semantics*, 12th International Conference on Computational Processing of the Portuguese Language (PROPOR 2016), 2016/07/13-2016/07/13.
29. Lorenzo, Oscar G.; Martínez, Jorge; Vilariño, David L.; Pena, Tomás F.; Cabaleiro, José C.; Rivera, Francisco F., *Parallel landing sites detection using LiDAR data on manycore systems*, 16th International Conference on Computational and Mathematical Methods in Science and Engineering (CMMSE2016), 2016/07/04-2016/07/04.
30. Mustafa Z., Abad E., Flores J., Viqueira J.R.R., Cotos J.M., *Multimodal and Multidimensional Geodata Visualization System* (póster), 20th Pacific Asia Conference on Information Systems (PACIS 2016), 2016/06/27-2016/06/27.
31. Borja Vázquez-Barreiros, David Chapela, Manuel Mucientes, ManuelLama, and Diego Berea, *Process Mining in IT Service Management: A Case Study*, International Workshop on Algorithms & Theories for the Analysis of Event Data (ATAED 2016), 2016/06/20-2016/06/20.

32. David E. Losada, Javier Parapar, *Injecting Multiple Psychological Features into Standard Text Summarisers*, 4th Spanish Conference on Information Retrieval (CERI), 2016/06/14-2016/06/14.
33. P. Rodríguez-Mier, M. Fresquet, M. Mucientes, A. Bugarín., *Prediction of building temperatures for energy optimization*, Workshop on Advances and Applications of Data Science & Engineering, 2016/06/14-2016/06/14.
34. B. Vázquez-Barreiros, S.J. van Zelst, J.C.A.M. Buijs, M. Lama, M. Mucientes, *Repairing Alignments: Striking the Right Nerve*, Business Processes in a Connected World (BPMDS), 2016/06/13-2016/06/13.
35. M. Pereira-Fariña, A. Bugarín, *Approximate syllogism as argumentative expression for knowledge representation and reasoning with Generalized Bayes' Theorem*, Argumentation and Reasoned Action: Proceedings of the First European Conference on Argumentation (ECA 2015), 2016/06/09-2016/06/09.
36. A. Ramos-Soto, A. Bugarín, S. Barro, *Fuzzy sets and natural language generation. What to make out of it?*, XVIII Congreso Español sobre Tecnologías y Lógica Fuzzy (ESTYLF 2016), 2016/05/25-2016/05/25.
37. I. Rodríguez-Fdez, M. Mucientes, A. Bugarín, *A MapReduce Implementation of a Genetic Fuzzy System for Regression*, XVIII Congreso Español sobre Tecnologías y Lógica Fuzzy (ESTYLF), 2016/05/25-2016/05/25.
38. Iñaki San Vicente, Iñaki Alegria, Cristina España-Bonet, Pablo Gamallo, Hugo Gonçalo Oliveira, Eva Martinez Garcia, Antonio Toral, Arkaitz Zubiaga and Nora Aranberri, *TweetMT: A Parallel Microblog Corpus*, Tenth International Conference on Language Resources and Evaluation (LREC 2016), 2016/05/23-2016/05/23.
39. D. García-Lesta, E. Ferro, V.M. Brea, P. López, D. Cabello, J. Iglesias, J. Castillejo, *Live Demonstration: Wireless Sensor Network For Snail Pest Detection*, IEEE International Symposium on Circuits and Systems (ISCAS), 2016/05/22-2016/05/22.
40. E. Ferro, V.M. Brea, P. López, D. Cabello, *Dynamic Model of On-Chip Inverting Capacitive Charge Pumps with Charge Reusing*, IEEE International Symposium on Circuits and Systems (ISCAS), 2016/05/22-2016/05/22.
41. Julio Illade-Quinteiro, Victor Brea, Paula Lopez, Diego Cabello, *Time-of-Flight Chip in Standard CMOS Technology with In-Pixel Adaptive Number of Accumulations*, IEEE International Symposium on Circuits and Systems (ISCAS), 2016/05/22-2016/05/22.
42. D. Pérez-López, MJ Carreira, C Balsa, I Prada-López, V Quintas, I Tomás, *Desarrollo de un sistema planimétrico computacional de cuantificación de placa bacteriana: un estudio piloto (póster)*, Reunión anual nº 50 Sociedad

- Española de Periodoncia y Osteointegración (SEPA 2016), 2016/05/12-2016/05/12.
43. Isabel Prada López, Víctor Quintas, María José Carreira, Daniel Pérez López, Carlos Balsa, Inmaculada Tomás, *Influencia de factores metodológicos en las características del biofilm oral in situ*, Reunión anual nº 50 Sociedad Española de Periodoncia y Osteointegración (SEPA), 2016/05/12-2016/05/12.
 44. Pablo Pérez-Tirador, Gabriel Caffarena, Constantino A. García, Abraham Otero, Rafael Raya, Rodrigo Garcia-Carmona, *Hardware Accelerator to Compute the Minimum Embedding Dimension of ECG Records*, International Work-Conference on Bioinformatics and Biomedical Engineering (IWBBIO), 2016/04/20-2016/04/20.
 45. G. Capeáns, P. López, E. Ferro, A. García Loureiro, F. Rivadulla, B. Rivas-Murias, *Design for Maximum Power Transfer Efficiency of Thermoelectric Generators using Mixed Mode Simulations* (póster), IEEE International Conference on Thermal, Mechanical and Multi-Physics Simulation and Experiments in Microelectronics and Microsystems (EUROSIME), 2016/04/18-2016/04/18.
 46. Diego A. Pérez Montes, Juan A. Añel, Tomás F. Pena, and David C. H. Wallom, *Challenges and opportunities of cloud computing for atmospheric sciences*, European Geosciences Union General Assembly 2016 (EGU2016), 2016/04/17-2016/04/17.
 47. Diego Montes, Juan A. Añel, Tomás F. Pena, David C.H Wallom, *Enabling BOINC in cloud Services: CPDN as example* (póster), European Geosciences Union General Assembly 2016 (EGU2016), 2016/04/17-2016/04/17.
 48. P. López, A. García Loureiro, E. Ferro, V. M. Brea, B. Rivas-Murias, *Study of the Thermoelectric Properties of Non-Typical Semiconductor Materials with Conventional CAD Tools* (póster), IEEE International Conference on Thermal, Mechanical and Multi-Physics Simulation and Experiments in Microelectronics and Microsystems (EUROSIME), 2016/04/17-2016/04/17.
 49. David E. Losada, Javier Parapar, Alvaro Barreiro, *Feeling Lucky? Multi-armed Bandits for Ordering Judgements in Pooling-based Evaluation*, ACM 31st Symposium on Applied Computing, SAC 2016 (ACM SAC 2016), 2016/04/04-2016/04/04.
 50. Muhammad A. Elmessary , Daniel Nagy , Manuel Aldegunde, Natalia Seoane, Guillermo Indalecio, Jari Lindberg, Wulf Dettmer, Djordje Peric, Antonio J. García-Loureiro and Karol Kalna, *Scaling/LER Study of Si GAA Nanowire FET using 3D Finite Element Monte Carlo Simulations*, International EUROSOI Workshop and International Conference on Ultimate Integration on Silicon (EUROSOI), 2016/01/25-2016/01/25.

