

CÁMARA DE CUENTAS DE ANDALUCÍA

RESUMEN DE INFORME

FISCALIZACIÓN HORIZONTAL DE LOS PARQUES CIENTÍFICO-TECNOLÓGICOS ANDALUCES Ejercicios 2010-2012

El Pleno de la Cámara de Cuentas de Andalucía incluyó a los parques científico-tecnológicos (PCT, en adelante) andaluces en su Plan de Actuaciones para 2013, como sujetos de una fiscalización de naturaleza operativa. Dicha actuación se ha materializado durante 2013 y el primer semestre de 2014 y se ha referido al trienio 2010-12.

En Andalucía se ubica cerca de la cuarta parte de los parques operativos españoles. En todas las provincias se localiza al menos un PCT, contando la provincia de Cádiz con dos y la de Sevilla con tres (Cuadro A).

PCT EN ANDALUCÍA

NOMBRE COMERCIAL	PROVINCIA	LOCALIDAD	NOMBRE PCT
PITA	Almería	Almería	Parque Científico-Tecnológico de Almería
TECNOBAHÍA	Cádiz	El Puerto de Sta. Mª	Parque Tecnológico TecnoBahía
PCTAJ	Cádiz	Jerez de la Frontera	Parque Científico Tecnológico Agroindustrial de Jerez
RABANALES21	Córdoba	Córdoba	Parque Científico y Tecnológico de Córdoba Rabanales21
PTS	Granada	Granada	Parque Tecnológico de Ciencias de la Salud, PTS
PCTH	Huelva	Aljaraque	Parque Científico y Tecnológico de Huelva, PCTH
GEOLIT	Jaén	Mengíbar	Geolit, Parque Científico y Tecnológico
PTA	Málaga	Málaga	IDEA, Parque Tecnológico de Andalucía
PCT CARTUJA	Sevilla	Sevilla	Parque Científico y Tecnológico Cartuja
AERÓPOLIS	Sevilla	La Rinconada	Aerópolis, Parque Tecnológico y Aeroespacial de Andalucía
DEHESA DE VALME	Sevilla	Dos Hermanas	Parque de Investigación y Desarrollo Dehesa de Valme

Cuadro A

Según estimaciones de la Red de Espacios Tecnológicos de Andalucía, RETA, la contribución al producto interior bruto regional de 2012 de los PCT andaluces se sitúa en torno al 3,4%; superior, por tanto, al 2,1% estimado por la Asociación de Parques Tecnológicos de España, APTE, para todo el país.

Desde el punto de vista de su trayectoria temporal, cabe distinguir cuatro grandes grupos en la población andaluza de PCT atendiendo a su madurez:

- Parques con MADUREZ ALTA: Un conjunto de parques totalmente consolidados con un recorrido próximo a las dos décadas y una población más o menos estable de empresas. En este grupo se encuentran TecnoBahía, PTA y PCT Cartuja y aquellos parques que en un tiempo menor han logrado alcanzar la madurez alojando una masa crítica de empresas: PTS y Aerópolis.

CÁMARA DE CUENTAS DE ANDALUCÍA

RESUMEN DE INFORME

- Parques con MADUREZ MEDIA: PCT con una antigüedad no superior a los diez años que, como consecuencia de diferentes circunstancias, poseen a la fecha una escasa población de empresas alojadas. A este grupo pertenecen PCTAJ, PCTH y Geolit.
- Parques con BAJA MADUREZ: Parques con una vida inferior a los cinco años y con empresas alojadas en su seno desde hace no más de tres años, grupo al que pertenecen PITA y Rabanales21.
- Por último, un parque que, merced a circunstancias de distinta naturaleza que han ralentizado y, durante períodos, paralizado su crecimiento y que no posee aún empresas alojadas en su espacio. Es el caso de PCT Dehesa de Valme, de Dos Hermanas (Sevilla). Por tal motivo, este parque ha quedado fuera del informe realizado.

Atendiendo a las formas en las que se produce la relación parque-universidad, así como el tipo de empresas y actividades permitidas dentro de ellos, se establece una primera diferencia entre parques científicos y parques tecnológicos. Sólo el PTS de Granada cabe dentro de la primera categoría. Dentro de la segunda, tanto Geolit como Aerópolis se definen como parques especializados y PCTH cita varios sectores de actividad preferentes; el resto son parques que se pueden calificar como generalistas. No obstante, Geolit y PCTH en la práctica responden a esa última calificación.

