



UNIVERSIDAD DE GRANADA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES
DEPARTAMENTO DE ORGANIZACIÓN DE EMPRESAS
Curso académico 2002-2003

**UN MODELO DE GESTIÓN ECONÓMICA PARA
LA UNIVERSIDAD PÚBLICA ESPAÑOLA: LA
GESTIÓN BASADA EN LAS ACTIVIDADES Y EN
EL TIEMPO**

Tesis doctoral presentada por:

María Teresa Ortega Egea

Directores:

Dr. D. Lázaro Rodríguez Ariza

Dr. D. Daniel Carrasco Díaz

ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE DE GRÁFICOS, TABLAS Y CUADROS	VII
--	-----

INTRODUCCIÓN.....	XVII
--------------------------	-------------

CAPITULO 1. MODELOS DE GESTIÓN EMPRESARIAL Y SU APLICACIÓN EN UNIVERSIDADES PÚBLICAS	1
1.1.Filosofías de gestión desarrolladas en el ámbito empresarial.....	4
1.1.1. Just in Time	6
1.1.2. Gestión de la calidad total.....	8
1.1.3. Filosofía Kaizen o mejora continua.....	9
1.1.4. Gestión basada en el valor	10
1.1.5. Gestión basada en las actividades (ABM/ABC).....	10
1.1.6. Gestión basada en el tiempo	13
1.2.Peculiaridades de la Universidad bajo la óptica empresarial.....	15
1.2.1. La Universidad como empresa de servicios.	22

1.2.1.1. Caracterización del objeto de actividad económica: la educación superior como creación y transmisión de conocimientos.....	24
1.2.1.2. Particularidades del trabajo del personal que desarrolla las principales funciones: la docencia e investigación.....	26
1.2.2. Entidad pública: Ausencia de ánimo de lucro	30
1.2.3. Entidad autónoma: Autonomía universitaria	34
1.2.4. Concurrencia competencial	41
1.2.5. Marco jurídico y económico	45
1.2.6. Estructura organizativa y de gestión. Órganos de gobierno y funciones atribuidas	53
1.3. Necesidad de modelos de gestión en las universidades públicas	69
1.3.1. Modalidades de gestión de los servicios universitarios.....	69
1.3.2. Parámetros clave para construir el modelo de gestión en las universidades públicas.....	71
CAPITULO 2. LA UNIVERSIDAD COMO UNIDAD ECONÓMICA DE PRODUCCIÓN: PRINCIPALES APORTACIONES ESPAÑOLAS DE MODELOS PARA LA DETERMINACIÓN DEL COSTE DE LOS SERVICIOS UNIVERSITARIOS	77
2.1. Consideración de la Universidad como un sistema: análisis de su circulación de valores.....	80
2.1.1. Análisis del subsistema económico-financiero.....	83
2.1.1.1. Subsistema de financiación	84
2.1.1.2. Subsistema de inversión.....	89
2.1.1.3. Subsistema de desinversión	93
2.1.2. Análisis del subsistema económico-técnico (producción)	94

2.2. Delimitación de los factores de producción utilizados por las universidades.....	102
2.2.1. Coste de personal.....	105
2.2.2. Coste en bienes corrientes y servicios.....	121
2.2.3. Coste de amortizaciones	124
2.2.4. Costes financieros	127
2.2.5. Coste de transferencias.....	127
2.2.6. Coste de diferencias de inventario.....	128
2.3. Necesidad de información estructurada sobre los costes.....	128
2.3.1. Principales aportaciones de los sistemas de información económica.....	130
2.3.2. Sistemas de información de costes (contabilidad de gestión o analítica) vs Sistemas de gestión económica.....	134
2.3.3. Características de los sistemas de información de costes.....	136
2.3.4. Objetivos de información económica para los diversos grupos de usuarios	141
2.3.5. Sistemas de información de costes desarrollados en entidades públicas	150
2.3.5.1. Sistema de contabilidad analítica para universidades: SCAU.....	151
2.3.5.1.1. Objetivos y características del sistema.....	152
2.3.5.1.2. Estructura de funcionamiento: factores de coste, centros de coste y actividades.....	154
2.3.5.2. Sistema de contabilidad analítica normalizada para organismos autónomos: Proyecto CANOA	163
2.3.5.2.1. Objetivos y características del sistema.....	163
2.3.5.2.2. Estructura de funcionamiento: factores de coste, centros y actividades.....	168

2.3.5.3. Proyecto ESCUDO	177
2.3.5.3.1. Objetivos y características del sistema.....	178
2.3.5.3.2. Estructura de funcionamiento: factores de coste, centros y actividades.....	180
Capítulo 3. PROPUESTA DE UN MODELO DE GESTIÓN ECONÓMICA PARA LAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS.....	191
3.1. Una metodología de gestión para las universidades públicas basada en las actividades y en el tiempo de realización de las mismas	194
3.1.1. Importancia de definir las actividades en la institución universitaria	195
3.1.2. Interrelaciones de las actividades subyacentes	197
3.1.3. Importancia del tiempo en la gestión universitaria	198
3.1.3.1. El tiempo como variable estratégica	199
3.1.3.2. El tiempo como variable homogeneizadora	201
3.1.4. Justificación de una metodología de gestión basada en las actividades y en el tiempo de realización	202
3.2. Diseño: etapas a seguir en la configuración del modelo.....	205
3.2.1. Descripción económica de la actuación universitaria (Fase1)	208
3.2.1.1. Departamentalización de la institución universitaria. Unidades organizativas.....	208
3.2.1.2. Elementos de coste generados en cada unidad organizativa	217
3.2.1.3. Actividades y procesos de cada unidad organizativa.....	220
3.2.1.3.1. Función de docencia (Proceso docente)	227
3.2.1.3.2. Función de investigación (Proceso investigador)	251
3.2.1.3.3. Función de extensión cultural (Proceso de extensión)	261

3.2.1.3.4. Relaciones de interdependencia entre los anteriores subprocesos.....	263
3.2.1.4. Outputs universitarios que resultan de cada proceso	265
3.2.1.4.1. Outputs derivados del proceso docente	266
3.2.1.4.2. Outputs derivados del proceso investigador.....	268
3.2.1.4.3. Outputs derivados del proceso de extensión cultural	271
3.2.2. Participación de las distintas actividades en cada proceso universitario. Tratamiento de las interrelaciones (Fase2).....	272
3.2.3. Unidades de medida que cuantifiquen los resultados de cada actividad (Fase3)	278
3.2.4. Cálculo de los costes de producción relativos a actividades, procesos, servicios y unidades organizativas (Fase4)	280
3.2.4.1. La determinación del coste de las actividades. La distribución del coste de los factores a las actividades que los consumen	280
3.2.4.2. Relaciones y agregaciones del coste de aquellas actividades que participen en procesos y servicios para la determinación de su coste.....	283
3.2.4.2.1. Asignación del coste de las actividades a los subprocesos	283
3.2.4.2.2. Asignación del coste de los subprocesos a los outputs que resulten	303
CAPÍTULO 4. ESTUDIO EMPÍRICO DE TIEMPOS DE DEDICACIÓN DEL PERSONAL UNIVERSITARIO Y ASIGNACIÓN DE COSTES.....	319
4.1. Justificación de las unidades organizativas sometidas a análisis.....	322
4.2. Determinación de las variables de interés de tales unidades.....	324
4.3. Unidades de medida para las variables establecidas.....	337
4.3.1. Diseño del cuestionario.....	337
4.3.2. Desarrollo del trabajo de campo	344

4.3.3. Métodos utilizados en el análisis de la información y resultados obtenidos.....	346
4.3.3.1. Estadística descriptiva	347
4.3.3.1.1. <i>Análisis de la primera población: personal docente e investigador.....</i>	348
4.3.3.1.2. <i>Análisis de la segunda población: PAS departamentos.....</i>	363
4.3.3.1.3. <i>Análisis de la tercera población: PAS secretaría centro</i>	363
4.3.3.2. Análisis de la varianza (ANOVA)	364
4.4. Determinación de las unidades de prestación objetivo del estudio realizado.....	394
4.5. Asociación de los costes a las actividades, procesos y servicios, a través de dichas unidades de prestación	406
4.5.1. Determinación del coste originado en las unidades organizativas analizadas y asociación a las actividades y procesos que por las mismas discurren	411
4.5.2. Prestaciones realizadas por unidades universitarias auxiliares a las actividades y procesos analizados.....	416
4.5.3. Asociación del coste de los procesos a los principales outputs que resulten	428
CONCLUSIONES.....	435
LEGISLACIÓN	453
BIBLIOGRAFÍA.....	459
ANEXO I.....	495
ANEXO II.....	505
ANEXO III.....	511
ANEXO IV	517

ÍNDICE DE GRÁFICOS, TABLAS Y CUADROS

Gráfico 1.1. Triángulo de coordinación y modelos de gobierno de la Universidad	54
Gráfico 2.1. Esquema de circulación de valores.....	82
Gráfico 2.2. Esquema básico SCAU.....	159
Gráfico 2.3. Modelo estándar del proyecto CANOA	174
Gráfico 2.4. Formación del coste proyecto ESCUDO	185
Gráfico 3.1. Vertientes técnica y económica del proceso productivo.....	204
Gráfico 3.2. Agrupación de unidades organizativas.....	209
Gráfico 3.3. Esquema de formación del coste de los servicios públicos universitarios.	317
Gráfico 4.1. Departamentos (muestra).....	348
Gráfico 4.1'. Departamentos (población)	349
Gráfico 4.2. Categoría del trabajador (muestra)	349
Gráfico 4.2'. Comparación Categoría del trabajador muestra-población	350
Gráfico 4.3. Edad.....	350
Gráfico 4.4. Sexo	351
Gráfico 4.5. Estado civil	351
Gráfico 4.6. Número de hijos	352
Gráfico 4.7. Número de años vinculado con la Universidad	352
Gráfico 4.8. Doctor.....	353
Gráfico 4.9. Impartición de cursos de doctorado	353
Gráfico 4.10. Impartición de cursos de enseñanzas no regladas	354
Gráfico 4.11. Responsabilidad académica.....	354
Gráfico 4.12. Pertenencia a grupo de investigación	355
Gráfico 4.13. Sexo PAS	363

Gráfico 4.14. Categoría de trabajador PAS (muestra-población).....	363
Tabla 2.1. Propuesta de clasificación de elementos de coste	103
Tabla 3.1. Actividades de docencia	232
Tabla 3.2. Actividades de gestión, administración y dirección relacionadas con la docencia (PDI)	234
Tabla 3.3. Actividades de apoyo administrativo a la docencia (PAS)	235
Tabla 3.4. Funciones de gestión y dirección en centros universitarios	237
Tabla 3.5. Actividades de gestión y dirección en centros universitarios	238
Tabla 3.6. Actividades desarrolladas en las secretarías de los centros universitarios..	241
Tabla 3.7. Actividades de mantenimiento	242
Tabla 3.8. Actividades desarrolladas en laboratorios	245
Tabla 3.9. Actividades desarrolladas en bibliotecas	247
Tabla 3.10. Actividades de administración y gobierno de la Universidad	250
Tabla 3.11. Actividades de investigación	256
Tabla 3.12. Actividades de gestión, administración y dirección relacionadas con la investigación (PDI).....	257
Tabla 3.13. Actividades de apoyo administrativo a la investigación (PAS).....	258
Tabla 3.14. Actividades de gestión, administración y dirección comunes (PDI)	259
Tabla 3.15. Actividades de apoyo administrativo comunes	260
Tabla 3.16. Outputs del proceso docente	266
Tabla 3.17. Outputs del proceso investigador.....	269
Tabla 3.18. Outputs del proceso de extensión cultural	271
Tabla 4.1. Créditos	355
Tabla 4.2. Actividades de docencia de 1º y 2º ciclo.....	356

Tabla 4.3. Actividades de docencia para cursos de doctorado.....	356
Tabla 4.4. Actividades de docencia en cursos de enseñanzas no regladas.....	356
Tabla 4.5. Total Actividades de docencia	356
Tabla 4.6. Actividades de investigación.....	357
Tabla 4.7. Trabajos de investigación (horas dedicadas a cada tipo de trabajo)	357
Tabla 4.8. Número, situación y participantes de los trabajos.....	357
Tabla 4.9. Actividades de gestión y administración relacionadas con la docencia	358
Tabla 4.10. Actividades de gestión y administración relacionadas con la investigación.....	358
Tabla 4.11. Actividades de gestión y administración comunes.....	359
Tabla 4.12. Total Actividades de gestión y administración	359
Tabla 4.13. Actividades de dirección relacionadas con la docencia	359
Tabla 4.14. Actividades de dirección relacionadas con la investigación.....	360
Tabla 4.15. Actividades de dirección comunes.....	360
Tabla 4.16. Total Actividades de dirección	360
Tabla 4.17. Otras actividades	361
Tabla 4.18. Total Actividades.....	361
Tabla 4.19. Resumen Actividades	361
Tabla 4.20. Orden de recepción de datos.....	362
Tabla 4.21. Actividades PAS departamentos.....	363
Tabla 4.22. Actividades secretaría centro.....	364
Tabla 4.23. ANOVA Edad.....	366
Tabla 4.24. ANOVA Sexo	369
Tabla 4.25. ANOVA Estado civil	371
Tabla 4.26. ANOVA Hijos	373

Tabla 4.27. ANOVA Categoría del trabajador.....	375
Tabla 4.28. ANOVA Departamento.....	379
Tabla 4.29. ANOVA Antigüedad	382
Tabla 4.30. ANOVA Años asignaturas.....	385
Tabla 4.31. ANOVA Número de asignaturas	387
Tabla 4.32. ANOVA Doctor	390
Tabla 4.33. ANOVA Responsabilidad académica.....	392
Tabla 4.34. Medias ponderadas de actividades de docencia de 1º y 2º ciclo.....	394
Tabla 4.35. Medias ponderadas de actividades de docencia de 3º ciclo.....	395
Tabla 4.36. Medias ponderadas de actividades de docencia en enseñanzas no regladas	395
Tabla 4.37. Medias ponderadas de actividades de investigación	395
Tabla 4.38. Medias ponderadas de actividades de gestión y administración relacionadas con la docencia.....	396
Tabla 4.39. Medias ponderadas de actividades de gestión y administración relacionadas con la investigación	396
Tabla 4.40. Medias ponderadas de actividades de gestión y administración comunes	396
Tabla 4.41. Medias ponderadas de actividades de dirección relacionadas con la docencia	397
Tabla 4.42. Medias ponderadas de actividades de dirección relacionadas con la investigación	397
Tabla 4.43. Medias ponderadas de actividades de dirección comunes.....	397
Tabla 4.44. Medias ponderadas de otras actividades.....	398
Tabla 4.45. Medias ponderadas de resumen de grupos de actividades	398
Tabla 4.46. Medias ponderadas de actividades PAS secretaría.....	398

Tabla 4.47. Unidades de prestación de las actividades realizadas por el personal docente e investigador.....	399
Tabla 4.48. Unidades de prestación actividades realizadas por Becarios	402
Tabla 4.49. Unidades de prestación actividades realizadas por Asociados TP	402
Tabla 4.50. Unidades de prestación actividades realizadas por Asociados TC2.....	402
Tabla 4.51. Unidades de prestación actividades realizadas por Asociados TC3.....	403
Tabla 4.52. Unidades de prestación actividades realizadas por TEU.....	403
Tabla 4.53. Unidades de prestación actividades realizadas por TU	404
Tabla 4.54. Unidades de prestación actividades realizadas por CEU	404
Tabla 4.55. Unidades de prestación actividades realizadas por CU.....	405
Tabla 4.56. Unidades de prestación actividades PAS departamentos	406
Tabla 4.57. Unidades de prestación actividades PAS secretaría Facultad.....	406
Tabla 4.58. Unidades de prestación actividades profesorado	410
Tabla 4.59. Unidades de prestación actividades profesorado - Departamento.....	411
Tabla 4.60. Unidades de prestación productos investigación.....	429
Tabla IV.1. Asimetría y curtosis	519
Tabla IV.2. Prueba de homogeneidad de varianzas (Edad)	520
Tabla IV.3. Prueba de homogeneidad de varianzas (Sexo).....	521
Tabla IV.4. Prueba de homogeneidad de varianzas (Estado civil).....	521
Tabla IV.5. Prueba de homogeneidad de varianzas (Hijos).....	522
Tabla IV.6. Prueba de homogeneidad de varianzas (Categoría del trabajador)	522
Tabla IV.7. Prueba de homogeneidad de varianzas (Departamento)	523
Tabla IV.8. Prueba de homogeneidad de varianzas (Antigüedad).....	523
Tabla IV.9. Prueba de homogeneidad de varianzas (Nº medio de años impartiendo asignaturas).....	524

Tabla IV.10. Prueba de homogeneidad de varianzas (Nº medio de asignaturas impartidas).....	524
Tabla IV.11. Prueba de homogeneidad de varianzas (Doctor)	525
Tabla IV.12. Prueba de homogeneidad de varianzas (Responsabilidad académica) ...	525
Cuadro 1.1. Los aspectos más relevantes de la LOU.....	47
Cuadro 1.2. Modelos de organización universitaria	56
Cuadro 4.1. Actividades Gestión, Administración y Dirección Departamento-Facultad-Universidad.....	407
Cuadro 4.2. Actividades Gestión, Administración y Dirección Departamento.....	408
Cuadro 4.3. Actividades Gestión, Administración y Dirección Facultad.....	408
Cuadro 4.4. Actividades Gestión, Administración y Dirección de la Facultad relacionadas con la docencia, con la investigación y comunes	409
Cuadro 4.5. Actividades de Gestión, Administración y Dirección de la Facultad relacionadas con la docencia y relacionadas con la investigación	410
Cuadro 4.6. Importancia relativa de las actividades de gestión, administración y dirección en el Departamento	411
Cuadro 4.7. Costes Actividades Departamento	412
Cuadro 4.8. Importancia relativa de las actividades relacionadas con la docencia y con la investigación – Departamento	412
Cuadro 4.9. Importancia relativa proceso docente e investigador Departamento.....	413
Cuadro 4.10. Costes asociados proceso docente e investigador Departamento.....	413
Cuadro 4.11. Unidades de prestación del proceso docente e investigador según los tiempos del PAS de la secretaría del centro	414
Cuadro 4.12. Costes asociados a los grupos de actividades realizadas al amparo de la Facultad	415

Cuadro 4.13. Costes asociados al proceso docente e investigador en el marco de la Facultad	416
Cuadro 4.14. Distribución costes financieros al Departamento y la Facultad	417
Cuadro 4.15. Asignaciones presupuestarias unidades organizativas genéricas	418
Cuadro 4.16. Relación de las unidades genéricas con el proceso docente e investigador	420
Cuadro 4.17. Cesión de costes de las unidades auxiliares al proceso docente e investigador del Departamento	421
Cuadro 4.18. Costes asociados a la Facultad	422
Cuadro 4.19. Cesión de costes de la Facultad al Departamento	422
Cuadro 4.20. Costes asociados al Departamento	422
Cuadro 4.21. Asociación de costes al proceso docente e investigador desarrollado por el Departamento	423
Cuadro 4.22. Asignación de costes de los Departamentos a la Facultad	424
Cuadro 4.23. Número de créditos ponderados de los Departamentos de la Universidad	426
Cuadro 4.24. Cesión de costes unidades auxiliares a la Facultad	426
Cuadro 4.25. Agregación de costes en la Facultad	426
Cuadro 4.26. 1º Reparto proceso docente Departamento	428
Cuadro 4.27. 2º Reparto proceso docente Departamento	428
Cuadro 4.28. 1º Reparto proceso docente Facultad	429
Cuadro 4.29. 2º Reparto proceso docente Facultad	429
Cuadro 4.30. 1º Reparto proceso investigador Departamento	430
Cuadro 4.31. 2º Reparto proceso investigador Departamento	430
Cuadro 4.32. 1º Reparto proceso investigador Facultad	431

Cuadro 4.33. 2º Reparto proceso investigador Facultad	431
Cuadro 4.34. Coste unitario output docente	432
Cuadro 4.35. Coste unitario output investigador	432

INTRODUCCIÓN

- **Justificación e interés del tema.**

La Universidad Pública, como institución encargada de proporcionar a la sociedad una educación superior, desarrolla una serie de actuaciones con dicha finalidad. Toda actuación organizada, que persigue ciertos objetivos, se puede contemplar desde una perspectiva económica, esto es, sus acciones pueden someterse a un proceso de medición y valoración. Pues bien, consideramos que la Universidad, en tanto organización que lleva a cabo ciertas actividades con la finalidad de prestar el servicio público de la educación superior, es susceptible de ser analizada bajo la óptica de empresa de servicios, pudiéndose cuantificar económicamente las actuaciones que realiza para dar cumplimiento a las funciones que le son asignadas.

Además de considerar la factibilidad de analizar, desde un punto de vista económico, el devenir universitario, las cifras relativas a los factores que utiliza, así como los resultados obtenidos consecuencia de sus actuaciones, nos dan cuenta de la importancia económica que en la actualidad tienen las universidades públicas en el contexto socioeconómico español.

Si a estas consideraciones añadimos la tónica general de escasez de recursos que predomina en las entidades empresariales, y en las públicas en particular, podemos justificar el interés de abordar el estudio de la perspectiva económica de las universidades públicas; en concreto, la elaboración de información económica sobre sus actuaciones, a fin de racionalizar su gestión y, en consecuencia, mejorar la prestación del servicio público de la educación superior.

- **Antecedentes en el estudio de formas de gestión económica en la Universidad.**

El interés sobre la gestión de los recursos económicos en la Universidad se remonta a los años 60 y 70, donde ya se ponía de manifiesto el tránsito de una Universidad de élite a una de masas, fenómeno consagrado en las últimas décadas. La OCDE, a través del programa CERI (Centro de Investigación e Innovación Educativa), encarga la realización de diversos estudios acerca de la gestión y la planificación en las universidades. En este marco, cabe señalar el encargo realizado a un grupo de expertos para que determinen los costes de las universidades francesas (Babeu, Cossu, Cuenin, 1976).

A lo largo de las últimas décadas han visto la luz diversos informes (Informe Jarratt, 1985; Informe Hanham, 1988; Informe HEFCE, 1995; Informe BRICALL, 2000, etc.), donde se ha puesto de manifiesto la necesidad de racionalizar la gestión económica de los recursos utilizados por las universidades, así como de determinar los costes ocasionados por las distintas actividades universitarias, a fin de disponer de información relevante para la toma de decisiones correspondiente a cada uno de los niveles organizativos en que se estructuran las universidades.

En éstos se ha señalado la necesidad, pero hemos de preguntarnos en qué medida se ha avanzado en los últimos años en su cobertura. Pues bien, podemos encontrar trabajos al respecto que han pretendido avanzar por este camino, tanto a nivel internacional (Jones, 1994; Scalpens, Ormston y Arnold, 1994; Groves, Pendlebury y Newton, 1994; Mitchell, 1996; Kober *et al.*, 1996; Robertson *et al.*,

1998; Goddard y Ooi, 1998; De Matos Carvalho *et al.*, 1999; The University of Newcastle, 2000; Granof *et al.*, 2000; Cox *et al.* 2000; etc.), como nacional (Solá i Busquets, 1999; López Díaz *et al.*, 2000; Alcarria J., 2000; Cervera Oliver, M., 2000; Araújo Pinzón *et al.* 2000, 2001; etc).

Así las cosas, el trabajo que se presenta pretende realizar una aportación en el ámbito de la gestión económica de las instituciones universitarias, mediante el planteamiento de una metodología para la elaboración de información de carácter económico, que pretendemos sea factible de aplicar, además de representar fielmente la realidad universitaria.

- **Hipótesis de partida y Objetivos.**

La hipótesis de partida de este trabajo estriba en la consideración de la institución universitaria como una auténtica unidad económica de producción, susceptible de ser analizada desde tal consideración. En este sentido, bajo la perspectiva microeconómica de su realidad, nos centramos en el análisis de su actividad productiva y los flujos de valores económicos a que da lugar. Ante la realidad diversa y dispar con que nos encontramos, en el sentido de múltiples actuaciones de distinta índole, se nos presenta la problemática de dar un tratamiento homogéneo a cada una de las actividades que encierra la entidad universitaria, para, finalmente, abocar a una expresión económica que sea fiel reflejo de la realidad que trata de representar. Ahora bien, aunque somos conscientes que un tratamiento más ajustado de dicha diversidad conllevaría más objetividad, ello implicaría una sofisticada metodología de medición y control y, consecuentemente, unos costes exagerados para la mejora informativa que produce. Con esta finalidad, se parte de la hipótesis de la consideración del tiempo de realización de las actividades como un buen indicador del esfuerzo requerido, y, por ende, de los recursos económicos que conlleva cada actuación.

En tanto que el objetivo principal del presente trabajo gira en torno a la construcción de un modelo que permita de forma sencilla y práctica la expresión

económica de los distintos valores que fluyen en el ámbito productivo de la realidad universitaria, de cara a contar con información oportuna para tomar las correspondientes decisiones, se plantean, además de éste, otros objetivos:

- Siendo conscientes de la diversidad de actuaciones que comprende la función universitaria, se plantea delimitar y estructurar en detalle las distintas actividades universitarias según su naturaleza.
- Además, se considera de vital importancia poner de manifiesto las relaciones de carácter económico que subyacen entre las mismas.
- Teniendo en cuenta las hipótesis de partida, se pretende homogeneizar las distintas formas de producción universitarias mediante su expresión a través del tiempo de realización, dada la importancia del factor humano en la actividad económica sometida a estudio y su relación igualmente con costes de otra naturaleza, para después poner en relación las distintas actuaciones mediante tal variable de asociación, determinante, con una perspectiva económica, de la importancia relativa de cada actividad.

- **Metodología y estructura del trabajo.**

La metodología seguida para la construcción del modelo con arreglo a los parámetros señalados ha sido la siguiente: se ha partido de una revisión bibliográfica acerca de las universidades en su vertiente económica, estudiando los antecedentes que, en materia de información económica, existía sobre las universidades, tanto a nivel teórico como práctico, encontrando cierta ausencia de procedimientos realmente implantados; tan sólo, en años recientes, en el caso de España, existen acercamientos teóricos que ponen de manifiesto su necesidad y que plantean formas de hacerlo. Con estas circunstancias, este trabajo pretende establecer un modelo que sea capaz de reflejar bien las relaciones económicas existentes, además de ser sencillo y simple, de manera que facilite su implantación.

Para la construcción del modelo, se ha partido de una descripción en detalle de lo que acontece en las universidades, en su ámbito productivo, especificando los

inputs y outputs del proceso universitario. Además, teniendo en cuenta las metodologías de gestión aplicadas a las empresas en general, junto con las propias peculiaridades de las instituciones universitarias, determinaremos la que más se adecue a su realidad.

Una vez se determinan los parámetros a considerar en la construcción del modelo, se procede a su configuración, para finalmente proceder a su aplicación práctica.

Con mayor detalle, hemos estructurado el trabajo con el siguiente orden:

En el primer capítulo, se parte de la consideración de la Universidad como una auténtica empresa, en el sentido de acoger en su funcionamiento un proceso de actividad económica, cual es la educación superior. Aunque se trate de una entidad empresarial, no podemos olvidar su peculiar funcionamiento y sus especiales características que la hacen diferente a cualquier otra. Con estas consideraciones, se pone de manifiesto la necesidad de trasladar metodologías de gestión del ámbito empresarial a la institución universitaria. Se parte, pues, de dos realidades que es necesario casar; por una parte, las distintas metodologías de gestión económica desarrolladas en la órbita empresarial, y por otra, las propias características de la institución universitaria. Será nuestra labor plantear un modelo que aúne tales consideraciones, eligiendo la metodología más adecuada a la realidad universitaria.

Aparte de considerar las peculiaridades de la institución universitaria, hemos de ser conscientes de la perspectiva a utilizar a la hora de someter la misma a estudio. Así, en el capítulo segundo, se delimita la institución universitaria según el ámbito de circulación de valores, sometiendo a análisis los flujos internos. A efectos de establecer tales flujos, resulta necesario poner de manifiesto los principales factores productivos utilizados por las universidades, cuya valoración desemboca en los costes originados por las mismas. Sobre dicha realidad se plantea la necesidad de información económica para la gestión, además de exponer los principales modelos o metodologías que, al respecto, se han elaborado.

En el tercer capítulo se procede a la construcción del modelo que ha de representar la realidad económica universitaria. Para ello, se establecen los parámetros que se consideran de interés estratégico en el ámbito universitario; a partir de ahí, se enumeran las fases que han de recorrerse para la culminación de dicho modelo, cuya aplicación ha de conducir a la elaboración de información de carácter económico, en concreto, la determinación del coste de las distintas actividades universitarias.

En tanto que se ha de verificar la factibilidad del modelo propuesto, el capítulo cuarto se ocupa de ello mediante la realización de una aplicación empírica a un centro universitario, en particular la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la Universidad de Granada, así como a un Departamento ubicado en el mismo. Dicha aplicación se materializa mediante un estudio empírico sobre tiempos de dedicación del personal universitario adscrito a dicho centro, además de la determinación de los costes ocasionados por y en las unidades analizadas.

- **Limitaciones al estudio.**

Si bien el trabajo gira en torno a la consideración del tiempo como factor homogeneizador de las distintas actividades universitarias, somos conscientes de la dificultad de contar con datos objetivos sobre el tiempo de dedicación a cada tarea por parte de los trabajadores, pues no existe normativa que contemple de forma específica qué tiempo ha de dedicar el personal a cada actividad. Tan sólo encontramos la siguiente regulación al respecto, en el RD 898/1985 artículo 9.3 : *“La duración de la jornada laboral de los profesores con régimen de dedicación a tiempo completo será la que fije con carácter general para los funcionarios de la Administración Pública del Estado, y se repartirá entre actividades docentes e investigadoras, así como de atención a las necesidades de gestión y administración de su Departamento, Centro o Universidad, de acuerdo con lo que se establece en el apartado 9 de este artículo”* . Y sigue añadiendo, artículo 9.4.: *“Las obligaciones docentes del profesorado serán semanalmente, las que a continuación se expresan:*
a) *Para los profesores con régimen de dedicación a tiempo completo, de ocho horas*

lectivas y seis horas de tutorías o asistencia al alumnado...Más en el apartado 9 dice: “Sin perjuicio del necesario cumplimiento de las obligaciones mínimas de docencia y tutoría o asistencia al alumnado, las Universidades podrán señalar en sus Estatutos otras actividades a desarrollar por el profesorado durante su jornada, con el límite de que al menos un tercio de la misma quedará reservada a tareas de investigación”.

La falta de especificidad es obvia, pues tan sólo disponemos de unos mínimos, siendo la realidad de cada departamento y centro universitario otra, según las circunstancias del profesorado en cuanto a antigüedad, categoría laboral, la propia casuística de cada área de conocimiento, de las titulaciones que se imparten en los centros, etc.

Por otro lado, el trabajo que se presenta no abarca el amplio espectro universitario, sino que se centra en las unidades básicas que se encargan de las actividades que constituyen la razón de ser de los entes universitarios, la docencia y la investigación; sin embargo, no se nos escapa que la realidad universitaria presenta una tercera gran función, cual es la extensión universitaria, que encierra una variopinta gama de actuaciones que requieren de un estudio específico para cada una de ellas. Por ello, el trabajo se encuentra limitado, al circunscribirse al análisis de departamentos y facultades (o escuelas universitarias) en cuanto a las relaciones de carácter económico que surgen entre las mismas.

CAPÍTULO 1

MODELOS DE GESTIÓN EMPRESARIAL Y SU APLICACIÓN EN UNIVERSIDADES PÚBLICAS

Las universidades, instituciones encargadas de la educación superior, son susceptibles de ser analizadas como auténticas empresas. Con tal perspectiva, existen una serie de razones que hacen necesario que éstas gestionen de una forma racional los recursos puestos a su disposición para el desarrollo de sus actividades. Podemos mencionar, a voz de pronto, como principales: la escasez de recursos a que han de sujetarse, como cualquier organización; para las de carácter público, el hecho de serlo, y por consiguiente, prestar un servicio a la ciudadanía, implica tener que responder de las actuaciones llevadas a cabo; el ambiente de competitividad y cambio que reina en todas las economías hace que las empresas deban ser flexibles, en cuanto a su capacidad de instrumentar respuestas rápidas a las exigencias que se le planteen; etc.

Ante la necesidad, pues, de modernizar la gestión económica de las universidades, nos planteamos configurar una metodología que sea adecuada a la realidad de éstas; ello conlleva que, por un lado, tengamos el suficiente conocimiento de las metodologías que, hasta ahora, se han desarrollado para las empresas, sobre todo en la esfera privada, pues la pública ha ido a la zaga de ésta,

y por otro, ser conscientes de las notas que caracterizan a la Universidad, sobre todo, en sus aspectos económicos.

De esta forma, pretendemos, una vez conocidas las principales herramientas de gestión desarrolladas en el ámbito empresarial, escoger aquellas que resulten más idóneas para su aplicación según las características de la Universidad, y entrever así los trazos que han de dibujar un modelo de gestión económica adecuado para la Universidad.

1.1. FILOSOFÍAS DE GESTIÓN DESARROLLADAS EN EL ÁMBITO EMPRESARIAL.

La complejidad que invade a las empresas, tanto en su realidad interna como externa, determina que estas entidades precisen de un enfoque en su gestión que redunde en un uso racional y eficiente de los recursos y operaciones que utilizan en su funcionamiento. En los últimos años, hemos visto cómo se han ido sucediendo distintos sistemas de organización de la producción, sistemas de información de costes y, en general, sistemas de gestión, que, como veremos a continuación, pretenden mejorar la forma de operar en las empresas, poniendo el énfasis en variables clave como el coste, la calidad, el tiempo o la flexibilidad. Han aparecido sistemas relativos a la organización de la producción, que más tarde han extendido sus conceptos al resto de la empresa, erigiéndose como auténticos métodos de gestión, así como sistemas de información que han acompañado a los anteriores, ya que, sea cual sea el enfoque adoptado en la forma de gestionar, es necesario que el mismo se sirva de una información relativa a la realidad de la empresa.

En este sentido, el avance experimentado en la función tecnológica de las operaciones empresariales ha propiciado el desarrollo de una serie de metodologías que se enmarcan en el concepto de *Advanced Manufacturing Technology (AMT)* con la siguiente clasificación (Dilts y Grabski, 1990 y Gregory, 1991)¹:

- Diseño y desarrollo mediante tecnologías: CAD /CAE.

¹ Tomado de Somohano Rodríguez (2000, pág. 48).

- Planificación y control: MRP y MRP II en la faceta de planificación y la gestión de las limitaciones y el control estadístico de procesos (SPC).
- Ejecución: basado en máquinas NC, CNC y DNC, movimientos de materiales, robots, FMS y fabricación celular.
- En un contexto global, filosofías relativas a tecnologías de grupo: CIM, TQC Y JIT.

Estas metodologías responden a la necesidad de las organizaciones de un funcionamiento flexible, con una respuesta en tiempo oportuno a las exigencias demandadas por el ambiente en que se desenvuelven. Así, se instrumentan sistemas de organización de la producción con la planificación de las necesidades de materiales (MRP y MRP II), sistemas de control de la producción con sistemas Kanban o el control estadístico de procesos (SPC), sistemas de mantenimiento productivo (MPT), sistemas flexibles de fabricación (FMS), así como otros que se extienden a la organización en su conjunto, Just in Time (JIT) o la gestión de la calidad total (TQC), caracterizándose, todos ellos, por la pretensión de una racionalización de las tareas y de la utilización de los recursos, a fin de cumplir con las expectativas de los clientes de la mejor forma posible.

Resulta difícil delimitar cada una de estas filosofías o metodologías, quién engloba a quién o dónde acaba una para empezar otra. Cada uno de estos sistemas se ha originado para dar respuesta a problemas concretos impuestos por las condiciones imperantes en décadas pasadas, incidiendo en ciertas partes de la función empresarial, así como en el funcionamiento de la organización en su conjunto. Como veremos a continuación, nos encontramos con que la filosofía JIT aboga por la reducción de costes y la mejora continua, eliminando cualquier forma de despilfarro; en esta misma línea se puede encuadrar la gestión de la calidad total, que apuesta por hacer las cosas bien la primera vez, lo que traerá consigo menores costes y una mejora en la forma de operar. En esta línea, para conseguir encauzar el funcionamiento de las organizaciones, es preciso acoger determinados métodos o técnicas que redunden en tales objetivos, encuadrando aquí los sistemas mencionados de planificación y de control.

Si bien, en nuestro entorno más próximo², ya hace dos décadas que comenzaron su andadura las técnicas apuntadas, no se pueden considerar como sistemas superados, ya que nos encontramos con sistemas económicos y con determinadas organizaciones en las que es en el momento actual cuando se hacen sensibles a tales condiciones y se plantean la adopción de estas metodologías. Así, consideramos de interés repasar los principales objetivos y características que encierran estas filosofías y técnicas de gestión, las cuales han tenido que desarrollar paralelamente unos sistemas de información para servir a sus propósitos.

1.1.1. Just in Time.

Como ya se ha indicado, consecuencia de los cambios acaecidos en el entorno y en la empresa, en la década de los 80 se importa de Japón una nueva forma de producción, la filosofía *Just in Time* (JIT), cuyo objetivo primordial se centra en la reducción de costes y la satisfacción de la demanda (Ripoll y Tamarit, 1994). Ante la mayor necesidad de percibir los cambios del entorno por su complejidad, el JIT se configura como una nueva forma de gestión empresarial que pone el acento en aspectos como la máxima calidad, la eliminación de actividades superfluas, la simplificación de los procesos, la búsqueda de la mejora continua, etc. Todo esto nos pone de manifiesto una forma de funcionar y de organizarse con base en la racionalidad y la simplificación de los procesos, así como proporcionando los productos y servicios a los potenciales clientes conforme a sus exigencias, lo cual comprende características, cantidad necesaria y momento en que se le sirva.

La realidad nos ha mostrado una intensificación de la competencia que ha determinado la permanencia de sólo aquellas empresas que han sabido adaptarse mediante un aprovechamiento y racionalización de los recursos disponibles. En este orden de cosas, la filosofía JIT pretende cubrir todas las áreas de la empresa con un principal objetivo (Conca Flor, 1995): *“Conseguir un aumento de los beneficios de la empresa por medio de la reducción de costes, lo que implica aprovechar al máximo*

² En Japón estas técnicas empezaron a desarrollarse en los años 50 y 60, importándose a EEUU y Europa sobre los años 80.

los recursos de la empresa eliminando cualquier forma de despilfarro". Como podemos observar subyace la idea de realizar las operaciones con el menor consumo posible de recursos, lo cual conlleva mejorar en la forma de realizar las actividades, así como reducir al máximo aquellas actividades que no aporten valor al bien o servicio que se ofrece al cliente. Ese objetivo de reducir costes y mejorar continuamente, se puede resumir en la idea de *"producir las unidades necesarias en las cantidades necesarias y en el momento necesario"* (Monden, 1989)³.

Esta forma de operar no se queda ahí, sino que en esa intencionalidad de mejorar los procesos de producción, tanto las operaciones concretas como la secuencialidad de las mismas, se han desarrollado una serie de técnicas al amparo de la filosofía JIT (Conca Flor, 1995): tarjetas Kanban para el control de la producción, el sistema de cambio de herramientas en menos de 10 minutos (SMED), mantenimiento productivo total (MPT), células de fabricación en U y la estandarización de operaciones.

De esta forma, materializar las ideas que predica el JIT implica una serie de cambios profundos para las organizaciones, puesto que es necesario configurar de nuevo la secuencia de operaciones desarrolladas al objeto de cumplir con las expectativas creadas en cuanto a materiales, movimientos y ejecución de tiempos, siempre con la perspectiva de proporcionar los inputs y outputs necesarios para cada actividad justo a tiempo, lo que redundará en unos menores costes y una mayor calidad, provocando un efecto sinérgico en las eficiencias conseguidas.

Por tanto, esta filosofía de gestión pretende mejorar todas las variables que consideramos de interés estratégico: el coste, la calidad, flexibilidad y los plazos de entrega, que se refuerzan mutuamente en su consecución. Con el establecimiento de esta forma de gestionar y las técnicas que se derivan de la misma, se contribuye a una simplificación de los procesos y al aseguramiento de una forma de operar eficiente, todo lo cual incide positivamente en el desenvolvimiento de las organizaciones en su entorno.

³ Tomado de Conca Flor (1995, pág. 52).

1.1.2. Gestión de la calidad total.

Otra metodología, la corriente filosófica de la gestión de la calidad total, difundida también entre los años 70 y 80 en las empresas occidentales, desarrolla la idea de “hacer bien las cosas la primera vez”. El término de calidad total tiene un significado global, en el sentido de acoger conceptos como la competitividad, las entregas, los costes, la excelencia, la productividad, la calidad del producto, la cantidad y el volumen, la atención al entorno, etc. (Galgano, 1993). En este sentido, la gestión de la calidad total se extiende a todas las áreas de la empresa, de forma que los esfuerzos realizados en cada operación empresarial deben ir orientados a la calidad.

De nuevo nos encontramos con una metodología de gestión que, si bien inicialmente se desarrolla en el área de producción y pone el acento en la variable de calidad, se hace extensible al resto de áreas empresariales, y a la vez repercute positivamente en las otras variables de interés como el coste, la flexibilidad o el tiempo. Porque aunque la implantación de la calidad total requiera incurrir en una serie de costes de prevención y de control, al mismo tiempo, las mejoras que se consiguen permiten consumir menos recursos y menos tiempo. En este sentido, Galgano (1993) considera que con el modelo de calidad total se mejora la calidad de los productos, se aumenta la flexibilidad de la empresa, se aumenta la variedad de los productos, se disminuyen los desechos y se reducen costes.

La gestión de la calidad total se ha extendido ampliamente en las últimas décadas, no sólo al ámbito privado, también al sector público, y en concreto, a la educación. Muestra de ello la encontramos en el modelo planteado por la European Foundation for Quality Management (EFQM), donde, de forma resumida⁴, se propone lo siguiente:

- Cumplir y superar con la prestación de servicios, las expectativas de los ciudadanos.

⁴ Tomado de Fernández Rodríguez (1999, pág. 167).

- Involucrar y comprometer a todo el personal en la política y estrategia a seguir para obtener los resultados esperados.
- El compromiso de los dirigentes debe ser el factor más importante para llevar a la institución hacia la calidad total.
- Tanto los dirigentes políticos como los gestores deben conocer y asumir su papel en cada una de las actividades que desarrollen.

Así pues, implantar la gestión de la calidad total en las organizaciones requiere un compromiso por parte de los trabajadores en todos los niveles organizativos, de forma que, a la hora de abordar las actividades, su comportamiento debe estar orientado por las máximas que defiende esta filosofía de gestión, cuales son realizar las actividades bien la primera vez con la finalidad de ofrecer unos productos de calidad garantizando un mínimo consumo de recursos.

1.1.3. Filosofía Kaizen o mejora continua.

En la misma línea que el JIT y la gestión de la calidad total, se desarrolla la filosofía Kaizen o mejora continua y el sistema de costes Kaizen (Cooper y Kaplan, 1999). Se trata de una metodología que trata de impregnar a la empresa del sentimiento de realizar las operaciones y actividades con la vista puesta en la mejora continua⁵, que va acompañado de un sistema de costes orientado en el mismo sentido.

Podríamos decir que se trata de una forma de gestionar que va implícita en las anteriores, ya que tanto el JIT como la gestión de la calidad total pretenden operar con eficiencia para que la actuación empresarial sea mejor. Para conseguir esa mejora continua, resulta necesario indagar en las causas y en los procesos que permiten ofertar un producto o servicio a la perfección, tratando de inculcar la excelencia en todo lo que se hace. En consonancia con esta idea, todos los procesos de mejora irán orientados a una mayor calidad y menores costes, siempre con la voluntad de cambiar a mejor. Por tanto, de nuevo, esta metodología implica a

las diversas partes de la empresa, adoptando una concepción integradora, así como también repercute en las variables que hemos considerado estratégicas.

1.1.4. Gestión basada en el valor.

En la literatura podemos encontrar otro sistema o metodología que sigue la misma tónica que los anteriores. Nos referimos a la gestión basada en el valor. En este caso, el análisis se hace desde la perspectiva de la cadena de valor, incidiendo en la idea de que la creación de valor es la mejor medida de actuación de la empresa. No podemos considerar que se trate de una metodología con objetivos diferentes; simplemente se aborda el problema de la gestión con la perspectiva de la generación de valor en los procesos y actividades que se realizan, que está en clara conexión con los parámetros de calidad y costes que recogían los anteriores sistemas.

1.1.5. Gestión basada en las actividades.

En los últimos años, una metodología que ha proliferado ha sido la gestión basada en las actividades o ABM (Activity Based Management). Se trata de una sistemática que se basa en el análisis en detalle de las actividades que realiza la empresa, lo cual le va a permitir un mejor conocimiento de los outputs que obtiene, así como de los recursos que consume para los mismos. Esta metodología se ha desagregado en un modelo de gestión, ABM, y en un sistema de costes, ABC (Activity Based Costing), que nutre de información al primero. Brimson⁶ lo expresa de la siguiente forma: *“ABM es una nueva disciplina que se centra en la gestión de las actividades para mejorar el valor recibido por los clientes y los beneficios alcanzados al suministrar este valor. Recurre al ABC como uno de sus mayores orígenes de información”*.

⁵ En la lengua japonesa la dimensión de la mejora se denomina Kaizen.

⁶ Tomado de Tirado Valencia (1996, pág. 198).

Esta metodología de gestión centra su interés en las actividades realizadas por la unidad económica con una perspectiva global, en el sentido de abarcar las diferentes dimensiones de carácter estratégico que giran en torno a éstas, esto es, los costes que suponen, la calidad que aportan, el valor, o la flexibilidad en su realización. Para ello, es necesario desmenuzar los procesos que se llevan a cabo en el interior de las empresas, y analizar los mismos con vistas a su mejora, siendo su principal aportación el análisis exhaustivo que hace de las actividades. Se trata de un método más que podemos encuadrar junto a los descritos anteriormente, ya que obedecen básicamente a la misma finalidad, procurar una mejora a través de la eficiencia en las operaciones.

De esta forma, la filosofía de las actividades presenta una serie de notas características, que son (AECA, 1998):

- *Se gestionan las realizaciones, es decir, lo que se hace, más que los recursos o lo que se gasta.*
- *Se debe intentar satisfacer al máximo las necesidades de los clientes, por lo que las exigencias de los mismos determinarán las actividades a realizar.*
- *Se deben analizar las actividades como partes integrantes de un proceso de negocio, y no de forma aislada.*
- *Se han de eliminar las actividades que no añaden valor a la organización.*
- *Se ha de buscar y respaldar el consenso entre los implicados en la ejecución de las actividades, ya que son éstos quienes pueden mejorar las actividades que realizan.*
- *Se debe mantener un objetivo de mejora permanente en la realización de las actividades.*

Podemos decir que una gestión basada en las actividades requiere describir no sólo las que se realizan, sino también la secuencia y el orden que siguen para cumplir con las funciones que les sean propias, esto es, ofertar una serie de productos y servicios a unos potenciales usuarios. Así, el propósito de esta herramienta consiste en identificar y analizar qué tipo de actividades y tareas se

realizan tras los procesos productivos, así como los caminos que siguen éstas en su configuración. También será de interés conocer qué actividades y qué cantidad de actividad son necesarias para realizar o iniciar otros procesos, es decir, determinar cómo unas pueden servir para la prestación de otras. Una vez que tenemos la información sobre lo que la empresa hace y cómo lo hace, en detalle, estamos en disposición de valorar la aportación que supone cada actividad en la conformación del output final, así como los consumos de recursos que conlleva su realización.

Supone una apuesta por una visión integral de la empresa, donde se hace un análisis transfuncional de los procesos con el objetivo de apoyar a la dirección en la toma de decisiones, orientándose a la mejora continua de la unidad económica. La adopción de esta metodología requiere cubrir una serie de fases (De la Cuesta, 1996):

1. El análisis de la actividad.

- Definición de objetivos.
- Enfoque a seguir en el análisis de la actividad.
- Definición de la actividad.
- Cálculo del coste de la actividad (esencia ABC).
- Medir el output de la actividad.
- Análisis de las actividades y clasificación.

2. Reducción de costes: supone poner en marcha los cambios necesarios para lograr una mejora de aquellas actividades que hayan resultado ineficaces.

3. Coste del producto basado en las actividades: la determinación del coste de los productos.

La información extraída sobre las actividades analizadas permite discernir qué tipo de actividades es necesario realizar para configurar el output final, así como de qué recursos se alimentan las mismas en su desempeño; de esta forma, el análisis permite diferenciar las actividades que generan valor de aquellas que no lo hacen, y que, por tanto, se han de eliminar. A partir de aquí, los encargados de gestionar la

empresa necesitarán una información acerca de su realidad que dependerá del tipo de decisión con que se enfrenten; en este sentido, el modelo presenta gran flexibilidad, ya que la desagregación realizada permite ordenar y estructurar de nuevo la información con diferentes criterios, adecuándose a las necesidades de sus usuarios, ya sea información de actividades, procesos, funciones, clientes, centros o productos concretos.

1.1.6. Gestión basada en el tiempo.

Otro término que últimamente se utiliza con frecuencia es la llamada gestión del tiempo, que hace referencia a la importancia de considerar esta variable, el tiempo de realización de los procesos, como determinante en la consecución del éxito empresarial. Dada la dinamicidad de los mercados que impera en el ambiente en que nos desenvolvemos, el tiempo de respuesta a las necesidades de los clientes se erige como un parámetro fundamental en la gestión; de forma que éstos no se conforman con obtener unos productos o servicios de calidad y con unos precios competitivos, sino que, cada vez más, exigen una mayor capacidad de respuesta por parte de las empresas. En esta línea se pronuncian Bañegil y Miranda (2001): *“A la eficiencia (cuanto más, mejor) y la calidad (un paquete amplio con todo lo que nos pidan los clientes, superando a la competencia) debemos añadir la velocidad (la máxima permitida)”*.

El tiempo es una entidad autónoma, lineal, homogénea, infinitamente divisible y objetiva, y por lo tanto permite mediante su aplicación al registro de eventos, que estos sean duraderos, heterogéneos, cualitativos, indiscutibles y con frecuencia cíclicos (Ezzamel y Robson, 1995). En este sentido, se trata de una variable que puede aplicarse a cualquier proceso, actividad, función o producto que lleve a cabo la empresa, por lo que la gestión basada en el tiempo ha derivado en el análisis de los plazos de entrega, de la duración de los ciclos de vida de los productos, el tiempo de desarrollo de nuevos productos, el tiempo de realización de cada actividad, proceso, producto o servicio que se conforme. De esta forma, el tiempo

permite homogeneizar las distintas circunstancias de producción o las diversas actividades que confluyen en un mismo proceso o producto.

Esta metodología de gestión no se puede considerar ajena a las sistemáticas mencionadas anteriormente, principalmente el JIT que aboga por el cumplimiento de los plazos en pro de una mejora y reducción de los costes. Así, la gestión basada en el tiempo podemos considerarla como una extensión de otras metodologías, donde apuesta claramente por la variable estratégica del tiempo para determinar el éxito empresarial, tal y como ya previó Charney (1991)⁷: *“Cómo hacer más se enfatizó en los sesenta, cómo hacerlo más barato fue importante en los setenta, cómo hacerlo mejor fue el tema de los ochenta, y cómo hacerlo más rápido será la clave de los noventa”* . Como se puede deducir, la empresa una vez que ha superado los parámetros de costes y calidad se fija en la variable tiempo para propiciar la excelencia.

Hemos señalado que el tiempo puede aplicarse a cualquier magnitud dentro de la empresa, refiriéndonos a que cualquier proceso o actividad requerirá un tiempo de realización. La empresa para enfatizar su presencia en los mercados debe incrementar su velocidad de actuación que se traduce en disminuir los tiempos dedicados a cada actividad, lo cual puede repercutir en los costes soportados si se actúa en eficiencia. De esta forma, la variable tiempo va a ser indicativa de los esfuerzos requeridos en cada actividad y proceso, dependiendo de ella los recursos consumidos por determinadas actividades; en este sentido, podemos utilizar el tiempo de realización de las tareas como criterio de reparto a la hora de relacionar ciertos consumos con aquellos outputs que efectivamente los soportan. Por tanto, las organizaciones que adoptan una metodología de gestión basada en el tiempo deben trabajar sobre los procesos y las actividades para tratar de mejorar los tiempos de realización, complementándose eficiencia y rapidez; asimismo, esta variable puede desempeñar un papel fundamental en la elaboración de información sobre los costes originados por cada actividad y proceso, en el sentido de ser

⁷ Tomado de Somohano Rodríguez (2000, pág.19).

indicativa de la carga de trabajo que supone cada tarea y por ende de los recursos consumidos por la misma.

Hemos repasado las metodologías de gestión más relevantes de las últimas décadas, las cuales coinciden, todas ellas, en el objetivo de mejorar la actuación de la empresa. Éstas se han ido configurando según las exigencias de cada momento, de forma que se han centrado en aquellas variables que permitían salvar las dificultades operantes. Resulta difícil establecer clasificaciones excluyentes sobre las citadas metodologías, ya que todas confluyen hacia un mismo fin, de forma que se repiten los principios en los que se apoyan. Podemos concluir señalando que, consecuencia del incremento en la complejidad de las empresas, en su realidad interna y externa, las exigencias cada vez son mayores. Por ello, éstas debieran adoptar una sistemática de gestión que aglutinara todas las variables aludidas de interés estratégico, así como otras que permitan siempre mejorar.

La pregunta que se nos plantea ahora es, ¿qué parámetros, de los mencionados, son los más idóneos para incorporar en la gestión universitaria? Pues bien, su respuesta requiere previamente que presentemos las principales características de la institución universitaria, aquéllas que la hacen diferente a las demás, para, a partir de ahí, hallarnos en mejor disposición de escoger los ingredientes que han de nutrir el modelo idóneo para su gestión.

1.2. PECULIARIDADES DE LA UNIVERSIDAD BAJO LA ÓPTICA EMPRESARIAL.

La Universidad es una institución que, con el tiempo, ha variado su naturaleza y funciones. El origen del término radica en el vocablo “universitas”, que se refiere a un conjunto de cosas o de personas a los que el derecho consideraba de modo unitario. Su acepción no debe entenderse en sentido objetivo, como universalidad de conocimientos, o conjunto de todas las ramas del saber, sino en sentido subjetivo, como asociación o corporación de maestros, de alumnos o de ambos (Chaves García, 1991). La idea de universitas, de estudio universal, asociado a la libertad de

pensamiento y de cátedra, así como la convivencia de profesores y alumnos, son características que han marcado la personalidad de las universidades occidentales y que, por la influencia política y económica de los países europeos, se han extendido por el mundo entero (Michavila y Calvo, 2000, pág.32).

Las primeras Universidades españolas se remontan al siglo XIII⁸, creándose nuevas a lo largo del tiempo hasta conformar las 65 universidades que, actualmente, conforman el panorama universitario español, entre públicas y privadas. La evolución de las condiciones económicas y sociales en cada país ha determinado que su naturaleza y funciones asignadas no hayan sido siempre las mismas.

Chaves García (1991, págs. 18-19) establece los principales modelos educativos de Universidad que se han dado a lo largo del tiempo:

- La Universidad medieval, que arranca en el siglo XIII en Europa, con unas enseñanzas limitadas basadas en los textos sagrados.
- La Universidad burguesa, que ya no sólo se dedica a la transmisión de saberes, sino que se caracteriza por su espíritu crítico y científico. En el siglo XIX conviven tres modelos de universidad derivados de las características propias de cada sistema cultural, a saber:
 - El modelo anglosajón. Su objetivo es contribuir al desarrollo socioeconómico del Estado, y en particular formar gobernantes, directivos, líderes e intelectuales. Las Universidades, tanto inglesas como americanas, se caracterizan por ser de titularidad y financiación privada, con la consiguiente autonomía del poder público.
 - El modelo francés o Napoleónico, persigue la formación y perfeccionamiento de los profesionales y de los funcionarios que precisa el Estado. Las Universidades son estatales con el consiguiente condicionamiento y control público de la organización y desarrollo de sus funciones.

- El modelo alemán o Humboldtiano, cultiva el saber abstracto, excluyendo los saberes técnico-profesionales, y persigue la investigación científica, crítica y rigurosa y la formación de científicos y de élites. Las Universidades gozarán de autonomía frente al Estado y los intereses sociales.
- La Universidad actual, que se configura en los distintos sistemas culturales con planteamientos similares, se caracteriza:
 - Desde una perspectiva estructural, por la presencia del poder público, autonomía para la gestión de sus intereses, democratización, profesionalización del profesorado y del personal de apoyo, sujeta en su gestión a los principios de eficacia, legalidad y eficiencia y control en el manejo de los recursos públicos.
 - Y desde una perspectiva funcional, por la satisfacción de la demanda de educación superior de las masas, especialización de las enseñanzas impartidas, inserción de la educación superior en el sistema educativo y potenciación de las estructuras de investigación.

Lo anterior nos ofrece una idea aproximada sobre la evolución experimentada por las universidades, donde no siempre, detrás de sus muros, ha acogido las mismas enseñanzas ni ha desempeñado iguales funciones. Si en un principio su campo de actuación era más restringido, tanto en el objeto de actividad como en clientes a los que prestaba sus servicios, conforme ha ido pasando el tiempo, ambos se han extendido considerablemente, esto es, el abanico disciplinar y la sociedad a la que sirve. Lo cual ha desembocado en una mayor especialización, además de lo que se denomina una universidad “de masas”.

Según Stig Störmholm (Burgen, 1999, págs. 19 y 23), *“el factor individual de cambio más importante –existen otros pero no son ni remotamente parecidos en relevancia- es la explosión cuantitativa del sistema”*. Concluyendo dice que, *“cuando*

⁸ Juan M. Rojo (Burgen, 1999) sitúa la primera aparición universitaria en Europa en algún momento del siglo XI, mientras que Chaves García (1991) establece en el s.XIII la primera incursión universitaria española, en concreto, en Palencia.

se ponen juntas la explosión de masas en el ámbito de la enseñanza, por un lado, y la revolución cuantitativa y cualitativa en el campo de la investigación, por el otro, se vislumbra un panorama tan complicado, tanto por razones de tamaño como de rápido desarrollo e importancia al mismo tiempo...”

En cuanto a las relaciones de poder entre Estado y Universidades, el protagonismo de uno y otras ha variado según el momento del tiempo y el espacio donde nos encontremos, pues aspectos culturales y socioeconómicos han condicionado su papel. Por otra parte, en lo que se refiere a la naturaleza de las universidades, en el caso de España, una mirada atrás nos muestra que éstas pueden presentar una naturaleza pública o privada, estando ambas sometidas a la legislación establecida por la autoridad nacional⁹, si bien han predominado, hasta el momento, las públicas, desempeñando más bien un papel residual, las privadas.

La legitimidad de las privadas ya se establece en la Constitución Española¹⁰, en su artículo 27.6: *Se reconoce a las personas físicas y jurídicas la libertad de creación de centros docentes, dentro del respeto a los principios constitucionales.* Por ello, la LOU (2001) prevé su existencia, diferenciando en su artículo 3 entre Universidades públicas y privadas, literalmente expone: *“1. Son Universidades públicas las instituciones creadas por los órganos legislativos a que se refiere el apartado 1 del artículo 4 y que realicen todas las funciones establecidas en el apartado 2 del artículo 1. 2. Son Universidades privadas las instituciones no comprendidas en el apartado anterior, reconocidas como tales en los términos de esta Ley y que realicen todas las funciones establecidas en el apartado 2 del artículo 1”.*

Por la preponderancia de las públicas y por el ámbito en el que se encuadra este trabajo, el mismo se refiere a las universidades públicas españolas, en concreto, bajo la perspectiva económica de su realidad, como ya hemos justificado anteriormente.

⁹ Actualmente la legislación vigente es la Ley Orgánica 6/2001 de 24 de diciembre de Universidades (LOU).

¹⁰ Constitución Española de 27 de diciembre de 1978.

Así, cuando nos referimos a la Universidad pública española, estamos hablando de una institución de derecho público, con personalidad jurídica, patrimonio propio e independiente y autonomía en su funcionamiento. Ya estamos apuntando ciertas notas que caracterizan a la Universidad pública, si bien, antes de entrar en su análisis, vamos a presentar a ésta en la actualidad, cuáles son sus funciones, así como dónde encuadrarla dentro del sector público al que pertenece.

A la Universidad se le encomienda la prestación del servicio público de la educación superior. El artículo 1 de la Ley Orgánica de Universidades (2001), pone de manifiesto la obligatoriedad de su prestación y las funciones que debe realizar para ello:

“1. La Universidad realiza el servicio público de la educación superior mediante la investigación, la docencia y el estudio.

1. Son funciones de la Universidad al servicio de la sociedad:

- a) La creación, desarrollo, transmisión y crítica de la ciencia, de la técnica y de la cultura.*
- b) La preparación para el ejercicio de actividades profesionales que exijan la aplicación de conocimientos y métodos científicos y para la creación artística.*
- c) La difusión, la valorización y la transferencia del conocimiento al servicio de la cultura, de la calidad de la vida, y del desarrollo económico.*
- d) La difusión del conocimiento y la cultura a través de la extensión universitaria y la formación a lo largo de toda la vida”.*

Esta institución, por tanto, ha de desempeñar una función esencial en la sociedad actual, la generación y transmisión de conocimientos. El alcance de un adecuado nivel de desarrollo científico y profesional permitirá que aflore una sociedad con espíritu crítico y progresista, encaminada a conseguir una calidad de vida aceptable para sus ciudadanos.

Así pues, la institución universitaria tiene como objetivo satisfacer necesidades educativas, científicas y profesionales de la sociedad, para lo cual desarrolla una

serie de funciones económicas, de tal forma que proporciona los técnicos y profesionales que necesitan las empresas y las Administraciones Públicas para desarrollar sus actividades: factor humano; e interviene en la producción de tecnología a través de la investigación y la transferencia de resultados: proceso tecnológico.

El análisis de una realidad económica caracterizada como unidad pública, cual es la Universidad, requiere previamente la delimitación del sector público y su ubicación dentro del conjunto de unidades que lo componen.

El sector de las Administraciones Públicas se caracteriza por producir servicios no destinados a la venta para la colectividad, así como por realizar operaciones de redistribución de la renta y riqueza nacional. Los recursos principales de las Administraciones Públicas proceden de pagos obligatorios efectuados por unidades pertenecientes a otros sectores, recibidos directa o indirectamente.

Desde una perspectiva jurídica, la Constitución española utiliza las expresiones “Sector Público”, “Sector Público estatal” y “Estado y Sector Público Estatal”, en sus artículos 128.2, 134.2, y 136.2 respectivamente, sin precisar su contenido o significado completo.

Por otra parte, el artículo 4.1 de la Ley Orgánica del Tribunal de Cuentas¹¹ señala como unidades integrantes del Sector Público:

- a) La Administración del Estado.
- b) Las Comunidades Autónomas.
- c) Las Corporaciones Locales.
- d) Las Entidades Gestoras de la Seguridad Social.
- e) Los Organismos Autónomos.
- f) Las Sociedades Estatales y demás Empresas Públicas.

¹¹ Ley Orgánica 12 de mayo 1982, nº 2/82 (Jefatura del Estado). Tribunal de Cuentas. Normas Reguladoras. BOE 21 de Mayo 1982, nº 121.

Por último, el Texto Refundido de la Ley General Presupuestaria (TRLGP)¹², en su artículo 139.1 señala los subsectores en que se divide el Sector Público:

- a) Administración Pública, incluida la Seguridad Social.
- b) Empresas Públicas.
- c) Instituciones Financieras Públicas.

Asimismo, según el artículo 6.1, las Sociedades Estatales se conceptúan como:

Sociedades mercantiles en cuyo capital sea mayoritaria la participación, directa o indirecta, de la Administración del Estado o de sus Organismos autónomos y demás entidades estatales de derecho público.¹³

Con la Ley General de Educación (LGE) de 1970¹⁴, la Universidad se configura como un Organismo Autónomo, con estatuto propio; sin embargo, a partir de la aprobación de la Ley de Reforma Universitaria¹⁵ (LRU), en virtud de la autonomía universitaria que se les confiere, las universidades adquieren una considerable autonomía y autogobierno, de forma que se transforman en Administraciones Independientes, esto es, en Entidades de Derecho Público vinculadas a las Comunidades Autónomas¹⁶. Podemos observar que existe una laguna en cuanto a la delimitación jurídica de las universidades, toda vez que no es posible encuadrar a las mismas en ninguna agrupación de las enumeradas anteriormente, al configurarse como entidades públicas independientes¹⁷. Por tanto, el marco jurídico de las universidades españolas se presenta insuficiente, en cuanto que no han existido leyes que desarrollen la anterior ley de universidades, LRU, en aspectos

¹² Real Decreto Legislativo 1091/1988, de 23 de septiembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General Presupuestaria. BOE 29 de septiembre 1988, nº 234. Corrección de errores BOE 16 de noviembre 1988, nº 275.

¹³ La Ley 6/1997 de 14 de abril de Organización y Funcionamiento de la Administración General del Estado, en su disposición derogatoria única apartado 1.f), deroga el art. 4 del TRLGP que clasificaba los Organismos Autónomos en administrativos, comerciales, industriales y financieros o análogos; asimismo queda derogado el artículo 6.1.b donde se incluían como sociedades estatales las Entidades de Derecho Público, con personalidad jurídica, que por ley hayan de ajustar sus actividades al ordenamiento jurídico privado.

¹⁴ Ley 14/1970 de 4 de agosto: General de Educación y Financiamiento de la Reforma Educativa.

¹⁵ Ley Orgánica 11/1983 de 25 de agosto, de Reforma Universitaria.

¹⁶ Un comentario extenso sobre la evolución jurídica de la Universidad, se puede encontrar en ARIAS RODRIGUEZ, A. (1997, págs. 1-9).

específicos de la vida universitaria, debiendo acudir a las leyes generales que regulan los distintos regímenes de las Administraciones Públicas. Queda por ver si la actual Ley de Universidades, LOU, es capaz de generar una adecuada normativa que nutra debidamente a la institución en los diversos aspectos jurídicos que puedan surgir en el desempeño de su cometido.

1.2.1. La Universidad como empresa de servicios.

Tal y como se ha puesto de manifiesto anteriormente, la Universidad debe desarrollar unas funciones que justifican su existencia. De esta forma, puede concebirse como una auténtica unidad económica de producción, por cuanto que supone la aplicación de una serie de factores a un proceso productivo que desemboca en la obtención de una serie de bienes económicos o en la prestación de servicios, al objeto de satisfacer unas necesidades de formación y cultura que demanda la sociedad. Calleja (1990, pág. 73) considera que es necesario concebir a la Universidad como una empresa, entendida como toda institución donde se trabaja en equipo, con objetivos comunes y compartidos, actuando en un entorno al que se sirve y del que se forma parte, incluyendo como principio su relación lógica, práctica y productiva con la sociedad.

En este sentido, los profesores Requena, Mir y Vera (2002, pág. 67) entienden la noción económica de producción como *“la parte de la actividad económica de la empresa consistente en la transformación –o simple mejor adecuación-, mediante una determinada técnica, de factores productivos en productos”*. De igual forma, la profesora Piedra Herrera (1981, pág.74) pone de manifiesto que, se entiende por producción toda actividad encaminada a incrementar la adecuación de los bienes para la satisfacción de las necesidades individuales o colectivas. Por tanto, la Universidad desarrolla una serie de actividades que añaden valor al output percibido por los usuarios de los servicios, mediante una adecuación de los factores o medios de producción, con el fin de satisfacer la necesidad de la educación superior en todas sus facetas.

¹⁷ Sentencia del Tribunal Supremo de 10 de mayo de 1988.

Podemos pues, configurar a la Universidad como una empresa de servicios, toda vez que su objetivo principal consiste en la prestación de uno público. Según Hill (1977, pág. 318), un servicio puede definirse como un cambio en la condición de una persona o de un bien, perteneciente a alguna unidad económica, que se origina como consecuencia de la actividad de alguna otra unidad económica. Como se desprende de esta definición, es necesaria la recepción de la actividad por el usuario del servicio, para que pueda considerarse que se ha prestado.

Por su parte, Rodríguez Vidarte (1992, pág. 277-279) caracteriza a las empresas de servicios por una serie de rasgos en su prestación: intangibilidad de la prestación y contacto directo cliente-prestatario, importancia del activo humano, simultaneidad de los actos de producción y consumo, etc. El servicio lo entiende como una prestación compleja que incluye un proceso intangible que añade valor, un paquete con un elemento principal y otros periféricos y opcionales.

Sin embargo, el profesor González Moreno (1990, pág. 158) considera que la distinción entre bienes y servicios puede, en los actuales momentos, resultar arcaica e irrelevante a causa de que la integración de los diferentes tipos de producción es creciente y, por tanto, la tradicional distinción está ocultando los cambios fundamentales que están surgiendo hoy día con las modernas tecnologías, nuevos modelos de demanda y comportamientos sociales.

En cuanto a la clasificación de las actividades de servicios, consideramos adecuada la distinción adoptada por Hill (1977, pág. 319-325) a los efectos de nuestro estudio, donde se distingue entre servicios que afectan a los bienes y servicios que afectan a las personas. Los servicios que afectan a los bienes cambian la condición física de éstos; los que afectan a personas pueden cambiar tanto su condición física como mental. El servicio de la educación superior implica un cambio mental en los usuarios de la misma.

El desarrollo de una serie de actividades universitarias implica la realización de un proceso de adecuación que incrementa el valor de los recursos utilizados, de forma que los usuarios del servicio quedan afectados por su prestación, produciéndose un cambio en su condición mental. Se requiere la percepción del

servicio por el usuario del mismo para que exista pues, su prestación; se evapora si no es percibida por algún usuario, dada la naturaleza perecedera de los servicios.

1.2.1.1. Caracterización del objeto de actividad económica de la Universidad: la educación superior como creación y transmisión de conocimientos.

El objeto de actividad de la Universidad pública es, como se ha dicho, la educación superior, que no se circunscribe sólo a estas entidades, pues puede ser objeto también de otras, existiendo enseñanzas superiores no universitarias, si bien, en nuestro país, las experiencias son las menos. En línea con lo anterior, Finkelstein establece (en Mora Ruiz, 2000a, pág. 20): *“...en el sistema español sólo se admite un único tipo de institución: la universidad. En Estados Unidos están más diversificados estructuralmente, e incluyen varias clases de instituciones definidas típicamente por el tipo de títulos que ofrecen”*. En cuanto a lo que engloba tal actividad, la educación superior, existe un consenso generalizado en que comprende, principalmente, la docencia y la investigación¹⁸, esto es, actuaciones relativas al conocimiento, a su difusión y creación, que revisten ciertas particularidades dignas de ser señaladas.

La docencia, parte del proceso de enseñanza-aprendizaje, supone transmitir un conjunto de conocimientos al alumnado; para culminar el citado proceso, éstos han de asimilarlos invirtiendo tiempo en ello. De esto se desprende que el alumno se puede considerar cliente, si contemplamos el proceso en su parte de enseñanza, o bien, como factor productor, si ampliamos nuestra visión hasta el aprendizaje. La literatura al respecto considera compatibles ambas consideraciones, siendo difícil delimitar hasta dónde llega el papel del alumno.

Si nos fijamos en la materia que se transmite, los conocimientos, que pueden considerarse materia prima, tecnología de producción, así como producto de los servicios universitarios (Navarro Galera *et al.*, 1998), éstos no se consumen por su

aplicación al proceso de producción, lo mismo que ocurre en la mayor parte de los servicios, sino que el proceso de transformación a que se ven sometidos incide sobre su forma de estar disponibles, estándolo para el alumno en el caso que analizamos.

Decimos que no se consumen, los conocimientos, por su aplicación al proceso, ya que el docente, que es quien se encarga de transmitirlos, sigue poseyéndolos una vez concluido el proceso. No obstante, para el caso de la docencia, siendo una actividad productiva particular, si desgranamos el proceso que tiene lugar, podemos observar que aunque el docente conserve tales conocimientos, cuando comienza de nuevo el proceso éste ha de invertir de nuevo tiempo para actualizar y estar en condiciones óptimas de transmitirlos otra vez al alumnado. Por tanto, los conocimientos siguen ahí, si bien cada vez que comienza el proceso es necesario operar con ellos para poder desarrollar el mismo. No obstante, el factor experiencia, como en cualquier otro proceso, facilita y permite el mejor desarrollo del mismo.

En cuanto a la investigación, donde se trabaja también con conocimientos, el proceso es diferente al anterior. En este caso, el tiempo invertido por el personal investigador sobre un conjunto de conocimientos redundante en la creación de mayor conocimiento, se opera sobre los mismos dándoles forma con el objetivo de proceder a su difusión. Una vez concluido el proceso investigador se obtiene un producto acabado, de forma que cuando se comienza de nuevo el proceso, se puede servir de productos anteriormente elaborados que toman el papel de inputs, para finalmente, presentar otro conjunto de conocimientos de nueva creación u otros ya existentes aplicados a una nueva realidad. La materialización del proceso se plasma en publicaciones de carácter científico, o bien, en aplicaciones a realidades concretas, lo que nos lleva a distinguir entre lo que se conoce como investigación básica e investigación aplicada.

Clark (1983, págs. 13-18) establece cuatro características básicas para el conocimiento que opera en la educación superior: especialización, autonomía, ser

¹⁸ Artículo 1.1 LOU: "La Universidad realiza el servicio público de la educación superior mediante la investigación, la docencia y el estudio"

indefinido y hereditario. Efectivamente, en las universidades, ante la ingente cantidad de conocimientos, éstos han de organizarse por áreas de conocimiento, lo que deriva en una especialización de los mismos, si bien los compartimentos estancos no existen, habiendo superposiciones en parcelas del saber, pues las interrelaciones afloran por multitud de puntos.

Además, como ya hemos dicho, éste se caracteriza por su autonomía, concretada en el principio de libertad académica, que se manifiesta en las libertades de cátedra, de investigación y de estudio (artículo 2.3 LOU). En este sentido se pronuncia Lehtimäki (1996, pág. 130): *“La segunda característica básica del campo académico es su autonomía y un firme distanciamiento de unas especialidades a otras y del conocimiento general impartido en educación elemental y secundaria”*.

El hecho de caracterizar al conocimiento como indefinido, se refiere a que la tarea de construir y avanzar en los distintos saberes no está predefinida; seguir una serie de pasos no garantiza el éxito de su conclusión, principalmente en el tema de la investigación. Cada vez que se comienza el proceso hemos de enfrentarnos a un nuevo problema, se nos plantea la incertidumbre de si el proceso llegará a buen puerto, no siempre materializándose el esfuerzo requerido en outputs concretos.

