

## Memoria do curso académico 2015/2016 do CITI

### Sumario

1. Introducción
2. Equipo de dirección e administración
3. Grupos de Investigación do CITI
4. Referencias ao CITI
5. Melloras de equipos e servizos
6. Empresas que traballan no CITI
7. Actividades de difusión e divulgación
8. Actividades desenvolvidas na Oficina de Proxectos
9. Actividades desenvolvidas na Planata Piloto

### 1. **Introdución**

A presente memoria é un resumo das actividades desenvolvidas no Centro de Investigación, Transferencia e Innovación da Universidade de Vigo (CITI) durante o curso académico 2015/2016. Na mesma, describimos as actividades realizadas dende outubro de 2015 ata xullo de 2016.

### 2. **Equipo de dirección e administración**

As actividades descritas son froito dun traballo en equipo no que se integran:

Director: Xosé Antón Vila Sobrino

Técnica Superior de Biotecnoloxía encargada da Planta Piloto: Beatriz Díaz Reinoso

Técnico da oficina de proxectos de I+D+i: Alberto Rellán, contratado pola universidade como Xestor de Innovación. Aínda que traballa no CITI, non depende organicamente desta dirección, senón directamente do Vicerreitorado de Investigación e Transferencia.

Bolseira de Formación de I+D+i: Maruxa Mosquera Fernández

Bolseiro de Formación de Informática: Rubén Romero González

Alumno en prácticas académicas externas: Rubén Comesaña Figueiras

### 3. Grupos de Investigación do CITI

Na actualidade os grupos de investigación da Universidade de Vigo con espazos no CITI son: Informática Gráfica, Biotecnoloxía Agroalimentaria, Seguridade Alimentaria e Toxicoloxía Ambiental, Investigación de Informática Aplicada e Sistemas Informáticos de Nova Xeración, Termofísica, Edafoloxía e Química Agrícola, Enxeñaría Química, Microbioloxía e Valorización e Biomasa.

A cesión destes espazos aos grupos de investigación firmouse o 4 de xullo de 2013 por un período de tres anos renovábeis. Neste momento estase a facer un estudo sobre a dispoñibilidade de espazos para a titulación de Enxeñaría Aeroespacial. A intención da dirección e da Vicerreitoría de Investigación e facer unha nova planificación do uso dos espazos do CITI e, a continuación, sacar unha nova convocatoria de cesión de espazos, a cal poderán acudir os grupos con presenza actual no CITI. Mentres non saia a convocatoria entenderanse prorrogados os actuais convenios de cesión ata a resolución de dita convocatoria.

### 4. Referencias ao CITI

Cada ano, con motivo da redacción da Memoria Anual, o CITI solicita aos grupos de investigación residentes que cubran un formulario no que se trata de recoller información relevante acerca do financiamento acadado no período correspondente, a valorización da propiedade industrial e intelectual, a excelencia investigadora e outras actividades relacionadas co CITI.

A participación, e polo tanto a cooperación, para a recompilación destes datos no período 2015/2016, redúcese aos seguintes grupos: Biotecnoloxía Agroalimentaria, Enxeñaría Química, Sistemas Informáticos de Nova Xeración e Seguridade Alimentaria e Toxicoloxía Ambiental. Os datos que se presentan a continuación son, polo tanto, incompletos:

Referencias ao CITI en publicacións científicas: 15

Referencias ao CITI en comunicacións en congresos: 14

Proxectos desenvolvidos total ou parcialmente no CITI: 8

Teses doutorais desenvolvidas total ou parcialmente no CITI: 3

### 5. Melloras de equipos e servizos

Durante a última etapa do ano 2015 instalouse, como fin do proceso de licitación do novo centro de cálculo do CITI, o hardware do mesmo. Este dotouse dunha serie de equipos (distribuídos por grupos), coa pretensión de dar soporte a diversos grupos de investigación e mesmo a empresas. Deste xeito, o centro de cálculo conta con: unha unidade de virtualización, un grupo

para o tratamento de grandes arquivos e procesamento en UCP (unidade central de proceso), outro para computación en UGP (unidade gráfica de proceso), e por último un orientado a servizos.

Ademais do proceso de instalación, foi necesario levar a cabo tarefas de configuración debido a complexidade das máquinas. Estas tarefas realizáronse durante gran parte do ano 2016. Dende un punto estadístico, hoxe en día atópanse facendo uso dos equipos 3 grupos de investigación: SING, MILE (actualmente fusionado co LIA2) e LIA2. Non obstante o seu uso límitase polo momento a unidade de virtualización. O resto de equipos deberán de estar en uso antes de finais de 2016.