Estas características junto con otras relativas al control, tamaño, localización e internacionalización se resumen en el Cuadro B.

CARACTERIZACIÓN DE LOS PCT

	MAYORÍA ACCIONARIAL (1)	TAMAÑO (2)	LOCALIZACIÓN	GRADO DE MADUREZ	SECTORIZACIÓN TEÓRICA/REAL (3)	INTERNACIONALIZACIÓN TEÓRICA/REAL
PITA	PRIVADA	MEDIO-GRANDE	EXTRAURBANO	BAJA	GEN / GEN	LOCAL / LOCAL
PCTAJ	PÚBLICA	MEDIO-PEQUEÑO	EXTRAURBANO	MEDIA	GEN / ESP	LOCAL / LOCAL
TECNOBAHÍA	PÚBLICA	MEDIO-GRANDE	EXTRAURBANO	ALTA	GEN / GEN	GLOBAL / GLOBAL
RABANALES21	PRIVADA	MEDIO-GRANDE	EXTRAURBANO	BAJA	GEN / GEN	GLOBAL / GLOBAL
PTS	PÚBLICA	MEDIO-GRANDE	URBANO	ALTA	ESP / ESP	GLOBAL / GLOBAL
PCTH	PÚBLICA	PEQUEÑO	EXTRAURBANO	MEDIA	SEMIESP / GEN	GLOBAL / LOCAL
GEOLIT	PÚBLICA	MEDIO-PEQUEÑO	EXTRAURBANO	MEDIA	ESP / GEN	GLOBAL / GLOBAL
PTA	PÚBLICA	GRANDE	EXTRAURBANO	ALTA	GEN / GEN	GLOBAL / GLOBAL
PCT CARTUJA	PÚBLICA	MEDIO-GRANDE	URBANO	ALTA	GEN / GEN	GLOBAL / GLOBAL
AERÓPOLIS	PÚBLICA	GRANDE	EXTRAURBANO	ALTA	ESP / ESP	GLOBAL / GLOBAL

Cuadro B

(1) PTS es una fundación con mayoría pública; el resto son sociedades mercantiles.

(2) Grande: superior a 100 Ha; Medio-Grande: entre 50 y 100 Ha; Medio-Pequeño: entre 10 y 50 Ha; Pequeño: menor de 10 Ha.

(3) GEN: Generalista; SEMIESP: Semiespecializado; ESP: Especializado

CÁMARA DE CUENTAS DE ANDALUCÍA

RESUMEN DE INFORME

El objetivo principal de la fiscalización es evaluar en términos de resultados si los PCT andaluces consiguen alcanzar los objetivos a ellos atribuidos por la legislación vigente¹. En particular si logran que se ubiquen en ellos empresas y actividades con el perfil adecuado; si se produce cooperación y transferencia de tecnología entre las empresas y de éstas con las universidades y otras entidades del Sistema Ciencia y Tecnología; y cuál es el impacto que generan en su entorno económico y social. Como objetivo secundario se analiza la gestión de los recursos obtenidos por los parques para la consecución de los fines anteriores. Por último se analiza la existencia y calidad de la planificación que afecta a los PCT.

Conclusiones más significativas

A continuación se exponen las conclusiones más significativas referidas al conjunto de los PCT andaluces y, seguidamente, las recomendaciones efectuadas por la CCA.