Por último, considerar el conocimiento como hereditario se desprende de la observación de su funcionamiento a lo largo de los años. Efectivamente, los profesionales que han de acometer el proceso de la enseñanza y la investigación no comienzan el mismo de la nada, sino que se apoyan en las corrientes doctrinales desarrolladas por sus ancestros, y, a partir de ahí, siguen construyendo y avanzando en las distintas ramas del saber.

1.2.1.2. Particularidades del trabajo del personal que desarrolla las principales funciones universitarias: la docencia e investigación.

Las actividades productivas que, principalmente, tienen lugar en la Universidad, la docencia y la investigación, han de ser desarrolladas por personal, por lo que éste se convierte en el principal factor productivo. Para desarrollarlas, como se ha dicho

anteriormente, han de trabajar con conocimientos, de forma que el tiempo invertido en los mismos permite su moldeamiento que conduce a la culminación del proceso con la prestación del servicio docente e investigador.

Podemos deducir la estrecha interrelación entre el trabajador y el proceso productivo que se desarrolla, en tanto que no es sino por la aplicación de su tiempo, además de otros factores de producción materiales, por lo que se desarrolla la actividad. La Universidad es una empresa en la que los trabajadores se convierten en pieza clave del proceso. Refiriéndonos al personal docente e investigador, son ellos quienes deciden la forma de abordar la actividad, amparada en la dicha libertad académica. En tanto que se dedican a actividades con distinta naturaleza, la docencia y la investigación, han de distribuir su tiempo entre las mismas, gozando de cierto margen de maniobra en dicha distribución, ya que normativamente, sólo están fijados unos mínimos de tiempos de dedicación¹⁹.

En lo que respecta a la situación del profesorado universitario hoy día, puede resultar ilustrativo de ello referenciar las palabras del profesor Mora (2000a, pág. 10): *“El nivel de dedicación del profesorado a las múltiples actividades que pueden componer hoy en día su agenda de trabajo (desde actividades de formación continua hasta actividades de consultoría o similares) es desconocido. En este mismo sentido, algo tan importante como el salario real de los profesores universitarios es totalmente desconocido, no solo por la falta de publicidad de las ganancias extraordinarias que pasan por su nómina, sino porque una buena porción de sus actividades puede ser remunerada por otros organismos. Los méritos del profesorado, sus currícula, son conocidos por la institución cuando el profesor pasa por el trámite de un concurso de méritos, pero aparte de los tramos de investigación, las instituciones y el sistema universitario desconocen el nivel académico real de su profesorado...”*.

Así, el personal docente universitario reviste ciertas características, tal y como establecen Del Valle Pascual y Chaves García (en Mora Ruiz, 2000a, pág. 115):

- *Multiplicidad y diversidad.*

La especificidad de los regímenes aplicables al profesorado por cada universidad, en virtud de su autonomía, conlleva una normativa respecto al mismo que puede ser bien dispar.

- *Universalidad de funciones.*

Pues no sólo han de dedicarse a la docencia y a la investigación, sino que han de implicarse en toda la problemática administrativa y de dirección que conlleva cualquier entidad que lleve a cabo una actividad, en este caso, la prestación del servicio de educación superior.

- *Funcionarización.*

En la actualidad, la mayor parte del personal docente de las universidades pertenece al cuerpo de funcionarios estatales, siendo el resto contratado de forma administrativa. Sin embargo, la nueva Ley de Universidades, la reciente LOU, prevé nuevas figuras para el profesorado contratado, dejando en manos de las Comunidades Autónomas el establecimiento de su régimen (Sección 1ª del Título IX de la LOU), así como nuevas formas de acceso a la funcionarización (Sección 2ª del mismo Título). Hoy por hoy, el desarrollo de lo anterior está conformándose tras cada institución, junto con su gobierno autonómico correspondiente.

- *Petrificación.*

La LRU estableció un modelo concreto respecto a la naturaleza del profesorado, sin embargo, sus deficiencias no han podido subsanarse con los correspondientes desarrollos reglamentarios; así, establecen Del Valle y Chaves (pág. 115) como puntos débiles: *ausencia de garantías de financiación de las plantillas adecuadas, rigidez del estatuto docente, profesorado contratado desnaturalizado*. La LOU ha intentado cambiar la naturaleza del profesorado, estableciendo nuevas formas y proporciones. Así, “*El número total del personal docente e investigador contratado no podrá superar el cuarenta y nueve por ciento del total del personal docente e investigador de la Universidad*” (artículo 48.1 LOU)

¹⁹ A este aspecto se hace referencia anteriormente, en las limitaciones del trabajo (artículo 9.3 RD 898/1985).

Como se desprende de la caracterización anterior, el personal universitario principal, nos referimos al docente e investigador, acoge tareas de diferente naturaleza, no sólo aquéllas que justifican su nombre, la docencia y la investigación, sino otras administrativas y de dirección. De hecho, Enders (en Mora, 2000a, pág.97), en su análisis del profesorado en el ámbito europeo, afirma que *“Además observamos, aunque no en todos los países analizados, que el profesorado se retira un poco de la investigación y la enseñanza debido a una fuerte función administrativa y de liderazgo. Es notable que más del 40% del tiempo presupuestado de los catedráticos de universidad en Inglaterra, los Países Bajos y Suecia se dedica a actividades distintas de la enseñanza y la investigación, a saber a tareas administrativas”*.

Si bien la docencia y la investigación, aunque diferentes, se encuentran en clara interrelación, por ser común la materia prima con la que se trabaja, los conocimientos, no se puede decir lo mismo respecto a las tareas de administración. Aquí surge el debate acerca de la profesionalización de la gestión universitaria, si ha de encargarse el propio personal universitario, el cual es experto en su respectiva área de conocimiento, pero no en asuntos de gestión, o por el contrario, deben contratarse los servicios de profesionales en la materia. En lo anterior nos referimos a la gestión de la institución como un todo; sin embargo, encontramos que las diferentes unidades en que se estructura, que se gestionan de forma descentralizada, demandan, asimismo, tareas de gestión y dirección. La especificidad de las actividades docentes e investigadoras hace aconsejable que sean los propios profesores quienes gestionen las unidades donde se enmarcan sus actuaciones, ya sean departamentos o facultades y escuelas. Sin embargo, al hablar de la gestión de la Universidad, en tanto empresa que es, consideramos adecuado la intervención de profesionales en administración y gestión de recursos, dadas las dimensiones económicas de estas instituciones, pues, a nivel general, la gestión ha de ser más profesionalizada, mientras que las unidades descentralizadas se pueden manejar con mayor facilidad, siendo operativo que sean los propios profesores quienes dirijan sus unidades, que son los que, en mayor medida, conocen sus problemáticas.

Aunque hemos establecido conjuntos estancos de actuaciones universitarias por su distinta naturaleza, confiriéndole la caracterización de producción múltiple, ello no las exonera de la conexión que presentan para conformar los servicios universitarios correspondientes. Así, ya sea para la oferta de enseñanzas universitarias (titulaciones), de investigaciones, o bien, la prestación de servicios culturales diversos, la asociación que presentan las distintas actividades es clara. De esta forma, los conjuntos de tareas referidos anteriormente presentan interrelaciones mutuas, no siendo siempre fácil medir cuantitativamente tales asociaciones, en cuanto a los aspectos económicos se refiere.

1.2.2. Entidad pública: Ausencia de ánimo de lucro.

Como hemos dicho, las entidades universitarias que sometemos a estudio en este trabajo son las públicas, de forma que para conseguir las funciones que tienen encomendadas en cuanto a la satisfacción del servicio público de la educación superior, se revisten de unos rasgos característicos y diferenciadores que condicionan su forma de actuación por la referida condición.

Así, lógicamente, la Universidad pública persigue intereses generales y está sometida al Derecho Público. Como tal ente público, su objetivo no es la consecución de beneficios para sí mismo, ya que su finalidad es la satisfacción de necesidades a la comunidad. Denotamos, pues, la ausencia de ánimo de lucro en estas entidades, lo cual condiciona el objetivo por el que han de guiar su gestión, esto es, el interés de la colectividad. Lo anterior, si bien conlleva ciertas matizaciones en su caracterización, como en cualquier otra entidad pública, no puede hacernos ignorar su consideración como una empresa con una perspectiva amplia, a pesar que hay quiénes aún se resisten a llamar sin restricciones “empresa” a la Universidad; en este sentido, Pedrero Muñoz (1998) indica que: *“Un compañero afirmaba hace poco que la universidad no puede ser considerada como empresa “en la definición de sus objetivos y en el orden de sus prioridades”, dada su condición de servicio público, “pero sí lo debe ser en su gestión y administración”.*

En cuanto a los objetivos que guían las actuaciones de las entidades públicas, éstos han de considerar las restricciones derivadas de su propia naturaleza. Como establecen Albi *et al.* (2000, pág. 60): *“En una organización privada, aquellos individuos que deciden voluntariamente constituirla, determinan los objetivos que se tratan de conseguir. El ciudadano, sin embargo, participa obligatoriamente en la organización estatal, la financia con sus impuestos, cumple sus normas y recibe a cambio garantías de no discriminación. La pertenencia universal explica que los objetivos de la organización pública sean múltiples, heterogéneos y cambiantes”*.

De esta forma, a la hora de establecer los criterios que han de guiar la toma de decisiones en una entidad pública, éstos han de estar sujetos a la máxima que persiguen, cual es proporcionar un servicio de calidad, a fin de lograr el bienestar común de aquéllos a los que se dirige con sus actuaciones. Ahora bien, desde una perspectiva económica, ante el clima de escasez de recursos que desde hace años se respira en las administraciones públicas, no es de extrañar que sean comúnmente aceptados los criterios de eficacia, eficiencia y economicidad, es decir, han de alcanzar los objetivos establecidos en las distintas áreas de interés, lograr la mayor relación posible entre los servicios prestados y los costes incurridos en los mismos, así como acceder a las mejores condiciones del mercado, esto es, los mejores precios posibles en las adquisiciones que realicen.

En definitiva, la apuesta se dirige hacia la racionalidad económica, la cual presenta una correlación positiva con el objetivo del beneficio. Tal idea es común en las organizaciones públicas y privadas, de forma que se ha redefinido el objetivo empresarial de una forma más amplia. Así, éste se orienta a maximizar el valor de mercado de la empresa y, si lo adaptamos a la naturaleza pública de las universidades, podríamos decir que se orienta hacia la maximización del valor con que contribuye a la sociedad.

Las implicaciones que supone tal redefinición de objetivos, en lo referente a la gestión económica de las actividades llevadas a cabo por las Universidades, no es tan profunda como en un primer momento pudiera parecer. Si han de sujetarse al criterio de proporcionar un servicio de calidad que satisfaga las necesidades de la

colectividad, además de rendir cuentas a la sociedad como servicio público que es, aunque se amparen constitucionalmente en el derecho de autonomía, podemos deducir que el funcionamiento que exige cumplir los anteriores cometidos deriva en la utilización de criterios de gestión económica racionales, como apuntábamos anteriormente, por lo que la filosofía a seguir en las entidades universitarias, en lo que al comportamiento económico se refiere, ha de ir en la misma línea que el resto de empresas que operan en la economía, si bien sus fundamentos son bien distintos.

Teóricamente, la administración de los recursos universitarios tiene motivos suficientes para seguir la tónica marcada por los agentes que operan en la economía. Nos referimos a su utilización de acuerdo con criterios racionales, junto con el objetivo de la calidad en los servicios que se presten. Sin embargo, no podemos ignorar la trama burocrática y de poder que se deja caer sobre las Universidades, que desemboca en intereses variopintos de distintas procedencias y prevalencias.

Si nos fijamos en características derivadas de su naturaleza pública, tenemos que, al ser entidades encuadradas en el sector de las Administraciones Públicas gozan del mismo régimen jurídico particular que las pertenecientes al dicho sector²⁰. Así, merece especial mención algunas de las prerrogativas aplicables a estas entidades, según establece la legislación general administrativa, por su repercusión en los aspectos económicos que tratamos de analizar. Enumera, entre otras, Chaves García (1991, pág. 56):

A) La presunción de legitimidad y ejecutoriedad de sus actos, así como los poderes de ejecución forzosa y revisión en vía administrativa de oficio de aquellos.

.....

E) Respecto de sus bienes de dominio público, la Universidad ejercerá las prerrogativas de recuperación, investigación y deslinde en los mismos términos que corresponde al Estado sobre sus bienes demaniales.

²⁰ Véase CHAVES GARCÍA, J.R. (1991, págs. 54-64)

F) La inembargabilidad de sus bienes y derechos, así como los privilegios de prelación y preferencia reconocidos a la Hacienda Pública para el cobro de sus créditos, sin perjuicio de los que correspondan en esta materia a la Hacienda del Estado, y todo ello en igualdad de derechos con cualesquiera otras instituciones públicas (art.44 LGP).

De los caracteres anteriormente mencionados, se deduce que, en cuanto entidad pública que satisface unas necesidades sociales, su funcionamiento y pervivencia no dependen de la gestión realizada, encontrándose sometida al principio de indefectibilidad, porque no puede faltar ni fallar la prestación del servicio que tiene encomendado, y al principio de inembargabilidad, puesto que su patrimonio no constituye garantía de las operaciones realizadas con terceros. De todo ello se deriva que la Universidad presente garantía de continuidad, con independencia de la gestión realizada. En este sentido, se pronuncia el profesor Javier Sáinz (en Sáinz, E. 1995, pág.132), al identificar las universidades públicas con organizaciones burocráticas, *“Al asegurarse su financiación por el Estado o sus instituciones, una organización burocrática queda totalmente protegida de incertidumbres externas de un modo tal que no existen incentivos económicos para cambios en la gestión”*.

Respecto al carácter inembargable de sus bienes, podemos encontrar la justificación en la Constitución Española, en su artículo 149.1.28, referente a la defensa del patrimonio cultural, artístico y monumental contra la exportación y la expoliación, lo cual podemos relacionar (según Embid Irujo, 1998) con los múltiples edificios destinados a la enseñanza o a la investigación y que son propiedad de las universidades, pero que, al tiempo, tienen la naturaleza de bienes constitutivos del patrimonio histórico español. Igualmente, en el artículo 44 de la Ley General Presupuestaria²¹, se señala que: *“Los Tribunales, Jueces y Autoridades administrativas no podrán despachar mandamientos de ejecución ni dictar providencias de embargo contra los derechos, fondos, valores y bienes en general de la Hacienda Pública”*.

Los principios mencionados acarrearán una serie de consecuencias para la gestión económica universitaria; así, el carácter de inembargabilidad de sus bienes conlleva que determinados proveedores puedan mostrarse reacios a proporcionar bienes o servicios a la Universidad, pues quedan descubiertos ante un posible incumplimiento de la institución universitaria. Por otro lado, la asunción de un funcionamiento de por vida de la entidad, principio de indefectibilidad, sea cuál sea su comportamiento en la administración de los recursos, hace que el libre albedrío impere en su forma de operar, sin más restricciones que las limitaciones presupuestarias, en lugar de guiarse por la máxima de la racionalidad.

1.2.3. Entidad autónoma: Autonomía universitaria.

Además, la Universidad se caracteriza por su autonomía universitaria. Esta autonomía es reconocida en la Constitución, en su artículo 27.10: “*Se reconoce la autonomía de las Universidades, en los términos que la ley establezca*”. De esta forma, las universidades se configuran en sus Estatutos como entidades de derecho público con personalidad jurídica y patrimonio propio, independiente del Estado y de otros entes públicos, con la misión de la gestión de la educación superior. Así las cosas, la autonomía es lo que condiciona el régimen jurídico de las universidades, de forma que se ha caracterizado como un auténtico derecho fundamental²².

El concepto de autonomía queda plasmado en la LOU (y anteriormente en la LRU) en diferentes partes de la misma. En concreto, el artículo 2 titulado Autonomía universitaria, en su apartado 2 establece su contenido:

“a) La elaboración de sus Estatutos y, en el caso de las Universidades privadas, de sus propias normas de organización y funcionamiento, así como de las demás normas de régimen interno.”

La LRU, anterior Ley de Universidades, formulaba este apartado más ampliamente, dejando la elaboración de normativa interna a todas las universidades,

²¹ Real Decreto Legislativo 1091/1988 de 23 de septiembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General Presupuestaria.

²² Sentencia nº 26 del Tribunal Constitucional de 27 de febrero de 1987.

públicas y privadas. Si anteriormente se podía objetar que la autonomía en esta dirección se limitaba a la elaboración de la normativa, pues su aprobación dependía de la Comunidad Autónoma, la legislación actual aún más limita, pues no contempla la elaboración de normativa interna para las universidades públicas y, la aprobación sigue estando supeditada al Consejo de Gobierno de la Comunidad Autónoma, previo su control de legalidad (artículo 6.2 LOU).

b) La elección, designación y remoción de los correspondientes órganos de gobierno y representación.

La incursión en la autonomía universitaria se deja ver, en este punto, a través del Consejo Social, órgano de participación de la sociedad en la Universidad, toda vez que, por Ley de la Comunidad Autónoma, se regulará la composición, funciones, y la designación de sus miembros, que no podrán ser miembros de la comunidad universitaria, a excepción de ciertos representantes de la misma (artículo 14.3 LOU).

c) La creación de estructuras específicas que actúen como soporte de la investigación y de la docencia.

d) La elaboración y aprobación de planes de estudio e investigación y de enseñanzas específicas de formación a lo largo de toda la vida.

e) La selección, formación y promoción del personal docente e investigador y de administración y servicios, así como la determinación de las condiciones en que han de desarrollar sus actividades.

f) La admisión, régimen de permanencia y verificación de conocimientos de los estudiantes.

g) La expedición de títulos de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional y de sus diplomas y títulos propios.

h) La elaboración, aprobación y gestión de sus presupuestos y la administración de sus bienes.

Respecto a la autonomía referente a los estados de ingresos y gastos de la Universidad, hemos de decir que el origen de tales partidas depende de aspectos

que poco tienen que ver con la capacidad de decisión universitaria, ya que vienen determinadas por agentes externos, como más adelante puntualizaremos. En cuanto a la disposición de sus bienes, como señalamos anteriormente, en muchas ocasiones, éstos pertenecen al patrimonio nacional, lo que restringe su utilización.

i) El establecimiento y modificación de sus relaciones de puestos de trabajo.

j) El establecimiento de relaciones con otras entidades para la promoción y desarrollo de sus fines institucionales.

k) Cualquier otra competencia necesaria para el adecuado cumplimiento de las funciones señaladas en el apartado 2 del artículo 1.

La redacción del contenido de la autonomía, en la nueva Ley de Universidades, es prácticamente similar a la regulación anterior, si bien, podemos observar una redacción más restringida aún en lo relativo a la elaboración de la normativa universitaria. Solamente se redacta en un sentido más amplio el apartado d) en cuanto a la elaboración de enseñanzas específicas, y el apartado j) referente a las relaciones con otras entidades para la promoción y desarrollo de sus fines institucionales.

La referida autonomía universitaria tiene que ver con dos aspectos fundamentales, por un lado, la parte académica, y por otro, todo aquello relativo a la elaboración de su normativa, su estructura organizativa, de gobierno, de personal, y su régimen económico y financiero. Lo primero se fundamenta en las libertades de cátedra, de investigación y de estudio, cuyo cumplimiento no vamos a cuestionar en este trabajo, si bien su justificación está plenamente aceptada, pues *“Sólo un espacio de libertad, que permita la diversidad y discrepancia, podrá asegurar la independencia, productividad y eficiencia del progreso científico”* (Pedrero Muñoz, 1998, pág. 196). Sin embargo, respecto a la plenitud del derecho de autonomía en la parte segunda, hemos de hacer ciertas objeciones, dadas las consecuencias que supone para la gestión económica de la Universidad como empresa, pues, como apunta Javier Sáinz (1995, pág.126), *“esa autonomía es una ficción jurídica: el Estado cede únicamente la gestión administrativa de la universidad, se reserva para*

sí y para las instituciones estatales que heredan sus competencias, en el denominado estado de las autonomías, la gestión política y económica de la institución a través, primero, de un cuerpo de normas legales de distinto rango y ámbito de aplicación y, segundo, a partir del presupuesto y su distribución”.

Más, si observamos el devenir de la Universidad a lo largo de los años, la referencia continua a la dicha autonomía, ha propiciado un cierto vacío legal en su delimitación jurídica, así como en la normativa asociada a los diferentes aspectos de la vida universitaria. En este sentido Chaves García (1993, pág. 27) expresa que: *“la Administración universitaria navega precariamente siguiendo el incierto rumbo que le marca la todopoderosa autonomía universitaria, sin vacilar en acometer reglamentaciones propias o en emprender iniciativas o actividades vinculadas a su misión institucional”*. El Estado y las Comunidades Autónomas con competencias delegadas en materia de educación se han mostrado cautos en la regulación universitaria para no adular el mencionado principio de autonomía, aparte de la intersección de competencias sufrida por los poderes públicos, consecuencia del proceso de descentralización al que hemos asistido en los últimos años, aspecto que trataremos posteriormente.

En cuanto a su régimen económico y financiero, cuando leíamos con detenimiento el articulado del Título VII de la LRU referido al mismo, se podía vislumbrar que en este ámbito la renombrada autonomía se veía en gran parte limitada. Si ahora volvemos nuestra mirada a la flamante ley de universidades, la LOU, en su Título XI trata del régimen económico y financiero, estableciendo: *“El presupuesto de las Universidades contendrá en su estado de ingresos: a) Las transferencias para gastos corrientes y de capital fijadas, anualmente, por las Comunidades Autónomas. b) Los ingresos por los precios públicos por servicios académicos y demás derechos que legalmente se establezcan. En el caso de estudios conducentes a la obtención de títulos de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional, los precios públicos y derechos los fijará la Comunidad Autónoma...”* Añadiendo en el punto 4: *“...Al estado de gastos corrientes, se acompañará la relación de puestos de trabajo del personal de todas las categorías*

de la Universidad, especificando la totalidad de los costes de la misma. Los costes del personal docente e investigador, así como de administración y servicios, deberán ser autorizados por la Comunidad Autónoma". Si repasamos el anterior artículo 54 de la LRU, en sus puntos 3 y 4, los contenidos van en la misma línea.

Respecto a la limitada autonomía económico-financiera se pronuncian Del Valle Pascual y Chaves García (en Mora, pág. 135-136): *"La autonomía universitaria, tan robusta cuando se trata de tomar decisiones sobre la labor académica del profesorado, se ve maniatada en el ámbito retributivo. Varios condicionantes actúan y limitan su toma de decisiones y capacidad de negociación:....h) Los costes de los recursos humanos docentes son un elemento decisivo en la adopción de las políticas universitarias, tanto estatal como autonómicas. La última palabra y competencia reside en la Comunidad Autónoma, de acuerdo con el art. 54.4 LRU (ahora art.81.4 LOU: "Los costes del personal docente e investigador, así como de administración y servicios, deberán ser autorizados por la Comunidad Autónoma). De ahí que para las Universidades los costes de personal se hayan convertido en el principal caballo de batalla cotidiano"...*

Ante un estado de ingresos determinado principalmente por la Comunidad Autónoma correspondiente, y un estado de gastos donde la partida más importante la constituyen los gastos de personal, fijados también por la administración respectiva, se puede deducir que la autonomía económico-financiera no es tal. Cabe preguntarse si una entidad que no posee autonomía financiera para determinar el momento y la cuantía de sus recursos, presenta realmente autonomía en su funcionamiento y en la gestión económica de los mismos. Consideramos que una entidad que no pueda decidir sobre el tiempo y volumen de captación de sus recursos, y que esté condicionada en sus inversiones económicas, no tiene una capacidad real de autogestión, ya que depende de las decisiones de otras administraciones, así como de influencias políticas. Así las cosas, la forma de financiación de las instituciones universitarias reviste unas especiales connotaciones.

Tenemos, por un lado, la consideración como derecho fundamental de la autonomía para la Universidad, y por otro, su carácter de entidad pública que presta un servicio público a la sociedad. Respecto a la autonomía, hemos de objetar que, en su organización y gestión económica, ésta no es plena por las consideraciones realizadas anteriormente. Al mismo tiempo, el carácter de servicio público exige rendir cuentas a la sociedad a la que sirve de lo realizado.

En este sentido, se pronuncia Vicente Ortega (Michavila, F., 1998, pág. 48): *“...la contrapartida del alto grado de autonomía que tienen las Universidades es el correcto ejercicio de su responsabilidad social para que la Universidad pública pueda rendir a la sociedad lo que ésta tiene derecho a exigirle: calidad docente e investigadora y utilización eficaz y eficiente de los recursos públicos puestos a su disposición”*. En el mismo sentido, Andrés Pedrero Muñoz (1998, pág. 203) dice: *“Autonomía de la que, por supuesto, estamos obligados a responder ante la sociedad, la opinión pública, los parlamentos y ante cuantos estamentos sociales hiciera falta”*.

Nos encontramos pues, con una situación un tanto contradictoria, ante la exigencia de una adecuada gestión de los recursos por la supuesta autonomía de la que gozan, al tiempo que ésta es más aparente que real, en lo que a los aspectos organizativos y de gestión económica se refiere.

En cualquier caso, ya sea amparándonos en la obligación de rendir cuentas a la sociedad por su naturaleza pública, ya sea por las necesidades impuestas por la economía actual caracterizada por la competitividad, la transparencia informativa de las actuaciones universitarias, y una adecuada gestión de los recursos que utiliza, se convierten en máximas a seguir, orientadoras de su comportamiento.

Así las cosas, a pesar de encontrarnos con una autonomía no plena, dado el origen de las corrientes económicas, el carácter público del servicio que se presta, más las condiciones imperantes en el contexto actual, obligan a la Universidad a embarcarse en la dinámica actual, que exige, cada vez más, actuar eficientemente al tiempo que prestar unos servicios de calidad.

En los últimos años, la implantación de forma metódica de procesos de evaluación institucionales²³ en el ámbito universitario está permitiendo, en gran parte, la asunción de actuaciones de acuerdo con criterios racionales, si bien aún queda camino por recorrer. Al respecto, Michavila (1998, pág. 125) considera que *“De un modo global se puede aceptar que las consecuencias de los procesos evaluadores deberán de ser de dos tipos; uno, actuaciones concretas que signifiquen mejoras de la calidad y otro, un incremento de la transparencia de la acción universitaria, en el rendimiento docente, la actividad investigadora, la prestación de servicios y atención de las demandas culturales, sociales, etc.”*

Por último, cabe preguntarse con respecto a la autonomía, si la nueva ley de universidades, la LOU, será capaz de desarrollar la normativa necesaria para impulsar la esperada culminación de la autonomía, o por el contrario, las intenciones quedarán escritas y no realizadas; pues, en su exposición de motivos, la LOU confiere a las Universidades, *“además de las competencias actuales, otras relacionadas con la contratación de profesorado, el reingreso en el servicio activo de sus profesores, la creación de centros y estructuras de enseñanza a distancia, el establecimiento de los procedimientos para la admisión de sus estudiantes, la constitución de fundaciones y otras figuras jurídicas para el desarrollo de sus fines y la colaboración con otras entidades para la movilidad de su personal”*.

Los meses anteriores y posteriores a la aprobación de la LOU se han caracterizado por la polémica, siendo uno de los aspectos afectados el derecho de autonomía universitaria. Si bien los pronunciamientos realizados desde diversas instancias nos permiten colegir la conveniencia del ejercicio a la autonomía en sus diversas facetas, dada la idiosincrasia de la institución universitaria, sin embargo, no hay consenso entre los diferentes poderes acerca de su extensión.

La observación de los hechos nos arroja la siguiente situación: por un lado, el gobierno estatal, responsable de la elaboración de la LOU, confiere más competencias a las universidades y más competencias a las Comunidades Autónomas, o así lo dice en su exposición de motivos. Al mismo tiempo, tal esfera

²³ De la evaluación y acreditación trata el título V de la LOU.

de poder no se va del escenario universitario, pues sigue controlando a través del Consejo de Coordinación Universitaria. Se refuerza el papel del Consejo Social, órgano de representación de la sociedad, que ha de controlar las actuaciones llevadas a cabo por las instituciones universitarias. La voz universitaria se queja de una inferencia de los poderes públicos en su capacidad para organizarse y gestionar sus recursos. Desde dentro de la Universidad, principalmente, predomina una situación de descontento generalizado. No obstante, aún quedan muchos cabos por atar, de forma que las soluciones están conformándose. Por esto, aún no estamos en condiciones de analizar en qué medida la autonomía universitaria se ha visto modificada, ya sea ampliándose o bien restringiéndose, o por el contrario, sigue en la misma línea que la regulación anterior, sin apenas modificaciones sustanciales.

1.2.4. Concurrencia competencial.

Al hilo de la referida autonomía universitaria, hemos visto que la intervención de otros poderes públicos ha limitado y limita, en gran parte, la misma. En este sentido, hemos de resaltar el trinomio formado por el Estado, Comunidades Autónomas y Universidad en la competencia de la educación superior. El Estado asume la responsabilidad de salvaguardar un sistema educativo nacional básicamente unitario (en virtud del artículo 27.8 de la CE relativo a la homologación del sistema educativo nacional), de forma que se encarga de una serie de competencias esenciales, con el fin de garantizar una educación superior homogénea. A través del Consejo de Coordinación Universitaria²⁴, se establece la regulación académica de las titulaciones con nivel nacional. Asimismo, las Comunidades Autónomas, con competencias delegadas educativas, se encargan de coordinar la actuación de las universidades de su ámbito. En el caso de Andalucía, la Ley de Coordinación del Sistema Universitario Andaluz²⁵ consolida al Consejo Andaluz de Universidades como órgano fundamental para la coordinación del sistema universitario andaluz, garantizando los contactos entre las Universidades y los poderes públicos. No

²⁴ Con la LRU llamado Consejo de Universidades, actualmente se trata en el título IV de la LOU.

²⁵ Ley 1/1992 de 21 de mayo, de Coordinación del Sistema Universitario Andaluz.

obstante, con la LOU ha de generarse nueva normativa por parte de las Comunidades Autónomas.

Esta concurrencia competencial, en materia de educación superior, propicia que se establezcan relaciones de colaboración, coordinación y conflicto entre las diferentes administraciones, dando lugar a convenios, pactos y tensiones políticas y sociales. No obstante, el peso de cada esfera de poder ha dependido del tiempo y del espacio en que nos situemos.

Si miramos a nuestro pasado más reciente, observamos que, si bien anteriormente el poder sobre las instituciones universitarias se repartía entre la administración central y éstas, el proceso de descentralización de competencias acaecido en los últimos años ha determinado un traspaso de competencias en materia de educación hacia los gobiernos autonómicos.

Podríamos pensar, dado que se han traspasado competencias a las Comunidades Autónomas, que éstas disfruten de un considerable poder en materia de universidades, frente al papel residual del Estado. Sin embargo, analistas de las competencias autonómicas (Embid Irujo, 1998, pág. 52) consideran que *“Sin excepciones esas competencias son calificadas como poco significativas, casi inexistentes en el plano de lo normativo y, además, se constata que resultan reducidas a través del mecanismo interpretatorio de su extensión cuando interviene el Tribunal Constitucional en el juicio sobre la correspondiente normativa por cualquier título...”*. Así, el referido autor (págs. 60-61) establece que la LRU atribuía competencias a las comunidades autónomas, pero que muchas de éstas se traducen en actos puramente debidos, en donde no cabe la mínima discrecionalidad; *“Es obvio que en muchos casos las ausencias de menciones o la forma de redacción de las competencias de las comunidades autónomas se explican por las reservas constitucionales competenciales para el Estado o, sobre todo, por la mención también constitucional a la autonomía universitaria tal y como, además, ha sido interpretada expansivamente por el TC”*.

Por tanto, parece que esto no ha significado una relegación de poder de la administración central a un segundo plano, como mera observadora del transcurrir

universitario, sino que su papel sigue siendo activo, lo que ocasiona tensiones de poder en las diferentes intervenciones que tienen lugar. Así, las interferencias competenciales pueden darse en un doble plano (Chaves García, 1991, pág. 38): Entre Estado y Comunidad Autónoma, o bien, entre las Universidades y el Estado o la Comunidad Autónoma.

De nuevo situamos en el punto de mira la autonomía universitaria, donde la triada de poderes ha de equilibrar sus fuerzas a fin de garantizar su ejercicio. Respecto a esto, encontramos la intervención de un nuevo agente, el Tribunal Constitucional (TC), que lleva el peso fundamental en torno al concepto y extensión de la autonomía universitaria como derecho fundamental (Embid Irujo, pág. 52), que, normalmente, ha realizado interpretaciones amplias de las leyes, en sentido positivo para la autonomía universitaria.

Tal y como están las cosas, deducimos un conflicto latente entre las diferentes administraciones que aflora ante determinados hechos. Como en toda discusión en cuanto a quién corresponden las competencias de las enseñanzas universitarias, discernir hacia dónde se inclina la balanza depende de la posición e interpretación de cada agente interventor. Efectivamente, la nueva ley de Universidades otorga nuevas competencias a las Comunidades Autónomas (Exposición de motivos de la LOU, pág. 3), si bien los hechos derivados de las mismas aún no se han materializado; por tanto, falta por ver cómo transcurren los acontecimientos respecto a la atribución de competencias de los poderes públicos, si se inclina hacia las Universidades, el Estado o las Comunidades Autónomas. Al respecto, hay quien se aventuró a realizar, incluso, ciertas predicciones (Embid Irujo, pág. 64) afirmando que: *“...esa posición en el proceso constitucional de la comunidad autónoma defensora de la autonomía universitaria frente al Estado, muy difícilmente podrá repetirse en el futuro excepto, obviamente, en el caso de aparición de una nueva legislación orgánica estatal que una comunidad juzgara atentatoria de la autonomía universitaria. Quizá, incluso, lo que pueda suceder sea justamente lo contrario: la intervención del Estado ante el TC compareciendo como recurrente, defendiendo la*

*autonomía universitaria frente a las posibles extralimitaciones de una comunidad autónoma*²⁶.

Al margen de las consideraciones realizadas respecto a la atribución competencial entre los diferentes poderes, lo que no encierra tanta discusión es el hecho en sí de una cierta intervención de un poder público que controle la actuación universitaria (ya sea Estado o Comunidades Autónomas), en tanto entidad que presta un servicio público, sin inferir, en demasía, en la mencionada autonomía universitaria. Al respecto se pronuncia Pedrero Muñoz (pág.199), *“tiene que haber, necesariamente, un punto de encuentro, un equilibrio, entre la autonomía universitaria como mecanismo de preservar derechos constitucionales (libertad de cátedra) y la legítima acción de los poderes públicos a la hora de alcanzar una correcta asignación de los recursos de que dispone la sociedad para tal fin”*.

No podemos olvidar, respecto a los poderes influyentes en el devenir universitario, el papel jugado por el mercado. De hecho, en los últimos tiempos una tendencia a destacar es la aproximación al mercado por parte de las instituciones universitarias, toda vez que la educación superior no debe ser ajena al entorno competitivo en el que estamos inmersos. En este sentido, Enders, J. (en Mora Ruiz, 2000, pág. 86) establece, refiriéndose al ámbito europeo, que: *“El control de las instituciones se ha desviado de la oligarquía académica hacia, muy paradójicamente, más control por parte del Estado y del mercado”*.

En las condiciones actuales, con una nueva legislación sobre los entes universitarios, suponemos que persistirá la lucha de poderes entre Estado, Comunidades Autónomas y Universidades, si bien deberán supeditarse a las condiciones del mercado, si las últimas quieren sobrevivir.

²⁶ El debate actual en torno a la Ley de Universidades nos indica el desacierto de las predicciones del referido autor, dado que se cuestiona, por parte de Universidades y Comunidades Autónomas, la injerencia competencial del gobierno estatal en la referida autonomía universitaria.

1.2.5. Marco jurídico y económico.

El marco jurídico universitario se circunscribe, tal y como establece el artículo 6 de la LOU, a la referida Ley y a las normas que dicten el Estado y las Comunidades Autónomas en el ejercicio de sus competencias. Además, se regirán por la Ley de su creación y por sus Estatutos que serán elaborados por las mismas universidades.

Podemos considerar la distinta normativa aplicable a la Universidad, bajo las siguientes agrupaciones:

- Constitución Española y Estatutos de autonomía.

En la Constitución Española (CE), podemos encontrar referencias que tienen que ver con la educación en general, y en particular, con la Universidad. Así, el artículo 27.5 establece que *“los poderes públicos garantizan el derecho de todos a la educación, mediante una programación general de la enseñanza, con participación efectiva de todos los sectores afectados y la creación de centros docentes”*; además, artículo 27.10, *“Se reconoce la autonomía de las Universidades, en los términos que la ley establezca”*.

Dado que es tanto la docencia como la investigación los principales objetos de actividad de la Universidad, se prevé, asimismo, que, *“Los poderes públicos promoverán la ciencia y la investigación científica y técnica en beneficio del interés general”* (artículo 44.2). Añadiendo después en el artículo 149.1, al referirse a competencias exclusivas del Estado, en sus puntos 15 y 30, *“Fomento y coordinación general de la investigación científica y técnica”*, y *“Regulación de las condiciones de obtención, expedición y homologación de títulos académicos y profesionales y normas básicas para el desarrollo del artículo 27 de la Constitución, a fin de garantizar el cumplimiento de las obligaciones de los poderes públicos en esta materia”*.

Además de considerar las disposiciones constitucionales sobre la enseñanza que afectan al conjunto del estado español, no podemos ser ajenos a las disposiciones establecidas en el ámbito de las Comunidades Autónomas, dada la

descentralización de competencias que ha tenido lugar en las últimas décadas. Así, si nos fijamos en el ámbito de actuación de nuestra Universidad, hemos de detenernos en la legislación de la Comunidad de Andalucía, esto es, su Estatuto de Autonomía²⁷ (EA). Aquí, en términos similares a la CE, se escriben las disposiciones equivalentes para la enseñanza y la investigación; al hablar de competencias exclusivas de la Comunidad Autónoma de Andalucía, concreta la *“Investigación y sus instituciones, sin perjuicio de lo establecido en el número 15 del apartado 1 del artículo 149 de la Constitución”* (artículo 13.29 EA); asimismo, *“Corresponde a la Comunidad Autónoma la regulación y administración de la enseñanza en toda su extensión, niveles y grados, modalidades y especialidades en el ámbito de sus competencias, sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 27 de la Constitución...”* (artículo 19 EA). De hecho, más tarde, se legisla²⁸ el traspaso de competencias del Estado a la Comunidad de Andalucía en materia de universidades. Así, en tanto que la Comunidad andaluza ha de encargarse del conjunto de universidades andaluzas, surge la correspondiente ley relativa a su coordinación²⁹.

- Legislación estatal y autonómica de Universidades.

Además de las referencias legislativas generales a la educación, y en particular, a las instituciones universitarias, mencionadas anteriormente, hemos de poner nuestra atención en la normativa específica relativa a las universidades. Años atrás, la referencia obligada residía en la LRU, anterior Ley de Universidades de 1983, pero en la actualidad, es la LOU, Ley Orgánica de Universidades 6/2001, quien configura el marco legal universitario a nivel estatal.

Desde hace unos años, se oían voces referentes a la necesaria reforma en el ámbito de las universidades, dadas las condiciones predominantes en el espacio universitario, en cuanto a una mayor interrelación con los países de nuestro entorno, lo que deriva en una competitividad creciente, a su vez, una necesaria calidad en los

²⁷ Ley Orgánica 6/1981 de 30 de diciembre, de Estatuto de Autonomía para Andalucía.

²⁸ RD 1734/1986 de 13 de junio, sobre traspaso de servicios de la Administración del Estado a la Junta de Andalucía en materia de Universidades.

servicios que se prestan, todo lo cual, además, bajo la circunstancia de escasez de recursos inherente a las administraciones públicas. Por ello, la palabra que ha predominado en el ambiente de la reforma universitaria, ha sido la calidad, calidad en los procesos docentes e investigadores, calidad en los procedimientos de selección del profesorado, y calidad en la gestión (Castillo, 2001)³⁰.

Con esta perspectiva, la nueva Ley de Universidades introduce nuevos títulos que tratan de cubrir los aspectos mencionados. Sirvan de ejemplo, el título V de la evaluación y acreditación, y los títulos XII y XIII referentes a los centros en el extranjero y el espacio europeo de educación superior, respectivamente.

Más concretamente, las novedades introducidas en la LOU pueden visualizarse, de forma resumida, en el cuadro siguiente (González Díaz, 2002, pág. 14):

Cuadro 1.1. Los aspectos más relevantes de la LOU

ÓRGANOS	<p>Consejo de Gobierno</p> <p>Órgano de gobierno de cada Universidad. Sustituye a la actual Junta de Gobierno. Asumirá las funciones de dirección y de gestión ordinaria y la elaboración de los presupuestos. Estará compuesto por un máximo de 50 miembros, de los cuales tres de ellos, no pertenecientes a la comunidad universitaria, procederán del Consejo Social.</p> <p>Elección del Rector</p> <p>Será elegido por sufragio universal directo, en el que participarán estudiantes, personal administrativo y profesores.</p> <p>Junta Consultiva</p> <p>Órgano de asesoramiento del Rector y del Consejo de Gobierno en materia académica</p> <p>Claustro Universitario</p> <p>Presidido por el Rector, asume una función única que es la de representación de toda la comunidad universitaria.</p>
PROFESORADO	<p>Selección del profesorado</p> <p>Se introduce un examen de habilitación nacional para acceder a la categoría de Profesor Titular o Catedrático, tras el cual, se deberá superar las pruebas de selección -un examen o una entrevista- que establezca específicamente un centro al convocar nuevas plazas.</p> <p>La Comisión estará compuesta por 7 miembros por sorteo, con reconocimiento de investigación.</p> <p>Nuevas figuras de docentes</p> <p>Existirán dos nuevos tipos de profesores no funcionarios: el Ayudante Doctor y el Profesor Contratado Doctor. El primero podrá ser contratado por una Universidad por un máximo de cuatro años improrrogables. El segundo deberá acreditar al menos dos años de actividad postdoctoral docente e investigadora.</p>

²⁹ Ley 1/1992 de 21 de mayo, de coordinación del sistema universitario.

³⁰ Tomado de González Díaz (2002, pág.13)

	<p>El Profesor Asociado, figura ya existente en la LRU, sólo podrá ser contratado a tiempo parcial.</p> <p>Movilidad</p> <p>Para ser Profesor Ayudante Doctor, se requerirá dos años de desvinculación de la universidad contratante.</p> <p>La habilitación del profesorado funcionario permitirá el cambio de universidad sin nueva oposición.</p> <p>Posibilidad de convenios con universidades, otros centros educativos, administraciones públicas, empresas u otras entidades.</p>
INVESTIGACIÓN	<p>Nuevas figuras de investigadores</p> <p>Se hace posible la contratación de profesores dedicados preferentemente a la investigación (Profesor Contratado Doctor)</p> <p>Fomento y coordinación de la investigación</p> <p>Se asume el carácter interdepartamental de la investigación</p> <p>Se posibilita la creación de estructuras mixtas de investigación (universidad-otros organismos públicos y/o privados)</p> <p>Se posibilita la vinculación de la investigación en el sistema productivo, mediante la creación de empresas de base tecnológica por parte de las universidades.</p>
ESTUDIANTES	<p>Acceso a la Universidad</p> <p>Se suprime la selectividad. El requisito general de acceso será el título de Bachillerato o equivalente, siendo las universidades las que determinen la selección de sus alumnos.</p> <p>Se homologa el sistema de acceso al de la Unión Europea</p>
CALIDAD	<p>Garantía de la Calidad</p> <p>Se garantizará la calidad mediante la evaluación, certificación y acreditación de las enseñanzas conducentes a la obtención de títulos oficiales y propios; actividades docentes, investigadoras y de gestión del profesorado; y programas, servicios y gestión de los centros e instituciones de educación superior.</p> <p><i>Agencia de Evaluación y Acreditación de la Calidad</i></p> <p>Órgano encargado de llevar a cabo las funciones de evaluación y las conducentes a la certificación y acreditación de la misma.</p>
UNIVERSIDADES DE LA IGLESIA Y PRIVADAS	<p>De la Iglesia</p> <p>Las universidades establecidas con posterioridad al Acuerdo del Estado Español con la Santa Sede (03/01/1979) se someterán al régimen de lo previsto en la Ley para las universidades privadas</p> <p>Privadas</p> <p>Personalidad jurídica de la entidad promotora diferenciada de la entidad de gestión universitaria</p> <p>Requisito del título de Doctor al menos para el 25% del total de su profesorado.</p>
COMPETENCIAS	<p>CC.AA.</p> <p>Regulación del régimen jurídico y retributivo del profesorado</p> <p>Capacidad para establecer retribuciones adicionales al personal funcionario</p> <p>Aprobación de programas de financiación plurianual conducentes a contratos programas</p> <p>Capacidad para evaluar y acreditar la calidad de las universidades de su competencia</p> <p>Universidades</p> <p>Establecimiento de procedimientos para la admisión de estudiantes</p> <p>Autorización del reingreso en el servicio activo</p> <p>Determinación de complementos retributivos individualizados</p> <p>Propuesta de creación de centros y estructuras de enseñanza a distancia</p> <p>Constitución de fundaciones y otras personas jurídicas para el desarrollo de sus fines</p> <p>Colaboración, mediante convenio, con otras entidades para la movilidad de su personal.</p>

Fuente: González Díaz, 2002.

En la actualidad, los correspondientes desarrollos legislativos están configurándose, pues como establece en su disposición final tercera, “*Corresponde al Gobierno y a las Comunidades Autónomas en el ámbito de sus respectivas competencias, dictar las disposiciones necesarias para el desarrollo y aplicación de la presente ley*”. Mencionar por su afectación inmediata, el equivalente autonómico que se gesta en nuestra comunidad, esto es, la propuesta para debate del anteproyecto de la Ley Andaluza de Universidades³¹. Este documento redacta un articulado en consonancia con la LOU, si bien aplicado al conjunto de universidades andaluzas, desarrollando y detallando aspectos que en la LOU se establecen de forma genérica, tales como las competencias y funciones del Consejo Social, los tipos y duraciones de los contratos del profesorado, las prioridades de la Comunidad Autónoma en materia universitaria, el establecimiento de una Agencia Andaluza de evaluación de la calidad y acreditación, o los principios que han de inspirar el modelo de financiación común para el conjunto de universidades andaluzas.

- Jurisprudencia constitucional en materia universitaria.

En tanto estamos exponiendo la distinta normativa aplicable a las universidades, no podemos olvidar las disposiciones dictadas por el Tribunal Constitucional en materia universitaria, las cuales contienen interpretaciones del contenido de las leyes y reglamentos aplicables, materializadas en las correspondientes Sentencias del Tribunal Constitucional (STC)³². Mencionar que, la tónica que ha seguido la jurisprudencia a la hora de interpretar el marco jurídico universitario, ha sido, generalmente, a favor de la autonomía universitaria.

³¹ Propuesta para debate del Anteproyecto de la Ley Andaluza de Universidades (2002).

³² Un estudio exhaustivo de los fallos de las sentencias formuladas al respecto, se puede encontrar en Chaves García (1993, pág. 47-51).

- Estatutos elaborados por las Universidades.

Además de la normativa estatal y autonómica a que han de sujetarse las universidades, éstas tienen capacidad para elaborar sus propios estatutos de funcionamiento, en virtud de su autonomía estatutaria o de gobierno, aunque éstos han de aprobarse por la Comunidad Autónoma. Así, los Estatutos se constituyen en la *“norma institucional de cada Universidad a la que deben ajustarse todos los actos administrativos producidos por la misma”*³³.

Podríamos pensar que tal potestad lleva a las universidades a la máxima expresión de su autonomía, trazando así el camino a seguir para llegar a la Universidad que quieren construir. De hecho, las normas estatutarias se consideran reglamentos autónomos³⁴, de forma que sólo han de sujetarse a un mero control de legalidad por parte del gobierno central o autonómico. Sin embargo, el papel jugado por los Estatutos con la legislación anterior (LRU) no ha gozado del protagonismo esperado. Al respecto, Chaves García (1993, pág. 45) establece que, *“Lo cierto es que un examen de los Estatutos de las Universidades evidencia un panorama decepcionante; preceptos de corte programático o político incorporados al albur de los vientos claustrales a la sazón, abundantes ambigüedades, deficiente redacción técnica (incluso gramatical), generosas remisiones a “lo que disponga la ley” o a las “normas generales”, numerosas lagunas y no pocas contradicciones, además de colocar en ocasiones a la Universidad en auténticos callejones sin salida”*.

En el tiempo que vivimos, caracterizado por cambios para adaptar las distintas normativas a la LOU, también los estatutos han de redactarse de nuevo, de forma que los Claustros constituidos según la nueva Ley, deben elaborar los mismos, para su posterior aprobación por la correspondiente comunidad autónoma. Paulatinamente, ven la luz documentos que contienen los Estatutos de cada Universidad, no es el momento, pues, de someter a análisis los nuevos estatutos, en tanto no culmine su proceso de elaboración por parte de las universidades, y, pase un periodo razonable de aplicación en cada una.

³³ STS de 31 de enero de 1989.

³⁴ STC 55/1989.

- Reglamentos y otra normativa no estatutaria.

Por último, si descendemos un nivel más, encontramos, además de los Estatutos, un conjunto de normativa interna que afecta a las distintas partes de la Universidad. Nos referimos a los reglamentos que regulan el régimen y funcionamiento interno de cada una de las unidades en que se estructura la Universidad, esto es, de Departamentos, Institutos, Facultades y Escuelas, órganos de gobierno asociados, etc.; en definitiva, todo el entramado jurídico que ha de respaldar las actuaciones de cualquier unidad universitaria.

Obviamente, vivimos una época caracterizada por la reelaboración de toda la normativa aplicable a la Universidad, consecuencia de la necesaria adaptación a la nueva Ley de Universidades, y ésta también se ve afectada.

No obstante, la somera descriptiva realizada sobre la distinta legislación aplicable a los entes universitarios, nos permite colegir el complicado engranaje jurídico a que han de someterse estas entidades, de forma que el hecho de disponer de normativa en diferentes niveles hace que, en ocasiones, esto propicie más bien vacíos jurídicos en ciertos aspectos, y sobre-legislación en otros.

- Marco económico.

Si bien hasta ahora nos hemos referido a una legislación genérica, en cuanto a su afectación al conjunto de la Universidad, hemos de considerar, por su interés para la perspectiva de nuestro trabajo, las referencias de carácter económico contenida en las mismas.

En la LOU, el título XI habla del régimen económico y financiero de las universidades públicas, donde básicamente se refiere a los bienes que constituyen su patrimonio, así como a su programación plurianual y su presupuesto. Del mismo modo, el anteproyecto de la LAU (Ley Andaluza de Universidades), contiene en su título VI, el régimen económico financiero y patrimonial de las universidades andaluzas, hablándose de financiación, en cuanto a la procedencia de los recursos

financieros utilizados por éstas, con la consiguiente planificación estratégica y contratos programa, contabilidad y endeudamiento; por otra parte, se escribe sobre la gestión patrimonial, es decir, la administración y disposición de los bienes; y por último, sobre las entidades participadas por las universidades.

Así, encontramos que en una entidad pública como la Universidad, el presupuesto se erige como el documento básico que contiene la información de carácter económico, donde se incluyen partidas de ingresos que determinan las fuentes de financiación, y partidas de gasto, que determinan las inversiones que realiza la Universidad. En el artículo 81.3 de la LOU se escribe la procedencia de los ingresos en las universidades, no estando tan cerrado el tema del estado de gastos; tan solo en el artículo 81.4, se hace referencia a los gastos de personal, estableciendo la obligatoriedad de adjuntar una relación de los puestos de trabajo del personal de todas las categorías de la Universidad.

Hablamos del presupuesto como el principal documento de información de carácter económico. No obstante, dicha información debiera estar también elaborada en los correspondientes sistemas contables universitarios, financiero y analítico, si bien, aún éstos están, prácticamente, ausentes. Su existencia se prevé en la LOU, “...las Comunidades Autónomas podrán establecer un plan de contabilidad para las Universidades de su competencia” (artículo 81.4). Más, en el anteproyecto de la LAU, se establece que “La Consejería de Educación y Ciencia, oído el Consejo Andaluz de Universidades, podrá establecer un plan de contabilidad universitaria, o directrices puntuales sobre criterios contables...” (artículo 87.1).

De esta forma, aunque el marco legislativo económico de las universidades contiene referencias, tanto al presupuesto, como a los correspondientes sistemas contables, observamos que es el primero el protagonista, en tanto los últimos apenas se hallan instaurados, labor, por ello, que hemos de asumir desde las instancias interesadas.

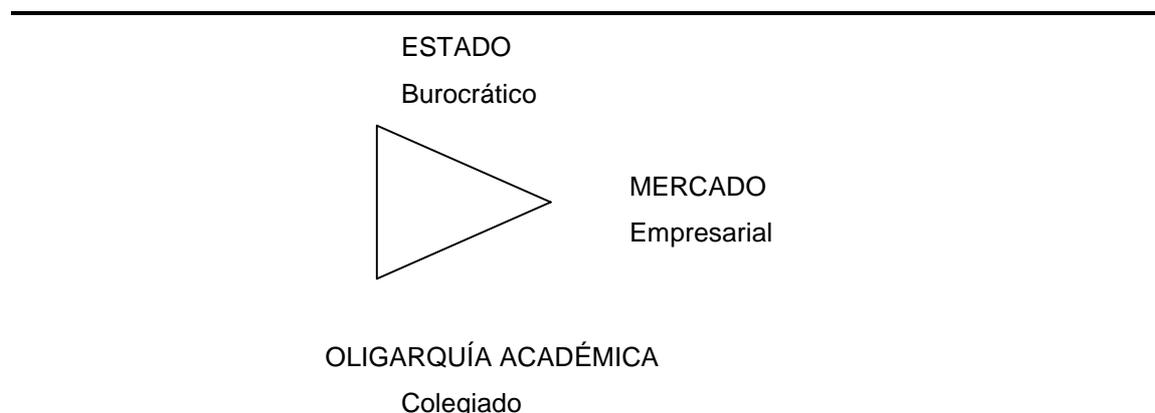
1.2.6. Estructura organizativa y de gestión. Órganos de gobierno y funciones atribuidas.

Vista la Universidad como una empresa de servicios, implícitamente se entiende como una organización, en el sentido de reunir una serie de elementos materiales, humanos y financieros, que ha de coordinar, a fin de conseguir unos objetivos preestablecidos. Daft (2000) establece que *“las organizaciones son 1) entidades sociales, 2) dirigidas a metas, 3) diseñadas con una estructura deliberada y con sistemas de actividad coordinados y 4) vinculadas con el ambiente externo”*. Por tanto, los elementos que interactúan han de ajustarse a un orden determinado, lo que derivará en una estructura organizativa concreta; *“la estructura de la organización puede definirse simplemente como el conjunto de todas las formas en que se divide el trabajo en tareas distintas, consiguiendo luego la coordinación de las mismas”* (Mintzberg, 2002, pág. 26).

En este sentido, la forma de organización universitaria es susceptible de contemplarse en un doble plano: por una parte, modelos organizativos en función de las relaciones que se produzcan entre el ente universitario y otros agentes externos, y por otra, modelos organizativos que dependen de las relaciones entre los elementos internos que configuran la institución.

- Estructura organizativa universitaria según su relación con agentes externos.

Respecto a los modelos organizativos de Universidad según el poder que tengan los diferentes agentes, esto es, Estado, oligarquía académica, o el mercado, entendido éste como el conjunto de usuarios a quienes presta sus servicios, se configuran tres modelos de gestión universitaria: el modelo burocrático, el modelo colegial y el modelo de mercado, que se corresponden con los tres vértices del triángulo que describe Clark (1983) para explicar los sistemas de coordinación universitaria.

Gráfico 1.1. Triángulo de coordinación y modelos de gobierno de la Universidad.

Fuente: Clark (1983, pág. 143)

La caracterización de tales modelos se puede resumir en lo siguiente³⁵ :

- Modelo burocrático: se caracteriza por el protagonismo del Estado. Éste suele financiar directamente el coste de la oferta educativa, por lo que las decisiones de tal índole revierten a las autoridades estatales, en cuanto a asignación presupuestaria destinada a la educación superior, criterios de distribución, etc. Así, las universidades se consideran organismos de la Administración pública, y como tales, el Estado consigna en su presupuesto las partidas asignables a las mismas.

Para las universidades queda un papel residual, pues disponen de un margen de maniobra limitado en la administración de sus recursos; así, sus miembros se centran más en sus actividades docentes e investigadoras, olvidándose de cuestiones de carácter económico. La consecuencia clara de esta forma organizativa es una excesiva rigidez, toda vez que la toma de decisiones se sitúa a gran distancia de los hechos que originan la misma, por lo que el intervalo relativo al momento en que surgen los problemas hasta que revierten las soluciones, suele ser bastante amplio. Ello conlleva una limitada capacidad de respuesta ante los cambios, que cada vez son mayores, del entorno social.

³⁵ Al respecto puede consultarse Oroval y Escardíbul (1998); Moreno Becerra (en Oroval Planas, 1995); Bricall (2000) y González López (2001).

- Modelo colegial: se basa en el papel preponderante de la oligarquía académica, esto es, los responsables académicos de las instituciones educativas. Aquí, la llamada autonomía universitaria alcanza su máxima expresión, ya que es el propio personal universitario quien toma las decisiones referentes a la actividad académica.

Si bien es cierto que es la propia Universidad quien gestiona sus recursos, hay que decir que éstos proceden, en su mayor parte, del Estado, por lo que la preocupación no se centra en su obtención, sino que parten de unas cantidades dadas, y a partir de ahí han de administrarse. Tal circunstancia puede llevar a que no primen criterios racionales ya que las asignaciones presupuestarias les vienen dadas, normalmente, de acuerdo a criterios incrementalistas; además, la consiguiente distribución interna se somete a intereses internos y luchas de poder, que no siempre tienen que ver con las necesidades reales. En este sentido, apunta Moreno Becerra (en Oroval Planas, 1995): *“El principal peligro de este modelo de financiación radica en que la asignación de recursos puede adoptar como criterio básico de reparto la defensa corporativa de los intereses de la institución”*.

- Modelo de mercado: éste se caracteriza por centrarse en los intereses de los usuarios de la educación superior. Por una parte, está la oferta de servicios universitarios de las instituciones, y por otra, están los usuarios, esto es, la demanda, que son quienes marcan las pautas de la gestión educativa en función de sus necesidades y preferencias.

Además, se le llama modelo empresarial, por su marcado carácter empresarial en los distintos aspectos de la gestión universitaria. Así, desde el punto de vista de la financiación, las instituciones que se rigen por el mismo, han de buscar los recursos necesarios mediante la venta de sus servicios, ya sea la enseñanza, investigación, u otros a que se dedique. En consecuencia, los precios aplicados a los mismos han de permitir cubrir los costes de producción, por lo que las tasas académicas subirán.

Las decisiones en torno a la oferta de titulaciones, o el tipo de investigación a realizar, estarán fuertemente determinadas por su rentabilidad, de forma que las

actividades a realizar se orientan por criterios de gerencia profesional, y no por los beneficios sociales que las mismas pudieran comportar.

La deducción inmediata de lo anterior es que, si bien las universidades que funcionan de acuerdo a este modelo, se supone, serán más eficientes en su organización y gestión, no es tanto así desde una perspectiva de equidad, en cuanto a redistribución e igualdad de oportunidades en el acceso a la educación superior.

Los distintos aspectos que caracterizan a los tres modelos se pueden apreciar en el cuadro siguiente:

Cuadro 1.2. Modelos de organización universitaria

	BUROCRÁTICO	COLEGIADO	EMPRESARIAL
Financiación	Exclusivamente pública	Pública o privada no lucrativa	Privada
Directivos	Nombrados	Electos	Contratados
Programas de Enseñanza	Determinados por el Estado	Definidos por la Universidad	Condicionados por la demanda
Títulos académicos	Garantizados por el Estado	Garantizados por la Universidad	Sistemas de acreditación
Profesorado	Funcionarios	Contrato académico (tenure)	Contrato laboral
Estatuto jurídico	Organismo de la Administración Pública	Corporación independiente	Empresa o asociación privada
Modelo de gestión	Jerárquica	Democrática participativa	Profesional
Órganos colegiados	Consultivos y electivos	Ejecutivos y electivos	Sólo consultivos
Organización	Rígida con orientación profesional	Rígida con orientación disciplinar	Flexible

Fuente: Bricall (2000, págs. 417-418).

Los anteriores descritos representan tres situaciones extremas, dependiendo del protagonismo de cada agente. La realidad de los sistemas educativos nos muestra situaciones híbridas, donde se mezclan ingredientes de más de uno, si bien según el peso de cada agente, así se les caracteriza.

Así, los sistemas universitarios centroeuropeos se situarían, más bien, en el eje burocrático-colegial, según se encuentren más próximos a la tradición francesa (napoleónica) o alemana (humboldtiana). Los sistemas anglosajones, en cambio, se situarían más en el eje colegial-empresarial. Finalmente, algunos de los sistemas de gobierno de las universidades públicas norteamericanas podrían situarse más claramente en el eje burocrático-empresarial, en la medida en que los estados mantienen un fuerte control sobre las universidades pero éstas se gestionan según criterios empresariales (Bricall, 2000, pág. 417).

Cabe destacar como ejemplos ilustrativos de cada modelo, el caso alemán para el burocrático, el holandés para el colegiado, y el estadounidense para el de mercado (Moreno Becerra, 1995). En nuestro país, si bien con anterioridad a la LRU de 1983 primaba el burocrático consecuencia del régimen dictatorial a que estaba sometido, a partir de ésta, se inclinó, más bien, por un modelo más próximo al colegiado, aunque todavía con tintes burocráticos, y con breves incursiones en el empresarial.

La tónica de escasez de recursos, más la competencia generalizada a que se ven sometidas las instituciones universitarias, está determinando una tendencia de los sistemas educativos a la adopción de elementos propios de la gestión empresarial. Por ello, podemos entresacar que la nueva Ley de Universidades en España, la LOU, en el nuevo marco que establece, aporta elementos del colegiado, dado que sigue considerándose la autonomía como un derecho fundamental, las autoridades gubernamentales, ya sean estatales o autonómicas, siguen interviniendo por los poderes que se le confieren en cuanto a normativa y capacidad de decisión en determinados aspectos, y asimismo, se introducen dosis de criterios de mercado, incorporando la fuerza de la sociedad vía Consejo Social. Corresponde

a éste³⁶, según el artículo 14.2. de la LOU, *“la supervisión de las actividades de carácter económico de la Universidad y del rendimiento de sus servicios; promover la colaboración de la sociedad en la financiación de la Universidad, y las relaciones entre ésta y su entorno cultural, profesional, económico y social...”*.

Queda por ver, de nuevo, si las competencias de este órgano se realizarán en toda su amplitud, con una efectiva participación de la sociedad en la Universidad, o bien, asistiremos a un proceso parecido al que se ha vivido en los últimos años, donde su papel quedaba restringido por las intervenciones de la Jurisprudencia³⁷, a favor de la autonomía universitaria, como ya se ha dicho anteriormente.

La observación de las realidades universitarias permite colegir que cada modelo tiene sus ventajas e inconvenientes, por lo que cada una se gesta uno que incorpore los elementos más adecuados a sus propias características, y a las del entorno en que se inserta. Por un lado, parece imprescindible aportar criterios empresariales en aras de funcionar con racionalidad económica, pero al mismo tiempo, dado su carácter de servicio público, el Estado ha de responsabilizarse de su provisión, vía financiación y homogeneidad, a la vez que es necesario rendirle cuentas de lo realizado. Por otro lado, es claro que nadie como los propios miembros de la comunidad universitaria conocen la problemática a que se enfrentan a la hora de tomar las correspondientes decisiones.

Consideramos que no ha de ser incompatible la adición de ingredientes de los tres modelos, el mérito estará en encontrar un equilibrio, que permita a las instituciones universitarias prestar su servicio público con criterios de racionalidad económica, sujeto a los intereses de la sociedad.

³⁶ La redacción de este artículo es completamente similar al antiguo 14.2 de la LRU.

³⁷ Sentencia nº 26 del Tribunal Constitucional de 27 de febrero de 1987.

- Estructura organizativa universitaria circunscribiéndonos exclusivamente a su ámbito interno.

La diversidad de actuaciones emprendidas por las instituciones universitarias, en cuanto a docencia, investigación y extensión cultural, deriva en un funcionamiento descentralizado, donde podemos encontrar una estructura organizativa peculiar, ya que se superponen distintas jerarquías, según el criterio utilizado al contemplar la ordenación universitaria, lo cual repercute en la gestión interna de estos entes.

Al margen de considerar las relaciones de poder de la Universidad con el exterior, si volvemos nuestra mirada a la ordenación interna de sus elementos, en cuanto a la toma de decisiones se refiere, podemos distinguir dos formas de organización básicamente (Bricall, 2000, pág. 404 y ss.):

- La forma colegial, que se caracteriza por el predominio de órganos colectivos, con funciones efectivas de gobierno de la institución, frente a los órganos unipersonales; la composición heterogénea de los órganos colectivos con participación de diferentes grupos de interés; el predominio del colectivo de profesores, por su peso en los órganos colectivos y unipersonales; y la generalización de procedimientos que tienden a que las decisiones se tomen por consenso.
- La forma profesional de gobierno, cuyas características principales son: los órganos colectivos tienen un carácter predominantemente consultivo o electoral, sin funciones ejecutivas; las funciones de dirección más importantes recaen en órganos unipersonales; se potencia la gestión profesional y especializada de la institución, si bien los profesores pueden acceder a órganos de gestión; y los sistemas de gestión se orientan por criterios de eficiencia técnica.

La adopción de una u otra forma tiene sus ventajas e inconvenientes; así, si bien resulta positiva la toma de decisiones con un elevado nivel de consenso interno, característico de la forma colegial, ello conlleva, al mismo tiempo, una ralentización

de los procesos, más la incorporación de criterios políticos entremezclados con los de carácter técnico. La otra forma de gobierno, la profesional, trata de salvar tales inconvenientes mediante la incorporación de gestores profesionales, pero si éstos provienen del exterior, no siempre son capaces de absorber toda la problemática universitaria incorporando todos los aspectos que le afectan, por lo que los procesos decisorios pueden quedar incompletos. Así las cosas, los sistemas universitarios deben tender a incorporar los factores positivos de cada forma de gobierno; de hecho, la dinámica de cambio y competitividad en que se encuentran inmersas las instituciones universitarias, las obliga a asumir una gestión profesionalizada sin desvirtuar su propia naturaleza.

Si nos centramos en las unidades básicas en que se estructuran las universidades, podemos observar un organigrama jerárquico donde, si bien tradicionalmente, han sido las Facultades y Escuelas, las determinantes en la organización universitaria a la hora de establecer la participación de los colectivos en los órganos de gobierno, en los procesos de toma de decisiones, etc., sin embargo, a partir de la promulgación de la LRU de 1983, se incorporan, como unidades básicas en la estructuración universitaria, los Departamentos e Institutos de investigación.

La combinación de la estructura facultativa junto con el departamental determina una estructura organizativa matricial. Con este modelo, encontramos un conjunto de unidades básicas de enseñanza e investigación a las que se adscribe el profesorado según su especialidad; éstas, es decir, los Departamentos, ofertan una serie de asignaturas, circunscribiéndose a los programas académicos que las contienen; paralelamente, existen otras unidades que se encargan de administrar y organizar las diferentes titulaciones y programas académicos, son las Facultades y Escuelas; éstas, asumen, al mismo tiempo, una labor de coordinación para los departamentos participantes en los programas académicos mencionados. Respecto a la relación entre ambos tipos de unidades, se pronuncia Souvirón Morenilla (1988): *“la relación entre los Departamentos, de un lado, y los citados centros, de otro, no es de carácter vertical (como si aquéllos constituyeran unidades orgánicas de cobertura*

de éstos, justo lo contrario de lo que sucedía en la Universidad de antes de la LRU), sino horizontal: unos y otros constituyen dos ámbitos separados”.

De esta forma, la estructura organizativa que determina la nueva Ley de Universidades, al igual que la anterior legislación, se sujeta a lo siguiente (artículo 7): *“Las Universidades públicas estarán integradas por Facultades, Escuelas Técnicas o Politécnicas Superiores, Escuelas Universitarias o Escuelas Universitarias Politécnicas, Departamentos, Institutos Universitarios de Investigación y por aquellos otros centros o estructuras que organicen enseñanzas en modalidad no presencial”.*

Por otra parte, si nos fijamos en los órganos de gobierno y representación de las Universidades públicas, el artículo 13 de la LOU establece: *“Los Estatutos de las Universidades públicas establecerán, como mínimo, los siguientes órganos:*

- a) Colegiados: Consejo Social, Consejo de Gobierno, Claustro Universitario, Junta Consultiva, Juntas de Facultad, de Escuela Técnica o Politécnica Superior y de Escuela Universitaria o Escuela Universitaria Politécnica, y Consejos de Departamento.*
- b) Unipersonales: Rector, Vicerrectores, Secretario General, Gerente, Decanos de Facultades, Directores de Escuelas Técnicas o Politécnicas Superiores, de Escuelas Universitarias o Escuelas Universitarias Politécnicas, de Departamentos y de Institutos Universitarios de Investigación”.*

Las funciones atribuidas a las distintas unidades y órganos en que se estructura la Universidad podemos encontrarlas en la legislación que las ampara jurídicamente, la LOU, además de los Estatutos elaborados por ellas mismas, los cuales, actualmente, están gestándose en cada Universidad, saliendo a la luz progresivamente.

“Las Facultades, Escuelas Técnicas o Politécnicas Superiores y Escuelas Universitarias o Escuelas Universitarias Politécnicas, son los centros encargados de la organización de las enseñanzas y de los procesos académicos, administrativos y de gestión conducentes a la obtención de títulos de carácter oficial y validez en todo

el territorio nacional, así como de aquellas otras funciones que determinen los Estatutos...” (artículo 8.1 LOU).

“Los Departamentos son los órganos encargados de coordinar las enseñanzas de una o varias áreas de conocimiento en uno o varios centros, de acuerdo con la programación docente de la Universidad, de apoyar las actividades e iniciativas docentes e investigadoras del profesorado, y de ejercer aquellas otras funciones que sean determinadas por los Estatutos...” (artículo 9.1 LOU).

“Los Institutos Universitarios de Investigación son centros dedicados a la investigación científica y técnica o a la creación artística. Podrán organizar y desarrollar programas y estudios de doctorado y de postgrado según los procedimientos previstos en los Estatutos, y proporcionar asesoramiento técnico en el ámbito de sus competencias...” (artículo 10.1 LOU).

En cuanto a los órganos de gobierno, sus mínimas funciones están contenidas en la LOU. Las funciones del Consejo Social, como ya hemos señalado anteriormente, se escriben en el artículo 14.2 de la LOU: *“Corresponde al Consejo Social la supervisión de las actividades de carácter económico de la Universidad y del rendimiento de sus servicios...”*.

“El Consejo de Gobierno es el órgano de gobierno de la Universidad. Establece las líneas estratégicas y programáticas de la Universidad, así como las directrices y procedimientos para su aplicación, en los ámbitos de organización de las enseñanzas, investigación, recursos humanos y económicos y elaboración de los presupuestos, y ejerce las funciones previstas en esta Ley y las que establezcan los Estatutos” (artículo 15.1).

Las funciones del Claustro Universitario se recogen en el artículo 16 de la LOU. Como máximo órgano de representación de la comunidad universitaria, le corresponde la elaboración de los Estatutos y las demás funciones que le atribuye la citada ley. Podrá convocar, con carácter extraordinario, elecciones a Rector a iniciativa de un tercio de sus miembros y con la aprobación de dos tercios. La nueva

normativa restringe las competencias del claustro, ya que, anteriormente, éste estaba facultado a la elección del Rector.

“La Junta Consultiva es el órgano ordinario de asesoramiento del Rector y del Consejo de Gobierno en materia académica, y está facultada para formular propuestas a los mismos” (artículo 17 LOU). Las funciones son establecidas en los Estatutos, así, por ejemplo, en los de la Universidad Carlos III de Madrid, ya publicados, en su artículo 47 establece: *La Junta Consultiva podrá emitir informes sobre asuntos de naturaleza académica a solicitud del Rector o por acuerdo del Consejo de Gobierno. En todo caso deberá ser oída por el Rector con carácter previo a proponer directamente la creación de una plaza de acuerdo con lo establecido en el párrafo 3º del artículo 107 número 1 de los presentes Estatutos y siempre que esté previsto en los presentes Estatutos. Asimismo, podrá formular propuestas dirigidas al Rector, o a través de su personal Consejo de Gobierno. La Junta Consultiva se reunirá cuando la convoque el Rector, lo solicite el Consejo de Gobierno, o lo pidan seis miembros de la misma.*

Las funciones de la Junta de Facultad o Escuela, órgano de gobierno de ésta (artículo 18 LOU), y del Consejo de Departamento, órgano de gobierno del mismo (artículo 19 LOU), han de ser determinadas en los correspondientes Estatutos de cada Universidad.

En los de la Carlos III, según su artículo 75: *Corresponden a la Junta de Facultad o Escuela las siguientes competencias: a) Elaborar su reglamento, que será aprobado por el Consejo de Gobierno. b) Elegir y remover, en su caso, al Decano o Director. c) Aprobar las directrices generales de actuación de la Facultad o Escuela en el marco de la programación general de la Universidad... Etc.*

Asimismo, el artículo 63, de dichos estatutos, establece las competencias del Consejo de Departamento: *1. Corresponden al Consejo de Departamento las siguientes competencias de carácter institucional: a) Elaborar y aprobar la propuesta de reglamento de funcionamiento del Departamento, así como su modificación. b) Elegir y remover, en su caso, al Director de Departamento o a los de las Secciones departamentales...etc. 2. Corresponden al Consejo de Departamento las siguientes*

competencias relativas a la docencia: a) Aprobar el plan docente del Departamento para cada curso académico, que comprenderá las asignaturas a impartir, las áreas de conocimiento a que correspondan, sus programas y los profesores asignados a ellas. b) Participar en el procedimiento de distribución de la carga docente que afecte al Departamento y coordinar, junto con el Vicedecano o Subdirector de Titulación, el contenido de los programas y demás material informativo relativo a los cursos que imparta...etc. 3. Corresponden al Consejo de Departamento las siguientes competencias relativas a la investigación: a) Conocer, coordinar y difundir las actividades de investigación que realicen sus miembros. b) Aprobar, en su caso, el plan de actividades científicas..etc.