51. Anas J. Al-Rahamneh, Tareq M. AlZu'bi, Jose A. Taboada, Jose R. R. Viqueira, *Daily Life Activities Recognition Using RFID to Save Energy*, International Computer Sciences and Informatics Conference (ICSIC), 2016/01/12-2016/01/12.
52. Khalid Alkharabsheh, Shahed Almobydeen, Yania Crespo, Jose A. Taboada, *Influence of Nominal Project Knowledge in the Detection of Design Smells: An Exploratory Study with God Class*, The International Computer Sciences and Informatics Conference (ICSIC), 2016/01/12-2016/01/12.
53. Shahed Bassam Almobydeen, José R.R.Viqueira, Manuel Lama Penín, *Environmental Linked Data: Challenges*, The International Computer Sciences and Informatics Conference (ICSIC 2016), 2016/01/12-2016/01/12.
54. Adrián González-Sieira, Manuel Mucientes and Alberto Bugarín, *An Adaptive Multi-resolution State Lattice Approach for Motion Planning with Uncertainty*, ROBOT 2015: Second Iberian Robotics Conference, 2015/11/19-2015/11/19.
55. David Santos-Saavedra, Roberto Iglesias, Xose M. Pardo, *Unsupervised Method to Remove Noisy and Redundant Images in Scene Recognition*, ROBOT'2015: Second Iberian Robotics Conference (ROBOT'2015), 2015/11/19-2015/11/19.
56. A. Ramos-Soto, A. Bugarín, S. Barro, N. Gallego, C. Rodríguez, I. Fraga and A.D. Saunders, *Automatic Generation of Air Quality Index Textual Forecasts Using a Data-To-Text Approach*, 16^o Conferencia de la Asociación Española para la Inteligencia Artificial (CAEPIA), 2015/11/09-2015/11/09.
57. Alejandro Ramos-Soto, Manuel Lama Penín, Borja Vázquez-Barreiros, Alberto Bugarín, Manuel Mucientes and Senén Barro, *Generacion automática de informes en lenguaje natural en una plataforma de e-learning*, 16^a Conferencia de la Asociación Española para la Inteligencia Artificial (CAEPIA'15), 2015/11/09-2015/11/09.
58. Alejandro Ramos, Alberto José Bugarín Diz, Senén Barro, *Las descripciones lingüísticas de datos en los sistemas "Data to Text"*, 16^a Conferencia de la Asociación Española para la Inteligencia Artificial (CAEPIA'15), 2015/11/09-2015/11/09.
59. M. Fresquet-Rius, A. Ramos-Soto, A. Bugarín, S. Barro, *GALiWeatherApp: aplicación móvil para predicción meteorológica individualizada en lenguaje natural*, 16^a Conferencia de la Asociación Española para la Inteligencia Artificial (CAEPIA'15), 2015/11/09-2015/11/09 (Primer Premio CAEPIA - APP de la 16^a Conferencia de la Asociación Española para la Inteligencia Artificial).
60. Thomas Rabelo, Manuel Lama, Ricardo José Rocha Amorim, Juan C. Vidal, *Plataforma de Serviços Inteligentes de Learning Analytics para grandes cantidades de dados*, First Latin American Workshop on Learning Analytics (LALA 2015), 2015/10/26-2015/10/26.

61. Thomas Rabelo, Manuel Lama, Ricardo José Rocha Amorim, Juan C. Vidal, *Descrição semântica de experiência de aprendizagem baseada na especificação xAPI*, VII Workshop Brasileiro de Web Semântica e Educação (WSWED 2015), 2015/10/26-2015/10/26.
62. Manuel Caeiro-Rodríguez, Martín Llamas-Nistal, Manuel Fernández-Iglesias, Fernando Mikic-Fonte, Manuel Lama Penín, *Supporting real open educational resources in Edu-AREA*, 2015 IEEE Frontiers in Education Conference (FIE), 2015/10/24-2015/10/24.
63. Laura Calaza Díaz, Soraya Suárez Quintas, Rosa M. Crujeiras, Alberto Rodríguez Casal, Xulio Sousa, José Ramón Ríos Viqueira, *A method for processing perceptual dialectology data*, XII Congreso Galego de Estatística e Investigación de Operacións (SGAPEIO 2015), 2015/10/22-2015/10/22.
64. Thomas Rabelo, Manuel Lama, Ricardo Amorim, Juan Carlos Vidal, *SmartLAK: A Big Data Architecture for Supporting Learning Analytics Services*, 2015 IEEE Frontiers in Education Conference (FIE), 2015/10/21-2015/10/21.
65. David Luaces, Sebastián Villarroya, Roi Méndez, José R. R. Viqueira, Jose M. Cotos, *Sistema para la extracción de entidades geográficas asociadas a telediarios: construcción de mapas para lengua castellana y gallega a través de HBBTV*, VI Congreso de TV Digital Interactiva – IV Jornadas Iberoamericanas de Aplicaciones y Usabilidad de la TVDi, 2015/10/14-2015/10/14.
66. Roi Méndez, Julián Flores, Enrique Castelló, Rubén Arenas, Sebastian Villarroya, *Sensorización avanzada para estudios virtuales de televisión*, VI Congreso de TV Digital Interactiva - IV Jornadas Iberoamericanas de Aplicaciones y Usabilidad de la TVDi 2015, 2015/10/14-2015/10/14 (BEST PAPER FOR YOUNG PH.D. STUDENT).
67. Adrián Arias, Eduardo Sánchez and Luis Martínez, *EFFECTS OF RETINAL DoG FILTERS ON NATURAL IMAGES IN TERMS OF CONTRAST, ENTROPY AND SPATIAL CORRELATION* (póster), European Retina Meeting (ERM'2015), 2015/10/01-2015/10/01.
68. Alberto S. Garea , Dora B. Heras , Francisco Argüello, *An Open Source Desktop Application for Classification of Remote Sensing Data*, 2015 IEEE 8th International Conference on Intelligent Data Acquisition and Advanced Computing Systems: Technology and Applications (IDAACS '2015), 2015/09/24-2015/09/24.
69. J. Martínez, F. F. Rivera, J.C. Cabaleiro, T.F. Pena, D.L. Vilariño, D. Miranda y S. Buján, *Paralelización de un clasificador automático de objetos con datos de sensores remotos LiDAR*, XXVI Edición de las Jornadas de Paralelismo SARTECO (JP2015), 2015/09/23-2015/09/23.