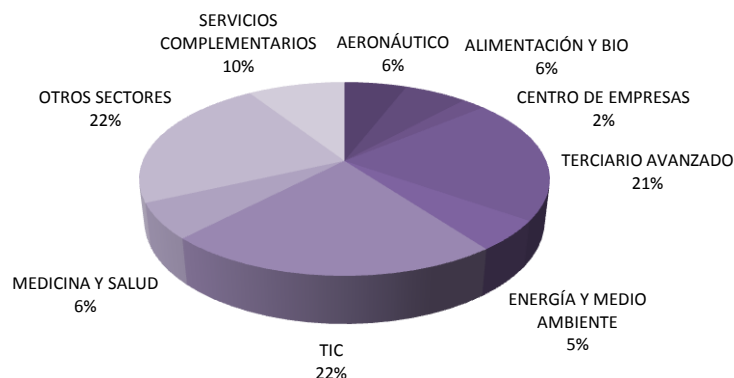
Instalación y permanencia de empresas en los PCT

La población de empresas e instituciones en los parques andaluces en 2012 era, según las gestoras, de 1.229, un 13% mayor a la existente al inicio del trienio. El régimen de alojamiento se reparte prácticamente de modo equitativo entre la propiedad y el alquiler en el conjunto de los PCT, si bien éste último es predominante en el 70% de los parques.

Los sectores predominantes son las TIC, Tecnologías de la Información y la Comunicación, y el Sector Terciario Avanzado con porcentajes por encima del 20%, tal como se aprecia en el gráfico 1:

ALOJADOS EN PCT POR SECTORES
2012

Gráfico 1



¹ Decreto 254/2009, de 26 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento por el que se determina la clasificación y se regula el procedimiento para la acreditación y el Registro Electrónico de Agentes del Sistema Andaluz del Conocimiento.

CÁMARA DE CUENTAS DE ANDALUCÍA

RESUMEN DE INFORME

Las empresas de base tecnológica no alcanzaban la mitad de las alojadas, proporción insuficiente para los PCT. Si bien todos los parques andaluces poseen criterios teóricos de admisión, estos no son aplicados en todos los casos.

Las causas de las altas y bajas de empresas son conocidas de modo desigual por los parques andaluces y, en general, esta información es escasamente utilizada para la toma de decisiones estratégicas u operativas por sus gestores.

Colaboración y transferencia de tecnología y conocimiento

La debilidad –en algunos casos, inexistencia– de los sistemas de información mantenidos por las gestoras, así como la reticencia de las empresas alojadas a comunicar datos internos, provoca que no pueda emitirse una opinión de modo global sobre la colaboración entre los alojados. No se ha podido, por tanto, constatar que exista el llamado “efecto parque”, que fomenta las sinergias y favorece la innovación.

Salvo en dos casos, las universidades estaban presentes en el accionariado, tienen presencia física y mantienen actividad en los parques andaluces. Sin embargo los sistemas de información mantenidos por las gestoras no suelen manejar los datos relativos a la docencia postgrado, las prácticas, los profesores visitantes o los egresados contratados por las empresas alojadas en los PCT.

Los parques andaluces mantienen un adecuado nivel de colaboración con entidades especializadas del ámbito científico-tecnológico, fundamentalmente basado en su condición de socio o afiliado a asociaciones especializadas. Entre los PCT andaluces las relaciones existentes no suelen ser objeto de formalización.

En términos generales, los parques andaluces poseen una limitada proyección internacional, si bien se detecta un incremento en el transcurso del trienio. La misma se denota más intensa en los casos de parques maduros y/o sectorizados.

Impacto de los PCT en su entorno

Hasta la fecha no se han llevado a cabo estudios del impacto socioeconómico conjunto de los PCT andaluces. En el plano individual, sólo PTS y Aerópolis han encargado consultorías a terceros para su realización en el trienio de análisis.

El empleo existente en los parques andaluces superó los 37 mil puestos de trabajo en 2012, suponiendo un 1,4% del total andaluz, un mayor peso que el resultante de la comparativa nacional. El 23% del empleo corresponde a actividades I+D+i, porcentaje también superior a las estimaciones para el conjunto del país.

Las empresas instaladas en los parques andaluces han facturado 13.969 millones de euros en el trienio de análisis. En 2012 la cifra ascendió a 4.698 millones de euros, recuperando las ventas perdidas el año anterior.

CÁMARA DE CUENTAS DE ANDALUCÍA

RESUMEN DE INFORME

Los parques grandes, PTA y PCT Cartuja, concentran cuatro de cada cinco empleos. Tres de cada cuatro euros se facturan en empresas alojadas en esos parques. No hay una estimación fiable de la facturación por sectores ni por mercados geográficos.