El Consejo de Departamento, órgano de gobierno de los Departamentos, quienes constituyen piezas clave en el funcionamiento de la Universidad, disfruta de amplias competencias, las cuales, si analizamos su contenido, podemos calificarlas de básicas en cuanto afectan al núcleo universitario. Al respecto, Javier Sáinz (1995, pág. 143) establece que, *“en el nivel de gestión de personal, el Consejo de Departamento propone la creación de plazas de funcionarios, propone las comisiones de evaluación de los candidatos, decide la selección de los profesores en los niveles de ingreso de la universidad, de ayudantes, de profesores asociados, de profesores titulares y catedráticos interinos, en estos tres últimos casos con capacidad para proponer todos los miembros de la comisión que juzga un concurso.”*

En cuanto a los órganos unipersonales de gobierno, *“el Rector es la máxima autoridad académica de la Universidad y ostenta la representación de ésta. Ejerce la dirección, gobierno y gestión de la Universidad, desarrolla las líneas de actuación aprobadas por los órganos colegiados correspondientes y ejecuta sus acuerdos”* (artículo 20 LOU).

Los vicerrectores (artículo 21 LOU), sus funciones han de recogerse en los Estatutos. La Carlos III expresa en su artículo 52 que, *“los Vicerrectores son los responsables de las áreas universitarias que el Rector les atribuya, cuya dirección y coordinación inmediatas ostentan, ejerciendo las atribuciones que el Rector les delegue”*.

El Secretario General (artículo 22 LOU), según los Estatutos de la Carlos III (artículo 54) *da fe de los actos y acuerdos de la Universidad y es responsable de la dirección de su asesoría jurídica*. Sus competencias se establecen en el artículo 56 de tales Estatutos.

Al Gerente (artículo 23 LOU) le corresponde la gestión de los servicios administrativos y económicos de la Universidad. Es responsable de la Gerencia, órgano complejo donde se lleva a cabo toda la gestión económico-administrativa de la institución universitaria. La pluralidad de funciones, derivada de su extenso ámbito de actuación, condiciona la correspondiente toma de decisiones. Al respecto, establece Chaves García (1993, pág. 100): *“la complejidad de la estructura universitaria ha determinado que antes de adoptar una decisión, la Gerencia deba considerar numerosos puntos de vista, especular sobre la reacción de infinidad de destinatarios, valorar el impacto del precedente y forzar la memoria sobre la solución adoptada en casos anteriores de corte similar”*. El artículo 59 de los Estatutos de la Universidad Carlos III da cuenta de las competencias atribuidas a la figura del Gerente.

Por último, los Decanos y Directores (artículos 24, 25, 26 LOU), ostentarán la representación de sus centros, departamentos e institutos, y ejercerán las funciones de dirección y gestión ordinaria de los mismos. Podemos encontrar sus competencias, de forma expresa, en los artículos 81 y 66 de los Estatutos referidos.

La estructura organizativa expuesta se advierte compleja, dado que existen multitud de órganos de gobierno, que abarcan distintos aspectos de la vida universitaria, pero que inevitablemente solapan sus actuaciones.

Por otro lado, desde un punto de vista presupuestario, las universidades se estructuran en centros orgánicos, de forma que éstos se corresponden con los centros de gasto o económicos establecidos en el presupuesto de gastos, que son las unidades que realizan el gasto y se responsabilizan de su correspondiente parte del presupuesto general.

En el caso de la Universidad de Granada, en un primer grupo, aparecen los centros universitarios, integrados por Facultades y Escuelas; al mismo tiempo, se establecen como centros de gasto los estructurales asociados a los mismos, referidos a los consumos por el uso de los edificios. En segundo lugar, encontramos una agrupación integrada por servicios diversos, incluyendo Vicerrectorados, Institutos universitarios, Conferencias, Congresos, Gabinetes, etc. Otro conjunto de unidades orgánicas engloba a los Departamentos y secciones departamentales. Por último, el presupuesto universitario contempla otras agrupaciones de centros de gasto afectos únicamente a créditos cuya finalidad es la investigación; se refiere a los Proyectos de Investigación, Contratos de Investigación, Grupos de Investigación y otros, donde se recogen los créditos concedidos para infraestructura de investigación, mantenimiento de material científico, etc.

Como se puede observar los centros de gasto o centros económicos se constituyen en centros de responsabilidad, toda vez que se identifican con unidades que realizan el gasto y, por tanto, toman las decisiones de cómo ejecutarlo.

Con otra perspectiva, la estructura organizativa de la Universidad se puede describir desde un punto de vista funcional. El criterio funcional divide a la organización en tres grandes áreas, atendiendo a las funciones que se desempeñan: Producción, Administración y Gobierno, e Inversión-Financiación.

- Producción: esta área englobaría todas aquellas operaciones tendentes a la consecución de recursos económicos para su aplicación al proceso productivo –aprovisionamiento-, el conjunto de operaciones que inciden sobre los factores productivos, ocasionándoles un incremento en su utilidad, -producción-, más las actividades necesarias para la colocación de los productos o servicios universitarios en el exterior.
- Administración y gobierno: encierra todas aquellas actividades administrativas y funciones de gobierno que contribuyen al normal desenvolvimiento de la actividad principal de la entidad, coordinando todos los recursos dispuestos para tal fin.

- Inversión-Financiación: comprende las funciones de inversión y financiación, referentes a los actos de aplicación y obtención de recursos financieros inherentes a toda operación efectuada por la Universidad.

Se desprende pues, que la estructura organizativa universitaria se caracteriza por su complejidad y por la multitud de elementos interrelacionados donde confluyen diferentes intereses, lo cual dificulta la toma de decisiones y condiciona el funcionamiento de la Universidad. De este modo, nos encontramos equipos de gobierno elegidos por claustros integrados por personal académico, personal de administración y servicios, y por alumnos. Así las cosas, con una diversidad de intereses representados, la toma de decisiones se ve forzada por diferentes presiones que no siempre obedecen a criterios racionales. Si a esto unimos la excesiva intervención académica en cuestiones de gestión universitaria, en una empresa donde la complejidad es cada vez mayor, se puede deducir una falta de aplicabilidad de principios de gestión económicos.

Al respecto se pronuncia el profesor Enrique Sáinz (1995, pág. 202), cuando asemeja la Universidad a un modelo burocrático: *“La imperfección del modelo burocrático (intrínseca o en su implantación) no concibe el saber organizacional como saber especializado, supone por el contrario que cualquiera vale para cumplir una función directiva. En este sentido politiza la gestión porque supone a todo profesor capacitado por el mero hecho de serlo, o peor aún, por su antigüedad en el escalafón, con independencia de su cualificación técnica como gestor tal y como la determinaría un consultor externo a la organización”*. Ahora bien, *“el futuro inmediato soportará escasamente que la eficacia y la solidaridad de las instituciones se sigan sometiendo a intereses políticos de parte o a voluntades ideológicas que sacrifican realidades económicas en aras de ilusiones inaccesibles. Y es que no hay nada tan poderoso como el conocimiento, que hoy es ya el recurso más apreciado”* (Calleja, 1990, pág. 55). Efectivamente, un conocimiento profundo de la realidad universitaria, así como una gestión por parte de profesionales, permitirá administrar los recursos universitarios de acuerdo con criterios racionales.

Como ya hemos señalado, la estructuración organizativa de cualquier unidad económica consiste en dividir el trabajo a realizar en diversas actividades, estableciendo una coordinación y control sobre las mismas, de forma que se consigan los objetivos establecidos por la organización. Además, la toma de decisiones debe ir unida a una delimitación de responsabilidades en las correspondientes unidades de gestión. Tales unidades se caracterizan, según AECA (1989, pág. 29), por acoger en su seno una misión o finalidad bien definida, unos objetivos a corto plazo, unos medios o recursos a planificar o utilizar y un responsable de su gestión o control. De esta forma, con vistas a delimitar adecuadamente los centros de responsabilidad y gestión donde se producen los consumos de recursos, es decir los costes, hemos analizado la estructura organizativa desde tres perspectivas, estructuración jerárquica, orgánica y funcional, con el fin de establecer una correcta correlación y coordinación de las mismas. De esta manera, calificaremos como unidades de gestión aquellas donde estén delimitados objetivos, recursos y responsabilidades, y, sobre esta base, abordaremos el estudio de la Universidad bajo la óptica económica.

Recapitulando lo dicho, las entidades universitarias se caracterizan por acoger en su seno una estructura organizativa compleja, donde las interrelaciones entre los elementos del sistema derivan en que las actuaciones en una unidad provoquen múltiples efectos sobre otras. Por otro lado, las peculiaridades de la actividad académica e investigadora de las universidades ocasionan que la toma de decisiones en las unidades organizativas goce de gran independencia en cuanto a las actuaciones a emprender, lo que condiciona la gestión de los recursos universitarios. En este sentido, se manifiesta la profesora Álamo Vera (1995, págs. 62-63) al expresar que, *“las organizaciones normativas como las universidades, se fundamentan básicamente en el poder referente y en el poder experto, ambos con menor posibilidad de originar alienación,...; es más probable que el profesorado esté influido por los principios de libertad académica y comportamiento ético o por aquellos colegas cuyos valores comparten”*.

1.3. NECESIDAD DE MODELOS DE GESTIÓN EN LAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS.

Al contemplar la Universidad desde una perspectiva empresarial, ha aflorado por diversos puntos la necesidad de establecer un modelo que permita gestionar los recursos universitarios según criterios de racionalidad económica, sin olvidar la prestación de servicios de calidad y acordes con las necesidades de sus usuarios.

Una metodología de gestión económica que contenga los parámetros clave para la Universidad, según sus características, requiere ser conscientes de las distintas filosofías de gestión que se han desarrollado en el ámbito empresarial, además de conocer el estado actual en cuanto a los esquemas de gestión que impera en las universidades y las tendencias que predominan.

1.3.1. Modalidades de gestión en los servicios universitarios.

Si un aspecto está claro en la entidad universitaria es la variada tipología de servicios que ésta presta. Dado que éstos presentan distinta naturaleza y características, lo más adecuado sería adoptar estructuras organizativas y de gestión a la medida de éstos. Esta idea se recoge en el informe Bricall (Bricall, 2000, pág. 410): *“la Universidad adopta, progresivamente, distintos esquemas organizativos e incluso nuevas estructuras jurídicas para gestionar estos nuevos servicios. En este sentido, la Universidad española ha creado fundaciones encargadas de la formación continua, ha promovido instituciones jurídicas independientes para favorecer la conexión entre la Universidad y la empresa, ha constituido empresas para gestionar algunos de sus servicios, etc. En definitiva, está ensayando cuál es la mejor forma de organización para prestar cada tipo de servicio.”*

De esta forma, el conjunto de actuaciones universitarias es susceptible de realizarse en el seno de diferentes fórmulas organizativas de gestión, que podemos clasificar de la forma siguiente, de acuerdo con Chaves García (1993, págs. 71-75):

1. Gestión sin organización especializada: se utilizan funcionarios y personal laboral de la propia Universidad, donde se siguen las instrucciones que les marquen los órganos de gobierno.
2. Gestión con organización especializada: existe una diferenciación orgánica con respecto a los demás servicios de la Universidad, sería el caso de la Agencia de Transferencia e Investigación o del Servicio de Publicaciones, para la Universidad de Granada.
3. Gestión mediante sociedad mercantil de capital íntegramente público: esta forma de gestión más flexible consigue eludir la rigidez presupuestaria y las reglas de contratación administrativa. Un ejemplo de este tipo de gestión en la Universidad de Granada, sería el Centro de Lenguas Modernas, donde se imparte la enseñanza de idiomas, instrumentándose a través de una sociedad de responsabilidad limitada.
4. Gestión mediante la creación de Organismos Autónomos: la creación de estas entidades descentralizadas de la Universidad no es posible actualmente.
5. Gestión mediante la creación de Fundaciones: se crean estas entidades para la consecución de fines altruistas o de interés público. Se trata de personas jurídicas especialmente apropiadas para captar la financiación externa por las ventajas fiscales que supone para los donantes o mecenas. En nuestra Universidad, encontramos el caso de la Fundación Empresa-Universidad.

Si bien se contemplan diferentes fórmulas que se adecuan al tipo de proceso o servicio prestado por la Universidad, la dinámica a que se ven sometidas las universidades les exige que adopten, cada vez más, estructuras flexibles que les dote de una capacidad de respuesta en tiempo oportuno antes los cambios que se le presenten. Por ello, a pesar de asumir como innato en la Universidad una complicada estructura organizativa, con una intrincada red de órganos de gobierno que ralentiza los procesos de toma de decisiones, las tendencias actuales se inclinan por flexibilizar, además de adoptar estructuras más profesionales.

En tal sentido, el informe Bricall establece una serie de principios, los cuales están orientados a potenciar la flexibilidad y la eficacia en la gestión, y a facilitar la rendición de cuentas a la sociedad (Bricall, 2000, pág. 439):

- Los órganos de gobierno deberían disponer de amplia capacidad de gestión y de un horizonte razonable de estabilidad que les permitiera tomar decisiones de alcance.
- Debería simplificarse la estructura, composición y competencias de los órganos colegiados. Esto significa que deberían mantenerse únicamente los órganos adecuados para el correcto gobierno universitario, su composición se reduciría a proporciones razonables para su funcionamiento eficiente, y sus competencias deberían ser fundamentalmente de asesoramiento, propuesta y control.
- El órgano máximo de gobierno (equivalente a la Junta o Consejo de Gobierno de la Universidad) podría estar formado por miembros de la comunidad universitaria como por representantes de los intereses sociales y de las administraciones y entidades que apoyan a la Universidad.
- La regulación de los sistemas de gobierno de las universidades debería ser suficientemente flexible como para que cada Universidad pudiera ensayar opciones propias acordes con su tradición, su personalidad y su proyecto institucional.

1.3.2. Parámetros clave para construir el modelo de gestión en las universidades públicas.

Efectivamente, las universidades públicas, como empresas de servicios que son, también necesitan adoptar un modo de operar que les permita funcionar con eficiencia y eficacia, satisfaciendo al mismo tiempo las necesidades de la sociedad, en concreto de los usuarios de la educación superior, los que cursan las titulaciones, así como los que se sirven de los titulados y de la producción científica en general. Tal necesidad se deriva de las condiciones actuales, que exigen unos servicios

universitarios de calidad y en tiempo oportuno, si bien han de hacerlo con unos recursos limitados. De esta forma, tales circunstancias demandan una actuación universitaria impecable, en el sentido de desarrollar aquellas actividades que aporten valor al usuario y cumplan con sus expectativas, en cuanto a cantidad, calidad y momento de la prestación, además de hacerlo con el menor consumo de recursos posible. Conseguir esto requiere trabajar con una sistemática, con una metodología de gestión que oriente todos los esfuerzos hacia la consecución de esos objetivos.

Hemos caracterizado a la Universidad como una empresa de servicios, pública, que presta el servicio de la educación superior, con la consiguiente confluencia de actividades de distinta naturaleza, además de una complicada estructura organizativa. En consecuencia, nos percatamos del complejo entramado de relaciones que surgen entre las actividades universitarias, siendo difícil establecer la línea divisoria entre unas y otras, pues una misma actuación puede ser parte de un proceso, ser en sí misma un servicio a prestar, o bien en conjunción con otra conformar otro output universitario. Así por ejemplo, la realización de una investigación concreta puede considerarse parte de un proceso investigador más amplio, ya sea un proyecto de investigación o una tesis doctoral, al mismo tiempo, puede materializarse en una producción científica específica, tal como un artículo. Esta problemática nos muestra la necesidad de delimitar y estructurar las actividades y procesos que se desarrollan al amparo del servicio público de educación superior; así, una vez que conocemos lo que la Universidad hace y cómo lo hace, estamos en condiciones de adoptar una metodología en la gestión económica de los servicios universitarios.

Podemos afirmar, pues, que las universidades se caracterizan por su multiactividad, en el sentido de acoger actividades diversas para su funcionamiento. La actividad docente, que se realiza a fin de ofertar una serie de titulaciones, no sólo encierra tareas propiamente docentes, sino que necesita de otras para desarrollarse, nos referimos a tareas de índole administrativa y directiva. De igual forma, la actividad investigadora, que se realiza para cumplir con la función de investigación, ha de conjugar las propias de investigación, más otras de gestión y dirección.

Además, hemos de añadir la descentralización de unidades que encierra la Universidad, lo cual conlleva que tales tareas docentes, investigadoras, de gestión y de dirección, se desarrollen en variados ámbitos, a nivel general de la Universidad, o de unidades concretas, esto es, a nivel de Departamento, de Institutos de investigación, de Facultades y Escuelas, de Grupos, proyectos o contratos de investigación, de centros de extensión universitaria, etc.

Ante la variedad de procesos productivos que se desarrollan al amparo de la educación superior, consideramos relevante conocer la secuencia de actividades realizadas al efecto, las combinaciones de cada proceso, así como las interdependencias generadas entre unas y otras. Por ello, vemos adecuado para las Universidades, adoptar una metodología de gestión basada en las actividades, ya que, como describíamos al principio, incide en el detalle y delimitación de lo que la empresa realiza, en este caso la Universidad.

Por otro lado, no sólo es necesario conocer los procesos implicados en las actuaciones universitarias para poder gestionar, sino que también hemos de discernir qué recursos se consumen con cada actividad, y en consecuencia con cada proceso, centro, o servicio prestado. La realización de cada tarea implica unos costes, y por tanto, si pretendemos orientar la gestión universitaria hacia la eficiencia, debemos establecer cuántos recursos conlleva cada actividad, y por agregación, cada proceso y servicio. Antes señalamos que las actividades docentes, investigadoras y de extensión las realizan principalmente personas, que reparten su tiempo de trabajo entre las mismas. Por ello, consideramos que el tiempo de realización de cada actividad puede ser un buen indicador del esfuerzo requerido, y por ende, de los recursos que consumen. El personal docente e investigador dedica su tiempo de trabajo a tareas diversas, con diferente naturaleza y para distintos fines, así, el tiempo dedicado a cada una nos permite homogeneizar las distintas circunstancias de producción, ya sean de docencia, de investigación o de gobierno y administración.

En este sentido, resulta de gran interés para las Universidades configurar una metodología de gestión a partir de una combinación que considere, como

parámetros clave, las actividades y el tiempo de realización de las mismas. Esto se traduce en realizar una descriptiva de las operaciones que se llevan a cabo tras los servicios universitarios, es decir, delimitar las actividades que realiza el personal para cumplir con sus funciones, asignarles un tiempo de realización, y seguirles la pista para determinar qué actividades requiere cada servicio prestado, así como en qué proporción participan unas en el desempeño de otras. Lo anterior es importante para determinar los costes que suponen, si éstos son necesarios o no, y qué valor aportan al servicio que se configura.

La utilidad de configurar la metodología con base en las actividades y su tiempo de realización, reside en la utilización de éste último como elemento clave para relacionar los procesos universitarios en cuanto a costes soportados y valor aportado, elaborando así información estructurada que permita gestionar las operaciones, en los distintos niveles de decisión, con racionalidad y eficiencia, al mismo tiempo que supere las expectativas de la sociedad.

En una primera aproximación, el hecho de considerar como parámetros clave para la gestión económica universitaria, las actividades y su tiempo de realización, responde a la pretensión de adecuar la misma a las características mencionadas para la Universidad, esto es, la heterogeneidad y diversidad latente en sus actuaciones, más la importancia del factor humano en su desarrollo. Por esto, resulta fundamental, como punto de partida para gestionar, la estructuración de las tareas en sus distintos niveles, y de los diversos caminos que siguen en su configuración, así como la utilización del tiempo como unidad de medida de las mismas. Ahora bien, ello no niega la utilidad de otras sistemáticas mencionadas anteriormente (JIT, gestión de la calidad total, mejora continua, etc.), las cuales se originaron para responder a las necesidades de las empresas, que tenían que satisfacer a unos clientes exigentes, y por tanto, debían operar eficientemente y mejorar en sus procesos. Las Universidades también deben incorporar, a la hora de gestionar, las ideas de racionalización de los procesos, proporcionar los input y output necesarios para cada actividad justo a tiempo, mejorar la forma de realizar las actividades, hacer bien las cosas la primera vez, etc; pero ello exige, previamente,

disponer de información adecuada, donde se plasme fielmente la realidad universitaria. De ahí la necesidad de partir con una metodología que se base en el análisis de las actividades y que utilice su tiempo de realización como criterio para medir las mismas, permitiendo así completar la descriptiva, al establecer las relaciones causales entre unas y otras.

CAPÍTULO 2

LA UNIVERSIDAD COMO UNIDAD
ECONÓMICA DE PRODUCCIÓN:
PRINCIPALES APORTACIONES ESPAÑOLAS
DE MODELOS PARA LA DETERMINACIÓN
DEL COSTE DE LOS SERVICIOS
UNIVERSITARIOS

Considerando las condiciones de competitividad y escasez de recursos que predominan en el ambiente económico actual, hemos puesto de manifiesto que las universidades, bajo la premisa de ser empresas, también se ven afectadas por estas circunstancias. Ante esto, se ha planteado la necesidad de adoptar metodologías fundamentadas en determinadas variables de interés estratégico, a fin de guiar las actuaciones universitarias en el camino de la eficacia, eficiencia y economía, parámetros necesarios para afrontar las condiciones inicialmente establecidas.

Como ya hemos puesto de manifiesto, el objetivo de este trabajo reside en configurar una metodología de gestión a medida de la Universidad, que le permita gestionar sus recursos de acuerdo a tales parámetros. Terminábamos el capítulo anterior adelantando que podría resultar conveniente para la realidad universitaria incorporar la gestión basada en las actividades y en el tiempo dadas sus peculiaridades. Lo que sí resulta claro es la necesidad de conocer en detalle el conjunto de actividades que se desarrollan tras la actuación universitaria, además de los factores que ha de incorporar para desarrollar las mismas, así como los servicios prestados que resultan, pues esta información ha de constituir el punto de partida de la metodología a configurar.

Si nuestra finalidad reside en determinar la valoración de los procesos que se realizan en la entidad universitaria, a la hora de someterla a estudio, en cuanto a qué hace y cómo desarrolla tales procesos, consideramos de interés parcelar su realidad de acuerdo con un criterio que nos permita comprender los valores económicos que se generan como consecuencia de la actividad empresarial emprendida.

2.1. CONSIDERACIÓN DE LA UNIVERSIDAD COMO UN SISTEMA: ANÁLISIS DE SU CIRCULACIÓN DE VALORES.

Una vez caracterizada la Universidad como empresa, dado que nos interesa someter a análisis una parte concreta de su realidad, vemos adecuado, a efectos de comprender las partes y el todo de su realidad, abordar su estudio mediante su visualización como un sistema, término aplicado en diferentes ciencias que presenta un carácter interdisciplinario.

Se entiende por sistema *“un conjunto de elementos ordenados según las normas de cierta estructura y relacionados para el cumplimiento de ciertos objetivos, en base a determinadas funciones características, cuyo logro se puede conocer a través del análisis de la sucesión de estados en que se puede estudiar el sistema”* (Bueno Campos *et al.*, 2002, pág. 55). Trasladado al campo de las organizaciones, *“el enfoque de sistemas percibe la organización como un grupo de partes interrelacionadas con un propósito único y, debido a que la acción de una de las partes repercute en las demás, los gerentes no pueden manejar las partes por separado”* (Donnelly *et al.*, 1994, pág. 142).

Todo sistema se puede descomponer a su vez en subsistemas, que pueden ser considerados nuevamente como sistemas. Además, el sistema puede ser abierto o cerrado, según mantenga relaciones con el exterior o no.

Como características del concepto de sistema, el profesor Suárez Suárez (1996, pág. 30) establece las siguientes: globalidad, homeóstasis y finalidad. Globalidad, dado que cualquier estímulo que afecte a algún elemento repercutirá en todo el sistema; la propiedad de la homeostasis se refiere al carácter adaptativo del

sistema, esto es, se autorregula por sí solo; mientras que la finalidad se asigna en tanto que todo sistema está orientado a la realización de unos determinados fines.

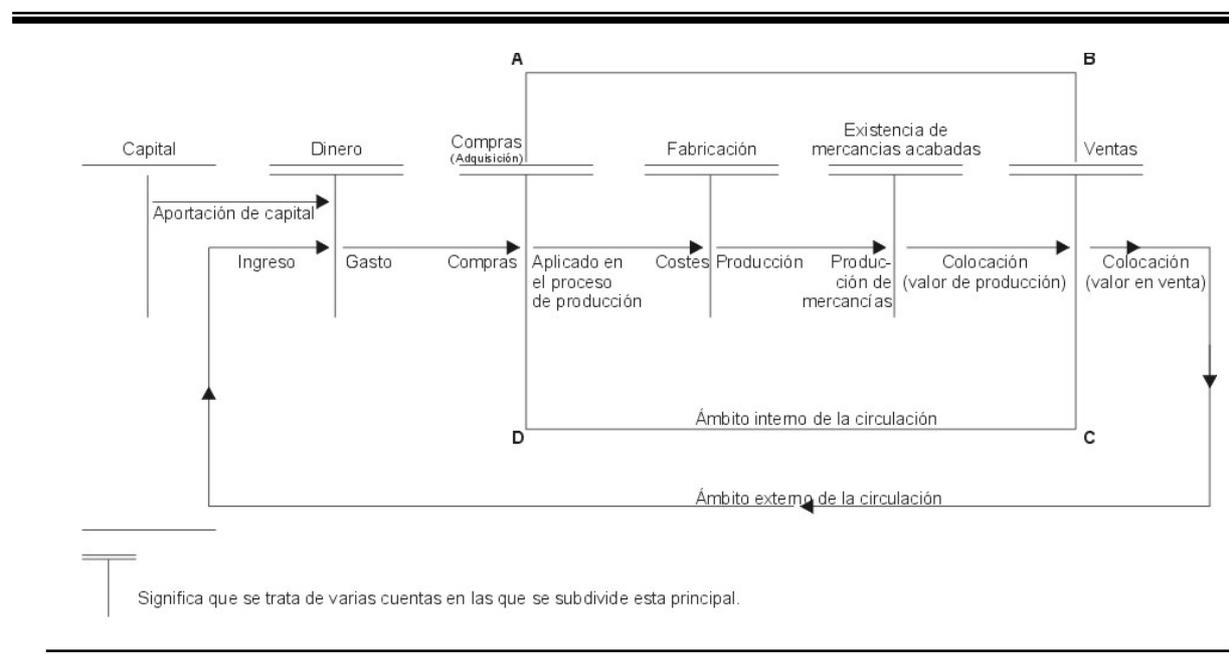
Así, podemos considerar la Universidad como un sistema, dado que encontramos un conjunto de unidades debidamente relacionadas que operan a fin de conseguir unos objetivos determinados; además, dada su permanente interacción con la sociedad, le damos el calificativo de abierto. El intercambio de la Universidad con su entorno es mutuo, ésta influye con sus actuaciones mediante los titulados que forma, los cuales conformarán el grueso de profesionales que han de construir el sistema productivo nacional, más revierte los resultados de sus investigaciones en provecho de la sociedad; al mismo tiempo, para accionar sus procesos educativos e investigadores, ha de acudir al exterior, proveyéndose de los recursos humanos y materiales que necesita.

La aplicación de la teoría de sistemas a la Universidad permite dividir su realidad de acuerdo con diferentes criterios, según la finalidad del análisis. En este sentido, a efectos de comprender el funcionamiento de tales instituciones, resulta de interés diferenciar la actividad universitaria según la función desempeñada, para lo que resulta de aplicación la distinción de los siguientes subsistemas según el criterio funcional, tal y como establece el profesor Suárez Suárez (1996, págs. 31-32):

- ✓ Sistema real:
 - Subsistema de aprovisionamiento.
 - Subsistema de producción.
 - Subsistema de personal.
 - Subsistema de comercialización.
- ✓ Sistema financiero:
 - Subsistema de inversión
 - Subsistema de financiación.
- ✓ Sistema de administración o de dirección y gestión.

No obstante, como nuestra perspectiva de análisis gira en torno al conocimiento de los valores que se generan tras las actuaciones universitarias, acudimos a la idea de circulación de valores de la realidad empresarial, la cual se ha aplicado para deducir las relaciones económicas que subyacen en todo sistema económico, tanto en la empresa como unidad económica, como en las relaciones entre unas y otras empresas; así, Schneider (1970, pág.17) ya establecía la “*existencia de un esquema circulatorio, esto es, una idea de la clase de interdependencia de las transacciones que se llevan a cabo entre las unidades económicas*”. Así pues, para identificar los flujos de valores que discurren en la entidad universitaria, diferenciamos aquéllos que tienen lugar en su interior, de los que se generan como consecuencia de su relación con el exterior, según el clásico esquema de Schneider (1972, pág. 8), donde se ofrece una visión integral sobre la circulación de valores en sus corrientes real y financiera.

Gráfico 2.1. Esquema de circulación de valores.



Fuente: Adaptado de Schneider, 1972

De esta forma, se identificaría el ámbito interno, que recoge los procesos universitarios que se van conformando por sucesivas aplicaciones de recursos, y el ámbito externo, que contiene aquellas operaciones en las que la Universidad se relaciona con el exterior, esto es, las compras y ventas que realizan, y sus correspondientes equivalentes monetarios de ingresos y gastos. Éste último se conoce como dinámica económico-financiera, mientras que el primero se refiere a la dinámica económico-técnica.

El objetivo del trabajo reside en determinar los flujos de valores económicos que se generan tras los procesos internos referidos anteriormente, por lo que el interés se centra sobre el conjunto de actividades que conforman la función de producción universitaria. Dichas actividades no son suficientes para llevar a buen término tales procesos, sino que son necesarias otras de diferente naturaleza, nos referimos a las que responden a la función de administración. De esta manera, se realiza un elenco de actividades que dan contenido a cada uno de los procesos universitarios, los cuales van acumulando valor hasta desembocar en la correspondiente prestación de servicios.

Así pues, parcelamos el sistema universitario en dos subsistemas que recogen, respectivamente, las operaciones económico-financieras, y las económico-técnicas, sometiendo ambos a análisis seguidamente.

2.1.1. Análisis del subsistema económico-financiero.

Agrupamos aquí el conjunto de flujos de naturaleza económico-financiera que tienen lugar en la empresa universitaria fruto de su relación con el exterior. De esta forma, las funciones incluidas son las de financiación, o captación de fondos, inversión o asignación de los fondos invertidos, así como desinversión de los mismos. Evidentemente, tales funciones impregnan cualquier actuación universitaria, pues la realización de cada proceso supone contar con una serie de recursos, que han de adquirirse del exterior, así como revertir los resultados obtenidos a los

correspondientes usuarios, por lo que podemos detectar su presencia en todas las unidades organizativas de la entidad universitaria.

2.1.1.1. Subsistema de financiación.

Sabemos que cualquier empresa, y en particular la Universidad, para poder desarrollar sus funciones y prestar el servicio público de la educación superior, necesita contar con una serie de medios humanos y materiales. Para adquirir tales medios, acude al mundo exterior, quien le exigirá una contraprestación, con lo cual surgen unos gastos que la entidad sólo podrá atender si dispone de los recursos financieros suficientes para tal fin.

El término de financiación podemos definirlo como la captación de medios destinados a la adquisición de recursos, con el fin de cumplir los objetivos de la organización en cuestión. Por su parte, el profesor Requena Rodríguez (1977, pág. 55) nos indica que, *“en virtud de los procesos de financiación en que se halla implicada la empresa, de fuera adentro y de dentro afuera, cabe introducir, además, el concepto de inversión financiera, en la empresa o de la empresa, como consecuencia del empleo o aplicación de medios financieros ajenos o propios, respectivamente, a los mencionados fines”*.

Incluyendo en este subsistema las operaciones referidas a la captación de financiación ajena y propia por parte de la Universidad, para diferenciar las fuentes financieras que ésta utiliza en el desarrollo de su actividad existen diversos criterios. Desde la óptica del Plan General de Contabilidad Pública³⁸, las fuentes de financiación se clasifican según su naturaleza y temporalidad, se recogen en el grupo 1 de Financiación Básica y en el grupo 5 de Cuentas Financieras, donde se incluye el endeudamiento público o recursos financieros ajenos a corto plazo.

Desde el punto de vista del Presupuesto de ingresos, y de acuerdo con la clasificación económica presupuestaria, las fuentes de financiación o ingresos

³⁸ Orden de 6 de mayo de 1994 por la que se aprueba el Plan General de Contabilidad Pública de 1994.

presupuestarios utilizados en las instituciones universitarias, engloban: tasas, precios públicos y otros ingresos (capítulo 3); transferencias corrientes (capítulo 4); ingresos patrimoniales (capítulo 5); enajenación de inversiones reales (capítulo 6); transferencias de capital (capítulo 7); activos financieros, donde se engloban los ingresos procedentes de la enajenación de activos financieros, así como los ingresos procedentes de reintegros de préstamos concedidos y de reintegros de depósitos y fianzas constituidos (capítulo 8); y pasivos financieros, ingresos obtenidos por la emisión de deuda y la obtención de préstamos (capítulo 9).

Por su parte, la LOU en su artículo 81.3, establece las siguientes fuentes de ingresos:

- a) Las transferencias para gastos corrientes y de capital fijadas anualmente por las Comunidades Autónomas.
- b) Los ingresos por los precios públicos por servicios académicos y demás derechos que legalmente se establezcan.
- c) Los precios de enseñanzas propias, cursos de especialización y los referentes a las demás actividades autorizadas a las universidades se atenderán a lo que establezca el Consejo Social, debiendo ser en todo caso aprobados junto con los presupuestos anuales en los que se deban aplicar.
- d) Los rendimientos procedentes de su patrimonio y de aquellas otras actividades económicas que desarrollen según lo previsto en esta Ley y en sus propios Estatutos.
- e) Todos los ingresos procedentes de los contratos previstos en el artículo 83.
- f) Los remanentes de tesorería y cualquier otro ingreso.
- g) El producto de las operaciones de crédito que concierten, que deberán ser autorizadas por la Comunidad Autónoma.

Visto de dónde proceden legalmente los recursos financieros universitarios, consideramos adecuado resaltar que la forma de financiación de las instituciones universitarias se reviste de unas especiales características. La prestación del

servicio público de la educación superior no implica una contraprestación monetaria a cambio del mismo, si bien se exige a los perceptores, es decir, los alumnos, el pago de unas tasas y precios públicos; si bien, tal y como establece el Informe Universidad 2000 (Bricall, 2000), *“En la mayor parte de los países, el nivel de las tasas o precios de las enseñanzas universitarias está, tradicionalmente, muy por debajo del coste de estas enseñanzas en los centros de titularidad pública”*. Además, se establece una política general de becas, ayudas y créditos a los estudiantes por parte del Estado, la Comunidad Autónoma correspondiente o la propia Universidad. De tal forma que, la Universidad depende mayoritariamente de la Administración Autónoma respectiva por un lado, en la cuantía a percibir por los precios públicos, ya que es ésta quien determina su importe, y por otro, del Estado, en la recuperación del importe correspondiente a los alumnos becados. Si a esto añadimos que la subvención nominativa que recibe de su correspondiente administración regional supone un importante volumen de recursos del total de ingresos, observamos que la forma de financiación de las universidades está determinada en gran parte por la Comunidad Autónoma correspondiente. La escasez de recursos, unido al incremento en la demanda de servicios universitarios de más calidad, convierte en imperiosa la necesidad de buscar fuentes de financiación alternativas que permita funcionar a estas instituciones con mayor holgura e independencia. En este sentido se manifiestan los profesores Cáceres Salas y González López (1998, pág. 71), estableciendo que las universidades necesitan diversificar sus fuentes de financiación en un doble sentido: por un lado, han de atraer “nuevos socios” a la aventura universitaria, y por otro lado, han de buscar los mecanismos más apropiados para racionalizar la gestión de sus recursos e incrementar su autofinanciación.

Como hemos señalado, los recursos financieros obtenidos por las universidades públicas provienen, en gran parte, de las administraciones correspondientes. Con la perspectiva de definir la cantidad y utilización de los fondos públicos destinados al sistema de educación superior, se instrumentalizan determinados modelos de financiación, los cuales han de incorporar los criterios y parámetros que definen el reparto de créditos a las correspondientes universidades.

El sistema educativo actual, afectado por unas mayores exigencias de responsabilidad y de rendición de cuentas, además de verse sometido a la generalizada contención del gasto público, ha de responder con instrumentos de financiación y asignación de recursos que incorporen criterios de racionalidad para mejorar la distribución de dichos recursos escasos.

Tradicionalmente, las universidades de nuestro entorno han utilizado sistemas de financiación basados en criterios de carácter incremental, además de políticos, en tanto que *“los fondos repartidos lo han sido en función básicamente de cantidades distribuidas en años anteriores –según el llamado modelo incrementalista- y del poder de negociación de las diferentes instituciones”* (Bricall 2000, pág. 286). Ahora bien, las condiciones económicas de las últimas décadas han influido en que se produzca una progresiva introducción, en dichos sistemas de financiación, de mecanismos que introducen cierta racionalidad en la asignación de recursos³⁹.

En el sistema universitario español, consecuencia del proceso de descentralización de competencias del Estado hacia las Comunidades Autónomas, en concreto en materia educativa, han ido surgiendo modelos de financiación en las distintas administraciones regionales, que han tratado de incorporar criterios expresivos de los inputs utilizados y/o outputs por las actuaciones universitarias. En concreto, en el sistema universitario andaluz se instrumenta en el año 1995 un modelo de financiación donde se consideran, como parámetros básicos en los que basar la distribución de recursos, los siguientes: créditos efectivos normalizados, experimentalidad y número de grupos teóricos y prácticos (Torres López, 2001). Sin embargo, la observación de los datos relativos a las asignaciones presupuestarias de las universidades andaluzas nos ha mostrado su limitada aplicación, donde han prevalecido los criterios incrementalistas y políticos (González López, 2001). Ahora bien, en el Dictamen de la Comisión de Educación relativo a la situación del sistema universitario andaluz (Comisión de Educación, Parlamento de Andalucía 2001), se expresa un plan de actuaciones y de financiación para el sistema universitario andaluz que ha de responder a los siguientes principios (Torres López, 2001):

- a) La totalidad de los recursos públicos puestos a disposición del sistema universitario andaluz han de estar incorporados al modelo de financiación.
- b) El modelo de financiación debe garantizar el reequilibrio financiero tanto entre universidades como de las estructuras internas de gasto de las mismas.
- c) El modelo de financiación debe comprender dos tipos de fuentes de financiación, uno de financiación básica destinada a garantizar la prestación del servicio y otro de financiación afecta a resultados, destinado a fomentar la mejora en la calidad de la prestación de servicios.

Lo anterior inspira el Modelo para la Financiación de las Universidades Públicas de Andalucía (Consejería de Educación y Ciencia, 2001), donde se establecen los siguientes objetivos (2001, pág. 4):

- Garantizar la suficiencia financiera de las universidades andaluzas, proporcionando a tal efecto un volumen de recursos financieros que permita sufragar en las debidas condiciones la provisión del servicio público de la enseñanza superior universitaria, así como las actividades investigadoras que le son consustanciales.
- Garantizar que dicha financiación, además de ser suficiente, se aplique de forma que se alcancen niveles óptimos de eficiencia en el gasto público, y que genere suficientes incentivos para que la actividad universitaria se desenvuelva en condiciones de excelencia y gran calidad.
- Finalmente, garantizar la existencia de mecanismos que aseguren la máxima transparencia y control en la gestión de los recursos públicos

³⁹ Un análisis detallado de los modelos de financiación instaurados en diferentes países, así como en el nuestro, se puede encontrar en González López (2001).

involucrados en términos de mayor corresponsabilidad posible entre las universidades y la administración que financia.

Así las cosas, podemos deducir la necesaria incorporación de criterios que expresen las necesidades reales de recursos para llevar a cabo su distribución entre las distintas universidades que conforman los sistemas de educación superior, donde se deben combinar variables indicativas de las acciones desarrolladas y de los resultados obtenidos.

2.1.1.2. Subsistema de inversión.

El subsistema de inversión universitario acoge la Función de Inversión, la cual comprende un conjunto de actividades orientadas a la adquisición de los factores productivos necesarios para la realización de la Función de Producción, en este caso, para la prestación del servicio público de educación superior.

La Universidad se relaciona con el mundo externo para el aprovisionamiento de los factores productivos que necesita en el desarrollo de su función de producción. Según los profesores Requena, Mir y Vera (2002, pág.71), los factores o medios de producción se pueden agrupar de la siguiente forma:

- a) Factores que permanecen fijos, esto es, que pueden participar en el proceso productivo varias veces, como pueden ser el edificio, maquinaria, instalaciones, etc.: estructurales.
- b) Factores que se consumen de una vez y, por tanto, participan en un solo proceso productivo, cuya función principal es su transformación en productos: materias primas.
- c) Factores que se consumen de una vez y, por tanto, participan, asimismo, en un solo proceso productivo, si bien, a título de mera colaboración para facilitar la transformación de las materias primas merced a la estructura básica del proceso, cual sucede, por ejemplo, con las materias auxiliares, mano de obra, energía, etc.: colaboradores.

La identificación de tales factores dentro del sistema universitario conlleva, previamente, ser conscientes de la característica actividad que emprenden las universidades, la docencia, investigación y extensión de la cultura. Hemos aludido en el capítulo anterior a que el objeto principal de los procesos docentes e investigadores es el conocimiento, de forma que los trabajadores constituyen el principal factor productivo, que, según la anterior clasificación, podemos calificar de colaborador. Dado que analizamos una empresa que presta servicios, podemos afirmar que prácticamente no existen materias primas, en todo caso, inputs que se aplican al proceso y ayudan a su prestación, pero no como objetos de transformación, por lo que más bien, el material que es fungible se puede calificar también como factor colaborador. Por su parte, los bienes inventariables adscritos a la Universidad que pueden aplicarse a más de un proceso productivo son los que calificamos como de factores estructurales.

Las inversiones de naturaleza real o económica que acomete la Universidad en el desarrollo de su actividad productiva, aquéllas que se concretan en bienes que sirven para producir otros bienes (Suárez Suárez, 1996, pág. 396-397), se pueden encuadrar en diferentes tipologías, según el criterio que se utilice. Respecto a las de naturaleza financiera, que suponen un acto de colocación del ahorro en el mercado financiero (Suárez Suárez, pág. 396-397), se trata de inversiones con una finalidad distinta a la de aplicación al proceso productivo.

Así, atendiendo a la finalidad de las inversiones, se puede discernir de acuerdo con el Documento nº 6 de Principios de Contabilidad Pública de la IGAE (1992), entre los activos necesarios para que la unidad económica preste sus servicios, con unas características similares a las de los activos empresariales privados, y activos utilizados directamente por el público que benefician a la comunidad en general, éstos se refieren a los activos en infraestructura y los activos históricos y culturales. Por otra parte, en virtud de las relaciones de cooperación entre las distintas Administraciones Públicas, encontramos bienes pertenecientes a una de ellas pero que son puestos a disposición de otras, nos referimos a las cesiones y adscripciones de bienes.

Según el PGCP, las inversiones se agrupan siguiendo criterios de funcionalidad y de naturaleza del bien. Las inversiones con carácter permanente se recogen en el grupo 2 de Inmovilizado, tales como Inversiones destinadas al uso general (subgrupo 20), Inmovilizaciones inmateriales (subgrupo 21), Inmovilizaciones materiales (subgrupo 22) e Inversiones gestionadas para otros entes públicos (subgrupo 23). Por otra parte, las inversiones que son necesarias realizar para el normal desenvolvimiento de la actividad de la entidad, se han agrupado tradicionalmente en inversiones de carácter almacenable e inversiones de carácter no almacenable. Dado que en la Universidad, normalmente, no tiene lugar un proceso de fabricación en cuanto transformación física, las inversiones circulantes que necesita para desarrollar su actividad son de carácter no almacenable. El PGCP recoge en el grupo 6 de Compras y Gastos por naturaleza este tipo de inversiones, integrando las partidas de Servicios exteriores (subgrupo 62), Tributos (subgrupo 63) y Gastos de personal y prestaciones sociales (subgrupo 64).

Si tenemos en cuenta un criterio presupuestario, las inversiones económicas materiales e inmateriales permanentes se localizan en el Capítulo VI de la clasificación económica del Presupuesto de Gastos de la Universidad. En cuanto a las inversiones económicas del ejercicio, dentro del Presupuesto de gastos, se localizan en el capítulo I los Gastos de Personal, y en el capítulo II los Gastos en bienes corrientes y servicios.

Hemos de resaltar, nuevamente, que la Universidad se caracteriza por prestar un servicio donde el factor humano adquiere una importancia considerable. Por esta razón, los aprovisionamientos que adquiere del mundo externo se centran fundamentalmente en la adquisición de mano de obra para desarrollar las actividades docentes, investigadoras y de apoyo a las mismas. Ya hemos puesto de manifiesto que los gastos de personal constituyen la partida más importante del presupuesto de una Universidad y que éstos vienen determinados por la administración regional correspondiente. Ante este estado de cosas, podemos decir que la gestión de buena parte de los recursos en esta entidad está condicionada por

intereses ajenos a la misma, ya que ésta no puede decidir totalmente sobre la cuantía y forma de las inversiones económicas en personal.

Por otro lado, las inversiones de carácter permanente, que la Universidad utiliza como factor estructural para su aplicación al proceso productivo, se acogen al principio de inembargabilidad, ya que no suponen una garantía frente a terceros por las operaciones que se realicen con los mismos, como ya explicamos en el primer capítulo; esta particularidad condicionará la gestión de los recursos de la entidad, máxime si tenemos en cuenta que generalmente no existe una ordenación patrimonial de los bienes de esta naturaleza en las entidades universitarias (Navarro Galera *et al.*, 1998), donde además nos encontramos con bienes inmovilizados que disfruta sin ser de su propiedad (por las cesiones y adscripciones de bienes contempladas legislativamente entre entidades del sector público). Relacionado con estos bienes se genera el correspondiente coste de amortización, por el consumo efectuado en sucesivas aplicaciones al proceso productivo.

En cuanto al resto de recursos necesarios para la prestación del servicio, las universidades presentan mayor margen de actuación en su gestión, siendo necesario también su conocimiento y valoración, a efectos de efectuar las correspondientes asignaciones de recursos a las diferentes actuaciones, de forma eficiente.

Señalar que las funciones de financiación e inversión constituyen dos caras de una misma realidad, nos muestran los orígenes y aplicaciones de fondos, por lo que ambas se presentan claramente interrelacionadas, de forma que no pueden analizarse de forma separada. En este sentido, la contraposición de las estructuras presupuestarias de ingresos y gastos de las universidades, donde se materializan dichas funciones, permiten realizar un análisis del grado de cobertura de los gastos universitarios por los distintos tipos de ingresos que se generan en las universidades⁴⁰.

⁴⁰ Un estudio completo de la composición de las fuentes de ingresos y gastos de las Universidades Públicas españolas se realiza por Hernández Armenteros (2002).

2.1.1.3. Subsistema de desinversión.

Aparte de las corrientes económico-financieras que se generan como consecuencia de la adquisición de factores productivos, se generan, asimismo, las correspondientes a la reversión de los bienes terminados hacia los potenciales usuarios que los consuman, lo que se conoce con el término de desinversión.

De esta manera, aparte del conjunto de actividades que se realizan para desarrollar los correspondientes procesos productivos, la producción obtenida ha de ser colocada en el mercado. Sin embargo, la colocación en el mundo externo de estos outputs no siempre genera una contraprestación monetaria del mundo externo hacia la entidad, como ocurre en las unidades económicas privadas. No podemos olvidar que las unidades públicas desarrollan su actividad principal sin ánimo de lucro, produciendo bienes y servicios para la sociedad no destinados a la venta.

De este modo, la realidad universitaria nos pone de manifiesto dos tipos de prestaciones universitarias:

- Las materializadas en entregas de bienes o prestaciones de servicios, donde no se exige una contraprestación monetaria al usuario de los mismos, como la asistencia a conferencias, exposiciones, etc.
- Prestaciones donde se exige al usuario de los mismos una contraprestación monetaria, las tasas académicas, por los bienes entregados o servicios prestados. Tal sería el caso de las enseñanzas regladas, las actividades deportivas, alquileres, enseñanzas no regladas o desarrollo de cursos propios o de especialización, etc.

Así pues, entendemos que la colocación del output universitario, como captación del mismo por los usuarios, coincide con el momento de su prestación; de tal forma que la prestación de servicios como enseñanza, investigación, o extensión cultural, se produce en el momento en que son percibidos por sus usuarios.

Dada la simultaneidad de los actos de producción y consumo por tratarse de la prestación de un servicio, si bien aquí nos referimos a las corrientes económico-financieras que pudieran surgir derivados de los mismos, las consideraciones

respecto a dicha prestación las efectuamos al analizar el subsistema de producción dentro del ámbito interno.

2.1.2. Análisis del subsistema económico-técnico (producción).

Como ya se ha dicho, la Universidad desarrolla en su seno una actividad económica con la finalidad de satisfacer a los usuarios que demandan sus servicios. Para cumplir su misión, ésta ha de realizar funciones de producción y consumo, que, para esta entidad, se concretan en aquéllas que responden a su finalidad, es decir, la docencia, investigación y la extensión cultural.

A la función de producción, en las unidades económicas privadas, tradicionalmente se le han atribuido dos significados. En primer lugar, un significado más restringido identifica a la producción con la transformación física de los bienes. En segundo lugar, una concepción más amplia del término producción engloba todas aquellas actuaciones encaminadas a elevar la adecuación de los bienes para satisfacer las necesidades humanas.

De acuerdo con lo anterior, Napoleoni⁴¹ (1973, págs. 29-30) establece que *“en la ciencia económica el concepto de producción está en realidad estrechamente ligado al de transformación de los bienes en las cuatro acepciones en que el fenómeno de la transformación puede entenderse, es decir, como:*

- 1) *La transformación técnica está constituida por todos los procedimientos mediante los que, a través de ciertos bienes, se obtienen otros bienes.*
- 2) *La transformación en el modo está constituida por aquellas operaciones mediante las cuales un bien, inicialmente disponible de un cierto modo bajo cierta forma, se hace disponible de modo o de forma distinta.*
- 3) *La transformación en el espacio consiste en todas aquellas operaciones mediante las cuales determinados bienes, que están disponibles en determinados lugares, se hacen disponibles en lugares distintos.*

⁴¹ Tomado de Vera Ríos (1997, pág.50).

4) *La transformación en el tiempo consiste en todas aquellas operaciones mediante las cuales determinados bienes disponibles se hagan disponibles en un tiempo futuro.”*

En el caso de la Universidad, la transformación que se produce, principalmente, es en el modo, de tal forma que el proceso productivo que tiene lugar discurre a través de la aplicación de una serie de factores productivos, haciendo disponibles los mismos de una forma diferente, como son los conocimientos; en consecuencia, se obtiene como resultado un incremento en la utilidad de los factores aplicados, que se materializa en la percepción por el usuario del servicio público de educación superior.

De forma genérica, cualquier proceso de prestación de servicios presenta ciertas particularidades, como son la participación del consumidor en el proceso, la simultaneidad en la producción y consumo de los servicios, la naturaleza perecedera de éstos si no se consumen en el momento, importancia del factor humano, escasa incorporación de materiales, la intangibilidad de los servicios y la dificultad en la valoración del resultado, entre otras.

Entendemos que el término de proceso se refiere a un conjunto de operaciones que ponen en marcha una serie de recursos, coordinándolos entre sí, con el fin de conseguir unos objetivos globales y que puede derivar en un output concretado en un bien o servicio. En este sentido se manifiesta AECA (1998, pág. 53), al identificar el proceso con: *“un conjunto de actividades que operan bajo unos procedimientos, tendentes a alcanzar objetivos específicos, y a partir de los cuales se puede obtener output material o inmaterial. El proceso se configura así, como un nexo de unión entre los objetivos de la empresa y su desarrollo mediante actividades”*.

Así, podemos entender por proceso productivo *“aquél en virtud del cual la materia prima discurre por los diversos centros de trabajo para, sucesivamente y merced a la intervención de los restantes factores, ir adquiriendo mayor grado de*

perfeccionamiento hasta convertirse en productos elaborados” (Calafell Castelló, 1977, págs. 8-9)⁴².

Puesto que la Universidad desarrolla en su quehacer productivo múltiples actividades, ello nos permite vislumbrar diferentes procesos que dan lugar a distintos servicios. De esta forma, el output universitario se materializa en la prestación de una serie de servicios a los usuarios de los mismos, siendo necesario poner en marcha variados procesos productivos.

En primer lugar, el proceso desarrollado para prestar el servicio de titulaciones o proporcionar una formación profesional a los alumnos universitarios se articula a través de actividades docentes, así como otras que sirven de apoyo a las mismas, como las de naturaleza documental y bibliográfica, o las que son de carácter informático, además de las actividades administrativas, directivas y generales que requiere la realización de cualquier proceso. El proceso abarca toda la preparación de medios humanos y materiales que es necesario utilizar, así como la coordinación de los mismos que culmina en la prestación del servicio “titulaciones”. Para transmitir conocimientos a los alumnos y ocasionar un cambio mental en su persona es necesario llevar a cabo una actividad docente, aunque ésta, al mismo tiempo, se nutre para su desarrollo de otras actividades; por ejemplo, la actividad investigadora incide en la docencia por la actualización de conocimientos que conlleva, las actividades administrativas y generales desarrollan un conjunto de tareas que permite que se preste la docencia, y las actividades de apoyo, como las de biblioteca e informática, suponen un refuerzo para ésta.

En este punto, nos detenemos para reflexionar sobre el tipo de producción que genera la Universidad al realizar la actividad docente. La prestación del servicio que se genera con esta actividad, como es la percepción de conocimientos por los alumnos pudiera pensarse que se materializan en titulaciones o formación profesional. Sin embargo, puede considerarse que no sólo la terminación de la carrera universitaria supone la prestación del servicio, sino que toda transmisión de conocimientos percibida por los alumnos la ocasiona, pues afecta de alguna manera

⁴² Tomado de Requena, Mir y Vera (2002, pág. 69).

a su condición mental. Por ello, consideramos como docencia al servicio que se presta con el paso de los alumnos por las aulas universitarias, independientemente de las materias percibidas.

En segundo lugar, encontramos otro proceso productivo, interrelacionado con el anterior, donde el conjunto de actividades investigadoras da lugar a la prestación del servicio de investigación. En este caso, la investigación se nutre también de actividades de apoyo que facilitan su realización, así como de administrativas y directivas. La prestación del servicio de investigación es susceptible de materializarse en outputs que sean bienes tangibles, en cuanto que los resultados de dicha investigación se pueden plasmar de forma escrita: publicación de tesis doctorales, artículos publicados, etc; e intangibles: patentes, incremento del saber en general, etc. La aplicación práctica de este servicio a una realidad económica generará otro proceso productivo donde la actividad investigadora asumirá el papel de input, como factor tecnológico, pudiendo materializarse en contratos de investigación fruto de la relación de la Universidad con el exterior.

Por último, para la prestación del servicio de extensión cultural se desarrollan una serie de actividades de diversa índole. Aquí podemos encontrar tantos procesos productivos como conjuntos de actividades homogéneas se desarrollen, si bien no vamos a abordar su estudio por la variedad de procesos que tienen lugar, al amparo, además, de diferentes formas de gestión. Sirvan de ejemplo, la realización de cursos de especialización, actividades deportivas, actividades culturales variopintas, como teatro, exposiciones, conferencias, etc.

Además de las funciones principales, se llevan a cabo procesos de apoyo que facilitan la culminación de las primeras. Así, dentro de los procesos de apoyo que las entidades empresariales realizan en su funcionamiento, se encuentran los agrupados bajo la función de administración, también llamada *management*, que se encarga de administrar, esto es, de guiar y coordinar el conjunto empresarial. *“La administración se define como el proceso de diseñar y mantener un ambiente en el que las personas, trabajando en grupos, alcancen con eficiencia metas seleccionadas”* (Koontz, 1998, pág. 4).

Para llevar a cabo tal función es necesaria la confluencia de una serie de actividades, todas interrelacionadas, que responden a las funciones de organización, dirección, planificación y control, y gestión del personal. Éstas se encargan, a grandes rasgos y respectivamente, de: establecer un orden, en cuanto a estructura, para los distintos elementos que componen la empresa; de ejercer una influencia sobre el equipo humano para que éste contribuya al logro de los objetivos establecidos; de la determinación de los objetivos a conseguir y de las actuaciones necesarias para su logro; del consiguiente seguimiento sobre lo realizado y su comparación con lo previsto; así como de administrar los recursos humanos, en cuanto a necesidades, optimización del trabajo realizado, etc.

El desarrollo de tales funciones se lleva a cabo desde distintas unidades universitarias situadas a diferentes niveles, dada la descentralización que caracteriza a la Universidad. Así, las actividades en las que se materializan las anteriores funciones, que podemos calificar de forma genérica como directivas, administrativas y de gestión, afloran, además de las que responden expresamente a esta función, en cada unidad organizativa en que se estructura la Universidad.

De esta forma, podemos identificar como unidades administrativas y directivas, dentro de la estructura organizativa universitaria, los órganos de gobierno, gestión y administración establecidos a nivel general de la Universidad, más los localizados en unidades concretas. Nos referimos al Rectorado, Vicerrectorados, Gerencia, Secretaría General, Junta Consultiva, Consejo Social, Consejo de Gobierno, Claustro, Junta de Facultad y Escuela, Consejos de Departamentos, junto con los órganos unipersonales que se integran en los mismos. Además, hemos de incluir todas las unidades organizativas que desempeñan tareas de administración, tales como gestión de personal, asuntos económicos, infraestructura, etc.

Obviamente, la naturaleza de las actividades que se desarrollan en los mismos, responde a las de dirección, gestión y administración. Señalar que resulta difícil establecer una línea divisoria que separe las tareas de dirección de las de gestión y administración, pues, si bien a priori podemos considerar que las tareas de dirección comprenden todas aquéllas relativas a la toma de decisiones a fin de coordinar los

distintos elementos empresariales y conseguir los correspondientes objetivos establecidos en el nivel estratégico, mientras que las calificadas de gestión y administración se refieren a las distintas actuaciones de coordinación y comunicación que se realizan en un nivel de gestión, con una afectación más inmediata sobre las actividades que conforman el núcleo de operaciones, podemos deducir que es complicado determinar conjuntos perfectamente definidos que engloben las tareas de una u otra naturaleza.

Por otro lado, en el caso de la Universidad, podríamos separar ambos tipos de actividades en función de quien las desempeñe, es decir, agrupando las tareas administrativas en las unidades calificadas de administración por ser desempeñadas por personal de administración y servicios, y las directivas las llevadas a cabo en unidades de carácter directivo, por su naturaleza de ser cargos elegibles, y que son asumidas, normalmente, por personal docente e investigador, en virtud de la autonomía universitaria.

Sin embargo, en la entidad universitaria, aunque es claro que el personal de administración y servicios va a desempeñar, en el ejercicio de sus funciones, tareas de naturaleza administrativa y de gestión, nos encontramos que el personal docente e investigador puede desarrollar, simultáneamente, tareas que obedecen a un cargo directivo, revistiendo pues un carácter directivo, y otras que se realizan por la propia dinámica de los procesos, más vinculadas a la operatividad de las tareas que configuran el proceso de producción, calificándose mejor como de gestión y administración. No obstante, la observación del transcurrir universitario nos dice que el contenido en sí de la tarea no permite atribuir una naturaleza administrativa o de dirección, sino más bien, lo dirá la causa de la realización de la tarea. Así por ejemplo, la actividad correspondiente a la ordenación y coordinación de los horarios del profesorado del departamento es susceptible de realizarse desde tres ángulos: por parte de un órgano de dirección del departamento, la figura del secretario, que es quien tiene atribuida implícitamente la responsabilidad de organizar los horarios sobre el conjunto del departamento; por parte del profesor que ha de coordinarse con los compañeros de asignatura; y por último, por parte del administrativo, a quien

corresponde materializar las asignaciones efectuadas. Así, en el ejemplo anterior, consideramos que la primera se podría calificar como directiva, mientras que las dos últimas como administrativas y de gestión.

De esta forma, las actividades de apoyo mencionadas se pueden escindir en dos grandes grupos:

- Actividades de gestión y administración: son susceptibles de ser realizadas por personal de administración y servicios, así como por personal docente e investigador. En cuanto a las unidades organizativas donde se pueden localizar, diríamos que prácticamente en todas podemos encontrar actividades que responden a esta naturaleza, dado que existen unidades a nivel general de la Universidad calificadas como administrativas y de gestión, esto es, servicios centrales, servicios de asuntos económicos, etc., más encontramos en todas las demás, ya sean principales, de apoyo, o de dirección, el desarrollo de este tipo de tareas.
- Actividades de dirección: éstas se realizan por parte del personal docente e investigador en virtud de una responsabilidad académica o cargo directivo. Podemos ubicarlas en unidades que revisten de forma principal este rasgo, como un vicerrectorado, que se ocupa de la dirección de un área de interés para la comunidad universitaria. Además, las unidades principales de la Universidad que desarrollan las funciones que justifican su existencia, docencia, investigación y extensión cultural, incluyen compartimentos de este carácter, así, el decanato ostenta el gobierno, dirección y representación de una facultad.

Decir, por último, respecto al conjunto de actividades de naturaleza directiva, administrativa, y de gestión, que, en tanto se encargan de la toma de decisiones, de coordinar e integrar las distintas partes integrantes de la organización, éstas son las que se nutren y necesitan de la información de carácter económico que se pretende elaborar en este trabajo, para así hacer rodar las operaciones en condiciones óptimas.

En cuanto a la caracterización de la producción universitaria, podemos deducir que la prestación del servicio de educación superior encierra la producción de diferentes outputs. En este sentido, teniendo en cuenta la clasificación de la producción en función de los productos obtenidos, se distingue entre producción simple y producción compuesta. Con producción simple nos referimos a la obtención de un único producto con características técnicas homogéneas, mientras que la producción compuesta se presenta cuando en una misma entidad se obtienen productos diferenciados, como es el caso de la Universidad.

Si además tenemos en cuenta su forma de obtención, la producción compuesta puede ser paralela, alternativa o conjunta, según los productos sean o no interdependientes. La producción paralela es aquella en la cual se obtienen varios productos de forma independiente, de tal forma que la cantidad producida de cada bien no interfiere en los restantes. La producción alternativa se presenta cuando unos mismos medios de producción, disponibles en cantidades limitadas, participan en la obtención de distintos productos. Por último, la producción conjunta o acumulativa obedece a las características técnicas de algunos procesos productivos, donde a partir de la aplicación de unos medios productivos se obtienen simultáneamente dos o más productos de forma inevitable. Según lo anterior, en principio, la producción universitaria se podría calificar como alternativa, ya que al prestar el servicio de formación donde interviene el profesorado, se está restando del servicio de investigación, toda vez que es el mismo quien lo desempeña. Sin embargo, dada la interrelación entre las actividades docentes e investigadoras, se podría catalogar como producción conjunta. Pero también se la puede considerar como paralela, ya que se desarrollan distintas líneas de productos independientes. Por tanto, consideramos que nuestra peculiar organización participa de todos estos atributos, como expresa la profesora Piedra Herrera (1981, págs. 85-90), quien manifiesta que, dependiendo del servicio que se trate, podemos encontrarnos ante líneas de producción conjunta, alternativa o, incluso, paralela, lo que muestra la complejidad de realizar tipificaciones de los productos universitarios.

En cuanto a los usuarios que perciben los servicios, podemos agrupar los mismos en diferentes estamentos, los cuales conforman los destinatarios finales. En primer lugar, nos encontramos con los alumnos. Éstos participan como receptores en el desarrollo del proceso productivo y son usuarios directos del servicio de formación, de investigación, de extensión de la cultura, así como de los servicios complementarios que llevan aparejados éstos. En segundo lugar, los servicios de formación materializados en los alumnos, los titulados, y los servicios de investigación son recibidos por empresas y administraciones públicas, quienes adquieren estos recursos como inputs de sus respectivos procesos productivos. Por último, la sociedad en general puede considerarse usuaria indirecta del servicio de la educación superior, por cuanto que percibe las consecuencias o externalidades que genera la prestación de estos servicios.

Pues bien, una vez delimitada la circulación de valores que tiene lugar en la Universidad, para comprender aquéllos que se generan en el ámbito interno, objeto de estudio de nuestro trabajo, resulta necesario conocer y analizar los factores productivos utilizados por las universidades, pues constituyen los datos de partida para hacer las correspondientes valoraciones económicas, esto es, asociar los costes generados a sus portadores. Las clases de costes que generan dichos factores son comunes a cualquier entidad empresarial y, por tanto, a todo modelo de gestión económica que pretenda reflejar su realidad; no obstante, hemos de resaltar la generación de determinados elementos de coste por la naturaleza de estas entidades, tanto por prestar un servicio público, como por ser constitutivo de conocimientos.

2.2. DELIMITACIÓN DE LOS FACTORES DE PRODUCCIÓN UTILIZADOS POR LAS UNIVERSIDADES.

Las universidades, como empresas que son, para desarrollar su actividad empresarial han de utilizar unos recursos productivos determinados, de forma que la aplicación que hacen de los mismos se traduce en los correspondientes costes. De esta forma, aunque ya hemos establecido que el consumo lo realizan las distintas

actividades universitarias en su desempeño, de ahí el interés por su descriptiva, debemos identificar la naturaleza de tales factores de coste, además de considerar la disponibilidad de información acerca de los mismos y, ante su ausencia, la posibilidad de generarla.

Tomando como base las distintas agrupaciones que han sido utilizadas para clasificar los recursos productivos o inputs a utilizar por las universidades en el desarrollo de sus procesos, presentamos una propuesta adaptada a la realidad de la Universidad pública, constituyendo el punto de partida para analizar tales elementos de coste.

Tabla 2.1. Propuesta de clasificación de elementos de coste.

1. COSTES DE PERSONAL	
1.1. Sueldos y salarios	<ul style="list-style-type: none"> • Personal docente e investigador. <ul style="list-style-type: none"> - Docentes funcionarios. - Docentes contratados. • Personal de administración y servicios. <ul style="list-style-type: none"> - PAS funcionario. - PAS laboral. - Personal eventual (de colaboración social). • Otro personal: contratados, profesores visitantes, conferenciantes, eméritos, etc.
1.2. Cuotas sociales a cargo del empleador.	<ul style="list-style-type: none"> • Seguridad Social: PAS funcionario, PAS laboral, docentes contratados, docentes interinos. • Coste de previsión social de funcionarios: PDI funcionario (coste calculado).
1.3. Coste de incentivos al rendimiento (productividad y gratificaciones).	

1.4. Coste de indemnizaciones por razón del servicio.

- Dietas y locomoción (Dietas reuniones departamento)
- Tribunales oposiciones cuerpos docentes.
- Dietas tesis doctorales.

1.5. Costes sociales a favor del personal.

- Acción social a favor del personal.
- Formación y perfeccionamiento del personal.
- Acción social premios jubilación.
- Beneficios en precios públicos.
- Ayudas diversas.
- Etc.

1.6. Coste de absentismo laboral.

2. COSTES EN BIENES CORRIENTES Y SERVICIOS EXTERIORES.

2.1. Coste de arrendamientos y cánones.

2.2. Coste de reparaciones, mantenimiento y conservación.

2.3. Coste de materiales: equipamientos no inventariables.

- Equipamiento docente, informático y de gestión no inventariable.
- Inversiones bibliográficas no inventariables.

2.4. Coste de suministros.

2.5. Comunicaciones.

2.6. Transportes.

2.7. Primas de seguros.

2.8. Tributos.

2.9. Gastos diversos.

2.10. Trabajos realizados por otras empresas.

3. COSTE DE AMORTIZACIONES (Coste calculado)

4. COSTES FINANCIEROS.

5. COSTE DE TRANSFERENCIAS.

6. COSTE DE DIFERENCIAS DE INVENTARIO.

Fuente: elaboración propia

2.2.1. Costes de personal.

La Universidad para llevar a cabo sus actividades necesita disponer de trabajadores que las realicen. En consecuencia, identificamos como primer factor productivo al personal, generándose el correspondiente coste de personal. Se puede definir el coste de personal como *“el consumo, valorado en dinero, del trabajo humano aplicado a la producción”* (Requena, Mir y Vera, 2002, pág. 161).

Los costes de personal tienen su origen en la relación laboral que mantienen los trabajadores con la entidad a la que prestan sus servicios, originándose un intercambio mutuo, retribuciones a cambio de servicios prestados. Tales retribuciones pueden tener una naturaleza diferente, por lo que distinguimos:

- Sueldos y salarios: Remuneraciones fijas y eventuales satisfechas al personal que preste sus servicios en la entidad (Cuenta 640 del PGCP, 1994).

Dado que en las entidades universitarias confluye personal de diferente tipo, según las actividades que lleve a cabo, además de las características de su contrato, hemos de distinguir entre:

- Personal docente e investigador, aquél que realiza actividades docentes e investigadoras. Éste está compuesto por funcionarios de los cuerpos docentes universitarios y por personal contratado (artículo 47 LOU).
- Personal de administración y servicios, encargado del ejercicio de la gestión y administración, así como de tareas de apoyo y servicios generales. Estará formado por personal funcionario de las escalas de las propias universidades y personal laboral contratado por la propia Universidad, así como por personal funcionario perteneciente a los cuerpos y escalas de otras Administraciones públicas (artículo 73 LOU).

- Aparte de los anteriores, identificamos otro personal de naturaleza ocasional por prestar sus servicios de forma puntual, cuyo régimen responde al del personal docente e investigador contratado (artículo 48.3 para personal contratado por obra o servicio determinado; artículo 54 LOU para los profesores eméritos y visitantes). Además, las universidades acogen la figura del becario de investigación que, si bien es un gasto que asume el Estado o la Comunidad Autónoma correspondiente, supone un coste de personal para la Universidad en tanto que consume dicho recurso en el desarrollo de sus actividades investigadoras, e incluso docentes.

La parte más importante del montante de dichos gastos de personal viene determinado por instancias diferentes a la propia Universidad, por las Comunidades Autónomas para el profesorado contratado (artículo 55.1 LOU), por el Gobierno para el profesorado funcionario (artículo 69.1 LOU), si bien, el régimen retributivo del personal de administración y servicios funcionario vendrá establecido por las universidades, dentro de los límites máximos que determine la Comunidad Autónoma y en el marco de las bases que dicte el Estado (artículo 74.2 LOU).

En cuanto a cómo se agrupan los conceptos retributivos, para el caso de los funcionarios, obedecen al siguiente detalle (artículo 23 de la Ley 30/1984)⁴³:

- Retribuciones básicas: sueldo, trienios, y pagas extraordinarias.
- Retribuciones complementarias: complemento de destino, complemento específico, complemento de productividad, y gratificaciones por servicios extraordinarios.

La provisión de este coste se recoge, según la clasificación económica del presupuesto, en los conceptos 120, 121, 130, 131, y artículo 14.

- Cuotas sociales a cargo del empleador: recoge las aportaciones de la entidad a los distintos regímenes de la Seguridad Social y de pensiones del personal a su servicio (Cuenta 642 del PGCP, 1994).

⁴³ Ley 30/1984 de 2 de agosto de medidas para la reforma de la función pública.

Dado que encontramos diferentes regímenes contractuales para el personal universitario⁴⁴, en consecuencia, su régimen de protección social es diferente, de forma que tenemos trabajadores que se acogen al régimen general de la Seguridad Social, y otros que se acogen a regímenes específicos.

En la Ley General de la Seguridad Social⁴⁵ (RDL 1/1994 de 20 de junio), se establece que su campo de aplicación (artículo 97) se extiende a, respecto a lo que a nosotros interesa:

- d) *el personal civil no funcionario dependiente de organismos, servicios o entidades del Estado.*
- h) *los funcionarios en prácticas que aspiren a incorporarse a Cuerpos o Escalas de funcionarios que no estén sujetos al Régimen de Clases Pasivas y los altos cargos de las Administraciones Públicas que no sean funcionarios públicos, así como los funcionarios de nuevo ingreso de las Comunidades Autónomas.*
- i) *Los funcionarios del Estado transferidos a las Comunidades Autónomas que hayan ingresado o ingresen voluntariamente en Cuerpos o Escalas propios de la Comunidad Autónoma de destino, cualquiera que sea el sistema de acceso.*

Por su parte, la Ley sobre Seguridad Social de los Funcionarios Públicos⁴⁶ establece en su artículo 3.1 que, “*quedan obligatoriamente incluidos en el campo de aplicación de este Régimen Especial:*

- a) *Los funcionarios de carrera de la Administración Civil del Estado.*

⁴⁴ Por un lado, según el artículo 48 de la LOU: “...Éstas, podrán contratar, en régimen laboral, personal docente e investigador...”; por otro, el artículo 69 de la LOU establece que: “El Gobierno determinará el régimen retributivo del personal docente e investigador universitario perteneciente a los cuerpos de funcionarios. Este régimen, que tendrá carácter uniforme en todas las Universidades, será el establecido por la legislación general de funcionarios...”.

⁴⁵ RDL 1/1994 de 20 de junio por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de la Seguridad Social.

⁴⁶ RDL 4/2000 de 23 de junio por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley sobre Seguridad Social de los Funcionarios Civiles del Estado.

b) *Los funcionarios en prácticas que aspiren a incorporarse a Cuerpos de la Administración Civil del Estado, en la forma que reglamentariamente se determine.*”

Ahora bien, quedan excluidos de dicho régimen, según el artículo 3.2 de dicha Ley, el personal de administración y servicios propio de las universidades, que se acogerá al régimen general de la Seguridad Social.

Por otra parte, respecto a los profesores eméritos, el artículo 22.10 del RD 898/1985 establece que: *“La contratación de Profesores eméritos estará exenta del cumplimiento de obligaciones que en materia de cotización establezcan las disposiciones del sistema de la Seguridad Social”.*

De esta forma, tenemos que el Estado establece un régimen especial para la cobertura social de los funcionarios civiles del Estado. Éste consiste en que sus prestaciones sanitarias son atendidas por ciertas entidades, mientras que determinados riesgos y prestaciones se cubren directamente por el Estado, como son el pago de pensiones de jubilación, viudedad, orfandad, etc. Así pues, los mecanismos de cobertura del Régimen Especial de Seguridad Social de los Funcionarios Civiles del Estado (artículo 2 del RDL 4/2000) queda constituido por:

- Régimen de Clases Pasivas del Estado.
- Régimen de Mutualismo Administrativo.

