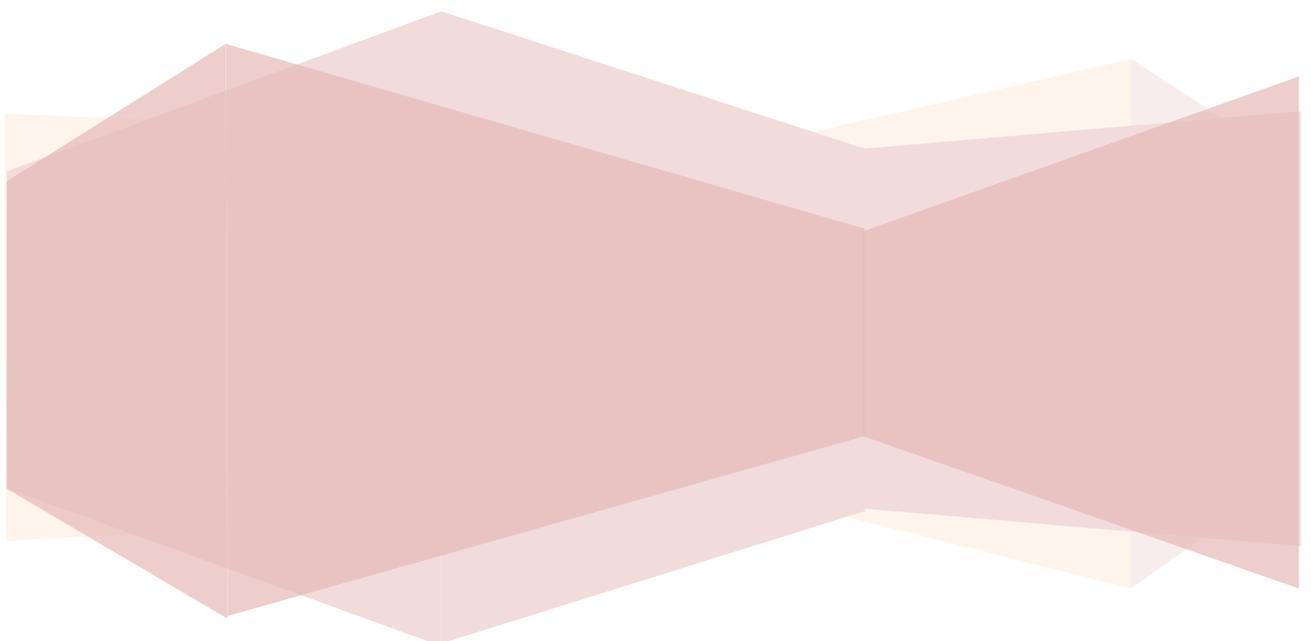




Memoria del

Centro de Producción y Experimentación Animal, CPEA,

del año 2017



Contenido

Presentación	3
1. Prólogo histórico.....	4
2. Servicios y recursos CPEA	6
3. Equipo humano CPEA	7
4. Novedades CPEA 2017	9
5. CPEA y sus usuarios en 2017.....	10
5.1. Reuniones con los usuarios.....	10
5.2. Encuesta de satisfacción de usuarios.....	10
6. Utilización y facturación global CPEA 2017	11
6.1. Histórico del número de proyectos y facturación.....	11
6.2. Utilización y facturación por zonas CPEA.....	12
7. Repercusión del CPEA en investigación y docencia en 2017	14
7.1. Servicios prestados a I+D+i	14
7.2. Utilización y facturación por grupo de investigación	16
7.3. Servicios prestados a docencia	17
8. Indicadores de gestión.....	19
9. Sostenibilidad económica	20

Presentación

La Memoria del Centro de Producción y Experimentación Animal, pretende ser una guía para visualizar y seguir la trayectoria del CPEA. Tras una breve introducción histórica, muestra la evolución de su funcionamiento y del equipo humano que lo componen, así como un conjunto de indicadores objetivos analizados en el CPEA, de utilización de sus instalaciones y cursos, de gestión, e incluso de carácter económico.

La intención es dar a conocer la gestión completa del CPEA con total transparencia, de manera que tanto los órganos de gobierno de la UJA, los usuarios y las personas que trabajan en el CPEA, como el resto de interesados, dispongan de la información más relevante sobre el funcionamiento del Centro a lo largo del año 2017.

1. Prólogo histórico

El Centro de Producción y Experimentación Animal (CPEA) de la Universidad de Jaén es uno de los dos centros que forman parte de los Servicios Centrales de Apoyo a la Investigación, SCAI, de la Universidad, adscrito al Vicerrectorado de Investigación. Está destinado fundamentalmente a dar apoyo a la docencia, investigación y la transferencia de la Universidad de Jaén y de otros organismos o entidades públicas o privadas que lo soliciten en relación al uso de animales de experimentación.

Inicialmente los SCAI se denominaron Servicios Técnicos de Investigación, STI, y como tal aparece en los Estatutos de la Universidad de Jaén. Desde sus inicios los STI han dispuesto de un director y desde 2008 existe también la figura de la dirección técnica que se incorpora a la estructura organizativa de jefes de servicio.

De manera efectiva los STI empiezan a funcionar en laboratorios del B3 en 1996, y durante el curso 1999-2000 se trasladaron al recién construido edificio A2, donde disponen de unos 1500 m² distribuidos en 5 plantas.

La infraestructura científica de los SCAI ha sido diseñada en nuestra Universidad por el Vicerrectorado Investigación y la Comisión de Investigación, en base a las necesidades planteadas por los investigadores, y su crecimiento no ha sido constante sino dependiente de las fuentes de financiación, existiendo 2 momentos álgidos de nuevas incorporaciones: 2000-2005 y 2010-2014.

Ya en la primera Relación de Puestos de Trabajo (RPT) de la UJA de 1994 está presente la dotación de personal para los STI, pero en muchas ocasiones ha existido un gran desfase entre las previsiones y las dotaciones reales de personal. Aparte de que, por diversas razones, el incremento exponencial en la dotación científica no ha ido acompañado de una adecuación congruente de los recursos humanos.