En cuanto al impacto de la actividad científica e investigadora, los parques andaluces no poseen una valoración de la actividad de patentes y publicaciones científicas de las empresas alojadas y sólo cinco PCT disponen de información parcial al respecto. Una situación similar se produce respecto a los contratos de empresas alojadas con grupos de investigación presentes en los parques.

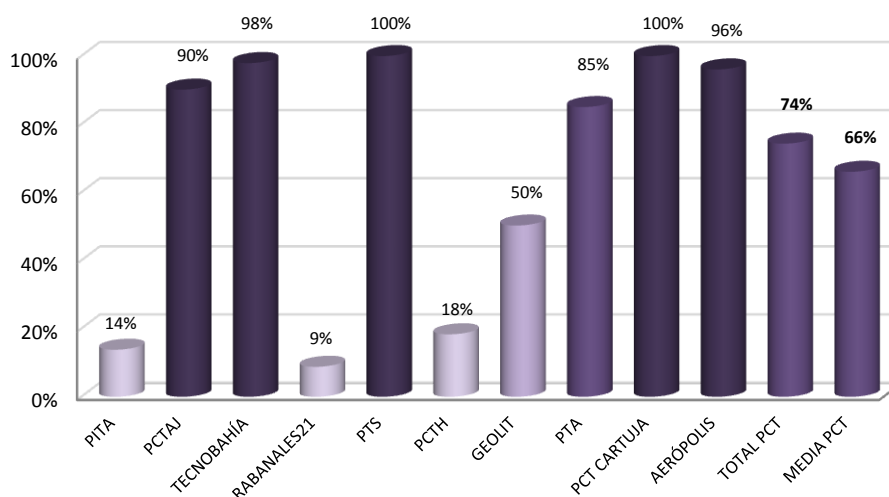
Tamaño, ocupación y recursos puestos a disposición de los PCT

Los PCT radicados en Andalucía son sociedades mercantiles en todos los casos salvo el PTS de Granada que es una fundación. El tamaño medio de los parques andaluces es de 79 Ha, un 8% mayor al tamaño medio nacional. Se les ha transferido la propiedad del suelo donde se asientan sólo en algunos casos.

En 2012 el grado de ocupación de suelo total de los parques andaluces es del 74% (gráfico 2) y su edificabilidad total está ejecutada en un 51% (gráfico 3). Salvo en el caso de PCT Cartuja, podrían responder en condiciones normales a la demanda de espacios a medio plazo en cantidad y tipo de alojamiento.

GRADO DE OCUPACIÓN DE SUELO EN LOS PCT

Gráfico 2

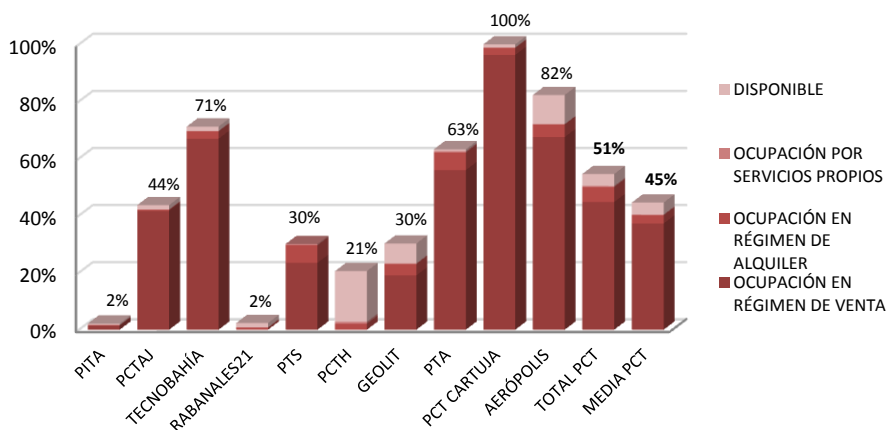


CÁMARA DE CUENTAS DE ANDALUCÍA

RESUMEN DE INFORME

EDIFICABILIDAD EJECUTADA EN LOS PCT Y SU USO

Gráfico 3



Según cálculos de la CCA, la financiación recibida por los parques hasta el ejercicio 2012 se estima en 324,8 millones de euros. Las aportaciones de capital, monetarias o no, ascienden a 86,9 millones de euros. El resto se reparte entre subvenciones (95,2) y préstamos bonificados (142,7). El 68% de las subvenciones se han destinado a infraestructuras.