Los funcionarios civiles del Estado están protegidos por el sistema de clases pasivas del Estado⁴⁷ frente a los riesgos de vejez, incapacidad, muerte y supervivencia por las pensiones de jubilación o retiro, viudedad, orfandad y a favor de padres, siendo asumidas por la Sección 07 Clases Pasivas de los Presupuestos Generales del Estado (IGAE, 1994, pág. 253).

Por su parte, el sistema de mutualismo administrativo, se gestionará y prestará a través de la Mutualidad General de Funcionarios Civiles del Estado (MUFACE) que es un organismo público dependiente del Ministerio de las Administraciones Públicas

⁴⁷ RDL 670/1987 por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Clases Pasivas del Estado.

(artículo 4.1 del RDL 4/2000). Las contingencias que protege este sistema son las siguientes (artículo 11):

- a) Necesidad de asistencia sanitaria.
- b) Incapacidad temporal, derivada bien de enfermedad común o profesional, bien de accidente o en acto de servicio o como consecuencia de aquél.
- c) Incapacidad permanente en los mismos supuestos del apartado anterior.
- d) Cargas familiares.

Por otro lado, si volvemos nuestra mirada al sistema general de la Seguridad Social, su acción protectora se extiende a (artículo 38 RDL 1/1994):

- a) La asistencia sanitaria en los casos de maternidad, de enfermedad común o profesional y de accidentes, sean o no de trabajo.
- b) La recuperación profesional, cuya procedencia se aprecie en cualquier de los casos que se mencionan en el apartado anterior.
- c) Prestaciones económicas en las situaciones de incapacidad laboral transitoria; invalidez; jubilación; desempleo; muerte y supervivencia; así como otras que se determinen por Real Decreto.
- d) Prestaciones familiares por hijo a cargo.
- e) Las prestaciones de servicios sociales que puedan establecerse en materia de reeducación y rehabilitación de inválidos y de asistencia a la tercera edad, así como en aquellas otras materias que se considere conveniente.

Así, tal y como se establece en el proyecto CANOA (IGAE, 1994, pág. 252-253), dentro del personal que presta servicios en el sector público, en función del régimen de previsión social, pueden distinguirse dos grandes categorías:

- a) Personal sometido al régimen general de la Seguridad Social (contratados administrativos, laborales, AISS, etc.). Se trata de un coste externo en la medida en que es la propia Seguridad Social la que asume la obligación de realizar

prestaciones, tanto sanitarias como económicas. Como contrapartida, la Seguridad Social percibe las correspondientes cuotas que deben aportar el trabajador y el empleador, que en este caso es un ente público. En consecuencia, el coste efectivo para la Administración Institucional será el importe de las cuotas satisfechas a la Seguridad Social.

b) Personal excluido del régimen general de la Seguridad Social. Éste se caracteriza por los aspectos siguientes:

- Las prestaciones sanitarias son atendidas por entidades distintas del sector Administraciones Públicas (MUFACE, ISFAS, MUGEJU...), correspondiendo a este último como al propio funcionario la aportación de la cuota correspondiente.
- Determinados riesgos y prestaciones se cubren directamente por el propio subsector Estado, sin que exista relación jurídica con un ente externo.

Vistas las circunstancias de esta última tipología de trabajadores, para su homogeneización con los primeros debemos incorporar el coste efectivo que le supone al ente público la totalidad de prestaciones percibidas por la segunda categoría de trabajadores referida; mientras que para los primeros, las correspondientes cuotas a la Seguridad Social son recogidas en el concepto 160 "Cuotas sociales" de la clasificación económica presupuestaria.

Con lo cual, en las Administraciones Públicas, y en concreto, en las universidades públicas, tenemos un tratamiento diferente para trabajadores funcionarios, laborales y contratados administrativos, respecto a otros funcionarios, en cuanto a la cotización para su cobertura sanitaria y jubilación. Los primeros originan las correspondientes cuotas sociales que la Universidad abona a los organismos de la Seguridad Social, gasto previsto en presupuesto. Sin embargo, el gasto de cobertura social originado por los incluidos en el régimen especial es asumido por el Estado, lo cual está previsto en los Presupuestos Generales del Estado. De esta forma, aunque no suponga gasto para la misma, sí constituye coste ya que lo genera cierto personal perteneciente a la entidad universitaria.

Por ello, es necesaria una homogeneización respecto al coste de cobertura social, con objeto de eliminar la influencia que supone un distinto régimen de contratación de los trabajadores. Ello deriva en el cálculo del coste de previsión social del funcionariado docente e investigador, con lo que se pretende homogeneizar el coste que supone para la entidad la cobertura social de sus trabajadores.

A efectos de establecer el correspondiente coste de cobertura social del personal funcionario PDI, que asume el Estado, pero que, sin embargo, ocasiona la entidad empleadora, en este caso la Universidad, se instrumentan dos procedimientos que permiten su cálculo: el método de homogeneización y el método de agregación.

- Método de homogeneización: se fundamenta en calcular las cuotas sociales según el sistema de la Seguridad Social. Para ello, establece una base de cotización formada por las retribuciones íntegras satisfechas anualmente, y un tipo de cotización según la cuota patronal que la entidad satisface a la Seguridad Social por las distintas categorías de personal, asemejándose así al sistema utilizado por el régimen de la Seguridad Social. A partir de aquí, se podrá aplicar a los correspondientes conceptos retributivos del personal funcionario.
- Método de agregación: en este caso se pretende calcular la cantidad que el Estado aporta por las pensiones y a MUFACE. Para ello, se calcula, por un lado, la correspondiente anualidad resultante del proceso de actualización de la pensión que los funcionarios, actualmente en activo, percibirán durante el periodo transcurrido desde su jubilación hasta su fallecimiento, y por otro, se establece la aportación a la correspondiente entidad que cubre las prestaciones sanitarias (IGAE, 1994, págs. 254-256). Ello supone sumar el coste efectivo actual de las prestaciones sanitarias y económicas de un funcionario docente universitario, lo que supone trabajar con estimaciones que pueden realizarse o no.

Expuestos los dos procedimientos, normalmente, por su facilidad de cálculo, se utiliza el método de homogeneización para determinar el coste de previsión social de los funcionarios, (IGAE, 1994, pág. 256; Buendía Carrillo, 1996, pág. 249; Carrasco Díaz, 1997, pág. 242). Además, aunque en un principio el régimen especial surgió como consecuencia de la ausencia de prestaciones sanitarias para los trabajadores funcionarios, sin embargo, se puede deducir, según la última legislación aprobada, una progresiva desvinculación de grupos de trabajadores a dicho régimen para pasar al general, como ha ocurrido con el PAS funcionario de las universidades públicas. Ello también justifica la elección del método de homogeneización, que se fundamenta en la cotización establecida en el régimen general.

- Coste de incentivos al rendimiento: productividad y gratificaciones.

Para el personal docente e investigador contratado y funcionario, las Comunidades Autónomas y el Gobierno podrán establecer retribuciones adicionales ligadas a méritos individuales docentes, investigadores y de gestión (artículos 55.2, 55.3, 69.2 y 69.3 LOU). Esta partida se recoge en el artículo 15 de la clasificación económica del Presupuesto.

- Indemnizaciones: cantidades que se entregan al personal de la entidad para resarcirle de un daño o perjuicio (Cuenta 641 del PGCP, 1994).

El RD 462/2002 de 24 de mayo, sobre indemnizaciones por razón del servicio, regula tales indemnizaciones. En el artículo 1 se establece lo siguiente: *“Darán origen a indemnización o compensación los supuestos siguientes, en las circunstancias, condiciones y límites contenidos en el presente Real Decreto:*

- a) Comisiones de servicio con derecho a indemnización.*
- b) Desplazamiento dentro del término municipal por razón de servicio.*
- c) Traslados de residencia.*
- d) Asistencias por concurrencia a Consejos de Administración u Órganos colegiados, por participación en tribunales de oposiciones y concursos y por la colaboración en centros de formación y perfeccionamiento del personal de las Administraciones Públicas”.*

Asimismo, desde la perspectiva del concepto de las distintas clases de indemnización, podemos distinguir las siguientes (artículo 9):

- Dieta.
- Indemnización de residencia habitual.
- Gastos de viaje.

Si nos atenemos a los originados en las universidades públicas, según la información presupuestaria (artículo 23 de la clasificación económica), éstos obedecen a estas principales causas:

- Dietas y locomoción (dietas reunión departamento): Subconcepto 230.01
- Tribunales oposiciones cuerpos docentes (dietas, locomoción y asistencia): Subconceptos 233.01, 233.02.
- Dietas tesis doctorales: Concepto 234.
- Costes sociales a favor del personal: gastos de naturaleza social realizados en cumplimiento de una disposición legal, o voluntariamente, por la entidad (Cuenta 644 del PGCP, 1994).

Dado que estamos recogiendo en este apartado el conjunto de costes ocasionados por la utilización del factor personal por parte de la Universidad, procede incorporar aquéllos cuya naturaleza responde a una prestación social para dicho personal por parte de la entidad empleadora, la Universidad; se escriben en presupuesto como transferencias corrientes (Concepto 484).

Pueden originarse tantos costes sociales como prestaciones sociales proporcione la Universidad a su personal. Normalmente, éstos se originan como consecuencia de la realización de cursos de formación y perfeccionamiento por parte del personal, PAS y profesorado, la concesión de subvenciones para la realización de ciertas actividades de ocio, como viajes, teatro, actividades deportivas, etc., concesión de ayudas para distintas circunstancias y situaciones

personales (natalidad, adopción legal, tratamientos odontológicos, óptica, minusvalías, préstamos, matrícula universitaria, libros de texto, etc.)⁴⁸.

Evidentemente constituyen consumos de recursos originados por el personal universitario, por lo que hemos de considerar esta clase de coste. No obstante, debemos realizar ciertas consideraciones respecto al coste social que se deriva de la realización de cursos de formación y perfeccionamiento, cuando éstos se realizan en horario de jornada laboral. En este caso, además de cuantificar el coste social que la realización del curso en sí genera, procede cuantificar asimismo el coste del absentismo laboral que paralelamente se origina, pues el trabajador no está desarrollando su trabajo habitual al realizar el curso.

Por otro lado, aquellas bonificaciones concedidas a los trabajadores como la realización de matrículas, constituyen consumos de recursos atribuibles al personal, otra problemática distinta será si dichas cantidades son reintegradas o no por la Comunidad Autónoma correspondiente, o en su caso, el Estado.

Hemos de considerar también como costes sociales los derivados de programas que la empresa pone en marcha con la finalidad de motivar a su personal y crear un clima de trabajo adecuado, los cuales podemos relacionar con los costes de absentismo laboral, que seguidamente analizaremos, en tanto que surgen con la finalidad de colaborar en su reducción.

- Coste de absentismo laboral.

Si bien, tradicionalmente, se ha considerado que el absentismo laboral se refiere a la no asistencia por parte del trabajador a su trabajo, actualmente, esta genérica definición ha de ampliarse, pues la esencia del absentismo reside en el trabajo que no se realiza, de forma que podemos encontrarnos casos de absentismo aún cuando el trabajador ocupe su puesto de trabajo, como posteriormente veremos.

Se puede definir el absentismo laboral como *“el incumplimiento por parte del empleado de sus obligaciones laborales, faltando al trabajo, cuando estaba previsto*

⁴⁸ Programa de Ayuda del Gabinete de Acción Social de la Universidad de Granada: <http://www.ugr.es/local/gas/>

que acudiese al mismo, de manera justificada o injustificada, o no desarrollando su cometido de forma voluntaria durante una parte o la totalidad de la jornada” (Molinera Mateos, 2001, pág. 19).

Deducimos pues, que el absentismo puede ser presencial, que implica la no realización del trabajo, a pesar de ocuparlo físicamente, o bien, se puede deber a la ausencia del trabajador en el mismo. Las causas que se esconden tras cada tipo de absentismo son diferentes. Así, cuando nos referimos al absentismo laboral por falta del trabajador en su puesto, encontramos que, normativamente, se prevén diversas causas que justifican dicha no asistencia, son los permisos⁴⁹. Sin embargo, no podemos ignorar que se producen faltas al trabajo no contempladas en los supuestos normativos. Con esta perspectiva, podemos diferenciar las siguientes causas de absentismo (Molinera Mateos, 2001, pág. 61-68):

- Incapacidad temporal por accidente de trabajo o enfermedad común o profesional.
- Maternidad.
- Causas legales originadas por licencias y permisos (matrimonio, nacimiento de un hijo, enfermedad grave o fallecimiento, traslado de domicilio, etc.) o bien, por actividad sindical.
- Causas psicológicas y voluntarias. Incluimos aquí un conjunto de circunstancias que hacen que el rendimiento del trabajador sea menor desembocando en que éste falte a su trabajo, nos referimos al estrés, falta de motivación por el clima laboral o la problemática del mobbing, así como el llamado absentismo voluntario que no encuentra causa que lo justifique.

Para poder establecer cuándo se originan costes por absentismo laboral, repercutiendo en las actividades correspondientes, hemos de comprender el término en toda su amplitud y las causas que lo generan.

⁴⁹ Según el artículo 30 de la Ley 30/1984: “a) *Por el nacimiento de un hijo y la muerte o enfermedad grave de un familiar hasta el segundo grado de consanguinidad o afinidad...*; b) *Por traslado de domicilio sin cambio de residencia, un día*; c) *Para realizar funciones sindicales...*; d) *Para concurrir a exámenes finales....*”

El análisis de las causas del absentismo nos lleva a detectar que existen faltas al trabajo justificadas por enfermedades, pero que esconden detrás otros problemas de desmotivación, que son los que originan dichas faltas. Se trata pues de un absentismo voluntario camuflado como absentismo legal. Dicha problemática requiere el establecimiento de planes que lo eviten, sin embargo, *“conocer los motivos por los cuales una personal trabaja y aporta en gran medida su esfuerzo a la organización es tan complejo como lo es la naturaleza humana, tan diferente y llena de matices”* (Molinera Mateos, pág. 223). Por otro lado, legislativamente⁵⁰, se establece que *“se realizarán convenios con MUFACE que permitan mejorar los mecanismos de valoración, medición y seguimiento de las bajas por enfermedad y accidente...”*.

Por otro lado, dentro del absentismo presencial, cuando el trabajador no realiza su actividad profesional o realiza actividades en su jornada laboral no relacionadas con sus obligaciones, ha proliferado en los últimos años, consecuencia del avance producido en las tecnologías de la información, el uso de internet y del correo electrónico para fines distintos al contenido del puesto de trabajo. Si bien su abuso incide negativamente en la productividad del trabajador, no obstante, *“algunos expertos señalan que el uso extralaboral de internet puede resultar beneficioso, pues ayuda a reducir el estrés, siempre que no se excedan unos límites razonables”* (Molinera Mateos, pág.141).

Centrándonos en los trabajadores de las universidades públicas, si bien su tratamiento ha de ser similar al de cualquier administración pública, hemos de resaltar una peculiaridad del profesorado universitario que afecta a la consideración del absentismo laboral. En virtud de la autonomía universitaria, que afecta a la libertad de cátedra, investigación y estudio, el profesorado dispone, como ya se ha señalado, de cierta libertad en la configuración de su jornada laboral. Ello repercute en que resulta difícil establecer cuándo el personal docente e investigador falta a su trabajo, considerándose absentismo, o bien, no está físicamente en el correspondiente centro pero está desarrollando su trabajo en otro lugar, como por

⁵⁰ Resolución de 15 de noviembre de 2002 de la Secretaría de Estado para la Administración Pública.

ejemplo su casa. Ante tales circunstancias, en lo que se refiere al profesorado, hemos de señalar que resulta muy difícil cuantificar el coste de absentismo laboral, cuando el trabajador falta a su trabajo por causa no contemplada normativamente, no desempeñando efectivamente el mismo.

Además, situando nuestra perspectiva de análisis en el absentismo voluntario, tenemos que el contenido del trabajo realizado por el personal docente e investigador, relacionado con el conocimiento, reviste de particularidades a dicho absentismo. En la realización de la actividad docente, sólo se pueden controlar los tiempos de clase y de tutorías, sin embargo, en la realización de la tarea de preparar las clases o corregir los exámenes, resulta prácticamente imposible determinar si el trabajador destina el tiempo necesario; tan sólo puede existir un control a posteriori, a través de la evaluación por parte del alumnado, para determinar la calidad del servicio prestado, que podría poner de manifiesto la existencia de dicho absentismo, aunque son aspectos muy subjetivos. Además, como cada profesor es el responsable de la docencia que tiene asignada, ocurre que la no dedicación de tiempo a ciertas tareas, esto es, la existencia de absentismo, va a desembocar en un trabajo mal realizado.

Respecto a la investigación, los resultados del trabajo realizado han de materializarse en publicaciones, por lo que su ausencia puede ser indicativo de la existencia de absentismo; no obstante, somos conscientes que existen trabajadores que se benefician de los trabajos en equipo, no contribuyendo en la medida que sería deseable.

Por otro lado, si nos situamos en el trabajo del personal de administración y servicios, o en las tareas administrativas del profesorado, encontramos que la detección de absentismo resulta difícil por cuanto existen ciertos trabajos administrativos que son susceptibles de realizarse por parte de otros trabajadores que los asumen.

Para cuantificar el absentismo que se produce existen diversos índices donde se comparan los tiempos no aplicados con los tiempos de trabajo que deberían aplicarse. Encontramos los siguientes (Molinera Mateos, pág.79):

- Índice de absentismo legal: se obtiene al dividir el número de horas perdidas por accidente, enfermedad, licencias legales, entre el número total de horas de trabajo disponibles, multiplicado por cien.
- Índice de absentismo personal: es el resultado de dividir el número de horas perdidas por permisos, ausencias no autorizadas y conflictos laborales, entre el número total de horas de trabajo disponibles, y multiplicado por cien.
- Índice de permanencia: se obtiene de restar a cien la suma de los índices legal y personal.

Todas estas circunstancias de absentismo legal y voluntario, como el trabajador sigue devengando su correspondiente retribución, originan el correspondiente gasto y, en su caso, coste, si se considera que han de asumirlo los correspondientes procesos productivos. Ahora bien, es diferente según la causa esté contemplada normativamente, en cuyo caso se originará el correspondiente coste de personal del sustituto que realice las tareas por el trabajador ausente, o bien, la causa no se contemple, lo que llamamos un absentismo voluntario, que tendrá que asumir el proceso, porque se origina, al fin y al cabo, por causas inherentes al mismo.

De esta forma, a la hora de computar como coste atribuible a la actividad productiva universitaria tal circunstancia, el absentismo, resulta imprescindible diferenciar la causa que origina tal hecho. En este sentido, establece el profesor Carrasco Díaz que (1997, pág. 240-241), “...*las faltas al trabajo se podrían discriminar de la siguiente forma:*

- A) *Ausencias que implican un gasto y, al mismo tiempo, un coste para la entidad contratante: se integrarán por aquellas jornadas perdidas por el trabajador que se ausenta, de forma imprevisible, -con autorización de la entidad contratante o, sin autorización cuando se decida no sancionar- no reconocida en la legislación laboral y sin que afecte al devengo de su salario. En tal caso, el tiempo de ausencia se computa como tiempo de trabajo-aplicado y, por tanto, se contemplaría su coste como si tal ausencia no se hubiera producido, afectando, evidentemente, a la productividad de dicho factor.*

B) *Ausencias que implican un gasto, total o parcial, pero no un coste para la entidad contratante: se integrarán por aquellas jornadas perdidas por el trabajador que se ausenta, de forma imprevisible o previsible –pero que no requiere autorización al contemplarse en la legislación laboral- y que, por ende, no afectan al devengo de su salario. En tales circunstancias el tiempo de ausencia se considera como tiempo no trabajado-aplicado y el devengo del salario debe suponer un gasto total o parcial según lo que asuma la Seguridad Social pero, de ninguna forma, como un coste de la actividad productiva”.*

Por tanto, cuando el trabajador se ausente por una causa contemplada en la legislación, se trata de un gasto de la entidad, pero no imputable al proceso productivo o actividades en las que participe el trabajador, pues éstas no lo generan; sin embargo, si éste falta a su trabajo por causa no prevista normativamente, hemos de responsabilizar a la correspondiente actividad productiva de dicha falta, por lo que ha de asumir el coste que ocasione.

No obstante, existen otras posturas antagónicas respecto al absentismo, considerando que sí constituye coste el originado por la no asistencia del trabajador por motivos de enfermedad, baja de maternidad y similares (IGAE, 1994, pág.). Así, se considera coste de absentismo *“todo coste explícito e implícito, variable y común, derivado de la remuneración de la mano de obra ausente al trabajo (dentro de la jornada legal de trabajo) justificada legalmente”* (Ribaya Mallada, 1997, pág. 815). En este caso, la justificación se basa en que dicho absentismo provoca una serie de gastos para la empresa que deben considerarse como costes del periodo y, en consecuencia, repercutirlos al conjunto de actividades empresariales que se desarrollen.

A pesar de considerar como costes de absentismo, a nivel conceptual, los derivados de supuestos no legales, sin embargo, encontramos que resulta muy difícil establecer los tiempos de trabajo no aplicados por el personal universitario dada su casuística. Por esto, aunque seamos conscientes de la existencia de absentismo voluntario y del coste que del mismo deriva, la cuantificación del mismo constituye una tarea bastante laboriosa que exige recabar información detallada sobre el

transcurso de la jornada del trabajador para determinar los tiempos no aplicados de trabajo. No obstante, a ello puede contribuir el objetivo marcado por la Ley Orgánica de Universidades (2001) respecto a la promoción y garantía de la calidad de las universidades españolas, al señalar en su artículo 31.1 que pretende: “*la medición del rendimiento del servicio público de la educación superior universitaria y la rendición de cuentas a la sociedad,..., la mejora de la actividad docente e investigadora y de la gestión de las Universidades, ...*”. Para lo cual llevará a cabo la evaluación, certificación y acreditación de (artículo 31.2): “*c) las actividades docentes, investigadoras y de gestión del profesorado universitario. d) las actividades, programas, servicios y gestión de los centros e instituciones de educación superior...*”.

Respecto a nuestro trabajo, en el último capítulo realizamos un estudio empírico sobre los tiempos dedicados por el personal universitario a las distintas tareas, basándonos en una encuesta remitida a dicho personal. En este sentido, partiendo de la veracidad de los datos obtenidos, vamos a considerar como absentismo los tiempos de trabajo no aplicados declarados, esto es, los descansos en el transcurso de la jornada laboral, además de la diferencia de tiempos entre lo que constituye la jornada teórica⁵¹ y la jornada que resulte de las respuestas obtenidas. Lo anterior no excluye que consideremos que con los tiempos dedicados al descanso en el trabajo “*se disminuye la fatiga que produce el trabajo, y como consecuencia, se aumenta la satisfacción*” (Carrasco Díaz, 1986, pág.158). Evidentemente, los tiempos no aplicados reales sólo podrían determinarse estableciendo un dispositivo de control sobre cada trabajador, lo cual no es factible dado su derecho a la intimidad, además de no existir dispositivo que controle la mente humana.

Una vez vistos los diferentes conceptos que dan lugar a los costes de personal, a efectos de asociar los mismos a las actividades que los ocasionan, resulta

⁵¹ Para los funcionarios públicos, la duración máxima de la jornada general de trabajo será de treinta y siete horas y media semanales de trabajo efectivo de promedio en cómputo anual, equivalente a mil seiscientos cuarenta y siete horas anuales. (Capítulo III de la Resolución de 15 de noviembre de 2002 de la Secretaría de Estado para la Administración Pública).

necesario determinar el personal adscrito a cada centro universitario. Así lo prevé el artículo 70 de la LOU: *“Cada Universidad pública establecerá anualmente, en el estado de gastos de su presupuesto, la relación de puestos de trabajo de su profesorado, en la que se relacionarán debidamente clasificadas todas las plazas de profesorado, incluyendo al personal docente e investigador contratado”*. Con respecto al otro tipo de personal, el de administración y servicios, debe existir también la correspondiente relación de puestos de trabajo y su respectiva adscripción a cada centro universitario.

Por último señalar que, si bien la determinación de los anteriores conceptos de coste relacionados con el personal, normalmente, vendrán referidos al año natural o ejercicio económico, en tanto se extrae la mayor parte de dicha información de los presupuestos, sin embargo, el normal desenvolvimiento de la actividad productiva universitaria es referida al curso académico (por la organización de las enseñanzas), esto es, de Octubre a Septiembre, lo que obligaría a realizar la periodificación de tales gastos, pudiendo así determinar los costes asociados a las distintas actividades universitarias que se emprenden en cada curso académico.

2.2.2. Coste en bienes corrientes y servicios.

La Universidad, para llevar a cabo los correspondientes procesos universitarios, ha de adquirir del mundo exterior una serie de bienes y servicios que le permiten la conformación de tales procesos, consumiéndose por su aplicación a los mismos. La cuantificación de estos consumos deriva en los costes en bienes corrientes y servicios.

En tanto que en Presupuesto (Capítulo 2) se recogen las partidas de gastos que responden a esta naturaleza, se agrupan de la siguiente manera:

- Coste de arrendamientos y cánones: Importe de los gastos, devengados por el alquiler de bienes, muebles e inmuebles, así como las cantidades fijas o variables que se satisfacen por el derecho al uso o a la concesión de uso de las distintas manifestaciones de la propiedad industrial (Cuenta 621 del PGCP).

Son recogidos en el artículo 20 de Presupuesto, originados, normalmente, a nivel general de la Universidad, aunque también pueden surgir desde centros universitarios como Facultades y Escuelas consecuencia de alquilar alguna de sus dependencias físicas.

- Coste de reparaciones, mantenimiento y conservación: gastos de sostenimiento de los bienes materiales e inmateriales de la Universidad, siempre que sean por cuenta de la entidad. También se imputarán a esta cuenta los gastos por vigilancia, revisión, conservación y entretenimiento en máquinas e instalaciones de oficinas, gastos de funcionamiento de bibliotecas, museos, etc.; así como los gastos de conservación y reparación de inversiones que no sean adquisición de materiales, equipos de transporte o maquinaria (Cuenta 622 del PGCP).

Aparecen recogidos en el artículo 21 de la clasificación económica del estado de gastos. Son susceptibles de surgir en cada una de las unidades organizativas en que se estructura la Universidad, por cuanto éstas han de contar con una serie de bienes materiales e inmateriales para acometer sus correspondientes procesos, los mismos dan lugar a los costes aquí referidos.

- Coste de materiales: Recogen el aprovisionamiento de materiales destinados a la venta o a ser consumidos durante el ejercicio económico (Cuentas 600-602 del PGCP).

Principalmente, los materiales referidos se dedican a ser consumidos por su aplicación a los procesos universitarios; además, teniendo en cuenta la naturaleza de la actividad que lleva a cabo la Universidad Pública, la prestación de servicios, la operación sobre estos factores no es la finalidad, sino que adoptan el papel de medios colaboradores en el desempeño universitario. Podemos resaltar la utilización de ciertos materiales en la realización de las actividades docentes e investigadoras, tales como material de oficina, equipamientos no inventariables de carácter docente, informático y de gestión, así como inversiones bibliográficas no inventariables.

Los gastos que responden a esta naturaleza se recogen en los conceptos presupuestarios 220, 661.01, 661.02, 661.05, 661.06, 661.07, en concreto, aquéllos que se consumen en una sola aplicación al correspondiente proceso productivo

- Coste de suministros: electricidad y cualquier otro abastecimiento que no tuviere la cualidad de almacenable (Cuenta 628 del PGCP).

Normalmente, las empresas, y en particular, las universidades públicas, requieren para su funcionamiento la utilización de una serie de bienes que son suministrados de forma periódica, como es la energía eléctrica, agua, gas, combustibles, etc. Se recogen, presupuestariamente, en el concepto 221.

- Comunicaciones: Gastos de teléfono, télex, telégrafo y correos u otro medio de comunicación (Cuenta 629 del PGCP). En presupuesto aparecen en el concepto 222.
- Transportes: Transportes a cargo de la entidad realizados por terceros, cuando no proceda incluirlos en el precio de adquisición del inmovilizado o de las existencias (Cuenta 624 del PGCP). En presupuesto se recogen en el concepto 223.
- Primas de seguros: cantidades devengadas por la entidad en concepto de primas de seguros, excepto las referidas al personal (Cuenta 625 del PGCP). Presupuestariamente, están contenidas en el concepto 224.
- Tributos: tributos exigidos a la entidad cuando ésta sea contribuyente (Cuenta 630-632 del PGCP). Según presupuesto, son recogidas en el concepto 225.
- Gastos diversos: todos aquellos no incluidos en los anteriores (Quedan también recogidos en la cuenta 629 de Comunicaciones y otros servicios del PGCP). Por presupuesto, concepto 226.
- Trabajos realizados por otras empresas. (Cuenta 607 del PGCP). Según presupuesto, aparecen en el concepto 227. Estos costes se generan como consecuencia de las prestaciones realizadas por entidades externas a la

Universidad, tales como los servicios de seguridad y vigilancia, servicios de limpieza, etc.

Las diversas actividades que se realizan en los centros universitarios se benefician de los consumos de recursos referidos anteriormente; en cuanto a su afectación a los procesos, actividades y servicios que resultan, dependerá de si existe información desagregada por centros, o bien es referida a la Universidad en general. En todo caso, la asociación de estos factores de coste a las actividades docentes e investigadoras ha de realizarse de acuerdo a un criterio que represente lo más fielmente posible el consumo que éstas hagan de los mismos.

2.2.3. Coste de amortizaciones.

Se trata de un coste calculado que obedece al consumo que la Universidad realiza de sus inversiones de naturaleza inventariable, esto es, aquéllas susceptibles de utilizarse en varios procesos productivos. También para la Universidad pública resulta importante la determinación adecuada de un inventario permanente del inmovilizado que usa en el desarrollo de su actividad productiva, con objeto de conocer en todo momento qué bienes utiliza, así como cuál es su estado a efectos de su valoración. El coste de las amortizaciones supone un elemento de coste, originado como consecuencia de la depreciación irreversible que sufren los elementos patrimoniales, materiales e inmateriales. Como entidad pública que es, acogen bienes de distinta naturaleza: inversiones destinadas al uso general (que incluye los bienes comunales y los bienes del patrimonio histórico, artístico y cultural), inmovilizaciones inmateriales e inmovilizaciones materiales (Grupo 2 del PGCP de 1994).

El artículo 80 de la LOU establece que *“constituye el patrimonio de cada Universidad el conjunto de sus bienes, derechos y obligaciones”*. Además, respecto a los calificados como de dominio público, se dispone que *“Las Universidades asumen la titularidad de los bienes de dominio público afectos al cumplimiento de sus funciones, así como los que, en el futuro, se destinen a estos mismos fines por*

el Estado o por las Comunidades Autónomas. Se exceptúan, en todo caso, los bienes que integren el Patrimonio Histórico Español". Sigue añadiendo "...cuando los bienes a los que se refiere el primer inciso de este apartado dejen de ser necesarios para la prestación del servicio universitario, o se empleen en funciones distintas de las propias de la Universidad, la Administración de origen podrá reclamar su reversión, o bien, si ello no fuere posible, el reembolso de su valor al momento en que procedía la reversión".

De esta forma, hemos de resaltar las peculiaridades referentes al inmovilizado universitario, como es la utilización de bienes del patrimonio histórico en el desarrollo de su actividad, bienes que, a pesar de no ser propiedad de la Universidad, se encuentran cedidos a la institución para su uso, así como la existencia de fondos bibliográficos que son puestos a disposición de los participantes en el proceso productivo para su desarrollo.

Respecto a los bienes del patrimonio histórico, éstos quedan constituidos por⁵² : *"...los inmuebles y objetos muebles de interés artístico, histórico, paleontológico, arqueológico, etnográfico, científico o técnico. También forman parte del mismo el patrimonio documental y bibliográfico, los yacimientos y zonas arqueológicas, así como los sitios naturales, jardines y parques, que tengan valor artístico, histórico o antropológico".* La Universidad Pública acoge bienes de esta naturaleza, principalmente inmuebles y documentos, por lo que nos planteamos cómo proceder respecto a su valoración; el problema gira en torno a cómo valorar un elemento con estas características, así como cuantificar la depreciación que pueden sufrir por su utilización. AECA (Documento 23 de Principios Contables, 2003) establece que: *"Dadas las características de los bienes que forman el Patrimonio Histórico Artístico, en los que no puede apreciarse con un mínimo de seguridad su duración en el tiempo, si en ellos no se aprecian limitaciones precisas y concretas de su vida útil, no serán objeto de amortizaciones periódicas".* Ahora bien, la realización de obras de ampliación y mejora sobre los mismos, en tanto que constituye mayor valor del activo, sí son susceptibles de amortizarse.

⁵² Artículo 1.2 de la Ley 16/1985 de 25 de junio por la que se regula el Patrimonio Histórico Nacional.

Por otro lado, los bienes que la Universidad usa en el desarrollo de sus funciones, ya sean históricos o actuales, en muchas ocasiones presentan la característica de no ser propiedad de la entidad; sin embargo, deben figurar en el correspondiente inventario, así como reflejar su valoración en el Balance de situación y las depreciaciones que sufran los mismos, si éstas son factibles de calcular, e incorporarlas como coste de amortización pues lo ocasionan las actividades universitarias.

Respecto a los bienes bibliográficos y documentales, decir que la determinación de un valor para los documentos bibliográficos como libros, revistas, tesis doctorales, bases de datos, etc., aparte de la dificultad en su valoración por la idiosincrasia inherente a los mismos, plantea el problema de cómo cuantificar la depreciación que sufren estos elementos, como consecuencia del paso del tiempo, por la pérdida de vigencia en los temas tratados o bien por el desgaste sufrido de su utilización.

Pues bien, para proceder al cálculo de la amortización de los diferentes bienes se ha de establecer un criterio que recoja las diferentes causas que les hacen perder valor a cada uno. Generalmente, los métodos que se han arbitrado, a lo largo del tiempo, para cuantificar la depreciación sufrida, se han basado, o bien en el tiempo, o bien en la utilización que de los mismos se haga. Los principales bienes de inmovilizado que encontramos en la institución universitaria son los edificios, donde se desarrollan las funciones universitarias, además del correspondiente material docente e investigador de carácter inventariable; determinar el coste que supone su utilización requiere instrumentar los métodos de amortización más adecuados a la naturaleza de cada grupo de bienes, considerando las causas de depreciación por el paso del tiempo, por su uso, u obsolescencia. Al respecto, la IGAE establece unos criterios de amortización⁵³ definidos mediante la vida útil de los elementos, según su naturaleza, aplicables al conjunto de las Administraciones Públicas. Respecto a los bienes bibliográficos, ya sean en soporte físico o informático, resulta difícil cuantificar su pérdida de valor debido a una obsolescencia, que podríamos llamar doctrinal,

⁵³ Resolución de la IGAE de 14 de diciembre de 1999.

pues la vigencia de los conocimientos plasmados en tales bienes depende de una conjunción de factores ajenos a la Universidad y a las propias personas que los generan. A efectos de la determinación de su coste por el desarrollo de las actividades docentes e investigadoras, consideramos que un criterio que puede reflejar su valoración económica es el valor atribuido por sus usuarios, de forma que aquéllos que no alcancen un determinado nivel de utilización (lo cual puede determinarse a través de los estudios estadísticos de utilización elaborados por las Bibliotecas) habrán perdido valor para el usuario, y por tanto, valor económico, circunstancia que ha de cuantificarse e incorporarse a los correspondientes procesos productivos.

Con todas estas consideraciones, la información de partida para determinar las amortizaciones ha de ser un inventario actualizado de los bienes que la Universidad utiliza⁵⁴, especificando cuál es su naturaleza, si son bienes inmuebles o muebles, si éstos se encuentran cedidos a la institución, o bien pertenecen al patrimonio histórico, si han sido objeto de ampliaciones y mejoras, etc., con información detallada respecto a superficie, características físicas, vida útil estimada, etc.

2.2.4. Costes financieros.

Las Administraciones Públicas, y en particular las universidades, utilizan de forma importante recursos financieros propios y ajenos, a fin de desarrollar su actividad productiva. Esto deriva en la generación de unos costes financieros, los cuales deben incluirse en la estructura formativa del coste, toda vez que se originan por un consumo de recursos necesarios para la realización de las diferentes actividades participantes en la prestación del servicio.

La provisión de tales fondos se realiza en un nivel general de la Universidad, para después, repartir a sus distintas unidades organizativas los que necesiten para funcionar, a través de la clasificación orgánica del presupuesto universitario. Según

⁵⁴ Dado que existen deficiencias generalizadas en los inventarios de bienes muebles e inmuebles de las universidades (Navarro Galera *et al.* 1998)

esto, los consumos de recursos originados por la utilización de los fondos han de repercutirse en función de los fondos que cada unidad o actividad utilice.

2.2.5. Coste de transferencias.

Se considera coste cuando es la Universidad quien gestiona la entrega de transferencias a otros organismos. Aunque en el capítulo 4 del presupuesto se contienen las transferencias corrientes, sólo dan lugar a costes si se realiza una verdadera gestión de los fondos, no siendo, por tanto, de especial relevancia cuantitativamente. Normalmente, se van a generar a nivel general de la Universidad y, aunque habría que ver la causa de tal transferencia para determinar qué proceso universitario se beneficia de la misma, lo más habitual es que se trate de un coste genérico que sufre la institución como un todo.

2.2.6. Coste de diferencias de inventario.

Este elemento recoge el importe de las diferencias entre el inventario contable y el inventario real, valorado al coste según el criterio aplicado, por las mermas, roturas, pérdidas o eliminación por obsolescencia de los materiales o productos almacenados (IGAE, 1994, pág. 219). En cuanto que la Universidad presta servicios, es difícil que se genere esta clase de coste, tanto por el lado de los inputs como de los outputs que no tienen la naturaleza de almacenables.

2.3. NECESIDAD DE INFORMACIÓN ESTRUCTURADA SOBRE LOS COSTES.

Según hemos señalado anteriormente, no sólo es necesario conocer los procesos implicados en las actuaciones universitarias para poder gestionar, sino que también hemos de discernir qué recursos se consumen con cada actividad, y en consecuencia con cada proceso, centro, o servicio prestado. La realización de cada tarea implica unos costes, y por tanto, si pretendemos orientar la gestión universitaria hacia la eficiencia, debemos establecer cuántos recursos conlleva cada

actividad, y por agregación, cada proceso y servicio. Hemos indicado que las actividades docentes, investigadoras y de extensión, son realizadas principalmente por personas que reparten su tiempo de trabajo entre las mismas. Por ello, hemos considerado que el tiempo de realización de cada actividad nos puede indicar el esfuerzo requerido, y por tanto, la cantidad de recursos a consumir por su realización. El personal docente e investigador (PDI) y el de administración y servicios (PAS) dedica su tiempo de trabajo a tareas diversas, con diferente naturaleza y para distintos fines; por esto, el tiempo dedicado a cada una nos permite homogeneizar las distintas circunstancias de producción, ya sean de docencia, de investigación, extensión, o de gobierno y administración.

Para valorar económicamente lo que se hace en las universidades, su ámbito interno, hemos de conocer los recursos consumidos por cada actividad, proceso o servicio. La necesidad de esta información, que plasme la realidad económica que subyace tras las actuaciones universitarias, se pone de manifiesto a la hora de tomar decisiones a nivel estratégico y operativo, esto es, gestionar los recursos económicos que dispone la Universidad, e instrumentar las oportunas acciones para hacer un uso adecuado de los mismos. La finalidad última es funcionar con eficacia y eficiencia, es decir, conseguir los objetivos universitarios, proporcionar un servicio universitario de calidad y en tiempo oportuno, además de hacerlo con los menores recursos posibles, dada las limitaciones de recursos a que se ve sometida toda entidad, y en especial las públicas.

Además, el controvertido informe Universidad 2000 (Bricall, 2000) ha recordado la imperante necesidad de implantar sistemas de información en las universidades sobre el proceso de formación del coste, ya que su conocimiento generará, por una parte, una cultura que favorecerá el aprovechamiento eficiente de los recursos disponibles, responsabilizando, por otra, a las distintas unidades que se encuentran implicadas en el proceso de toma de decisiones dentro de la institución. En definitiva, concluye el informe, que *“la identificación del coste es un instrumento necesario para mostrar públicamente la utilización de los recursos que la sociedad ha confiado a la Universidad”* (2000, pág. 445).

Si bien a priori establecemos una secuencia lógica mostrando la necesidad de tal información referente al coste, en la configuración de una metodología de gestión económica en toda su amplitud, hemos de considerar cuál es el estado de la cuestión en torno a los sistemas de información económica utilizados por las universidades.

2.3.1. Principales aportaciones de los sistemas de información económica.

Un sistema de información económica se instrumenta fundamentalmente a través de la Contabilidad, entendida como la ciencia que capta, interpreta y comunica la información derivada de las actividades económicas de la empresa. La importancia de la Contabilidad, para la gestión de los recursos de cualquier entidad, se pone de manifiesto en las palabras de Henri Fayol (1956, pág. 7)⁵⁵ al decir que *“la contabilidad constituye el órgano de la vista de la empresa. Debe permitir conocer en cualquier momento donde se está y adonde se va.”*

El acontecer universitario nos muestra dos realidades, como ya hemos señalado, que el profesor Schneider (1960) diferencia para cualquier unidad económica: la problemática económico-financiera, que surge como consecuencia de las relaciones de la unidad económica con otras unidades, y la problemática económico-técnica, en virtud de su actividad en relación con el proceso productivo.

La plasmación de tales realidades en un sistema de información da lugar a la distinción entre contabilidad externa o financiera y contabilidad interna o de gestión. De acuerdo con las definiciones aportadas por los profesores Requena, Mir y Vera (2002, pág. 13-14), entendemos la contabilidad externa, como la *“rama de la contabilidad aplicada que, con respecto a una microunidad económica, nos permite en todo momento el conocimiento cualitativo y cuantitativo de su realidad económico-financiera o externa, con el fin específico de poner de relieve la situación de dicha unidad y su evolución en el tiempo”*. Asimismo, la contabilidad interna se

⁵⁵ Tomado de Carrasco Díaz (1997, pág. 208).

entiende como la *“rama de la contabilidad aplicada que, con respecto a una microunidad económica, nos permite en todo momento el conocimiento cualitativo y cuantitativo de su realidad económico-técnica o interna, con el fin específico de permitir el control de la producción y los costes de dicha unidad, y llevar a cabo la medida de la eficiencia técnico-productiva de la misma”*.

Para el caso de las entidades públicas, hasta muy recientemente, era el presupuesto el documento contable básico, y prácticamente único, en cuanto marco normativo de su quehacer económico-financiero. El sistema de información se limitaba a una contabilidad presupuestaria con el objetivo prioritario de desempeñar el control de legalidad oportuno. La Universidad pública no es una excepción, y prueba de ello es la práctica ausencia, aún en la actualidad, de sistemas contables patrimoniales y de gestión.

La paulatina introducción de guías de conducta basadas en la gestión de los recursos públicos de acuerdo con criterios de economía, eficiencia y eficacia, con el fin de realizar una asignación de los mismos lo más racional posible, pone de manifiesto las insuficiencias de los sistemas contables exclusivamente presupuestarios. Tal y como establecen Pina y Torres (1996, pág.14), *“se ha pasado de tener sistemas de gestión orientados a cumplir con los requisitos legales de control de legalidad, a otros destinados a facilitar información sobre la asignación y utilización eficiente de los recursos públicos. El objetivo de los sistemas de gestión pública se ha centrado en facilitar información útil para mejorar la economía, eficiencia y eficacia con que se asignan y manejan los recursos públicos, y se llevan a cabo las distintas actividades.”* Al mero control de legalidad y rendición de cuentas han venido a sumarse nuevos fines asignados a la contabilidad pública, como la determinación de la situación financiera y patrimonial, la obtención de los resultados alcanzados en su gestión, así como la evaluación del coste y rendimiento de los servicios prestados. La satisfacción de tales necesidades informativas requiere la confluencia de distintos sistemas de información, que reflejen las diversas perspectivas desde las que mostrar la realidad universitaria.

Sin embargo, encontramos una falta de aplicación del sistema de información financiera y patrimonial, instrumentado a través del Plan General de Contabilidad Pública de 1994, en nuestras universidades. La implantación efectiva del mismo en las universidades públicas requiere, a juicio de los profesores Navarro Galera *et al.* (1998), la solvencia de dos problemas, cuales son la actual inaplicación del principio del devengo y las deficiencias generalizadas en los inventarios de bienes muebles e inmuebles. Efectivamente, en la actualidad, la mayoría de las universidades aplican el criterio del devengo presupuestario y no el devengo económico, con lo cual las operaciones no se registran hasta que se dicten los correspondientes actos de reconocimiento de los derechos y obligaciones, circunstancia que implica no tener en cuenta la corriente real que origina los mismos. Por otro lado, encontramos graves insuficiencias en la información derivada del inventario universitario, por las dificultades inherentes a la determinación de los precios de adquisición, de las amortizaciones acumuladas y de los valores netos contables, así como la problemática que implica la existencia de bienes usados por la Universidad, pero que no son de su propiedad.

Los outputs informativos de los anteriores sistemas de información proporcionan una visión sobre la situación de la unidad económica y su evolución en el tiempo. La contabilidad presupuestaria nos permite saber si se está gastando conforme dicta la legalidad y el cumplimiento en cuanto a la generación de ingresos; asimismo, la contabilidad financiera nos arroja información económico-financiera sobre la situación de la entidad, derivada de sus actuaciones. Sin embargo, la necesidad informativa de saber si se están utilizando los recursos en la mejor alternativa posible, así como de la forma más racional, obliga a instrumentar otro sistema de información que nos proporcione tales outputs informativos.

Tal necesidad se satisface con un sistema de información acerca del ámbito productivo de la unidad, esto es, un sistema de contabilidad de gestión, que debe proporcionar información sobre el coste y rendimiento de los servicios públicos prestados, a fin de poder determinar la eficacia, eficiencia y economicidad con que actúan las entidades universitarias en el desenvolvimiento de su actividad. En este

sentido, Fernández Rodríguez (1994, pág. 59), establece que los objetivos de un sistema de contabilidad analítica en el sector público son los siguientes:

- Valoración del coste de las actividades y prestación de servicios públicos.
- Apoyar la adopción de decisiones sobre la producción de bienes o prestación de servicios.
- Valoración de los activos generados por la actividad del sector público.
- Análisis desde una perspectiva de eficiencia del empleo de los recursos públicos.
- Proporcionar una información adecuada al gestor.
- Facilitar la confección y evaluación de los presupuestos.

Más recientemente, el *Public Sector Committee* (PSC) de la *International Federation of Accountants* (IFAC) ha publicado el estudio denominado *Perspectives on Cost Accounting for Government* (2000), en el que se tratan diversos aspectos relacionados con la contabilidad de costes en el ámbito público y que pueden ser de aplicación a las universidades, dado su carácter. Así, la obtención de información relacionada con los costes deberá permitir, entre otras cuestiones:

- Conocer el valor de los distintos outputs universitarios.
- Ayudar en las tareas de planificación y control de la actividad universitaria.
- Colaborar en la determinación de tasas, precios públicos o incluso en la determinación de los precios de transferencia entre las distintas unidades.
- Contribuir a lograr una adecuada medida del *performance* universitario.
- Resulta también necesario para la evaluación de los distintos programas llevados a cabo.
- Y por supuesto, resulta imprescindible a la hora de tomar determinadas decisiones, tales como las relacionadas con la privatización de servicios o ampliar o reducir la gama de servicios universitarios prestados, así como su nivel y volumen.

Por tanto, se hace necesaria la implantación de una contabilidad de costes en las entidades universitarias, como en cualquier entidad pública, con el fin de suministrar la información precisa para poder efectuar los controles de eficacia, eficiencia y economicidad que resultan obligatorios para las mismas. Como nos indica el profesor Lizcano Álvarez (1997), un adecuado diseño y una utilización efectiva de modelos y sistemas de contabilidad de gestión deben permitir ofrecer una radiografía o cuadro informativo del interior de las empresas. En este sentido, un adecuado conocimiento de la secuencia productiva universitaria, así como del proceso de generación de costes de las distintas actividades, permitirá decidir con racionalidad sobre cuál es la mejor opción para el empleo de los recursos públicos.

La preocupación por el coste de los servicios prestados se origina por la toma de conciencia en la escasez de recursos, por lo que debe racionalizarse la asignación de los mismos. Esta preocupación se manifiesta en la Ley General Presupuestaria⁵⁶, en cuyo artículo 134 se señala que, a la cuenta de la Administración General del Estado, se unirá una memoria justificativa del coste y rendimiento de los servicios públicos, y una memoria demostrativa del grado en que se hayan cumplido los objetivos programados, con indicación de los previstos y alcanzados y del coste de los mismos.

Concluir finalmente que este sistema de información, se presenta, pues, como una herramienta de gran utilidad para la gestión de los recursos universitarios. Éste nos debe ofrecer unos outputs informativos que reflejen lo que está ocurriendo realmente en el interior de la Universidad, así como cuál es el proceso que siguen las actividades universitarias en su desarrollo, con el objeto de decidir racionalmente cómo asignar una serie de recursos limitados a la gran variedad de actividades universitarias, de acuerdo con las necesidades reales de las mismas.

⁵⁶ Texto Refundido de la Ley General Presupuestaria, aprobado por Real Decreto Legislativo 1091/1988 de 23 de septiembre.

2.3.2. Sistemas de información de costes (contabilidad de gestión o analítica) vs Sistemas de gestión económica

Las empresas, dado el entorno cambiante en que se desenvuelven, han de tomar un papel activo frente a los retos que se le plantean, lo que ha derivado en la proliferación de metodologías para la gestión empresarial que les permitiesen afrontar tal situación y mejorar su posición competitiva. En el capítulo primero hacíamos referencia a los principales modelos y herramientas que pretenden mejorar la gestión económica de las organizaciones, tales como el Just in Time, la gestión de la calidad total, sistemas de mejora continua, la gestión basada en el valor, gestión basada en las actividades, la gestión del tiempo, etc. Todos ellos, ya sea con la afectación a ciertas partes de la función empresarial o a la organización en su conjunto, surgen con la finalidad de mejorar la utilización de los recursos y operaciones que desarrolla la empresa, en el objetivo de ofertar unos productos o servicios a los clientes que sean conforme a sus exigencias. El énfasis de cada metodología recae en variables concretas, esto es, el coste, la calidad, la flexibilidad, el tiempo de realización, etc., las cuales, en tanto que afectan a la empresa concebida como un todo, ellas mismas se influyen mutuamente de forma positiva, es decir, la consecución de unas redundando en la consecución de las otras.

En tanto que la finalidad de este trabajo reside en el planteamiento de una metodología para la gestión económica adecuada a las universidades públicas, donde hemos de considerar las características propias de estas entidades, nos inclinaremos por una concreta que centre su interés en determinadas variables, para lo que influye, como no, la situación de partida; de hecho, ya hemos manifestado la ausencia en las universidades de una información básica de partida para poder gestionar con racionalidad económica. Así las cosas, optamos por una que gire en torno a un eje principal, cual es la información de los costes ocasionados por las actuaciones universitarias. Con esta información obtenida de acuerdo a una sistemática, la entidad universitaria ha de orientar sus decisiones, y por tanto, las estrategias en que se materialicen las mismas, hacia la eficiencia, esto es, administrar sus recursos y operaciones de forma racional. Aunque consideremos

que la metodología ha de iniciarse por este camino, por la información de costes, ello no excluye que la misma amplíe su perspectiva con otras variables como es la calidad del servicio prestado, que *“constituye un elemento estratégico de gran importancia sobre el que hay que informar a la dirección, puesto que la verdadera estrategia de una universidad se encuentra en lograr la satisfacción de los clientes, de los empleados y de la sociedad en general”* (Cervera Oliver, pág.85, 2000a), así como otras de las mencionadas con interés estratégico.

De esta manera, consideramos que configurar un método que permita gestionar los recursos económicos de una entidad es un concepto amplio, que engloba a un sistema de información de costes que sirve al mismo. Cuando se establecen los pasos que son necesarios para elaborar una metodología de gestión en el ámbito económico, sin duda, uno de ellos es disponer de información sobre los costes que se ocasionan por la actividad desarrollada.

Si bien necesitamos conocer lo que la empresa hace y cómo lo hace, mediante la realización de una descriptiva de las actividades que conforman el proceso productivo de una entidad, disponiendo así de información sobre su realidad económica, también hemos de añadir información referente a los recursos que se consumen por cada actividad, y por tanto, deducir su valoración económica, ya que nos movemos en el terreno económico.

Un modelo de contabilidad de gestión se queda en el cálculo y control de distintas magnitudes económicas, en cuanto a costes, ingresos y márgenes derivados de la actividad desarrollada. Sin embargo, cuando hablamos de configurar una metodología para la gestión económica de una entidad, vamos más allá, y nos referimos a utilizar toda esta información para establecer la asignación de recursos adecuada, determinar la idoneidad o no de llevar a cabo ciertas actividades, la importancia en los procesos de éstas, en definitiva, gestionar y tomar decisiones sobre las actuaciones que ha de llevar a cabo la entidad a fin de orientarse en la eficacia, eficiencia y economicidad de sus recursos y operaciones.

2.3.3. Características de los sistemas de información de costes.

Los sistemas de información de costes se sirven de una serie de instrumentos con el objeto de determinar el proceso formativo del coste. Tales instrumentos deben adaptarse a la realidad económica donde son aplicados, en este caso las universidades públicas. Dada la importancia que supone para cualquier unidad económica la determinación objetiva del proceso de generación de los costes propios o precios internos, resulta fundamental configurar las características que van a definir la metodología utilizada. Por ello, antes de comenzar a definir los pasos para elaborar información sobre costes, debemos determinar bajo qué características la vamos a producir, para lo que hacemos una serie de consideraciones.

Así, con relación a la forma de organizar la Contabilidad⁵⁷ optamos, frente a un sistema monista, por un sistema pluralista y, dentro de este último, por un sistema dualista que aglutine, por un lado, los subsistemas de financiación, inversión y desinversión -que vendrán recogidos por la Contabilidad Externa, y que se encargará de la problemática económico-financiera y presupuestaria- y, por otro, el subsistema de producción de los servicios universitarios -que vendrá recogido por la Contabilidad Interna y que se encargará de la problemática económico-técnica-. La razón que nos impulsa a ello es que ambas contabilidades puedan funcionar de manera autónoma, lo que no implica la ausencia de relaciones recíprocas relativas al suministro de información.

En cuanto al enfoque de asignación de costes, existe básicamente la posibilidad de optar entre costes completos o costes parciales. Los modelos de asignación a costes completos se configuran de forma que se imputa a los portadores de coste la totalidad de los incurridos en el desarrollo del proceso productivo. Como crítica a los modelos de asignación a costes completos, surge los de costes parciales, a fin de paliar la subjetividad implícita que se deriva de la asignación a costes completos. Con este enfoque, se incorporan a los portadores sólo una parte de los generados por la actividad desarrollada, de forma que la

comparación de éstos con los correspondientes ingresos permite obtener una serie de márgenes de cobertura, adecuados para la toma de decisiones, con respecto a los outputs obtenidos.

En el ámbito de las Administraciones Públicas, y en particular en la Universidad, donde se presta un servicio para la colectividad, a la hora de determinar su coste, el fin último puede no ser tomar decisiones sobre el establecimiento de precios, la priorización de servicios o la determinación de dejar de prestar uno concreto porque no ofrece la adecuada rentabilidad, sino que la información suministrada por el modelo de costes servirá fundamentalmente para mejorar la gestión de los recursos aplicados con objeto de ofrecer una prestación de servicios de calidad. Dadas las peculiaridades de los servicios universitarios, en cuanto al carácter no lucrativo de estas entidades, más la inmaterialidad de los mismos, donde no tiene cabida su inventarización, el enfoque más idóneo para la asignación de costes deberá ser a coste completo, en la razón de que serán todos los costes -fijos o variables, directos o indirectos, externos o calculados- los que formarán parte del coste final de la actividad universitaria. Sin embargo, lo anterior no implica el que los datos no se encuentren estructurados de tal forma que permita la extracción de información útil para la gestión interna universitaria.

La problemática inherente al proceso de formación del coste la enfocamos siguiendo las tres etapas clásicas de clasificación, localización e imputación, cada una de las cuales puede identificarse con uno de los tres elementos conceptuales básicos en el tratamiento contable del ámbito interno, como son las clases de coste, los centros de coste y los portadores de coste, respectivamente. Por tanto, nos decantamos por un modelo orgánico, donde a efectos tanto de facilitar la imputación de costes como de contribuir al control de la gestión tendremos presente la estructura organizativa de la Universidad. Además, dada la variedad de servicios que se ofrecen, docencia, investigación y extensión cultural, donde aparecen vinculadas múltiples actividades en su prestación, consideramos más adecuado utilizar modelos orgánicos, ya que éstos reflejan la secuencia de operaciones que ha

⁵⁷ En el caso de que se optara por la formalización contable del modelo de costes.

sido necesario realizar para prestar tales servicios, y por tanto, permiten establecer portadores de coste a diferentes niveles, según las necesidades de información de las personas implicadas en la gestión universitaria.

La consideración de elementos intermedios en el proceso de asignación de los costes a los distintos objetivos de coste, característico de los sistemas orgánicos, permite realizar una imputación de los mismos más acorde con la realidad observada. Dado que, en una unidad económica como la Universidad, no existe siempre una relación directa entre los costes incurridos y los objetos de coste, se hace necesario la utilización de elementos intermedios expresivos de las acciones desarrolladas, tales como centros o actividades, que facilite el reparto de los costes a los diferentes portadores, a través de los correspondientes criterios de imputación.

Partimos de utilizar modelos orgánicos, si bien dentro de éstos podemos establecer diferentes formas de determinar el coste de los servicios universitarios; los centros de responsabilidad se pueden desagregar con mayor o menor detalle, lo que determinará la forma de repartir o asignar los recursos consumidos por los mismos a los correspondientes portadores. Así, podemos adoptar un sistema multifuncional en la determinación de los costes, en el sentido de definir diferentes objetos de coste y preparar la información sobre los centros y actividades implicados en su obtención de una forma más o menos agregada, según las relaciones causales que se puedan establecer entre factores de coste y objetos a través de dichos elementos de localización.

Hemos dicho que los modelos orgánicos se caracterizan por utilizar como elemento intermedio para determinar la relación de costes y portadores la actividad desarrollada para ello; ahora bien, podemos optar por utilizar modelos más convencionales en los que se determinan centros de responsabilidad, o modelos donde se llega a desagregar en actividades y tareas para utilizarlas como elemento de enlace, propio de los sistemas de costes basados en las actividades (ABC). Consideramos que son necesarias ambas divisiones, es decir, estructurar la actuación universitaria en distintos centros de responsabilidad y, a su vez, desglosar las actividades y tareas que se realizan en los mismos, a fin de determinar qué

procesos se realizan en cada centro y cuáles han sido necesarios para prestar cada servicio, pudiendo así establecer variados grupos de portadores de coste resultado de diferentes agregaciones, en función de las actividades y tareas que han participado en la configuración de dichos procesos.

Por su parte, en lo relativo al tipo de información generada por el modelo, se suministrará con carácter periódico información normalizada adaptada a las necesidades de cada uno sus potenciales usuarios, lo cual no implica que no se pueda elaborar otro tipo de información de carácter no periódico cuando sea requerida por los mismos. Al objeto de potenciar las posibilidades de análisis, todo ello es susceptible de presentarse en forma de cuadros de mando, técnica ideal para que dicha información se visualice de forma agregada y facilite la toma de decisiones a los distintos responsables universitarios; toda vez que cada cuadro de mando *“estará organizado de forma práctica suministrando, a cada nivel, la información necesaria para la consecución y control de los objetivos definidos”* (Mallo Rodríguez, 1991, pág. 626).

Finalmente, en relación a la predeterminación de magnitudes o fijación de estándares, objetivo fundamental para que un sistema de información orientado a la gestión alcance su verdadera dimensión, somos conscientes de las dificultades de su implantación cuando el ente universitario no posea experiencia en la determinación de los costes históricos o reales. Sin embargo, conviene su más pronta implantación para determinar las oportunas desviaciones que contribuyan a efectuar el control de la actividad mediante la comparación entre los costes inicialmente previstos y aquellos otros en los que realmente se ha incurrido para la realización de una determinada actividad o la prestación de un determinado servicio. Así, en un primer momento, podrían formularse modelos de costes históricos, dada la falta de experiencia en la determinación de costes a priori en los servicios universitarios. Posteriormente, una vez que se avance en la aplicación de modelos de costes al proceso productivo universitario, cabe plantear en los mismos las predeterminaciones, con el objeto de realizar un control económico sobre las actividades desarrolladas. En este sentido, el profesor Carrasco Díaz (1997, págs.

260-261), manifiesta que, *“las actividades que son necesarias aplicar para la obtención de los outputs, se ejecutan en las unidades básicas, lugares o centros de responsabilidad, donde deben realizarse las predeterminaciones para un efectivo control económico, identificándose las personas responsables de su gestión, además de servir de colectores en la distribución de los costes indirectos a los portadores, previa la agrupación en actividades de cierta homogeneidad.”*

En tanto que la finalidad del establecimiento de estándares reside en efectuar un control económico sobre las actuaciones universitarias, consideramos de interés fijarlos en las mismas, para así detectar el verdadero origen de las desviaciones. De este modo, la fijación de estándares ha de situarse en la actividad o tarea realizada, concretamente en la medida que permita expresar la acción desarrollada. Como posteriormente justificaremos, dada la importancia del factor humano en la realización de las actividades de docencia, investigación y gestión, se considera que el tiempo dedicado por el trabajador a cada una de ellas, puede constituirse en una buena unidad de medida para cuantificar la acción desarrollada. Según esto, se considera adecuado establecer tiempos estándares para cada tarea, y en consecuencia, se determinarán los costes estándares para las mismas, según la metodología propuesta en este trabajo.

2.3.4. Objetivos de información económica para los diversos grupos de usuarios.

La gestión económica en la Universidad, y la toma de decisiones que de la misma deriva, se realiza a distintos niveles dentro del organigrama jerárquico de estas instituciones. Así, nos encontramos distintos usuarios de la información ubicados en diferentes niveles de decisión. Esta circunstancia va a condicionar la metodología, en el sentido de una necesaria flexibilidad a la hora de elaborar la información para satisfacer las posibles necesidades informativas que puedan surgir de los diversos puestos de decisión; de esta forma, el modelo ha de permitir configurar información para distintos fines, lo que supone poder agregar la

información requerida según diversos criterios, partiendo de la máxima desagregación informativa sobre las actividades que se realizan.

Con estas consideraciones, debemos tener en cuenta los objetivos de información de los usuarios para establecer los correspondientes outputs informativos que requieran en sus distintos niveles de decisión. En tal sentido se manifiesta el profesor Carrasco Díaz (1997, pág. 220), cuando nos dice que no se presta atención al hecho diferencial de unos intereses distintos entre los diversos grupos de usuarios cuya demanda informativa se pretende satisfacer.

Como nos indica el profesor Amat (1997, pág. 35), para el ámbito de la contabilidad de gestión, se plantean una serie de objetivos genéricos de información:

- Informar de la marcha de la empresa y de cada una de sus partes. En este sentido, se precisa conocer los resultados de cada uno de los centros de responsabilidad y de los productos de la empresa.
- Controlar los resultados de la gestión de cada una de las personas y centros con la ayuda del control presupuestario.
- Motivar-incentivar a las personas que pueden influir en los resultados de los centros de responsabilidad.
- Alcanzar una estructura más eficiente de costes.
- Tomar decisiones que pueden afectar a inversiones, ingresos y costes.

Más recientemente, el proyecto ESCUDO, donde nos detendremos más adelante, identifica una serie de objetivos de la contabilidad de gestión pública (2000, págs. 26-28): *“Sin ánimo de exhaustividad, se pueden identificar los siguientes objetivos:*

- a) *Clarificar el empleo de los recursos públicos desde la perspectiva de la eficiencia y economía, posibilitando un control de gestión sobre aspectos concretos de la Entidad.*
- b) *Valorar el coste de las actividades y prestación de servicios públicos.*

- c) *Facilitar la elaboración y evaluación de los Presupuestos.*
- d) *Apoyar la adopción de decisiones sobre la producción de bienes o prestación de servicios con conocimiento detallado de los costes e ingresos.*
- e) *Valorar los activos generados por la actividad del Sector Público determinando el montante por el que será capitalizado.*
- f) *Facilitar información a órganos supranacionales para fundamentar el importe de las ayudas y subvenciones.”*

Los objetivos de información de los diversos grupos de usuarios vendrán determinados por los objetivos perseguidos por la entidad en su devenir económico, los cuales se materializan en las actuaciones de los distintos niveles de decisión. Como nos expresa la profesora García Valderrama (1996, págs. 8-9), la identificación de los objetivos de cualquier organización se concreta a diferentes niveles, a saber:

- Misión: expresa la actividad fundamental de la entidad.
- Fines: planes o políticas definidas para desarrollar la misión.
- Objetivos: para cada fin o política implantada, existirán una serie de objetivos a cumplir por cada departamento.
- Resultados: una vez definidos los objetivos, el gestor deberá controlarlos, y para ello será necesario disponer de sistemas de información adecuados a las características de las entidades.

De esta forma, los distintos niveles de decisión requieren diferentes niveles de agregación en la información suministrada por el sistema de contabilidad de gestión, en función de las decisiones a tomar para conseguir los objetivos perseguidos en sus respectivas áreas de actuación. Como establece el profesor Carrasco Díaz (1997, págs. 226-227), los grandes bloques de objetivos que debieran guiar el diseño de un modelo de cálculo de costes para las administraciones públicas, se resumen en tres: de planificación, de gestión y de control. Así pues, con la planificación señalamos dónde queremos ir, por medio de la gestión elegimos el

camino y los medios a utilizar para tomar las decisiones que deberán conducir al destino planificado y, finalmente, el control nos indicará no sólo si la dirección es la correcta y el destino previsto, sino cuál ha sido el comportamiento de los medios aplicados.

En este sentido, la información económica de las actuaciones de las instituciones universitarias debe elaborarse de tal manera que sirva a los objetivos que se planteen en los niveles de decisión universitarios. Los objetivos de planificación se formulan en los órganos superiores de decisión, que, en el caso universitario, se concretan tanto en los órganos de representación política externos a la institución -Consejo de Coordinación Universitaria, Gobierno y Comunidad Autónoma respectiva (artículo 4 LOU)-, como en los órganos políticos internos de la misma -Consejo Social, Consejo de Gobierno, Claustro Universitario, Junta Consultiva, etc. (artículo 13 LOU)-. La información interna demandada por estos usuarios se presentará de forma bastante agregada, a fin de obtener una visión integral de cómo se ha llevado a cabo la actividad universitaria, para tomar las oportunas decisiones en la planificación universitaria.

En cuanto a los objetivos informativos de gestión, donde se concretan los planes de actuación, se formulan en los órganos de gestión universitarios, tanto los de carácter político-administrativo (artículo 13 LOU) -Gerente, Vicerrectores, etc. -, como los de gestión (artículo 73 LOU) -responsables de los distintos servicios administrativos, asuntos económicos, gestión presupuestaria, etc.-. La información relativa a costes y rendimiento de los servicios universitarios, para estos usuarios, requiere un mayor nivel de detalle, ya que se han de tomar un conjunto de decisiones materializadas en diferentes actuaciones, donde se trata de plasmar la planificación económica universitaria.

Por su parte, los objetivos informativos de control, demandados por los correspondientes órganos de control externos -Tribunal de Cuentas o Cámaras de Cuentas de las respectivas Comunidades Autónomas-, se concretan en información para efectuar los controles de legalidad, financiero, eficacia, eficiencia y economía. La realización de los tres últimos controles requiere información lo suficientemente

desagregada como para conocer, de forma precisa, la realidad económico-técnica que se pretende controlar. Asimismo, los órganos de control internos –Intervención o similar-, demandarán información, para efectuar los correspondientes controles desde una perspectiva interna, en cuanto a cumplimiento de la legalidad, de la ejecución presupuestaria, de los principios de buena gestión, etc., así como la realización de análisis sobre el comportamiento de la actividad económico-técnica que sirven de apoyo a la dirección para la toma de decisiones.

De todo lo anterior se desprende que la determinación e instrumentación de un modelo, que suministre información acerca de la realidad económica interna de la empresa, precisa la consideración de distintos usuarios, con diferentes necesidades informativas, toda vez que sus actuaciones serán diferentes según el ámbito y nivel de decisión en que se encuentren, que, en todo caso, han de regirse por los objetivos genéricos planteados en la institución universitaria.

Como potenciales usuarios que puedan tener interés acerca del sistema universitario, podemos distinguir en función de su relación con la Universidad (De Luxán, 1998b, pág. 285):

- En el interior de la Universidad: los estudiantes, los profesores, el gobierno universitario (el Rectorado, el Consejo Social, el Claustro Universitario, la administración de la universidad, etc.) y las instituciones encargadas de las distintas líneas de producción (centros, departamentos, institutos universitarios, fundaciones, colegios mayores, servicios culturales y servicios sociales, la gerencia, etc.).
- En el exterior de la Universidad: las administraciones universitarias (y las administraciones de los sistemas conexos, educativo, cultural y científico-tecnológico), los actores políticos (los órganos constitucionales del Estado, su organización territorial, los partidos políticos, etc.) y los grupos de interés (organizaciones empresariales, sindicales, profesionales, medios de comunicación, organizaciones asociativas, y en general las empresas, las instituciones o los grupos directa o indirectamente conectados con la universidad, eventualmente todos).

Siendo conscientes del interés de la información universitaria para usuarios internos y externos a la institución, nos centramos en aquella que interesa a los usuarios internos, esto es, los implicados, a distintos niveles, en la gestión económica universitaria, dada su autonomía. En este sentido, consideramos necesaria la previa delimitación de los objetos de información demandados por los gestores universitarios que han de tomar decisiones. El gestor, que se responsabiliza de las actuaciones que correspondan a la unidad a que pertenece, ha de conocer información desagregada sobre los recursos, operaciones y actividades que le afectan, al mismo tiempo como de aquellas otras, externas e internas, que interactúen con la unidad objeto de análisis. Tal información ha de cubrir diferentes aspectos de la actuación empresarial, en función del tipo de decisiones a que se enfrenten las distintas unidades de responsabilidad. Relativo a ello, expresan López Díaz *et al.* (2001a) lo siguiente, “*El sistema dependerá del tipo de decisiones o del nivel de responsabilidad dirigido a:*

- *Decisiones relativas al producto o servicio. Dejando a un lado quien participa en su obtención, el principal objetivo es intentar identificar la realización de productos y actividades y la eficiencia en el uso de los recursos. Así, la información obtenida permite gestionar a la organización, pero sólo en parte porque la información disponible es sólo a nivel de producto, lo cual es válido para el proceso de rendición de cuentas.*
- *Decisiones relativas a los agentes de la organización y su responsabilidad de obtener un producto o prestar un servicio. El objetivo es identificar hasta qué punto todos los agentes participan en el proceso de explotación de recursos. En este caso, la información obtenida es más completa desde que cubre los outputs finales y también muestra cómo estos outputs son obtenidos, lo que permite rendir cuentas así como facilita la toma de decisiones en el proceso de gestión.”*

Con respecto a la concreción de tales necesidades de información, hemos de ser conscientes del halo de complejidad que rodea todas las actuaciones empresariales por las interdependencias generadas externas e internas. En tanto

que la complejidad pretende solventarse con una mayor cantidad de información, la información requerida para la toma de decisiones, ya sea en el nivel estratégico, táctico u operativo, que se distingue por su alcance temporal y ámbito de actuación, ha de referirse a aspectos externos e internos, así como de carácter cuantificable y no cuantificable, si bien su extensión ha de llegar hasta donde no se vuelva perjudicial para el gestor, por sobrecarga y dificultad de análisis.

Aparte de esto, hemos de considerar la nota característica de entidad pública que tienen las que analizamos, lo cual obliga a redefinir las típicas decisiones a que se enfrenta una organización empresarial, tales como, sobre si aceptar o rechazar pedidos especiales, elaborar o comprar un producto o servicio, incorporaciones o reducciones en la gama de productos, etc. En este sentido expresan los profesores Morala Gómez y Fernández Fernández (1993, pág. 36) que, *“en la gestión diaria de cualquier entidad gubernamental, y no lucrativa en general, se plantea con frecuencia la necesidad de tomar decisiones relativas a:*

- a) *Cambio en los procedimientos de ejecución de las actividades.*
- b) *Planificación de operaciones.*
- c) *Ejecución interna o contratación externa.*
- d) *Añadir o abandonar un servicio.*
- e) *Aumento o disminución de la cuantía del servicio prestado.*
- f) *Aceptación o rechazo de una petición especial.”*

Siendo conscientes de las diferencias informativas que requieren los principales niveles de decisión ubicados en cualquier organización, planificación, gestión y control, en el ánimo de caracterizar los correspondientes objetos de información para la Universidad, habida cuenta de su estructura organizativa y de su carácter de pública, hemos de resaltar las notas más determinantes a considerar en la conformación de tal información.

En tanto que la institución universitaria acoge multitud de actividades y de procesos que culminan en variados servicios prestados, como se ha puesto de

manifiesto, quienes han de tomar decisiones en los puestos donde aparecen implicadas las correspondientes realizaciones universitarias, deben contar con información sobre cómo se desarrollan éstas, lo cual incluye los recursos económicos vinculados a las mismas. Como los servicios prestados se conforman por la adhesión de aquellas actividades que participen en su provisión, la información de los costes atribuibles vendrá determinada por los correspondientes a las actividades participantes.

Con estas circunstancias, vamos a identificar los principales objetivos de información que pudieran interesar, expresivos de la acción desarrollada de acuerdo con diferentes criterios. Una vez contemplado el acontecer de la Universidad con perspectivas distintas, se pueden entresacar múltiples outputs informativos que giren en torno a los principales procesos desarrollados, según las necesidades de los potenciales usuarios. Así, como unidades básicas de análisis de la información, a partir de las cuales vamos a establecer los correspondientes derivados informativos, se establecen: actividades, procesos, centros de responsabilidad y servicios/productos, por considerar que son los principales objetos económicos bajo los que contemplar la actuación universitaria.

Con respecto a las actividades, la información de costes se puede referir a ellas según su naturaleza, de docencia, de investigación, de extensión cultural, de gestión y administración, y de dirección. A partir de aquí, la información de costes puede referirse a cualquier actuación que emprenda la Universidad contenida en las anteriores.

