

# Limitaciones de la regla 23 en la asignación de costes del personal docente e investigador en las universidades públicas españolas

## Limitations of rule 23 on the allocation of costs of teaching and research staff in Spanish public universities

MERCEDES BARRACHINA PALANCA<sup>1</sup>  
CRISTINA CRESPO SOLER<sup>1</sup>  
VICENTE MATEO RIPOLL FELIU<sup>1</sup>  
*Universitat de València (España)*

*Recibido el 28 de marzo de 2018, aceptado el 28 de mayo de 2019*

*Publicado online el 8 de enero de 2020*

Nº de clasificación JEL: M1, M4

DOI: 10.5295/cdg.180935mb

### **Resumen:**

*En marzo de 2011 se aprobó e hizo público el modelo de contabilidad de costes para las universidades públicas españolas basado en el proyecto CANOA del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (MECD 2011). Este trabajo se centra en el análisis de la regla 23 contenida en el capítulo 8 de dicho documento, donde se regula el tratamiento de la dedicación del personal docente e investigador (PDI) y la asignación de sus correspondientes costes a docencia, investigación y gestión.*

*Se realiza una reflexión sobre ciertos puntos en los que existe la posibilidad de realizar diferentes interpretaciones o en los que no se consiguen resultados satisfactorios, con las consecuencias que ello conlleva en la calidad de la información y en las comparaciones entre universidades.*

*Finalmente, se exponen los resultados preliminares que en la actualidad la Universitat de València (UV) ha obtenido en su primera prueba piloto en torno a esta regla. Se observa que el 70% de la población analizada pertenece a las categorías de profesorado que según la regla 23 realizan actividad investigadora, y por tanto el coste vinculado a los mismos no será repercutido totalmente a la actividad docente. El 83 % del profesorado a los que la regla 23 no les ha reconocido ninguna actividad de investigación pertenecen al cuerpo de Titulares de Escuela Universitaria, el cual es minoritario y está en vías de extinción.*

### **Palabras Clave:**

*Universidad, modelo CANOA, regla 23, costes de docencia, costes de investigación, costes de gestión.*

---

1 Departament de Comptabilitat. Facultat d'Economia. Campus dels Tarongers, Av. dels Tarongers, S/N, 46022 Valencia (España). mercedes.barrachina@uv.es; cristina.crespo@uv.es; vicente.ripoll@uv.es

**Abstract:**

*In March 2011, the model of cost accounting for Spanish public universities was approved and published based on the CANOA project of the Ministry of Education, Culture and Sport (MECD 2011). This paper focuses on rule 23 contained in chapter 8 of this document, where which regulates the treatment of the teaching and research dedication of university staff (PDI) and the allocation of corresponding cost to teaching, research and management.*

*A reflection is made on certain points where there is the possibility of making different interpretations or in which satisfactory results are not obtained, with the consequences that this entails in the quality of the information and in the comparisons between universities.*

*Finally, we present the preliminary results that the Universitat de València (UV) has obtained in its first pilot test around this rule. It is observed that 70% of the population analysed belong to the categories of teachers that according to rule 23 carry out research activity, and therefore the cost linked to them will not be fully passed on to the teaching activity. Of the total number of lecturers to whom rule 23 has not recognized any research activity, 83% belong to the body of a sort of lecturers, which is currently a minority and is on the way to extinction.*

**Keywords:**

*University, CANOA model, rule 23, teaching costs, research costs, management costs.*

## 1. INTRODUCCIÓN

El 26 de abril de 2010 el Consejo de Universidades y la Conferencia General de Política Universitaria aprobó, en reunión conjunta, el documento “Mejora y Seguimiento de las Políticas de Financiación de las Universidades para promover la excelencia académica e incrementar el Impacto Socioeconómico del Sistema Universitario Español (SUE)”. En dicho documento se establecía un Plan de Acción, para 2010-2011, en el que se comprometía a la implantación de un Sistema Integrado de Información Universitario, mediante la colaboración de las respectivas Comunidades Autónomas (CCAA) y de las propias universidades, así como el avance para disponer de un modelo de contabilidad analítica para las universidades públicas españolas. Esta financiación, fundamentalmente, se basa en los costes reales de los servicios e instalaciones, aunque una parte creciente se basará en objetivos que hagan referencia a las tres misiones del sistema universitario: docencia, investigación y transferencia del conocimiento (Estrategia Universidad 2015<sup>2</sup>).

Una de las funciones básicas del gobierno de las instituciones universitarias es la gestión eficaz y eficiente de los recursos. La relación entre gobernanza y financiación es evidente y, en base a la autonomía universitaria y en el ejercicio responsable de ésta, debe rendirse cuentas de la utilización de los recursos públicos recibidos.

En esta línea, en las universidades públicas españolas el avance ha sido significativo. Una prueba de ello son los diferentes modelos de financiación de las CCAA, la elaboración de los presupuestos y la fijación de las bases de la ejecución presupuestaria aprobadas por el Consejo Social a propuesta de los Consejos de Gobierno, la realización de auditorías económicas de ingresos y gastos, el control gerencial de los gastos y la incorporación del modelo de contabilidad analítica (CANOA<sup>3</sup>) que permitirá un conocimiento preciso de los costes de los diferentes servicios, titulaciones y centros.

Los trabajos de desarrollo de la contabilidad analítica para universidades públicas se llevaron a cabo a lo largo del año 2010 y dieron como resultado el denominado “Modelo sobre Contabilidad Analítica Normalizada para Organizaciones Administrativas-Modelo CANOA” (MECD 2011) que vio la luz en marzo de 2011.

---

2 Mediante la Estrategia Universidad (2015) se pretende analizar e implantar buenas prácticas para mejorar los sistemas de gobernanza de las universidades, disminuyendo el grado de burocratización y actualizando los sistemas de control y seguimiento. Con ello se quiere dar respuesta a las nuevas demandas sociales que exigen un aumento de la transparencia y de la eficacia de la acción política, poniendo el énfasis en la medición de los resultados (“*outputs*” y “*outcomes*”) de las administraciones públicas. Para ello, es imprescindible que las universidades desarrollen plenamente su autonomía, hecho que facilita su especialización junto con una exigente rendición de cuentas de sus actividades a la sociedad.

3 El proyecto de Contabilidad Analítica Normalizada de Organismos Autónomos (CANOA) (Intervención General de la Administración del Estado- IGAE 1994) tiene como finalidad implantar en el ámbito de la Administración del Estado y Entes Públicos, un sistema de Contabilidad Analítica que, en unión de otros sistemas de información, ponga a disposición de los gestores de las distintas unidades una serie de informes sobre en qué unidades (centros de coste) se produce un coste y en qué productos o servicios (actividades) se produce este consumo, suministrando información a los distintos niveles de responsabilidad. CANOA es un sistema de Contabilidad Analítica que, partiendo de un modelo contable estándar, personalizable para cada Ente, permite valorar el coste de las actividades desarrolladas por las distintas unidades y proporciona un conjunto de informaciones dirigidas a analizar el empleo de los recursos públicos y a facilitar la adopción de decisiones sobre la producción de bienes y servicios y la fijación de tasas y precios públicos.