70. Fernando Sanchez-Vilas, Jasur Ismoilov and Eduardo Sánchez, *The importance of Diversity in Profile-based recommendations: A Case Study in Tourism*, ACM Recommender Systems (RECSYS), 2015/09/16-2015/09/16.
71. Borja Vázquez-Barreiros, Manuel Mucientes, y Manuel Lama, *ProDiGen: minando modelos completos, precisos y simples con un algoritmo genético*, XI Jornadas de Ciencia e Ingeniería de Servicios (JCIS), 2015/09/15-2015/09/15.
72. Iñaki Alegria, Nora Aranberri, Cristina España-Bonet, Pablo Gamallo, Hugo Gonçalo Oliveira, Eva Martínez Garcia, Iñaki San Vicente, Antonio Toral, Arkaitz Zubiaga, *Overview of TweetMT: A Shared Task on Machine Translation of Tweets at SEPLN 2015*, Proceedings of the Tweet Translation Workshop 2015 co-located with 31st Conference of the Spanish Society for Natural Language Processing (SEPLN 2015) (TweetMT-2015), 2015/09/15-2015/09/15.
73. Manuel A. Regueiro, José R.R. Viqueira, Christoph Stasch and José Cotos, *Integración semántica de datos de observación mediante servicios SOS*, XX JORNADAS DE INGENIERÍA DEL SOFTWARE Y BASES DE DATOS (SISTEDES2015) (JISBD), 2015/09/15-2015/09/15.
74. Moisés Vilar, Sebastián Villarroya, José R.R. Viqueira, José Cotos, *GeoNews: Generación automática de contextos geográficos para programas de noticias a través de HbbTV*, XX Jornadas de Ingeniería del Software y Bases de Datos. Jornadas SISTEDES. (JISDB 2015. SISTEDES 2015), 2015/09/15-2015/09/15.
75. Otero S., Taboada J.A., Viqueira J.R.R., Arias J.E, *Optimización del almacenamiento de datos en la gestión energética de edificios inteligentes*, XX Jornadas de Ingeniería del Software y Bases de Datos (JISBD 2015), 2015/09/15-2015/09/15.
76. Pablo Rodriguez-Mier, Manuel Mucientes, Manuel Lama, *Algoritmo Híbrido de Composición Automática de Servicios con QoS*, XI Jornadas de Ciencia e Ingeniería de Servicios (JCIS), 2015/09/15-2015/09/15.
77. Daniel Nagy, Muhammad A. Elmessary, Manuel Aldegunde, Jari Lindberg, Antonio J. Garcia-Loureiro and Karol Kalna, *Multi-Subband Interface Roughness Scattering using 3D Finite Element Monte Carlo with 2D Schrodinger Equation for Simulations of sub-16nm FinFETs*, International Conference on Simulation of Semiconductor Devices and Processes (SISPAD), 2015/09/09-2015/09/09.
78. A. Nieto-Rodríguez, M. Mucientes, V.M. Brea, *Demo: Mask and Maskless Face Classification System to Detect Breach Protocols in the Operating Room*, International Conference on Distributed Smart Cameras 2015 (ICDSC'15), 2015/09/08-2015/09/08.

79. José R.R. Viqueira, Alberto Bugarín, Joaquín Triñanes, Jaime Martínez-Urtaza, *Keyword-Based Search over Environmental Datasets*, 1st International KEYSTONE Conference (ICK2015), 2015/09/08-2015/09/08.
80. Pablo Gamallo, *Multilingual Open Information Extraction*, 17th Portuguese Conference on Artificial Intelligence, EPIA 2015, Coimbra, Portugal, September 8-11, 2015. Proceedings (EPIA-2015), 2015/09/08-2015/09/08.
81. Roi Méndez, Julián Flores, Rubén Arenas, *Exploración del busto humano en tiempo real mediante interacción natural con fines educativos*, XVI Congreso Internacional de Interacción Persona-Ordenador, 2015/09/07-2015/09/07.
82. T. Teijeiro, P. Felix and J. Presedo, *A Noise Robust QRS Delineation Method Based on Path Simplification*, Computing in Cardiology (CinC), 2015/09/06-2015/09/06.
83. Daniel Nagy, Muhammad A. Elmessary, Manuel Aldegunde, Jari Lindberg⁴, Antonio J. Garcia-Loureiro and Karol Kalna, *Multi-Subband Interface Roughness Scattering using 2D Finite Element Schrodinger Equation for Monte Carlo Simulations of Multi-Gate Transistors*, International Workshop on Computational Electronics (IWCE), 2015/09/02-2015/09/02.
84. Muhammad A. Elmessary, Daniel Nagy, Manuel Aldegunde, Jari Lindberg, Wulf Dettmer, Djordje Perić, Antonio J. Garcia-Loureiro and Karol Kalna, *Anisotropic Schrodinger Equation Quantum Corrections for 3D Monte Carlo simulations of Nanoscale Multigate Transistors*, International Workshop on Computational Electronics (IWCE), 2015/09/02-2015/09/02.
85. F. Gomez-Folgar, A.J. Garcia-Loureiro and T.F. Pena, *Improving CPU Service Offerings in Apache CloudStack*, 2015 IEEE 17th International Conference on High Performance Computing and Communications, 2015 IEEE 7th International Symposium on Cyberspace Safety and Security, and 2015 IEEE 12th International Conf on Embedded Software and Systems (HPCC-CSS-ICISS 2015), 2015/08/24-2015/08/24.
86. F. Gomez-Folgar, G. Indalecio, A.J. Garcia-Loureiro and T.F. Pena, *A Flexible Cluster System for the Management of Virtual Clusters in the Cloud*, 2015 IEEE 17th International Conference on High Performance Computing and Communications, 2015 IEEE 7th International Symposium on Cyberspace Safety and Security, and 2015 IEEE 12th International Conf on Embedded Software and Systems (HPCC-CSS-ICISS 2015), 2015/08/24-2015/08/24.
87. A. Ramos-Soto, M. Pereira-Fariña, A. Bugarín, S. Barro, *A Model Based on Computational Perceptions for the Generation of Linguistic Descriptions of Data*, 2015 IEEE International Conference on Fuzzy Systems (FUZZ-IEEE 2015), 2015/08/02-2015/08/02.