Esta financiación puede considerarse inicialmente adecuada en tipo y cantidad, ya que ha permitido a los parques contar con las instalaciones y servicios necesarios y con los medios técnicos y humanos suficientes para desplegar su actividad. No obstante, actualmente los parques andaluces no cuentan con capacidad de generar recursos para su sostenibilidad futura aunque se observan estructuras más equilibradas cuanto mayor es la madurez del parque.

Oferta y servicios de los PCT

Los parques andaluces ofertan, en general, una gama de infraestructuras y servicios similares a la de los PCT del resto del país, si bien se ha detectado en el período de análisis la eliminación o reducción de algunos servicios prestados gratuitamente en el pasado reciente. El grado de satisfacción de sus usuarios es desconocido ya que no es objeto de seguimiento por las gestoras.

Los espacios dedicados a preincubación e incubación en los parques andaluces son suficientes para la demanda existente en la actualidad y en un futuro próximo. Sin embargo no existe una política común a todos los PCT relativa a la incubación. Las gestoras no intervienen en la definición de los criterios de admisión ni en los procesos de selección de las empresas incubadas salvo cuando son ellas mismas las que gestionan las incubadoras. Tampoco se realiza un seguimiento de las empresas que salen de éstas.

CÁMARA DE CUENTAS DE ANDALUCÍA

RESUMEN DE INFORME

La plantilla media de las gestoras de los PCT andaluces es un 55% más baja que la media de los parques españoles. La dotación de medios humanos no siempre tiene relación con el tamaño del parque.

Sólo cuatro PCT poseen en su organigrama un departamento o responsable con funciones comerciales.

Sin existir documentos maestros de planificación y gestión medioambiental, casi todos los parques andaluces realizan acciones puntuales destinadas a mejorar su conducta e imagen ecológica, siendo especialmente destacables los casos de Geolit y PTA.

Los PCT y la planificación

Los PCT andaluces son citados en el Plan de Ordenación Territorial de Andalucía, POTA, si bien su localización no responde a una planificación territorial regional. Asimismo son contemplados en el Plan de Innovación y Modernización de Andalucía 2005-2010, PIMA, y el Plan Andaluz de Investigación, Desarrollo e Innovación, PAIDI. Pero el seguimiento de la ejecución es inexistente en el caso del PIMA y va muy retrasado en el caso del PAIDI.

A excepción de PTA todos los parques contaban con un plan estratégico propio en algún momento del período analizado. No obstante el seguimiento y evaluación de dichos planes no se lleva a cabo, salvo en lo relativo a los convenios de financiación. Sólo cuatro PCT poseen un plan de negocio propio aunque en algunos casos no están actualizados.

Buenas prácticas

En el análisis realizado se ha detectado que en determinados parques se han adoptado determinadas prácticas que merecen resaltarse por lo que pudieran servir de ejemplo a seguir por el resto. A continuación se señalan algunas de ellas.

Control de la idoneidad de empresas a alojar

- Aerópolis aplica a las empresas que adquieren espacios en el parque requisitos estrictos con la finalidad de proteger el concepto de diseño del PCT. Igualmente, en el caso de sucesivas transmisiones de propiedad.
- PTS condiciona la concesión de licencias por las delegaciones de urbanismo de los ayuntamientos con términos municipales en el parque a la emisión de un informe aprobatorio emitido por su patronato.
- IDEA, propietaria del suelo de TecnoBahía, debe autorizar las transacciones que se lleven a cabo, velando por el cumplimiento de los requisitos de admisión del parque.

CÁMARA DE CUENTAS DE ANDALUCÍA

RESUMEN DE INFORME

Fomento y registro de la innovación

- El *Business Innovation Center*, CEEI/BIC, de TecnoBahía establece bonificaciones en la cuota de alojamiento a las empresas que obtengan patentes durante su estancia en el centro.
- En 2013 el patronato de PTS ha acordado proponer a las instituciones y empresas ubicadas en el parque la incorporación en las firmas institucionales de publicaciones y en el registro de patentes de la expresión *PTS Granada* con el fin de facilitar la localización de unas y otras.