El documento propone que la implantación del modelo de contabilidad analítica se desarrolle en dos etapas. La primera, dedicada al diseño del modelo personalizado a cada universidad y la segunda, destinada al desarrollo del modelo en la aplicación informática que cada universidad seleccione. Durante estos 7 años las universidades públicas en España han recorrido, con mayor o menor intensidad, el camino marcado constituyendo equipos de trabajo integrados por personal administrativo de la propia universidad los cuales se han apoyado en la mayoría de los casos por personal externo especializado, tal y como expone el informe de la Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas (CRUE 2016). Este informe muestra que el modelo de contabilidad analítica se ha comenzado a desarrollar en las 38 universidades (de un total de 50 universidades públicas) que respondieron al cuestionario que se emitió, ya que, aunque no se haya implementado en algunas de ellas, se ha realizado su planificación. De las 38 universidades, 28 han elaborado ya el modelo de personalización y lo han enviado a la Intervención General de las Administraciones del Estado (IGAE), el cuál ha sido aprobado en 26 de esos casos. Sin embargo, tan solo 10 universidades de la muestra informan sobre el coste real de las titulaciones a sus estudiantes, cuyo cálculo, actualmente solo aplica el modelo de contabilidad analítica en tres universidades. La contabilidad analítica, complementada con los indicadores de gestión, facilita la información necesaria para alcanza una mejor y mayor información para el proceso de toma de decisiones (Cuenin 1987; Aibar 2003; Ortega y Rodríguez 2007; Ortigosa 2017). En esta línea, la idea de poder racionalizar el gasto universitario se ha puesto de manifiesto en diversos informes (Jarratt 1985; Hefce Report 1997; Bricall 2000) reflexionando sobre el coste de las actividades universitarias.

La Universidad genera conocimiento tanto a través de la docencia como de la investigación científico-técnica y, por ello, tal y como destacan Ramírez et al. (2012), entre los recursos más valiosos que posee se encuentran el Personal Docente e Investigador (PDI). Este trabajo se centra en una de las secciones que más relevancia y controversia a su vez, ha suscitado la implantación del Modelo de Contabilidad Analítica, la regla 23 contenida en el capítulo 8 del documento CANOA (MECD 2011) la cual regula el tratamiento de la dedicación del PDI. La importancia relativa del coste del PDI, hace que su adecuada localización en centros y actividades sea un elemento crucial del proceso formativo del coste, de ahí la gran atención y debate que en torno a esta regla se ha generado desde el origen de este modelo.

En primer lugar, se analiza el objetivo de la regla 23 del modelo CANOA, para seguidamente reflexionar sobre ciertos puntos en los que existe la posibilidad de realizar diferentes interpretaciones o en los que no se consiguen resultados satisfactorios, con las consecuencias que ello conlleva en la calidad de la información y en las comparaciones y/o conclusiones que, posteriormente, el sector universitario, el ministerio y la misma sociedad puedan realizar. Efectivamente, la mayoría de las universidades, tal y como muestra el informe CRUE (2016), estuvieron en desacuerdo con algún punto de la regla 23, especialmente en lo relativo a la no aplicabilidad de los mismos criterios en todas las universidades.

Finalmente, se exponen los resultados preliminares que la Universitat de València ha obtenido en su primera prueba piloto en torno a esta regla.

## 2. LOS COSTES DEL PERSONAL DOCENTE E INVESTIGADOR: REGLA 23

Independientemente de las diferencias y similitudes existentes entre las propuestas y estudios dentro de este tema (Saladrigues y Tena 2015), una de las cuestiones más relevantes por su complejidad y relevancia económica es el tratamiento de los costes de personal de las universidades, especialmente del PDI. La asignación de estos costes a las diferentes actividades docentes y de investigación no es algo simple y requiere establecer criterios, que sin menospreciar la rigurosidad y profesionalidad de los técnicos que elaboren el modelo, siempre redundaran en selecciones y repartos aproximados y, en cierta medida, subjetivos.

Cuanto más costes directos respecto a las actividades se identifiquen, mayor será el valor añadido de la información obtenida, al reducir la subjetividad implícita en los repartos posteriores. Es el caso de los conceptos retributivos “complemento específico por méritos docentes” (quinquenios), “complemento a la productividad” (sexenios) y “complemento por cargo académico” que, por lo general, se asignan directamente a las actividades de docencia, investigación y de gestión correspondiente, respectivamente.

El resto de las remuneraciones quedarán pendientes de asignar, y es necesario establecer un criterio de reparto para que puedan ser imputadas a las diferentes actividades de docencia, investigación y gestión, estableciendo así una norma con la que calcular la dedicación del PDI a las mismas.

En línea con Carrasco et al. (2007), la mayor complicación para la medida de la dedicación del personal docente e investigador proviene de la investigación. Si bien, las actividades docentes permanecen definidas con claridad en la programación docente de cada departamento y las tareas de gestión pueden evaluarse por las horas de reducción que en compensación suelen aplicarse en la dedicación, sin embargo, cuando nos referimos a la investigación no existen mecanismos sencillos para evaluar la dedicación real.

La existencia de un compromiso investigador no garantiza su cumplimiento, por lo que asignar el resto de las horas (horas no distribuidas – ND), una vez deducidas las relativas a docencia (HD) y a gestión (HG), en su caso, a la actividad investigadora (HI), sin evaluar previamente los resultados reales de cada PDI, no permitiría cuantificar la posible subactividad. Si se procediera de este modo, la actividad investigadora soportaría los costes de ineficiencia al no tener en cuenta si el profesorado en cuestión tiene o no actividad investigadora o tiene mayor o menor producción científica.

La regla 23 del modelo CANOA (MECD 2011), es la que normaliza para el ámbito de las universidades públicas españolas el tratamiento de la dedicación del PDI en la contabilidad analítica. En esta regla, se han tenido en cuenta a la hora de evaluar la dedicación del profesorado a actividades de investigación una serie de variables que determinan su clasificación en: profesorado dedicado intensamente a la investigación (Población Tipo A), profesorado dedicado moderadamente a la investigación (Población Tipo B) y profesorado escasamente dedicado a la investigación (Población Tipo C).

En el primer caso, todos los costes indirectos pendientes de asignar a actividades serán considerados costes de investigación, en el segundo caso, se distribuirá de modo equiponderado entre docencia e investigación y en el último los costes pendientes serán considerados de docencia.

### 3. LIMITACIONES DE LA REGLA 23

En este apartado se analizan una serie de aspectos de la regla 23 del modelo CANOA, en los que el comité técnico de la UV, junto con el equipo de personalización del modelo, ha necesitado tomar decisiones fuera del marco normativo establecido, bien porque el modelo CANOA no abarca particularidades concretas que durante el proceso han ido surgiendo o bien por dificultades técnicas a la hora de implementar el sistema en la aplicación informática.