La estructura organizativa de la Universidad nos permite visualizar su realidad bajo una agrupación en centros, los cuales no constituyen meras unidades de gasto, sino que hemos de considerarlos como centros de responsabilidad, y por tanto, de toma de decisiones. Así, encontramos facultades y escuelas, departamentos, institutos de investigación, grupos de investigación, unidades especializadas de investigación, bibliotecas, gerencia, unidad de asuntos económicos, vicerrectorados, etc. De igual forma, el coste de toda actuación encuadrada en tales centros puede interesar al gestor responsable de los mismos.

Por otra parte, en respuesta a las funciones que tiene encomendadas la Universidad, ésta emprende variados procesos que permiten cumplir las mismas, tales son el proceso docente, investigador y el de extensión, los cuales se configuran gracias a la conjunción de actividades de diferente naturaleza al amparo de distintas unidades organizativas.

Por último, vista la Universidad desde la óptica de los servicios que presta o los productos que oferta, podemos identificar las titulaciones de primer y segundo ciclo, los programas de doctorado, cursos de especialización, tesis doctorales, artículos, ponencias, libros, proyectos de investigación, deportes, teatro, etc. La conformación de los mismos requiere la conjunción de una serie de acciones y de procesos de diferente naturaleza, por lo que todo es susceptible de expresarse en términos de costes.

Conforme a lo anterior, si bien podemos establecer a priori los términos donde pudiera interesar acumular los correspondientes costes, se deduce que la información de costes puede ser tanta como actuaciones de la institución universitaria determinemos. Ahora bien, para expresar en términos de costes toda actividad, centro, proceso o servicio que resultare, hemos de reflejar, lo más fielmente posible, cómo se componen los mismos. De esto se deriva que la tónica a seguir ha de ser mediante sucesivas agregaciones, de diferentes formas, añadiendo en cada ocasión lo que resulte conveniente para la decisión a que nos enfrentemos. De ahí la necesidad que la metodología se base en un máximo despliegue en cuanto a los costes ocasionados por cada tarea, pues cualquier otra actuación, proceso o servicio estará formado por sucesivas tareas que llevarán incorporados sus correspondientes costes.

La flexibilidad que utilizamos al visualizar la actividad económica de la Universidad, en el sentido de considerar como objeto económico cualquier actuación, proceso, centro o servicio que preste, la hemos de trasladar a la metodología que tratamos de configurar. Las notas distintivas de la institución universitaria, en cuanto a su multiplicidad de actividades, procesos, servicios y también de usuarios al frente de distintos puestos de decisión, exigen que la

información se presente a variados niveles, donde aparezcan datos referidos a unidades concretas, a más de una, o a la institución como un todo de realidad económica, según la naturaleza y alcance de las decisiones que haya que tomar.

2.3.5. Sistemas de información de costes desarrollados en entidades públicas.

Ya han pasado años desde que la Administración Pública se ha visto sometida a un considerable proceso renovador en el ámbito de la gestión de los recursos, como consecuencia de la expansión constante en los servicios públicos, acompañada de una escasez de recursos para la satisfacción de los mismos. Ante esta situación, se puso de manifiesto la necesidad de dotar a estas entidades de sistemas de información que permitiesen vislumbrar la actuación de estos entes en términos de eficacia, eficiencia y economía, con el fin de gestionar de la mejor forma los recursos y, al mismo tiempo, conseguir los objetivos establecidos por estas entidades, materializados en la satisfacción de necesidades sociales.

A tal fin, la Intervención General del Estado, como institución responsable de la elaboración y emisión de principios y normas en el ámbito de la Contabilidad Pública, desarrolló en el año 1991 un trabajo sobre sistemas de contabilidad analítica en el marco de las universidades, bajo el título S.C.A.U.: Sistema de Contabilidad Analítica para Universidades, (IGAE, 1991). La creciente importancia de la Universidad como realidad económica, junto con la promulgación de la Ley Orgánica de Reforma Universitaria de 1983 (LRU), donde se planteaban nuevos retos para estas entidades, hicieron aconsejable la elaboración de estudios de sistemas de información analíticos, que propiciasen un mejor funcionamiento de estos entes junto con una mejor gestión de sus recursos.

Más tarde, en el año 1994, se desarrolló un manual con el título Contabilidad Analítica de las Administraciones Públicas: el Proyecto CANOA (IGAE, 1994) (Contabilidad Analítica para Organismos Autónomos), con el objeto de suplir la ausencia de tratamiento del ámbito contable interno en el Plan General de

Contabilidad Pública del año 1994. La finalidad de este Proyecto residía en implantar, en los organismos autónomos estatales, modelos de contabilidad analítica como sistema de información que permitiesen una adecuada gestión de los recursos económicos.

Recientemente, y dentro del proceso de personalización del Proyecto CANOA, se ha desarrollado por parte de un grupo de investigadores pertenecientes a la Universidad de Oviedo y, con el asesoramiento de la IGAE, el denominado proyecto ESCUDO (Estudio de Contabilidad Analítica para la Universidad de Oviedo), integrado en el programa SOROLLA de la Oficina de Cooperación Universitaria (OCU), que persigue, entre otros objetivos, el facilitar los procesos de planificación y control de las actividades universitarias así como ayudar a evaluar la gestión universitaria dentro de la Universidad de Oviedo (López Díaz *et al.*, 2000).

Por cuanto antecede, consideramos interesante abordar el estudio y análisis de los anteriores sistemas, al objeto de establecer sus principales aportaciones, para partir con un conocimiento suficiente sobre los antecedentes que disponemos en cuanto a sistemas de información para la gestión en entidades públicas, y en particular en la Universidad, permitiéndonos, así, vislumbrar posibles alternativas para el sistema universitario como realidad objeto de estudio.

2.3.5.1. Sistema de Contabilidad Analítica para Universidades: SCAU.

Con la elaboración de este estudio, por parte de la IGAE, se pretendía establecer una modelización de un sistema de costes para la Universidad. Los nuevos objetivos, planteados a la Universidad a partir de la LRU, conllevan la necesidad de contar con instrumentos que faciliten la gestión de unos entes cada vez más complejos. Tal y como establece la IGAE (1991, pág. 2), en este escenario de mejora y ampliación de servicios y de un empleo eficiente de los recursos, las Universidades de Alcalá de Henares, Carlos III y Autónoma de Madrid establecieron contacto con la Intervención General de la Administración del Estado para el desarrollo de un Sistema de Contabilidad Analítica, como una de las técnicas

básicas que coadyuvara, al lado de otros sistemas informativos, a lograr una mejora en la gestión y en la toma de decisiones.

2.3.5.1.1. Objetivos y características del sistema.

Se establece, como objetivo básico del sistema, la obtención de información relevante para una mejora en la gestión de la Universidad Pública, concretándose en un conjunto de informaciones de diferente contenido que constituye el output del sistema. Tal y como señalan las profesoras García Valderrama *et al.* (1996), los objetivos generales perseguidos con el desarrollo de este modelo se derivan de la necesidad de ampliar los canales de información analítica y dotar a dichas instituciones de la metodología adecuada con base en las necesidades personalizadas de cada institución.

La información que se obtiene, como resultado del sistema, puede ser de utilidad para diferentes usuarios de la misma, en función del nivel de detalle que se establezca. Los diferentes destinatarios de esta información analítica se refieren a los siguientes grupos (IGAE, 1991, pág. 1.4.):

1. El estamento universitario como tal, dentro de este conjunto se puede distinguir tres componentes básicos:
 - Los Órganos de Gestión y Dirección, donde se incardinarían los distintos responsables de la gestión universitaria, tales como rectorado, vicerrectorados, gerencia y administración.
 - Los responsables directos de la actividad universitaria, es decir, departamentos, decanatos, direcciones de masteres, etc.
 - Los órganos políticos y de control, tales como el claustro, consejo social, etc.
2. Los órganos rectores de la política docente universitaria: Ministerio de Educación y Cultura, Secretaría de Estado de universidades, etc.
3. Organismos nacionales y supranacionales.

4. La sociedad, el entramado social que demanda cada vez con más insistencia información sobre el destino de sus aportaciones al presupuesto.

En cuanto a los fines o utilidades que conlleva el uso de esta información generada por el sistema, desemboca en una serie de objetivos básicos y otros de segundo orden (pág.1.5-1.6):

1. Racionalización y mejora de la gestión general. Para cubrir este objetivo, se descende a una serie de fines concretos, cuales son la adopción de decisiones sobre la producción de actividades concretas con conocimiento correcto de sus costes e ingresos; información fundamental para efectuar una discusión objetiva sobre política de fondos para financiar a la Universidad; datos para comparar entre distintas universidades; información para establecer políticas de tarifas a nivel micro por parte de cada Universidad y a nivel macro por los responsables de la política educativa; así como información útil para la sociedad con el objetivo de clarificar, dentro de una perspectiva de eficiencia, el empleo de los recursos públicos.
2. Se señalan otros objetivos de segundo orden en las utilidades del sistema en cuanto que no son perseguidos por el mismo, sino que se originan indirectamente, como son la obtención de información útil para la confección y evaluación de presupuestos y la posibilidad de mejora general en los demás sistemas de gestión.

El modelo presentado se caracteriza por una serie de rasgos definitorios, que configuran su estructura de funcionamiento. Como características más sobresalientes del modelo podemos señalar (págs.1.6-1.16):

- El objetivo general del sistema se concreta en la obtención de unos niveles básicos y homogéneos de información, que permitan un conocimiento de la realidad económico contable en que se desenvuelve la Universidad Pública española.
- El sistema permite analizar tanto una Universidad tradicional, organizada en forma de Facultades, como una Universidad departamental, o bien una

Universidad donde exista un desarrollo departamental y la Facultad siga existiendo orgánicamente.

- Se aconseja, como unidad básica de tratamiento de la información o unidad elemental de actividad, el Departamento. Asimismo, se consideran otros centros de coste como son las aulas, centros de apoyo, las Facultades como centros de coste de nivel superior, etc.
- Se desarrollan los centros/actividades a diferentes niveles de detalle en función de las necesidades informativas, de tal forma que se establecen unas pautas generales para una posterior utilización personalizada de la información.
- En el modelo se desarrolla la posibilidad de calcular los costes de actividades/productos en función del objeto de cálculo.
- El sistema de contabilidad analítica se muestra integrado en los demás sistemas de gestión de la Universidad, de forma que la elaboración de información se sirve de la suministrada por los otros sistemas.
- El sistema se basa en un primer desarrollo, en la utilización de costes históricos, sin contemplar la posibilidad del establecimiento de costes predeterminados.
- Se considera como intervalo de tiempo para el análisis de los datos tanto el periodo presupuestario o ejercicio natural como el periodo académico.

2.3.5.1.2. Estructura de funcionamiento: factores de coste, centros de coste y actividades.

El sistema de contabilidad analítica presentado para el caso de la Universidad configura su estructura de funcionamiento basándose en los siguientes elementos: factores de coste, centros de coste y actividades. Los diferentes factores de coste, que intervienen en el desarrollo del proceso productivo de la Universidad, se concretan en una serie de módulos donde se aborda el estudio individualizado de cada clase de coste según su naturaleza.

En primer lugar, encontramos el módulo de costes de personal (módulo nº 2). Se analiza la información relativa a los costes de personal, como son las retribuciones al personal, incluyéndose los sueldos y salarios, las indemnizaciones por razón del servicio, las indemnizaciones por participación en tribunales y concursos, así como las cuotas a la Seguridad Social y demás gastos de carácter social. Para el tratamiento de los costes de personal, el sistema de contabilidad analítica se nutre de otros sistemas de información, como, por ejemplo, una base de datos de personal, donde se clasifique a toda la plantilla, así como de información cualitativa referida a estos datos. Asimismo, este sistema contempla la posibilidad de efectuar la oportuna conciliación entre Contabilidad analítica y Contabilidad presupuestaria, al identificar esta clase de costes con los conceptos presupuestarios correspondientes.

Como un módulo aparte (módulo nº 3), se analiza el coste de becarios de colaboración y profesionales conferenciantes en enseñanzas curriculares, por considerar que se trata de un coste específico de personal, que se deriva de la actividad de una serie de personas que no tienen una relación laboral o estatutaria con la Universidad.

En cuanto a los costes de compras de bienes y servicios (módulo nº 4), se analiza la variada casuística que compone esta tipología, como son arrendamientos, reparaciones y conservación, otros servicios exteriores, suministros, comunicaciones, material de oficina, de reprografía e informático, libros y otras publicaciones, material e instrumental de laboratorio y experimentación, y costes diversos. En el tratamiento de estas clases de coste resulta fundamental, como así se pone de manifiesto en el modelo, el desarrollo de un sistema de tratamiento integral de facturas/recibos que las registre en el menor tiempo posible a su llegada a cualquiera de los centros gestores, con el fin de efectuar un adecuado proceso de determinación de costes a partir del registro de facturas. Se considera igualmente importante, en el análisis de estos costes, el establecimiento de una relación de los servicios contratados por un tiempo determinado, por parte de los centros gestores o de los servicios centrales. Por otro lado, el tratamiento otorgado a los materiales

responde a su consideración como coste en el momento de producirse las compras, y no en el de reconocimiento de la obligación, así como se contempla la posibilidad de cuantificar consumos, en función de las entradas y salidas de mercancías de almacenes controlados.

Hasta el momento se han tratado los costes externos que se generan por la relación de la unidad económica con el mundo externo. Sin embargo, existen otros costes que se calculan en el ámbito interno. Nos referimos a los costes calculados (módulo nº 5). En este modelo se recogen, como costes calculados, el coste de amortizaciones y el coste de previsión social de funcionarios, si bien no se tienen en cuenta los costes financieros calculados derivados de la utilización de recursos ajenos.

El coste de amortizaciones debe reflejar el desgaste sufrido por los bienes de capital utilizados, con el fin de incorporar dicho coste a los bienes y servicios producidos. Una problemática específica en el ámbito de las universidades públicas, con respecto a los costes de amortización, se refiere al tratamiento que reciben los fondos bibliográficos y audiovisuales y las adquisiciones de libros y revistas; éstos son tratados como inversiones, y su depreciación física u obsolescencia económica puede originarse por diversas causas. Así encontraremos libros y revistas, de carácter coyuntural, que requerirán una incorporación más inmediata al proceso productivo, pero también con publicaciones cuyo prestigio puede hacerlas mantenerse en vigor a lo largo de los años.

El coste de previsión social de funcionarios obedece a la existencia de personal docente y de administración y servicios, que presta sus servicios en el ámbito universitario con diferentes regímenes de previsión social. De esta forma, encontramos personal sometido al régimen general de la Seguridad Social, generando la clase de coste "Seguridad Social a cargo del empleador" y, por otro lado, encontramos personal excluido del régimen general de la seguridad social, generándose un coste que se ha de calcular internamente. Existen dos métodos de cálculo para este coste, cuales son el método de homogeneización y el método de agregación, donde cabe resaltar la simplicidad del primero y la exactitud del

segundo. Se trata de un coste que soporta el Estado, si bien debe repercutirse a la Universidad como utilizadora de los recursos humanos, aunque no se trata de un coste de personal.

Por último, dentro de los costes calculados, encontramos una serie de costes imputables a los trabajos realizados por el ente para su propio inmovilizado, los cuales recibirán el correspondiente tratamiento en el sistema de gestión de inmovilizado.

Otro elemento, caracterizador de la metodología expuesta en este sistema, lo conforman los centros de coste. Tal y como establece el modelo (pág. 1.20-1.21), un centro de coste se puede considerar como una unidad o conjunto de unidades orgánicas que realizan una actividad o actividades perfectamente diferenciadas. Una correcta determinación de los centros de coste tiene especial relevancia debido a que la información sobre el coste de los centros constituye una herramienta fundamental al servicio del control de la gestión. Para determinar los centros de coste se ha tenido en cuenta la estructura orgánica y la funcional, considerándose como centros de actividad. Así, encontramos la siguiente clasificación de centros de coste:

- Centros de coste finalistas: realizan actividades finalistas, materializándose en una prestación de servicios a la comunidad (Facultades, Departamentos, bibliotecas, laboratorios y otros centros).
- Centros gestores: encierran actividades referentes a la gestión y dirección de los distintos productos ofrecidos por la entidad (decanos, directores de titulación, directores de masteres, soporte administrativo del gestor, etc.).
- Centros administrativos y generales: se encargan de coordinar la actividad de otros centros dependientes de ellos o realizan actividades de tipo administrativo o general (rectorado, gerencia, administración del servicio de investigación, etc.).

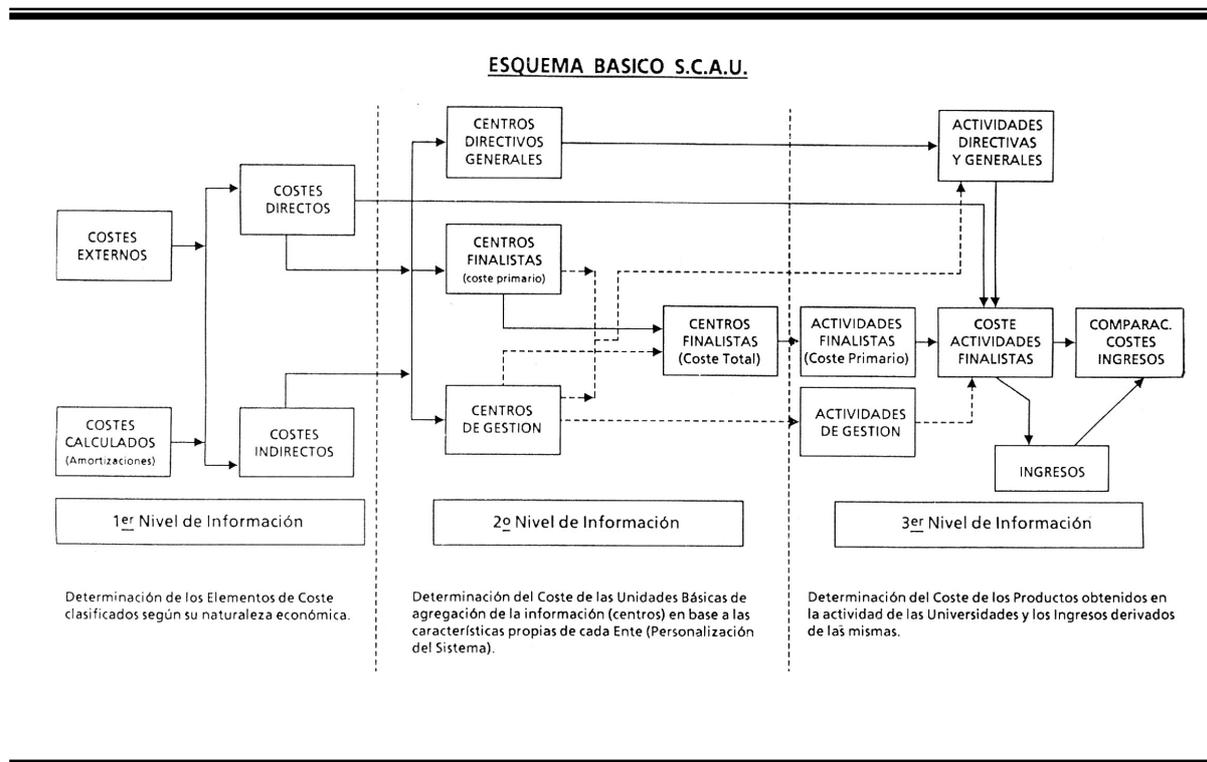
Por último, como eslabón final del proceso formativo del coste que determina la estructura de funcionamiento de este sistema, encontramos las actividades. La

actividad es considerada por el modelo (pág. 1.21 – 1.23) como la utilización combinada de factores en el seno de un proceso productivo, con el objetivo de contribuir a la obtención de un producto o varios, o la prestación de uno o varios servicios. Se establece como tipología de actividades las siguientes:

- Actividades finalistas: se refiere a los productos o actividades realizadas por la organización y que tienen una salida al exterior, constituyendo los outputs finales de la misma (titulaciones, master, investigaciones y otras actividades finalistas).
- Actividades de Gestión: recogen las actividades que realizan los centros de gestión, existiendo tantas como gestores de actividades finalistas se definan (actividad de gestión de la titulación x, actividad de gestión del master x, etc.).
- Actividades directivas y generales: engloban las actividades que realizan los centros administrativos y generales.

El esquema de funcionamiento del modelo sería el siguiente:

Gráfico 2.2. Esquema básico SCAU



Fuente: INTERVENCIÓN GENERAL DE LA ADMINISTRACIÓN DEL ESTADO (1991, pág. 1.25.)

La metodología que configura el sistema de contabilidad analítica se sirve, como hemos visto, de los elementos de coste, los centros de coste y las actividades. Para determinar el coste de las actividades/productos se han de repartir los costes incurridos entre los diferentes objetos de coste. El estudio de este reparto aparece contenido en el módulo de administración general y claves de reparto (módulo nº 7).

Este módulo queda configurado mediante el establecimiento de tablas de centros de coste, con la particularidad de recoger una tabla de tratamientos especiales para los gastos no incorporables y los costes relacionados directamente con actividades sin ser tratados en centros, así como tablas de elementos de coste y de ingresos, y tablas de actividades. Hemos de distinguir entre costes directos e indirectos, en función de la necesidad de pasos intermedios para la afectación al correspondiente objeto de coste. La realización de imputaciones y localizaciones de

los costes indirectos se articulan a través de claves de reparto configuradas según información relativa a los centros de coste. De esta forma, los distintos factores de coste se localizarán en los correspondientes centros, obedeciendo a parámetros tales como la superficie ocupada, la potencia instalada, los puntos de luz, el número de teléfonos, etc.

A continuación, se imputarán los costes recogidos en los centros a las actividades correspondientes. Se recomienda la imputación del coste total de un centro en función del tiempo empleado en cada actividad por cada persona adscrita a cada centro, sin perjuicio de una posible imputación global según el criterio del responsable del centro. Conviene resaltar, en este punto, la consideración o no como coste imputable de aquellos costes de subactividad procedentes de la infrautilización de aulas. Se pueden distinguir dos posibles costes de subactividad en las aulas, bien como consecuencia de periodos vacacionales, o bien por la no utilización o utilización inferior a la normal; el modelo opta por considerar como parte del coste de las actividades, aquél que aparece por la existencia de periodos vacacionales, ya que se debe a una circunstancia propia del normal desenvolvimiento del proceso productivo, mientras que los costes de subactividad que obedecen a una infrautilización de las aulas no son incluibles por no formar parte del proceso productivo.

Por último, para completar el proceso formativo del coste materializado en una serie de portadores, procede imputar el coste de las actividades de gestión y de las actividades directivas y generales a las actividades principales configuradas como portadores finales de costes.

Este sistema de Contabilidad Analítica, se ocupa finalmente de la investigación en un módulo dedicado a los proyectos de investigación (módulo nº 9), configurándola como una actividad que, a partir de la LRU, se coloca al mismo nivel que la docencia como elemento de desarrollo cultural y de progreso económico de la sociedad. El sistema debe permitir producir información suficiente como para valorar la realidad en la que se encuentra cada proyecto, esto es, el grado de avance que se ha conseguido en la realización de cada uno de estos productos (págs. 9.4-9.5). El

análisis de los proyectos de investigación se realiza de forma separada, dadas las especiales características de estas actividades, en cuanto a la consideración de los periodos de imputación; de esta forma se establecen para las mismas periodos que casi nunca coinciden con el año natural o con el año académico, con lo cual se solucionan los posibles problemas de periodificación que pudiesen surgir.

Un sistema de contabilidad analítica no se agota con la determinación del coste de las actividades, productos o servicios que se establezcan, sino que va más allá al considerar la corriente de ingresos y permitir una comparación de los costes e ingresos incurridos. De esta forma, el sistema considera un módulo de ingresos y subvenciones (módulo nº 6), donde se tratan todos los ingresos derivados de las ventas de bienes y servicios, así como las subvenciones que desde un punto de vista analítico tienen la consideración de corrientes.

Dentro de los ingresos, se pueden distinguir los ingresos relacionados con la docencia (precios públicos de enseñanzas oficiales, derechos de matrícula en cursos y seminarios, ingresos por tasas de secretaría, tasas y derechos de matrícula por pruebas de acceso a la Universidad e ingresos por matriculaciones en centros adscritos), así como ingresos diversos (venta de bienes, rentas de la propiedad, ingresos derivados de actividades culturales y deportivas y otros). Hemos de señalar que, los ingresos que se derivan de la actividad investigadora son tratados aparte (módulo nº 9).

En cuanto a los ingresos que proceden bien de subvenciones o de transferencias, sólo se consideran las subvenciones corrientes relacionadas con cada actividad; quedan fuera del sistema las transferencias, por suponer una entrada de fondos que no afecta a actividades concretas, así como las subvenciones de capital por estar vinculadas a actividades y operaciones no tenidas en cuenta como coste por la contabilidad analítica, puesto que los costes de bienes de capital se incorporan a través de la amortización.

Mediante la oportuna comparación entre costes de las actividades e ingresos de las mismas, se pueden obtener una serie de márgenes indicativos del grado de cobertura de costes. El output informativo del sistema de contabilidad analítica se

concreta en una serie de documentos e informes, que son tratados por el modelo en el módulo de Documentos e Informes (módulo nº 8). Se establece que el fin básico del sistema no es tanto el analizar como el ofrecer posibilidades de análisis, es decir, se trata de aportar los instrumentos informativos adecuados, que permitan establecer diferentes niveles de información en función de las necesidades de cada momento. De esta forma, se establecen a priori dos tipos de informes en función de los destinatarios de los mismos:

- Informes destinados a los órganos rectores, con un contenido de carácter general, donde se ofrece una visión de conjunto de la situación económica interna de la entidad.
- Informes destinados a los gestores directos y responsables de los centros, los cuales requieren una mayor desagregación y profundización en el nivel de análisis.

Se contempla la posible elaboración de diferentes cuadros que contienen información sobre diferentes aspectos: clases de coste, detallando el coste real y el coste estimado, si bien anteriormente no se ha especificado en el modelo la posibilidad de establecer predeterminaciones en el coste; costes de centros; costes de actividades; ingresos y subvenciones; análisis de costes medios; análisis de ingresos medios; análisis del grado de cobertura de costes, etc. Por tanto, las necesidades informativas que se pongan de manifiesto en la gestión de los recursos determinarán la elaboración de unas u otras informaciones.

Pese al trabajo realizado, el modelo no es objeto de una aplicación generalizada por parte de las universidades, si bien el esfuerzo no es vano como apuntan López Díaz *et al.* (2001): *Aunque SCAU no despertó el interés de las universidades, sirvió de base para un nuevo modelo de contabilidad. En 1994, la IGAE ofreció a los cuerpos públicos una nueva oportunidad bajo la forma del proyecto CANOA.*

2.3.5.2. Sistema de Contabilidad Analítica Normalizada para Organismos Autónomos: Proyecto CANOA.

Como se apunta anteriormente, este proyecto ve la luz en el año 1994 con el fin de cubrir el vacío legislativo que, en Contabilidad analítica, existía para la Administración Pública. Como consecuencia del fracaso en la aplicación generalizada del grupo 9 del plan contable público de 1983, este proyecto se centra en determinados organismos de las Administraciones Públicas; aquéllos que por su naturaleza necesitan conocer con precisión el proceso formativo de sus costes, tales son los Organismos Autónomos.

El proyecto se concibe con la idea de desarrollar una aplicación específica de acuerdo con la naturaleza de los entes a los que va dirigido, toda vez que la concepción de un sistema de Contabilidad analítica para la generalidad de las Administraciones Públicas abocaría al fracaso, dada la heterogeneidad de entidades que las conforman. La implantación generalizada de los sistemas que se desarrollan se previó para el año 1995, pero dada la dificultad inherente a la implantación de nuevos sistemas de información, así como la falta de una toma de conciencia por parte de los responsables de la gestión pública de su utilización, hace que sólo se haya aplicado en escasos organismos.

2.3.5.2.1. Objetivos y características del sistema.

El objetivo genérico de todo sistema de Contabilidad analítica es potenciar las posibilidades de análisis desde un punto de vista de la gestión, es decir, la obtención de unos estados de información que permitan un adecuado estudio de la formación de costes y la obtención de ingresos. Para conseguir esta capacidad de análisis, el objetivo se concreta, en el caso del proyecto CANOA, en la obtención del coste de las actividades realizadas por los entes a los que va dirigido. A través del análisis del coste de las actividades se pretenden alcanzar una serie de fines (IGAE, 1994, pág. 162):

1. Lograr un efectivo control de gestión como instrumento básico en la toma de decisiones.
2. Clarificar dentro de una perspectiva de eficiencia y economía el empleo de los recursos públicos.
3. Determinar el coste de la prestación de servicios públicos para establecer las tasas y precios (públicos o no) de forma rigurosa, evitando la disfuncionalidad de su fijación por estimaciones arbitrarias.
4. Revelar las desviaciones que se produzcan en relación con la ejecución del Presupuesto, posibilitando el análisis de las mismas, además de facilitar su elaboración, sirviendo como unidad de medida para evaluar las dotaciones presupuestarias, que ante el Ministerio de Economía y Hacienda, formulen estos organismos.
5. Posibilitar la presentación de datos ante órganos supranacionales.

Como se puede deducir, se trata de una concreción de fines establecida a nivel muy general, donde el significado y alcance de los mismos, así como los instrumentos necesarios para su consecución, se definen sólo a grandes rasgos. En este sentido se manifiesta el profesor Carrasco Díaz (1997, pág.121) al señalar que *“la referida relación de fines podría considerarse, globalmente, una enumeración de deseos o buenas intenciones, más próximo a hipotéticas y lógicas aspiraciones generales que a objetivos verdaderamente programados para alcanzarlos. Todo ello es palpable, cuando para algunos no se prevén los instrumentos imprescindibles que requerirían su posible cumplimiento, y en otros, simplemente se trata de propósitos muy genéricos, difícilmente cuantificables.”*

Dada la variedad de entidades públicas encuadradas en la administración institucional y, por otro lado, ante la necesaria adecuación de los sistemas de Contabilidad analítica a los procesos productivos a los que va dirigido, el proyecto CANOA se ha concebido bajo una hipótesis de generalidad y adaptabilidad a situaciones heterogéneas; de esta forma, en el proyecto CANOA se habla de “sistemas” (IGAE, 1994, pág. 160), debiendo entenderse por tales tanto el modelo

estándar, que se desarrolla con la vocación de atender al mayor número de casos dentro de esa heterogeneidad, como los modelos particulares, que se adoptarán en función de la idiosincrasia de las organizaciones a las que no sea posible la aplicación del modelo estándar, o necesiten una adaptación del mismo.

Las características más sobresalientes que definen el modelo estándar del proyecto CANOA se concretan en las siguientes (1994, pág.165):

1. Se trata de un sistema de información integrado con los demás sistemas de información del Organismo; de esta forma, los inputs informativos los recibe de sistemas tales como gestión de personal, gestión de inventario, justificantes de gasto y gestión de proyectos de inversión, por ejemplo. La utilización de otras estructuras de información por parte del sistema de Contabilidad analítica dotaría de operatividad al mismo, lo cual se conseguiría con la integración del modelo con el SICAI 2 (Sistema de Información Contable para la Administración Institucional); ahora bien, si no es posible utilizar este último sistema, ello no es óbice para no poder desarrollar el modelo generado en el proyecto CANOA, aunque se incrementaría de forma notable los costes de tratamiento de la información.
2. En cuanto a la relación del sistema desarrollado con el ámbito externo o financiero, se trata de un modelo dualista radical, de forma que puede funcionar independientemente al sistema contable externo, si bien se pueden establecer las oportunas conciliaciones entre ambos ámbitos. De hecho, el modelo se presenta totalmente coordinado y compatible con el proyecto SICAI 2.
3. Nos encontramos con un modelo de costes reales o históricos, toda vez que la falta de experiencia en la aplicación de técnicas de Contabilidad analítica en este ámbito determina que se prescindiera de la utilización de costes estándares. Sin embargo, se plantea la posibilidad de la utilización de predeterminaciones para aquellas entidades donde sea imprescindible su utilización. Ahora bien, con la no consideración de la predeterminación del coste, así como al no establecer la ubicación de los mismos para realizar las comparaciones y determinar las posibles desviaciones, se está desvirtuando las finalidades

inherentes a cualquier sistema de Contabilidad analítica. Como nos indica el profesor Carrasco Díaz (1997, págs. 127,129), *“se abandona el objetivo prioritario de la contabilidad de gestión, un control económico que sirva para la toma de decisiones, así como se imposibilita una determinación más o menos directa que facilite los controles de eficacia, eficiencia y economía”*, y sigue añadiendo *“...nos lleva a la conclusión de que la Contabilidad Analítica Pública normalizada ha dado un paso atrás en su obligada respuesta a generar la información necesaria para el control económico de los entes públicos, alejándose de las expectativas y posición sostenida en la anterior planificación contable interna pública que, claramente, abogaba por una entrada sin demoras de la predeterminación del coste”*.

4. El método que se ha seguido para la asignación de costes, al igual que el Grupo IX del anterior plan contable, responde a un reparto de los mismos a costes completos o full cost; la utilización de este enfoque se justifica, como en el punto anterior, por la falta de experiencia en la aplicación de técnicas de Contabilidad analítica. No obstante, la utilización de este criterio resulta adecuada por otras razones inherentes a las Administraciones Públicas; como apunta el profesor Carrasco Díaz (1997, pág.126), por la escasa importancia de los outputs en existencias finales para los entes de las Administraciones Públicas, la dificultad de individualizar los servicios, así como su mayor facilidad de cálculo, determina la utilización de este enfoque en el ámbito donde nos movemos.
5. En cuanto al proceso formativo del coste, el Proyecto se plantea como principio fundamental la obtención del coste de las actividades, sin necesidad de utilizar los centros de coste como instrumento de imputación; ahora bien, se pueden obtener datos sobre las posibles divisiones del ente como complemento al coste de la actividad. En definitiva, plantea y recomienda la relación coste/actividad y permite complementar esa visión con la perspectiva del cálculo del coste de los centros.

En este punto podemos deducir un cambio en los planteamientos de los sistemas de Contabilidad analítica convencionales, en cuanto a la consideración complementaria y no fundamental de los centros de coste. Se contempla, en el modelo estándar del proyecto CANOA (IGAE, 1994, pág. 202), que en un modelo basado en el coste de las actividades puede considerarse de forma complementaria la posibilidad de cálculo del coste de los centros, como unidad independiente de análisis útil para una correcta gestión.

6. Por último, el modelo planteado opta por el criterio del devengo en cuanto al momento del reconocimiento de la existencia del coste.

Conviene resaltar qué se va a entender por actividad en el modelo objeto de estudio; así pues, por actividades (1994, pág. 163) deben entenderse las acciones destinadas tanto a la obtención de un bien o servicio corriente como un bien o servicio de inversión. No obstante, dada la consideración de CANOA como un sistema basado en el coste de las actividades, éste no debe identificarse con los modelos propugnados con la filosofía ABC. Como señala el profesor López Díaz (1998), en el proyecto las actividades son consideradas como objetos de coste en sí mismas, no teniendo nada que ver con el concepto de actividad del modelo ABC; así, mientras en el modelo ABC las causas de los costes son las actividades, en CANOA van a ser los objetos de coste, es decir, los productos que se identifican con actividades.

Para comprender el funcionamiento del modelo desarrollado en el proyecto CANOA, se hace necesario el estudio y análisis de los elementos que determinan su estructura de funcionamiento, esto es, los elementos de coste, centros de coste y las actividades, así como los criterios de imputación utilizados en los sucesivos repartos a los portadores de coste.

2.3.5.2.2. Estructura de funcionamiento: factores de coste, centros y actividades.

Con respecto a los elementos que participan en el proceso formativo del coste de las actividades, éstos se clasifican según diferentes criterios. En primer lugar, podemos diferenciar los mismos en función a su origen, distinguiendo entre costes procedentes de la ejecución de gastos del Organismo, costes procedentes de la ejecución de gastos de otros entes y costes procedentes de cálculos internos; éstos últimos se refieren a aquéllos que no se derivan de un compromiso de gastos con terceros, es decir, costes calculados.

A continuación, se establece una delimitación de cargas incorporables y no incorporables, en cuanto a su consideración como costes. Las cargas sufridas por la unidad económica, que no se van a incorporar al proceso formativo del coste, son aquéllas que, bien son costes que pertenecen a otro periodo, gastos que son asignables a otros entes, gastos que no son coste por constituir inversiones y no consumos, la adquisición de inmovilizado, o la entrada a almacenes controlados de inputs, así como por constituir gastos financieros o resultados extraordinarios. Podemos observar que los gastos financieros no son considerados como un coste incorporable al proceso de producción, lo cual implica la no incidencia de la forma de financiación en el proceso formativo del coste. Con respecto a esta cuestión, estamos de acuerdo con el profesor Carrasco Díaz (1997, pág. 136), quien expresa que *“si bien es cierto que, respecto de los fondos propios, se puede argumentar que carece de sentido su inclusión ante la inexistente necesidad de remunerar a los propietarios de los mismos, no lo es menos que, ante unos recursos financieros limitados, con una demanda creciente de servicios públicos, es obligado emplearlos de la forma más eficiente y eficaz posible dado que su aplicación en un determinado ente conlleva la renuncia de su utilización en otro u otros”*. Así pues, consideramos que los gastos financieros devengados por la utilización de recursos ajenos deben incluirse en la estructura de costes, ya que conlleva un consumo de factores.

Una vez determinadas las cargas incorporables al proceso productivo, se clasifican los costes según su procedencia contable, en costes externos y costes

calculados. Los costes externos se generan como consecuencia de una relación con terceros. Según su naturaleza, encontramos en este grupo los costes de personal, costes corrientes de adquisición de bienes y servicios, servicios exteriores, reparaciones y conservación, comunicaciones, tributos y costes de transferencias. Por su parte, los costes calculados se generan de acuerdo a criterios propios de la Contabilidad Analítica; se refiere al coste de amortizaciones y el coste de previsión social de funcionarios.

Cabe resaltar, con respecto al coste de transferencias (IGAE, 1994, pág. 219), que su consideración obedece sólo al caso en que éstas sean gestionadas por el organismo concedente, formando parte de su actividad. Por otra parte, el coste de previsión social de funcionarios recoge el cálculo del coste efectivo que le supondría al organismo el total de prestaciones a percibir por el personal estatutario no acogido al régimen de la Seguridad Social; para su cálculo se prevén dos métodos (1994, pág. 252-256), homogeneización y agregación, inclinándose en principio por el primero, paliándose así las dificultades del otro. Con respecto a las diferencias de valoración, el proyecto no tiene en cuenta las calculadas; sólo se consideran las diferencias reales de cada ejercicio, imputándose como coste global a la organización y no a los centros orgánicos o actividades donde se hayan producido. En cuanto a los costes por absentismo laboral, el proyecto deja libertad al gestor para imputarlo como coste, o bien no considerarlo con el fin de dotar de flexibilidad al sistema; sin embargo, consideramos que en ningún caso se puede dejar de cuantificar este coste, como señala López Díaz (1998), ya que la realidad nos muestra que se trata de un coste que soporta el organismo en cuestión.

Por último, resulta fundamental, para configurar el proceso formativo del coste, la distinción de los costes según su relación con el objeto de coste, diferenciando entre costes directos e indirectos. Como expone el propio proyecto (1994, pág. 199), no se puede decir, en principio, que un coste sea directo o indirecto "per se", sino que lo será siempre en función del objeto de coste con el que se relacione (centros, actividades). Es decir, los costes pueden ser directos e indirectos de forma independiente y simultánea en su asignación a centros y actividades. De esta forma,

se plantean distintas posibilidades en función de la afectación directa o indirecta a los diversos objetos de coste, esto es, centros o actividades: directos a centros/directos a actividades, directos a centros/indirectos a actividades, indirectos a centros/directos a actividades, indirectos a centros/indirectos a actividades, directos/indirectos a centros/pendiente a actividades, no asociados a centros/directos/indirectos a actividades; y organización, donde se recogen aquellos no relacionados ni con centros ni con actividades.

A la hora de poner en marcha el modelo, con vistas a obtener el coste de las actividades, se admiten dos posibilidades en función de la consideración o no de los centros de coste; la no definición de centros de coste implica la asignación de los elementos de coste a las actividades, bien de forma directa, bien de forma indirecta a través de un criterio de reparto. En el supuesto en que se definan los centros de coste, éstos se definen como “entidades contables que se deben corresponder con la realidad, organizativa y funcional del organismo, perfectamente identificados y diferenciados de otros, encargados de realizar una actividad o conjunto de actividades” (IGAE, 1993, pág.15).

En el modelo estándar se definen una serie de centros de coste, teniendo en cuenta la generalidad y heterogeneidad de entes a los que va dirigido; asimismo, se ha optado por definir los centros de coste desde una perspectiva teleológica, es decir, atendiendo a su comportamiento. Hemos de resaltar, como establece el profesor Buendía (1996, pág.148), que los centros de coste no deben cumplir exclusivamente con la misión de facilitar la imputación de las clases de coste indirectos a las distintas actividades, sino que su misión fundamental va a ser la de obtener información por centros de responsabilidad, a fin de facilitar las labores de dirección, planificación y control. De hecho, la función de los centros no consiste en repartir los costes a las actividades, sino que éstos actúan como unidad básica de análisis y tratamiento de la información.

Los tipos de centros de costes definidos por el modelo estándar del proyecto son (IGAE, 1994, págs. 203-207):

1. Centros de coste principales: se refiere a aquellos que realizan única y exclusivamente actividades principales, dando lugar a la actividad o producto final.
2. Centros de coste auxiliares: son aquellos que realizan actividades de apoyo, imprescindibles para el funcionamiento de la organización, si bien no inciden directamente en las actividades finalistas o principales.
3. Centros de coste de dirección, administración y generales (DAG): estos centros son de la misma naturaleza que los anteriores, aunque se diferencian por las actividades que realizan; éstos se encargan de la alta dirección del organismo, así como de la realización de actividades de tipo administrativo o general.
4. Centros mixtos: estos centros se caracterizan por participar simultáneamente de las características de más de uno de los centros señalados anteriormente.
5. Centros de coste anexos: en su seno se realizan actividades no necesarias, o actividades cuyo grado de necesidad es discutible con relación al proceso productivo de la entidad. El coste recogido en estos centros se imputará a las correspondientes actividades que se realizan en los mismos, o bien al conjunto de la organización considerándose como un coste global.

Hemos de resaltar que el modelo establecido no contempla la consideración de prestaciones recíprocas entre centros, a fin de no complicar excesivamente el modelo. Sin embargo, consideramos que esto supone un alejamiento de la realidad, toda vez que las interrelaciones entre centros son una característica inherente a los mismos.

En cuanto al tratamiento que reciben los portadores de coste, como objetos recolectores de los costes generados en el proceso productivo, en el proyecto se consideran tanto las actividades como los productos obtenidos o los servicios prestados. La actividad (IGAE, 1993, págs.15-16) es definida como un conjunto de actuaciones que tienen como objetivo la aplicación de un valor añadido o de permitir añadir este valor, es decir, se trata de la utilización combinada de factores en el proceso productivo con el objetivo de contribuir a la obtención de productos o la

prestación de servicios; mientras que el producto se define como la concreción material de una actividad.

El modelo diferencia los siguientes tipos de actividades:

1. Actividades finalistas o principales: la realización de estas actividades se concreta en los outputs o productos y servicios prestados por el ente.
2. Trabajos realizados por el organismo para su inmovilizado (TROPI): se refiere a aquellas actividades que repercuten en el inmovilizado del ente, recibiendo un tratamiento similar a las actividades finalistas.
3. Actividades auxiliares: son las actividades realizadas por los centros auxiliares o mixtos, caracterizándose por repercutir su coste a otros centros, o a actividades principales o TROPI, según se determine.
4. Actividades directivas, administrativas y generales: son aquéllas que pueden ser realizadas por los centros DAG y por los centros mixtos. Su coste se imputará bien a actividades principales y trabajos realizados por el organismo para su inmovilizado, o bien a otros centros de coste.
5. Organización: se trata de una agrupación de costes, donde se recogen aquellos costes no atribuibles ni a centros ni a actividades, considerándose como costes del organismo en su conjunto.
6. Actividades anexas: aquéllas que recogen los costes de los centros anexas. Dada la naturaleza de estas actividades, en cuanto que no forman parte del proceso productivo del organismo, se pueden considerar como una producción de carácter secundario a la principal.
7. Subactividad: aquí se agrupan aquellos costes que se originan por la desocupación productiva ante una infrautilización de los factores. Su coste podrá ser repercutido al coste de las actividades finalistas o bien al coste global.

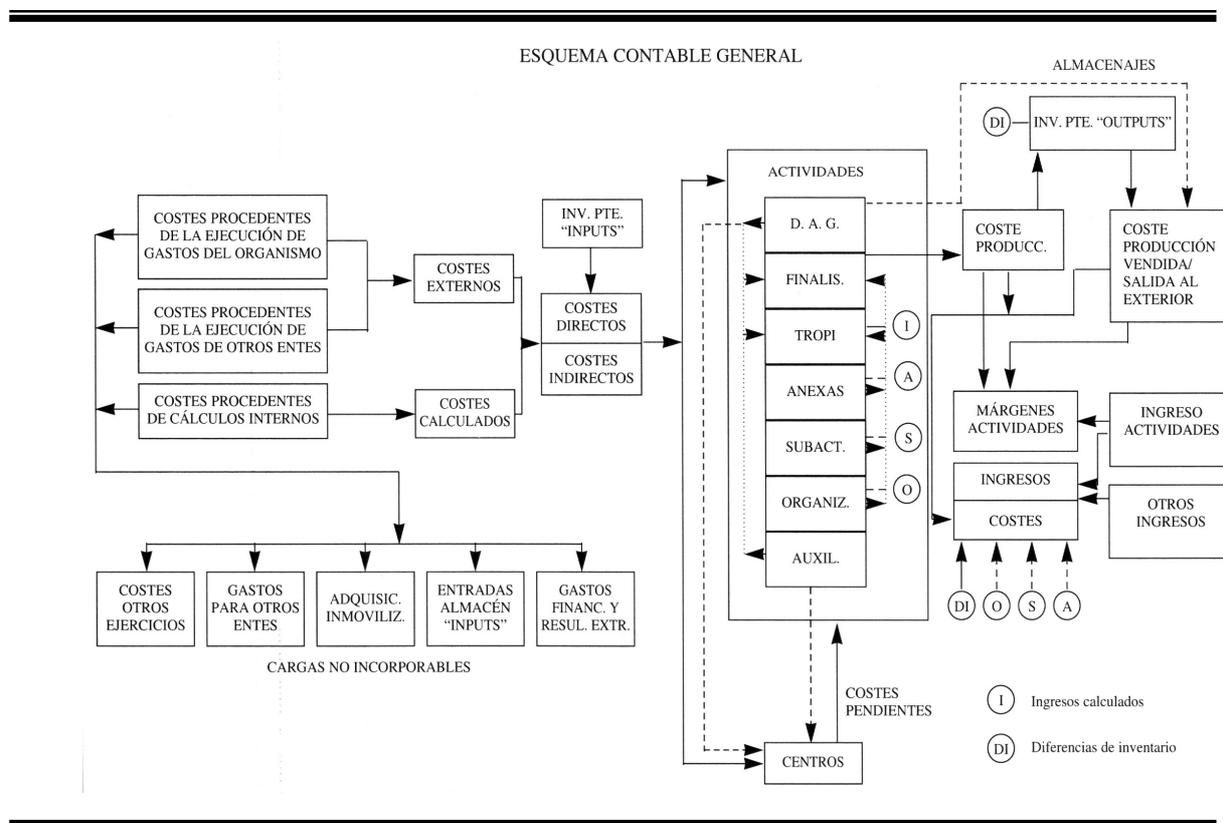
Como se puede deducir, el modelo considera la inclusión de los costes de subactividad en el proceso formativo del coste. Sin embargo, éstos no se generan

como consecuencia de la realización de actividades para la obtención de productos o la prestación de servicios; al contrario, su origen radica en la no actividad. Por ello, aunque el modelo tiene en cuenta estos costes, consideramos que su inclusión no obedece a la realidad, puesto que no contribuyen a la obtención de los outputs. En cuanto a la agrupación de costes bajo el nombre de Organización, se trata de un agregado ficticio, donde se incluyen todos aquellos costes de la entidad que no se pueden asociar ni con centros ni con actividades, sino que son imputables a la organización en su conjunto.

La determinación del coste de las actividades requiere previamente el reparto de los elementos de coste que se generan en el transcurso del proceso productivo a las mismas, de acuerdo con criterios que obedezcan a la realidad productiva. La presencia importante de costes indirectos determina la necesidad de utilización de criterios de reparto.

La elección de tales criterios se basará en las características del proceso productivo de los entes en cuestión. De esta forma, de acuerdo con el proyecto CANOA (1994, págs. 273-274), dado que el conjunto de las Administraciones Públicas se caracteriza por una utilización intensiva del factor humano, los costes generados estarán ligados al factor tiempo; si además tenemos en cuenta que otros factores de coste presentan una relación con los costes de personal, se puede deducir que una fuente importante del volumen total de costes se podrá identificar, para su asignación a portadores, con el tiempo de dedicación de las personas a las actividades (y centros en su caso), dando lugar al concepto de persona equivalente en función del tiempo real de dedicación a las actividades. Este es un criterio fundamental, si bien no es el único, ya que dependerá de las características y de los procesos la configuración de las claves de reparto.

Gráfico 2.3. Modelo estándar del Proyecto CANOA.



Fuente: INTERVENCIÓN GENERAL DE LA ADMINISTRACIÓN DEL ESTADO (1994, pág. 212)

Hasta ahora se ha analizado la generación de costes como consecuencia de la realización de una serie de actividades. A consecuencia de éstas, nos encontramos también con una generación de recursos por la colocación de un bien o servicio, o la obtención de recursos que pretenden cubrir las diferencias entre los costes de prestación de servicios públicos y sus precios. El modelo (1994, pág. 267) se caracteriza por tratar los ingresos derivados de las ventas de bienes y servicios que realice el organismo, así como todas aquellas subvenciones vinculadas con una actividad. La comparación del coste final de las actividades con los ingresos generados por las mismas permite obtener diferentes márgenes de cobertura. Ahora bien, en el caso de organismos puramente administrativos, donde no existan ingresos asociados con actividades, el proceso de cálculo terminaría con la

determinación del coste de las actividades, ya que no tendría sentido la obtención de márgenes.

Como consecuencia de la aplicación del sistema de Contabilidad analítica desarrollado por el proyecto, se pretende obtener unos agregados de información, que facilite la toma de decisiones en la gestión de los recursos. De tal forma, se prevé (1994, pág.166) la obtención de información de carácter normalizado común para todos los organismos asociados al modelo estándar, entendida con el carácter de mínimo de posibilidades, y al mismo tiempo se plantea el desarrollo en cada organización de una explotación individualizada, que permita la obtención de outputs informativos adecuados a las necesidades del gestor.

Como se puede desprender del análisis efectuado sobre los sistemas de Contabilidad analítica desarrollados por la IGAE, el primero referido a la realidad universitaria y el segundo al conjunto de Organismos Autónomos, se sigue una misma filosofía en el proceso de captación del coste; de hecho, el proyecto CANOA desarrolla una aplicación práctica para un caso hipotético de Universidad (1994, págs. 424-442), basándose en el trabajo de personalización realizado por el SCAU en las universidades Carlos III de Madrid, Alcalá de Henares y Autónoma de Madrid. Aunque la Universidad no está encuadrada en la tipología de organismos autónomos, se considera adecuada la aplicabilidad del proyecto CANOA por la participación de la misma en las características de éstos. Para el desarrollo de este ejemplo práctico, el proyecto se sirve de una serie de datos hipotéticos, donde se consideran las siguientes actividades, centros y fuentes de ingresos:

- Actividades comunes a todas las universidades: 1. Actividad docente referida a titulaciones oficiales. 2. Actividad docente referida a titulaciones propias (masteres). 3. Actividad investigadora. 4. Actividades DAG: Dirección general de la Universidad.
- Centros de coste: 1. Rectorado y gerencia. 2. Departamentos (Facultades). 3. Laboratorio. 4. Agrupación de aulas.

- Fuentes de ingresos: 1. Ingresos derivados de precios públicos (tasas de matriculación). 2. Subvenciones oficiales y privadas.

Con el desarrollo del ejemplo, se pretende calcular el coste total de las actividades principales, el coste por alumno en actividades docentes, así como el grado de cobertura de costes de las actividades finalistas. Para ello, se sirve de la información recibida de otros subsistemas de información; tales son: el sistema de gestión de personal, donde se obtiene información sobre la dedicación del personal en los diferentes centros de coste; el sistema de justificantes de gastos, con información relativa a los gastos corrientes en bienes y servicios; el sistema de gestión de inmovilizado, quien muestra los datos de coste referidos a las amortizaciones. Con toda esta información, junto con la utilización de una serie de criterios de reparto para los distintos elementos de coste, se llega a la resolución del ejemplo.

Sin embargo, el tiempo nos ha mostrado la ausencia de aplicación del CANOA en los diferentes organismos. Ante las carencias de los sistemas de gestión utilizados, que dificultaban en parte la aplicación de CANOA, se define y desarrolla el proyecto SOROLLA por parte de la Oficina de Cooperación Universitaria (OCU). SOROLLA surge a partir de un convenio firmado por la Secretaría de Estado de Presupuestos y Gastos, la Secretaría de Estado de Universidades y los Rectores de veintidós universidades participantes. Actualmente, participan treinta y dos universidades en el desarrollo de este proyecto (Cervera Oliver, 2002, pág. 442).

Este proyecto nace con la vocación de establecer un sistema de gestión para las universidades, a través de la configuración de una serie de módulos que permiten un intercambio continuado de información. El sistema se presenta con gran flexibilidad, con un continuo reciclaje e incorporación de nuevas aplicaciones, en función de las necesidades de sus usuarios. Hasta ahora se han desarrollado los siguientes módulos:

- Docuconta: este módulo se encarga de la edición y gestión básica de los documentos contables elaborados en los centros gestores del gasto,

proporcionando las entradas de información al Sistema de Información Contable SIC 2.

- Avance: proporciona información sobre el estado de situación de los créditos gestionados por las unidades administrativas.
- Justificantes de gasto: módulo donde se registra la información referente a justificantes de gasto, operaciones administrativas, gestión de cajas pagadoras, etc.
- Activos fijos: se gestiona el inventario de la unidad administrativa correspondiente.
- CANOA: en este módulo se desarrolla el sistema de Contabilidad analítica para la determinación del coste de las actividades.
- IDEA: se trata de una aplicación del sistema contenida en los anteriores módulos, que permite un intercambio de datos entre los diferentes subsistemas. Por otro lado, también se establece una conexión con el sistema de información contable externa SIC 2, a fin de contabilizar los documentos contables del presupuesto de gastos e ingresos remitidos desde Docuconta u otros subsistemas.

De esta forma, se establece un sistema integrado de información para la gestión, que dota de operatividad al sistema propugnado por el proyecto CANOA, puesto que la información se recibe tratada y elaborada. Se trata de una aplicación donde se conecta la contabilidad analítica, con la financiera y presupuestaria del SIC-2.

2.3.5.3. El proyecto ESCUDO.

El proceso de personalización del proyecto CANOA a las distintas organizaciones públicas, donde pretenda implantarse, ha derivado en el desarrollo de un Estudio de Contabilidad Analítica para la Universidad de Oviedo, denominado ESCUDO.

En el entendimiento que un modelo de gestión para una realidad empresarial comprende un proceso de planificación y control sobre sus actuaciones, esto es, la definición de estrategias, objetivos, planes, presupuestos y el correspondiente control de gestión, éste ha de llevar asociado, paralelamente, un sistema de información para la dirección y la gestión. Según los autores del proyecto (López Díaz *et al.*, 2000, págs. 7-8): *“Desde esta perspectiva, la finalidad del proceso de planificación y control es definir la estrategia y objetivos de una organización, y conseguir que se cumplan.....Constituye un requisito inevitable tener implantado un sistema de información para la gestión y dirección que proporcione, en el tiempo y la forma adecuados, los informes requeridos para alimentar todo el proceso mencionado”*.

Así, siendo conscientes, previamente, de la necesidad de información económica interna para las instituciones de educación superior en su gestión, se establece la oportuna adaptación de un modelo de contabilidad analítica normalizado para organismos autónomos, el CANOA, a una realidad universitaria concreta.

2.3.5.3.1. Objetivos y características del sistema.

Dentro de un programa más amplio, donde se ha pretendido mejorar el sistema de gestión de la Universidad de Oviedo mediante las oportunas adaptaciones, se instrumenta ESCUDO cuyo objetivo (López Díaz *et al.*, 2000, pág. 51-52) es, precisamente, llevar a cabo un estudio de las estructuras técnicas y organizativas de la Universidad, con el fin de adaptar (“personalizar”) CANOA a las características de dichas estructuras y a los requerimientos derivados del modelo de dirección que el equipo de gobierno en funciones pretende establecer.

Puesto que la finalidad del modelo es proporcionar información a los distintos estamentos universitarios para que les sirva en la gestión de los recursos y operaciones económicas que manejan, la personalización requiere considerar los diferentes tipos de usuarios para los que esta información puede interesar. Tal y

como establecen los autores (2000, pág. 29), *“...pueden existir diferentes tipos de usuarios potenciales de esta información contable (ya que a todos ellos no les interesa la misma información): los directivos del ente público, los directivos de órganos superiores y, el ciudadano. Los directivos del ente objeto de análisis están interesados en datos relativos a los costes en que están incurriendo y a la eficiencia con que se están gestionando los recursos de los que son responsables...Los directivos del ente superior pueden estar interesados en conocer datos relativos al conjunto de costes que ocasiona –por consumo- ese organismo...El ciudadano, como contribuyente, puede estar interesado en saber cuál es el destino de sus impuestos. Además, el ciudadano como usuario, necesita conocer el coste del servicio público que está utilizando y, con ello, muchas veces podrá evitar el despilfarro que ocasiona su desconocimiento.”*

En cuanto a las características que presenta, si bien podemos asemejar las mismas a las del proyecto CANOA, dado que nos encontramos con una adaptación del mencionado, hemos de señalar ciertas notas distintivas que surgen por el propio proceso de adecuación. Así, como expresan López Díaz *et al.* (2001): *“El modelo, aunque está basado en el proyecto CANOA, es diferente en tanto que da igual importancia al cálculo del coste de actividades y centros. La razón de esto reside en el interés para la gestión de definir centros de responsabilidad y no tratarlos como simples unidades de gasto”*. A lo que añaden, *“el sistema da igual valor a costes de centros y actividades, lo cual conduce a un modelo de costes más orientado a la gestión que a una contabilidad tradicional.”*

Encontramos alguna diferencia más; así, con respecto a los costes financieros, CANOA no los considera, mientras que ESCUDO considera incluir estos costes para el cálculo del coste global de la entidad (2000, pág. 92).

Resaltar que cuestiones como la utilización de magnitudes predeterminadas, tan importante a la hora de efectuar un adecuado control de gestión, o la consideración de relaciones recíprocas en los centros y actividades como fiel reflejo de la realidad, siguen sin ser tratadas en este trabajo de personalización del CANOA a una Universidad.

2.3.5.3.2. Estructura de funcionamiento: factores de coste, centros y actividades.

El desarrollo de ESCUDO se basa en el análisis de las estructuras orgánicas y funcionales de la organización, de forma que sigue los mismos pasos que el modelo de referencia, si bien añade nuevos elementos, como veremos más adelante, necesarios para la consideración de las peculiaridades del ente donde se adecua.

Siendo conscientes de la finalidad de la modelización propuesta, cual es la obtención del coste de los servicios y actividades que acoge la Universidad objeto de estudio, resulta necesario representar fielmente la realidad del proceso de producción. *“Este análisis no podría llevarse a cabo sin un completo conocimiento de la estructura de la universidad y el modelo ESCUDO ha nacido con esto en mente”* (López Díaz *et al.*, 2001). Para ello, el modelo parte de un análisis de la estructura organizativa universitaria, donde identifica (2000, pág. 66 y ss.):

1. Órganos de gobierno y representación:
 - Órganos Colegiados: Consejo Rectoral, Consejo Social, Claustro Universitario, Junta de Gobierno, y otros órganos colegiados.
 - Órganos Unipersonales: Rector, Vicerrectores, Secretario General, Decanos, Directores, etc.
 - Servicios económicos y administrativos.
2. Departamentos.
3. Facultades, Escuelas Técnicas Superiores y Escuelas Universitarias.
4. Institutos Universitarios.
5. Servicios Universitarios: Biblioteca universitaria, Servicio de Informática, Servicio de publicaciones, Colegios Mayores y Residencias, Servicio de Deportes, Servicio de medios audiovisuales, Servicio de Prevención.

6. Otros centros universitarios: centros adscritos, escuelas profesionales, servicios comunes de investigación, otros.

Realiza la distinción de estructura orgánica y funcional, que recogen, respectivamente, las relaciones de dependencia jerárquica y funcional, estableciendo tres niveles de responsabilidad (2000, pág. 75-76):

- Nivel 1. Centros que realizan funciones de Dirección y Gestión Operativa (realizan directamente la gestión de las actividades propias de la Universidad: Departamentos, Facultades y Escuelas, Institutos Universitarios, Servicios Universitarios y otros centros universitarios).
- Nivel 2. Centros que realizan funciones de Dirección y Administración Funcional (realizan tareas concretas de dirección y coordinación: Vicerrectorados junto con sus secciones y unidades).
- Nivel 3. Centros que realizan funciones de Dirección y Administración General (se encargan de la dirección y coordinación general de la Universidad: órganos políticos unipersonales y su staff).

Como hiciera CANOA, se definen aquellos elementos que determinan la estructura de funcionamiento del modelo, esto es, los elementos de coste, los centros de coste, las actividades y los ingresos del organismo.

El análisis de los elementos de coste se acompaña de una asociación de éstos con los equivalentes presupuestarios y financieros, esto es, cada elemento de coste se relacionará con su concepto presupuestario y con su cuenta financiera, con la finalidad de facilitar el proceso de conciliación (2000, pág. 79).

A continuación se definen los centros de coste de acuerdo a la estructura orgánico-funcional de la Universidad (2000, págs. 95 y ss.):

- Centros de dirección y administración⁵⁸, que incluyen:
 - Centros de dirección y administración general.
 - Centros de dirección y administración funcional.

- Centros finalistas⁵⁹: Departamentos, Facultades y Escuelas Universitarias, Bibliotecas, Servicios Comunes de Investigación, Otros centros docentes e investigadores, Centros de extensión universitaria.
- Centros auxiliares: Servicio de Informática, Servicio de Redes y Comunicaciones, Servicio de Higiene y Seguridad en el trabajo.
- Centros mixtos: Servicio de Publicaciones.
- Centros específicos⁶⁰: Residencias, colegios mayores, etc.
- Centro de organización: ficticio que acumula costes no asignables a ninguno de los centros definidos en el modelo.

Hemos de reseñar que, en el proyecto que analizamos, la consideración de los centros difiere en cierta medida con respecto a CANOA, por cuanto ESCUDO (2000, pág. 61) es un modelo que concede especial importancia a los centros, acumulando los costes en cada uno de ellos, para un posterior reparto a las actividades que realizan.

En cuanto a las actividades, éstas se agrupan de la siguiente forma (2000, págs. 103 y ss.):

- Actividades de dirección y administración:
 - Actividades de dirección, administración y generales.
 - Actividades de dirección, administración y funcionales.
- Actividades finalistas: Docencia, Investigación, Prestaciones externas de los servicios comunes de investigación, actividades de extensión universitaria, Finalista Publicaciones, Relaciones Internacionales, Actividad Bibliotecaria Central.
- Actividades auxiliares: Actividad Informática, Redes y Comunicaciones, Higiene y Seguridad en el trabajo, Auxiliar Publicaciones.

⁵⁸ Centros DAG en CANOA.

⁵⁹ Centros principales en CANOA.

⁶⁰ Centros anexos en CANOA.

- Actividades específicas.
- Actividades de organización.

Por último, se detallan las distintas fuentes de ingresos que se originan por la actividad universitaria, siendo flexible en su configuración al realizar la siguiente distinción:

- Ingresos relacionados con las actividades: por docencia, por investigación, de extensión universitaria, de relaciones internacionales, de servicios comunes de investigación, por publicaciones, y de actividades específicas.
- Ingresos no relacionados con las actividades.

Definidos los distintos parámetros que intervienen en el modelo, se exponen las relaciones que conectan los mismos y que permiten su configuración. Así, conforme a CANOA, se localizan los elementos de coste en centros y actividades, se imputan los costes de los centros auxiliares a las actividades auxiliares, se distribuyen los costes de centros al resto de actividades y, por último, se realiza el reparto de actividades a actividades (2000, pág. 117).

La finalidad del modelo reside en la acumulación de costes en las correspondientes actividades universitarias, para lo cual se establecen los siguientes pasos:

- Reparto primario, donde se asigna cada elemento de coste en los centros y actividades definidos (2000, págs. 118-178).
- Reparto secundario, mediante la asignación del coste de las actividades auxiliares a los centros que las consumen (2000, págs. 179-182).
- En una fase posterior, se procede a la distribución de los costes pendientes de centros (aquéllos que no han podido ser distribuidos a las actividades de manera directa) a las actividades que realicen, obteniéndose el coste operativo de las mismas (2000, págs. 182-187).
- Por último, el coste acumulado en las actividades de Dirección y Administración Funcional y General se reparte, respectivamente, a las actividades finalistas y

específicas en función del coste operativo de cada una de ellas (2000, págs. 187-189).

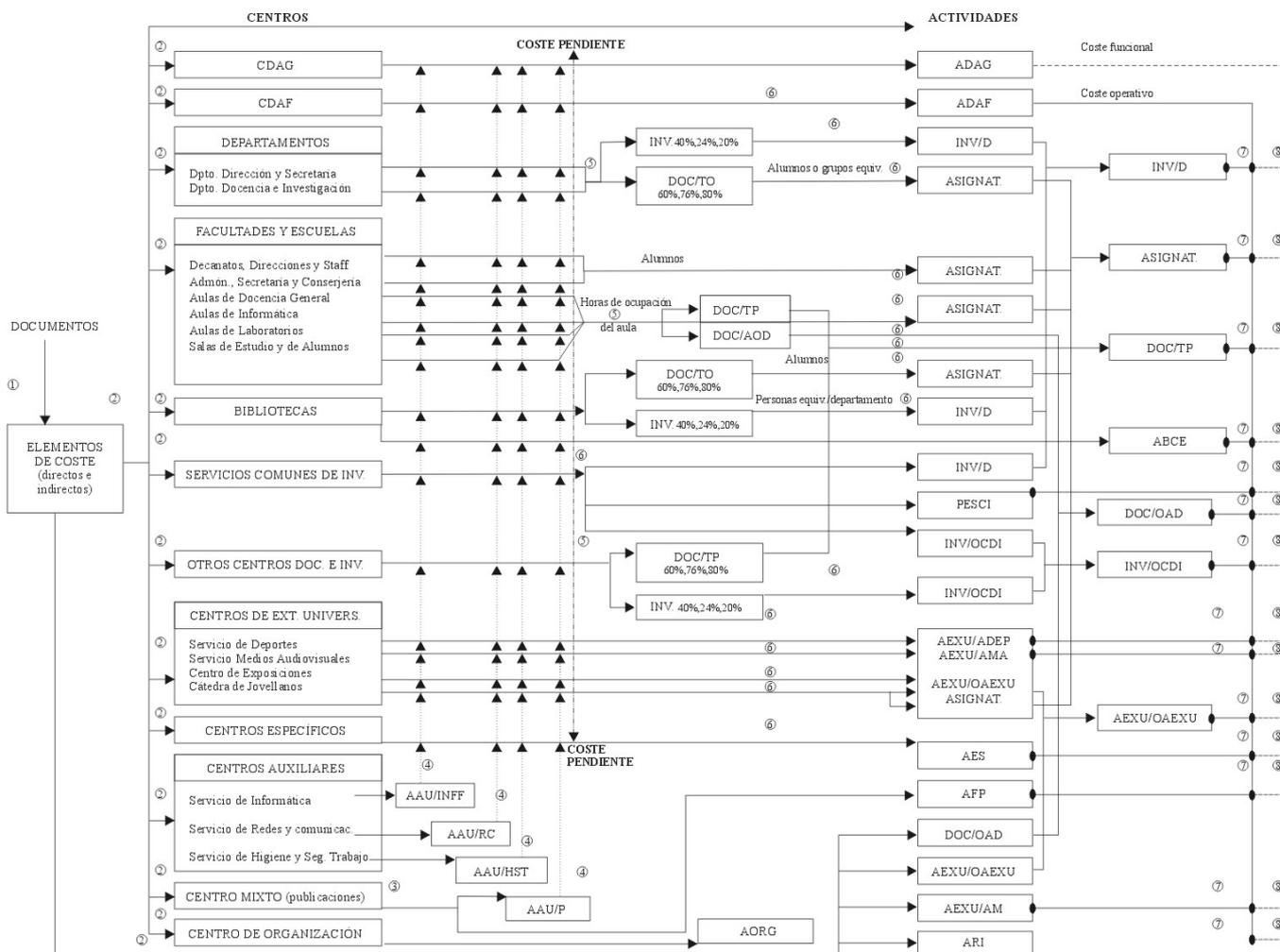
De esta forma, se establecen distintos niveles de coste en cuanto a centros y actividades, según se incorporen los consumos ocasionados por determinados centros o actividades.

El proceso se completa con el correspondiente reparto de ingresos a actividades, y la determinación, a partir de esta información elaborada, de distintos márgenes de cobertura de costes.

Una vez se ha elaborado información referente a la realidad económica interna de la institución universitaria, lo siguiente que procede es la elaboración de distintos informes destinados a la evaluación de los resultados de la gestión y la toma de decisiones mediante la instrumentación de una serie de indicadores (2000, págs. 229-255).

Así, la aplicabilidad de la información económica elaborada se concreta en la gestión efectuada en los distintos niveles de decisión y su evaluación. Tal y como establecen las profesoras Fernández Rodríguez *et al.* (1999): *“Para efectuar una auto-análisis institucional es imprescindible disponer de información fiable y es recomendable contar con indicadores que relacionen las magnitudes de inputs, procesos y outputs que están presentes en la función universitaria”*.

Gráfico 2.4. Formación del coste proyecto ESCUDO



Fuente: López Díaz et al. (2000, pág. 196)

Como se puede desprender de lo descrito anteriormente, la instrumentación de sistemas de contabilidad analítica para entidades públicas ha sufrido una evolución, comprendiendo desde estadios más generalistas hasta otros más ajustados a una realidad concreta. La experiencia acumulada ha ido poniendo de manifiesto las carencias que impedían el funcionamiento de tales herramientas. Del Grupo IX para entidades públicas, se ha pasado a estudios dirigidos a instituciones concretas, los organismos autónomos con el proyecto CANOA, hasta llegar a un estudio

personalizado para una entidad concreta, la Universidad, mas una específica, la de Oviedo. Ello nos arroja, cuanto menos, una idea clara, el éxito acerca de la aplicación y utilidad de una herramienta de gestión económica viene determinado, en gran medida, por el previo ajuste a la realidad donde pretenda implantarse.

Si bien hemos analizado sistemáticas que responden a una cierta institucionalización, en cuanto que se han configurado al amparo de una institución pública, la IGAE, hemos de destacar, asimismo, la conformación de otros trabajos que vienen de la mano de aquéllas que analizamos, dado que constituye uno de sus objetos de actividad la investigación, además de ser las primeras interesadas en configurar una metodología para la gestión económica de sus recursos y procesos. Así, a nivel nacional, podemos destacar las propuestas de costes que se están instrumentando en las universidades y para las mismas, aparte de la de Oviedo (López Díaz *et al.*, 2000), en la Autónoma de Barcelona (Folch Elosúa y Córdoba Jiménez, 1997), Politécnica de Cataluña (Solá i Busquets, 1999, 2001), Jaume I en Castellón (Alcarria Jaime, 2000), Autónoma de Madrid (Cervera Oliver, 2000), Universidad de Cádiz (Araújo Pinzón *et al.* 2000, 2001; Del Río Sánchez y García Valderrama, 2001), Valencia (Gil Soler, 2000), así como otros trabajos que se están gestando en las distintas universidades españolas⁶¹; añadir, además, el documento que se está elaborando, por parte de la Comisión de AECA, respecto a la contabilidad de gestión en las universidades (Lizcano Alvarez, 2000). En el ámbito internacional destacamos los trabajos en universidades australianas (Kober *et al.*, 1996; Robertson *et al.*, 1998; The University of Newcastle, 2000), universidades americanas (Granof *et al.*, 2000; Cox *et al.* 2000), universidades británicas (Jones, 1994; Scalpens, Ormston and Arnold, 1994; Groves, Pendlebury and Newton, 1994; Mitchell, 1996; Goddard y Ooi, 1998); francesas (Babeau *et al.* 1974); portuguesas (De Matos Carvalho *et al.*, 1999); etc.

⁶¹ Véase trabajo de Cervera Oliver (2002), donde se hace referencia a la realización de una encuesta a las universidades españolas, a finales del curso 2000-2001 y a comienzos del curso 2001-2002, obteniéndose información sobre el grado de implantación de sistemas de información de costes en las mismas; se concluye que sólo en algunas se están empezando a gestar trabajos al respecto.

Con respecto a los trabajos que hemos analizado, SCAU, CANOA y ESCUDO, éstos responden a una misma filosofía de gestión, cual es la conformación del coste de los principales centros y actividades que se instrumentan tras la función universitaria, junto con la confrontación de los mismos con los correspondientes ingresos que se originen.

La realidad sobre la implantación de los modelos analizados, en cuanto a SCAU y CANOA se refiere, ha mostrado prácticamente su no aplicación generalizada, lo cual ha venido determinado principalmente por la falta de información elaborada, además de una escasa concienciación por parte de los responsables de los centros de las ventajas de su implantación (Cervera Oliver y Hernando Moliner, 2001, pág.4/17). A pesar de esto, consideramos de interés exponer, lo que, a nuestro juicio, carecen tales herramientas y que debieran incorporarse, al objeto de ajustarse más a su finalidad.

La finalidad de una herramienta para la gestión económica en una organización responde a un uso eficiente de los recursos utilizados, junto a una satisfacción de las necesidades de los usuarios a quienes va destinado el objeto de la actividad económica. Ello exige una racionalización de los procesos y tareas, lo cual ha de materializarse en el quehacer de la organización en su día a día. Con esta visión, la concreción de los instrumentos nos lleva a la consideración de variables que redunden en tales metas, como el coste, la calidad, el tiempo o la flexibilidad, que son las que, últimamente, se consideran de interés estratégico.