Oferta de servicios y atención a las empresas alojadas

- En PTS, Geolit y Aerópolis -también en PITA desde 2013- se produce el llamado alojamiento virtual o por domiciliación, consistente en el mantenimiento de una comunicación más o menos habitual con una serie de empresas interesadas, bien en su instalación futura en el parque, bien en los actos y eventos organizados en su seno y a las que, en algunos casos, se les ofrece servicios gratuitos, bonificados o preferentes.
- Existen servicios empresariales como apoyo a la creación de las empresas de base tecnológica, EBT o generales como guarderías, zonas deportivas o servicios de catering, ya operativos en varios parques, y, posterior al período de análisis, una ludoteca y el Museo del Aceite en Geolit, ambos de apertura reciente.
- Geolit ha instaurado el mantenimiento de una reunión presencial de periodicidad trimestral en las que se invita a los alojados a emitir críticas o sugerencias de mejora respecto a cualquiera de las facetas de gestión del parque y colocado un buzón físico como vía alternativa a la electrónica para garantizar el anonimato.
- Aerópolis posee un sistema similar de reuniones periódicas con alojados.
- PTA ha puesto en funcionamiento recientemente una aplicación telefónica para la comunicación de incidencias de infraestructuras.
- Geolit participa en tres sociedades –mayoritariamente en sólo una de ellas– que se encuentran ubicadas dentro del recinto del propio parque. Los objetos sociales de las empresas participadas están íntimamente relacionados con el enfoque estratégico y la actividad del parque.
- PTA ha venido participando desde 2010 en el *Proyecto Zero-Hytechpark* dentro del *Programa Life+* de la UE que promueve la movilidad sostenible y la difusión de tecnologías medioambientalmente sostenibles en los PCT. Desde 2013 participa también en el *Proyecto Smart-Med Parks* enfocado a la mejora de la eficiencia energética en los parques del arco mediterráneo.

Recomendaciones

A la vista de los resultados de la fiscalización practicada, la Cámara de Cuentas de Andalucía ha formulado una serie de recomendaciones tanto a algunos parques en particular como al conjunto de ellos así como a la Consejería competente. De manera resumida estas últimas son:

CÁMARA DE CUENTAS DE ANDALUCÍA

RESUMEN DE INFORME

Criterios de admisión y control de la permanencia

Es necesario el establecimiento de unos requisitos mínimos a nivel regional para la admisión de empresas a los PCT andaluces de modo que quede garantizado el perfil tecnológico de los alojados. Este perfil debe acreditarse por los aspirantes y controlarse en transmisiones posteriores y arrendamientos.

Las gestoras deben arbitrar mecanismos que permitan el conocimiento y, llegado el caso, el veto de los candidatos a alojados antes de que sean aprobados por los administradores de los centros de empresas e incubadoras.

Las razones de instalación y abandono de los alojados en los parques es una información de elevado valor para la definición de políticas por lo que las gestoras deben dotarse de un sistema que permita la recogida de esta información.

Cooperación y transferencia tecnológica

Las gerencias de los parques deben contar con un sistema que, garantizando la confidencialidad de los datos y limitando su uso a fines estadísticos, facilite la recogida y tratamiento de la información relacionada con la colaboración entre alojados.

Se recomienda el refuerzo de los vínculos con las instituciones universitarias así como un esfuerzo por las gestoras para el diseño y mantenimiento de un sistema de información que permita conocer el papel y la importancia de la universidad de referencia con cada parque.

Es asimismo recomendable la intensificación y formalización de las relaciones y colaboraciones entre los PCT andaluces así como la realización de ejercicios de comparación entre ellos y con otros de otros ámbitos.

Impacto en el entorno

Las gestoras de los parques deben llevar a cabo estudios periódicos sobre, entre otros aspectos, la facturación de las empresas instaladas y su contribución al producto interior bruto, PIB, el empleo generado, la actividad innovadora, la productividad o el retorno fiscal, estimando así la incidencia de cada parque en su entorno.

Las gestoras deben ejercer las acciones que estén en su mano para fomentar las solicitudes de patentes y las publicaciones por parte de las empresas alojadas, así como conocer los resultados de esta actividad.