Desde 2008 se han producido cambios significativos en cuanto a la organización de los STI/SCAI:

a) En el año 2009 el área de Tratamiento de Imagen y Satélites, dependiente hasta ese momento de los STI, se adscribe al Servicio de Informática junto con el personal de la misma. Al perder esta área, los STI quedan estructurados en las áreas de Microscopía, Determinación Estructural y Biología Celular.

b) En los años 2009-2010 se produce un cambio de denominación del servicio: los Servicios Técnicos de Investigación pasan a llamarse Centro de Instrumentación Científico-Técnica, CICT.

c) En el año 2011 se nombran a dos directoras de secretariado, una para el CICT y otra para el Centro de Producción y Experimentación Animal, CPEA. Con ello, aparece una nueva denominación que abarca a los referidos secretariados, con el nombre de Servicio Centralizado de Apoyo a la Investigación, en adelante SCAI, perdiéndose el nombre de Servicios Técnicos de Investigación (STI).

d) A finales de 2010 se inicia un período excepcional de adquisiciones de infraestructura científica centralizada para la UJA, y parte de ella se ubica en el CICT y en el CPEA.

e) A mediados de 2012 se inicia el traslado de los servicios de mantenimiento y experimentación animal del edificio A2 al nuevo edificio CPEA, edificio A1, concluyendo a finales de ese año.

El CPEA, que empezó a funcionar en 2013, está inscrito en el Registro Oficial de Explotaciones Ganaderas como Centro o Establecimiento de Cría y Usuario de animales destinados a fines experimentales, científicos y educativos, con código ES230500000020.

2. Servicios y recursos CPEA

El Centro de Producción y Experimentación Animal está preparado para albergar investigaciones con roedores, conejos, animales acuáticos y líneas celulares.

Se encuentra dividido en 4 zonas:

- Zona convencional formada por un quirófano con sala estéril, tres módulos de estabulación para rata, ratón y animales acuáticos, dos módulos mixtos con sala experimental con habitación de estabulación y un módulo para estudios de comportamiento con piscinas de Morry, Jaulas de Skinner y sala polivalente.

- Zona de contención biológica 2 y 3 (NCB2 y NCB3) formada por dos laboratorios y dos módulos de animales con racks microventilados y campanas de flujo laminar de bioseguridad. El acceso del personal se realiza por un sistema de puerta enclavada y ducha para el mantenimiento de la estanqueidad y presión.

- Zona Libre de Patógenos (SPF) formada por módulos para animales y un laboratorio común. Cada módulo tiene cabina y racks microventilados. Dispone de sistemas de doble pasillo, sobrepresión y pasos de SAS y autoclaves que mantienen la integridad sanitaria. Cerrado temporalmente en 2016.

- Área técnica de limpieza destinada a dar servicio a las 3 zonas anteriores conformada por un autoclave industrial, lavaracks, lavaba biberones, instalación de extracción de viruta, instalación de tratamiento de agua y SAS de paso de material sucio-limpio.

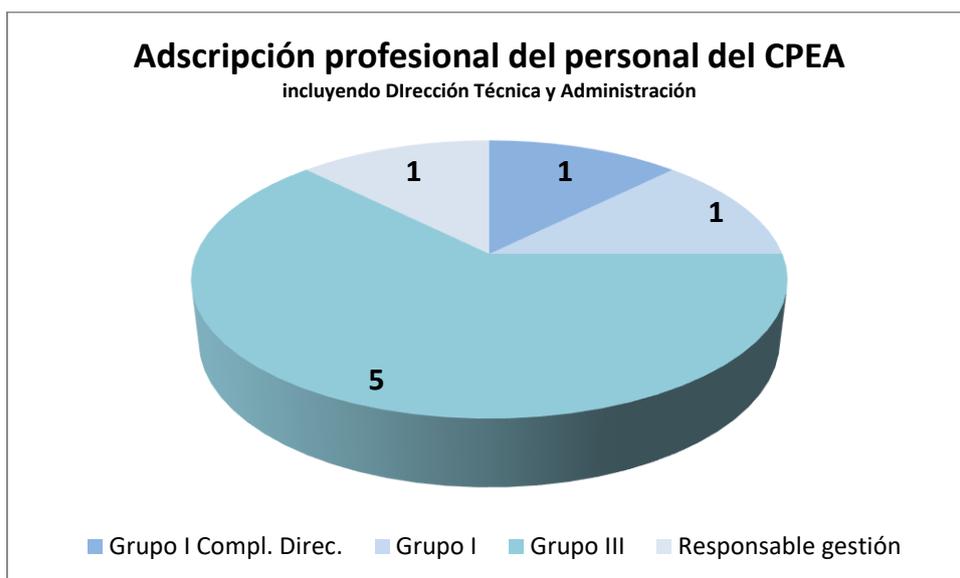


3. Equipo humano CPEA

El organigrama de 2017 se muestra a continuación.

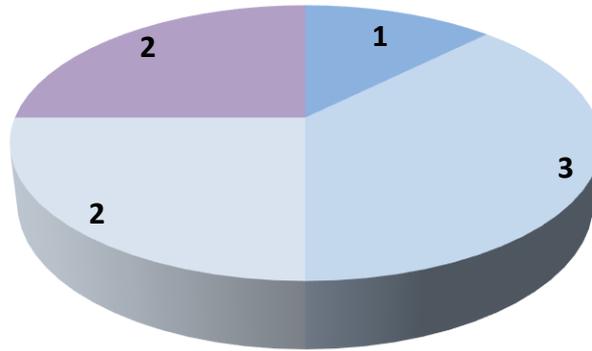
CPEA				
Director	Francisco Navarro Gómez	directorscai@ujaen.es	953 21.33.44	
Directora Técnica Servicio	Natividad Paredes Quesada	nparedes@ujaen.es	953 21.26.84	
Administración	Inés Rodríguez Álvarez	negociado-cict@ujaen.es	953 21.25.68	
Técnicos	Responsable Salud y Bienestar Animal	Francisco Javier Peña Ojeda	fjpena@ujaen.es	953.21.34.04
	Técnicos con Funciones de Cuidado, Eutanasia y Apoyo a procedimientos	M ^a José Gómez Sánchez	Jgomez@ujaen.es	953.21.34.06
		Josefa Jiménez Gila	jjgila@ujaen.es	
		M ^a Luz Peinado Pérez	mpperez@ujaen.es	
		Victoria Franco Torres (Programa Garantía Juvenil MINECO)	vfranco@ujaen.es	
Jesús Buitrago Chica (Programa Garantía Juvenil Junta Andalucía, desde junio 2017)	buitrago@ujaen.es			

El equipo humano CPEA está constituido mayoritariamente por personal laboral con la acreditación profesional requerida y una gran cualificación académica.