Siendo conscientes de la importancia de determinar el coste de las actuaciones realizadas en los entes que ofertan la educación superior, lo siguiente ha de ser buscar la metodología que permita reflejar, conforme a la realidad, tal coste. En este sentido, consideramos que los anteriores modelos, en aras de buscar cierta simplificación, han obviado parte de la realidad universitaria al no mostrar las interrelaciones, las prestaciones económicas de carácter recíproco que se originan entre unas actividades y otras. Además, si tenemos en cuenta la naturaleza de los principales procesos universitarios, docencia e investigación, se desprende una dependencia mutua en la realización de tales procesos relativos al conocimiento, por

lo que deducimos la importancia de las relaciones recíprocas que se producen entre unas y otras actividades. Por otro lado, teniendo en mente la peculiar estructura organizativa de los entes universitarios, donde la toma de decisiones aflora por multitud de unidades situadas a diferentes niveles, se requiere cierta flexibilidad en la configuración del modelo, con la perspectiva de poder determinar el coste de cualquier actuación universitaria que pudiera interesar a los correspondientes usuarios de dicha información.

Con la vista puesta en el fiel reflejo de la realidad económica que encierra la función universitaria, encontramos que los anteriores modelos adolecen de cierta flexibilidad tanto en la configuración de los objetos donde se pretende acumular el coste, como a la hora de establecer las oportunas asociaciones de los consumos de recursos a quienes efectivamente los soporten, ya sean actividades, centros de responsabilidad, procesos o servicios. En este sentido, del análisis efectuado sobre los mismos se deduce una metodología basada en un camino de sentido único para la determinación del coste, con unos portadores genéricos previamente fijados, donde las descargas de costes se realizan en un solo sentido, no contemplándose las posibles relaciones mutuas de carácter económico que pudieran surgir. Además, se desprende un exceso de complejidad en la imputación de costes por los sucesivos repartos que se realizan como consecuencia de las asignaciones indirectas, donde queda la sensación de pasar por caminos laberínticos hasta acumular los costes en quien corresponda, perdiendo la visión de conjunto y desanimando a emprender el proceso por lo complejo de su comprensión. Si bien no hemos de alejarnos de la realidad que tratamos de representar, la operatividad del modelo ha de venir por su sencillez, donde la información previamente esté preparada para asignar costes de forma directa con simples agregaciones, y con esa filosofía tratamos de dar contenido al modelo que planteamos en este trabajo.

Por otro lado, la acumulación del coste exige previamente la expresión de la actividad desarrollada en una unidad de medida concreta, junto a la especificación de criterios de reparto a base de los cuales se descarguen los correspondientes costes en quienes deban soportarlos, encontrando una falta de concreción en los

criterios de reparto a utilizar tras cada paso, lo cual es necesario para su efectiva implantación.

La solución, somos conscientes, ha de venir determinada por la instrumentación de modelos concebidos específicamente para una realidad económica concreta, si bien la experiencia de los modelos desarrollados ya lo han puesto de manifiesto, *“La elección de criterios de reparto es, por su propia naturaleza, un problema de carácter empírico: serán las características del proceso productivo de los entes en estudio los factores determinantes en esa elección”* (CANOA, 1994, pág. 273).

Por otro lado, no podemos olvidar el interés que tiene el establecimiento de magnitudes estándares, a efectos de realizar una adecuada planificación y los oportunos controles económicos, si bien es necesaria la experiencia acumulada en la determinación del coste para efectuar las correspondientes comparaciones. Resulta obvio que dicha experiencia no ha existido ni existe en la situación actual, por lo que los modelos planteados han obviado su consideración. Ahora bien, ello no justifica ignorar tal problemática, por lo que hemos de prever dónde resulta adecuado realizar las correspondientes predeterminaciones de magnitudes, tal y como señalamos en el epígrafe relativo a las características de los sistemas de información de costes.

Pues bien, conscientes de la necesidad de la información de costes para las entidades universitarias y analizadas las principales propuestas de costes para estas entidades o similares, estamos en disposición de establecer los parámetros clave para desarrollar una metodología de gestión adecuada a la Universidad pública, así como los pasos que definen la misma, lo cual se aborda en el capítulo siguiente.

CAPÍTULO 3

PROPUESTA DE UN MODELO DE GESTIÓN ECONÓMICA PARA LAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS

Justificada la necesidad de elaborar información económica sobre las actuaciones universitarias con la finalidad de gestionar eficientemente los recursos públicos, procede establecer las fases a recorrer para conseguir tal propósito. Previamente a ello, debemos hacer referencia a las bases teóricas que justifican la metodología propuesta, en cuanto a las variables a considerar y las relaciones que se producen en las mismas. A continuación, damos contenido a las etapas a seguir en la configuración del modelo, con el objetivo de valorar toda actuación universitaria, ya sean actividades, procesos o servicios que preste, conforme a la realidad, esto es, mediante la oportuna asociación de costes con quien realmente los ocasione; de esta forma, sin obviar la estructura orgánica de la Universidad, vamos a considerar, como instrumentos de captación y control, los factores, actividades y servicios prestados por la institución universitaria.

3.1. UNA METODOLOGÍA DE GESTIÓN PARA LAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS BASADA EN LAS ACTIVIDADES Y EN EL TIEMPO DE REALIZACIÓN DE LAS MISMAS.

La Universidad, como entidad dedicada fundamentalmente a prestar servicios docentes e investigadores, para funcionar eficaz y eficientemente ha de adoptar una metodología o sistemática que le permita gestionar sus recursos y operaciones en este sentido. Hemos de preguntarnos, pues, qué parámetros y reglas han de configurar dicha metodología, para lo que tendremos en cuenta, tanto los modelos de gestión desarrollados para las empresas en general, como las notas distintivas de estas instituciones en cuanto a su naturaleza, de sí mismas y de los servicios que prestan.

Configurar un sistema para la gestión universitaria requiere establecer los principios y reglas que han de presidir esta materia, así como la finalidad de la misma. Gestionar comprende todas aquellas actuaciones que persiguen el logro de unos objetivos determinados. Así, en el ámbito de la empresa, la gestión económica se refiere al conjunto de acciones que apuestan por un funcionamiento eficaz y eficiente de la organización, desde la perspectiva económica, en el sentido de alcanzar los objetivos establecidos y con el menor consumo de recursos posible, dadas las limitaciones económicas a que se ve sometida toda empresa. Situados en nuestro propósito, hemos de determinar los pasos a seguir para conformar una metodología que permita lo anterior, gestionar el aspecto económico de la Universidad con miras a la eficiencia.

Establecer el método para una gestión económica universitaria se traduce en determinar un orden sobre lo que ocurre en el interior de las universidades en su vertiente económica, a fin de guiar las actuaciones universitarias en un determinado sentido, ya sea en busca de la excelencia empresarial, la calidad total, maximizar el valor percibido por el cliente, optimizar los recursos utilizados, llegar al usuario en el momento adecuado, etc.

Dada la caracterización que presenta la institución universitaria, en cuanto a su complejidad, por la naturaleza del servicio que presta, más la estructura

organizativa y de dirección que se deriva de su peculiar forma jurídica, establecemos, a continuación, los parámetros que consideramos fundamentales para el diseño de una metodología apta para la gestión económica de estas instituciones.

3.1.1. Importancia de definir las actividades en la institución universitaria.

Las universidades se presentan como organizaciones complejas por diversos motivos, su estructura organizativa, su sistema de gobierno y dirección, la peculiar naturaleza de los servicios que presta, el amplio abanico que puede ofertar, ya que, aparte de las funciones elementales que le son asignadas por ley, tiene facultad para acoger variados servicios que se amparan en la genérica función de extensión de la cultura, con la particularidad añadida de una clara interconexión de los mismos, porque al final todo está relacionado con incrementar y fomentar el capital intelectual de la sociedad, que, evidentemente, se manifiesta de muchas formas.

Todo ello nos induce a pensar que subyace un cierto abigarramiento en el interior de las universidades, ya que se desprende una impresión de mezcla en las actividades y tareas, donde parece que todas contribuyen a prestar los mismos servicios universitarios. Por tanto, resulta necesario clarificar y ordenar lo que se hace, en cuanto a qué actividades comprende cada función universitaria, qué tipo de relaciones presentan unas y otras, y en qué medida contribuye cada una a la conformación de otra tarea, proceso o servicio, que se ampare en el marco de la Universidad.

Como ya hemos anticipado, heterogeneidad y diversidad es lo que caracteriza a las actividades que acogen estas entidades en su funcionamiento, ya que el servicio público de educación superior implica el desarrollo de unos procesos donde confluyen tareas de distinta naturaleza. La actividad docente, cuya finalidad es la obtención de unos outputs universitarios concretos, esto es, las Titulaciones, requiere la conjunción de tareas propiamente docentes, así como tareas

administrativas y directivas, las cuales son realizadas por personal docente, y personal de administración y servicios, que realizan las de naturaleza administrativa. De igual forma, en la actividad investigadora, que se realiza para cumplir con la función de investigación, se combinan las propias de investigación, más otras de gestión y dirección, que son realizadas por el mismo personal que es tanto docente como investigador, el cual, como podemos observar, desempeña tareas de distinta índole. Además, las tareas docentes, investigadoras, de gestión y de dirección, se desarrollan en variados ámbitos, a nivel general de la Universidad, o de unidades concretas, esto es, a nivel de Departamento, de Institutos de investigación, de Facultades y Escuelas, de Grupos, proyectos o contratos de investigación, de centros de extensión universitaria, etc.

Lo anterior nos pone de manifiesto la variedad de procesos productivos que se desarrollan tras la prestación de la educación superior, de forma que podemos encontrar diversos caminos de operaciones económicas en la conformación de los outputs universitarios. Tales procesos encierran una serie de actividades que son realizadas por personal, ya sea docente e investigador, o de administración y servicios. Además, nos encontramos con la particularidad de unos trabajadores, el docente e investigador, que reparte su tiempo en tareas de diferente naturaleza, y además para distintos fines, docencia en titulaciones, docencia en cursos de especialización, investigación aplicada para contratos, investigación en pro de un mayor avance del conocimiento científico, dirección y gestión de los proyectos de investigación, o dirección y gestión en el Departamento.

Esta variedad de procesos y de actividades que encierra la educación superior, junto con su compleja estructura organizativa, que singulariza las relaciones de poder, la determinación de responsabilidades, y por tanto, la toma de decisiones, demanda información estructurada acerca de las actividades realizadas, sobre cómo se desarrollan, y qué relaciones existen entre unas y otras. De ahí la importancia de conocer las actividades que se realizan tras las funciones universitarias y la secuencia que siguen en su conformación.

3.1.2. Interrelaciones de las actividades subyacentes.

Las actividades universitarias, por su naturaleza, llevan implícita en su realización la idea de correspondencias, por lo que la descriptiva de esta realidad económica ha de completarse con una muestra de las interdependencias que se producen entre unas y otras, así como entre los procesos y servicios que conforman. Esta información que refleje fielmente la realidad universitaria, en cuanto a qué se hace y qué unidades se responsabilizan de ello, no sólo es necesaria para poder tomar decisiones con cierta racionalidad, sino también para utilizarla en la elaboración de otra información, necesaria a la hora de gestionar y decidir sobre asuntos universitarios, nos referimos a los costes, los recursos consumidos por cada tarea, proceso o servicio, que nos permitirá valorar los outputs universitarios y la necesidad o no de realizar determinadas actividades.

En cuanto a las interdependencias aludidas, podemos establecer que se producen en dos sentidos. Por un lado, por las propias actividades, que siendo de distinta naturaleza unas contribuyen a que se realicen otras, así como una misma tarea puede ser parte de distintos procesos. Y por otro lado, las interrelaciones también se originan por el personal que realiza las tareas, nos encontramos trabajadores que desempeñan tareas de diferente naturaleza pero relacionadas, funciones en distintos ámbitos universitarios y en diversas unidades de responsabilidad, donde el logro de unas sirve para otras, o la misma conforma un output de procesos diferentes.

Vamos a tratar de concretar, ejemplificando las ideas anteriores. En la Universidad se desarrollan actividades docentes, las cuales van orientadas a la obtención de titulaciones de primer y segundo ciclo, de tercer ciclo y cursos de especialización. Llevar a cabo estas actividades requiere una preparación por parte del personal que las realiza, la preparación que sirve para la docencia en titulaciones puede servir para los cursos de especialización, entrando también en escena la actividad investigadora, que de esta forma sirve para la docencia en tercer ciclo y para los cursos. En concreto, para la investigación, las interrelaciones se multiplican, los pasos llevados a cabo en el desarrollo del proceso investigador sirven para

múltiples outputs investigadores, tesis doctorales, artículos, comunicaciones, libros, proyectos de investigación, etc. No quiere decir lo anterior que del mismo proceso obtengamos todos los outputs investigadores, sino que, ciertas tareas son comunes en los procesos, si bien necesitan la realización de otras, que son propias de cada proceso. Por otra parte, en lo que se refiere al personal, en concreto el docente e investigador, está adscrito en el departamento, si bien aparece implicado en diferentes niveles universitarios. Aparte de las tareas docentes e investigadoras que le son propias por su naturaleza, y que desempeña en el ámbito del departamento, también lleva a cabo tareas directivas y administrativas en su propia unidad a la que pertenece, más en otras de nivel superior, como la Facultad u otras genéricas de la Universidad. Además, aunque sea el departamento la unidad básica de referencia para el personal docente e investigador, éste aparece también integrado en otras unidades, como los grupos de investigación, en cuanto al aspecto investigador. El otro personal que convive en el quehacer universitario es el de administración y servicios, que, si bien están claramente delimitadas sus tareas administrativas y de servicios⁶², la finalidad a la que sirven se vuelve difusa. Por ejemplo, la unidad que presta actividades de esta naturaleza en un departamento, desempeña ciertas tareas que sirven tanto para la docencia, la investigación y la propia gestión y dirección del departamento. La limpieza o vigilancia de un centro y de unas determinadas dependencias, sirven conjuntamente para el logro de las principales funciones universitarias. Al final, como se puede deducir, la dificultad reside en delimitar, dónde empieza y dónde acaba la actividad docente e investigadora, y qué parcelas son comunes a ambas.

3.1.3. Importancia del tiempo en la gestión universitaria.

Aparte de saber a qué nos enfrentamos, en cuanto a las actividades que realiza la institución universitaria y las dependencias que se generan, debemos usar alguna variable que nos permita hacer comparable la información sobre las mismas. Las particularidades de las actividades universitarias residen en su heterogeneidad y

⁶² Reglamento del Personal de Administración y Servicios, 1994, Universidad de Granada.

diversidad, además, su naturaleza determina que sean realizadas por personas, que han de dedicarle un tiempo a su desempeño. Por ello, consideramos interesante analizar la variable tiempo, dada su importancia en dos aspectos, por el interés estratégico que suscita en torno a la prestación del servicio al usuario, dadas las condiciones competitivas imperantes en la actualidad, a lo que añadimos su condición de homogeneizadora de las distintas circunstancias de producción que conviven en la práctica universitaria.

3.1.3.1. El tiempo como variable estratégica.

Hoy día, no sólo es necesario llegar al usuario con unos bienes o servicios de calidad, que satisfagan sus exigencias, sino que resulta imprescindible llegar en el momento oportuno. Gestionar las operaciones con base en su tiempo de realización, deriva en realizar las actividades con aprovechamiento, porque si se establece como objetivo, que éstas cumplan con las especificaciones del cliente, pero a la vez que se desarrollen en el menor tiempo posible, esto supondrá dirigir las actuaciones hacia el camino de la eficiencia.

La creciente competencia de los últimos años ha determinado mayores exigencias en las reglas del juego de la economía, de tal manera que, las unidades económicas, en su lucha por una posición, han de controlar todas las variables que se consideran de interés estratégico. Así, el tiempo de respuesta a las demandas del cliente, más el tiempo de realización de cada actividad, constituyen dos aspectos de la misma realidad, cual es llegar en tiempo oportuno, que nuestro bien o servicio esté disponible para el cliente lo antes posible, siempre con las características que el mismo exija. Con frecuencia, podemos encontrar el trinomio de variables estratégicas que han de estar presentes en la gestión de cualquier empresa, esto es, coste, calidad y tiempo, a lo que se añade la flexibilidad. No obstante, hemos de puntualizar que, si bien, desarrollar las actividades con el mínimo coste no implica hacerlo en tiempo oportuno, o con la máxima calidad, una vez que estas variables guían conjuntamente las estrategias a seguir por las empresas, éstas se complementan y refuerzan mutuamente en su consecución. En este sentido,

propiciar unas actuaciones con aprovechamiento del tiempo, implica no despilfarrar recursos, y por tanto, minimizar los costes soportados; de igual forma, llevar a cabo las actividades con la mentalidad de hacer bien las cosas la primera vez, obteniendo la máxima calidad, también supone, implícitamente, minimizar costes.

El tiempo de realización de las actividades suscita un claro interés estratégico, por las consecuencias que se derivan de su consideración como parámetro para la gestión económica. En el caso de las universidades públicas consideramos adecuada su utilización, no sólo por ser una empresa más, que presta, concretamente, el servicio de educación superior, sino también, por prestar un servicio que requiere la utilización intensiva del factor humano, de forma que, el tiempo de dedicación, se constituye en el indicador más apropiado para medir los esfuerzos requeridos por cada tarea; además, la naturaleza diversa y heterogénea que impregna las actuaciones universitarias, determina la utilización del tiempo como variable que hace comparativas las mismas, como señalaremos más tarde.

Si bien consideramos la idoneidad del tiempo para la gestión de las actividades universitarias, por su naturaleza diversa más el requerimiento de la dedicación del personal para su desempeño, hemos de ser conscientes de la dificultad de cuantificar y medir los esfuerzos requeridos en tiempo por cada actividad y proceso, por las mismas razones, no es la maquinaria la protagonista en su prestación, lo que permitiría controlar los tiempos de inicio y de término, sino el personal, con la particularidad añadida de realizar unos procesos relacionados con el conocimiento, donde la mente se convierte en el principal activo, siendo muy difícil y subjetivo controlar cuándo empieza su funcionamiento y cuándo acaba. Las tareas docentes, investigadoras, de gestión y dirección, más todas aquéllas generadas para contribuir a su realización, son llevadas a cabo fundamentalmente por personas, además un mismo trabajador desempeña al mismo tiempo tareas para distintas finalidades, todo lo cual complica de forma importante la delimitación y asignación de tiempos para cada una; ahora bien, esto no es óbice para ignorar la secuencia de tiempos generada tras cada actividad y proceso.

Aparte de la dificultad señalada en cuanto a la determinación de tiempos, como ocurre en cualquier empresa de servicios, si bien esta circunstancia se agrava en el caso de la Universidad por las peculiaridades de los que presta, debemos establecer la orientación a seguir en la gestión del tiempo para las actividades universitarias. La Universidad como empresa no persigue acortar tiempos en la realización de las actividades, sino más bien ser consciente de los tiempos dedicados a cada tarea, establecer la necesidad de esos intervalos, y propugnar la evitación de despilfarros de tiempos, porque los mismos se traducen en dedicación de recursos. Si no somos conscientes, aunque sea aproximadamente, de los tiempos dedicados por los trabajadores a cada actividad, y por agregación, proceso y servicio, no tendremos ninguna base para determinar la necesidad o no de tales tareas. Más, la fijación de tiempos en las actividades puede constituir un aliciente para los trabajadores que las desempeñan, porque si bien tales asignaciones pueden existir de forma implícita en la mente de cada uno, sería más adecuado que hubiese estudios de tiempos de forma explícita, lo cual propiciaría un examen de conciencia para cada trabajador en cuanto a qué dedica su jornada de trabajo. Así, observando cómo transcurre el tiempo se pueden identificar oportunidades de reducir costes: *“Una vez que el gerente observa como discurre el tiempo en unas instalaciones, el o ella puede empezar a convertirlo en oportunidades de reducción de costes”* (Hansen y Mowen, 1999).

3.1.3.2. El tiempo como variable homogeneizadora.

Además de la necesidad de utilizar el tiempo como variable estratégica en la gestión económica, en el sentido de gestionar las operaciones considerando el tiempo de realización de las actividades, podemos encontrar una utilidad más. El tiempo dedicado, se puede utilizar como factor que homogeneiza la diversidad y heterogeneidad de las que se desarrollan en la institución universitaria. Ya hemos señalado que, en estas entidades confluyen tareas de muy distinta naturaleza, docentes, investigadoras, de gestión y dirección, administrativas, etc.; así, en un intento de aproximarnos a la realidad universitaria, nos planteamos cómo medir

homogéneamente cada actividad. Si realizamos un análisis físico de las mismas, se desprende que, la ejecución de cada tarea exige la conjunción de una serie de recursos, humanos y materiales, si bien, el factor determinante en la conclusión de la misma reside en la dedicación de tiempo por parte del trabajador. Basándonos en esta realidad, podemos plantear como hipótesis de partida que el tiempo dedicado constituye un buen indicador del esfuerzo, y por ende, de los recursos que necesita cada actividad para su realización.

En consonancia con esto, la utilización del tiempo como variable que mide físicamente cada actividad, permite disponer de información sobre las actividades realizadas en los mismos términos, ya que toda tarea, sea cual sea su naturaleza, requiere un tiempo de realización. Con ello, salvamos la dificultad de la heterogeneidad y diversidad de las actividades universitarias, pero además, al disponer de información sobre las tareas en las mismas unidades de medida, ello permite asociar las participaciones de unas en otras, esto es, las interrelaciones generadas. La descriptiva realizada sobre las actividades desarrolladas, y las interdependencias que surgían entre unas y otras, como consecuencia de sus prestaciones recíprocas, se va a completar con las unidades de medida de cada una, luego, podemos deducir que el tiempo se puede utilizar como conductor de los costes, como parámetro que establece quién se beneficia de quién, permitiéndonos mostrar cuantitativamente las interrelaciones producidas.

3.1.4. Justificación de una metodología de gestión basada en las actividades y en el tiempo de realización.

Consideramos que combinar actividades y tiempo, se presenta como un adecuado comienzo en el diseño de una metodología de gestión acorde con la realidad universitaria, por su caracterización de empresa de servicios, más la peculiar naturaleza de los que presta. Nos fijamos en una gestión basada en las actividades, porque ésta incide en el detalle y delimitación de lo que la empresa realiza, en este caso la Universidad. La diversidad de tareas que confluyen en la docencia, la investigación y la extensión cultural, exige un esclarecimiento de cómo

se desarrollan las mismas, qué conjunto de operaciones se realizan tras cada output universitario, y en qué orden. Además, añadimos como variable que ha de orientar la gestión universitaria, el tiempo de realización, en un doble sentido, por su interés estratégico, más por su idoneidad como unidad de medida de las actividades universitarias.

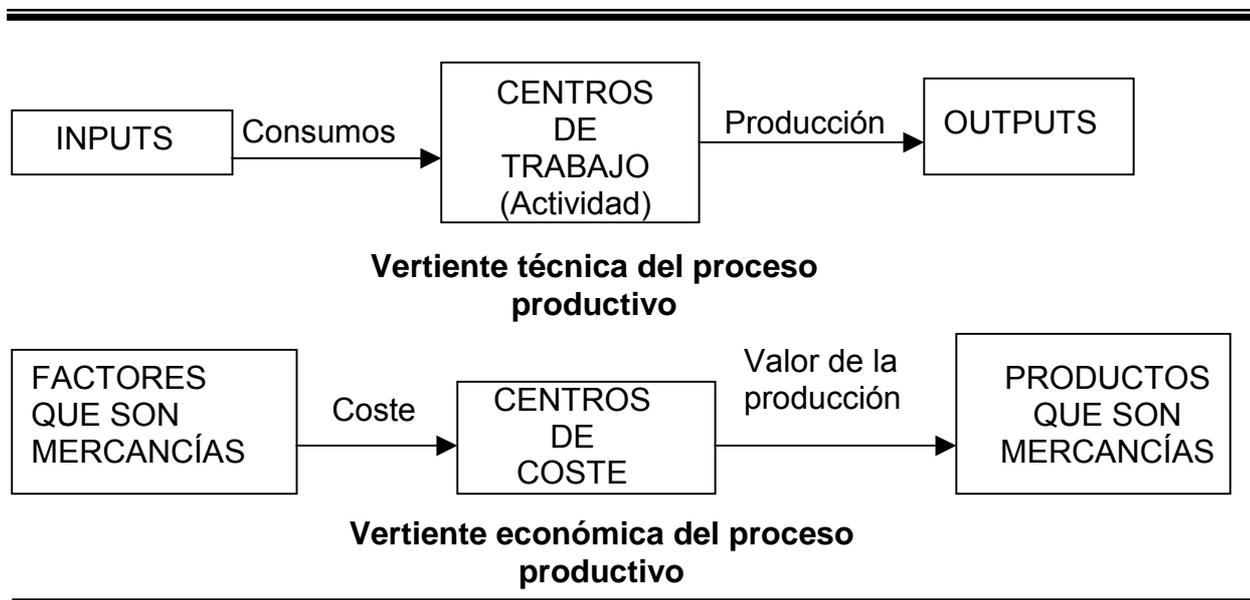
Un análisis descriptivo de la realidad económica universitaria, en el sentido de establecer la secuencia de actividades que se realizan tras cada servicio universitario, en cada unidad de responsabilidad, así como las aportaciones económicas de unas en otras, constituye el punto de partida para descifrar qué recursos se consumen con cada actividad, al hacerlas comparables, mediante su medición con el tiempo de realización que suponen. Así, si somos capaces de mostrar la secuencia de actividades que se realizan tras cada servicio, centro o proceso productivo, junto con las unidades de medida de aquéllas para relacionar la contribución de unas en la realización de otras, tendremos información suficiente y comparable sobre la realidad universitaria para orientar la gestión de las operaciones con base en las actividades y en el tiempo que conllevan. En este sentido se pronuncia Somohano (2000): *“Si la generación de valor reside en la actividad y ésta tiene una duración, la asignación de costes se puede realizar de acuerdo con esta duración, y los factores consumidos de acuerdo con una relación finalidad-medio”*.

De esta forma, en el camino de establecer una metodología para gestionar las operaciones económicas que subyacen tras cada actuación universitaria, hemos de completar la descripción de las tareas con una valoración económica de las mismas, es decir, dibujar el flujo de valores económicos que se generan por cada tarea realizada (Gráfico 3.1). Todo lo anterior nos debe permitir generar información sobre qué recursos económicos se necesitan para cada actividad; además, dadas las interdependencias originadas por la naturaleza de las actividades universitarias, el seguimiento de la circulación de valores nos permitirá establecer las oportunas asociaciones de costes conforme a la realidad que representan. Asimismo, utilizar la vertiente temporal de los procesos como factor de conversión permite su homogeneización, expresando los resultados de cada tarea y proceso a través del

tiempo empleado en los mismos, lo cual resulta útil en una entidad como la Universidad, caracterizada por su heterogeneidad y diversidad en la naturaleza de las actividades llevadas a cabo. Con la idea de expresar en términos económicos el flujo de valores generados por cada actuación universitaria, debemos utilizar una unidad de medida de las actividades que traduzca sus distintos resultados en los mismos términos, para lo cual, tal y como ya hemos justificado, utilizamos el tiempo de realización de cada tarea.

Por el hecho de prestar servicios, además de estar relacionados con el conocimiento, en la realización de las distintas actividades resulta determinante como factor productivo el humano, en concreto, el tiempo que éste dedica. Por ello, en orden a establecer el esfuerzo requerido por cada tarea, consideramos de interés cuantificar los tiempos necesarios para realizar las distintas actividades, pues consideramos que guardan una relación directa; en consecuencia, los recursos consumidos por las mismas responderán a tales proporciones de tiempos.

Gráfico 3.1. Vertientes técnica y económica del proceso productivo.



Fuente: Vera (1997, págs. 53-54)

Por tanto, aparte de conocer lo que se hace en el interior de la institución universitaria, si pretendemos establecer una metodología para la gestión económica, debemos disponer de información sobre los recursos económicos que son necesarios para la realización de cada tarea. Conocidas las que conforman cada unidad, proceso o servicio, más la importancia relativa de las mismas en la configuración de otras, podremos tener información, por agregación, de los costes que suponen los distintos outputs universitarios. Todo lo anterior resulta imprescindible para tomar decisiones y elaborar las correspondientes estrategias en el ámbito de la gestión económica universitaria. Conocer tiempos y costes asignados a cada actividad nos aportará información con base para deducir la necesidad o no de la actividad que se realiza, si ésta se hace en el tiempo adecuado o si los costes que ocasiona se corresponden con el esfuerzo requerido. Para completar la información económica, seguir la pista de los costes originados por cada tarea permitirá deducir la valoración asignada a los servicios que prestan las universidades, de forma que, como entidades públicas que son, podremos establecer las tasas y precios públicos de acuerdo con la realidad subyacente.

Nuestra elección responde a la necesidad de establecer una metodología adaptada a las características de las universidades, donde resulta fundamental, como base para gestionar, la estructuración de las tareas en sus distintos niveles, y de los diversos caminos que siguen en su configuración, así como la utilización del tiempo como unidad de medida de las mismas. Ello constituye un primer paso para incorporar la idea de racionalización de los procesos en el comportamiento universitario, pues sólo se puede plantear una mejora en la forma de realizar las actividades si se dispone de información sobre su configuración, así como de los consumos de recursos que ocasionan.

3.2. DISEÑO: ETAPAS A SEGUIR EN LA CONFIGURACIÓN DEL MODELO.

En orden a establecer una serie de pasos para configurar una metodología de gestión útil para las entidades universitarias, trataremos de acotar los mismos en

etapas, con la pretensión de clarificar el proceso universitario mediante su representación en un modelo (García García 1984, Somohano Rodríguez, 2000).

De esta forma, en el intento de paliar la compleja realidad universitaria, representando al mismo tiempo los valores económicos que fluyen en sus actuaciones, consideramos de interés cubrir una serie de etapas que incluyan aspectos tales como el estudio del flujo de valores económicos subyacentes en cada actuación universitaria, con la determinación de las relaciones económicas entre las actividades, el establecimiento de unidades de medida para cada actividad, el cálculo de los costes de producir, así como los múltiples caminos que existan en la configuración de los distintos outputs universitarios. Ello lo concretamos en las siguientes fases:

- **Fase 1:** A partir de las fuentes de información disponibles, datos de presupuesto, datos de las unidades organizativas, datos de las funciones asignadas a éstas según legislación, observamos las carencias informativas que adolecen estas entidades para poder gestionar con racionalidad conforme a su realidad económica. Por ello, tenemos que generar nueva información económica. Esto nos aporta la base para establecer el detalle económico del proceso productivo: variables de entrada o inputs, variables de proceso o actividades, variables de salida u outputs. La cuantificación de tales variables exige instrumentar unas adecuadas unidades de medida que expresen la acción desarrollada.
- **Fase 2:** Determinación de las actividades necesarias para cada output universitario. Se trata de determinar la participación de las distintas actividades que se realizan en cada subproceso y servicio, estableciendo los distintos itinerarios de producción que sigan. Además, hemos de poner de relieve la naturaleza multifásica de los servicios prestados, su heterogeneidad y diversidad.
- **Fase 3:** Recogida de datos sobre tiempos asignados a cada tarea. Asociaciones de valores económicos entre las distintas tareas y subprocesos.

- **Fase 4:** Cálculo de los costes de producción, ya sea de actividades, procesos, unidades o servicios prestados, mediante las agregaciones y combinaciones que sean necesarias.

Lógicamente, puesto que la complejidad demanda una mayor información, hemos visto relevante desglosar y detallar las operaciones llevadas a cabo, con la intención de representar fielmente la realidad económica, estableciendo las interrelaciones y los consumos asociados a cada tarea, para ir agregando, sucesivamente, conforme las necesidades informativas lo requieran.

Nos planteamos, pues, qué pasos hemos de dar para localizar los consumos en las actividades, procesos y servicios que efectivamente los ocasionan. Así, en una primera aproximación a la institución universitaria, deducimos las claras interdependencias que se dan entre unas y otras actividades, siendo preciso desgranar las mismas. Para ello, consideramos útil identificar las unidades de actividad más pequeñas, para, mediante sucesivas agregaciones de sus costes, lo que se conoce como proceso de homogeneización económica, determinar aquellos portadores que resulten interesantes para la gestión.

La mecánica que planteamos es diferente a la convencional. Consideramos que no resulta operativo establecer un orden a seguir en la cesión de costes de unas actividades a otras, debido a que todas se ceden costes mutuamente (en el sentido de contribuir unas en la realización de otras), siendo tedioso, e incluso confuso, acumular los costes de unas en otras, y viceversa, porque la interrelación es recíproca y múltiple. Por esto, ante las peculiares relaciones universitarias, planteamos asignar los costes a cada actividad, de acuerdo con un criterio que mida el esfuerzo requerido, siendo el siguiente paso determinar la participación de cada actividad en cada proceso, y por tanto, en cada servicio que sea preciso de cara a la gestión económica universitaria, para finalmente, por simple agregación y asociación de tareas, acumular los pertinentes costes en quien efectivamente los ocasione.

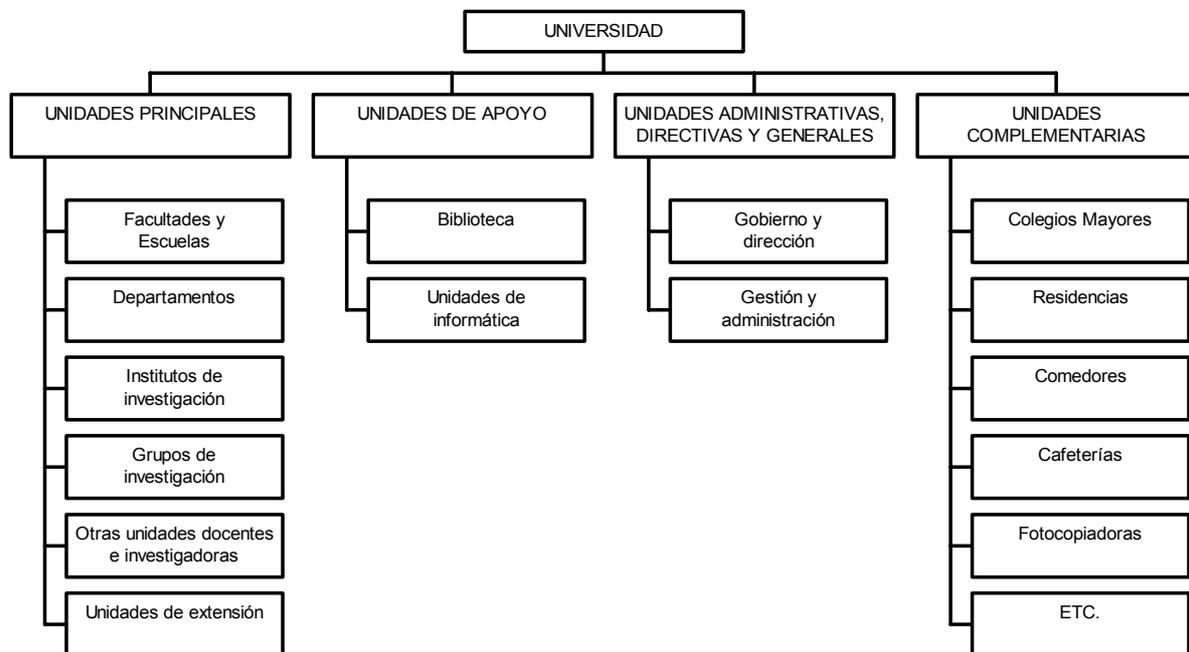
3.2.1. Descripción económica de la actuación universitaria (Fase 1)

Establecer la secuencia de valores económicos que fluyen tras cada actuación universitaria conlleva realizar una traducción económica de los distintos factores productivos utilizados, esto es, los elementos de coste; además, hemos de considerar las distintas variables que inciden en el proceso de transformación de valores que desarrolla la Universidad; nos referimos a las tareas y actividades que, armónicamente conjuntadas, conforman determinados procesos que permitirán obtener los correspondientes outputs, ya sean bienes o servicios, los cuales también han de expresarse en términos económicos; es decir, proceder a su valoración.

3.2.1.1. Departamentalización de la institución universitaria. Unidades organizativas.

Para abordar el estudio de la institución universitaria en toda su amplitud, vamos a delimitar, previamente, las distintas unidades organizativas o centros de trabajo donde se agrupan las principales funciones encomendadas a la institución universitaria⁶³. Esta departamentalización organizativa obedece al criterio de disponer de un conjunto de medios humanos y materiales con la finalidad de cumplir una serie de objetivos, atribuidos específicamente por ley, por la naturaleza pública de estas entidades. De esta forma, vamos a agrupar los mismos, según la naturaleza de las funciones que acogen, en el sentido de si cumplen directamente con las legítimamente asignadas, o bien contribuyen de forma indirecta al desempeño de las mismas. Realizamos la siguiente agrupación de unidades organizativas, distinguiendo entre cuatro grupos de unidades, esto es, principales, de apoyo, administrativos, directivos y generales, más otros de carácter complementario.

⁶³ Véase Título II: De la estructura de las Universidades, de la Ley Orgánica 6/2001 de Universidades.

Gráfico 3.2. Agrupación de unidades organizativas.

Fuente: elaboración propia.

Dentro del grupo de principales, se incluyen todas las unidades o centros universitarios que se encargan directamente de las principales funciones universitarias, es decir, la docencia, investigación y extensión cultural. Por esto, en las mismas van a desarrollarse actividades de tal naturaleza, si bien, como después veremos, también se llevan a cabo actividades de otra naturaleza, que contribuyen al desempeño de las primeras.

El grupo calificado de apoyo se refiere a las unidades que desempeñan tareas con una diferente naturaleza a las principales, tal que su razón de ser reside en la ayuda que prestan a las mismas. Éstas son, por una parte, la Biblioteca, que realiza tareas de carácter bibliográfico y documental, cuyo objetivo estriba en facilitar la realización de la actividad docente e investigadora principalmente. La otra parte es el

conjunto de unidades informáticas, que acogen tareas de esta naturaleza, y cuya finalidad consiste en configurar y coordinar toda la logística necesaria de carácter informático, para el desempeño docente e investigador.

En un grupo diferente incluimos las unidades que se encargan del gobierno, dirección, gestión y administración del ente universitario. La finalidad de éstas reside, al igual que las anteriores, en contribuir a la realización de las principales, si bien, dada su naturaleza exclusiva de funciones de administración y dirección, las consideramos aparte. Para clarificar la ordenación propuesta, hemos de señalar que las anteriores unidades van a acoger en su funcionamiento tareas que responden a esta función, pero en el grupo al que nos referimos ahora, estamos incluyendo tan sólo las que presentan esta naturaleza con carácter de exclusividad.

Por último, las universidades, aparte de las funciones que tienen encomendadas por ley, se embarcan en una serie de actividades, que, si bien no son estrictamente necesarias para la realización de las funciones docentes, investigadoras y de extensión, sí que la facilitan y complementan. Nos referimos a unidades que realizan tareas de distinta índole, tales como Colegios Mayores, Residencias Universitarias, Comedores, Cafeterías, Fotocopiadoras, etc. Hemos de decir que, la mayoría de las veces, tales unidades son gestionadas por entidades ajenas a la Universidad, vinculadas a la institución mediante concesiones administrativas.

1. UNIDADES PRINCIPALES.

Se caracterizan por desarrollar las principales funciones encomendadas a las universidades, docentes, investigadoras y de extensión:

- Facultades y Escuelas:

Según el artículo 8.1 de la LOU, *“las Facultades, Escuelas Técnicas o Politécnicas Superiores y Escuelas Universitarias o Escuelas Universitarias Politécnicas, son los centros encargados de la organización de las enseñanzas y de los procesos académicos, administrativos y de gestión conducentes a la obtención*

de títulos de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional, así como de aquellas otras funciones que determinen los Estatutos”.

Se trata de unidades organizativas cuya función se circunscribe a la prestación del servicio de titulaciones, de forma que se hallan indisolublemente ligadas a la creación de centros y la autorización de las enseñanzas correspondientes.

Se ocupan de coordinar y organizar las enseñanzas que permiten ofertar unas titulaciones, para lo cual desarrollan un conjunto de actividades que responden a esta finalidad, esto es, de gestión y dirección, además de acoger y coordinar aquellas unidades que desempeñan funciones docentes y sirven, por tanto, a la prestación de este servicio.

- **Departamentos.**

“Los Departamentos son los órganos encargados de coordinar las enseñanzas de una o varias áreas de conocimiento en uno o varios centros, de acuerdo con la programación docente de la Universidad, de apoyar las actividades e iniciativas docentes e investigadoras del profesorado, y de ejercer aquellas otras funciones que sean determinadas por los Estatutos” (artículo 9 de la LOU).

Se desprende, pues, que estas unidades organizativas se ocupan, principalmente, de las funciones docentes e investigadoras, por lo que prestan sus servicios al desempeño de tales funciones. Acerca de los departamentos, se establecen legítimamente las siguientes funciones (RD 2360 /1984, artículo 2)⁶⁴:

- a) *Organizar y programar la docencia de cada curso académico desarrollando las enseñanzas propias de su área de conocimiento respectiva, de acuerdo con el centro o centros en los que éstas se impartan y según lo que dispongan los estatutos de la Universidad.*
- b) *Organizar y desarrollar la investigación relativa a su área de conocimiento respectiva.*

⁶⁴ Señalar que, hemos de esperar a la reglamentación que ha de desarrollarse a partir de la LOU, que deroga aquella normativa anterior a la misma.

- c) *Organizar y desarrollar los cursos de doctorado en su área respectiva, así como coordinar la elaboración y dirección de tesis doctorales, todo ello de conformidad con los criterios que para el título de doctor apruebe el Gobierno, a propuesta del Consejo de Universidades, y con lo dispuesto por los Estatutos de la correspondiente Universidad.*
- d) *Promover y realizar trabajos de carácter científico, técnico o artístico, así como desarrollar cursos de especialización, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 11 y 45.1 de la Ley de Reforma Universitaria y normas básicas y estatutarias que los desarrollen.*
- e) *Impulsar la renovación pedagógica, científica y, en su caso, técnica o artística de sus miembros.*
- f) *Cualesquiera otras funciones que específicamente le atribuyan los estatutos de la Universidad, así como aquellas orientadas al adecuado cumplimiento de lo señalado en el artículo 1 del presente Real Decreto”.*

- **Institutos de investigación.**

Tal y como establece el artículo 10 de la LOU, “1. Los Institutos universitarios de investigación son centros dedicados a la investigación científica y técnica o a la creación artística. Podrán organizar y desarrollar programas y estudios de doctorado y de postgrado según los procedimientos previstos en los Estatutos, y proporcionar asesoramiento técnico en el ámbito de sus competencias...2. Los Institutos Universitarios de Investigación podrán ser constituidos por una o más Universidades, o conjuntamente con otras entidades públicas o privadas mediante convenios u otras formas de cooperación, de conformidad con los Estatutos”.

Se trata de unidades que abarcan aspectos docentes específicos, el tercer ciclo y el postgrado, más la función de la investigación. No obstante, hemos de señalar que presentan la particularidad de una naturaleza mixta, en cuanto a su vinculación con las universidades y con organismos externos de carácter investigador. Al respecto, decir que habitualmente se hallan ligados al Centro Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), en tanto que, según el artículo 18 del

Reglamento de Organización y Funcionamiento⁶⁵ del CSIC, “*Los Institutos serán las unidades a través de las que de forma más habitual se ejecuten las funciones científicas y técnicas. Estarán dedicados a una o varias disciplinas afines o que converjan en un objetivo de especial interés científico, tecnológico o económico-social*”.

- **Grupos de investigación.**

La LOU establece en su artículo 40.2 que “*la investigación, sin perjuicio de la libre creación y organización por las Universidades de las estructuras que, para su desarrollo, las mismas determinen y de la libre investigación individual, se llevará a cabo, principalmente en Grupos de Investigación, Departamentos e Institutos de investigación*”.

Son unidades creadas para desarrollar la función de investigación, la cual puede instrumentarse por diferentes vías, proyectos y contratos de investigación, acciones especiales, acciones integradas, etc.; consideramos que éstos representan órdenes de trabajo específicas, dada su peculiar conformación, que se desarrollan al amparo de estos entes, junto con otros dedicados, igualmente, a la investigación.

- **Otras unidades docentes e investigadoras.**

Incluimos todas aquellas unidades que sirven al desarrollo de la función docente e investigadora, laboratorios, unidades de investigación especializadas, aulas de informática, etc., donde las actividades que se realizan en su interior presentan prestaciones económicas de carácter auxiliar para aquéllas que desarrollan las funciones principales.

- **Unidades de extensión.**

Englobamos todas aquéllas donde se llevan a cabo actividades cuya naturaleza responda a la función de extensión universitaria, esto es, las que organicen y gestionen cursos de especialización, cursos de idiomas, actividades deportivas, exposiciones, teatro, etc.

⁶⁵ Real Decreto 140/1993 de 29 de enero por el que se aprueba el Reglamento de Organización y Funcionamiento del Consejo Superior de Investigaciones Científicas.

2. UNIDADES DE APOYO.

Recogemos aquí unidades que sirven o ayudan en el desempeño de las principales.

- Biblioteca.

Esta unidad organizativa surge con la finalidad de gestionar todos aquellos fondos documentales de los que se nutre la función docente e investigadora. Dada la materia prima con la que trabajan las universidades, conocimientos, éstos se materializan, en parte, mediante soportes físicos, libros y revistas, así como informáticos, bases de datos. Tal documentación se gestiona en las bibliotecas, lo que deriva en un conjunto de actuaciones con prestaciones auxiliares hacia las que hemos catalogado como principales.

- Unidades de informática.

El estado actual de las tecnologías de la información deriva en que los distintos trabajos universitarios se vean facilitados mediante el uso de la informática. Por ello surgen estas unidades, que se encargan de resolver y gestionar los posibles problemas que puedan generarse en el transcurso de las tareas universitarias. De esta forma, las que presentan esta naturaleza se encuentran ubicadas a lo largo de toda la cadena de valor que engendra la actuación universitaria.

3. UNIDADES ADMINISTRATIVAS, DIRECTIVAS Y GENERALES.

Su carácter responde, al igual que las anteriores, a servir en la prestación de las principales, si bien, su naturaleza administrativa y directiva hace que las consideremos en un grupo aparte. Éstas se identifican con las que sirven al funcionamiento genérico de la institución universitaria, en tanto que otras, con esta naturaleza, pero vinculadas a unidades concretas, se consideran incluidas en las mismas, lo que se tendrá en cuenta a la hora del análisis pertinente.

- **Gestión y Administración.**

Para que rueden con normalidad las actuaciones universitarias, se necesitan un conjunto de tareas de información, de apoyo, de asesoramiento, en definitiva, de organización y administración, que han de acompañar y nutrir al proceso de transformación de valores que tiene lugar en la entidad universitaria. Las aquí analizadas, que presentan un carácter general, sirven a todo el engranaje productivo que aflora en estas organizaciones. En concreto nos referimos a: Servicio de Asuntos Económicos, de información general, personal, gestión de patrimonio, etc.

- **Gobierno y dirección.**

Las universidades contienen una serie de órganos de gobierno y representación (Título III de la LOU, *Del gobierno y representación de las Universidades*). Éstos se concretan a nivel general de la Universidad, más otros que se ubican en los distintos niveles. Agrupamos en este conjunto, aquellos órganos, colegiados y unipersonales, que aparecen vinculados con la dinámica general, esto es, Consejo social, Consejo de gobierno, Claustro Universitario, Junta Consultiva, Rector, Vicerrectores, Secretario General y Gerente (artículo 13 LOU).

4. UNIDADES COMPLEMENTARIAS.

Agrupamos aquí todas aquéllas que facilitan la vida universitaria, si bien, no tienen por qué aparecer en todas las instituciones universitarias, tales son, colegios mayores, residencias, comedores, fotocopiadoras, cafeterías, etc. Además, la modalidad jurídica, de dependencia y de gestión de estas unidades difiere para cada Universidad, por lo que su estudio ha de ser específico según el caso que se trate, lo que sobrepasaría los límites de este trabajo, no siendo sometidas a análisis.

Pues bien, todas estas unidades acogen funciones docentes, investigadoras y de extensión para ofertar una educación superior a la sociedad, que es su misión. En esa finalidad, resulta obvio que las distintas unidades que hemos detallado, bajo el criterio orgánico de estructura organizativa, contribuyen a la obtención de los

diversos outputs universitarios; de tal manera que tanto las de apoyo, como las administrativas y directivas, sirven a las principales en la realización de sus procesos, al igual que ciertas principales contribuyen en el desempeño de otras, con parte de sus resultados, adquiriendo la condición de auxiliares por estas prestaciones.

Como adelanto, diremos que, la actividad generada en una unidad administrativa, tal como asuntos económicos, puede formar parte de los subprocesos docentes, investigadores o administrativos que tienen lugar en la unidad departamental, o bien de algún subproceso realizado en la unidad de la biblioteca. Del mismo modo, la mencionada unidad necesita el trabajo administrativo realizado en las unidades departamentales para completar, por ejemplo, el subproceso “contabilidad presupuestaria”. Asimismo, nos encontraremos tareas realizadas por la biblioteca que sirven o facilitan el desarrollo de la función docente o investigadora del departamento. Por otro lado, los outputs informáticos, resultantes de las actuaciones de las unidades de esta naturaleza, permiten que todas las unidades universitarias puedan desempeñar su trabajo, pues éstos les sirven como herramienta o factor productivo. Lo anterior, nos aproxima a la idea de las interrelaciones que se producen entre las distintas unidades universitarias, de tal manera que la realización de una tarea concreta sirve para iniciar otro proceso, o para completar un determinado servicio, siendo el intercambio de tareas mutuo en el acabado de ciertos subprocesos.

La realidad de estas dependencias, la necesidad de concretarlas y los flujos de valores económicos asociados, nos hacen descender un nivel más, en el intento de dibujar las líneas divisorias de las actuaciones universitarias, mediante el desglose de las tareas y actividades que se realizan en cada unidad, lo que nos permitirá establecer las oportunas asociaciones conforme a la realidad y no por mera intuición.

En este sentido, consideramos de interés analizar los valores económicos generados tras cada unidad, detallando elementos de coste; sus actividades y procesos, refiriéndonos con procesos al conjunto de tareas, aunque sean de

diferente naturaleza y procedan de distintas unidades, que presenten una finalidad común; y por último, hemos de concretar los outputs universitarios que resulten de los mismos. Ello constituirá la información básica de partida que nos permitirá relacionar los costes con las actividades que los ocasionan, y escoger aquéllas que participen en cada proceso, unidad o servicio universitario, cuantificando oportunamente la participación de cada actividad.

3.2.1.2. Elementos de coste generados en cada unidad universitaria.

Las clases de coste que se generan tras las distintas actuaciones universitarias son susceptibles de clasificarse con diversas perspectivas. De este modo, en el capítulo segundo hemos establecido y concretado los elementos de coste que se generan en la Universidad según su naturaleza, con un análisis de aquéllos de especial interés, estableciendo el siguiente orden respecto a los mismos: 1. Costes de personal, 2. Costes en bienes corrientes y servicios exteriores, 3. Coste de amortizaciones, 4. Costes financieros, 5. Coste de transferencias y 6. Diferencias de inventario.

Ahora bien, existe otra forma de clasificar los elementos de coste que resulta de interés para nuestro propósito, cual es relacionar dichos costes con quien los ocasione, tal es según la asignación directa o indirecta de los costes en los objetos de coste; *“Existen cargas que pueden afectarse directamente a un producto, actividad o centro de coste, mientras que otras para ser imputadas a un producto, actividad o centro de coste es necesario aplicar claves de reparto”* (Fernández Rodríguez, 1994, pág. 33). Ello nos lleva a distinguir entre costes directos e indirectos, de forma que los primeros pueden asignarse directamente al objeto de coste que se determine, ya sea una actividad, centro, proceso o servicio determinado, mientras que los segundos requieren de una clave de reparto para proceder a su asignación. En el caso de la Universidad pública, dada la naturaleza de los servicios prestados, predomina la existencia de los costes indirectos, para lo que se utilizan las correspondientes variables que sirven como elementos de imputación y control, como se explicará posteriormente, si bien no obviamos la

posible existencia de costes directos cuya asignación al correspondiente objeto de coste se hará de forma directa.

A continuación, vamos a concretar para cada unidad organizativa los elementos de coste que puedan generarse, habida cuenta de su naturaleza y conforme a su funcionamiento.

- **Departamentos e Institutos de investigación:** Estas unidades, que desarrollan funciones docentes e investigadoras, consumen una serie de recursos económicos para su conformación, generándose así:

1. Costes de personal (capítulo 1 de presupuesto universitario): del personal vinculado, docente e investigador y de administración y servicios.

2. Costes en bienes corrientes y servicios (capítulo 2 de presupuesto), en concreto, *2.2. Coste de reparaciones, mantenimiento y conservación; 2.3. Coste de materiales: equipamientos no inventariables (equipamiento docente, informático y de gestión no inventariable, e inversiones bibliográficas no inventariables); 2.4. Coste de suministros; 2.5. Comunicaciones; 2.6. Transportes; 2.9. Costes diversos.*

3. Coste de amortizaciones. Se trata de un coste calculado, por el uso de equipamiento inventariable e inversiones bibliográficas inventariables.

Las demás clases de coste no contempladas responden a factores que son utilizados por las universidades como un todo, o bien, a su no generación o escasa importancia dada la naturaleza de las actuaciones que se realizan, como son las diferencias de inventario.

- **Facultades y Escuelas.** Teniendo en cuenta la finalidad de estas unidades, podemos encontrar los siguientes factores de coste:

1. Costes de personal: del personal docente e investigador, por los cargos académicos que desarrollen actividades directivas, y personal de administración y servicios vinculado con el centro.

2. Costes en bienes corrientes y servicios exteriores, en concreto, *2.1. Arrendamientos y cánones; 2.2. Coste de reparaciones, mantenimiento y*

conservación; 2.3. Coste de adquisición de materiales; 2.4. Coste de suministros; 2.5. Comunicaciones; 2.6. Transportes; 2.9. Costes diversos; 2.10. Trabajos realizados por otras empresas.

Dada la cierta autonomía con que funcionan los centros universitarios en la gestión de sus actuaciones, encontramos capacidad en éstas para efectuar operaciones de arrendamiento para la realización de algunos de sus actos, generándose el correspondiente coste de arrendamientos; de igual forma, señalar que éstas también pueden generar ingresos por el mismo concepto, consecuencia del alquiler de sus instalaciones.

3. Coste de amortizaciones: por la utilización de material inventariable adscrito al centro, así como por las instalaciones del mismo.

- **Biblioteca:**

1. Coste de personal: del PAS vinculado a la Biblioteca, 2. Costes en bienes corrientes y servicios exteriores, 3. Coste de amortizaciones, 6. Coste de diferencias de inventario.

- **Informática:**

1. Coste de personal: del PAS vinculado a estas unidades, 2. Costes en bienes corrientes y servicios exteriores, 3. Coste de amortizaciones, 6. Coste de diferencias de inventario.

- **Unidades de dirección:**

✓ Rectorado: 1. Coste de personal (PDI por los cargos directivos + PAS); 2. Coste en bienes corrientes y servicios exteriores; 3. Coste de amortizaciones; 4. Costes financieros; 5. Coste de transferencias; 6. Coste de diferencias de inventario.

Esta unidad directiva que abarca la función universitaria en toda su amplitud, consideramos que puede cumplir el papel de unidad genérica, en el sentido de localizar los consumos de recursos originados por la actuación universitaria como un todo, tales como los costes financieros, que surgen por la utilización de una serie de

recursos por la institución, y por tanto, difícilmente asignables a una actuación concreta.

- ✓ Gerencia: 1. Coste de personal (Gerente (PDI)⁶⁶ + PAS); 2. Coste en bienes corrientes y servicios exteriores; 3. Coste de amortizaciones; 6. Coste de diferencias de inventario.
- ✓ Vicerrectorado: 1. Coste de personal (Cargo vicerrector (PDI) + PAS); 2. Coste en bienes corrientes y servicios exteriores; 3. Coste de amortizaciones; 6. Coste de diferencias de inventario.
- ✓ Etc.
- **Unidades administrativas:**
- ✓ Asuntos Económicos: 1. Coste de personal (PAS), 2. Coste en bienes corrientes y servicios exteriores; 3. Coste de amortizaciones; 6. Coste de diferencias de inventario.
- ✓ Personal: 1. Coste de personal (PAS), 2. Coste en bienes corrientes y servicios exteriores; 3. Coste de amortizaciones; 6. Coste de diferencias de inventario.
- ✓ Patrimonio: 1. Coste de personal (PAS), 2. Coste en bienes corrientes y servicios exteriores; 3. Coste de amortizaciones; 6. Coste de diferencias de inventario.
- ✓ Etc.

3.2.1.3. Actividades y procesos de cada unidad organizativa.

La secuencia de operaciones que tiene lugar en el desempeño de la función universitaria se nutre de un conjunto de actividades de diferente naturaleza. La observación del transcurrir de cualquier Universidad nos muestra que la prestación del servicio público de educación superior, que se traduce en una función docente,

⁶⁶ Artículo 23 de la LOU: *Al Gerente le corresponde la gestión de los servicios administrativos y económicos de la Universidad. Será propuesto por el Rector y nombrado por éste de acuerdo con el Consejo Social. El Gerente no podrá ejercer funciones docentes.*

de investigación y de extensión cultural, requiere la conjunción de actividades que responden a esta naturaleza, más otras que ayudan a la realización de éstas.

De esta forma, el proceso productivo universitario, entendido como la realización y coordinación de actividades de diferente tipo que confluyen para la satisfacción de unas determinadas necesidades educativas a la sociedad, lo podemos caracterizar de heterogéneo y diverso, por cuanto combina actividades de variada naturaleza.

La diversidad, que hemos señalado para las actividades que conforman los procesos, es susceptible de aparecer en distintas partes que afectan al proceso productivo. Somohano Rodríguez (2002, pág. 13) las clasifica según su naturaleza en tres grupos:

- “ 1) *Variedad en los inputs (diferenciación de materiales). Este tipo es fácilmente explicable en aquellas empresas que trabajan con materias primas naturales y que pese a poder realizar un control en el momento de adquisición de las características de las mismas siempre existe un rango de variación aceptado, que puede condicionar el proceso y, por lo tanto, las decisiones de producción.*
- 2) *Variedad en los procesos (diferenciación en procesos). Generalmente, no siempre, es consecuencia de la diversidad de productos. La existencia en un taller de diferentes máquinas permite la realización de idénticas tareas en condiciones diferentes.*
- 3) *Diferencias en los outputs obtenidos (diferenciación en productos), o heterogeneidad del producto. Entendida ésta en cuanto a que la demanda obliga a constantes cambios en los productos pudiendo ser el caso de que no tengan características comunes.”*

En un principio, la diversidad aludida, en el caso de la Universidad, responde principalmente a la variedad en los procesos, en el sentido de acoger tareas de distinta naturaleza. No obstante, si nos adentramos en el proceso universitario, en concreto en la función docente, podemos considerar que existe diversidad en los inputs, en tanto consideremos el nivel de preparación del profesorado, o su actitud y

comportamiento a la hora de abordar el proceso, que puede ser bien diferente. Del mismo modo, respecto a los alumnos matriculados que pueden calificarse como outputs en curso, su nivel de conocimientos y su actitud dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje es también diferente; igualmente, considerando a los titulados como los outputs obtenidos de dicho proceso, podemos calificar a éstos de heterogéneos en el sentido de no presentar iguales características cada egresado del sistema universitario, en cuanto a conocimientos asumidos.

Para abordar la descriptiva económica de las universidades en toda su amplitud, hemos de detallar el conjunto de actividades que conllevan transformaciones de valor y que se realizan en la práctica diaria del quehacer universitario. Así, para parcelar la realidad universitaria en actividades según su naturaleza, hemos, previamente, de ubicarlas en las unidades organizativas en que se estructura la Universidad, para así identificar todas las actividades y tareas que se desarrollan en cada una de ellas.

Teniendo en cuenta la legislación aplicable a las instituciones universitarias, la Ley de Universidades de 2001 en su título II, dispone, como ya se ha dicho al analizar su estructura organizativa, que éstas se estructuran en Facultades, Escuelas Técnicas o Politécnicas Superiores y Escuelas Universitarias o Escuelas Universitarias Politécnicas, Departamentos, Institutos universitarios de investigación y Centros de enseñanza universitaria adscritos a universidades públicas. Además, en su título III, da constancia de los órganos de gobierno y representación que acoge la misma. Por otro lado, cuando hace referencia a la investigación en la Universidad (Título VII), establece que ésta se llevará a cabo principalmente en Grupos de investigación, Departamentos e Institutos universitarios de Investigación (artículo 40.2). Aparte de considerar la normativa universitaria, para descifrar el entramado de actividades que se desarrollan al amparo de las genéricas de docencia, investigación y extensión cultural, acudimos a las Memorias⁶⁷ elaboradas por parte de las universidades, donde se detallan el conjunto de actuaciones relativas a cada curso académico.

⁶⁷ UNIVERSIDAD DE GRANADA: MEMORIAS ACADÉMICAS del curso 2000-2001 y 2001-2002.

Nuestra intención reside en concretar las tareas que se realizan desde distintas unidades organizativas para conformar finalmente la actividad docente, investigadora o de extensión. Cuando se estructura y detalla el contenido de una determinada actuación, el resultado es diferente según la intencionalidad perseguida. En nuestro caso, que pretendemos desglosar las actuaciones docentes, investigadoras y de extensión para así conocer los procesos productivos que les dan forma, y, a partir de los cuales se obtendrán determinados outputs docentes, investigadores y de extensión, vemos interesante considerar cuáles son los factores productivos que, en cada unidad organizativa, intervienen en el desarrollo de las funciones mencionadas, para, a partir de ellos, vislumbrar qué uso o utilización se da a los mismos, lo cual se traduce en ciertas tareas o actividades, que son las que nosotros queremos conocer.

En tal sentido, ya se ha ido señalando a lo largo del trabajo que, por la propia naturaleza del servicio de educación superior, el principal protagonista que participa como factor productivo de tales procesos es el personal universitario, y aún más si cabe el docente e investigador, que es en quien se materializa las funciones docentes e investigadoras. Con esta perspectiva, consideramos que el detalle de las actividades aludidas coincide con el detalle de la jornada de trabajo del correspondiente personal.

A efectos de seguir un orden y no olvidar ninguna actuación referente a cada una de las funciones, vamos a analizar cada unidad organizativa universitaria, identificando qué tareas dan contenido a la jornada de trabajo de cada tipo de trabajador, según a qué nivel las desarrolle. De esta manera, nos situaremos en cada unidad organizativa para discernir qué tareas se realizan en pro de la función docente, investigadora y de extensión, pudiendo emanar tanto del personal docente e investigador, como del de administración y servicios.

Dado que pretendemos describir el contenido del trabajo del personal universitario, la referencia inmediata ha de ser la normativa existente al respecto. La búsqueda de tal referencia requiere, previamente, diferenciar la distinta naturaleza de los trabajadores universitarios, según establece la LOU en su título IX y X al

agrupar el mismo como profesorado y personal de administración y servicios. El primero se encarga de la función docente e investigadora, como señala la LOU en su artículo 33.2, *“la docencia es un derecho y un deber de los profesores de las Universidades”*, y sigue añadiendo en el artículo 40.1, *“la investigación es un derecho y un deber del personal docente e investigador de las Universidades”*. En cuanto al personal de administración y servicios, reseñar que le corresponde, según el artículo 73.2 de la LOU, *“el apoyo, asistencia y asesoramiento a las autoridades académicas, el ejercicio de la gestión y administración, particularmente en las áreas de recursos humanos, organización administrativa, asuntos económicos, informática, archivos, biblioteca, información, servicios generales, así como cualesquiera otros procesos de gestión administrativa y de soporte que se determine necesario para la Universidad en el cumplimiento de sus objetivos”*.

Los aspectos contemplados en la LOU respecto al profesorado se refieren al tipo de personal, regímenes de contratación, retribuciones, formas de acceso, etc. Por su parte, en la legislación instrumentada expresamente para el profesorado universitario, el RD 898/1985 de 30 de abril sobre régimen del profesorado universitario⁶⁸, se establece, en su artículo 9.4, que: *“Las obligaciones docentes del profesorado serán, semanalmente, las que a continuación se expresan: a) Para los Profesores con régimen de dedicación a tiempo completo, de ocho horas lectivas y seis horas de tutorías o asistencia al alumnado, que en el caso del personal sanitario podrán realizarse en hospitales concertados, salvo para los Profesores Titulares de Escuela Universitaria, que será de doce horas lectivas y seis de tutorías o asistencia al alumnado. b) Para los profesores con régimen de dedicación a tiempo parcial, entre un máximo de 6 y un mínimo de 3 horas lectivas, y un número igual de horas de tutoría y asistencia al alumnado, todo ello en función de las necesidades docentes e investigadoras de la Universidad.”* Añade en el punto 9: *“Sin perjuicio del necesario cumplimiento de las obligaciones mínimas de docencia y tutoría o asistencia al alumnado, las Universidades podrán señalar en sus Estatutos otras*

⁶⁸ Con la nueva legislación universitaria, LOU de 2001, tal decreto será derogado para incorporar en uno nuevo las modificaciones derivadas de la misma respecto al profesorado.

actividades a desarrollar por el profesorado durante su jornada, con el límite de que al menos un tercio de la misma quedará reservada a tareas de investigación”.

Lo anterior se refiere a tiempos mínimos de dedicación por parte del profesorado a las dos grandes actividades que componen su función, docencia e investigación, pero no especifica en qué se concretan las mismas, salvo la distinción entre las clases y la asistencia al alumnado para la primera.

En cuanto al personal de administración y servicios, éste se regula, en el caso del funcionario, según la normativa general de la función pública⁶⁹, mientras que el de carácter laboral ha de acogerse al Estatuto de los Trabajadores junto al correspondiente convenio colectivo que le sea de aplicación. Los aspectos tratados son, como para los anteriores, de regímenes de contratación, retribución, promoción, etc., pero no en cuanto a tareas concretas que desempeñan (lo cual es normal dada la especificidad de cada puesto de trabajo en cada Administración pública).

Lo más similar a una estructuración de tareas para este personal, lo podemos encontrar en nuestra Universidad en el “Reglamento del Personal de Administración y Servicios” (Universidad de Granada, 1994) y la “Relación de Puestos de Trabajo” (Universidad de Granada, 1997), donde se especifican en detalle las funciones atribuidas al personal según la categoría del mismo y su ubicación en una unidad organizativa concreta de la Universidad.

Con estas consideraciones, los tres grandes procesos productivos que identificamos son aquéllos que permiten llevar a cabo las principales funciones encomendadas a las universidades, esto es, la función docente a través del proceso docente, la investigadora con el proceso investigador y la función de extensión mediante el proceso de extensión universitaria. No obstante, podemos encontrar otros subprocesos dentro de los mismos, que por su especificidad requieran su propio análisis. Así, repasamos los distintos procesos, identificando las actividades

⁶⁹ Ley 30/1984 de 2 de agosto, de medidas para la reforma de la función pública; Ley 53/1984 de 26 de diciembre de incompatibilidades del personal al servicio de las Administraciones Públicas; Real Decreto 598/1985 de 30 de abril sobre incompatibilidades del personal al servicio de la administración del Estado, de la Seguridad Social y de los entes, organismos y empresas dependientes; Real

que fluyen en los mismos, así como las unidades organizativas a través de las que discurren.

- **Proceso docente:** confluyen actividades de naturaleza docente y otras que no lo son, pero que contribuyen a su desempeño. Discurre por las unidades departamentales; facultades y escuelas; centros de formación continua; etc.
- **Proceso investigador:** su desempeño requiere actividades de investigación, más todas aquellas que participan en el desarrollo de las primeras. Atraviesa, en su configuración, por los departamentos, institutos de investigación, grupos de investigación, unidades especializadas de investigación, etc.
- **Proceso de extensión universitaria:** la oferta de una extensión universitaria a los miembros de la comunidad universitaria requiere conjugar variados subprocesos con actividades de distinta índole. En este caso, dada la heterogeneidad añadida para este tipo de actuaciones, es preciso realizar un análisis específico para cada subproceso; no obstante, podemos apuntar la intervención de los anteriores procesos en la configuración de algunos que catalogamos como de extensión, piénsese en la oferta de cursos de especialización, pregrado, postgrado, master y expertos, que presentan conjuntamente una naturaleza docente y de extensión universitaria.

La identificación de tales procesos nos va a permitir desglosar las distintas actividades que participan en su desarrollo, de forma que, situados en cada unidad organizativa en las que se estructura la Universidad, incorporamos los correspondientes costes a las que se realicen en su seno, para después, mediante sucesivas agregaciones, trasladar el coste de dichas actividades a los procesos en que participen. Para concluir esta perspectiva universitaria, hemos de señalar que podemos encontrar procesos que den lugar a distintos outputs, lo que se llama producción múltiple, así como procesos de los que resulte un único output, el cual pueda descomponerse a su vez en otros subproductos. Para aquéllos que se correspondan con los outputs que resulten de los mismos, evidentemente, todos los

costes que se generen en el transcurso del proceso se incorporarán a dichos outputs. Ahora bien, en el caso de producción múltiple, se hace necesario establecer criterios de reparto para ubicar los costes ocasionados por cada output obtenido.

A continuación, sometemos a análisis las principales actividades que se desarrollan por parte de las universidades en cada una de sus unidades organizativas, agrupándolas según su naturaleza, es decir, en docencia, investigación y extensión cultural, al tiempo que haremos referencia a aquellas otras, de una naturaleza distinta, que pudieran afectarle en su desempeño, configurando así los procesos referidos anteriormente.

3.2.1.3.1. Función de docencia (Proceso docente).

“Las enseñanzas para el ejercicio de profesiones que requieren conocimientos científicos, técnicos o artísticos, y la transmisión de la cultura son misiones esenciales de la Universidad” (artículo 33.1 LOU). Así pues, en tanto la Universidad se encarga de tales enseñanzas, sometemos a estudio su naturaleza. La docencia, que se identifica con el ejercicio de la enseñanza, es una actividad que consiste en la transmisión de unos conocimientos al alumnado, formando parte, pues, del proceso de enseñanza-aprendizaje que han de interiorizar los alumnos que pretenden asumir una educación o formación concreta. Dicho proceso consta de dos etapas claramente interrelacionadas, una primera, la enseñanza, que se identifica con la docencia como ya se ha dicho, y abarca el flujo de conocimientos que, sobre una determinada materia, se produce desde el profesorado hacia los alumnos. Ahora bien, puntualizar que *“la enseñanza no va a reducirse a la mera transmisión de los conocimientos disponibles en un momento determinado, sino también y esencialmente a la estimulación de los mecanismos de reflexión propios de cada disciplina o de los que son necesarios para adquirir las habilidades necesarias para el ejercicio de una actividad profesional”* (Bricall, 2000, pág. 167), mientras que la parte del aprendizaje se configura en la figura del alumno, donde intervienen distintas variables de comportamiento, como son actitud, formación previa,

motivación interna y externa, en cuanto al papel desempeñado por el profesorado, etc.

No existe un consenso generalizado acerca de las variables que intervienen en el proceso de enseñanza-aprendizaje, en el sentido de los papeles desempeñados por profesores y alumnos, además de la cantidad de variables que pueden intervenir en su desarrollo, de carácter interno y externo. Si hablamos de enseñanza-aprendizaje, ambos constituyen a su vez dos procesos que interactúan y se condicionan mutuamente, la enseñanza fluye desde el profesor hacia el alumno, quien ha de interiorizarla, iniciando así su proceso de aprendizaje.

En tanto que analizamos lo que hace la Universidad, es con esta perspectiva como hemos de abordar el análisis de una de sus funciones principales, la docencia. De esta forma, la identificamos con el proceso de enseñanza aludido, que es pilotado principalmente por el factor universitario “profesorado”. Obviamente, en su desarrollo van a influir las características del alumnado, pero en este caso, el mismo es considerado como una variable externa que afecta al desempeño del proceso docente.

La actividad docente se desarrolla, pues, por parte del profesorado, es decir, personal docente e investigador. Si nos fijamos en qué se materializa, esto es, la estructura de las enseñanzas, el artículo 37 de la LOU expresa: *“Los estudios universitarios se estructurarán, como máximo, en tres ciclos. La superación de los estudios dará derecho, en los términos que establezca el Gobierno, previo informe del Consejo de Coordinación Universitaria, y según la modalidad de enseñanza cíclica de que se trate, a la obtención de los títulos de Diplomado universitario, Arquitecto Técnico, Ingeniero Técnico, Licenciado, Arquitecto, Ingeniero y Doctor...”*. Respecto a la finalidad de tales ciclos, *“el primer ciclo de las enseñanzas universitarias comprenderá enseñanzas básicas y de formación general, así como, en su caso, enseñanzas orientadas a la preparación para el ejercicio de actividades profesionales. El segundo ciclo estará dedicado a la profundización y especialización en las correspondientes enseñanzas, así como a la preparación para el ejercicio de*

*actividades profesionales*⁷⁰. Por su parte, “*Los estudios de tercer ciclo conducentes a la obtención del título de Doctor se realizarán bajo la supervisión y responsabilidad académica de un Departamento. Los cursos o programas de doctorado comprenderán, al menos, dos años y tendrán como finalidad la especialización del estudiante en un campo científico, técnico o artístico determinado, así como su formación en las técnicas de investigación, todo ello en orden a la presentación y lectura de la correspondiente tesis doctoral...*”⁷¹.

Además, la función docente es atribuida a los departamentos normativamente, pues según el artículo 9 de la LOU “*son los órganos encargados de coordinar las enseñanzas de una o varias áreas de conocimiento en uno o varios centros, de acuerdo con la programación docente de la Universidad, de apoyar las actividades e iniciativas docentes...*”. Más, de forma expresa en el artículo 2 del RD. 2360/1984, relativo a la docencia, se considera función del departamento: “*a) Organizar y programar la docencia de cada curso académico desarrollando las enseñanzas propias de su área de conocimiento respectiva, de acuerdo con el centro o centros en los que éstas se impartan y según lo que dispongan los estatutos de la Universidad ... c) Organizar y desarrollar los cursos de doctorado en su área respectiva... e) Impulsar la renovación pedagógica...*”.

Aparte de los departamentos, no podemos olvidar que los Institutos de investigación también tienen la facultad de desarrollar la docencia, en particular, la del tercer ciclo. Viene escrito en el artículo 10 de la LOU: “*...Podrán organizar y desarrollar programas y estudios de doctorado y de postgrado según los procedimientos previstos en los Estatutos...*”.