88. Alberto Bugarín, Nicolás Marín, Daniel Sánchez, Gracián Trivino, *Aspects of quality evaluation in Linguistic Descriptions of Data*, 2015 IEEE International Conference on Fuzzy Systems (FUZZ-IEEE 2015), 2015/08/02-2015/08/02.
89. Ismael Rodríguez-Fdez, Adrián Canosa, Manuel Mucientes and Alberto Bugarín, *STAC: a web platform for the comparison of algorithms using statistical tests*, 2015 IEEE International Conference on Fuzzy Systems (FUZZ-IEEE 2015), 2015/08/02-2015/08/02.
90. Ismael Rodríguez-Fdez, Manuel Mucientes and Alberto Bugarín, *Reducing the Complexity in Genetic Learning of Accurate Regression TSK Rule-Based Systems*, 2015 IEEE International Conference on Fuzzy Systems (FUZZ-IEEE 2015), 2015/08/02-2015/08/02 (Best student paper nomination).
91. Pablo Gamallo, *Dependency Parsing with Compression Rules*, 14th International Conference on Parsing Technologies (IWPT-2015), 2015/07/22-2015/07/22.
92. M. Bordallo Lopez, A. Nieto, O. Silven, J. Boutellier, D. Lopez Vilarino, *Reconfigurable computing for future vision-capable devices*, International Conference on Embedded Computer Systems: Architectures, Modeling, and Simulation (SAMOS XV), 2015/07/19-2015/07/19.
93. Alejandro Ramos-Soto, Manuel Lama, Borja Vázquez-Barreiros, Alberto Bugarín, Manuel Mucientes, Senén Barro, *Towards Textual Reporting in Learning Analytics Dashboards*, 15th IEEE International Conference on Advanced Learning Technologies (ICALT2015), 2015/07/06-2015/07/06.
94. Juan C. Vidal, Thomas Rabelo, Manuel Lama, *Semantic description of the Experience API Specification* (póster), 15th IEEE International Conference on Advanced Learning Technologies (ICALT 2015), 2015/07/06-2015/07/06.
95. A. Bugarín, N. Marín, D. Sánchez, G. Triviño, *Fuzzy Knowledge Representation for Linguistic Description of Time Series*, 16th World Congress of the International Fuzzy Systems Association - 9th Conference of the European Society for Fuzzy Logic and Technology (IFSA-EUSFLAT 2015), 2015/06/30-2015/06/30.
96. A. Sobrino, M. Pereira-Fariña, *The role of Precise and Imprecise Syllogisms in the diagnosis of reasoning deficits in mental disorders*, 16th World Congress of the International Fuzzy Systems Association (IFSA) and the 9th Conference of the European Society for Fuzzy Logic and Technology (EUSFLAT) (IFSA-EUSFLAT 2015), 2015/06/30-2015/06/30.
97. M. Fortes, E. Comesaña, J. A. Rodríguez, P. Otero, A. J. Garcia-Loureiro, *Evaluation of the Collection Length and Optical Path Enhancement in a-Si:H Solar Cells*, 19th International Conference on Electron Dynamics in Semiconductors, Optoelectronics and Nanostructures (EDISON'19), 2015/06/29-2015/06/29.

98. Pablo Rodríguez-Mier, Manuel Mucientes, Manuel Lama, *A Hybrid Local-Global Optimization Strategy for QoS-Aware Service Composition*, International Conference on Web Services (ICWS), 2015/06/27-2015/06/27.
99. J. Flores, J. M. Cotos, J. R. Ríos Viqueira, J. A. Taboada., *Diseño de video juegos como herramienta pedagógica en la enseñanza de la asignatura Computación Gráfica.*, Presente Y futuro de la docencia Universitaria (CINDU 2015), 2015/06/25-2015/06/25.
100. Borja Vázquez Barreiros, Manuel Mucientes, Manuel Lama, *Mining Duplicate Tasks from Discovered Processes*, International Workshop on Algorithms & Theories for the Analysis of Event Data (ATAED 2015), 2015/06/22-2015/06/22.
101. Borja Vázquez-Barreiros, Alejandro Ramos-Soto, Manuel Lama, Manuel Mucientes, Alberto Bugarín, Senén Barro, *Soft Computing for Learner's Assessment in SoftLearn*, 17th International Conference on Artificial Intelligence in Education (AIED 2015), 2015/06/22-2015/06/22.
102. Marcos García, Pablo Gamallo, *Yet another suite of multilingual NLP tools*, Third Symposium on Languages, Applications and Technologies (SLATE 2015), 2015/06/19-2015/06/19.
103. A. Nieto-Rodríguez, M. Mucientes, V.M. Brea, *System for Medical Mask Detection in the Operating Room Through Facial Attributes*, 7th Iberian Conference on Pattern Recognition and Image Analysis, (IbPRIA), 2015/06/17-2015/06/17.
104. D. Santos-Saavedra, X.M. Pardo, R. Iglesias, A. Canedo-Rodríguez, V. Álvarez-Santos, *Scene Recognition Invariant to Symmetrical Reflections and Illumination Conditions in Robotics*, 7th Iberian Conference on Pattern Recognition and Image Analysis (IbPRIA 2015), 2015/06/17-2015/06/17.
105. D.Santos-Saavedra, X.M. Pardo, R. Iglesias, *Canonical Views for Scene Recognition in Mobile Robotics* (póster), 7th Iberian Conference on Pattern Recognition and Image Analysis (IbPRIA 2015), 2015/06/17-2015/06/17.
106. G. Rodríguez, M. Fuciños; X.M. Pardo and X.R. Fdez-Vidal, *Videogrammetry System for Wind Turbine Vibration Monitoring* (póster), 7th Iberian Conference on Pattern Recognition and Image Analysis (IbPRIA 2015), 2015/06/17-2015/06/17.
107. J. M. Pintor, P. Carrión, E. González-Rufino, A. Formella, M. Fernández-Delgado, E. Cernadas, R. Domínguez-Petit, S. Rábade-Uberos., *A Multi-platform Graphical Software for Determining Reproductive Parameters in Fishes Using Histological Image Analysis*, 7th Iberian conference on Pattern Recognition and Image Analysis (IBPRIA 2015), 2015/06/17-2015/06/17.
108. Juan Antonio Martínez-Mera, Pablo G. Tahoces, R. Varela-Ponte, Jorge Juan Suárez-Cuenca, Miguel Souto, and José M. Carreira, *Clinical Evaluation of an*