Formación académica del personal CPEA

incluyendo Dirección Técnica y Administración



■ Doctor ■ Licenciado ■ Diplomado ■ Ciclo Superior

4. Novedades CPEA 2017

La Comisión Nacional de Bioseguridad del Ministerio de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente nos ha incluido, previa inspección e informe correspondiente, en el registro de instalaciones para llevar a cabo actividades de utilización confinada con organismos modificados genéticamente tipo I y tipo II.

La técnica de garantía de MINECO concluyó satisfactoriamente su TBS (Trabajo Bajo Supervisión) que junto a la formación teórico-práctica realizada le permitió obtener la acreditación de las funciones a), b) y c) en 2017.

El técnico de garantía juvenil de la Junta Andalucía ha realizado su formación teórico-práctica y ha iniciado su TBS para conseguir la acreditación en funciones de cuidado, eutanasia y apoyo a experimentación.

En 2017 se ha iniciado la medición de los indicadores del proceso de estabulación, como puede consultarse en el apartado 8 de esta memoria.

Se ha presentado ante los Órganos de Gobierno de la UJA una propuesta de remodelación del CPEA, basada en la detección de nuevas necesidades funcionales, que implicarían la ampliación de los laboratorios de experimentación en la zona convencional, la creación de un laboratorio de cultivos celulares con nivel 2 de contención biológica y de un módulo polivalente de formación, entre otras cosas.

5. CPEA y sus usuarios en 2017

Nos interesa contrastar la satisfacción de nuestros usuarios, para lo que utilizamos, entre otros medios, encuestas generales y reuniones.

5.1. Reuniones con los usuarios

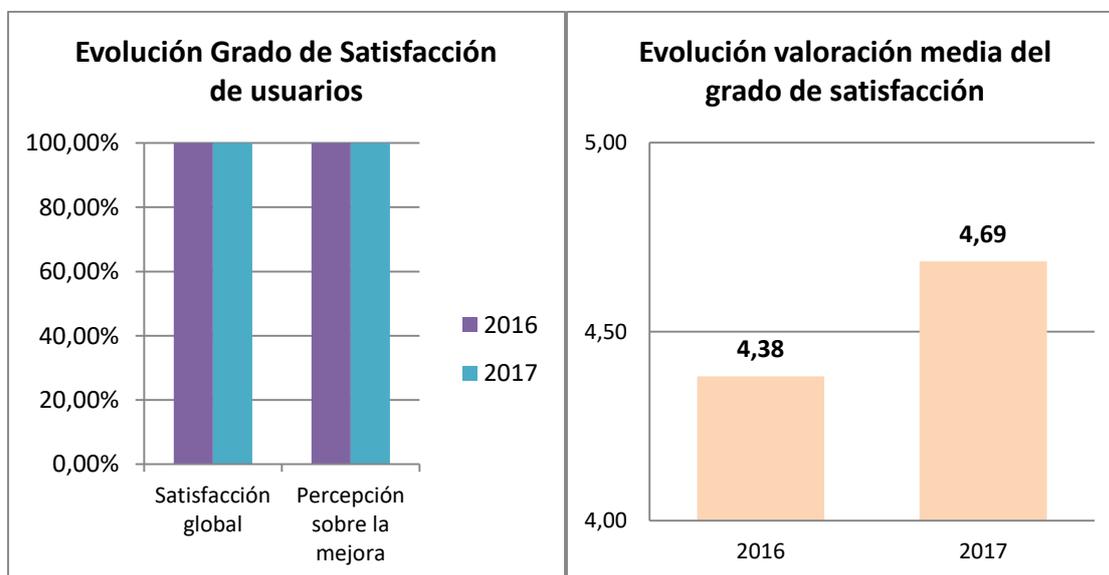
Las reuniones globales del CPEA con usuarios de la Universidad de Jaén comenzaron a realizarse a finales del 2016, para establecer una transferencia bidireccional de información que nos permita definir estrategias de mejora del centro.

Se convocaron a representantes de grupos de investigación y docencia, tanto usuarios como potenciales usuarios de los Servicios Centrales de Apoyo a la Investigación, SCAI, para tratar temas de importancia relacionados con la organización del CPEAI y con los recursos disponibles (se puede consultar documento completo en la página web del CPEA, [Reuniones usuarios SCAI](#)).

5.2. Encuesta de satisfacción de usuarios

En el año 2016 se utilizó por primera vez una encuesta como medio de evaluación de la satisfacción de los usuarios del CPEA, empleándose un modo dual de entrega: en mano a los asistentes a las reuniones grupales con usuarios y online a los que no participaron.

En el 2017 se ha mantenido el mismo modo de actuación, dando resultados idénticos al año anterior,- La totalidad de los encuestados están satisfechos con los servicios que se les han prestado, algo que nos llena de orgullo y nos marca una meta ideal a mantener.



6. Utilización y facturación global CPEA 2017

En los presupuestos de 2016 se lleva a cabo una revisión importante de las tarifas, acompañado del cierre temporal de la zona SPF. Esto conlleva una reducción en la facturación, a la vez que un importante ahorro energético estimado en más de 40.000 € anuales, a lo que se acompaña un ahorro en indumentaria y limpieza.