CÁMARA DE CUENTAS DE ANDALUCÍA

RESUMEN DE INFORME

Recursos de los PCT

Se recomienda una coordinación adecuada entre socios y gestoras en la determinación de las condiciones de venta del suelo propiedad de aquéllos, ya que los administradores de los parques son conocedoras de las características de la demanda existente en cada momento. Asimismo se insta a un diálogo con las gestoras de incubadoras y propietarias de edificios de uso colectivo en aras del logro de una mayor eficacia comercial.

Ante el muy importante descenso de la financiación pública disponible se deben buscar fórmulas que hagan incrementar los ingresos propios de los PCT sin que ocasionen un detrimento del atractivo de los parques ante los alojados presentes y futuros.

Oferta y servicios

Es conveniente la intensificación de los esfuerzos comerciales en la captación de emprendedores mediante una búsqueda activa y una política de reducción de precios que haga incrementar la ocupación de las incubadoras gestionadas directamente por los parques.

Se recomienda el seguimiento de los exincubados en aspectos como su grado y período de supervivencia, instalación en el parque, adquisiciones por terceros, etc., con el objeto de evaluar la eficacia del servicio suministrado.

Es recomendable la disminución de las diferencias retributivas en las remuneraciones de los distintos parques andaluces, sobre todo entre aquéllos de mayoría accionarial pública que presentan perfiles similares. Los PCT, y especialmente aquéllos con menor ocupación, deben dedicar más a la labor comercial los recursos humanos existentes.

Es muy conveniente el diseño y mantenimiento de un sistema formalizado de recogida y respuesta de quejas y apreciaciones que permita un mejor conocimiento de las empresas e instituciones alojadas y una consecuente adaptación de la oferta de servicios del parque a sus necesidades.

Se recomienda la definición de políticas medioambientales y guías de buenas prácticas que comprometan a empresas y gestoras. Aquellas medidas destinadas al aumento de la eficiencia y de los ahorros energéticos redundarán además de modo automático en los gastos operativos.

Planificación

La existencia de una red de parques en Andalucía hace necesaria una planificación global que oriente las actuaciones a medio plazo para el conjunto de los PCT dentro de las orientaciones de la política de la Comunidad Autónoma.



CÁMARA DE CUENTAS DE ANDALUCÍA

RESUMEN DE INFORME

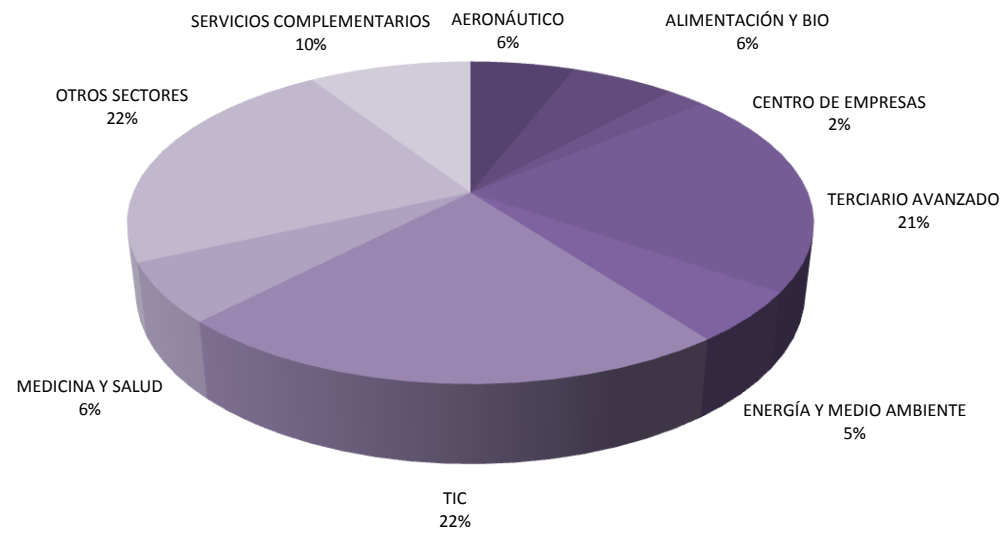
El convenio de financiación basal vigente hasta 2012 se presenta como un instrumento útil de homogeneización de la planificación en los parques andaluces. Sería conveniente la recuperación de este instrumento o que, si es sustituido, lo sea por otro similar.