En nuestra opinión, estas cuestiones no están detalladas con precisión abriendo la posibilidad de que las diversas universidades realicen interpretaciones dispares y por tanto diferentes del criterio seleccionado en la UV, complicando el objetivo de la comparabilidad. Todas ellas han sido objeto de definición, especificación y/o validación por parte del comité técnico del proyecto en la UV.

El objetivo es plantear cada una de estas cuestiones, así como sus implicaciones en el modelo. Para ello, estos puntos han sido clasificados en cinco grandes bloques según su relación con: A. Clasificación de los PDI en función de sus características, B. Cálculo de costes vinculados a horas de docencia, C. Cálculo de costes vinculados a horas de gestión administrativa, D. Cálculo de costes vinculados a horas de investigación, y E. Distribución del coste asignado a horas de investigación entre actividades de investigación.

#### A. Clasificación de los PDI en función de sus características

Lo primero que realiza la regla 23 es diferenciar al PDI en función de sus características: personal funcionario, personal contratado doctor, personal ayudante doctor, personal visitante, etc. sin embargo, no todas las figuras docentes quedan contempladas en las categorías que examina.

#### *¿Qué hacer con el Profesorado Investigador en Formación (PIF) que da docencia?*

A la hora de establecer los costes de docencia de un departamento, se puede dar la circunstancia que algunas horas de docencia estén siendo impartidas por un PIF (como es el profesorado contratado con las convocatorias Ramón y Cajal o profesorado contratado predoctoral).

La primera duda que se plantea es si a la nómina de estas figuras hay que aplicarle la regla 23 o no. Y en el caso que se deba aplicar, en cuál de las 3 categorías de profesorado (cada una con unos criterios propios para el reparto de las horas no distribuidas [ND]) hay que considerarlos: como personal contratado doctor, como personal ayudante o personal ayudante doctor, o como personal asociado.

En este último grupo no habría que incluirlos porque todo su sueldo se consideraría asociado a actividad docente, y realmente estas figuras son principalmente personal investigador que puede dedicar una parte pequeña de su jornada laboral a docencia. Este tipo de contratos son las antiguas becas FPU (Ayudas para la Formación del Profesorado Universitario) del Ministerio / Consellería para la realización del doctorado, por lo que en un principio todo su sueldo está destinado a investigación. Voluntariamente este tipo de profesorado puede solicitar impartir algunas horas de docencia, por lo que en esos casos parte de su sueldo debería asociarse a la asignatura en la que está participando.

Otra opción es considerarlos afines a la categoría de profesorado ayudante, es decir tratar el coste de las horas impartidas como coste docencia y el resto, tal como dicta la regla 23, destinarlo 100% a horas de investigación cuando pertenece a un grupo de investigación o 50% a horas de docencia y 50% a horas de investigación, cuando ocurra lo contrario. Sin embargo, esto ocasiona un problema, ya que cuando el profesorado PIF no pertenezca a ningún grupo de investigación y a su vez no participe en docencia (ya que es voluntario como señalábamos anteriormente), la mitad de su sueldo se asignaría a docencia, sin existir realmente esa dedicación, con la inconsistencia que ello provoca.

Ha sido necesario incluir en el modelo de la UV, una categoría no contemplada en la regla 23, la de los PIF, cuyo coste será asignado en su totalidad a investigación, excepto cuando tenga dedicación real a docencia, en cuyo caso solo se asignaría a HI el resto de las horas una vez deducidas y valoradas las horas HD impartidas.

#### B. Cálculo de los costes vinculados a horas de docencia

La dedicación a la docencia es acotada con claridad en la regla 23 cuando alude al Plan de Organización Académica (POA), es decir, al número de horas y/o créditos que el profesorado tiene asignado como docencia tanto presencial como virtual, por lo que la asignación de la dedicación del PDI a la docencia se realizará atendiendo a dedicaciones reales.

*Cálculo coste hora docencia: coste hora promedio por centro docente o coste hora profesorado*

Es necesario, a la hora de valorar la dedicación real de cada PDI, obtener el coste hora. En un principio, la UV decidió realizar la asignación de los costes de docencia a las asignaturas impartidas dentro de cada centro docente (departamento), estableciendo una ratio de coste-hora promedio del personal perteneciente a cada departamento.

Este criterio fue seleccionado, en un primer momento, por considerar que el coste de una asignatura dentro de un mismo centro de docencia sería, de este modo, independiente de la antigüedad, cargo, etc., del profesorado que por criterios de elección aplicados en su centro docente hubiera impartido la misma. Con ello evitaríamos obtener las siguientes incongruencias:

- asignaturas con coste de docencia nulo, cuando las imparten personas adscritas al departamento a través de determinadas becas.
- asignaturas con coste de docencia excesivamente alto cuando son impartidas por profesorado con una ratio coste – hora docencia muy elevado. El coste – hora será desmesuradamente alto, por ejemplo, cuando el profesorado haya causado baja durante el periodo considerado, o disfrutado de un año sabático.
- costes de docencia (bien por complementos directos o bien por costes de docencia calculados a partir de la regla 23<sup>4</sup>) del profesorado sin docencia que no pueden ser asignados a ninguna asignatura.

Posteriormente se consideró, que este criterio tendría una incoherencia importante ya que al calcular un coste hora de docencia promedio por centro docente, la naturaleza del

---

4 Por ejemplo, un profesor que, sin tener asignación docente, el reparto de la regla 23 lo clasifica en la categoría B o C, asignándole por tanto el 50% o el 100% correspondientemente de la base salarial objeto de reparto a la actividad docente.

gasto relacionada con los costes de personal sería múltiple dentro de cada asignatura y esto no parecía tener mucho sentido económico.

Dados los inconvenientes encontrados, se elevó la duda al gabinete técnico del MECD, quien aclaró que debía utilizarse el criterio de la impartición real del personal docente en cada periodo y en cada asignatura valorando la docencia con el coste – hora individual del profesorado que realmente la imparte, a pesar de las desventajas expuestas para este criterio anteriormente.

*¿Deben ponderarse las horas de reducción docente?*

El modelo CANOA determina que “además de las horas de dedicación a la docencia reconocidas en el POA, el PDI realiza otro tipo de tareas relacionadas con la docencia como pueden ser: horas de preparación de clases, horas dedicadas a la evaluación, horas de tutoría, etc. (denominadas horas de docencia indirecta). Estas horas se recogerán también como tiempo dedicado a la docencia. Se establece que el número de horas de docencia indirecta deberá coincidir con el número de horas de docencia incluido en el POA” (MECD 2011, p.197).

Al respecto, y en relación con las horas de reducción docente que las universidades practican en el POA del profesorado cuando se dedica, parte de su jornada laboral, a actividades de gestión por ocupar cargos diversos, surgió la duda de si esta disminución de la jornada laboral también debía ser ponderada por dos, al igual que se realiza para el cálculo de las horas de docencia al objeto de considerar el trabajo de preparación de clases, tutorías etc.