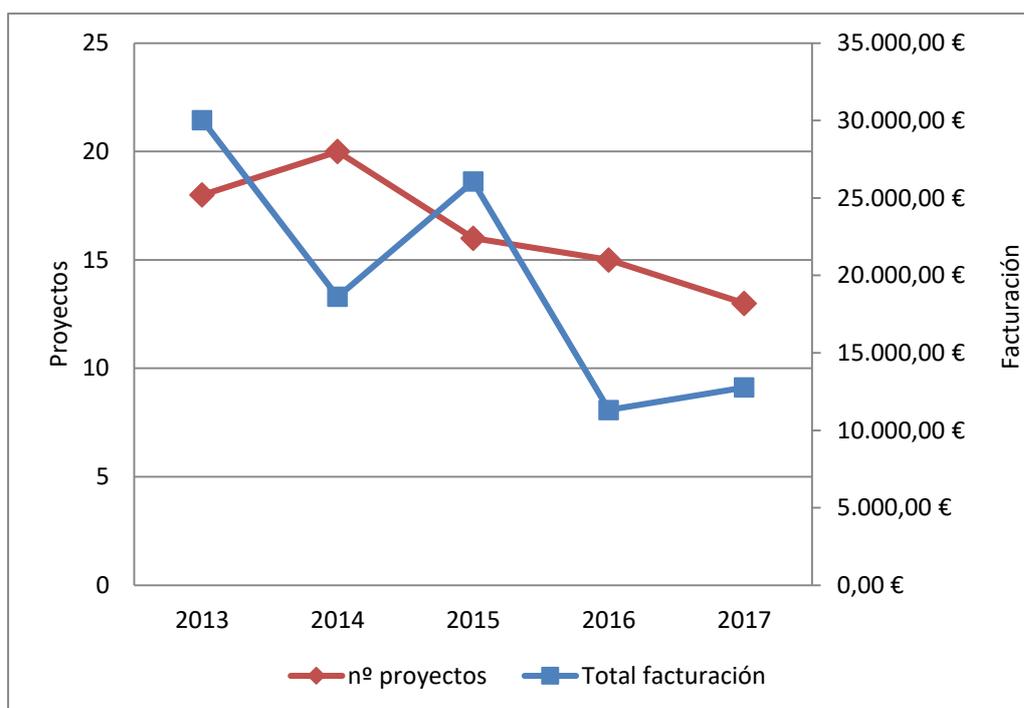
6.1. Histórico del número de proyectos y facturación

PT - Nº de proyectos apoyados

	2013	2014	2015	2016	2017
nº proyectos	18	20	16	15	13

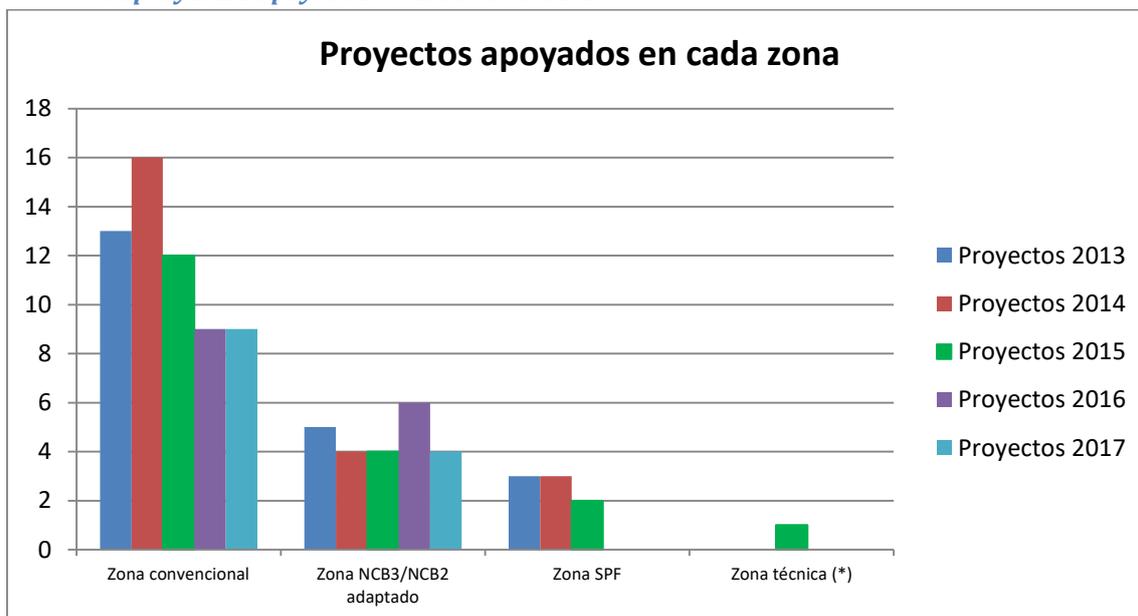
FT - Facturación por los proyectos apoyados

	2013	2014	2015	2016	2017
Total facturación	30.029,20 €	18.624,41 €	26.067,31 €	11.313,64 €	12.769,12 €