Los parques deben realizar un esfuerzo de revisión y actualización de los planes estratégicos propios. Igualmente deben sus elaborar planes de negocio o actualizar los existentes en aquellos casos cuyas circunstancias y previsiones hayan sufrido desviaciones significativas desde el momento de su redacción inicial.

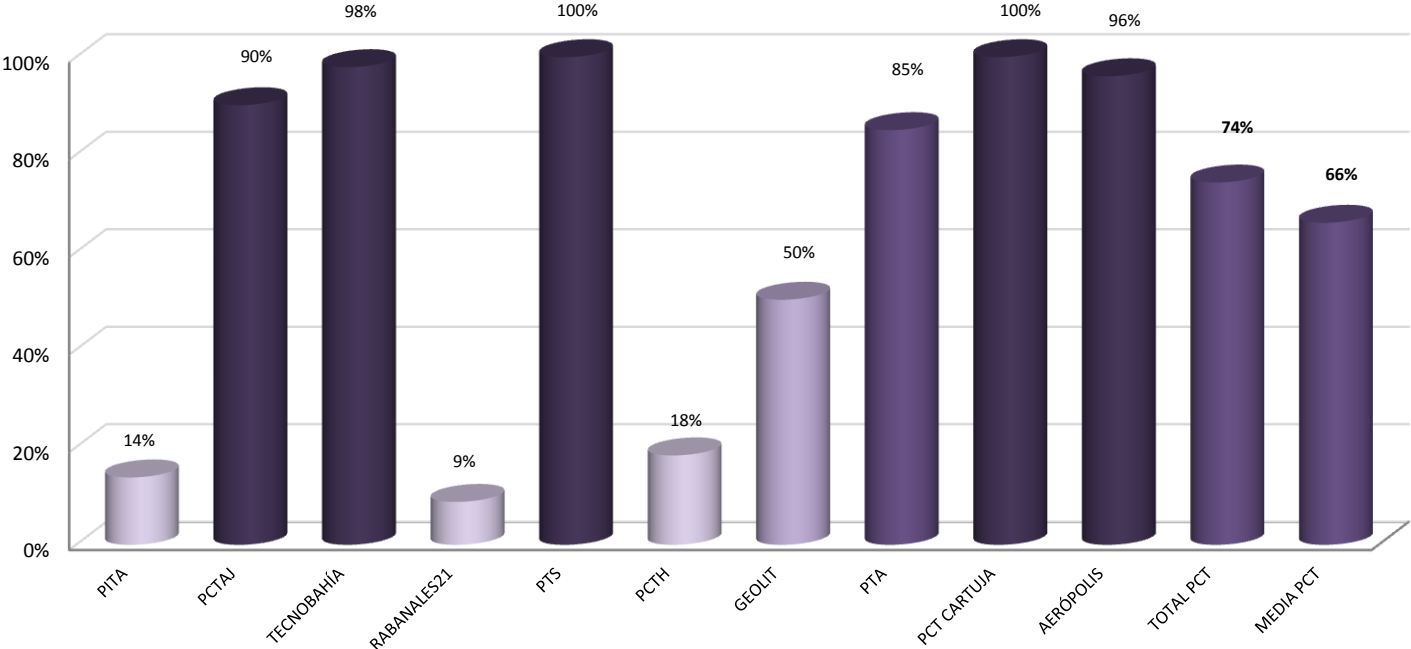
NOTA: Los resúmenes se realizan para facilitar la labor de los medios de comunicación y contienen las principales conclusiones del informe. Sin embargo, para realizar un análisis completo de los trabajos de fiscalización de la Cámara de Cuentas es necesario conocer el texto completo del informe que se encuentra en www.ccuentas.es.

ALOJADOS EN PCT POR SECTORES

Gráfico 1 2012



GRADO DE OCUPACIÓN DE SUELO EN LOS PCT Gráfico 2



EDIFICABILIDAD EJECUTADA EN LOS PCT Y SU USO

Gráfico 3