- Automatic Method for Segmentation and Characterization of the Thoracic Aorta with and Without Aneurysm Patients*, IbPRIA 2015: 7th Iberian Conference on Pattern Recognition and Image Analysis (IBPRIA 2015), 2015/06/17-2015/06/17.
109. Santos, R; Fdez-Vidal, X.R and Pardo, X.M., *Adaptative Line Matching for Low-Textured Images*, 7th Iberian Conference on Pattern Recognition and Image Analysis (IbPRIA 2015), 2015/06/17-2015/06/17.
110. Flor Otero, Pablo G Tahoces, Antonio Mera, Jorge Mira, *Assessment of soft tissues within the temporomandibular joint by software processing of cone beam computed tomography data enhancing image contrast*. (póster), 91st Congress of the European Orthodontic Society (EOS2015), 2015/06/13-2015/06/13.
111. G. Indalecio, F. Gomez-Folgar and A.J. Garcia-Loureiro, *General Workload Manager: a Task Manager as a Service*, IEEE INTERNATIONAL CONFERENCE ON COMMUNICATIONS (IEEE ICC), 2015/06/08-2015/06/08.
112. Adrián Arias, Eduardo Sánchez, and Luis Martínez, *Retinal DOG filters: effects of the discretization process*, International Work-Conference on the Interplay between Natural and Artificial Computation (IWINAC), 2015/06/01-2015/06/01.
113. Adrián Arias, Eduardo Sánchez, and Luis Martínez, *Retinal DOG filters: high-pass or high-frequency enhancing filters?*, International Work-Conference on the Interplay between Natural and Artificial Computation (IWINAC), 2015/06/01-2015/06/01.
114. D. Santos-Saavedra, A. Canedo-Rodríguez, X.M. Pardo, R. Iglesias, C.V.Regueiro, *Scene Recognition for Robot localization in Difficult Environments*, International Work-Conference on the Interplay Between Natural and Artificial Computation (IWINAC 2015), 2015/06/01-2015/06/01.
115. R. Iglesias, V. Álvarez-Santos, M.A. Rodríguez, D. Santos Saavedra, C.V. Regueiro, X.M Pardo, *Pyramid Representations of the set of actions in reinforcement learning*, International Work-Conference on the Interplay Between Natural and Artificial Computation (IWINAC 2015), 2015/06/01-2015/06/01.
116. Víctor Fernández, Victor Méndez, and Tomás F. Pena, *Federated Big Data for resource aggregation and load balancing with DIRAC*, Procedia Computer Science, vol 51, International Conference On Computational Science (ICCS 2015), 2015/06/01-2015/06/01.
117. Julio Illade-Quinteiro, Víctor Brea, Paula López, Diego Cabello, *Dark Current Optimization of 4-Transistor Topologies in Standard CMOS Technologies for Time-of-Flight Sensors*, International Symposium on Circuits and Systems (ISCAS), 2015/05/24-2015/05/24.

118. M. Suárez, V.M. Brea, J. Fernández-Berni, R. Carmona-Galán, D. Cabello, A. Rodríguez-Vázquez, *Live Demonstration: Gaussian Pyramid Extraction with a CMOS Vision Sensor*, International Symposium on Circuits and Systems (ISCAS), 2015/05/24-2015/05/24.
119. Cabezas-Sainz, P.; Guerra-Varela, J.; Mariscal, J.; Carreira, M.J.; Abal, M.; López-López, R.; Sánchez, L., *Mejora en las condiciones técnicas de xenotransplantes en pez cebra: temperatura e índice de proliferación* (póster), II Edición Investigación Biomédica del Cáncer en Galicia (IBCG), 2015/05/07-2015/05/07.
120. F. Gómez-Folgar, A. J. García-Loureiro, T. F. Pena, J. I. Zablah and N. Seoane, *Study of the KVM CPU performance of Open-Source cloud management platforms*, 15th IEEE/ACM International Symposium on Cluster, Cloud and Grid Computing (CCGRID 2015), 2015/05/04-2015/05/04.
121. Víctor Fernández, Victor Méndez, and Tomás F. Pena, *BigDataDIRAC: deploying distributed Big Data application*, 15th IEEE/ACM International Symposium on Cluster, Cloud and Grid Computing (CCGRID 2015), 2015/05/04-2015/05/04.
122. Otero S., Taboada J.A., Viqueira J.R.R., Arias J.E., *Data Storage Optimization for Energy Management in Intelligent Buildings*, International Symposium on IT for Energy applications (IT4Energy), 2015/04/27-2015/04/27.
123. D. García-Lesta, E. Ferro, V.M. Brea, P. López, D. Cabello, J. Iglesias, J. Castillejo, *Capacitance-based Wireless Sensor Mote for Snail Pest Detection*, 2015 IEEE Sensors Applications Symposium (SAS), 2015/04/13-2015/04/13 (Student Travel Grant Award).
124. Montserrat Fortes, Enrique Comesaña, Guillermo Indalecio, José Rodríguez, Pablo Otero, Antonio Garcia-Loureiro, Michael Vetter, *Design and Monte Carlo Simulation of a LED-based Optic Coupler*, 17th International Conference on Computer Modelling and Simulation (UKSim), 2015/03/25-2015/03/25.
125. Víctor Fernández Albor, Marcos Seco, Víctor Méndez Muñoz, Tomás Fernández Pena, Juan Saborido Silva and Ricardo Graciani Diaz, *Multivariate Analysis of Variance for High Energy Physics Software in Virtualized Environments*, International Symposium on Grids and Clouds 2015 (ISGC), 2015/03/15-2015/03/15.
126. A. Bugarín, A. Ramos-Soto, S. Barro, *Approaching uncertainty management in D2T generation using fuzzy sets*, 1st International Workshop on data-to-text generation (D2T), 2015/03/06-2015/03/06.
127. A. Ramos-Soto, *Computing with perceptions for the linguistic description of complex phenomena through the analysis of time series data*, 1st Workshop on Data-To-Text Generation, 2015/03/06-2015/03/06.