6.2. Utilización y facturación por zonas CPEA

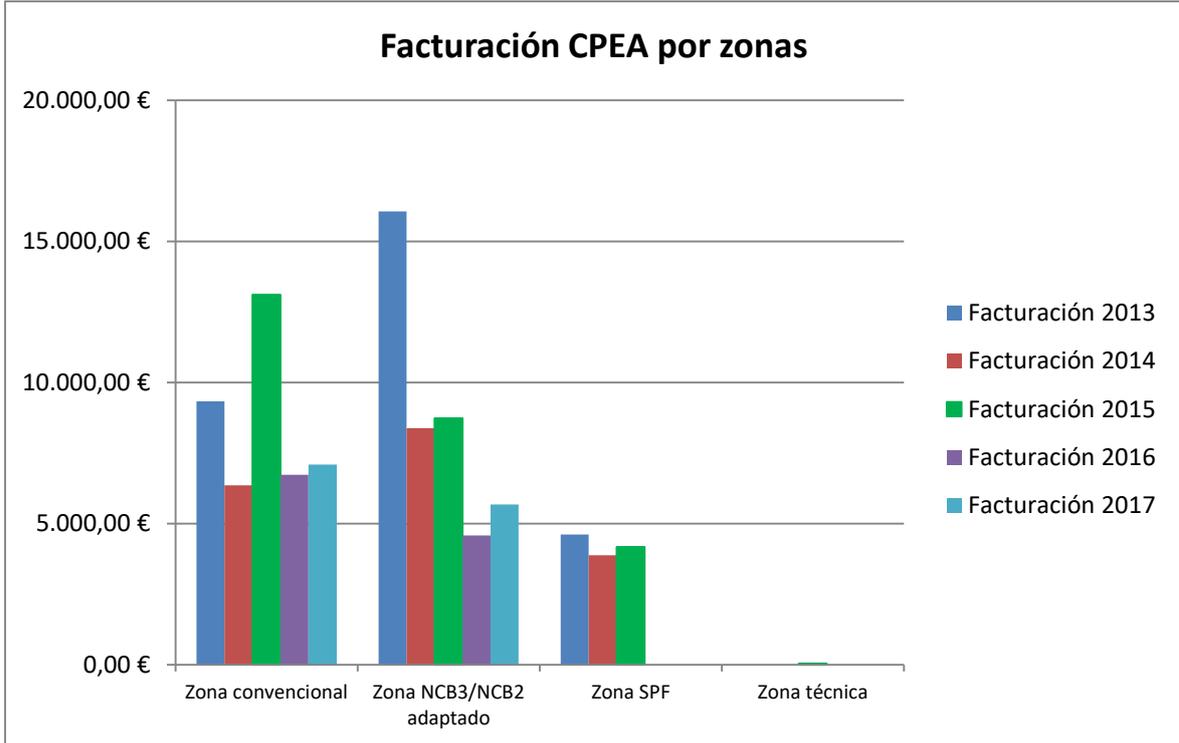
PA – Nº de proyectos apoyados en cada zona del CPEA



Zonas	Proyectos 2013	Proyectos 2014	Proyectos 2015	Proyectos 2016	Proyectos 2017
Zona convencional	13	16	12	9	9
Zona NCB3/NCB2 adaptado	5	4	4	6	4
Zona SPF	3	3	2	0	0
Zona técnica (*)			1		
Total nº proyectos apoyados	18	20	16	15	13
Total proyectos en 1 zona CPEA	15	17	13	15	13
Total proyectos en 2 zonas CPEA	3	3	3	0	0

(*) Labores desinfección solicitadas por una empresa

FA- Facturación de los proyectos apoyados en cada zona CPEA

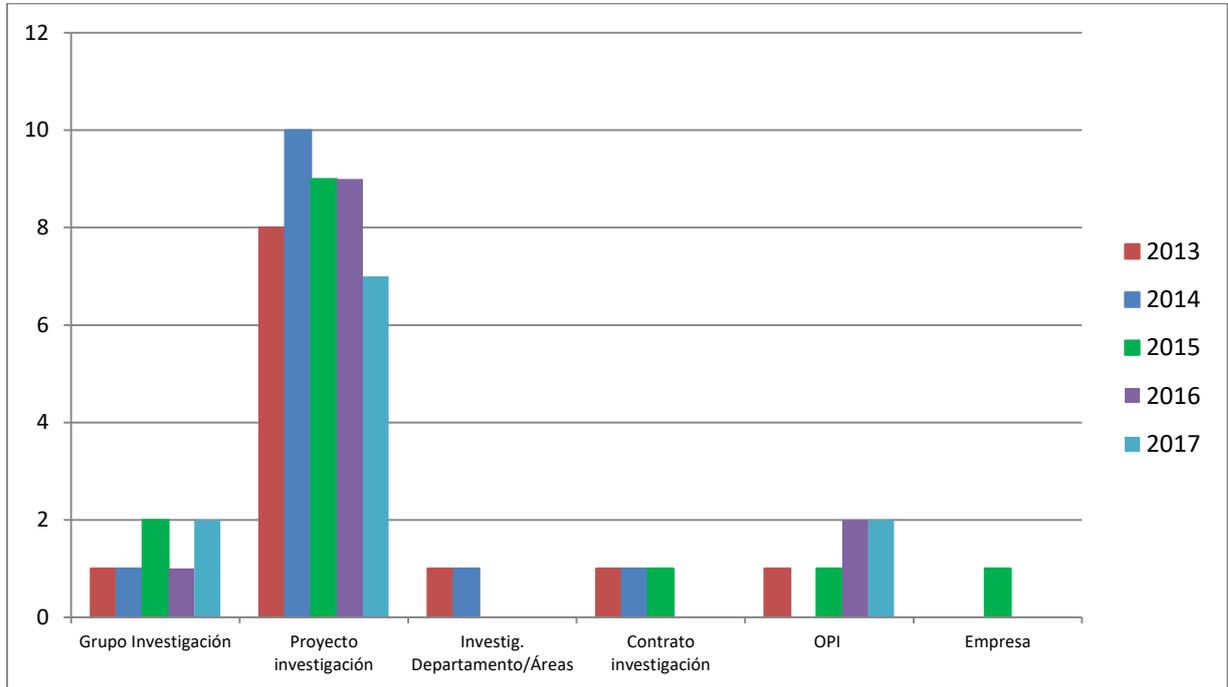


Zonas	Facturación 2013	Facturación 2014	Facturación 2015	Facturación 2016	Facturación 2017
Zona convencional	9.338,45 €	6.356,50 €	13.117,33 €	6.731,89 €	7.093,27 €
Zona NCB3/NCB2 adaptado	16.071,40 €	8.381,11 €	8.732,67 €	4.581,75 €	5.675,85 €
Zona SPF	4.618,75 €	3.886,80 €	4.172,31 €	0,00 €	0,00 €
Zona técnica			45,00 €		
Total facturado	30.028,60 €	18.624,41 €	26.067,31 €	11.313,64 €	12.769,12 €