Puesto que el objetivo planteado consiste en describir en detalle las funciones desarrolladas por la Universidad, con respecto a la docente, vamos a relatar las tareas que comprende la misma, asumiéndolas el profesorado correspondiente,

⁷⁰ Artículo 3.2 del RD 1497/1987 de 27 de noviembre, por el que se establecen directrices generales comunes de los planes de estudio de los títulos universitarios de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional.

⁷¹ Artículo 2 (apartado 1 y 2) del RD 778/1998 de 30 de abril, por el que se regulan el tercer ciclo de estudios universitarios, la obtención y expedición del título de doctor y otros estudios de postgrado.

además de otras que afectan a su desarrollo y que son desempeñadas tanto por personal docente como de administración.

En nuestro caso, la observación del trabajo del profesor universitario es directa, en tanto que nosotros mismos desempeñamos tal función. En orden a esto, se ha tratado de estructurar en detalle las distintas actividades que comprenden la función docente, considerando no sólo la actividad de transmisión de conocimientos en sí al alumnado, sino todas aquéllas previas y posteriores que permiten su desempeño en toda su amplitud. De esta forma, la actividad docente abarca desde las tareas de preparación de las clases, su transmisión, hasta un control o evaluación del conocimiento aprendido por el alumno.

Destacar que el ejercicio de la actividad docente requiere de la realización de otras tareas, que, si bien responden a otra naturaleza, son necesarias para que las anteriores puedan ser llevadas a buen término. Así, el personal docente e investigador ha de encargarse de tareas encuadradas dentro de las funciones administrativas y directivas, pero que su finalidad responde al buen ejercicio de la actividad docente; nos referimos a tareas como la ordenación y coordinación de horarios, la tramitación y adquisición de material bibliográfico para fines docentes, la tramitación de cobertura de plazas docentes, etc.

Por otro lado, la docencia se nutre también de tareas que realiza el personal de administración y servicios asignado a la unidad departamental, cuyas funciones son de naturaleza administrativa y de gestión, encargándose de tareas como elaborar los listados de asignaturas, grupos de clase, profesorado, tutorías, etc.

Ampliando las miras de la actividad docente, esto es, fuera del departamento, encontramos más actividades que se realizan al amparo de otras unidades organizativas, pero que contribuyen al desempeño de la docencia. Piénsese en las tareas directivas que emanan desde el Decanato de una Facultad o la Dirección de una Escuela, referentes a la coordinación docente del conjunto de asignaturas que se imparten en el centro para configurar las correspondientes titulaciones. O las tareas administrativas de gestión de actas llevadas a cabo por la Secretaría de un centro. Todas ellas contribuyen en su medida al desempeño de la actividad docente.

Si pensamos en más actividades que ayudan o facilitan el ejercicio de la docencia, hemos de referirnos a las actividades de carácter documental y bibliográfico que se desarrollan al amparo de las correspondientes Bibliotecas. Para llevar a cabo la tarea de elaboración de contenidos de las asignaturas que se prestan al alumnado, el profesorado acude a la utilización de los servicios prestados por las Bibliotecas que se concretan en una serie de actividades bibliográficas y documentales. Con la perspectiva de la Biblioteca como unidad de análisis, ésta no sólo colabora en el proceso de enseñanza liderado por el profesor, sino que también presta sus servicios directamente al alumnado, suministrando a éste el material bibliográfico necesario y, formando parte pues, del proceso de aprendizaje que desarrolla el mismo.

Otro conjunto de actividades que participan en el proceso docente son las actividades de informática, emanadas de las correspondientes unidades de informática. En este caso, la colaboración es indirecta, ya que estas tareas facilitan el desarrollo del trabajo del profesorado y del personal de administración y servicios, por lo que contribuye también al desempeño de las tareas docentes. Además, la proliferación en el uso de nuevas tecnologías, acaecida en los últimos años, ha propiciado la utilización de los servicios prestados por las unidades informáticas por parte de los miembros de la comunidad universitaria, personal y alumnado, que se concretan en actividades como la elaboración y renovación en página web de información acerca de la Universidad, la creación de mecanismos de comunicación entre profesorado y alumnado vía web, la accesibilidad a un servidor de correo electrónico, el mantenimiento de los equipos informáticos utilizados por los miembros universitarios, etc.

Antes de comenzar con el detalle concreto, matizar que éste, en tanto no existe normativa o documento legal que expresamente dé contenido a la función docente, es fruto de la observación del transcurrir universitario bajo la perspectiva de nuestra ubicación en una determinada unidad, con nuestras propias percepciones, por lo que es difícil eliminar todo rasgo de subjetividad. No obstante, siendo conscientes de una diferente concreción de tareas docentes según el personal docente que las realiza, y

según el área de conocimiento en que se enmarquen, hemos tratado de desglosarlas en ciertas genéricas que, con seguridad, han de realizarse por parte del profesorado, sea cual sea la forma en que éste aborde la función docente, y sea cual sea el área donde actúe. Ahora sí, analizamos pues, las siguientes unidades organizativas, donde se realizan actividades que conforman la función docente:

1. UNIDADES PRINCIPALES.

- Departamento.

En un departamento, encargado de organizar y desarrollar las enseñanzas de su área de conocimiento, se realizan una serie de actividades, las cuales se instrumentalizan a través de su profesorado; por tanto, la perspectiva del desglose de las tareas docentes se hace, como se comentó anteriormente, atendiendo al contenido de la jornada de trabajo del profesor, estableciendo la secuencia según se desarrolla a lo largo del curso académico para ofertar una asignatura, que es la finalidad de la actuación docente. Además, se realizan otras de diferente naturaleza que influyen en el buen desarrollo del proceso docente, por parte del profesorado y del personal de administración y servicios asignado al departamento. Así, el funcionamiento de un departamento se configura a base de la realización de las siguientes actividades, en cuanto al desarrollo del proceso docente:

TABLA 3.1. Actividades de docencia

1. Preparación de las clases.	1.1. Elaboración de contenidos y reestructuración de los existentes sobre la materia que se ha de enseñar. 1.2. Búsqueda y lectura de bibliografía u otros materiales para preparar o actualizar el contenido de la clase. 1.3. Estudio o repaso de las clases
2. Impartición de las clases.	
3. Tutorías y seguimiento de los alumnos.	

4. Evaluación del alumnado.	<ul style="list-style-type: none"> 4.1. Elaboración de exámenes. 4.2. Vigilancia de exámenes. 4.3. Corrección de exámenes. 4.4. Elaboración de listados de notas. 4.5. Revisión de exámenes con los alumnos. 4.6. Confección y entrega de las actas.
5. Otras tareas no contenidas en las anteriores.	

Fuente: elaboración propia.

Matizar que estas tareas realizadas por el profesorado pueden localizarse a diferentes niveles según su finalidad, nos referimos a que sea para titulaciones de 1º y 2º ciclo o 3º ciclo (artículo 37 LOU), o bien estén orientadas a la realización de cursos de especialización⁷², actividad que puede considerarse dentro de la función de extensión cultural, pero que, sin embargo, su configuración se nutre fundamentalmente de la actividad docente.

Aparte de éstas, cuyo contenido es estrictamente docente, existen otras, también realizadas por el profesorado, con una naturaleza directiva, administrativa o de gestión, si bien las mismas están orientadas hacia el proceso docente. Su detalle se ha basado en varias fuentes: por una parte, la observación directa sobre las tareas que, de este carácter, se realizan en el seno de los departamentos; por otra, nos hemos basado en un documento escrito referido anteriormente respecto al personal de administración y servicios, el citado Reglamento de Personal de Administración y Servicios de la Universidad de Granada, que contiene una lista de las funciones que ha de desempeñar el asignado al negociado de un Departamento, lo cual nos ha permitido entresacar las tareas que, relacionadas con tales funciones, son llevadas a cabo por el personal docente e investigador; por último, se han realizado entrevistas personalizadas de carácter informal a profesorado que asume

⁷² Artículo 34.3 LOU: “Las Universidades podrán establecer enseñanzas conducentes a la obtención de diplomas y títulos propios, así como enseñanzas de formación a lo largo de toda la vida...”

cargos directivos a nivel del Departamento, fruto de lo cual se establece el siguiente detalle:

TABLA 3.2 Actividades de gestión, administración y dirección relacionadas con la docencia (PDI).

<p>1. Actividades de gestión y administración relacionadas con la docencia.</p>	<p>1.1. Coordinación de las vigilancias de exámenes. 1.2. Organización y gestión de los grupos y horarios de las asignaturas impartidas por el Departamento. 1.3. Organización y gestión de los programas de doctorado en cuanto a cursos, horarios, etc. 1.4. Asistencia a tribunales para oposiciones a cuerpos docentes. 1.5. Otras tareas no contenidas en las anteriores.</p>
<p>2. Actividades de dirección relacionadas con la docencia.</p>	<p>2.1. Organización de la docencia en titulaciones de 1º y 2º ciclo. 2.2. Dirección y organización de la docencia del doctorado o 3º ciclo. 2.3. Organización y gestión de cursos de enseñanzas no regladas. 2.4. Gestión de cobertura de plazas docentes del Departamento. 2.5. Realización de los trámites necesarios para convalidar las asignaturas que le sean solicitadas por parte de los alumnos. 2.6. Otras tareas no contenidas en las anteriores.</p>

Fuente: elaboración propia.

Aparte de éstas, existen otras que tienen que ver con la docencia, pero que, al mismo tiempo, influyen en el desempeño del proceso investigador. Por esto, tales tareas las consideramos como comunes al proceso docente y al investigador, ya que participan en ambos y resulta difícil deslindar su contribución a cada uno de ellos. Posteriormente, una vez analizada la actividad investigadora, se hará referencia a las mismas.

Situados aún en el marco del departamento, existe otro personal que lleva a cabo sus funciones en el mismo. Nos referimos al personal de administración y

servicios que ocupa el puesto de “Negociado de Departamento”⁷³. En el ejercicio de sus funciones realiza tareas que repercuten sobre la docencia, otras que lo hacen sobre la investigación, más otras que afectan conjuntamente a ambas actividades, que llamaremos comunes. Respecto a las actividades de carácter administrativo y de gestión que realiza dicho personal y que participan en el proceso docente, entresacadas a partir del Reglamento aludido, son las siguientes:

TABLA 3.3. Actividades de apoyo administrativo a la docencia (PAS).

1. ACTIVIDADES DE APOYO ADMINISTRATIVO A LA DOCENCIA.
1.1. Elaboración de listados de asignaturas, grupos de clase y profesorado correspondiente a cada curso académico.
1.2. Confección de horarios, tutorías, programas de asignaturas, exámenes, certificados de asistencia, así como otros documentos docentes para cada curso académico.
1.3. Realización de las reservas de aulas de examen.
1.4. Trámites necesarios para las convalidaciones.
1.5. Administración de los programas de doctorado, en cuanto a información a proporcionar, preinscripción y matrícula de los alumnos del tercer ciclo.
1.6. Tramitación de la documentación necesaria para los tribunales de plazas docentes.
1.7. Preparación de la documentación para solicitudes de evaluación docente presentadas.
1.8. Otras tareas no contenidas en las anteriores.

Fuente: elaboración propia y Reglamento del PAS de la Universidad de Granada.

- **Facultad o Escuela Universitaria.**

Las Facultades y Escuelas Universitarias, centros encargados de la organización de las enseñanzas y de los procesos académicos, administrativos y de gestión que conduzcan a la obtención de títulos oficiales y válidos en todo el territorio nacional, evidentemente acogen actuaciones que repercuten en el desempeño de la actividad docente, pues ésta está orientada a prestar el servicio relativo a las titulaciones. Por tanto, las actividades que se ubican bajo una Facultad o Escuela, irremisiblemente están orientadas a que se preste el servicio docente.

⁷³ Reglamento del Personal de Administración y Servicios de la Universidad de Granada (1994).

Para desarrollar esta labor de coordinación realizan las siguientes actividades:

- Actividades de gobierno y dirección: son llevadas a cabo, principalmente, por personal docente e investigador, a quienes se les confieren cargos académicos en el ejercicio de sus funciones atribuidas legítimamente. No obstante, el personal de administración y servicios y el alumnado también participan en el desempeño de tales tareas, porque son partes constituyentes de órganos, colegiados, de tal naturaleza.

Respecto al órgano colegiado de estos centros, el artículo 18 de la LOU establece que, *“la Junta de Facultad o Escuela, presidida por el Decano o Director, es el órgano de gobierno de ésta. La composición y el procedimiento de elección de sus miembros serán determinados por los Estatutos. Al menos, el cincuenta y uno por ciento de sus miembros serán funcionarios de los cuerpos docentes universitarios”*.

En cuanto a órganos unipersonales, se pronuncia en su artículo 24, *“los Decanos de Facultad y Directores de Escuela ostentan la representación de sus centros y ejercen las funciones de dirección y gestión ordinaria de los mismos. Serán elegidos, en los términos establecidos por los Estatutos, entre profesores doctores pertenecientes a los cuerpos docentes universitarios adscritos al respectivo centro”*.

- Actividades de gestión y administración: propias de personal de administración y servicios, que se desarrollan en la secretaría de los centros universitarios.
- Actividades de mantenimiento: recogemos aquí un grupo de tareas que se asocian al mantenimiento de los espacios físicos donde la actuación universitaria discurre. Así, en Facultades y Escuelas, ubicadas en unas determinadas instalaciones, tienen lugar tareas de limpieza, vigilancia, mantenimiento de las instalaciones en condiciones óptimas, etc., que responden a esta naturaleza.

Las tareas referidas pueden ser desempeñadas, como en la anterior unidad, por personal docente e investigador y por personal de administración y servicios. Si bien, en este caso, las actividades encomendadas al primero son de carácter

directivo y de gestión⁷⁴, agrupadas en torno a la dirección del centro. El segundo realiza actividades administrativas y de servicios en el ámbito del centro en cuestión, en unidades tales como la secretaría del centro o la conserjería.

Resulta difícil desarrollar una lista de tareas referente a la gestión y dirección de un centro universitario, pues la especificidad de cada uno, además de la propia idiosincrasia de quien las lleve a cabo, determina que las mismas se concreten de una u otra forma. Podemos mencionar a grandes rasgos las funciones que normalmente se recogen desde las direcciones de los centros⁷⁵, correspondiéndose con las principales áreas de interés relacionadas con las titulaciones que las mismas prestan y con la gestión de la unidad en cuestión.

Tabla 3.4. Funciones de gestión y dirección en centros universitarios.

1. Dirección general.
2. Ordenación académica.
3. Investigación y nuevas tecnologías.
4. Extensión universitaria.
5. Relaciones con el exterior, empresas e instituciones.
6. Infraestructura y mantenimiento.
7. Evaluación de la calidad de las titulaciones.
8. Relaciones internacionales.
9. Otras.

Fuente: elaboración propia.

⁷⁴ Ello está justificado con la obligación del profesorado a ejercer actividades de gestión en el marco del Departamento, de la Facultad o Escuela, o de la Universidad (artículo 9 del RD 898/1985): “La duración de la jornada laboral de los Profesores con régimen de dedicación a tiempo completo será la que fije con carácter general para los funcionarios de la Administración Pública, y se repartirá entre actividades docentes e investigadoras, así como de atención a las necesidades de gestión y administración de su Departamento, Centro o Universidad...”.

⁷⁵ En las páginas Web de distintas universidades españolas, elegidas aleatoriamente, se han analizado las áreas de dirección de sus centros (Universidad de Granada, Da Coruña, Almería, Alicante, Autónoma de Madrid, Autónoma de Barcelona, Oviedo, Jaén, Sevilla, Huelva, Zaragoza, Salamanca, Santiago de Compostela, Murcia y Extremadura).

El desarrollo de cada una de las áreas de dirección mencionadas se orienta a responder al cometido asignado a los centros universitarios, cual es la coordinación y organización de las enseñanzas, influyendo, por tanto, en la culminación del proceso docente. No obstante, en tanto que acogen unidades organizativas que asumen la función de investigación, tales como Departamentos, Institutos de investigación y Grupos de investigación, asumen también ciertas funciones orientadas al buen desempeño del proceso investigador. Además, las interrelaciones inherentes a las funciones universitarias determinan que, en relación con la prestación de las titulaciones y a fin de ofertar al alumnado una formación completa, se lleven a cabo también actuaciones de extensión universitaria. El detalle concreto de las actividades que se desarrollan en cada una de las áreas directivas nos permitirá relacionar las mismas con los procesos principales. A continuación, concretamos las tareas que acogen cada una, según entrevista realizada a profesorado⁷⁶ que se encarga de tales funciones:

Tabla 3.5. Actividades de gestión y dirección en centros universitarios.

1. Dirección general	1.1. Planificación, organización, coordinación y control de las distintas áreas de interés del centro.
2. Ordenación académica.	2.1. Realización de horarios para los distintos grupos y asignación de aulas para los mismos. 2.2. Calendario de exámenes y distribución de aulas para los grupos de las diferentes titulaciones impartidas en el centro. 2.3. Velar por el cumplimiento de las convocatorias de exámenes y entrega de actas en las fechas estipuladas. 2.4. Coordinación de las titulaciones y planes de estudio. 2.5. Otras.
3. Investigación y nuevas tecnologías.	3.1. Coordinación y canalización de la información relativa a los grupos de investigación ubicados en el centro. 3.2. Gestión y coordinación de la información relativa a los programas de doctorado que se impartan en el centro. 3.3. Detección y petición de las necesidades tecnológicas y de

⁷⁶ Las entrevistas se realizan a profesorado de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la Universidad de Granada, que desempeñan cargos directivos en el Decanato.

	<p>investigación para el centro.</p> <p>3.4. Gestión y coordinación del personal del área de informática del centro.</p> <p>3.5. Comunicación con los órganos de investigación a nivel general de la Universidad, así como con otros entes externos relacionados, y suministro de dicha información al centro.</p> <p>3.6. Gestión de las publicaciones de investigación realizadas por el centro.</p> <p>3.7. Coordinación e intercambio de información con la Biblioteca del centro.</p> <p>3.8. Otras.</p>
4. Extensión universitaria.	<p>4.1. Obtención y canalización de la información relativa a la realización de distintos actos de extensión universitaria, tales como cursos, seminarios, conferencias, etc.</p> <p>4.2. Búsqueda y promoción de la realización de dichos actos de extensión universitaria.</p> <p>4.3. Gestión de la realización de los distintos cursos, seminarios y otros actos que se desarrollen.</p> <p>4.4. Provisión de los medios necesarios para la realización de dichos actos en el centro, tanto profesorado como medios técnicos.</p> <p>4.5. Búsqueda de financiación.</p> <p>4.6. Otras.</p>
5. Relaciones con el exterior, empresas e instituciones.	<p>5.1. Supervisión y control de la realización de prácticas en empresas por parte de los alumnos.</p> <p>5.2. Gestión y coordinación de las actividades con las unidades encargadas de la realización de prácticas de empresa del alumnado.</p> <p>5.3. Gestión y análisis de la información relativa a las prácticas realizadas con empresas.</p> <p>5.4. Canalización de la información sobre prácticas en empresas del alumnado a efectos de convalidaciones.</p> <p>5.5. Realización de contactos con empresas para diferentes finalidades: conferencias, charlas, obtención de financiación, desarrollo de proyectos de investigación, promoción de prácticas de alumnos, así como toda tarea que potencie las interrelaciones de la Universidad con el ámbito empresarial.</p> <p>5.6. Gestión y canalización de información con órganos directivos a nivel general de la Universidad, así como con otras universidades e instituciones externas.</p> <p>5.7. Otras.</p>
6. Infraestructura y mantenimiento.	<p>6.1. Gestión de la dotación de aulas para el centro y mantenimiento de las mismas.</p> <p>6.2. Gestión de la provisión de aparcamientos para el centro y mantenimiento.</p>

	<p>6.3. Realización de la señalización correspondiente a las diferentes unidades ubicadas en el centro.</p> <p>6.4. Creación, provisión y mantenimiento de las distintas dependencias necesarias para el funcionamiento del centro: despachos, laboratorios, aulas de informática, etc.</p> <p>6.5. Provisión y mantenimiento de bases de datos.</p> <p>6.6. Otras.</p>
<p>7. Evaluación de la calidad de las titulaciones.</p>	<p>7.1. Gestión de la implantación de la evaluación de la calidad de las diferentes titulaciones en el centro.</p> <p>7.2. Aplicación de las pautas establecidas en las guías diseñadas a nivel nacional para la realización de los informes de autoevaluación de dichas titulaciones.</p> <p>7.3. Realización de las encuestas de satisfacción del alumnado.</p> <p>7.4. Coordinación y gestión con el comité externo para la realización de la evaluación externa de dichas titulaciones.</p> <p>7.5. Otras.</p>
<p>8. Relaciones Internacionales.</p>	<p>8.1. Realización de matrículas para los alumnos extranjeros.</p> <p>8.2. Elaboración de certificados (de notas, de estancias, etc.).</p> <p>8.3. Realización de un primer contacto con los alumnos procedentes de otros países, mediante una reunión informativa.</p> <p>8.4. Elaboración de información de interés sobre la ciudad, la Universidad, los centros universitarios y los planes de estudio.</p> <p>8.5. Gestión del intercambio para los alumnos que se van fuera (información de la ciudad, de la Universidad, de los planes de estudio, etc.)</p> <p>8.6. Canalización de la información para los alumnos de los programas.</p> <p>8.7. Contacto con otras universidades para la realización de convenios (labor diplomática).</p> <p>8.8. Búsqueda de fuentes de financiación.</p> <p>8.9. Otras.</p>
<p>9. Otras.</p>	

Fuente: elaboración propia

Respecto a las tareas de carácter administrativo que se desarrollan al amparo de la Facultad o Escuela, éstas pueden localizarse en unidades administrativas de apoyo a la dirección del centro, así como en las correspondientes secretarías, las

cuales, a partir del Reglamento del Personal de Administración y servicios de la Universidad de Granada, las hemos estructurado como sigue:

Tabla 3.6. Actividades desarrolladas en las secretarías de los centros universitarios.

1. APOYO ADMINISTRATIVO	<p>1.1. Preparación de la documentación necesaria para los diferentes asuntos del centro.</p> <p>1.2. Mecanografiado de correspondencia y realización de los distintos documentos.</p> <p>1.3. Control y actualización de los ficheros de datos por medios manuales o informáticos.</p> <p>1.4. Atender las necesidades de gestión y administración de los órganos de gobierno del centro.</p> <p>1.5. Otras.</p>
2. ADMINISTRACIÓN GENERAL	<p>2.1. Planificación, coordinación, distribución y supervisión del trabajo de las distintas áreas (académica, económica, personal y apoyo a la dirección).</p> <p>2.2. Conformación y validación de los documentos de gestión económica.</p> <p>2.3. Administración de la dispersión de caja.</p> <p>2.4. Resolución y ejecución de acuerdos.</p> <p>2.5. Autorización y control de aulas y otros espacios para fines no docentes.</p> <p>2.6. Otras.</p>
3. GESTIÓN ACADÉMICA	<p>3.1 Realización de matrículas.</p> <p>3.2 Gestión de actas.</p> <p>3.3 Tramitación de títulos y certificados de alumnos.</p> <p>3.4 Tramitación de títulos, como tesis doctorales, memorias de licenciatura, etc.</p> <p>3.5 Proporcionar información de las titulaciones a alumnos y profesores.</p> <p>3.6 Coordinación y supervisión del personal de su área de trabajo.</p> <p>3.7 Colaboración en tareas propias de administración.</p> <p>3.8 Otras.</p>
4. GESTIÓN ECONÓMICA	<p>4.1 Elaboración y tramitación de expedientes de gasto, documentos contables, dietas, bolsas de viaje, etc.</p> <p>4.2 Realización y seguimiento de los correspondientes apuntes contables.</p> <p>4.3 Control de los documentos y del material inventariable.</p> <p>4.4 Control del pago de los precios públicos.</p> <p>4.5 Seguimiento y control de todo tipo de ingresos.</p>

	<p>4.6 Proporcionar información sobre la gestión presupuestaria y asesorar en temas económicos a la Dirección del centro y al administrador.</p> <p>4.7 Realización de contactos con otros centros de interés.</p> <p>4.8 Realización de informes y los correspondientes documentos económicos requeridos.</p> <p>4.9 Otras.</p>
<p>5. INFORMACIÓN Y REGISTRO</p>	<p>5.1 Recopilación de toda la información de interés general para el alumnado y público en general.</p> <p>5.2 Control y actualización de los tablones de anuncio de secretaría.</p> <p>5.3 Proporcionar información al alumnado o público en general.</p> <p>5.4 Mantener contactos con los servicios relacionados con el área de información.</p> <p>5.5 Recoger, registrar y elevar al órgano competente la documentación presentada por los usuarios.</p> <p>5.6 Registrar y distribuir el correo oficial del centro.</p> <p>5.7 Otras.</p>
<p>6. OTRAS ACTIVIDADES</p>	

Fuente: elaboración propia y Reglamento del PAS.

Por otro lado, en un centro universitario se registran otro conjunto de actividades que tienen que ver con el mantenimiento de sus espacios físicos y que benefician a todas aquellas unidades que se ubican en los mismos. Por tanto, si las dependencias físicas de Departamentos, Institutos y Grupos de investigación se localizan en Facultades y Escuelas, los procesos desarrollados por los mismos, docencia e investigación, van a beneficiarse de tales actividades.

TABLA 3.7. Actividades de mantenimiento

<p>1. Tareas de mantenimiento general</p>	<p>1.1. Coordinación de las funciones del personal (conserjería, teléfono, correo, limpieza y vigilancia).</p> <p>1.2. Supervisar el buen estado de conservación de los locales y distintas dependencias, así como el funcionamiento de las instalaciones existentes en las mismas, y avisar de las anomalías observadas en los servicios correspondientes.</p> <p>1.3. Custodia y cuidado de la totalidad de las llaves del centro.</p> <p>1.4. Supervisar la apertura y cierre del centro.</p>
---	--

	<p>1.5. Recepción y reparto de la correspondencia.</p> <p>1.6. Supervisar el cumplimiento de las tareas propias del personal de limpieza.</p> <p>1.7. Cuidar el cumplimiento de las reservas de las aulas u otras dependencias para exámenes, conferencias y actos académicos; e informar a los ayudantes de servicio el día, hora y por quién serán ocupadas.</p> <p>1.8. Organizar y controlar la distribución del material necesario para el funcionamiento de los servicios encomendados.</p> <p>1.9. Otras tareas.</p>
2. Tareas de mantenimiento específicas	<p>2.1. Vigilancia de aulas, locales interiores y mobiliario, mediante un control de la entrada de personal ajeno conforme a los criterios establecidos por la Universidad.</p> <p>2.2. Apertura y cierre de las puertas, dependencia, ventanas, persianas, encendido y apagado del alumbrado o instalaciones generales análogas.</p> <p>2.3. Recorrer el área de trabajo para tomar nota de las anomalías observadas, informando por escrito de las mismas al Coordinador de Servicios.</p> <p>2.4. Facilitar la información requerida, incluso telefónicamente, sobre las actividades o funcionamiento del Centro.</p> <p>2.5. Manejo de máquinas fotocopadoras.</p> <p>2.6. Entrega, recogida, franqueo, traslado y distribución de la correspondencia, documentación y paquetería oficiales.</p> <p>2.7. Cuidar de proveer y trasladar el material didáctico y/o de oficina necesario para el desarrollo de las actividades propias del centro.</p> <p>2.8. Otras tareas.</p>
3. Tareas de limpieza	<p>3.1. Limpieza de aulas, suelos y escaleras o limpieza de cristales; limpieza de despachos, mobiliario y útiles de oficina.</p> <p>3.2. Limpieza y desinfección de servicios; suministro y cuidado de los materiales y elementos de uso y reposición de las aguas mismas.</p> <p>3.3. Limpieza de cabinas de ascensores.</p> <p>3.4. Recogida de basura en bolsas y traslado de las mismas a los contenedores.</p> <p>3.5. Cuidado y conservación de los materiales y elementos de trabajo.</p> <p>3.6. Dar cuenta de las anomalías observadas al Coordinador de Servicios.</p>

	3.7. Otras tareas.
4. Tareas de vigilancia.	<p>4.1. Seguridad y vigilancia de los espacios abiertos o cerrados tales como locales, puntos fijos, instalaciones y zonas asignadas.</p> <p>4.2. Tomar nota y dar cuenta de cuantas anomalías o incidencias se observen, teniendo a su cargo el uso de los medios de detección o prevención de incidencias en materia de seguridad de que disponga el centro de trabajo.</p> <p>4.3. Permitir el acceso a las instalaciones a aquellas personas debidamente autorizadas, fuera de los horarios que se establezcan.</p> <p>4.4. Controlar la iluminación nocturna del centro.</p> <p>4.5. Otras tareas.</p>
5. Otras actividades.	

Fuente: elaboración propia y Reglamento del PAS.

- **Institutos de investigación.**

Hemos de referirnos asimismo a los institutos de investigación, que son órganos que encarnan la función investigadora, pero que también desarrollan las enseñanzas del tercer ciclo y de cursos de postgrado, participando de esta manera en el proceso docente. Las tareas correspondientes a la docencia, en particular del tercer ciclo, son similares a las referidas anteriormente como actividades docentes, en este caso desempeñadas por personal investigador adscrito a los institutos. Además, en tales unidades se detecta también el desarrollo de tareas directivas y administrativas, realizadas por el correspondiente personal, investigador y de administración y servicios respectivamente. Será obra de un análisis específico la separación de las tareas que inciden en el proceso docente, de las que repercuten en el proceso investigador, difícil dada la estrecha interrelación que presenta el proceso docente del tercer ciclo con el investigador, pudiendo considerar que éste último desemboca en el primero, pues versa sobre la formación necesaria para el desempeño del primero.

- **Otras unidades docentes e investigadoras.**

Al hablar de otras unidades docentes e investigadoras, nos referimos a ciertas unidades donde se realizan tareas que contribuyen al desempeño de la docencia y la investigación. En concreto, laboratorios, aulas de informática, unidades especializadas de investigación, etc. De éstas, algunas presentan una clara y única relación con el proceso investigador; sin embargo, otras participan en diferentes proporciones en ambos procesos. Así, hemos de analizar qué actividades se desarrollan en el ámbito de las unidades mencionadas, para así poder deducir cómo éstas participan en las principales funciones universitarias.

Por la observación del quehacer universitario, podemos considerar que los laboratorios pueden contribuir tanto al desarrollo del proceso docente como investigador; las aulas de informática, normalmente, se utilizan para prestar la docencia, mientras que las unidades especializadas de investigación están claramente orientadas al desempeño de la función investigadora. Respecto a los laboratorios, donde, según el caso, se van a realizar las propias tareas de investigación o de docencia, además, se realizan otras que contribuyen a que tal unidad esté en condiciones óptimas de funcionamiento para acometer las principales actividades mencionadas, sirva de ejemplo las que detallamos a continuación:

Tabla 3.8. Actividades desarrolladas en laboratorios.

1. Comprobación del funcionamiento, calibración y control de las reparaciones del equipo material.
2. Colaboración en la obtención de muestras y manipulación de las mismas. Cálculo de datos definitivos.
3. Control y archivo de las muestras y preparaciones, resultados y registros.
4. Colaboración en demostraciones, campos de ensayo y experiencias, así como en el montaje de nuevas técnicas.
5. Colaboración y participación en los programas de información en los que esté implicado el servicio al que pertenezca.
6. Colaboración en las actividades de investigación y/o prácticas docentes relativas a la especialización técnica a la que pertenezca.
7. Clasificación y manejo elemental de los datos o resultados obtenidos en la actividad propia del laboratorio o taller (si ésta es sobre personas, habrá que realizar la cita y/o recepción de las

mismas).
8. Almacenamiento, identificación y ordenación del instrumental.
9. Otras.

Fuente: elaboración propia y Reglamento del PAS de la Universidad de Granada.

A partir de aquí, según la naturaleza de la tarea, hemos de considerar si afecta al desarrollo del proceso docente o investigador, y si es a ambos en qué proporción. Así por ejemplo, la tarea de “colaboración en las prácticas docentes” está relacionada con el proceso docente; sin embargo, la tarea de “Comprobación del funcionamiento, calibración y control de las reparaciones del equipo material” puede estar tanto orientada al desempeño de la docencia como de la investigación.

2. UNIDADES DE APOYO.

Siguiendo con la tarea de identificar actividades que participan en el desarrollo de la docencia, nos situamos en Bibliotecas y centros de informática. Respecto a las bibliotecas, unidades que realizan tareas de carácter bibliográfico y documental, hemos señalado antes que éstas influyen con sus actuaciones sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje, apoyando la labor de profesores (que son docentes e investigadores) y alumnos. Para poder entresacar cómo tales actuaciones bibliotecarias afectan a la realización de la docencia, se detallan como sigue:

Tabla 3.9. Actividades desarrolladas en Bibliotecas

1. Actividades de organización.	<ul style="list-style-type: none"> 1.1 Organizar, distribuir y supervisar el trabajo del personal adscrito al Servicio. 1.2 Asegurar la aplicación de la normativa y procedimientos establecidos, y proponer las mejoras pertinentes. 1.3 Planificar y evaluar la ejecución de los distintos procesos. 1.4 Salvaguarda de fondos documentales, obras de arte, etc. 1.5 Otras.
---------------------------------	--

2. Actividades de personal.	<p>2.1 Resolver peticiones de permisos y licencias del personal.</p> <p>2.2 Establecer los turnos de vacaciones y horarios especiales, garantizando la cobertura de las distintas áreas.</p> <p>2.3 Ejecutar los acuerdos que en materia de personal se puedan adoptar.</p> <p>2.4 Controlar el régimen de asistencia y permanencia.</p> <p>2.5 Atender y resolver las cuestiones sobre esta materia.</p> <p>2.6 Proponer actividades de formación de personal.</p> <p>2.7 Otras.</p>
3. Actividades técnicas y administrativas.	<p>3.1 Apertura y distribución de la correspondencia.</p> <p>3.2 Organizar, conservar y difundir los fondos documentales.</p> <p>3.3 Atender sugerencias y peticiones de los usuarios.</p> <p>3.4 Gestionar para los usuarios los servicios centralizados de la Biblioteca y Archivo General: adquisiciones, préstamo interbibliotecario, etc.</p> <p>3.5 Colaborar en la selección de fondos documentales y tramitar su adquisición.</p> <p>3.6 Procurar y colaborar en la automatización de las tareas documentales y administrativas.</p> <p>3.7 Otras.</p>
4. Actividades de apoyo y asesoramiento.	<p>4.1 Asistencia a reuniones.</p> <p>4.2 Asesorar e informar sobre temas de la unidad a la Dirección de la Biblioteca y Archivo General y a otros órganos de gobierno.</p> <p>4.3 Otras.</p>
5. Actividades económicas.	<p>5.1 Conformar y validar los documentos relativos a la adquisición de fondos del Servicio.</p> <p>5.2 Cumplimiento de las directrices sobre la gestión de la dotación presupuestaria asignada.</p> <p>5.3 Controlar el grado de ejecución presupuestaria.</p> <p>5.4 Colaborar en la elaboración de programas de inversión en instalaciones, equipos y otros recursos.</p> <p>5.5 Promover la captación de recursos económicos.</p> <p>5.6 Desarrollar una política activa para lograr donaciones e intercambio de publicaciones.</p> <p>5.7 Proponer la adquisición de fondos especiales: colecciones, legados, etc.</p> <p>5.8 Otras.</p>
6. Actividades de cooperación interbibliotecaria.	<p>6.1 Colaborar en los proyectos de cooperación con otros centros de información.</p> <p>6.2 Participar en los convenios y acuerdos de cooperación</p>

	<p>interbibliotecaria y archivística.</p> <p>6.3 Llevar a cabo los convenios y acuerdos adoptados, así como asegurar su cumplimiento.</p> <p>6.4 Otras.</p>
7. Actividades de extensión universitaria.	<p>7.1 Facilitar los recursos humanos y materiales disponibles para la realización de actividades culturales.</p> <p>7.2 Colaborar en la programación, montaje y desarrollo de actividades culturales.</p> <p>7.3 Otras.</p>
8. Actividades de investigación y docencia.	<p>8.1 Colaborar en tareas documentales de apoyo a los grupos y proyectos de investigación.</p> <p>8.2 Participar en los cursos de formación.</p> <p>8.3 Proyectar y realizar cursos de formación de usuarios.</p> <p>8.4 Otras.</p>
9. Otras.	

Fuente: elaboración propia y Reglamento del PAS de la Universidad de Granada.

El detalle sobre las actividades que se realizan en el ámbito de la Bibliotecas nos permite colegir que, si bien tales actuaciones contribuyen al buen desempeño de los procesos docentes e investigadores, no es menos cierto que también participan en el buen desarrollo de ciertos procesos de extensión universitaria. Luego, la tarea pendiente será relacionar cada una de las actividades bibliotecarias con cada uno de los procesos en que participen, dando una solución consistente para aquéllas que conjuntamente participen en más de uno.

Con respecto a las unidades encargadas de toda la logística informática, se presentan descentralizadas, de manera que se encuentran ubicadas por toda la estructura universitaria, además de contar con unos servicios centrales que coordina al resto. En este caso, se trata de una actividad totalmente volcada en el desarrollo de todos los procesos universitarios, de manera que el problema reside en cómo incorporar las tareas informáticas en el discurrir del proceso docente, investigador y de extensión, de qué forma influyen en la realización del resto de actividades, pues, con el avance de las tecnologías, toda tarea o función se sirve de la informática.

3. UNIDADES ADMINISTRATIVAS, DIRECTIVAS Y GENERALES.

Las agrupamos aparte por su naturaleza, concernientes a una de las principales funciones identificadas en cualquier empresa, si bien están orientadas, al igual que las últimas, a facilitar el logro de las principales actividades. Las podemos encontrar también descentralizadas, de forma que localizamos unidades a nivel general de la Universidad que, expresamente, realizan tareas de dirección y gestión, más otras repartidas por las distintas células universitarias que contribuyen en su ámbito más inmediato. La repercusión de tales tareas en el proceso docente ha de estar relacionado con el consumo que dicho proceso haga de las mismas. Así, anteriormente se relacionaban tareas de esta naturaleza con el proceso docente, las llevadas a cabo en el negociado de un Departamento, donde la asociación puede establecerse de forma clara. Sin embargo, para las que se realizan a niveles como el Rectorado, Vicerrectorados, Servicios Centrales, etc., cuya influencia se extiende a todos los procesos iniciados por la Universidad, resulta difícil establecer una asociación conforme a la realidad de los procesos que se sirven de las mismas. Ello requeriría de un análisis específico para cada unidad organizativa que acomete tareas de tal naturaleza, establecer su causalidad, y en consecuencia, deducir las asociaciones oportunas.

A continuación, establecemos las principales funciones relativas a la parte de administración y gobierno de una Universidad, fruto de la observación de distintas universidades españolas⁷⁷, como procedimos para la determinación de unas funciones genéricas de dirección en centros universitarios que, como podemos ver, en ciertas áreas son semejantes, unas en el ámbito general de la Universidad, y las de antes, en el ámbito de Facultades y Escuelas.

Tabla 3.10. Actividades de administración y gobierno de la Universidad.

1. Rectorado o dirección general.
2. Ordenación académica.

⁷⁷ De nuevo se han consultado los órganos de gobierno y áreas de dirección de distintas universidades públicas españolas.

3. Investigación y nuevas tecnologías.
4. Extensión universitaria.
5. Relaciones Internacionales.
6. Planificación y Calidad.
7. Gestión económica.
8. Fomento e infraestructura.
9. Gestión de personal (Profesorado y PAS)
10. Estudiantes
11. Otras

Fuente: elaboración propia

Para incorporar, en los correspondientes procesos, las actividades contenidas en las áreas de dirección mencionadas, se requiere conocer la finalidad de las mismas. Así, podemos deducir una vinculación del área de ordenación académica sólo, en principio, con el proceso docente, o vinculaciones compartidas con todos los procesos, para gestión económica, infraestructura, etc. Esto se desprende de una primera aproximación; sin embargo, para establecer en qué medida participa cada área directiva en cada uno de los procesos, y por ende, en los servicios que resultan de los mismos, resulta necesario, como apuntábamos antes, un estudio específico de las actividades realizadas para, en consecuencia, relacionar actividades y procesos.

3.2.1.3.2. Función de investigación (Proceso investigador).

La otra gran función de la Universidad es la investigación. A ella se refiere el artículo 39 de la LOU: *“La investigación, fundamento de la docencia, medio para el progreso de la comunidad y soporte de la transferencia social del conocimiento, constituye una función esencial de las Universidades”*.

Como vemos, se presenta una complementariedad de la docencia con la investigación, situando a ésta última en el origen de la primera. Si, de manera

simple, entendemos la investigación como el proceso mediante el cual se construyen conocimientos, la actividad de aprenderlos y transmitirlos constituye la docencia, formando ambas parte de un continuo.

Centrándonos en la actividad de investigar, entendida como *“realizar actividades intelectuales y experimentales de modo sistemático con el propósito de aumentar los conocimientos sobre una determinada materia”*⁷⁸, puede responder a una distinta naturaleza. En este sentido, escribe la LOU en el artículo 39.3: *“La Universidad asume, como uno de sus objetivos esenciales, el desarrollo de la investigación científica, técnica y artística, así como la formación de investigadores, y atenderá tanto a la investigación básica como a la aplicada”*. De esta forma, se hace una distinción, en primer lugar, según la rama del saber con que se trabaje, atribuyéndose el carácter de científica, técnica o artística, y en segundo lugar, en función de la finalidad de la misma, considerándose básica el incremento del saber en sí mismo, mientras que aplicada se refiere a la aplicación a una realidad concreta de tal conocimiento.

Hemos de decir que no sólo la Universidad se encarga de la investigación. Ésta se encuentra inmersa en un sistema más amplio (Bricall, 2000, pág. 213). El mismo se encuentra regulado en la Ley de Fomento y Coordinación de la Investigación Científica y Técnica del 14 de abril de 1986, también conocida como Ley de la Ciencia, que supuso un avance importante en el mandato constitucional de fomento y coordinación general de la investigación científica y técnica (artículo 149.1.15 de la CE), y en particular, impulsó la investigación dentro de las universidades.

Bajo la perspectiva del conjunto español dedicado a la investigación, dice el informe Bricall (2000, pág. 216) que: *“El sistema público de I+D se refiere, según el libro blanco de la Fundación COTEC sobre el sistema español de innovación, “al conjunto de todas las instituciones y organismos de titularidad pública dedicados a la generación de conocimiento a través de la investigación y el desarrollo”*. Esta definición engloba esencialmente a los centros o unidades de investigación

⁷⁸ Diccionario de la Lengua Española, Real Academia Española, 2001.

dependientes de las universidades públicas y los organismos públicos de investigación (OPI).”

Dicho esto, la Universidad no está sola en la función de la investigación, como no lo está en la enseñanza superior, lo cual ha de considerarse, pues ésta opera en un espacio influido de forma importante por el mercado. En este sentido, la Universidad *“debe conocer sus fortalezas y debilidades para potenciar aquéllos puntos fuertes que le permitan cierta diferenciación con respecto a las demás instituciones y entidades implicadas en los procesos de formación e investigación, con objeto de poder participar de modo competitivo en el concierto de la oferta de servicios y en la captación de demandas procedentes de los distintos entornos territoriales nacionales e internacionales”* (Bricall, 2000, pág. 206).

Nos encontramos con varias circunstancias que condicionan el funcionamiento de las universidades. Por un lado, la consideración acerca de la innovación y la tecnología como motores del desarrollo económico y progreso social, deriva en que la investigación y, por tanto, la Universidad, hayan de asumir la necesaria conexión entre conocimientos y realidad, materializando los mismos en los correspondientes procesos y productos, por lo que deben confluír investigación universitaria y sectores productivos. Por otro lado, la actuación de las universidades ha de integrarse en el llamado Espacio europeo de educación superior, y en concreto, en el espacio europeo de investigación (ERA), que exige la incorporación de nuestras universidades, en su faceta de investigación, a las tendencias vigentes en cuanto a cooperación e intercambio de la investigación entre países, con la correspondiente movilidad que conlleva, el fomento de la difusión del conocimiento y tecnologías, así como la confluencia de diferentes ramas del conocimiento que ha de provocar la multidisciplinariedad y globalización de tal conocimiento, lo que permitirá un mayor avance en todos los ámbitos.

Un calificativo que debe atribuirse a la Universidad, por las condiciones de competitividad que le afectan, y por la respuesta que se le exige en su papel de responsable del avance social, es el de emprendedora. Así, la defendida vinculación entre Universidad y entorno productivo ha derivado en la proliferación de ciertos

organismos universitarios que cumplen tal función. Nos referimos a las Fundaciones Universidad-Empresa, Oficinas de transferencia de resultados de investigación (OTRI), Centros tecnológicos, Parques tecnológicos y empresariales, etc.

Por otro lado, si nos fijamos en las cifras acerca de la investigación, en cuanto a gasto soportado y producción científica generada, hemos de decir que la Universidad es la principal responsable de tales magnitudes del conjunto de organismos que asumen tal función. Tenemos que la investigación científica y tecnológica española ha mejorado continuamente en los últimos años, tanto en cantidad como en calidad, además, la mayor parte de la investigación científica española se hace en las universidades (Quintanilla, 1999).

Si bien hemos aludido a la investigación como actividad generadora de nuevos conocimientos, los cuales deben trasladarse a los correspondientes procesos y productos, resulta necesario concretar en qué se materializa dicha investigación. Al efecto, resulta indicativo lo establecido en la norma⁷⁹ que contiene los criterios de evaluación de la actividad investigadora, que dice en el artículo 7.2 lo siguiente: *“Las aportaciones que el solicitante presente en cada periodo se clasificarán como ordinarias y extraordinarias.*

a) Se considerarán ordinarias las aportaciones de:

- *Libros, capítulos de libros, prólogos, introducciones y anotaciones a textos de reconocido valor científico en su área de conocimiento.*
- *Artículos de valía científica en revistas de reconocido prestigio en su ámbito.*
- *Patentes, o modelos de utilidad, de importancia económica demostrable.*

b) Se considerarán como extraordinarias las aportaciones de:

- *Informes, estudios y dictámenes.*
- *Trabajos técnicos o artísticos.*

⁷⁹ Orden de 2 de diciembre de 1994, por la que se establece el procedimiento para la evaluación de la actividad investigadora en desarrollo del RD 1086/1989 de 28 de agosto sobre retribuciones del profesorado universitario.

- *Participación relevante en exposiciones de prestigio, excavaciones arqueológicas o catalogaciones.*
- *Dirección de tesis doctorales de méritos excepcionales.*
- *Comunicaciones a congresos, como excepción.”*

Asumida la función de la investigación por la Universidad, hemos de saber qué unidades, dentro de ésta, han de encargarse de la misma. Esto se recoge en el artículo 40.2 de la LOU: *“La investigación...se llevará a cabo, principalmente en Grupos de investigación, Departamentos e Institutos Universitarios de Investigación”*.

De esta forma, la otra gran función encomendada a las universidades es la investigación, de la que es responsable también el personal docente e investigador. En el marco del departamento, el profesorado adscrito ha de desarrollar tareas de investigación, esto es, todas aquéllas encaminadas a la creación de conocimientos y a la búsqueda de nuevas formas de progreso en el campo científico, técnico o artístico. Asimismo, dicho personal puede estar vinculado a los Grupos de investigación, que son unidades creadas para acoger la función investigadora propiamente. Su configuración, en principio, responde a criterios de homogeneidad en líneas de investigación. Ante la existencia de diferentes unidades que se encargan de actividades de igual naturaleza, es fácil deducir la presencia de solapamientos en sus actuaciones, provenientes de departamentos, institutos y grupos de investigación.

Por otra parte, en respuesta a la necesaria vinculación de la investigación con el ámbito empresarial, se reconoce a las universidades, en particular a su profesorado, la capacidad para instrumentalizar vías de canalización y transferencia de los conocimientos articulados. Lo expresa el artículo 83 de la LOU: *“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". Así pues, las universidades tienen capacidad para celebrar contratos de investigación con entidades externas y, en relación con la enseñanza, la realización de cursos de especialización, que trataremos posteriormente.

Con otra perspectiva, si atendemos a la regulación establecida a nivel nacional, tenemos que se instrumenta el Plan Nacional de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico en la llamada Ley de la Ciencia⁸⁰. En ésta se especifica su finalidad, así como los instrumentos en que han de concretarse sus actuaciones. El artículo 4 de la citada ley dice *"El Plan Nacional fomentará la investigación básica en los distintos campos del conocimiento a través de una financiación regular de la misma que haga posible el mantenimiento y la promoción de equipos de investigación de calidad, tanto en las Universidades, como en los demás centros públicos de investigación"*. En cuanto a las vías para materializar tal finalidad, se detallan en el artículo 6, *"el Plan Nacional comprenderá, al menos, los siguientes capítulos:*

- a) Programas Nacionales de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico...*
- b) Programas Sectoriales en materia de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico...*
- c) Programas de las Comunidades Autónomas...*
- d) Programas Nacionales de Formación de Personal Investigador..."*.

Dentro de tales programas, se concretan los mecanismos que han de utilizar los organismos de investigación para canalizarla, lo cual incluye a las universidades. Nos referimos a proyectos de investigación, acciones especiales, acciones

⁸⁰ Ley 13/1986 de 14 de abril de fomento y coordinación general de la investigación científica y técnica.

integradas, etc⁸¹, que se erigen como instrumentos adecuados para el desarrollo de las correspondientes investigaciones, en su aspecto financiero.

Una vez repasado el marco donde hemos de insertar la investigación universitaria, las unidades que se hacen cargo de la misma, además de los instrumentos que se utilizan para su desarrollo, vamos a concretar las tareas o actividades implícitas en la función investigadora, asumida por personal investigador, a fin de conocer el proceso económico que subyace, así como qué otras tareas de una naturaleza diferente contribuyen a su configuración.

El detalle propuesto se realiza de forma genérica para que pueda ser de aplicación a las diferentes ramas de conocimiento, basándonos de nuevo en nuestra experiencia, derivada de pertenecer a unidades donde se desarrollan tales actividades. Así, consideramos contenidas en el proceso investigador las siguientes tareas, que son propiamente de dicha naturaleza:

TABLA 3.11. Actividades de investigación.

1. Documentarse para iniciar el trabajo de investigación.	1.1. Recopilar bibliografía u otras fuentes de datos para realizar la labor de investigación. 1.2. Leer y estudiar el material recogido.
2. Realización del trabajo de campo.	2.1. Recogida de datos para el trabajo de campo. 2.2. Análisis de la información extraída.
3. Redacción del trabajo y elaboración de conclusiones.	
4. Revisión del trabajo realizado.	
5. Preparación de la defensa de los trabajos realizados (cuando éstos se presentan en determinados foros).	
6. Dirección y revisión de trabajos de investigación.	
7. Otras tareas.	

Fuente: elaboración propia.

⁸¹ Véase Modalidades de participación e instrumentos financieros del Plan Nacional, en Plan Nacional

Aparte de las tareas propias de investigación, tenemos que en el proceso investigador intervienen otras, orientadas a su conformación, pero que presentan una naturaleza diferente. Nos referimos a aquéllas que presentan un carácter de dirección, gestión y administración, que están relacionadas con la investigación, siendo susceptibles de ser realizadas por personal docente e investigador y por personal de administración y servicios. Basándonos en los mismos criterios utilizados para la actividad de docencia, las estructuramos con el siguiente detalle:

TABLA 3.12. Actividades de gestión, administración y dirección relacionadas con la investigación (PDI).

1. Actividades de gestión y administración relacionadas con la investigación.	1.1. Organizar, promover y coordinar trabajos de investigación. 1.2. Labores burocráticas y de búsqueda de financiación relacionadas con la investigación. 1.3. Asistencia a tribunales de tesis doctorales. 1.4. Otras tareas.
2. Actividades de dirección relacionadas con la investigación.	2.1. Negociar y gestionar las diferentes ayudas que existen para la investigación. 2.2 Organización y gestión de la lectura y defensa de tesis doctorales. 2.3 Organizar y tramitar según corresponda, la realización de conferencias, reuniones científicas, seminarios, congresos, o cualquier otro evento. 2.4 Otras tareas.

Fuente: elaboración propia.

Tabla 3.13. Actividades de apoyo administrativo a la investigación (PAS)

1. ACTIVIDADES DE APOYO ADMINISTRATIVO A LA INVESTIGACIÓN.
1.1. Tramitar la documentación necesaria para las tesis doctorales que se presentan a lo largo del año.
1.2. Cumplimentar la documentación correspondiente a las solicitudes-memorias de ayudas a la investigación.

1.3. Tramitar y gestionar las distintas ayudas que existen a la investigación para el profesorado de su departamento.
1.4. Apoyo administrativo en la realización de congresos, reuniones, conferencias, seminarios u otros actos realizados por el departamento durante el año.
1.5. Preparar la documentación correspondiente a las solicitudes de evaluación investigadora que se presentan.
1.6. Otras tareas no contenidas en las anteriores.

Fuente: elaboración propia y Reglamento del PAS.

Anteriormente, hemos señalado que el proceso investigador se desarrolla en el seno de Departamentos, Institutos y Grupos de investigación, que calificamos como unidades principales. Es, por tanto, en estas unidades donde se localizan las tareas mencionadas, que son realizadas tanto por el propio personal investigador, como por el de administración y servicios que apoya el desempeño investigador.

Por otra parte, las Facultades y Escuelas, consideradas también unidades principales, se encargan de la organización y coordinación de titulaciones, para lo cual se sirven de Departamentos, Institutos y Grupos de investigación que son las unidades que directamente se encargan de la docencia y de la investigación. De esta forma, de forma indirecta, tales unidades realizan funciones relacionadas con el desempeño de la otra gran función universitaria que es la investigación. Así, aparte del área de dirección referente a “Investigación y nuevas tecnologías” que incide directamente en tal proceso, las otras comunes a ambos procesos, participan en la medida que corresponda al mismo.

En cuanto a las llamadas “Otras unidades docentes e investigadoras”, tenemos algunas que, de forma expresa, realizan tareas pertenecientes al proceso investigador, más otras que, conjuntamente, participan en los dos grandes procesos, como se ha señalado antes. La asociación de cada tarea a cada proceso exige un estudio específico para cada unidad organizativa a que nos referimos.

Respecto a las que hemos llamado unidades de apoyo, Biblioteca e Informática, se han expuesto las principales actividades que acogen en su

funcionamiento, repercutiendo también en el proceso investigador, queda pues establecer la medida de contribución de cada tarea a este proceso.

Por último, las calificadas como unidades administrativas, directivas y generales, cumplen, al igual que las anteriores, la labor de apoyar el desempeño de los procesos principales, en concreto, el investigador. Aunque normalmente se instrumenta un área específica relacionada con la investigación, las demás que son genéricas requieren de un estudio pormenorizado para establecer las correspondientes relaciones entre las mismas y el proceso investigador que sometemos a análisis.

Antes de iniciar el estudio del tercer proceso universitario, hemos de acabar el análisis de la actividad de docencia y de la actividad de investigación, mostrando otra serie de tareas que se realizan por profesorado y personal de administración y servicios, que participan en ambas actividades, resultando difícil desvincular las mismas de cada proceso, son las llamadas comunes al proceso docente e investigador.

Tabla 3.14. Actividades de gestión, administración y dirección comunes (PDI)

1. Actividades de gestión y administración comunes.	1.1. Organizar y gestionar el material bibliográfico necesario para el personal del Departamento. 1.2. Suministrar la correspondiente información para la elaboración de la memoria académica. 1.3. Asistencia a reuniones. 1.4. Otras tareas no contenidas en las anteriores.
2. Actividades de dirección comunes.	2.1. Asistencia a distintas reuniones en calidad de miembro directivo. 2.2. Aspectos administrativos e informativos de asuntos generales del departamento. 2.3. Recopilar y preparar la documentación necesaria sobre las actividades del conjunto del Departamento para elaborar la Memoria Académica. 2.4. Tareas relacionadas con la celebración de consejos de departamento. 2.5. Gestión del presupuesto. 2.6. Otras tareas.

Fuente: elaboración propia.

TABLA 3.15. Actividades de apoyo administrativo comunes (PAS)

1. ACTIVIDADES DE APOYO ADMINISTRATIVO COMUNES	
1.1. Gestión económica y presupuestaria.	1.1.1. Supervisar o controlar los albaranes y facturas correspondientes al departamento. 1.1.2. Elaboración de los expedientes de gasto. 1.1.3. Liquidación de dietas y bolsas de viaje. 1.1.4. Tramitación de las dietas correspondientes a alojamientos para miembros de fuera. 1.1.5. Registros contables y reparto interno del presupuesto. 1.1.6. Contactos con proveedores, así como con diferentes servicios de la Universidad. 1.1.7. Adquisición, negociación y tramitación de facturas, de libros y revistas. 1.1.8. Otras.
1.2. Remisión de las adquisiciones a la Biblioteca del centro para su catalogación centralizada.	
1.3. Gestión y actualización de los ficheros de los libros y revistas del departamento.	
1.4. Control del servicio de préstamo y consulta en sala para el alumnado.	
1.5. Elaboración y envío de la convocatoria a todos los miembros de la celebración de consejos de departamento.	
1.6. Trascrición de las correspondientes actas del consejo de departamento.	
1.7. Recopilación y elaboración de la correspondiente Memoria Académica para cada curso.	
1.8. Despacho de la correspondencia con la dirección del departamento.	
1.9. Organización y distribución de la correspondencia del departamento.	
1.10. Registro y archivo de los distintos documentos de entrada y salida que se generen.	
1.11. Elaboración de informes u otros documentos que le sean solicitados por la dirección del departamento.	
1.12. Elaboración de diferentes escritos relacionados con asuntos del departamento.	
1.13. Actualización de los tablonos de anuncio.	
1.14. Proporción de información de tipo general a profesores y alumnos.	
1.15. Atención de las necesidades de materiales para el profesorado.	
1.16. Revisión y control de los listados de llamadas telefónicas del profesorado.	
1.17. Otras tareas.	

Fuente: elaboración propia y Reglamento del PAS de la Universidad de Granada

3.2.1.3.3. Función de extensión cultural (Proceso de extensión).

La tercera gran función de la Universidad es la extensión cultural, referida a *“la difusión del conocimiento y la cultura a través de la extensión universitaria y la formación a lo largo de toda la vida”* (artículo 1.2.d) de la LOU). La amplitud de esta tercera función es obvia, pues comprende todas aquellas actuaciones orientadas a proporcionar a los miembros de la comunidad universitaria una extensión de su cultura, término que engloba aspectos de muy diversa índole.

La legislación al respecto es prácticamente ausente, dejándose gran libertad a las universidades para configurar su cartera de actividades relativas a la extensión cultural. No obstante, sí encontramos referencias acerca de la necesidad de ciertas actuaciones por parte de las universidades; así, el Informe Bricall (2000, pág. 147) establece que una tendencia de la educación superior es *“la creciente percepción social de que la formación superior ha de acompañar a las personas más allá del periodo que, hasta hace poco, ha sido considerado habitual, en especial, a lo largo de toda la etapa de actividad laboral”*.

Además, ya mencionamos anteriormente la posible realización de cursos de especialización por parte del profesorado (artículo 83 de la LOU: *“...así como el desarrollo de cursos de especialización o actividades específicas de formación”*). Tales cursos se pueden concretar de diversas formas, como establece Bricall (2000, pág. 154), *“Los cursos de formación continuada pueden tener propósitos diferentes. En este sentido podemos distinguir entre:*

- *Estudios de naturaleza complementaria que, por contener materias de carácter básico en un ámbito distinto al de la formación inicial del estudiante, le permiten a éste ampliar su perspectiva profesional.*
- *Estudios de especialización mediante los cuales el estudiante se propone profundizar o actualizar un campo preciso en el mismo ámbito en que ya desarrolló sus estudios iniciales.*

- *Estudios de carácter general para disponer de una mejor preparación en una actividad profesional”.*

El reconocimiento de tales cursos viene establecido en la LOU, artículo 34.3: “*Las Universidades podrán establecer enseñanzas conducentes a la obtención de diplomas y títulos propios, así como enseñanzas de formación a lo largo de toda la vida...*”.

Visto esto, la formación continua ha de concebirse con una perspectiva amplia, en tanto que se trata de un proceso capaz de proporcionar cursos de formación de toda índole, que además, son susceptibles de desarrollarse bajo diversas formas jurídicas: “*Para la promoción y desarrollo de sus fines, las Universidades, con la aprobación del Consejo Social podrán crear, por sí solas o en colaboración con otras entidades públicas o privadas, empresas, fundaciones u otras personas jurídicas de acuerdo con la legislación general aplicable*” (artículo 84 de la LOU).

Aparte de la formación continua, máximo exponente de la extensión cultural, encontramos en las distintas universidades públicas⁸² otra serie de actuaciones que se pueden agrupar bajo la amplia capa de la extensión de la cultura, en concreto: actividades deportivas, teatro, cine, música, exposiciones, conferencias, talleres, etc.

La especificidad de cada una es obvia, por lo que cada actividad acoge un proceso productivo diferente, encontrando tantos procesos como actuaciones diferentes seamos capaces de identificar. En consecuencia, detallar las actividades y tareas que comprende cada proceso de extensión exige un estudio concreto y específico, lo cual sobrepasa los límites del presente trabajo.

Ahora bien, sí hemos de ser capaces de identificar las principales actividades que van a discurrir por tales procesos. Así, aparte de las propias de extensión características de cada proceso, encontraremos otras que ayudan a su realización, las administrativas, de gestión y de dirección, las de carácter informático, así como las de mantenimiento, generadas en las unidades donde se desarrollen.

⁸² Información extraída de las páginas web de distintas universidades públicas españolas.

3.2.1.3.4. Relaciones de interdependencia entre los anteriores subprocesos.

Una vez analizadas el conjunto de actividades que fluyen por los procesos productivos universitarios, principalmente docencia e investigación, se nos manifiestan las múltiples relaciones de interdependencia que afloran en tales procesos, así como entre las distintas unidades organizativas por las que discurren.

De este modo, encontramos que la función productiva de docencia se desarrolla en el seno de Departamentos para el 1º, 2º y 3º ciclo, en Institutos de investigación para la docencia del tercer ciclo, y en centros de extensión para la formación continua, al tiempo que éstos se encuadran en Facultades y Escuelas, que son quienes se encargan de coordinar dichas enseñanzas universitarias.

Fruto del análisis realizado, tenemos que la actividad docente, propiamente dicha, emerge de los Departamentos, en concreto del profesorado adscrito a los mismos. Sin embargo, en la conformación del proceso docente, que permite finalmente la prestación de una serie de asignaturas, objeto final del proceso, y por agregación de éstas las correspondientes titulaciones, se incorporan sucesivamente tareas de diferente naturaleza que son necesarias para que éste pueda concluir.

Esas otras tareas a las que nos referimos, tales como las desarrolladas en el seno de las Bibliotecas, de las unidades informáticas, o las de carácter administrativo y directivo tanto en el ámbito general de la Universidad, como de las unidades concretas donde se conforma la docencia, sirven a un mismo tiempo a la configuración del otro principal proceso universitario, la investigación. Con tal situación, resulta difícil delimitar de qué forma y en qué medida participan tales tareas en cada uno de los procesos.

Por esto, ante las dependencias conjuntas de este tipo de actuaciones de más de un proceso, tratamos de solventar la problemática identificando y detallando las tareas, de forma que las asociaciones establecidas sean lo más fieles posibles a la realidad. Además, en cuanto encontramos tareas ligadas indisolublemente a ambos procesos, hemos de arbitrar algún mecanismo para establecer el reparto más

adecuado, para lo que acudimos al tiempo de realización de las actividades, lo que nos permite establecer la importancia relativa de cada proceso, y en consecuencia, el esfuerzo productivo que requiere cada uno.

Por otro lado, la peculiar naturaleza de la docencia y de la investigación nos arroja una interdependencia mutua de ambos procesos. De hecho, la investigación se considera fundamento de la docencia (artículo 1 LOU). La complementariedad de los anteriores, en sí mismos, traslada las correspondientes interrelaciones al conjunto de tareas asociadas a ellos. Concretando la complementariedad referida, cuando aludimos a la tarea de leer para preparar el contenido de las clases, puede ocurrir que tal lectura sirva para el proceso investigador, o bien a la inversa, que al leer determinada documentación para nuestra investigación ésta sirva para enriquecer la docencia. Asimismo, fruto de nuestro proceso de investigación tenemos la base de conocimiento necesaria para llevar a cabo la docencia del tercer ciclo. O bien, consecuencia de la docencia de 1º y 2º ciclo, más otro conjunto de tareas investigadoras, podemos asumir la prestación de la formación continua con ciertos cursos de especialización. Con lo cual, la tarea de “Labores burocráticas y de búsqueda de financiación relacionadas con la investigación”, por ejemplo, ¿en qué medida afecta al desempeño docente del tercer ciclo? Evidentemente, somos conscientes de la dificultad de medir y delimitar, por lo que este trabajo trata de establecer una metodología que adopte soluciones para tal problema, al tiempo que incorpore la menor subjetividad posible.

3.2.1.4. Outputs universitarios que resultan de cada proceso.

Una vez determinados los elementos de coste y las actividades y procesos desarrollados por la Universidad, procede concretar los outputs que resultan. Su concreción se realiza a efectos de establecer una valoración económica para los mismos, definiendo así el resultado de la actuación universitaria. No obstante, la dificultad de establecer unidades de medida para los servicios determina que: *“El resultado de la actividad de las entidades de servicios no lucrativas no suele ser un*

output tangible, sino el cumplimiento de unos objetivos en la prestación de un conjunto de servicios a la comunidad” (Pina y Torres, 1994).

Como analizamos una entidad que presta servicios, éstos reúnen las características de no almacenabilidad, intangibilidad en su prestación, coincidencia de su consumo con el momento de su prestación, etc., por lo que se puede considerar que en la mayoría de los servicios el proceso es el producto (Ruiz Jiménez *et al.*, 2002). Con esta consideración, establecemos distintos outputs o productos universitarios, definidos bajo la perspectiva de los procesos en los que se desarrollan. De esta forma, aunque como portadores de coste se entienden *“aquellos sustratos que poseen como misión acumular los costes de la actividad desarrollada desde que comienza la conversión de los factores adquiridos al mundo exterior hasta que el producto o servicio es colocado en el mercado”* (Requena, Mir y Vera, 2002, pág. 245), dado que pretendemos elaborar información económica sobre toda actuación universitaria para tomar las correspondientes decisiones, adoptamos una concepción amplia de los objetos de coste, pudiendo referirse a actividades, procesos, servicios o unidades en que se desarrollan; en tal sentido, los profesores Requena, Mir y Vera al referirse a la metodología ABC establecen que *“La noción de objetivo de coste va más allá de los productos, pues abarca servicios, contratos, proyectos, clientes, mercados y, en general, cualquier elemento cuyo coste sea objeto de cómputo individualizado por revestir interés para la empresa”* (2002, pág. 621).

En este sentido, resulta de interés diferenciar entre actividades intermedias, que se identifican con toda actividad principal o auxiliar donde se acumulan los correspondientes elementos de coste, y actividades finalistas, esto es, los portadores o servicios prestados que producen satisfacción por sí mismas al consumidor, donde se agrega el coste de las intermedias que configuran los mismos. Para ello, nos fijamos en los principales procesos universitarios, el docente e investigador, que discurren por diversas unidades organizativas y se suceden tareas que proceden de diversas instancias. Ambos procesos son de naturaleza cognitiva, esto es, trabajan u operan con conocimientos; en este sentido, Reponen

(1999, pág. 238) establece que “*los productos de la Universidad son servicios de conocimiento*”. Tal y como hemos visto al describir las actividades universitarias que conforman dichos procesos, tanto el output docente como el investigador es susceptible de concretarse en distintas manifestaciones de la producción, depende del criterio utilizado en su detalle.

3.2.1.4.1. Outputs derivados del proceso docente.

El proceso docente, como ya hemos dicho, consiste en la realización de una serie de actuaciones que permiten la transmisión de unos conocimientos a los alumnos, usuarios de tal servicio, a fin de adquirir una formación sólida en un campo concreto del saber. En su configuración participan distintas actividades en diferentes proporciones, si bien, por excelencia, se desarrollan aquéllas que responden a una naturaleza docente. Para fijar los outputs que resultan del proceso docente, lo hacemos según distintos criterios, considerando siempre como output cualquier manifestación productiva de la actuación universitaria. De esta forma, podemos encontrar infinitas posibilidades de combinaciones de actividades intermedias que configuran los portadores finales. Lo siguiente no ha de verse como una lista cerrada de los outputs docentes universitarios, pues los criterios y agrupaciones a realizar dependerán de la necesidad de información sobre los mismos.

Tabla 3.16. Outputs del proceso docente.

1.1. Según la fase del proceso.	1.1.1.Preparación. 1.1.2.Desarrollo. 1.1.3.Evaluación. 1.1.4.Otras.
---------------------------------	--

1.2. Según la finalidad.	1.2.1. Titulaciones.	1.2.1.1. Crédito. 1.2.1.2. Asignatura. 1.2.1.3. Curso. 1.2.1.4. Ciclo. 1.2.1.5. Titulación. 1.2.1.6. Alumno. 1.2.1.7. Otros.
	1.2.2. Programas de doctorado.	1.1.1.1. Créditos de doctorado. 1.1.1.2. Curso de doctorado. 1.1.1.3. Programa de doctorado. 1.1.1.4. Alumno de doctorado. 1.1.1.5. Otros.
	1.2.3. Cursos de especialización.	1.2.3.1. Curso de formación. 1.2.3.2. Cursos de experto. 1.2.3.3. Másters. 1.2.3.4. Alumno. 1.2.3.5. Otros.
	1.2.4. Otros.	
1.3. Según la naturaleza de las actividades	1.3.1. Actividades de docencia.	
	1.3.2. Actividades de gestión y administración relacionadas con la docencia.	
	1.3.3. Actividades de dirección relacionadas con la docencia.	
	1.3.4. Actividades relacionadas con la docencia de otra naturaleza.	
1.4. Según la unidad organizativa donde se desarrollen las actividades.	2.1.1. Actividades docentes y otras relacionadas, desarrolladas en el Departamento.	
	2.1.2. Actividades docentes y otras relacionadas, desarrolladas en Institutos de investigación.	
	2.1.3. Actividades relacionadas con la docencia a nivel de Facultad o Escuela.	
	2.1.4. Actividades relacionadas con la docencia a nivel general de la Universidad.	
	2.1.5. Actividades relacionadas con la docencia realizadas en otras unidades.	

1.5. Según el personal que las realice.	1.5.1. Actividades docentes realizadas por personal docente e investigador.	1.5.1.1. Profesor asociado a tiempo parcial. 1.5.1.2. Profesor colaborador. 1.5.1.3. Profesor ayudante. 1.5.1.4. Profesor ayudante doctor. 1.5.1.5. Profesor contratado doctor. 1.5.1.6. Profesor Titular de Universidad. 1.5.1.7. Profesor Titular de Escuela Universitaria. 1.5.1.8. Catedrático de Universidad. 1.5.1.9. Catedrático de Escuela Universitaria. 1.5.1.10. Profesor emérito. 1.5.1.11. Profesor visitante. 1.5.1.12. Otros.
	1.5.2. Actividades relacionadas con la docencia realizadas por personal de administración y servicios.	
	1.5.3. Actividades relacionadas con la docencia realizadas por otro tipo de personal.	
1.6. Otros.		

Fuente: elaboración propia.

3.2.1.4.2. Outputs derivados del proceso investigador.

El proceso investigador se conforma mediante la sucesión de una serie de actuaciones encaminadas a la generación y construcción de nuevos conocimientos, o bien aplicación de otros ya existentes. De igual forma que hicimos con el docente, detallamos las distintas manifestaciones que resultan de la actividad investigadora universitaria, según diferentes criterios, siendo susceptible siempre de ampliar la desagregación mostrada si la gestión universitaria así lo requiere.

Tabla 3.17. Outputs del proceso investigador.

2.1. Según la fase del proceso.	2.1.1. Documentación. 2.1.2. Trabajo de campo. 2.1.3. Trabajo de redacción y elaboración de conclusiones. 2.1.4. Revisión del trabajo realizado. 2.1.5. Otros.
2.2. Según la finalidad.	2.2.1. Trabajo de investigación para conseguir la suficiencia investigadora (DEA) ⁸³ . 2.2.2. Tesis doctoral ⁸⁴ . 2.2.3. Ponencias, Comunicaciones y/o Pósters a Congresos. 2.2.4. Artículos. 2.2.5. Capítulos de libro. 2.2.6. Libros. 2.2.7. Participación en proyectos de investigación. 2.2.8. Participación en contratos de investigación. 2.2.9. Patentes o modelos de utilidad. 2.2.10. Documentos científico-técnicos. 2.2.11. Otros.
2.3. Según la naturaleza de las actividades	2.3.1. Actividades de investigación. 2.3.2. Actividades de gestión y administración relacionadas con la investigación. 2.3.3. Actividades de dirección relacionadas con la investigación. 2.3.4. Actividades de otra naturaleza relacionadas con la investigación.
2.4. Según la unidad organizativa donde se desarrollen las actividades.	2.4.1. Actividades investigadoras y otras relacionadas desarrolladas en el Departamento. 2.4.2. Actividades investigadoras y otras relacionadas desarrolladas en Institutos de investigación. 2.4.3. Actividades investigadoras y otras relacionadas desarrolladas por los Grupos de Investigación. 2.4.4. Actividades relacionadas con la investigación a nivel de Facultad o Escuela.

⁸³ Artículo 6 del RD 778/1998 de 30 de abril por el que se regulan el tercer ciclo de estudios universitarios, la obtención y expedición del título de doctor y otros estudios de postgrado.

⁸⁴ Artículos 7 a 13 del mismo RD.

	<p>2.4.5. Actividades relacionadas con la investigación a nivel general de la Universidad.</p> <p>2.4.6. Actividades relacionadas con la investigación realizadas en otras unidades.</p>	
<p>2.5. Según el personal que las realice.</p>	<p>2.5.1. Actividades investigadoras realizadas por personal docente e investigador.</p>	<p>2.5.1.1. Profesor asociado a tiempo parcial.</p> <p>2.5.1.2. Profesor colaborador.</p> <p>2.5.1.3. Profesor ayudante.</p> <p>2.5.1.4. Profesor ayudante doctor.</p> <p>2.5.1.5. Profesor contratado doctor.</p> <p>2.5.1.6. Profesor Titular de Universidad.</p> <p>2.5.1.7. Profesor Titular de Escuela Universitaria.</p> <p>2.5.1.8. Catedrático de Universidad.</p> <p>2.5.1.9. Catedrático de Escuela Universitaria.</p> <p>2.5.1.10. Profesor emérito.</p> <p>2.5.1.11. Profesor visitante.</p> <p>2.5.1.12. Otros.</p>
	<p>2.5.2. Actividades relacionadas con la investigación realizadas por personal de administración y servicios.</p>	
	<p>2.5.3. Actividades relacionadas con la investigación realizadas por otro tipo de personal.</p>	
<p>2.6. Otros.</p>		

Fuente: elaboración propia.