128. E. Coronado-Barrientos, G. Indalecio and A. Garcia-Loureiro, *Implementation and performance analysis of the AXPY, DOT, and SpMV functions on Intel Xeon Phi and NVIDIA Tesla using OpenCL*, Segundas Jornadas de Programación Paralela Multicore y GPU (PPMG), 2015/03/05-2015/03/05.
129. O. G. Lorenzo, T. F. Pena, J. C. Cabaleiro, J. C. Pichel, F. F. Rivera and D. S. Nikolopoulos, *Power and Energy Implications of the Number of Threads Used on the Intel Xeon Phi*, 2nd Congress on Multicore and GPU Programming (PPMG), 2015/03/05-2015/03/05.
130. E. Coronado-Barrientos, A. Garcia-Loureiro, G. Indalecio N. Seoane, *Implementation of numerical methods for nanoscaled semiconductor device simulation using OpenCL*, 2015 10 th Spanish Conference on Electron Devices (CDE), 2015/02/11-2015/02/11.
131. Eduardo F. Fernandez, S. Senthilarasu, A. J. Garcia-Loureiro, F. Almonacid, T. K. Mallick, *Spectral Coupling of Atmosphere and the Performance of Perovskite Solar Cells*, 10th Spanish Conference on Electron Devices, 2015/02/11-2015/02/11.
132. F. Gomez-Folgar, G. Indalecio, E. Comesana, A. J. Garcia-Loureiro, T. F. Pena, *A tool to deploy nanodevice simulations on Cloud* (póster), 10th Spanish Conference on Electron Devices (CDE), 2015/02/11-2015/02/11.
133. G. Indalecio, F. Gómez-Folgar and A. J. García-Loureiro, *Comparison of state-of-the-art distributed computing frameworks with the GWM* (póster), 2015 Spanish Conference on Electron Devices (CDE), 2015/02/11-2015/02/11.
134. Montserrat Fortes, Enrique Comesaña, Jose A. Rodriguez, Pablo Otero, Antonio J. Garcia-Loureiro, *Raytracing and electromagnetic 2-D simulations of the EQE of a-Si:H thin-film solar cells* (póster), 2015 10th Spanish Conference on Electron Devices (CDE 2015), 2015/02/11-2015/02/11.
135. A. Ramos-Soto, A. Bugarín, S. Barro, *Computing with perceptions for the linguistic description of complex phenomena through the analysis of time series data*, 7th International Conference on Agents and Artificial Intelligence (ICAART), 2015/01/10-2015/01/10.
136. J. Janeiro, I. Rodriguez-Fdez, A. Ramos-Soto and A. Bugarín, *Data Mining for Automatic Linguistic Description of Data - Textual Weather Prediction as a Classification Problem*, 7th International Conference on Agents and Artificial Intelligence (ICAART 2015), 2015/01/10-2015/01/10.
137. D Mera, M Batko, P Zezula, *Towards Fast Multimedia Feature Extraction: Hadoop or Storm*, IEEE International Symposium Multimedia (ISM), 2014/12/10-2014/12/10.
138. David Martínez Casas, Sebastián Villarroya Fernández, Moisés Vilar Vidal, José Manuel Cotos Yáñez, José Ramon Rios Viqueira, José Ángel Taboada

- González, *Common Data Model in Aml Environments*, 8th International Conference on Ubiquitous Computing and Ambient Intelligence. Personalisation and User Adapted Services (UCAmI 2014), 2014/12/02-2014/12/02.
139. Juan C. Vidal, Manuel Lama, Borja Vázquez, Manuel Mucientes, *Reconstructing IMS LD Units of Learning from Event Logs*, 9th European conference on technology enhanced (EC-TEL 2014), 2014/11/16-2014/11/16.
 140. E. Ferro, V.M. Brea, D. Cabello, P. López, J. Iglesias, J. Castillejo, *Wireless Sensor Mote for Snail Pest Detection*, IEEE Sensors, 2014/11/02-2014/11/02.
 141. José M. Abuín, Juan C. Pichel, Tomás F. Pena, Pablo Gamallo, and Marcos García, *Perldoop: Efficient Execution of Perl Scripts on Hadoop Clusters*, IEEE International Conference on Big Data, 2014/10/27-2014/10/27.
 142. Ana Rodríguez Groba , Borja Vázquez Barreiros, Manuel Lama, Adriana Gewerc and Manuel Mucientes, *Using a Learning Analytics Tool for Evaluation in Self-Regulated Learning*, The 44th Annual Frontiers in Education (FIE), 2014/10/22-2014/10/22.
 143. Manuel Fernández-Delgado, Manuel Mucientes, Borja Vázquez-Barreiros and Manuel Lama, *Learning Analytics for the Prediction of the Educational Objectives Achievement*, The 44th Annual Frontiers in Education (FIE), 2014/10/22-2014/10/22.
 144. Franco L, Tahoces PG, *Integrating quality control tests in a computed tomography system*, 11th European Conference on Non-Destructive Testing (ECNDT 2014) (ECNDT 2014), 2014/10/06-2014/10/06.
 145. G. Indalecio, N. Seoane, M. Aldegunde, K. Kalna and A. J. García-Loureiro, *Variability characterisation of nanoscale Si and InGaAs FinFETs at subthreshold*, 5th European Workshop on CMOS Variability (VARI 2014), 2014/09/29-2014/09/29.
 146. M. Suárez, V.M. Brea, J. Fernández-Berni, R. Carmona-Galán, D. Cabello, and A. Rodríguez-Vázquez, *A 26.5 nJ/px 2.64 Mpx/s CMOS Vision Sensor for Gaussian Pyramid Extraction*, 40th European Solid State Circuits Conference (ESSCIRC 2014), 2014/09/22-2014/09/22.
 147. O. G. Lorenzo, T. F. Pena, J. C. Cabaleiro, J. C. Pichel, and F. F. Rivera, *Multiobjective Optimization Technique Based on Monitoring Information to Increase the Performance of Thread Migration on Multicores*, IEEE International Conference on Cluster Computing (CLUSTER), 2014/09/22-2014/09/22.
 148. Javier López-Fandiño, Dora B. Heras, Francisco Argüello, *Clasificación Supervisada de Imágenes de Sensado Remoto en GPU*, XXV Jornadas de Paralelismo (JP2014), 2014/09/17-2014/09/17.