La duda fue resuelta por el MECD, destacando que sólo debían ser consideradas las horas de reducción concedidas sin realizar ninguna ponderación, lo que, en nuestra opinión, no tiene un sentido lógico.

C. Cálculo de los costes vinculados a horas de gestión administrativa

En relación con el tiempo dedicado por el PDI a la gestión administrativa, cuando el mismo no está reconocido en sus retribuciones (horas de gestión no remunerada – HGNR), la regla 23 establece un tiempo mínimo normalizado. Al respecto, establece 2 horas para aquellas actividades dedicadas a la innovación docente y 2 horas para aquellas dedicadas a la gestión de proyectos de investigación, cuando el PDI participante sea el/la investigador/a principal (IP). De manera que, como máximo se asignarán 4 horas semanales de dedicación a la gestión administrativa. En este sentido se plantean las siguientes cuestiones:

*Horas de innovación docente: ¿qué es exactamente?*

Si bien, la gestión de proyectos queda totalmente definida cuando especifica una asignación de 2 horas al profesorado que sea IP de algún proyecto, no ocurre lo mismo con la gestión destinada a la innovación docente, al no definir con claridad que se entiende por “innovación docente”. La UV ha decidido vincular la innovación docente a los proyectos existentes vinculados a ésta, computando 2 horas a la semana para cada uno de los PDI que participan en este tipo de proyectos.

*Cómputo horas de gestión no remuneradas: ¿qué significa exactamente 4 horas semanales como máximo?*



Otro punto en el que queda abierta la posibilidad de realizar diferentes disquisiciones es en relación con el máximo de horas que pueden computarse como HGNR. El documento del MECD (2011) no precisa como deben ser calculadas las 4 horas semanales establecidas como máximas en el cómputo de las HGNR, pudiendo realizarse dos interpretaciones al respecto: máximo 2 por innovación – máximo 2 por IP o máximo 4 en total.

*¿Qué IP realizan gestión administrativa, y por tanto HGNR?*

Para el cálculo de las HGNR, la UV ha decidido considerar únicamente los IP de proyectos competitivos, excluyendo los vinculados al artículo 83<sup>5</sup> de la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre. La UV consideró que los IP de los proyectos vinculados al artículo 83 no realizan gestión administrativa. Es una decisión muy discutible, pero podría ser un ejemplo de acuerdos arbitrarios que una universidad puede llegar a tomar durante el proceso de personalización del modelo, que además son aprobados por el órgano competente, en este caso el IGAE y, que en definitiva lo que provocan son diferencias en los criterios aplicados en cada institución.

*¿Qué ocurre con las horas de gestión reconocidas oficialmente con reducción en los programas de ordenación docente con o sin remuneración?*

Un punto del documento CANOA que ha llevado a largos debates es la estrecha consideración que realiza de las horas de dedicación a la gestión por parte del profesorado, al valorar únicamente la dedicación a la innovación educativa y a la dirección de proyectos de investigación.

Efectivamente existe en nuestras universidades numerosas actividades de gestión administrativa y desempeño de cargos de gestión no valoradas en el modelo: dirección centros docentes, cargos en el equipo rectoral, participación en juntas de departamento, en diversas comisiones de gestión académica, etc.

Al respecto, en el documento CANOA aparece una nota que señala “Las horas remuneradas de gestión administrativa cuentan con un concepto retributivo específico que se repartirá de forma directa. Por tanto, este concepto no está incluido entre los costes de personal a los que se refiere esta regla 23. Para el personal que tenga reconocido dicho concepto retributivo, como es el caso de los órganos directivos, por ejemplo, rectores, vicerrectores, etc., habrá que tener en cuenta en el cómputo de las horas correspondientes a su jornada semanal la descarga docente que origina la dedicación a esas tareas de gestión” (MECD 2011, p.197).

La interpretación de esta nota incluye dos aspectos:

- Que el concepto de nómina asociado a un cargo académico se considere de forma directa como un coste de gestión y no hay que aplicarle la regla 23.
- Que las horas de reducción docente asociadas (horas reconocidas de gestión) deben descontarse de la jornada laboral del profesorado.

---

5 En este artículo se establece que los grupos de investigación reconocidos por la Universidad, los Departamentos y los Institutos Universitarios de Investigación, y su profesorado a través de los mismos o de los órganos, centros, fundaciones o estructuras organizativas similares de la Universidad dedicados a la canalización de las iniciativas investigadoras del profesorado y a la transferencia de los resultados de la investigación, podrán celebrar contratos con personas, Universidades o entidades públicas y privadas para la realización de trabajos de carácter científico, técnico o artístico, así como para el desarrollo de enseñanzas de especialización o actividades específicas de formación.

Por lo que, el modelo en un principio parece no permitir reconocer el coste de estas actividades de gestión por las que el profesorado recibe reducciones docentes. La cuestión que suscita todo esto es: ¿no deberían reconocerse en el modelo estas horas de reducción por gestión, estén o no estén remuneradas, como coste de la actividad de gestión correspondiente?

La UV, consideró que estas horas no deberían descontarse del cómputo total de horas semanales y por tanto deberían recibir su valor en el modelo siendo asignado su coste a la actividad de gestión administrativa correspondiente. Los argumentos señalados en cada tipo de horas fueron los siguientes:

- En relación con las horas de gestión remunerada, además de contemplar los complementos económicos, en la UV se consideró que para obtener un coste más real de la dedicación del profesorado a esta actividad, debería computarse también el coste de las horas de reducción correspondientes para obtener una valoración más correcta.
- En relación con las horas de gestión no remuneradas pero reconocidas por la UV (y no por el modelo CANOA, por ejemplo, la dirección de un Máster Oficial), en tanto se conceden reducciones docentes por ello, consideramos que imputar el coste de estas horas permitiría obtener una valoración correcta de este tipo de actividades administrativas, ya que en caso contrario quedarían sin su reconocimiento y por tanto valor.

Si, por el contrario, estas horas se descuentan del cómputo total de horas semanales, el coste-hora del profesorado implicado aumentaría, lo que llevaría a sobrevalorar las horas de docencia, investigación y, en su caso, gestión no remunerada (reconocida en el modelo CANOA). Dicho de otro modo, el coste de las horas de reducción correspondientes sería absorbido por el resto de las horas y las actividades en las que realmente son invertidas quedarían infravaloradas, en el primer caso, o a coste cero, en el segundo caso.

Se trasladó al MECD la cuestión de cómo tratar las horas de gestión remuneradas y las horas de gestión no remuneradas (no contempladas en el modelo CANOA, como horas HGNR) por las que la UV concede reducciones docentes. El gabinete técnico del MECD manifestó que no estaba permitido en el modelo imputar el coste de estas horas como mayor coste de las actividades de gestión correspondientes, pudiendo imputar a éstas únicamente la remuneración directa recibida en su caso.