Por outro lado, leváronse a cabo tarefas de actualización dos servizos ós usuarios, dende a nube como o servizo de directorio. Isto desencovou en que o persoal do CACTI (Ourense) se unira a rede de servizos do CITI, e facendo uso de: perfís de usuario móbiles e copias de seguridade automatizadas. Ademais, a partir da segunda metade do 2016 estase migrando a rede do CITI de cara a ter autonomía respecto o resto dos centros, creándose una rede única. Con motivo disto, reestruturouse toda a rede interna para dar soporte os servizos existentes e incrementar a seguridade do acceso mediante unha estrutura de cortalumes intermedios.

Por último, desenvolveuse una aplicación web para a Planta Piloto, a cal facilitará a xestión da maquinaria, usuarios e os tempos de uso, ademais de axudar no proceso de facturación. Esta aplicación atópase pendente de integrarse co sistema de autenticación do centro.

## 6. Empresas que traballan no CITI

Na actualidade tres son as firmas que asentaron a súa sede no CITI. A primeira delas é a Empresa GLECEX S.L. (do inglés 'Global and ECofriendly Natural EXtracts'), quen en abril do 2014 instalouse no Módulo 3, Planta 1 do edificio, por un período de dous anos; recentemente renovado a outros dous anos máis, ata o 2018.

As outras dúas empresas instaladas no CITI son as empresas gañadoras dos premios INCUVI-Emprende 2015 e INCUVI-Avanza 2016, ambos outorgados pola Universidade de Vigo ás ideas de proxecto innovadoras. Como parte do premio, a Universidade puxo a disposición dos galardoados non só un espazo de traballo, no cal levarán a cabo as tarefas do proxecto, senón o apoio e orientación da universidade e dos distintos membros colaboradores para levar a bo porto a idea de proxecto. Neste caso, as empresas gañadoras asentadas no CITI ata o 2017 (Módulo 1.Planta 1) son iBeeAgro, enfocada na monitoraxe agrícola, e MeigaLabs, enfocada no deseño e desenvolvemento de videoxogos.

## 7. Actividades de difusión e divulgación

Dende decembro de 2015 substituíuse o boletín informativo de periodicidade semanal, no que se recollían as novas e convocatorias de interese do persoal docente investigador e do alumnado da UVIGO, por unha páxina en Facebook. Esta páxina permite non só unha maior distribución dos contidos senón que ofrece unha inmediatez maior ca o sistema anterior. (<https://www.facebook.com/CITI-Centro-de-Investigación-Transferencia-e-Innovación-de-la-UVIGO-747762115327734>). Por outra banda, o director do centro asistiu neste período, entre outros, aos seguintes eventos: almozos tecnolóxicos do Tecnopole, Xornada informática do CESGA, 30 Aniversario do Polígono de San Cibrao das Viñas, Xornada de portas abertas do Campus de Ourense-Campus da Auga e Galiciencia.

## 8. Actividades da Oficina de Proxectos I+d+i

Esta oficina foi creada polo Vicerreitorado de Investigación da Universidade de Vigo e o Vicerreitorado Campus de Ourense, co fin de prestar apoio técnico e administrativo na xestión de proxectos de I+D+i aos investigadores do CITI e ao resto do persoal científico do Campus de Ourense.

Ademais, esta unidade presta asesoramento e apoio ao PDI na correcta xestión dos proxectos, independentemente da orixe dos fondos. Tamén colabora na organización das visitas externas que solicitan distintos grupos para coñecer o CITI. A Oficina de Proxectos I+D+i xestiona as contas de Facebook e Twitter.

## 9. Actividades desenvolvidas na Planta Piloto

A planta piloto foi visitada polos/as alumnos/as do Master de Ciencia e Tecnoloxía Agroalimentaria e Ambiental do Campus de Ourense, dentro do 'Encontro AgroBiotech Innovación' celebrado en novembro do ano 2015 no Tecnopole (Ourense).

O día 17 de xullo de 2016 un grupo de empresarios estadounidenses visitaron as instalacións do CITI dentro do marco comercial organizado pola Deputación de Ourense.

A Planta Piloto ofrece os seus equipos e servizos e traballa baixo reserva dos mesmos. A continuación móstrase unha táboa onde se reflicten as reservas que tiveron os equipos da planta piloto entre os meses de setembro de 2015 e xullo de 2016:

<b>Equipo</b>	<b>Días ocupados</b>
Reactor axitado a presión	31
Equipo extracción con CO <sub>2</sub> supercrítico	21
Altas presións hidrostáticas	9
Ultracentrífuga	6
Disruptor celular	1
Equipo filtración con membranas	1

As empresas que empregaron os servizos da Planta Piloto foron as seguintes:

- ENVIROHEMP S.L: Reactor axitado a presión
- ISANATUR SPAIN S.L: Equipo de filtración con membranas
- JB INGENIEROS S.L: Equipo de extracción con CO<sub>2</sub> supercrítico.

O total facturado, incluíndo a reserva dos equipos e o alugueiro do laboratorio complementario ao longo deste período, foi de 27.571,24 euros (IVE incluído).

Ourense, 21 de setembro de 2016

O director do CITI

Asdo. Xosé Antón Vila Sobrino