7. Repercusión del CPEA en investigación y docencia en 2017

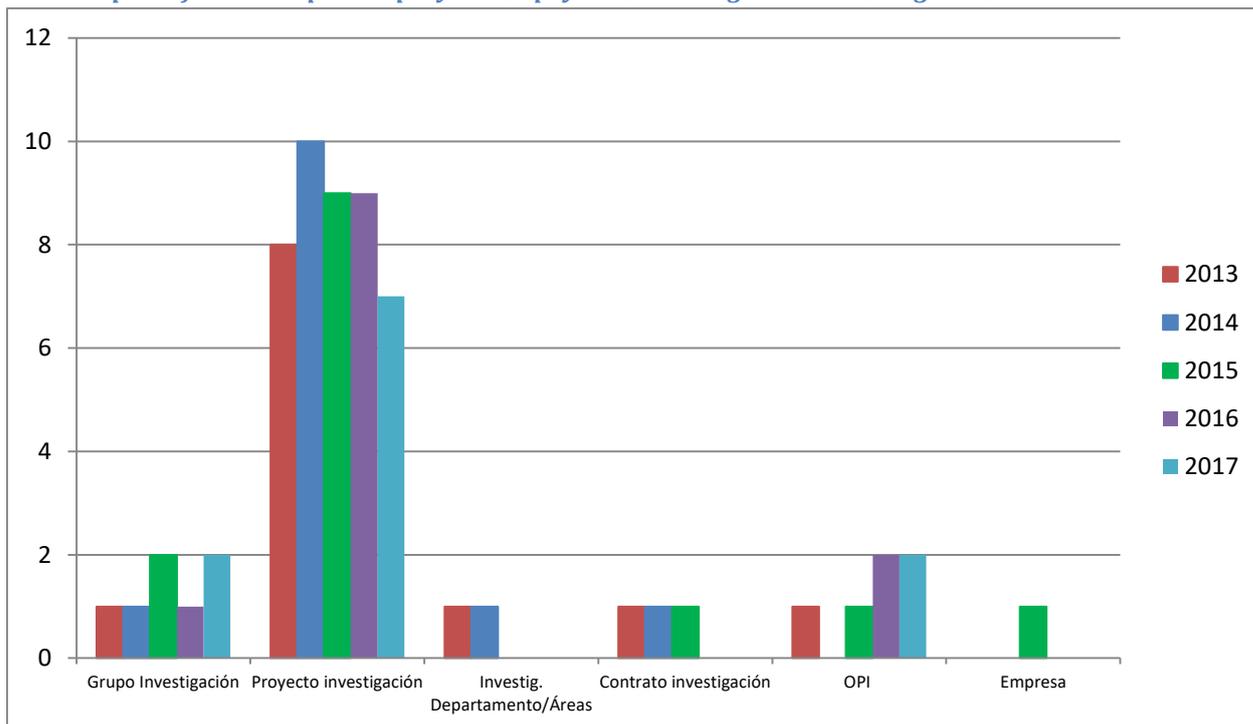
7.1. Servicios prestados a I+D+i

PIDI - Nº de proyectos apoyados con cargo a centros de gastos de I+D+i



Tipo Centro de gastos	2013	2014	2015	2016	2017
Grupo Investigación	1	1	2	1	2
Proyecto investigación	8	10	9	9	7
Investig. Departamento/Áreas	1	1	0	0	0
Contrato investigación	1	1	1	0	0
OPI	1	0	1	2	2
Empresa	0	0	1	0	0
Total proyectos I+D+i	12	13	14	12	11

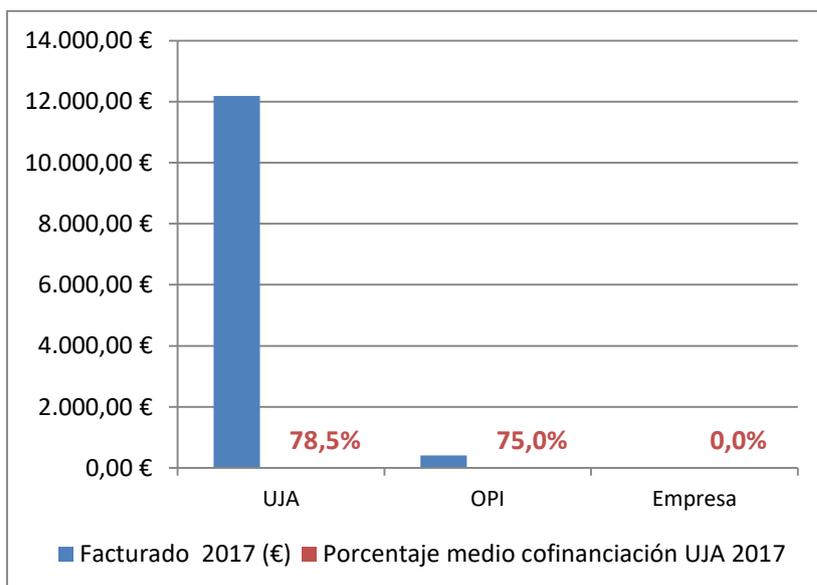
FIDI- -Importe facturado por los proyectos apoyados con cargo a centros de gastos de I+D+i



Tipo Centro de gastos	2013	2014	2015	2016	2017
Grupo Investigación	632,54 €	2.320,92 €	4.545,43 €	1.192,57 €	846,39 €
Proyecto investigación	26.577,72 €	15.665,44 €	18.022,04 €	9.101,49 €	11.336,43 €
Investig. Departamento/Áreas	212,93 €	288,05 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Contrato investigación	1.400,00 €	350,00 €	350,00 €	0,00 €	0,00 €
OPI	1.206,01 €	0,00 €	3.104,84 €	758,63 €	408,91 €
Empresa	0,00 €	0,00 €	45,00 €	0,00 €	0,00 €
Total facturado I+D+i	30.029,20 €	18.624,41 €	26.067,31 €	11.052,69 €	12.591,73 €