#### D. Cálculo de costes vinculados a horas de investigación

Como se analizó anteriormente, el documento del MECD, establece que las horas dedicadas a la investigación se calcularán siguiendo un criterio estándar.

*Respecto a la consideración de horas por dirección de tesis: ¿qué significa tesis dirigidas?*

El documento CANOA utiliza el criterio de tesis doctorales dirigidas. Se plantea la cuestión de considerar sólo tesis leídas o también tesis inscritas en proceso. El MECD informó a la UV que sólo debían considerarse tesis leídas. Por tanto, el concepto de tesis dirigida es exclusivamente el de tesis leída.

*En cuanto a la consideración de horas por dirección de tesis: ¿qué hacer cuando hay más de un director?*

En el caso en que la tesis leída haya estado dirigida por más de un/a profesor/a, surge la duda de si el cómputo de 2 horas por tesis debe distribuirse entre todos los/las directores/as de dicha tesis o por lo contrario debe considerarse 2 horas por cada uno de ellos/ellas.

En la UV, se decidió computar 2 horas, independientemente del número de codirectores/as de la tesis. Es decir, 2 horas para cada uno de ellos/ellas. Esta decisión ha sido validada ad hoc desde el Ministerio para la UV.

*Con relación a la consideración de horas por investigador/a principal de proyectos: ¿qué hacer cuando hay más de un/a investigador/a principal?*

Esta misma duda surge cuando se trata de obtener las HGNR. Según el documento CANOA el profesorado que sea IP de un proyecto competitivo tendrá asociado 2 horas como HGNR. El problema es el caso de proyectos con dos investigadores/as como IP, que tratamiento se les debe dar:

- asignar 2 horas a cada uno de los IP.
- repartir las 2 horas entre los IP.

La UV decidió que las asignaciones de horas por dirección de proyectos (investigador/a principal) serán las mismas por dirección o codirección de proyectos, independientemente del número de codirectores/as del proyecto. Esta decisión ha sido validada ad hoc desde el Ministerio para la UV.

*Y, por último, ¿qué entender exactamente por tesis dirigidas en el último año cuando el periodo del informe de costes es el curso académico?*

El documento CANOA indica en la regla 23, considerar las tesis dirigidas en el último año. Al respecto señala que sólo se considerarán las tesis doctorales leídas en el periodo contable.

A la hora de obtener la información para un año natural no hay duda. El problema en nuestra opinión surge a la hora de obtener la información para un curso académico, ¿qué debe entenderse?, ¿tesis dirigidas en el último curso o tesis dirigidas en el año natural en el que curso finaliza?

E. Distribución del coste asignado a horas de investigación entre actividades de investigación

En relación con los costes de personal del PDI asignados a HI y a efectos de ponderar cada una de las actividades concretas realizadas y poder efectuar la distribución de dichos costes de investigación a las mismas a través del correspondiente reparto proporcional, el documento CANOA establece un criterio estándar.

*¿Cómo ponderar los proyectos con duración inferior al año o curso considerado?*

Surge la duda de cómo proceder en el caso de que la duración de los proyectos sea inferior al año o curso analizado. Se establecen dos posibilidades: considerar las horas propuestas independientemente de la duración o imputar la parte proporcional en función de la vida del proyecto durante el año o curso analizado.

Se transmitió la consulta al gabinete técnico del MECD. La respuesta obtenida indica que deben considerarse las horas propuestas con independencia de que la duración del proyecto sea inferior a un año.

*¿Cómo asignar el coste vinculado a las horas HI cuando éstas no coinciden con las horas de producción científica computadas aplicando la regla 23?*

De la lectura de la regla 23 se desprenden dos interpretaciones diferentes en torno al reparto de los costes vinculados a las horas HI:

- en proporción a las horas establecidas para cada uno de los tipos de actividad investigadora.
- calcular, en primer lugar, un coste unitario (€ vinculados a HI / horas vinculadas a HI) y posteriormente, obtener el coste según el número de horas que la producción científica de cada PDI contemple, existiendo dos posibilidades:
  - o horas de producción científica del PDI < horas vinculadas a HI. Se imputará el coste unitario a cada una de las horas vinculadas a la producción científica del PDI, computando el coste de las horas sobrantes a investigación científica genérica o inespecífica.
  - o horas de producción científica del PDI > horas vinculadas a HI. La solución sería realizar un reparto proporcional, obteniéndose por tanto el mismo resultado que con la interpretación del primer punto.

De los anteriores supuestos, se deduce, que la situación que llevaría a resultados diferentes, según la interpretación que se realice, es el caso en el que las horas de producción científica sumen menos que las HI asignadas a un PDI a través de la regla 23. Este caso puede resolverse de dos maneras: bien realizando un reparto proporcional a todas ellas o asignando el excedente a la investigación genérica o inespecífica, siendo este último el modo correcto para el MECD.

*¿Cómo valorar otro tipo de actividades científicas no reconocidas en la regla 23?*

Uno de los aspectos más cuestionados por las diferentes universidades es la no conformidad respecto a las actividades científicas reconocidas en la regla 23, dado que quedan en oculto y no se valoran muchas otras actividades de investigación, entre otras: creación de patentes, cátedras institucionales, publicación de artículos, libros, manuales, proyectos financiados por las propias universidades, etc.

De la lectura de la regla 23, podría interpretarse cierta flexibilidad a la hora de incluir o no las anteriores actividades científicas, en la medida en que, cuando describe cada uno de los tipos de investigación finaliza la enumeración, con un “etc.”. Por tanto, cabría la posibilidad de incluirlas y asignarles una dedicación en horas y por tanto coste. Otro problema sería la libertad a la hora de decidir en qué grupo de actividades se incluirían y, por ende, la cuantificación de horas correspondientes.

Al respecto el MECD se pronunció exponiendo que son conscientes que la enumeración de actividades investigadoras no es exhaustiva, y el problema básico surge con relación a la ponderación de esas actividades. Esta cuestión fue elevada a los órganos correspondientes y está pendiente de respuesta.

Tras puntualizar las limitaciones y soluciones propuestas por el Ministerio para la UV en torno a la regla 23, seguidamente se exponen los resultados obtenidos de su aplicación en esta institución.

#### 4. REPARTO DE LOS COSTES DE PERSONAL PDI EN LA UNIVERSITAT DE VALÈNCIA.

Los costes de personal docente e investigador de la UV en 2013 suponen un 39,01% de los costes totales. En la Tabla 1, se muestra la tipología de contratos del profesorado en la UV para el año 2013. Se pone de manifiesto que la categoría más destacada con casi un 24% es la de Titular de Universidad (TU), seguida por el PDI Asociado Universidad con un 20,7% y posteriormente el personal Contratado de Investigación (12,43%) y el personal Catedrático de Universidad (CU) (11,46%).