149. O.G. Lorenzo, T.F. Pena, J.C. Cabaleiro, J.C. Pichel, F.F. Rivera, *Thread migration techniques based on dynamic Roofline models and latency information*, Avances en computación paralela, distribuida y de alto rendimiento, XXV Jornadas de Paralelismo (JP2014), 2014/09/17-2014/09/17.
150. Arkaitz Zubiaga, Iñaki San Vicente, Pablo Gamallo, José Ramón Pichel, Iñaki Alegria, Nora Aranberri, Aitzol Ezeiza and Víctor Fresno, *Overview of TweetLID: Tweet Language Identification at SEPLN 2014*, Twitter Language Identification Workshop at SEPLN 2014 (TweetLID-2014), 2014/09/16-2014/09/16.
151. Pablo Gamallo, Marcos Garcia, Susana Sotelo, José Ramón Pichel, *Comparing Ranking-based and Naive Bayes Approaches to Language Detection on Tweets*, Twitter Language Identification Workshop at SEPLN 2014 (TweetLID-2014), 2014/09/16-2014/09/16 (Best unconstrained system).
152. T. Teijeiro, P. Félix and J. Presedo, *Using temporal abduction for biosignal interpretation: A case study on QRS detection*, IEEE International Conference on Healthcare Informatics (ICHI), 2014/09/15-2014/09/15.
153. N. Seoane, M. Aldegunde, K. Kalna and A. J. Garcia-Loureiro, *MC/DD Study of Metal Grain Induced Current Variability in a Nanoscale InGaAs FinFET*, 2014 International Conference on Simulation of Semiconductor Processes and Devices (SISPAD) (SISPAD), 2014/09/09-2014/09/09.
154. Borja Vázquez-Barreiros, Manuel Mucientes, Manuel Lama, *A Genetic Algorithm for Process Discovery Guided by Completeness, Precision and Simplicity*, 12th International Conference, Business Process Management 2014 (BPM), 2014/09/07-2014/09/07.
155. Pablo Leyva, Gines Domenech-Asensi, Javier Garrigos, Julio Illade-Quinteiro, Victor Brea, Paula Lopez and Diego Cabello, *Simplification and Hardware Implementation of the Feature Descriptor Vector Calculation in the SIFT Algorithm*, 24th International Conference on Field Programmable Logic and Applications (FPL 2014), 2014/09/02-2014/09/02.
156. Daniel Piso, Javier D. Bruguera, *A New Rounding Method Based on Parallel Remainder Estimation for Goldschmidt and Newton-Raphson Algorithms*, 2014 17th Euromicro Conference on Digital System dDesign (DSD 2014), 2014/08/27-2014/08/27.
157. M. Gómez, M. Lazzari and E. Cernadas, *Wavelet denoising to improve the quality of SEM images*, 23rd International Congress of Optics (ICO 2014), 2014/08/26-2014/08/26.
158. A. Lastovetsky, F.F. Rivera, D.E. Singh, D.S. Nikolopoulos, L. Sousa, P. Tuma, W. Nagel, *Performance Prediction and Evaluation*, Euro-Par 2014 Parallel Processing International Conference (Euro-Par 2014), 2014/08/25-2014/08/25.

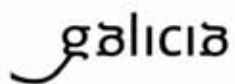
159. Chih-Chieh Yang, Juan C. Pichel, Adam R. Smith and David A. Padua, *Hierarchically Tiled Array as a High-Level Abstraction for Codelets*, International Workshop on Data-Flow Models for Extreme Scale Computing (DFM), 2014/08/24-2014/08/24.
160. Marcos Garcia, Pablo Gamallo, *An Entity-Centric Coreference Resolution System for Person Entities with Rich Linguistic Information*, COLING 2014, the 25th International Conference on Computational Linguistics (COLING 2014), 2014/08/23-2014/08/23.
161. Pablo Gamallo, Marcos Garcia, *Citius: A Naive-Bayes Strategy for Sentiment Analysis on English Tweets* (póster), 8th International Workshop on Semantic Evaluation (SemEval 2014), (SemEval-2014), 2014/08/23-2014/08/23.
162. F. Gomez-Folgar, A.J. Garcia-Loureiro, T.F. Pena, J.I. Zablah, N. Seoane, *Implementation of the KVM Hypervisor on Several Cloud Platforms: Tuning the Apache CloudStack Agent*, High Performance Computing and Communications, 2014 IEEE 6th Intl Symp on Cyberspace Safety and Security, 2014 IEEE 11th Intl Conf on Embedded Software and Syst (HPCC,CSS,ICSS), 2014 IEEE Intl Conf on (HPCC), 2014/08/20-2014/08/20.
163. E. Ferro, J. Illade-Quinteiro, V.M. Brea, P. López, D. Cabello, G. Doménech-Asensi, *The Dickson Charge Pump as Voltage Booster for Light Energy Harvesting on CMOS Vision Chips*, 14th International Workshop on Cellular Nanoscale Networks and their Applications (CNNA 2014), 2014/07/29-2014/07/29.
164. J. Illade-Quinteiro, V.M. Brea, P. López, D. Cabello, G. Doménech-Asensi, *Custom Design of Pinned Photodiodes in Standard CMOS Technologies for Time-of-Flight Sensors*, 14th International Workshop on Cellular Nanoscale Networks and their Applications (CNNA 2014), 2014/07/29-2014/07/29.
165. M. Suárez, V.M. Brea, J. Fernández-Berni, R. Carmona-Galán, D. Cabello, and A. Rodríguez-Vázquez, *Gaussian Pyramid Extraction with a CMOS Vision Sensor*, 14th International Workshop on Cellular Nanoscale Networks and their Applications (CNNA 2014), 2014/07/29-2014/07/29.
166. Javier López-Fandiño, Dora B. Heras, Francisco Argüello, *Efficient Classification of Hyperspectral Images on Commodity GPUs using ELM-based Techniques*, The 2014 International Conference on Parallel and Distributed Processing Techniques and Applications (PDPTA'14), 2014/07/21-2014/07/21.
167. Borja Vázquez-Barreiros, Manuel Lama, Manuel Mucientes, Juan C. Vidal, *SoftLearn: A Process Mining Platform for the Discovery of Learning Paths*, The 14th IEEE International Conference on Advanced Learning Technologies (ICALT), 2014/07/07-2014/07/07.
168. Villarroya S., Martínez D., Vilar M., Viqueira J.R.R., Taboada J.A., Cotos J.M., *Heterogeneous sensor data integration for crowdsensing applications*, 18th