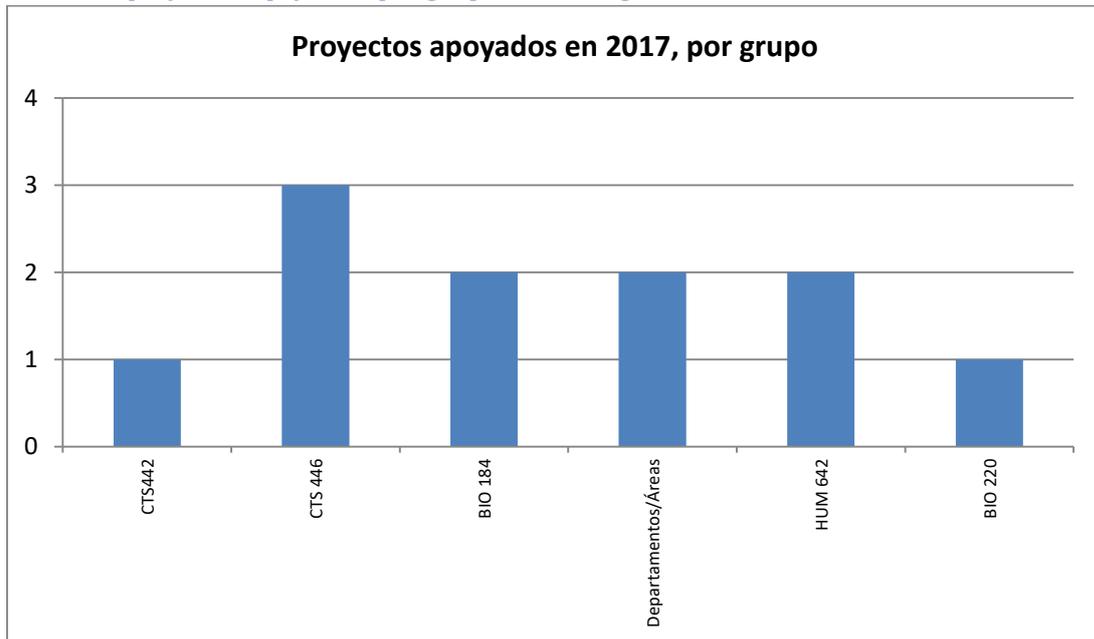
COFIDI - Porcentaje de cofinanciación UJA de los servicios prestados a I+D+i

Tomando como base el 0% de cofinanciación a empresas

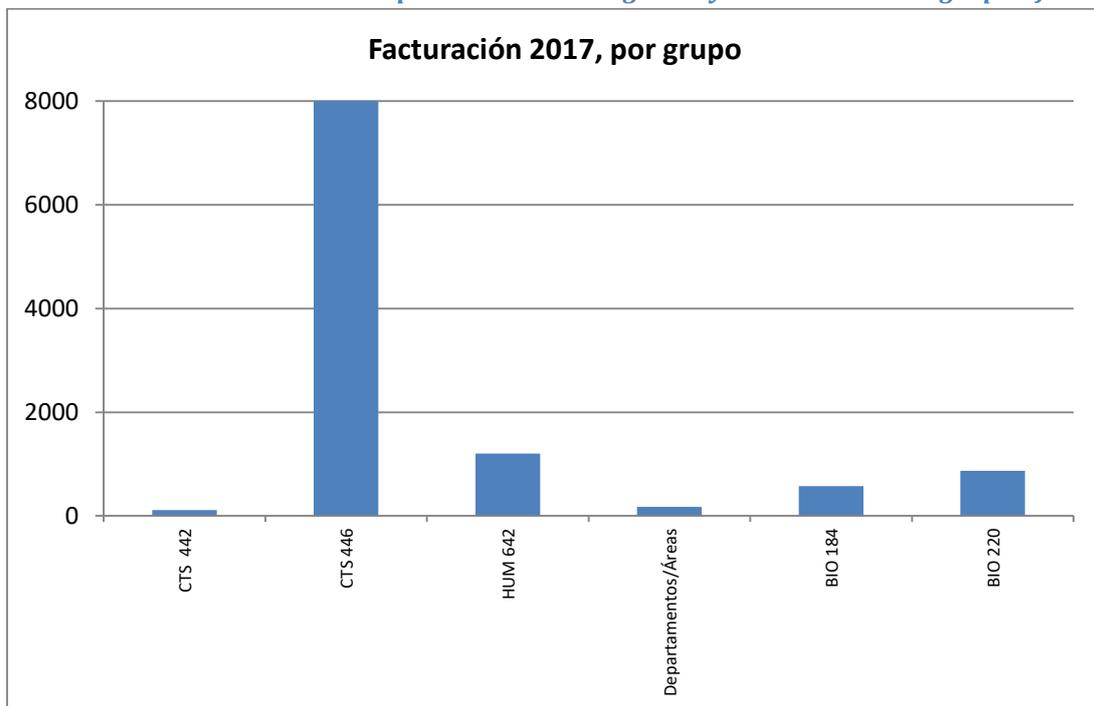


7.2. Utilización y facturación por grupo de investigación

PG - Nº de proyectos apoyados, por grupo de investigación

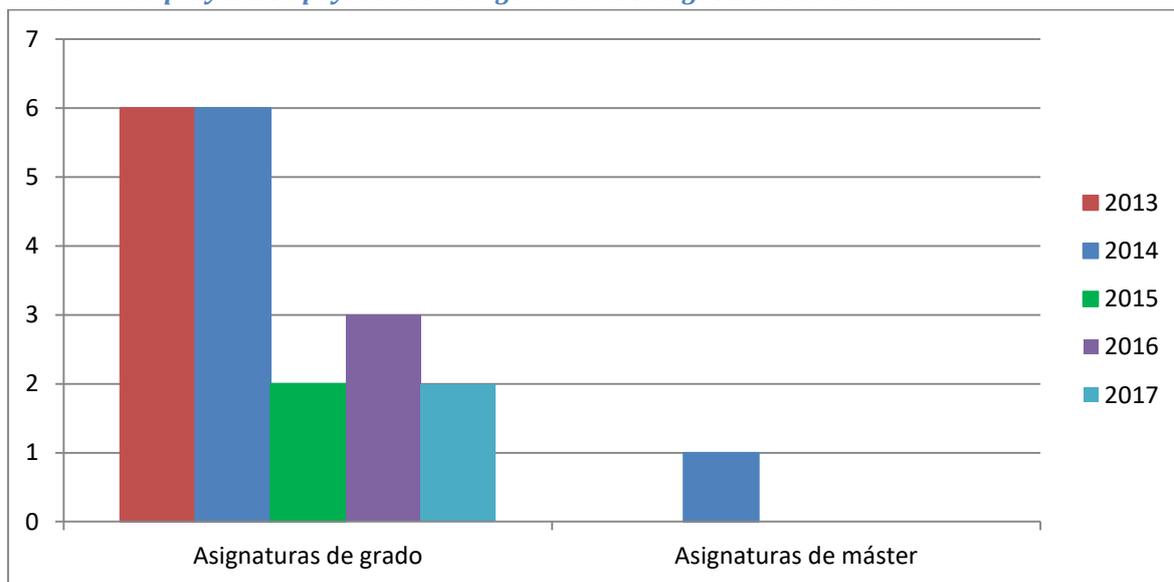


FG- -Facturación de los servicios prestados a investigación y docencia de cada grupo UJA