Tabla 1

##### Estructura plantilla profesorado de la UV por tipo de contratos

Tipología de contratos PDI	Totales	%
Asociado Asistencial Ciencias Salud	449	8,38%
Ayudante	50	0,93%
Ayudante Doctor	190	3,55%
Becario investigación formación	93	1,74%
Catedrático Escuela	27	0,50%
Catedrático Universidad	614	11,46%
Colaborador	39	0,73%
Contratado Doctor	185	3,45%
Contratado investigación	666	12,43%
Contratado investigación en formación	476	8,89%
PDI Asociado Universidad	1.109	20,70%
Profesor Emérito	28	0,52%

Profesor Visitante	15	0,28%
Titular Escuela Universitaria (TEU)	166	3,10%
Titular Universidad	1.250	23,33%
Total general	5.357	100 %

*Fuente:* Datos obtenidos de la aplicación regla 23 en la UV. Año 2013

Respecto al PDI perteneciente a los cuerpos docentes universitarios, el profesorado contratado doctor, los visitantes, los colaboradores y el profesorado emérito, la regla 23 establece una clasificación donde se establecen tres tipos de población según su dedicación mayor o menor a la actividad investigadora (Profesor tipo A, B y C).

Atendiendo a dicha categorización, y centrándonos en las figuras más representativas, en la Tabla 2 se establecen los porcentajes de los cuerpos docentes que formarían parte de cada una de estas tres poblaciones en la UV. De su análisis se desprende que más de la mitad de la población de estudio se encuentra ubicada en el tipo A, seguida del tipo C y B, respectivamente.

Tabla 2

**Distribución de los cuerpos docentes**

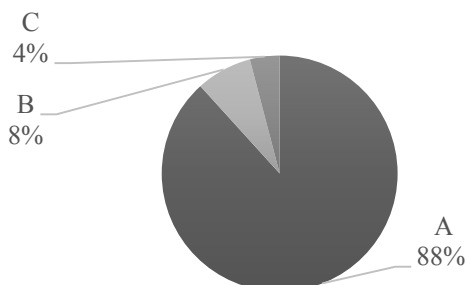
Tipología de contratos PDI	Totales	Profesor Tipo A	%	Profesor Tipo B	%	Profesor Tipo C	%
Catedrático Escuela	27	8	29,63%	7	25,93%	12	44,44%
Catedrático Univ.	614	542	88,27%	47	7,65%	25	4,07%
Titular Escuela Univ.	166	7	4,22%	20	12,05%	139	83,73%
Titular Universidad	1.250	642	51,36%	244	19,52%	364	29,12%
Contratado Doctor	185	46	24,86%	27	14,59%	112	60,54%
Total general	2.242	1.245	55,53%	345	15,39%	652	29,08%

*Fuente:* Datos obtenidos de la aplicación regla 23 en la UV. Año 2013

Si realizamos el análisis para cada uno de los tipos se puede observar en el Gráfico 1, como casi el 90% del cuerpo de Catedráticos de Universidad forman parte de la población de tipo A.

Gráfico 1

**Distribución Catedráticos Universidad**

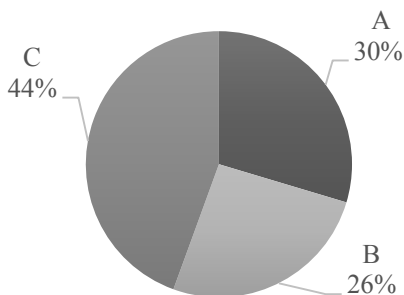


Fuente: Datos obtenidos de la aplicación regla 23 en la UV. Año 2013

Respecto al personal Catedrático de Escuela Universitaria, si bien es cierto que la muestra es muy pequeña y que se trata de una categoría con tendencia a desaparecer, la distribución es más equitativa, no obstante, se aprecia que el mayor porcentaje se encuentra situado en el tipo de población C, al contrario de lo que ocurre con el personal Catedrático de Universidad, como se observa en el Gráfico 2.

Gráfico 2

**Distribución Catedráticos Escuela**

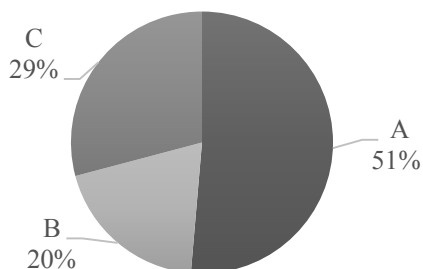


Fuente: Datos obtenidos de la aplicación regla 23 en la UV. Año 2013

Haciendo referencia al cuerpo de Titulares de Universidad, como se aprecia en el Gráfico 3, cabe mencionar que, la mitad se encuentran ubicados en el tipo de población A y la otra mitad restante, distribuida sin grandes diferencias, entre el B y C.

Gráfico 3

**Distribución Titulares de Universidad**

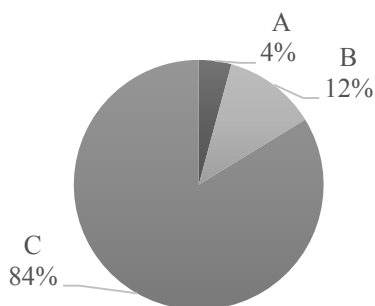


Fuente: Datos obtenidos de la aplicación regla 23 en la UV. Año 2013

Otro tipo de contrato, con tendencia a desaparecer, es el cuerpo de Titulares de Escuela Universitaria donde, (ver Gráfico 4) a gran distancia del de los Catedráticos de Universidad y el de los Titulares de Universidad, casi el 85% se sitúan en la población de tipo C.

Gráfico 4

**Distribución Titulares Escuela Universitaria**



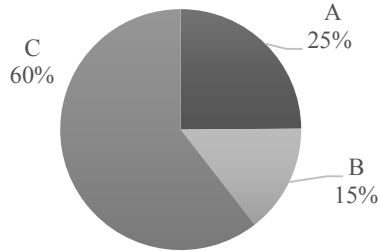
Fuente: Datos obtenidos de la aplicación regla 23 en la UV. Año 2013

Y en cuanto al personal contratado doctor, como se observa en el Gráfico 5, sigue una tendencia que se asemeja más a la distribución del personal Catedrático de Escuela que a la que se observa en el cuerpo de Catedráticos y Titulares de Universidad. Es importante poner de manifiesto que esta categoría está compuesta por personal en formación cuya plaza todavía no se encuentra consolidada.



Gráfico 5

**Distribución Contratados Doctores**

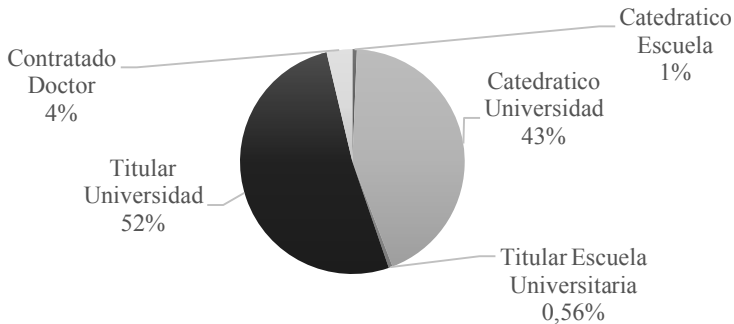


Fuente: Datos obtenidos de la aplicación regla 23 en la UV. Año 2013

Seguidamente, en el Gráfico 6, se muestra la distribución del PDI de la UV en el tipo de Población A (datos Tabla 1), donde se pone de manifiesto que el 95% de la misma corresponde a los cuerpos de Titulares de Universidad y Catedráticos de Universidad.