- International Database Engineering & Applications Symposium (IDEAS 2014), 2014/07/07-2014/07/07.
169. Sebastián Villarroya, José R.R. Viqueira, Manuel A. Regueiro, José M. Cotos, *Spatio-temporal Integrated Analysis with MAPAL*, International Conference on Computational Science and Its Applications (ICCSA), 2014/06/30-2014/06/30.
 170. Pablo Gamallo, *An Overview of Open Information Extraction*, 3rd Symposium on Languages, Applications and Technologies (SLATE-2014) (SLATE-2014), 2014/06/19-2014/06/19.
 171. Pablo Rodriguez-Mier, Adrian Gonzalez-Sieira, Manuel Mucientes, Manuel Lama, Alberto Bugarin, *Hipster: An Open Source Java Library for Heuristic Search*, 9th Iberian Conference on Information Systems and Technologies (CISTI 2014) (CISTI'14), 2014/06/18-2014/06/18.
 172. D. Santos-Saavedra, X. M. Pardo, R. Iglesias, V. Álvarez-Santos, A. Canedo-Rodríguez, C. V. Regueiro, *Global image features for scene recognition invariant to symmetrical reflections in robotics*, 15th Workshop of Physical Agents (WAF 2014), 2014/06/12-2014/06/12.
 173. A. Abdikarimov, G. Indalecio, E. Comesaña, N. Seoane, K. Kalna, A.J. García-Loureiro, A.E. Atamuratov, *Influence of device geometry on electrical characteristics of a 10.7 nm SOI-FinFET*, 17 th International Workshop on Computational Electronics (IWCE 2014), 2014/06/03-2014/06/03.
 174. A. Garcia-Rivera, E. Comesaña, and A.J. Garcia-Loureiro, R. Valin, and A. Martinez, *Influence of textured interfaces in the performance of a-Si:H double-junction solar cell*, 17 th International Workshop on Computational Electronics (IWCE), 2014/06/03-2014/06/03.
 175. D. Nagy, M. A. Elmessary, M. Aldegunde, J. Lindberg, W. Dettmer, D. Peri, A. Garcia-Loureiro, and K. Kalna, *3D Finite Element Schrodinger Equation Corrected Monte Carlo Simulations of Nanoscale FinFETs*, International Workshop on Computational Electronics (IWCE), 2014/06/03-2014/06/03.
 176. N. Seoane, G. Indalecio, E. Comesaña, M. Aldegunde, A. J. García-Loureiro and K. Kalna, *WN and TiN metal gate workfunction variability in a 10.4 nm gate length InGaAs FinFET*, 17 th International Workshop on Computational Electronics (IWCE 2014), 2014/06/03-2014/06/03.
 177. Alegria, Iñaki, Nora Aranberri, Pere Comas, Víctor Fresno, Pablo Gamallo, Lluís Padró, Iñaki San Vicente, Jordi Turmo and Arkaitz Zubiaga, *TweetNorm_es: an Annotated Corpus for Spanish Microtext Normalization*, Ninth International Conference on Language Resources and Evaluation (LREC'14), 2014/05/26-2014/05/26.
 178. Marcos Garcia, Pablo Gamallo, *Multilingual corpora with coreferential annotation of person entities*, The 9th edition of the Language Resources and Evaluation Conference (LREC 2014), 2014/05/26-2014/05/26.

179. J. Illade-Quinteiro, Víctor M. Brea, P. López, B. Blanco-Filgueira, D. Cabello, G. Doménech-Asensi, *Dark Current in Standard CMOS Pinned Photodiodes for Time-of-Flight Sensors*, 2014 IEEE Workshop On Microelectronics And Electron Devices (WMED) (WMED 2014), 2014/04/18-2014/04/18.
180. G. Indalecio, N. Seoane, M. Aldegunde, K. Kalna, A. J. García-Loureiro, *Scaling of Metal Gate Workfunction Variability in nanometer SOI-FinFETs*, 2014 15 th International Conference on Ultimate Integration on Silicon (ULIS 2014), 2014/04/07-2014/04/07.
181. Gil, Alberto and Caffarena, Gabriel and Márquez, David G. and Otero, Abraham, *Hermite Polynomial Characterization of Heartbeats with Graphics Processing Units*, International Work-Conference on Bioinformatics and Biomedical Engineering (IWBBIO 2014), 2014/04/07-2014/04/07.
182. Muhammad A. Elmessary, Daniel Nagy, Manuel Aldegunde, Jari Lindberg, Wulf G. Dettmer, Djordje Peri, Antonio J. Garcia-Loureiro, Antonio Martinez and Karol Kalna, *3D Monte Carlo Study of Scaled SOI FinFETs Using 2D Schrodinger Quantum Corrections*, International Conference on Ultimate Integration on Silicon (ULIS), 2014/04/07-2014/04/07.
183. Ángel Rodríguez-Vazquez, Ricardo Carmona-Galán, Jorge Fernández-Berni, Sonia Vargas, Juan A. Leñero, M. Suárez, Víctor Brea, B. Pérez-Verdú, *Form Factor Improvement of Smart-Pixels for Vision Sensors through 3-D Vertically-Integrated Technologies*, 2014 IEEE 5th Latin American Symposium on Circuits and Systems (LASCAS) (LASCAS), 2014/02/25-2014/02/25.
184. O. G. Lorenzo, T. F. Pena, J. C. Cabaleiro, J. C. Pichel, F. F. Rivera, *Study of data locality and thread affinity on multicore systems using the Roofline Model*, I Jornadas de Programación Paralela Multicore y GPU (PPMG2014), 2014/02/06-2014/02/06.
185. A. Ramos-Soto, A. Bugarín, S. Barro, *Generación automática de predicciones meteorológicas a corto plazo: Metodología y validación*, XVII CONGRESO ESPAÑOL SOBRE TECNOLOGÍAS Y LÓGICA FUZZY (ESTYLF2014), 2014/02/05-2014/02/05.
186. M. Pereira-Fariña, A. Sobrino, *Recursos lingüístico-formales para el silogismo aproximado*, XVII Congreso Español sobre Tecnologías y Lógica Fuzzy (ESTYLF2014), 2014/02/05-2014/02/05.



Centro Singular de Investigación en Tecnoloxías da Información da USC
Rúa de Jenaro de la Fuente Domínguez, 15782 — Santiago de Compostela
Telf. +34 881 816 400 Email: citius@usc.es
<http://citius.usc.es>



Unión Europea



XUNTA
DE GALICIA