7.3. Servicios prestados a docencia

PDOC - Nº de proyectos apoyados con cargo a centros de gastos de docencia



Tipo	2013	2014	2015	2016	2017
Asignaturas de grado	6	6	2	3	2
Asignaturas de máster		1			
nº proyectos de docencia	6	7	2	3	2

En este año 2017, el CPEA ha estado participando en los proyectos de investigación conducentes a la realización de **13 tesis doctorales**.

FDOC - Importe facturado por los servicios solicitados con cargo a centros de gastos de docencia

Tipo	2013	2014	2015	2016	2017
Docencia grado	0,00 €	0,00 €	0,00 €	260,95 €	177,39 €
Docencia máster		0,00 €			
Total facturado docencia	0,00 €	0,00 €	0,00 €	260,95 €	177,39 €

COFDOC - Porcentaje de cofinanciación UJA de los servicios prestados a docencia

Tomando como base el 0% de cofinanciación a empresas

	Asignaturas de Grado	Asignaturas de Máster
Facturado 2013 (€)	0,00 €	
Importe sin financiación 2013	4.528,73 €	
Porcentaje medio cofinanciación UJA 2013	100%	
Facturado 2014 (€)	0,00 €	0,00 €
Importe sin financiación 2014	3.191,82 €	0,00 €
Porcentaje medio cofinanciación UJA 2014	100%	100%
Facturado 2015 (€)	0,00 €	
Importe sin financiación 2015	2.133,84 €	
Porcentaje medio cofinanciación UJA 2015	100%	
Facturado 2016 (€)	260,95	
Importe sin financiación 2016	1.098,40 €	
Porcentaje medio cofinanciación UJA 2016	76%	
Facturado 2017 (€)	177,39	
Importe sin financiación 2017	484,75 €	
Porcentaje medio cofinanciación UJA 2017	63%	

8. Indicadores de gestión

Desde 2011, la Universidad de Jaén dispone de un sistema certificado de gestión de la calidad conforme con la norma UNE-EN ISO 9001:2008, dentro de cuyo alcance se encuentran las actividades desarrolladas por el CPEA. En particular, el CPEA presta servicios con su infraestructura científica conforme a los procesos de este sistema:

- proceso PC08.4, apoyo a la docencia e investigación en condiciones controladas y/o con requerimientos técnicos específicos, y
- proceso PC08.4.1, estabulación de animales de experimentación.

El convencimiento de que hay que prestar un servicio de calidad con una alta fiabilidad y celo en el trabajo, así como nuestro interés en avanzar hacia la mejora nos ha impulsado a establecer desde 2016 indicadores de gestión que aumentan la visibilidad de los servicios prestados por el CPEA.

Los indicadores globales de gestión del proceso de prestación de servicios de apoyo del CPEA, Total facturado y Nº de proyectos apoyados (I.[PC08.4]-17 y I.[PC08.4]-18, coinciden con PT y FT mostrados en el apartado 6.1 de esta memoria.

En el año 2017 se han comenzado a medir los indicadores del proceso de estabulación:

- Se han atendido una media de 633 animales al día, que desglosando por especies serían 307 ratones, 54 ratas y 272 *Xenopus tropicalis*.
- Se han mantenido una media de 190 unidades de confinamiento cada día dentro de las instalaciones, 129 jaulas de ratón, 48 jaulas de rata y 13 peceras de *Xenopus tropicalis*.
- Se han dado de alta 1743 roedores este año, 1374 se corresponden con ratones de cepas no comerciales producidos en el CPEA y 369 roedores, mayoritariamente ratas, han llegado del exterior en 11 remesas.

9. Sostenibilidad económica

La carga inicial del presupuesto del CPEA sólo contempla Gastos corrientes del Servicio (Capítulo II) y a lo largo del año se van realizando los traspasos a Capítulo VI para el material inventariable según las Normas de Ejecución Presupuestaria.

El objetivo final para la aplicación de la política de cobros en el CPEA era conseguir un porcentaje de autofinanciación de un 25%, objetivo superado ampliamente en 2017 ya que el CPEA ha gastado 46.523,01 € y ha emitido facturas por 12.769,12 €, lo que supone un índice del 27,4%.

Año 2017	
Presupuesto inicial	40.000,00 €
Ingreso por uso CPEA	12.769,12 €
Total disponible	52.769,12 €
Gastos corrientes	19.024,79 €
Gastos totales (corrientes+ inventariables)	46.523,01 €
% gastado sobre total disponible	88,2%
Facturación por uso CPEA	12.769,12 €
Retorno sobre gasto total	27,4%
Retorno sobre total disponible	24,2%
Disponible devuelto a la UJA	6.246,11 €

Hace años iniciamos una táctica para la revisión de los gastos que nos permite disponer de los datos desagregados por la razón causante del gasto en el CPEA.

Gastos totales año2017 (corrientes + inventariables)

Gastos Estabulación y Apoyo experimentación	44.172,69 €
Materiales de desinfección y limpieza	2.634,09 €
Materiales para experimentación	27.661,78 €
Materiales para mantenimiento y estabulación animales	10.792,15 €
Ropa y materiales de protección	3.084,67 €
Gastos Generales del Servicio	2.350,32 €
Gastos Generales del Servicio	2.350,32 €
Total general	46.523,01 €

Gastos Estabulación y Apoyo Experimentación CPEA