Gráfico 6

**Distribución Población A**



Fuente: Datos obtenidos de la aplicación regla 23 en la UV. Año 2013

De un total de 1.245 miembros, correspondientes a esta población, es interesante destacar que el 87% se encuentran en esta categoría por tener sexenios de investigación, siendo el siguiente criterio el de ser Investigador/a Principal de Proyectos precompetitivos, así como el de la dirección de tesis, siendo el último criterio tener contratos del artículo 83. En el caso del profesorado Catedrático de Escuela, podemos señalar que no hay ningún miembro con contratos del artículo 83 y lo mismo ocurre en el caso del profesorado Titular de Escuela, respecto a ser IP de Proyectos precompetitivos (ver Tabla 3).

Tabla 3

**Población A. Criterios Obtenidos en cada Categoría Contractual**

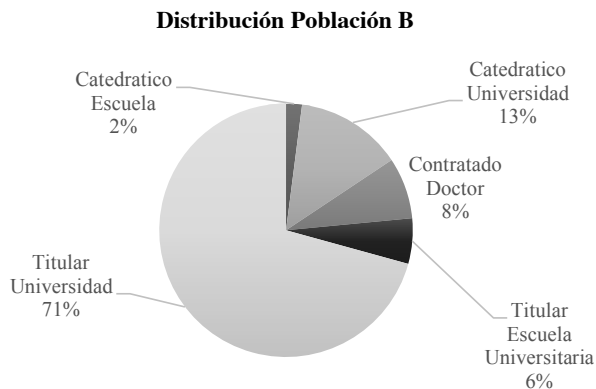
	<b>Población A</b>	Criterio Sexenios	%	Criterio Tesis	%	Criterio IP Proy. Compet.	%	Criterio >50.000 € Art.83	%
C. Escuela	<b>8</b>	4	50%	5	63%	1	13%	0	0%
Catedrático Univ.	542	505	93%	198	37%	240	44%	22	4%
TEU	<b>7</b>	3	43%	1	14%	0	0%	4	57%
T. Universidad	642	543	85%	146	23%	134	21%	30	5%
Contratado Doctor	46	32	70%	3	7%	9	20%	3	7%
Total, general	1.245	1.087	87%	353	28%	384	31%	59	5%

Fuente: Datos obtenidos de la aplicación regla 23 en la UV. Año 2013

En el caso de los miembros pertenecientes a la Población B, como se observa en el Gráfico 7, la mayoría corresponde al cuerpo de Titulares de Universidad representando un 70,72 % del total de los que forman dicho grupo, seguidos en la distancia por el profesorado Catedráticos de Universidad con un 13,62%.

El cuerpo de Titulares de Universidad en la población B cumplen (ver Tabla 4), en primer lugar, el criterio de los sexenios, seguido por el criterio basado en los contratos del artículo 83 y en la participación en proyectos de investigación, encontrándose en la misma línea el profesorado Catedrático de Universidad. La ubicación en esta población del profesorado Contratado Doctores y Titular de Escuela Universitaria, se debe a los contratos del artículo 83 y la participación en proyectos de investigación, como principales criterios.

Gráfico 7



Fuente: Datos obtenidos de la aplicación regla 23 en la UV. Año 2013

Tabla 4

**Población B. Criterios Obtenidos en cada Categoría Contractual**

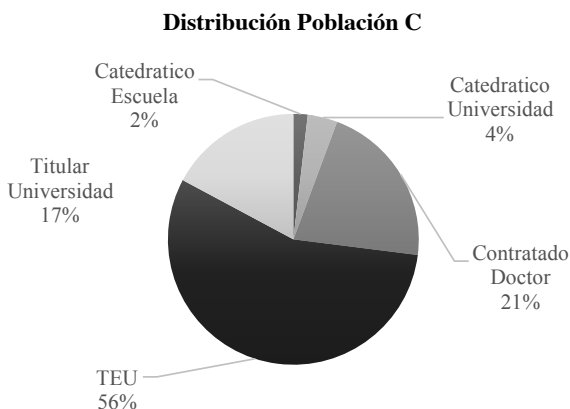
	Población B	Criterio Sexenios	%	Criterio Tesis	%	Criterio Art. 83	%	Criterio Parti. Proy.	%
C. Escuela	7	5	71%	0	0%	0	0%	3	43%
C. Universidad	47	41	87%	1	2%	12	26%	7	15%
Contratado Doctor	27	5	19%	0	0%	16	59%	12	44%
TEU	20	3	15%	0	0%	11	55%	10	50%
Titular Universidad	244	168	69%	5	2%	72	30%	60	25%
Total, general	345	222	64%	6	2%	111	32%	92	27%

Fuente: Datos obtenidos de la aplicación regla 23 en la UV. Año 2013

Por último, respecto a la Población C, como se observa en el Gráfico 8, la mayoría corresponde al cuerpo de Titulares de Escuela Universitaria representando un 56 % del total de los que forman dicho grupo, seguidos del profesorado Contratado Doctor con un 21%, Titular de Universidad con un 17% y de forma residual el profesorado Catedrático de Universidad y de Escuela.

Es necesario recordar que esta población no ha cumplido ningún criterio establecido en la regla 23 para pertenecer a las dos categorías anteriores (A y B), por tanto, el coste de sus horas pendientes de distribuir (ND) entre docencia e investigación, será sumado, íntegramente, al coste de docencia de las asignaturas en las que participan, siendo los casos cuyo coste docencia será más elevado.

Gráfico 8



*Fuente: Datos obtenidos de la aplicación regla 23 en la UV. Año 2013*

## 5. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El coste de personal vinculado al personal docente e investigador es el coste más relevante de las universidades públicas españolas, de ahí la gran atención que debe suscitar los resultados de este trabajo en el contexto del proceso de implantación del modelo de contabilidad analítica CANOA.

La regla 23 del modelo CANOA regula el tratamiento de la dedicación del PDI y la asignación de sus correspondientes costes a las diferentes actividades del modelo. La reflexión realizada, en este trabajo, sobre una serie de puntos de esta regla, permite concluir que existen demasiadas limitaciones ya que en muchos aspectos queda abierta la posibilidad de realizar diferentes interpretaciones de la norma. La aportación, por tanto, es alertar sobre este tipo de problemas y que la comunidad universitaria, así como el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte consideren la implicación que ello conlleva a la hora de realizar evaluaciones y comparaciones entre las diferentes universidades públicas del tejido universitario español. Respecto a los resultados preliminares, que la UV obtuvo en su primera prueba piloto, en torno a esta regla, se observa que el 70% de la población analizada pertenece a las categorías de profesorado A y B. A excepción de colectivo minoritario de Titulares de Escuela Universitaria, la UV cuenta con una plantilla de PDI con una clara orientación investigadora, según los criterios marcados por el Ministerio en el modelo CANOA, con la consiguiente implicación en los resultados de costes de sus actividades. Cuanto más peso tengan en una universidad sus poblaciones A y luego B, menores costes de personal serán imputados a la actividad docente.

Estos resultados pueden ser interpretados como convenientes desde una perspectiva de eficiencia del profesorado, pero también podrían ser interpretados como insatisfactorios si recordamos que el Real Decreto-Ley (RDL) 14/2012, de 20 de abril, establece una liberalización de los precios dentro del sistema público de enseñanzas universitarias por la que las universidades deben aproximar gradualmente sus precios a la cuantía de los costes de los diferentes servicios que prestan. Las universidades deben acomodar sus precios a los costes de los servicios que prestan, por lo que si el coste hora docente obtenido es menor, así resultará el coste de cada crédito y, por consiguiente, el precio por crédito, con la consecuente pérdida de financiación vía tasas para la institución.

Los resultados obtenidos también constatan el gran peso que se da en nuestro país a la investigación: “los puestos de trabajo del personal académico en las universidades españolas se definen en función de las necesidades de enseñanza mientras que la selección tiene en cuenta principalmente el currículum de investigación” (Vidal y Quintanilla 2000, p.222). Como indican Gonzalo y León (1999), en la Universidad Española se da una gran importancia al papel investigador del profesorado, mientras que no existe un reconocimiento explícito de su tarea docente.

En esta línea el modelo CANOA premia el papel del personal investigador al reflejar más eficiencia en la docencia cuanto mayor sea el logro obtenido en investigación (publicaciones, proyectos, etc.). Dado que en el caso de la docencia el único “feedback” oficial que se tiene es la evaluación de los alumnos, tal y como expresan Tesouro et al. (2014, p.173).

Es importante que la lectura de los resultados que cada universidad obtenga al aplicar el modelo CANOA sea acompañada con consideraciones que muestren también la eficacia y la calidad en la docencia, y no sólo se limite la evaluación desde una perspectiva económica.

## 6. AGRADECIMIENTOS

Este trabajo es fruto de varios proyectos de investigación financiados por la Universitat de València. Los autores agradecen la confianza que esta institución ha depositado en su equipo de investigación para llevar a cabo el diseño e implantación del modelo de contabilidad analítica propuesto por el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (MECD 2011).

## 7. REFERENCIAS

- Aibar, C., 2003. Los indicadores de gestión en las entidades públicas: Implicaciones para los sistemas de información. *Partida Doble*, 147, 74-83.
- Bricall, J. M., 2000. *Informe Universidad 2000*. Madrid: Ed. Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas.
- Carrasco, D., Gonzalo, J.A., Morales, M.J., Sánchez, D., Pina, V., Torres, L., López, A. y García, T., 2007. *Libro blanco de los costes en universidades* 3ª ed. Madrid: Ed. Oficina de Cooperación Universitaria.
- Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas (CRUE) 2016. *Estado de implantación de la contabilidad analítica en el sistema universitario público español*.

- Disponible en: [www.usc.es/export9/sites/webinstitucional/gl/gobierno/xerencia/info\\_economica/Contabilidad\\_Analitica/Estado-Implantacion-Contabilidad-Analitica-SUP-Nov-2016.pdf](http://www.usc.es/export9/sites/webinstitucional/gl/gobierno/xerencia/info_economica/Contabilidad_Analitica/Estado-Implantacion-Contabilidad-Analitica-SUP-Nov-2016.pdf). [Acceso 9 noviembre 2018].
- Cuenin, S. 1987. The use of performance indicators in universities: An international survey. *International Journal of Management in Higher Education*, 11(2), 117-139.
- Estrategia Universidad, 2015. *Contribución de las universidades al progreso socioeconómico español 2010-2015*. Madrid: Ed. Secretaría General Técnica. Centro de Publicaciones. Ministerio de Educación. Disponible en: <https://www.mecd.gob.es/dms-static/.../2011-estrategia-universidad-2015-pdf>. [Acceso 15 junio 2017].
- Gonzalo, M. y León, B., 1999. La promoción de la autoeficacia en el docente universitario. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 21, 1-12. Disponible en: [http://www.aufop.com/aufop/uploaded\\_files/articulos/1224326637.pdf](http://www.aufop.com/aufop/uploaded_files/articulos/1224326637.pdf) [Acceso 20 junio 2017].
- Hefce Report, 1997. *Management Information for Decision-making: Costing Guidelines for Higher Education Institutions*. HEFCE, HEFCW and SHEFC/ref. M13/97.
- IGAE, 1994. *Contabilidad Analítica de las Administraciones Públicas. El Proyecto CANOA*. Madrid: Ed. IGAE.
- Jarratt Report, 1985. *Report of the Steering Committee for Efficiency Studies in Universities*. Londres, Committee of Vicechancellors and Principals.
- Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades. BOE 307, de 24 de diciembre de 2001.
- Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (MECD), 2011. *Modelo de Contabilidad Analítica para las universidades. Particularización del modelo CANOA*. Madrid: Ed. Ministerio de Educación, Secretaría General Técnica.
- Ortega, T. y Rodríguez, L., 2007. Un modelo de cálculo de costes para el ámbito universitario: el uso del tiempo como unidad de prestación en una unidad organizativa. *Revista de Contabilidad - Spanish Accounting Review*, 10 (1), 99-132.
- Ortigosa, R., 2017. La Contabilidad de Costes en las Universidades. XXXV *Jornadas Gerencia Universitaria*, 21 septiembre, Vigo.
- Ramírez, Y., Santos, J.F. y Tejada, A., 2012. Demanda de información sobre capital intelectual en las Universidades Públicas Españolas. *Cuadernos de Gestión*, 12 (1), 83-106.
- Real Decreto Ley 14/2012, de 20 de abril, por el que se regulan medidas urgentes de racionalización del gasto público en el ámbito educativo. BOE 96, de 21 de abril de 2012.
- Saladrigues R. y Tena A., 2015. Contabilidad analítica de las universidades: los costes de personal y el problema de la identificación de la actividad docente y de la actividad de investigación. XVIII *Congreso AECA "Innovación e Internacionalización: factores de éxito para la Pyme"*, Cartagena.
- Tesouro M., Corominas E., Teixidó J. y Puiggalí J., 2014. La autoeficacia docente e investigadora del profesorado universitario: relación con su estilo docente e influencia en sus concepciones sobre el nexo docencia-investigación. *Revista de Investigación Educativa*, 32 (1), 169-186. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.6018/rie.32.1.172771>. [Acceso 5 Julio 2017].
- Vidal J. y Quintanilla M. A., 2000. The teaching and research relationship within an institution. *Higher Education*, 40, 217-229.