Por la peculiaridad del proceso docente e investigador, en cuanto que ambos operan sobre conocimientos, no podemos obviar la interrelación inherente en los mismos. De esta forma, podemos encontrar actuaciones universitarias ligadas a los dos procesos, no siendo posible la asignación a cada uno más que por la utilización de algún criterio que trate de reflejar la correspondiente participación en cada proceso. Además, la propia interrelación derivada de operar sobre la misma materia

prima, los conocimientos, hace que una misma tarea sirva para distintos propósitos de cada proceso.

Concretando la problemática referida anteriormente, nos encontramos con se desempeñan ciertas tareas de carácter administrativo y de dirección, como “Organizar y gestionar el material bibliográfico necesario para el personal”, o la “Asistencia a distintas reuniones en calidad de miembro directivo”, cuya repercusión es tanto hacia el proceso docente como el investigador. Por otro lado, existen en la Universidad una serie de unidades organizativas cuya finalidad es permitir que ésta pueda cumplir sus funciones, tanto la docencia como la investigación. Las diversas tareas que se realizan contribuyen en el desempeño de los dos procesos, por lo que se constituyen como outputs comunes a los dos procesos, en tanto consideramos como output toda actividad, proceso o servicio que se realice en la Universidad. Nos referimos a tareas como la gestión económica de un centro universitario, tareas realizadas en Bibliotecas, tareas de naturaleza informática, tareas de gobierno y dirección a nivel general de la Universidad, etc.

3.2.1.4.3. Outputs derivados del proceso de extensión cultural.

En el proceso de extensión cultural, orientado a la difusión del conocimiento y de la cultura, cabe identificar variados subprocesos, tantos como conjuntos de actividades se desarrollen con una finalidad común en pro de su genérica misión. A pesar de no abordar el estudio de dicha función con profundidad, identificamos los posibles outputs derivados de este amplio proceso como toda manifestación productiva que tenga lugar en el desempeño de dicha función.

Tabla 3.18. Outputs del proceso de extensión cultural.

1.1. Según la finalidad.	1.1.1. Cursos de especialización o formación continua. 1.1.2. Cursos de postgrado: másters y experto. 1.1.3. Actividades deportivas. 1.1.4. Exposiciones. 1.1.5. Teatro.
--------------------------	--

	1.1.6. Conciertos. 1.1.7. Cine. 1.1.8. Talleres. 1.1.9. Seminarios. 1.1.10. Otras.
1.2. Según la naturaleza de las actividades.	1.2.1. Actividades propiamente de extensión cultural. 1.2.2. Actividades de gestión y administración relacionadas con la extensión cultural. 1.2.3. Actividades de dirección relacionadas con la extensión cultural. 1.2.4. Actividades relacionadas con la extensión cultural de otra naturaleza.
1.3. Según la unidad organizativa donde se desarrollen las actividades.	1.3.1. Centro de formación continua. 1.3.2. Centro de actividades deportivas. 1.3.3. Aula de teatro. 1.3.4. Aula de cine. 1.3.5. Aula de música. 1.3.6. Otras.
1.4. Otros.	

Fuente: elaboración propia.

3.2.2. Participación de las distintas actividades en cada proceso universitario. Tratamiento de las interrelaciones (Fase2)

Se trata de analizar cada proceso, estableciendo qué actividades son necesarias para su conformación, las cuales procederán de diferentes unidades y tendrán distinta naturaleza. Como de un mismo proceso pueden resultar varios outputs, una vez tengamos acumulado el coste de las actividades que lo conforman, para determinar el coste atribuible a tales outputs tendremos que realizar un reparto de los que resulten con aquellos inductores de coste que mejor reflejen los consumos efectuados, si bien, para aquellas actividades identificadas con el output concreto beneficiario de las mismas, la asociación será directa.

Por tanto, trataremos de determinar la participación relativa de cada actividad en cada proceso, y en consecuencia, en los servicios que resulten de los mismos. En este punto, la realidad nos debe indicar tales asociaciones, si bien, en nuestro intento de realizar una completa descriptiva económica sobre las actuaciones universitarias, hemos de cuantificarlas. Para ello, si conocemos la finalidad de las tareas y el tiempo asignado a las mismas, podremos determinar en qué proporción los outputs de unas sirven en la conformación de los distintos procesos y servicios, pudiendo una misma tarea formar parte de varios.

Si por ejemplo, en un departamento determinamos el coste de la actividad administrativa “Elaborar listados por asignaturas y grupos de clase”, ésta repercutirá en el proceso docente del departamento, si bien será difícil relacionarla con una asignatura concreta, ya que todas se beneficiarán, por lo que habrá que utilizar una clave de reparto o inductor de coste. La actividad “Tramitar la documentación de tesis doctorales”, dada su especificidad podremos relacionarla con el output investigador “Tesis doctoral”, sin embargo, encontraremos otras tareas donde resulta imposible individualizar quién se beneficia de las mismas, como la actividad directiva de “Organizar y gestionar el material necesario para desarrollar la investigación”, que se puede asignar conjuntamente al proceso investigador, en tanto que beneficia a los distintos outputs investigadores resultantes, quienes presentarán una importancia relativa dentro del periodo analizado, pudiendo medirse a través del tiempo dedicado a cada uno dada su naturaleza.

Resulta evidente que, para poder ir realizando las sucesivas agregaciones, previamente debemos dejar perfectamente delimitadas las tareas en cuanto a su naturaleza, de forma que aquéllas que tengan prestaciones de carácter auxiliar o de apoyo, deberemos relacionarlas con las principales de acuerdo con una clave de reparto, que exprese la participación real. Para tal relación, tendremos en cuenta algún factor indicativo, ya sea a través de variables de entrada, factores productivos utilizados, o de variables de salida, outputs que resulten del proceso. Así, por ejemplo, la tarea administrativa de “organizar y gestionar los grupos y horarios de las asignaturas del departamento”, resulta necesaria para el proceso docente, y en

concreto, las asignaturas se benefician de la misma según su importancia relativa, esto es, los créditos de cada una. Otra tarea, la directiva de “gestión de presupuesto” de la unidad departamental, si pretendemos establecer en qué proceso participa, deberemos repartirla a docencia e investigación, que son los principales, en función de la importancia relativa de cada uno. La pregunta que nos hacemos es cómo medir la misma; para ello, la utilización de algún factor productivo puede resultar útil, considerando que su intensidad puede guardar relación con la importancia económica del proceso. Con esta perspectiva, dada la diversidad de actividades que confluyen en los procesos, junto a la circunstancia de ser realizadas principalmente por personal, encontramos que el tiempo dedicado resulta expresivo de los recursos necesarios para cada uno, asociando así la tarea común al proceso docente o investigador, en función de la participación del personal docente e investigador a cada uno, que emplea su tiempo de trabajo en ambos.

En el entendimiento que un proceso aglutina un conjunto de actividades con una finalidad común, vamos a detallar las distintas actividades que fluyen en cada proceso universitario, así como los diferentes outputs que pueden resultar de los mismos.

- **Proceso docente:** éste se realiza en el marco del departamento, o también en los institutos de investigación para el tercer ciclo. Nos preguntamos qué actividades participan en su configuración:
- Actividades de docencia al amparo del Departamento o de un Instituto de investigación.
- Actividades de gestión y administración relacionadas con la docencia, a nivel de Departamento-Instituto, Facultad o Universidad.
- Actividades de dirección relacionadas con la docencia, a nivel de Departamento-Instituto, Facultad, o Universidad.
- Actividades de mantenimiento de la Facultad.
- Actividades relacionadas con la docencia de las unidades de biblioteca.

- Actividades relacionadas con la docencia de las unidades de informática.

Las identificadas anteriormente, todas ellas, si bien en distintas proporciones, resultan necesarias para completar el proceso docente, el cual está orientado a la obtención de titulaciones de primer y segundo ciclo, de las cuales son responsables los centros universitarios, Facultades y Escuelas. Más el proceso docente se puede concretar también en titulaciones de tercer ciclo, si bien en este caso el análisis participativo de cada tarea será diferente, en cuanto que son los departamentos quienes ofertan y se responsabilizan de los programas de doctorado, por lo que las anteriores actividades participarán, igualmente, en el mismo, aunque en diferentes proporciones.

Aunque las titulaciones son los outputs genéricos del proceso docente, también podemos considerar otra serie de outputs y de actividades intermedias que, como objetos de coste, pueden resultar útiles para la gestión económica universitaria. Nos referimos a asignaturas, créditos teóricos y prácticos, alumno de una titulación, curso de una titulación, grupo, material elaborado para la docencia, impartición de clases, prestación de tutorías, etc., donde, tal y como se pretende en la metodología que planteamos, debe resultar relativamente sencillo, de acuerdo con criterios de reparto y sucesivas adiciones, acumular los correspondientes costes en los mismos, conforme a la causalidad subyacente.

El proceso docente se configura, como hemos visto, con la participación de actividades de distinta naturaleza además de las docentes, y con la intervención de distintas unidades organizativas. La unidad que, por excelencia, interviene en el proceso docente es el departamento, si bien, en la consideración de las titulaciones de primer y segundo ciclo, output principal del susodicho, ofertadas por facultades y escuelas, se puede identificar la participación de distintos departamentos en la conformación de la titulación, ofertando cada uno las correspondientes asignaturas de sus respectivas áreas de conocimiento.

- **Proceso investigador:** se puede realizar al amparo de un departamento, de un instituto de investigación, y de los grupos de investigación, unidad que se encarga específicamente de este proceso, con la particularidad de traspasar

fronteras departamentales, e incluso entes universitarios, bajo el criterio de afinidad en líneas de investigación:

- Actividades de investigación, al amparo de un departamento, instituto o grupo de investigación.
- Actividades de gestión y administración relacionadas con la investigación, a nivel de departamento-instituto-grupo de investigación, facultad o Universidad.
- Actividades directivas relacionadas con la investigación, en el nivel de departamento-instituto-grupo de investigación, facultad, o Universidad.
- Actividades de mantenimiento de la facultad.
- Actividades relacionadas con la investigación de la biblioteca.
- Actividades relacionadas con la investigación de las unidades de informática.

El conjunto de actividades mencionadas conforma el proceso de investigación, el cual está orientado a la obtención de outputs investigadores, esto es, todo resultado en que se materialice el susodicho. Así, considerando como output todo trabajo de investigación, éste puede concretarse en tesis doctorales, artículos, ponencias, comunicaciones, libros, capítulos de libros, proyectos, contratos, etc., donde la particularidad reside en la dificultad de establecer las líneas que delimitan cada uno. Esto es así porque, un trabajo de investigación es susceptible de instrumentarse y materializarse de diversas formas, de forma que los mismos esfuerzos, y por tanto, los recursos invertidos pueden destinarse a los mismos resultados, es decir, un mismo trabajo puede derivar en un artículo o ser parte de una tesis doctoral. Aunque parece tratarse de un simple proceso de producción conjunta, el análisis se complica en cuanto a que los grados de implicación son diferentes según el caso, es decir, del mismo trabajo pueden resultar diferentes outputs, pero cada uno con unas particularidades y participación concreta respecto a los factores utilizados. El planteamiento que surge responde a si hemos de asociar los consumos ocasionados a cada uno de los outputs, mediante un reparto, o bien, como el output exige tales esfuerzos, con independencia de obtener a la vez otros outputs, asociar los consumos totales que realmente ocasione.

Dada la yuxtaposición de esfuerzos en la conformación de outputs investigadores, donde delimitar, separar y repartir puede conducir a errores, junto con el convencimiento de la pertinencia acerca de asociar los esfuerzos a quien los requiera, consideramos que la problemática de la investigación puede solventarse mediante la acumulación de costes, ocasionados por tareas, en aquellos outputs que para su conformación han exigido su realización, sin olvidar que tales consumos han servido al mismo tiempo, con otras proporciones, en la conclusión de otros outputs.

- **Procesos de extensión universitaria:** aquí encontraremos variados subprocesos para los distintos servicios de extensión que se ofrecen a la comunidad universitaria. Hemos de concretar cada subproceso, pues dada su especificidad, requieren un análisis a medida.
- Subproceso de cursos de especialización:
 - Actividades de docencia para cursos de especialización.
 - Actividades administrativas y de gestión relacionadas con los cursos, a nivel de la unidad responsable del curso y Universidad.
 - Actividades de dirección relacionadas con los cursos, de la unidad responsable del curso y genérica de la Universidad.
 - Actividades de mantenimiento de la unidad responsable del curso; etc.
- Subproceso de actividades culturales: exposiciones, teatro, cine, etc.
- Subproceso de actividades deportivas.
- Etc.

La especificidad aludida resulta inherente al proceso de extensión universitaria por su amplia naturaleza, donde tienen cabida actividades de todo tipo que redunden en el ofrecimiento a la comunidad universitaria de unos servicios más completos. Ello hace necesario un análisis vinculado a cada subproceso, el cual se materializa en un output determinado, por lo que podemos encontrar tantos procesos como outputs de extensión se puedan identificar. En este sentido, aunque resulte también

aplicable la metodología de gestión económica que defendemos en este trabajo, la exigencia de un tratamiento específico desbordaría los límites del mismo.

Para concluir, decir que, nos hemos referido a los principales procesos universitarios que permiten cumplir con las funciones que le son asignadas legítimamente a las universidades, así como las actividades que resulta preciso realizar para conformar los mismos. Ello nos ha puesto de relieve la confluencia de tareas de diversa naturaleza y realizadas al amparo de distintas unidades organizativas para cada proceso y servicio universitario. Considerando que hemos catalogado como output universitario toda actuación realizada por estos entes, esto es, actividades, procesos, unidades organizativas, servicios, o cualquier combinación que resulte de los anteriores, encontramos distintos itinerarios de producción, que incorporan, sucesivamente, los costes de aquellas tareas que los conforman. Así, los resultados de la actuación universitaria son unos servicios de naturaleza multifásica y heterogéneos, por aglutinar distintas fases de producción y de diferente naturaleza.

3.2.3. Unidades de medida que cuantifiquen los resultados de cada actividad (Fase3).

Justificada ya la utilización del tiempo de realización de los procesos como unidad que nos permite medir y cuantificar los resultados de cada actividad, debemos establecer expresamente la asignación de tiempos a las tareas de forma analítica, lo que nos permitirá asociar los valores económicos oportunos a las mismas.

Expresamos las asignaciones de tiempos a las principales actividades realizadas según su naturaleza, lo cual no impide, si resulta oportuno, establecer tales asociaciones en un nivel más desagregado de tareas. Puntualizar que, en el proceso docente se ha enfocado el análisis, y por tanto, la asignación de tiempos, según los tres grandes outputs o servicios que resultan del mismo, donde, a partir de ahí, se puede ir descendiendo progresivamente en tareas concretas. Para el caso de

la investigación, la peculiar naturaleza del proceso, donde resulta difícil establecer las líneas divisorias de cada output, hace que resulte útil, además de la asignación a actividades, una diferenciación de los tiempos asociados a los outputs que resulten, con base en el tiempo de dedicación por el personal a cada uno, para un intervalo temporal homogéneo.

Puesto que las principales funciones universitarias son docencia, investigación y extensión cultural, consideramos de interés establecer la asociación de tiempos de aquéllas que, siendo de distinta naturaleza, su razón de ser reside en el cumplimiento de las mencionadas funciones.

Notaciones utilizadas:

TiAD_{tit}: tiempo dedicado por los trabajadores (PDI) a actividades de docencia en titulaciones.

TiAD_{docto}: tiempo dedicado a actividades de docencia en cursos de doctorado.

TiAD_{ce}: tiempo dedicado a actividades de docencia en cursos de especialización.

TiAI: tiempo dedicado a actividades de investigación.

TiAGyA_{docencia}: tiempo dedicado a actividades de gestión y administración relacionadas con la docencia.

TiAGyA_{investiga}: tiempo dedicado a actividades de gestión y administración relacionadas con la investigación.

TiAGyA_{comunes}: tiempo dedicado a actividades de gestión y administración comunes.

TiADi_{docencia}: tiempo dedicado a actividades directivas relacionadas con la docencia.

TiADi_{investiga}: tiempo dedicado a actividades directivas relacionadas con la investigación.

TiADi_{comunes}: tiempo dedicado a actividades directivas comunes.

TiAEx: tiempo dedicado a actividades de extensión universitaria.

TiAGyA_{extensión}: tiempo dedicado a actividades de gestión y administración relacionadas con la extensión universitaria.

TiADi_{extensión}: tiempo dedicado a actividades de dirección relacionadas con la extensión universitaria.

Hemos establecido los tiempos asignados a las principales actividades que comprenden la función universitaria, con lo cual, tenemos expresadas todas las tareas en la misma unidad, esto es, la del tiempo dedicado por el correspondiente personal. Tal cuantificación nos permitirá asociar las distintas actividades a cada subproceso, pues todas están expresadas en los mismos términos, y determinar la participación de unas en la conformación de otras. No obstante, dado que estas actividades se realizan en las distintas unidades universitarias, debemos especificar a qué unidad organizativa nos estamos refiriendo, siempre con la intención de presentar la información de forma clara y exhaustiva, pues encontraremos tareas de igual naturaleza procedentes de diversas unidades y que confluyen en el mismo proceso.

3.2.4. Cálculo de los costes de producción relativos a actividades, procesos, servicios y unidades organizativas. (Fase4).

Para una determinada unidad organizativa universitaria, vamos a tratar de ubicar los consumos ocasionados por cada tarea que se realice en su seno.

3.2.4.1. La determinación del coste de las actividades. La distribución del coste de los factores a las actividades que los consumen.

Descritas las actividades y tareas que confluyen en las principales funciones atribuidas a la Universidad, docentes, investigadoras y de extensión, se nos revela que tales actuaciones son desempeñadas por personal y que su culminación depende en gran medida del tiempo dedicado por éste. Tal realidad nos muestra actividades muy diversas que presentan un denominador común, el tiempo dedicado por el personal a cada tarea. Con la perspectiva de asignar consumos de recursos a cada actividad, hemos de buscar una unidad de medida que sea indicativo de ello,

que represente el esfuerzo requerido por la misma. De esta forma, consideramos como hipótesis de partida la relación de los costes ocasionados con el tiempo que exija cada tarea; basamos esta idea en la teoría del valor del trabajo (Petty, Smith, Ricardo y Marx)⁸⁵, según la cual se afirma que el valor económico de las cosas se mide por el trabajo humano que cuesta producirlas (García García, 1984, pág. 79). Por ello, hemos expresado las mismas en términos de tiempos, para así asignar consumos en función de tiempos relativos.

Unidad organizativa j

T_{ij} : Tiempo requerido por la actividad i en la unidad j.

T_{1j} : Tiempo requerido por la actividad 1 en la unidad j.

Una vez asignados los tiempos a cada tarea, procedemos a asociar los elementos de coste, en función de la variable tiempo, al conjunto de actividades intermedias en que se materializa la función universitaria.

Para ello, debemos identificar el conjunto de factores de coste que se originan en cada unidad, a fin de asociarlos oportunamente a cada tarea, según los tiempos relativos de las mismas. Sean los siguientes elementos de coste, de forma genérica, si bien ya hemos establecido, anteriormente, los generados en cada unidad universitaria:

CP: Costes de personal.

CByS: Coste en bienes corrientes y servicios exteriores.

CA: Coste de amortizaciones.

CF: Costes financieros.

CT: Coste de transferencias.

CDI: Coste de diferencias de inventario.

⁸⁵ Véase García García (1984, págs. 79-80).

La asociación de tales consumos a las actividades que los ocasionan se define a través del tiempo invertido por el personal en cada tarea, en la consideración de una correlación positiva entre ambos.

KA_{ij}: coste acumulado en la actividad i de la unidad j.

$$KA_{1j} = \sum (T_{1j} CP + T_{1j} CByS + T_{1j} CA + T_{1j} CF + T_{1j} CT + T_{1j} CDI)$$

$$KA_{2j} = \sum (T_{2j} CP + T_{2j} CByS + T_{2j} CA + T_{2j} CF + T_{2j} CT + T_{2j} CDI)$$

.....

$$KA_{nj} = \sum (T_{nj} CP + T_{nj} CByS + T_{nj} CA + T_{nj} CF + T_{nj} CT + T_{nj} CDI)$$

KAU_j: coste acumulado en la unidad j.

$$KAU_j = KA_{1j} + KA_{2j} + KA_{3j} + + KA_{nj}$$

A la hora de efectuar la asignación de costes resulta fundamental establecer la distinción entre costes directos e indirectos, como ya hemos señalado; de forma que los directos se incorporan directamente en los portadores que los ocasionen, mientras que los indirectos requieren elementos intermedios que faciliten dicho proceso de captación, son las actividades. Además, dentro del conjunto de actividades universitarias que discurren por las unidades organizativas, tanto principales como de apoyo y de administración y dirección, se pueden identificar actividades intermedias y actividades finalistas, correspondiéndose éstas últimas con los servicios prestados por las instituciones universitarias. Con tal enfoque, podemos establecer una primera asignación de los factores de coste, localizados en la unidad organizativa de que se trate, al conjunto de actividades que en dicha unidad se realicen, para lo que utilizamos como clave de reparto, según hemos justificado, el tiempo de realización de las mismas.

Seguidamente, como el transcurrir económico no queda ahí, sino que continúa con la participación de las distintas actividades en los diferentes subprocesos, hemos de definir los inductores de coste más adecuados para reflejar la

participación real de tales actividades en la conformación de las actividades finalistas o servicios prestados.

3.2.4.2. Relaciones y agregaciones del coste de aquellas actividades que participen en procesos y servicios para la determinación de su coste.

En orden a valorar económicamente las principales funciones universitarias, docencia e investigación, así como los procesos y servicios que se deriven de las mismas, vamos a tratar de identificar las distintas actividades que los conforman, para lo cual deberemos relacionar todas aquellas otras que, no siendo propiamente de la naturaleza del proceso, contribuyen a que se desempeñen las primeras. La finalidad reside en poner de manifiesto el conjunto de transformaciones económicas originadas por las actuaciones universitarias, donde se incluyan las prestaciones mutuas, esto es, las relaciones de prestación que generen las mismas. En este sentido, García García (1984, pág. 27) establece que: *“La relación de prestación es, pues, la que permite encadenamientos de transformaciones productivas, en los cuales los productos de una transformación se utilizan como factores en la transformación siguiente de la cadena.”*

3.2.4.2.1. Asignación del coste de las actividades a los subprocessos.

Nuestra opción para expresar, en términos económicos, los valores que fluyen en la prestación de los servicios universitarios ha sido el tiempo de trabajo dedicado por el personal, constituyéndose en la unidad de prestación de cada tarea. Una vez cuantificadas las actividades en la misma unidad, debemos determinar el número de unidades de prestación que requiera cada tarea, proceso, o servicio, esto es, expresar cuantitativamente la participación relativa de las distintas actividades en quienes se beneficien de las mismas. Para ello, analizamos los principales procesos productivos en que se materializa la función universitaria:

1. Proceso docente.

Con respecto a la función docente, su cumplimiento exige la configuración del proceso docente, el cual, para facilitar el análisis, se puede desagregar en tres subprocesos, dependiendo de los outputs principales que resulten de los mismos. Nos referimos a:

- Subproceso docente que conduce a la obtención de titulaciones de primer y segundo ciclo.
- Subproceso docente que conduce a la obtención de titulaciones de tercer ciclo.
- Subproceso docente que conduce a la obtención de cursos de especialización y cursos de pregrado y postgrado, el cual ha de enmarcarse también en el proceso de extensión universitaria.

Vamos a proceder al estudio de cada subproceso, en orden a determinar el número de unidades de prestación que requiere de las distintas actividades que confluyen en su conformación.

➤ **Subproceso docente para titulaciones de primer y segundo ciclo.**

1. Actividades de docencia para titulaciones de primer y segundo ciclo.

Son aquéllas desempeñadas por el personal docente e investigador, cuya finalidad se corresponde con el proceso que analizamos, por lo que la relación es directa y la participación en el mismo es completa. Los consumos de recursos económicos acumulados en las mismas, a través de su unidad de prestación, tiempo, deben incorporarse al proceso que las necesita para su conclusión.

La asignación de los factores de coste a estas tareas, habida cuenta de la correspondencia de las unidades de prestación con la variable que las mide, el tiempo de realización, responde al siguiente detalle, según se ha establecido anteriormente de forma genérica:

$$KAD_{tit} = \sum (UAD_{tit} \cdot CP + UAD_{tit} \cdot CByS + UAD_{tit} \cdot CA + UAD_{tit} \cdot CF + UAD_{tit} \cdot CT + UAD_{tit} \cdot CDI)$$

KAD_{tit}: coste acumulado en las actividades de docencia para titulaciones 1º y 2º ciclo.

UAD_{tit}: número de unidades de prestación de las actividades docentes para titulaciones.

La determinación del número de unidades de prestación dependerá de la participación relativa del personal a las tareas de esta finalidad, dado que utilizamos el tiempo como variable homogeneizadora que mide las mismas. Esta variable, el número de unidades de prestación de cada actividad, nos permitirá relacionar, cuantitativamente, la aportación de las actividades con quienes se beneficien, en función de las unidades de prestación consumidas.

$$UAD_{tit} = \frac{\text{Tiempo dedicado a actividades de docencia para titulaciones 1º y 2º ciclo}}{\text{Tiempo total empleado personal docente e investigador}}$$

PAD_{tit}: coste de la unidad de prestación de las actividades de docencia para titulaciones.

$$PAD_{tit} = KAD_{tit} / UAD_{tit}$$

Para determinar los costes asociados al proceso docente de titulaciones, agregaremos, sucesivamente, la valoración económica de todas aquellas actividades que participen en el mismo.

KT_{procdoctit}: costes asociados al subproceso docente de titulaciones de 1º y 2º ciclo.

$$KT_{procdoctit} = PAD_{tit} * UAD_{tit} (KAD_{tit}) + \dots$$

En este caso, dado que todas las unidades de prestación de la actividad docente para titulaciones se incorporan a este subproceso, el sumando coincide con el coste acumulado en las actividades de esta naturaleza.

2. Actividades de gestión y administración (PDI) relacionadas con la docencia en titulaciones, en el marco del Departamento, de la Facultad, o a nivel general de la Universidad.

Nos referimos a las realizadas por personal docente e investigador que tienen una naturaleza administrativa, pero que resultan necesarias para la prestación de la docencia, y que por tanto, son susceptibles de incorporarse al proceso docente. En la medida en que éstas participen se acumularán los correspondientes costes, para lo cual habrá que determinar el número de unidades de prestación que son para la docencia en titulaciones, ya que encontramos actividades de esta naturaleza, no sólo para esta finalidad, sino también para la otra función universitaria, la investigación, debiendo incorporarse en los procesos que les corresponda según su participación real.

Como se establece en un paso anterior, partiendo de una previa acumulación de los diferentes consumos en las actividades que los ocasionan de acuerdo con los tiempos asignados a las mismas:

$$KAGyA(PDI) = \sum (UAGyA(PDI)*CP + UAGyA(PDI)*CByS + UAGyA(PDI)*CA + UAGyA(PDI)*CF + UAGyA(PDI)*CT + UAGyA(PDI)*CDI)$$

KAGyA(PDI): coste acumulado en las actividades de gestión y administración realizado por el personal docente e investigador.

UAGYA(PDI): número de unidades de prestación de las actividades de gestión y administración del PDI. Vendrán determinadas por la importancia relativa de esta actividad de acuerdo con el criterio del tiempo dedicado.

$$UAGYA(PDI) = \frac{\text{Tiempo dedicado por el PDI a actividades de gestión y administración}}{\text{Tiempo total empleado PDI}}$$

La prestación múltiple de esta actividad auxiliar, en el sentido de participar en distintos procesos y outputs, hace que tengamos que diferenciar la contribución de estas actividades para los posibles portadores que se beneficien de las mismas:

$$UAGYA(PDI) = UAGYA(PDI)TIT + UAGYA(PDI)3^{\circ}ciclo + UAGYA(PDI)_{\text{cursos}} + UAGYAINVES$$

UAGYA(PDI)TIT: número de unidades de prestación de las actividades de gestión y administración del PDI para la docencia en titulaciones de primer y segundo ciclo.

UAGYA(PDI)3^ociclo: número de unidades de prestación de las actividades de gestión y administración del PDI para la docencia en tercer ciclo.

UAGYA(PDI)cursos: número de unidades de prestación de las actividades de gestión y administración del PDI para la docencia en cursos de especialización y postgrado.

UAGYA(PDI)INVES: número de unidades de prestación de las actividades de gestión y administración del PDI para la investigación.

La determinación del número de unidades de prestación consumidas por cada subproceso de esta actividad, esto es, la aportación económica de la actividad gestión y administración del PDI en cada subproceso, estará en función de la importancia de éstos. El personal docente e investigador dedica su tiempo, principalmente, a docencia e investigación, a su vez, dentro de la docencia, el trabajo puede ir dirigido a docencia en titulaciones, en tercer ciclo o en cursos de especialización. Así, el tiempo dedicado a cada subproceso puede ser un buen indicativo de la importancia de cada uno, de forma que podemos deducir una correlación positiva entre tiempos y actividades necesarias para completar tales subprocesos, es decir, unidades de prestación necesarias, y por ende, costes asociados.

PAGyA(PDI): coste de la unidad de prestación de las actividades de gestión y administración del PDI.

$$PAGyA(PDI) = KAGyA(PDI) / UAGyA(PDI)$$

$$KT_{procdoctit} = KAD_{tit} + UAGYA(PDI)_{TIT} * PAGyA(PDI) + \dots\dots$$

3. Actividades de gestión y administración (PAS) relacionadas con la docencia en titulaciones: del Departamento, de la Facultad, a nivel general de la Universidad, de otras unidades.

Asociados los distintos costes a las actividades que los ocasionan a través de la cuantificación del volumen de trabajo de cada tarea, tenemos lo siguiente:

$$KAGyA(PAS) = \sum (UAGyA(PAS)*CP + UAGyA(PAS)*CByS + UAGyA(PAS)*CA + UAGyA(PAS)*CF + UAGyA(PAS)*CT + UAGyA(PAS)*CDI)$$

KAGyA(PAS): coste acumulado en las actividades de gestión y administración realizadas por el PAS.

UAGYA(PAS): número de unidades de prestación de las actividades de gestión y administración realizadas por el PAS.

$$UAGYA(PAS) = \frac{\text{Tiempo dedicado por el PAS a actividades de gestión y administración}}{\text{Tiempo total empleado PAS}}$$

Dada la naturaleza del trabajo que desempeña el personal de administración y servicios, resulta evidente que, el total del tiempo irá destinado a actividades de esta naturaleza, esto es, de gestión y administración, por lo que las unidades de prestación se corresponderán con la unidad. Ello no es óbice para que estas actividades respondan a diferentes finalidades, ya sea para docencia o investigación.

UAGYA(PAS)*docencia*: número de unidades de prestación de las actividades de gestión y administración del PAS consumidas por el proceso docente.

UAGYA(PAS)*docencia-titulaciones* (UAGYA(PAS)TIT): número de unidades de prestación de las actividades de gestión y administración del PAS consumidas por el subproceso docente de titulaciones de primer y segundo ciclo.

PAGyA(PAS): coste de la unidad de prestación de las actividades de gestión y administración del PAS.

$$PAGyA(PAS) = KAGyA(PAS) / UAGyA(PAS)$$

$$KT_{\text{procdoctit}} = KAD_{\text{tit}} + UAGYA(\text{PDI})_{\text{TIT}} * PAGyA(\text{PDI}) + UAGYA(\text{PAS})_{\text{TIT}} * PAGyA(\text{PAS}) + \dots$$

4. Actividades de dirección relacionadas con la docencia en titulaciones: del Departamento, de la Facultad, a nivel general de la Universidad.

A partir de la adición de los recursos económicos consumidos en este conjunto de tareas mediante su expresión cuantitativa temporal, tenemos lo siguiente:

$$KAD_i = \sum (UAD_i * CP + UAD_i * CByS + UAD_i * CA + UAD_i * CF + UAD_i * CT + UAD_i * DI)$$

KAD_i: coste acumulado en las actividades de dirección.

UAD_i: número de unidades de prestación de las actividades de dirección.

$$UADi = \frac{\text{Tiempo dedicado a actividades de dirección}}{\text{Tiempo total empleado (PDI)}}$$

UADidocencia: número de unidades de prestación de las actividades de dirección consumidas por el proceso docente.

UADidocencia-titulaciones (UADiTIT): número de unidades de prestación de las actividades de dirección consumidas por el subproceso docente de titulaciones de primer y segundo ciclo.

PADi: coste de la unidad de prestación de las actividades de dirección.

$$PADi = KADi / UADi$$

$$KTprocdoctit = KADtit + UAGYA(PDI)TIT * PAGyA(PDI) + UAGyA(PAS)TIT * PAGyA(PAS) + UADiTIT * PADi + \dots$$

5. Actividades de mantenimiento relacionadas con las titulaciones de primer y segundo ciclo (por su naturaleza se corresponden con la unidad de la Facultad o Escuela): el coste acumulado en las mismas lo incorporaremos al subproceso que analizamos, ya que la realización de aquéllas facilita el desarrollo de éste.

En las correspondientes unidades organizativas, los costes generados se asocian a las actividades que los ocasionan mediante la cuantificación del esfuerzo que requieren, y que por tanto, resulta indicativo de los recursos necesarios.

$$KAman = \sum (UMan*CP + UMan*CBYS + UMan*CA + UMan*CF + UMan*CT + UMan*CDI.)$$

KAman: coste acumulado en las actividades de mantenimiento.

UMan: unidades de prestación de las actividades de mantenimiento.

$$UMan = \frac{\text{Tiempo dedicado a actividades de mantenimiento}}{\text{Tiempo total empleado (PAS vinculado a mantenimiento)}}$$

Aquel personal encargado de tareas de esta naturaleza, dedica todo su tiempo a las mismas, por lo que una vez identificado el personal adscrito a la unidad, que es responsable de tales actividades, tendremos expresado el volumen de trabajo en

términos temporales. El carácter relativo de los tiempos asignados, en este caso, se corresponde con los tiempos agregados de la unidad organizativa que se trate.

PAman: coste de la unidad de prestación de las actividades de mantenimiento.

$$PAman = KAman / UAman$$

UAmanTIT: número de unidades de prestación necesarias para el subproceso docente de titulaciones de las actividades de mantenimiento.

$$KTprocdoctit = KADTIT + UAGYA(PDI)TIT * PAGyA(PDI) + UAGyA(PAS)TIT * PAGyA(PAS) + UADITIT * PADi + UAmanTIT * PAman + \dots$$

6. Actividades de biblioteca relacionadas con la docencia en titulaciones.

Nos referimos al conjunto de tareas cuya naturaleza responde a la actividad bibliotecaria; se realizan en las unidades que se ocupan de esta función, presentando la característica de apoyar las principales funciones universitarias, docencia e investigación, y en consecuencia, los procesos y servicios que se derivan de las mismas. Éstas han de incorporar los consumos de diferente naturaleza que originen.

$$KABibli = \sum (UABibli*CP + UABibli*CBYS + UABibli*CA + UABibli*CF + UABibli*CT + UABibli*CDI)$$

KABibli: coste acumulado en las actividades de biblioteca.

UABibli: número de unidades de prestación de las actividades de biblioteca.

$$UABibli = \frac{\text{Tiempo dedicado a actividades de biblioteca}}{\text{Tiempo total empleado (PAS vinculado)}}$$

El personal cuyo puesto de trabajo esté vinculado con la Biblioteca dedicará todo su tiempo a este tipo de actividades, luego las unidades de prestación de estas actividades se corresponderán con el 100%. Ahora bien, la finalidad del trabajo bibliotecario puede ser diferente, esto es, servir a distintos procesos y servicios.

UABibli-*docencia*: número de unidades de prestación de las actividades bibliotecarias consumidas por el proceso docente.

UABibli-*docencia-titulaciones* (UABibliTIT): número de unidades de prestación de las actividades de biblioteca consumidas por el subproceso docente de titulaciones de primer y segundo ciclo.

PABibli: coste de la unidad de prestación de las actividades de Biblioteca.

$$PABibli = KABibli / UABibli$$

$$KTprocdoctit = KADtit + UAGYA(PDI)TIT * PAGyA(PDI) + UAGyA(PAS)TIT * PAGyA(PAS) + UADITIT * PADi + UABibliTIT * PABibli + \dots$$

7. Actividades informáticas relacionadas con la docencia en titulaciones.

En cada unidad organizativa se realizan tareas principales que responden a la naturaleza de la unidad donde se desarrollan, más otras de distinta naturaleza que tienen la característica de auxiliar las prestaciones de las primeras. Ahí nos encontramos cuando hablamos de las actividades informáticas, las cuales apoyan la realización de diferentes actividades realizadas en el seno de la institución universitaria, estando presentes en las distintas unidades organizativas por las que discurre el proceso universitario. Así, incorporamos los costes de distinto origen en tales tareas, dada la hipótesis de correspondencia positiva entre tiempos dedicados y consumos originados en la unidad organizativa donde discurran.

$$KAInfo = \sum (UAInfo*CP + UAInfo*CBys + UAInfo*CA + UAInfo*CF + UAInfo*CT + UAInfo*CDI)$$

KAInfo: coste acumulado en las actividades de informática.

UAInfo: número de unidades de prestación de las actividades de informática.

$$UAInfo = \frac{\text{Tiempo dedicado a actividades de informática}}{\text{Tiempo total empleado (PAS vinculado)}}$$

Al igual que anteriormente, el personal asignado a las unidades de informática dedica todo su tiempo de trabajo a tareas de esta naturaleza, por lo que las unidades de prestación de éstas hacia otras se corresponderán con la unidad.

UAIInfo-*docencia*: número de unidades de prestación de las actividades informáticas consumidas por el proceso docente.

UAIInfo-*docencia-titulaciones* (UAIInfoTIT): número de unidades de prestación de las actividades informáticas consumidas por el subproceso docente de titulaciones de primer y segundo ciclo.

PAIInfo: coste de la unidad de prestación de las actividades informáticas.

$$PAIInfo = KAIInfo / UAIInfo$$

$$KTprocdoctit = KADtit + UAGYA(PDI)TIT * PAGyA(PDI) + UAGyA(PAS)TIT * PAGyA(PAS) + UADiTIT * PADi + UABibliTIT * PABibli + UAIInfoTIT * PAIInfo$$

➤ **Subproceso docente para el tercer ciclo.**

1. Actividades de docencia para el tercer ciclo.

Nos referimos al conjunto de tareas que desempeña el personal docente e investigador, de naturaleza docente, con la finalidad de prestar el servicio del tercer ciclo. La expresión económica de las mismas, como anteriormente, se establece mediante la cuantificación del esfuerzo requerido en términos del tiempo dedicado por el personal a ellas.

$$KAD3^{\circ}ciclo = \sum (UAD3^{\circ}ciclo * CP + UAD3^{\circ}ciclo * CByS + UAD3^{\circ}ciclo * CA + UAD3^{\circ}ciclo * CF + UAD3^{\circ}ciclo * CT + UAD3^{\circ}ciclo * CDI)$$

KAD3^ociclo: coste acumulado en las actividades docentes de tercer ciclo.

UAD3^ociclo: unidades de prestación de las actividades docentes de tercer ciclo.

$$UAD3^{\circ}ciclo = \frac{\text{Tiempo dedicado a actividades de docencia para el tercer ciclo}}{\text{Tiempo total empleado}}$$

PAD3^ociclo: coste de la unidad de prestación de las actividades de docencia para el tercer ciclo.

$$PAD3^{\circ}ciclo = KAD3^{\circ}ciclo / UAD3^{\circ}ciclo$$

En orden a incorporar en el subproceso del tercer ciclo las distintas actividades que participan en su configuración, cuantificamos las relaciones de prestación de éstas en el mismo; ahora bien, las docentes, por su naturaleza, se adhieren íntegramente al subproceso que responde a la misma finalidad.

$$KT_{\text{procdoc}}3^{\circ}\text{ciclo} = UAD3^{\circ}\text{ciclo} * PAD3^{\circ}\text{ciclo} (KAD3^{\circ}\text{ciclo}) + \dots$$

2. Actividades de gestión y administración (PDI) relacionadas con la docencia del tercer ciclo.

Encontramos actividades de naturaleza administrativa, susceptibles de ser realizadas por el PDI, que responden a distintas finalidades, entre ellas, el servicio universitario del tercer ciclo. En ese sentido, resulta preciso establecer un criterio de reparto para relacionar qué parte del tiempo dedicado a estas actividades son para el tercer ciclo, con la pretensión de asociar los costes ocasionados por tales realizaciones.

UAGYA(PDI)^{3ºciclo}: número de unidades de prestación de las actividades de gestión y administración del PDI para la docencia en tercer ciclo.

PAGyA(PDI): coste de la unidad de prestación de las actividades de gestión y administración del PDI.

Como ya señalamos antes, dicho coste unitario se obtiene de la siguiente forma:

$$PAGyA(PDI) = KAGyA(PDI) / UAGyA(PDI)$$

$$KT_{\text{procdoc}}3^{\circ}\text{ciclo} = KAD3^{\circ}\text{ciclo} + UAGYA(PDI)3^{\circ}\text{ciclo} * PAGyA(PDI) + \dots$$

3. Actividades de gestión y administración (PAS) relacionadas con la docencia del tercer ciclo.

El personal de administración, en las distintas unidades organizativas donde desarrolla su trabajo, realiza tareas que permiten la prestación del servicio del tercer ciclo. De esta forma, hemos de relacionar los costes originados por tales tareas con el proceso que se beneficia de las mismas, el susodicho.

UAGYA(PAS)^{3ºciclo}: número de unidades de prestación de las actividades de gestión y administración del PAS para la docencia en tercer ciclo.

PAGyA(PAS): coste de la unidad de prestación de las actividades de gestión y administración del PAS.

$$PAGyA(PAS) = KAGyA(PAS) / UAGyA(PAS)$$

$$KTprocdoc3ºciclo = KAD3ºciclo + UAGYA(PDI)3ºciclo * PAGyA(PDI) + UAGYA(PAS)3ºciclo * PAGyA(PAS) + \dots$$

4. Actividades de dirección relacionadas con la docencia del tercer ciclo.

De igual forma, aquéllas que tengan una naturaleza directiva y de gobierno realizadas en los diferentes niveles universitarios, parte de sus prestaciones, estarán relacionadas con el subproceso que permite la oferta del tercer ciclo, por lo que procedemos a incorporar los costes generados por las primeras en el mismo.

UADi^{3ºciclo}: número de unidades de prestación de las actividades de dirección para la docencia en tercer ciclo.

PADi: coste de la unidad de prestación de las actividades de dirección.

$$PADi = KADi / UADi$$

$$KTprocdoc3ºciclo = KAD3ºciclo + UAGYA(PDI)3ºciclo * PAGyA(PDI) + UAGYA(PAS)3ºciclo * PAGyA(PAS) + UADi3ºciclo * PADi + \dots$$

5. Actividades de mantenimiento relacionadas con el tercer ciclo.

Otro conjunto de actividades, necesarias para que ruede adecuadamente el devenir universitario, son las de mantenimiento, que, debido a su carácter genérico, sirven también en el subproceso del tercer ciclo, por lo que acumulamos, en la medida que corresponda, sus prestaciones, y por consiguiente, sus costes.

UAMa^{3ºciclo}: número de unidades de prestación de las actividades de mantenimiento para la docencia en tercer ciclo.

PAMa: coste de la unidad de prestación de las actividades de mantenimiento.

$$PAMa = KAMa / UAMa$$

$$KT_{\text{procdoc}}3^{\circ}\text{ciclo} = KAD3^{\circ}\text{ciclo} + UAGYA(PDI)3^{\circ}\text{ciclo} * PAGyA(PDI) + UAGYA(PAS)3^{\circ}\text{ciclo} * \\ PAGyA(PAS) + UADi3^{\circ}\text{ciclo} * PADi + UAMa3^{\circ}\text{ciclo} * PAMa + \dots$$

6. Actividades bibliotecarias relacionadas con el tercer ciclo.

La docencia en tercer ciclo se nutre también del conjunto de actividades, calificadas como de apoyo, correspondientes a la biblioteca. En orden a expresar la participación económica de éstas en la configuración del proceso, determinamos las unidades de prestación, en términos de tiempos, de las mismas para el tercer ciclo.

UABibli3°ciclo: número de unidades de prestación de las actividades de biblioteca para la docencia en tercer ciclo.

PABibli: coste de la unidad de prestación de las actividades de biblioteca.

$$PABibli = KABibli / UABibli$$

$$KT_{\text{procdoc}}3^{\circ}\text{ciclo} = KAD3^{\circ}\text{ciclo} + UAGYA(PDI)3^{\circ}\text{ciclo} * PAGyA(PDI) + UAGYA(PAS)3^{\circ}\text{ciclo} * \\ PAGyA(PAS) + UADi3^{\circ}\text{ciclo} * PADi + UAMa3^{\circ}\text{ciclo} * PAMa + UABibli3^{\circ}\text{ciclo} \\ * PABibli + \dots$$

7. Actividades informáticas relacionadas con el tercer ciclo.

Dado el estado actual de las tecnologías, las principales actividades universitarias necesitan en su acabado la ayuda de tareas de naturaleza informática, las cuales se adhieren a las distintas unidades organizativas por las que discurre la actuación universitaria. Ante esta realidad, hemos de añadir los costes generados por las mismas en la parte que corresponda al subproceso del tercer ciclo.

UAIInfo3°ciclo: número de unidades de prestación de las actividades de informática para la docencia en tercer ciclo.

PAInfo: coste de la unidad de prestación de las actividades de informática.

$$PAInfo = KAInfo / UAIInfo$$

$$KT_{\text{procdoc}}3^{\circ}\text{ciclo} = KAD3^{\circ}\text{ciclo} + UAGYA(PDI)3^{\circ}\text{ciclo} * PAGyA(PDI) + UAGYA(PAS)3^{\circ}\text{ciclo} * \\ PAGyA(PAS) + UADi3^{\circ}\text{ciclo} * PADi + UAMa3^{\circ}\text{ciclo} * PAMa + UABibli3^{\circ}\text{ciclo} \\ * PABibli + UAIInfo3^{\circ}\text{ciclo} * PAInfo.$$

➤ **Subproceso docente para cursos de especialización, pregrado y postgrado (Presenta además el carácter de proceso de extensión).**

De igual forma que en los anteriores, cuantificamos cada conjunto de actividades mediante sus unidades de prestación, y en consecuencia, podemos asociar los correspondientes costes.

1. Actividades de docencia para cursos de especialización y postgrado.

$$KAD_{Cur-Post} = \sum (UAD_{Cur-Post} * CP + UAD_{Cur-Post} * CByS + UAD_{Cur-Post} * CF + UAD_{Cur-Post} * CT + UAD_{Cur-Post} * CA + UAD_{Cur-Post} * CDI)$$

$KAD_{Cur-Post}$: coste acumulado en las actividades docentes para cursos de especialización y de postgrado.

$UAD_{Cur-Post}$: unidades de prestación de las actividades docentes para cursos de especialización y postgrado.

$$UAD_{Cur-Post} = \frac{\text{Tiempo dedicado a actividades de docencia para cursos}}{\text{Tiempo total empleado PDI}}$$

$PAD_{Cur-Post}$: coste de la unidad de prestación de las actividades de docencia para cursos de especialización y postgrado.

$$PAD_{Cur-Post} = KAD_{Cur-Post} / UAD_{Cur-Post}$$

Seguidamente, agregamos los costes asociados a las actividades docentes relacionadas con este subproceso al mismo.

$$Kt_{procdocCur-Post} = UAD_{Cur-Post} * PAD_{Cur-Post} (KAD_{Cur-Post}) + \dots$$

2. Actividades de gestión y administración (PDI) relacionadas con la docencia de cursos de especialización y postgrado.

De igual forma que en los otros procesos, debemos establecer un criterio de reparto para determinar la parte del tiempo que el PDI dedica a actividades de gestión que afecten a la realización de dichos cursos.

UAGYA(PDI)Cur-Post: número de unidades de prestación de las actividades de gestión y administración del PDI para la docencia en cursos de especialización y postgrado.

PAGyA(PDI): coste de la unidad de prestación de las actividades de gestión y administración del PDI.

$$PAGyA(PDI) = KAGyA(PDI) / UAGyA(PDI)$$

$$KtprocdocCur-Post = KADCur-Post + UAGYA(PDI)Cur-Post * PAGyA(PDI) + \dots$$

3. Actividades de gestión y administración (PAS) relacionadas con la docencia de cursos de especialización y postgrado.

Asimismo, el PAS realiza tareas que permiten la realización de estos cursos. Por ello, conviene asociar los costes de tales tareas con el proceso que las consume.

UAGYA(PAS)Cur-Post: número de unidades de prestación de las actividades de gestión y administración del PAS para la docencia en cursos de especialización y postgrado.

PAGyA(PAS): coste de la unidad de prestación de las actividades de gestión y administración del PAS.

$$PAGyA(PAS) = KAGyA(PAS) / UAGyA(PAS)$$

$$KtprocdocCur-Post = KADCur-Post + UAGYA(PDI)Cur-Post * PAGyA(PDI) + UAGYA(PAS)Cur-Post * PAGyA(PAS) + \dots$$

4. Actividades de dirección relacionadas con la docencia de cursos de especialización y postgrado.

De igual forma, debemos determinar en qué medida las actividades de dirección afectan al desempeño de los cursos.

UADiCur-Post: número de unidades de prestación de las actividades de dirección para la docencia en cursos y postgrado.

PADi: coste de la unidad de prestación de las actividades de dirección.

$$PADi = KADi / UADi$$

$$K_t \text{procdocCur-Post} = KAD\text{Cur-Post} + UAGYA(PDI)\text{Cur-Post} * PAGyA(PDI) + \\ UAGYA(PAS)\text{Cur-Post} * PAGyA(PAS) + UADi\text{Cur-Post} * PADi + \dots$$

5. Actividades de mantenimiento relacionadas con cursos de especialización y postgrado.

A continuación, establecemos la proporción en que las actividades de mantenimiento inciden en el desarrollo de los cursos.

UAMaCur-Post: número de unidades de prestación de las actividades de mantenimiento para la docencia en cursos y postgrado.

PAMa: coste de la unidad de prestación de las actividades de mantenimiento.

$$PAMa = KAMa / UAMa$$

$$K_t \text{procdocCur-Post} = KAD\text{Cur-Post} + UAGYA(PDI)\text{Cur-Post} * PAGyA(PDI) + \\ UAGYA(PAS)\text{Cur-Post} * PAGyA(PAS) + UADi\text{Cur-Post} * PADi + \\ UAMa\text{Cur-Post} * PAMa + \dots$$

6. Actividades bibliotecarias relacionadas con cursos de especialización y postgrado.

La naturaleza de las actividades que se realizan en las Bibliotecas, bibliográficas y documentales, determina que su finalidad esté orientada también al desarrollo de los cursos de especialización, como otra actividad de docencia que es.

UABibliCur-Post: número de unidades de prestación de las actividades de biblioteca para la docencia en cursos y postgrado.

PABibli: coste de la unidad de prestación de las actividades de biblioteca.

$$PABibli = KABibli / UABibli$$

$$K_t \text{procdocCur-Post} = KAD\text{Cur-Post} + UAGYA(PDI)\text{Cur-Post} * PAGyA(PDI) + \\ UAGYA(PAS)\text{Cur-Post} * PAGyA(PAS) + UADi\text{Cur-Post} * PADi + \\ UAMa\text{Cur-Post} * PAMa + UABibli\text{Cur-Post} * PABibli + \dots$$

7. Actividades informáticas relacionadas con cursos de especialización y postgrado.

Por último, por las mismas razones que los anteriores subprocesos, éste también se sirve de las tareas de carácter informático, siendo necesario determinar su contribución.

UInfoCur-Post: número de unidades de prestación de las actividades de informática para la docencia en cursos y postgrado.

PAInfo: coste de la unidad de prestación de las actividades de informática.

$$PAInfo = KAInfo / UInfo$$

$$KtprocdocCur-Post = KADCur-Post + UAGYA(PDI)Cur-Post * PAGyA(PDI) + UAGYA(PAS)Cur-Post * PAGyA(PAS) + UADiCur-Post * PADi + UAMaCur-Post * PAMa + UABibliCur-Post * PABibli + UInfoCur-Post * PAInfo.$$

2. Proceso de investigación.

La otra gran función universitaria se corresponde con la investigación, la cual se conforma a través del proceso investigador del que resultan múltiples outputs, que difieren en su naturaleza y soporte en que se materialicen. En este caso, el análisis de la parcela investigadora se aborda de forma conjunta (y no por principales outputs obtenidos como en la docencia), dada la idiosincrasia de los outputs investigadores, donde resulta difícil separar y relacionar las prestaciones generadas en la cadena de valor investigadora a los beneficiarios de las mismas. Con la perspectiva de incorporar el coste del conjunto de actividades que se corresponden con el proceso investigador, establecemos el siguiente detalle:

1. Actividades de investigación: nos referimos a las de naturaleza investigadora que surgen en el ámbito del departamento, instituto de investigación, grupos de investigación, así como unidades especializadas de investigación. Cuantificado el volumen de trabajo por el personal a estas tareas, asociamos los costes a las mismas según esta unidad de medida.

$$K_{AINVES} = \sum (U_{AINVES} * CP + U_{AINVES} * CByS + U_{AINVES} * CA + U_{AINVES} * CF + U_{AINVES} * CT + U_{AINVES} * CDI)$$

K_{AINVES} : coste acumulado en las actividades de investigación.

U_{AINVES} : unidades de prestación de las actividades de investigación.

$$U_{AINVES} = \frac{\text{Tiempo dedicado por el PDI a actividades de investigación}}{\text{Tiempo total empleado (PDI)}}$$

P_{AINVES} : coste unitario de las prestaciones de las actividades de investigación.

$$P_{AINVES} = K_{AINVES} / U_{AINVES}$$

$K_{TPROCINVES}$: coste acumulado en el proceso investigador.

$$K_{TPROCINVES} = U_{AINVES} * P_{AINVES} (K_{AINVES}) + \dots$$

2. Actividades de gestión y administración (PDI) relacionadas con la investigación, que son realizadas en aquellas unidades donde se desarrolla la investigación y contribuyen, por tanto, a su desempeño.

Partimos de la incorporación de las distintas clases de coste en las tareas de naturaleza administrativa, tal y como establecíamos anteriormente.

$K_{AGyA(PDI)}$: coste acumulado en las actividades de gestión y administración realizado por el personal docente e investigador.

$U_{AGyA(PDI)}$: número de unidades de prestación de las actividades de gestión y administración del PDI.

$P_{AGyA(PDI)}$: coste de la unidad de prestación de las actividades de gestión y administración realizadas por el PDI.

Puesto que las prestaciones que brindan estas tareas responden a diferentes motivaciones, identificamos aquéllas que se corresponden con la investigación.

$U_{AGyA(PDI)INVES}$: unidades de prestación de las actividades de gestión y administración del PDI relacionadas con la investigación.

$$KT_{PROCINVES} = U_{AINVES} * P_{AINVES} (K_{AINVES}) + U_{AGYA(PDI)INVES} * P_{AGyA(PDI)} + \dots$$

3. Actividades de gestión y administración (PAS) relacionadas con la investigación.

KAGYA(PAS): coste acumulado en las actividades de gestión y administración, realizadas por el personal de administración y servicios.

UAGYA(PAS): número de unidades de prestación de las actividades de gestión y administración del PAS.

PAGyA(PAS): coste de la unidad de prestación de las actividades de gestión y administración realizadas por el PAS.

Dado que las tareas de naturaleza administrativa realizadas por el PAS surgen para apoyar a las principales funciones, señalamos las prestaciones económicas que tienen que ver con la investigación.

UAGYA(PAS)INVES: unidades de prestación de las actividades de gestión y administración del PAS relacionadas con la investigación.

$$KT_{PROCINVES} = U_{AINVES} * P_{AINVES} (K_{AINVES}) + U_{AGYA(PDI)INVES} * P_{AGyA(PDI)} + U_{AGYA(PAS)INVES} * P_{AGyA(PAS)} + \dots$$

4. Actividades de dirección relacionadas con la investigación.

KADi: coste acumulado en las actividades de dirección.

UADi: número de unidades de prestación de las actividades de dirección.

PADi: coste de la unidad de prestación de las actividades de dirección.

En el ejercicio de sus funciones, el personal universitario (PDI) ha de realizar tareas directivas a diferentes niveles que repercuten en la conformación de la función investigadora, por lo que identificamos las prestaciones económicas correspondientes.

UADiINVES: número de unidades de prestación de las actividades de dirección consumidas por el proceso investigador.

$$KT_{PROCINVES} = U_{AINVES} * P_{AINVES} (K_{AINVES}) + U_{AGYA(PDI)INVES} * P_{AGyA(PDI)} + U_{AGYA(PAS)INVES} * P_{AGyA(PAS)} + U_{ADiINVES} * P_{ADi} + \dots$$

5. Actividades de mantenimiento relacionadas con la investigación, que se originan en las unidades organizativas donde se desarrolla la investigación.

K_{Aman}: coste acumulado en las actividades de mantenimiento.

U_{Aman}: unidades de prestación de las actividades de mantenimiento.

P_{Aman}: coste unitario de las prestaciones de las actividades de mantenimiento.

Dentro del conjunto de actividades de mantenimiento, hemos de cuantificar en qué medida éstas sirven al desarrollo del proceso investigador, lo cual se expresa según la importancia relativa de cada proceso encuadrado en las correspondientes unidades donde se originan tales tareas.

U_{AmanINVES}: número de unidades de prestación de las actividades de mantenimiento que sirven al proceso investigador.

$$KT_{PROCINVES} = U_{AINVES} * P_{AINVES} (K_{AINVES}) + U_{AGYA(PDI)INVES} * P_{AGyA(PDI)} + U_{AGYA(PAS)INVES} * P_{AGyA(PAS)} + U_{ADiINVES} * P_{ADi} + U_{AmanINVES} * P_{Aman} + \dots$$

6. Actividades de biblioteca relacionadas con la investigación.

K_{Bibli}: coste acumulado en las actividades bibliotecarias.

U_{Bibli}: número de unidades de prestación de las actividades de biblioteca.

P_{Bibli}: coste de la unidad de prestación de las actividades de biblioteca.

La naturaleza auxiliar de estas actividades hace que parte de sus prestaciones económicas se dirijan hacia la función de investigación, por lo que cuantificamos las mismas según la importancia relativa del proceso al que sirven.

U_{BibliINVES}: número de unidades de prestación de las actividades de biblioteca consumidas por el proceso de investigación.

$$KT_{PROCINVES} = UAINVES * PAINVES (KAINVES) + UAGYA(PDI)INVES * PAGyA(PDI) + UAGYA(PAS)INVES * PAGyA(PAS) + UADiINVES * PADi + UAmanINVES * PAman + UABibliINVES * PABibli + \dots$$

7. Actividades informáticas relacionadas con la investigación.

KInfo: coste acumulado en las actividades de informática.

UInfo: número de unidades de prestación de las actividades de informática.

PInfo: coste de la unidad de prestación de las actividades informáticas.

Señalamos las prestaciones económicas de las actividades informáticas que guardan relación con el proceso investigador.

UInfoINVES: número de unidades de prestación de las actividades informáticas consumidas por el proceso de investigación.

$$KT_{PROCINVES} = UAINVES * PAINVES (KAINVES) + UAGYA(PDI)INVES * PAGyA(PDI) + UAGYA(PAS)INVES * PAGyA(PAS) + UADiINVES * PADi + UAmanINVES * PAman + UABibliINVES * PABibli + UInfoINVES * PInfo.$$

3.2.4.2.2. Asignación del coste de los subprocesos a los outputs que resulten.

Los outputs universitarios admiten diversos niveles de concreción, puesto que adoptamos una concepción amplia del término, considerando output, en tanto significa salida, todo aquello que resulte de un proceso de transformación económica y que incremente el valor de los recursos utilizados. De esta forma, hemos diferenciado entre actividades intermedias, aquéllas susceptibles de incorporarse a otros procesos, y actividades finalistas, aquéllas que no añaden en su formación más actividades o procesos, configurándose como el servicio prestado al usuario final. La flexibilidad aludida en la configuración de los objetos de coste u outputs universitarios nos plantea la necesidad de trasladar tal flexibilidad en el método para valorar económicamente los mismos. Así, debemos determinar los costes asociados a cada output universitario, en el entendimiento que nos referimos a actividades,

unidades organizativas, procesos, servicios, o cualquier otra combinación que resulte de los anteriores.

Consideramos que la metodología planteada en la determinación de los costes, si bien no puede abarcar el detalle de la asociación de costes a cada output universitario que pudiera surgir y resultar interesante, ha de quedar lo suficientemente delimitada para proceder a la asignación de costes a quien se estime oportuno, de forma relativamente sencilla.

En este sentido, una vez que tenemos acumulados los costes en los procesos mediante la incorporación de los ocasionados por las actividades intermedias según su contribución al proceso, debemos establecer qué costes son asignables a los principales outputs o actividades finalistas que resulten del mismo. Para ello, hemos de determinar las relaciones de prestación de las distintas actividades a los outputs resultantes, esto es, los inductores de coste que reflejen la participación de dichas actividades; así, cada output consumirá unas determinadas unidades de prestación del proceso, de entre todas las que ha consumido éste de las diferentes actividades participantes. Las relaciones de prestación entre procesos y outputs vendrá definida por la importancia relativa de cada output dentro del proceso, atendiendo a la correspondencia positiva, que deducimos, entre presencia del output y costes asignables.

Para concretar lo expuesto anteriormente, hemos de determinar los principales outputs que resulten de cada proceso universitario, así como definir la importancia de cada uno dentro del proceso, de acuerdo con un criterio, en orden a determinar las unidades de prestación consumidas. Las posibles combinaciones de actuaciones universitarias que puedan hacerse, para proceder a su valoración económica, deben solventarse mediante la determinación de las relaciones de prestación que surjan entre los outputs fijados y las actividades y procesos que participen en su conformación.

Así pues, una vez tengamos acumulados los costes en las variadas actividades intermedias que conforman la función universitaria, la distribución de sus costes en las actividades finalistas que configuren, ha de realizarse de acuerdo con un inductor

o generador de coste que refleje la participación real de dichas intermedias en las correspondientes finalistas. Para ello, resulta necesario definir el inductor de coste más adecuado, establecer el número de inductores de coste, para, finalmente, descargar los costes de las actividades intermedias a las finalistas en función de dicho número de inductores. Ahora bien, la previa agrupación de las intermedias en los correspondientes procesos universitarios puede facilitar tal descarga de costes, en tanto que, según a qué nivel se pueda identificar el generador de coste, la misma se puede efectuar desde las actividades intermedias o bien desde el proceso.

Retomamos, por tanto, los principales outputs que resultan de los procesos universitarios que analizamos, esto es, el docente e investigador.

1. Outputs del proceso docente.

Podemos identificar claramente varios outputs principales que resultan del proceso docente, las titulaciones, los programas de doctorado, y los cursos de especialización. De hecho, el análisis lo abordamos con la desagregación de este proceso en varios subprocesos dependiendo del producto obtenido.

- **Titulaciones de primer y segundo ciclo.**

Aunque hablamos del subproceso docente para titulaciones de primer y segundo ciclo de forma genérica, hemos de decir que encontraremos un subproceso para cada grupo de titulaciones de la misma rama de conocimiento, donde participen actividades de la misma naturaleza y procedentes de las mismas unidades organizativas. Así, el análisis se refiere a subprocesos concretos, donde evidentemente, el reparto tendrá que instrumentarse para las titulaciones que participen de aquellas actividades que emanan de las mismas unidades. De esta forma, los asignados a un subproceso concreto docente de titulaciones se repartirán a las que resulten, en función de una unidad de medida, en el entendimiento que las relaciones de prestación van dirigidas, íntegramente, hacia estos outputs; así, el generador de coste que puede reflejar la participación de dicha titulación en el

conjunto de actividades intermedias que conforman el subproceso son los créditos que las configuran, siendo tal unidad de medida expresiva de la importancia de cada titulación. Ahora bien, en el caso de establecer otros objetos de coste integrados en el subproceso, debemos determinar las unidades de prestación consumidas por éstos del subproceso, de acuerdo con el inductor de coste más apropiado.

Establecemos las siguientes notaciones para las unidades de prestación del subproceso en cuanto a su contribución en los posibles outputs que resulten del mismo:

$U_{PROCDOCTIT}$: número de unidades de prestación del subproceso docente para titulaciones de primer y segundo ciclo.

$P_{procdoctit}$: coste de la unidad de prestación del proceso docente para titulaciones.

$$P_{procdoctit} = K_{T_{procdoctit}} / U_{PROCDOCTIT}$$

$$K_{T_{procdoctit}} = U_{PROCDOCTIT} * P_{procdoctit}$$

Con la idea de utilizar el tiempo invertido por el personal como unidad de medida, ya que nos permite expresar cualquier actuación universitaria en los mismos términos, consideramos que todo proceso productivo, en el sentido que aglutina un conjunto de actividades expresadas en términos de tiempos, es susceptible de ser cuantificado a través, igualmente, de tiempo global dedicado por el personal al proceso que nos refiramos. Así, las unidades de prestación de cada proceso vendrán determinadas por los tiempos acumulados en el mismo consecuencia de realizar una serie de actividades, que, tal y como establecimos anteriormente, se expresan mediante las unidades de prestación correspondientes a cada actividad.

$$U_{PROCDOCTIT} = U_{ADTIT} + U_{AGYA (PDI)TIT} + U_{AGYA (PAS)TIT} + U_{ADiTIT} + U_{AmanTIT} + U_{ABibliTIT} + U_{AInfoTIT}$$

La siguiente información necesaria es determinar las relaciones de prestación correspondientes entre el subproceso docente para titulaciones y los posibles outputs que resulten del mismo, esto es, cuántas unidades de prestación consume

cada output del subproceso, y en consecuencia, el coste asignado resultará del producto del coste unitario por las unidades de prestación consumidas.

La pregunta que nos hacemos es si trabajamos con las unidades de prestación del proceso en conjunto, y en consecuencia, el coste unitario de la unidad de prestación se refiere a éste, o bien, la correspondencia de las prestaciones con los outputs beneficiarios se hace en el nivel de las actividades incluidas en el subproceso. En principio, uno de los pilares de la metodología establecida reside en la desagregación de las tareas y actividades realizadas, con la idea de establecer las relaciones de prestación conforme a la realidad subyacente. En este sentido, consideramos adecuado determinar las unidades de prestación consumidas por cada output de cada actividad, siempre que sea posible identificar la asociación, mientras que donde no sea posible, la relación se establecerá en un nivel superior, el subproceso.

Por tanto, la imputación del coste de las actividades encuadradas en un proceso productivo a cada producto obtenido se realizará en función del consumo de unidades de prestación que requiera el último. El dato necesario es, por tanto, el número de unidades de prestación que consume cada producto de cada tarea realizada. Para ello, debemos identificar los posibles outputs que resulten del proceso de acuerdo con un criterio, dado que, la singularidad de las actuaciones universitarias hace que los outputs resultantes de un proceso se planteen en términos diferentes en función de la perspectiva con que se contemple el mismo.

Concretando, en el subproceso docente, uno de sus productos resultantes son las titulaciones de primer y segundo ciclo, ahora bien, éstas podemos escindirlas en otros outputs intermedios que pueden interesar a la gestión universitaria. Las titulaciones se componen de asignaturas, éstas a su vez se estructuran en un conjunto de créditos teóricos y prácticos, un conjunto de asignaturas conforman un curso, así como un conjunto de cursos, asignaturas o créditos, completan una titulación. Como podemos observar, al igual que las actividades universitarias se podían desagregar en distintos niveles, los outputs también son susceptibles de ello. El consumo que haga cada output de las distintas actividades dependerá de la

variable o inductor de coste que refleje tal participación, que pueden ser las salidas que se produzcan del proceso, esto es, el número de outputs obtenidos.

Como hemos señalado, establecemos el nivel de análisis del subproceso docente de titulaciones para un grupo concreto donde participan determinadas unidades organizativas y actividades. Por tanto, resulta necesario analizar tantos subprocesos docentes como grupos de titulaciones homogéneos se puedan establecer, con la determinación consecuente de las relaciones de prestación que surjan.

La dificultad reside en determinar las relaciones de prestación entre outputs y procesos o actividades vinculadas. De esta forma, cuando se trate de establecer los costes correspondientes a los principales outputs del subproceso, las titulaciones, su consumo de recursos estará en función de la importancia de cada una en el subproceso, lo cual es susceptible de medirse a través de la carga crediticia de las mismas.

Para aquellos outputs que forman parte de los principales, esto es, en los que puede descomponerse la titulación, asignaturas, créditos, etc., su coste vendrá determinado a través de procedimientos de división y adición a partir del acumulado en el subproceso.

En cuanto a la determinación del coste de cualquier otro output del subproceso, entendiendo que puede ser toda tarea, o combinación de las mismas, la mecánica establecida responde a la idea de agregar, determinar qué unidades de prestación consumen, de qué tipo de actividades, y asociar los costes correspondientes. Sea un output genérico que resulta del subproceso de titulaciones:

$$\text{Output } 1_{(TIT)} = U'ADTIT_1 * PADTIT + U'AGYA(PDI)TIT_1 * PAGYA(PDI) + U'AGYA(PAS)TIT_1 * PAGYA(PAS) + U'ADiTIT_1 * PADi + U'AmanTIT_1 * PAman + U'ABibliTIT_1 * PABibli + U'AlnoTIT_1 * PAlno$$

$U'ADTIT_1$: unidades de prestación consumidas por el output 1 de las actividades de docencia para titulaciones de primer y segundo ciclo.

U'AGYA(PDI)TIT₁: unidades de prestación consumidas por el output 1 de las actividades de gestión y administrativas realizadas por el PDI para titulaciones.

U'AGYA(PAS)TIT₁: unidades de prestación consumidas por el output 1 de las actividades de gestión y administración realizadas por el PAS para titulaciones.

U'ADiTIT₁: unidades de prestación consumidas por el output 1 de las actividades de dirección para titulaciones.

U'AmanTIT₁: unidades de prestación consumidas por el output 1 de las actividades de mantenimiento para titulaciones.

U'ABibliiTIT₁: unidades de prestación consumidas por el output 1 de las actividades de biblioteca para titulaciones.

U'AInfoTIT₁: unidades de prestación consumidas por el output 1 de las actividades de informática para titulaciones.

En el caso de outputs donde la relación de prestación se identifique a nivel del subproceso de titulaciones:

$$\text{Output } 1'_{(\text{TIT})} = \mathbf{U'PROCDOCTIT}_1 * P_{\text{procdoctit}}$$

U'PROCDOCTIT₁: unidades de prestación del subproceso docente de titulaciones consumidas por el output 1' (TIT).

- **Programas de doctorado.**

La titulación del tercer ciclo, el doctorado, es un servicio prestado por las universidades ofertado en el ámbito de los departamentos e institutos de investigación. La prestación de este servicio requiere la intervención de un conjunto de actividades realizadas bajo diversas unidades organizativas. En este caso, hemos de resaltar la peculiar especificidad de este subproceso, en cuanto a que los programas de doctorado no están normalizados, esto es, se ofertan programas bianuales únicos, que no se repiten periódicamente como las titulaciones de primer y segundo ciclo. Por ello, consideramos que el análisis del subproceso docente para titulaciones de tercer ciclo ha de hacerse para cada programa de doctorado que se

instrumente, donde la prestación de este servicio implica a un conjunto de actividades que emanan de unidades concretas que participan en el mismo.

De igual forma, si bien los costes acumulados en las distintas actividades que participen en el subproceso se incorporan a éste, y por tanto, en el output que resulte del mismo, el programa de doctorado, resulta necesario determinar las relaciones de prestación de las distintas actividades con los posibles outputs intermedios que pudiera interesar su valoración económica, ya sea, un curso de doctorado, una combinación de cursos, créditos de tercer ciclo, alumnos de tercer ciclo, etc.

Así, expresamos cuantitativamente el subproceso del tercer ciclo, a través del tiempo invertido en aquellas actividades que participan en su configuración, determinando el coste de la unidad de prestación con los costes acumulados en el mismo, resultado de la agregación de quienes participen.

U_{PROCDOC3ºciclo}: unidades de prestación del subproceso docente para titulaciones de tercer ciclo.

$$\mathbf{U_{PROCDOC3^\circ ciclo} = U_{AD3^\circ ciclo} + U_{AGYA (PDI)3^\circ ciclo} + U_{AGYA (PAS)3^\circ ciclo} + U_{ADi3^\circ ciclo} + U_{Aman3^\circ ciclo} + U_{ABibli3^\circ ciclo} + U_{AInfo3^\circ ciclo}}$$

P_{procdoc3ºciclo}: coste de la unidad de prestación del proceso docente para el tercer ciclo.

$$\mathbf{P_{procdoc3^\circ ciclo} = KT_{procdoc3^\circ ciclo} / U_{PROCDOC3^\circ ciclo}}$$

$$\mathbf{KT_{procdoc3^\circ ciclo} = U_{PROCDOC3^\circ ciclo} * P_{procdoc3^\circ ciclo}}$$

La valoración económica de aquellos outputs intermedios que resulten del subproceso sometido a análisis, requiere identificar las relaciones de prestación, ya sea de las actividades o del subproceso con los outputs que interesen. Así, la cuestión reside en concretar las unidades de prestación de las distintas actividades consumidas por el output en orden a asociar los correspondientes costes que ocasiona; de nuevo consideramos como inductor de coste adecuado para tal

imputación, los créditos de los programas de doctorado, como indicativos de su importancia dentro del subproceso.

$$\text{Output 1}_{(3^{\circ}\text{ciclo})} = \mathbf{U'AD3^{\circ}\text{ciclo}_1} * \mathbf{PAD3^{\circ}\text{ciclo}} + \mathbf{U'AGYA(PDI)3^{\circ}\text{ciclo}_1} * \mathbf{PAGYA(PDI)} + \\ \mathbf{U'AGYA(PAS)3^{\circ}\text{ciclo}_1} * \mathbf{PAGYA(PAS)} + \mathbf{U'ADi3^{\circ}\text{ciclo}_1} * \mathbf{PADi} + \\ \mathbf{U'Aman3^{\circ}\text{ciclo}_1} * \mathbf{PAman} + \mathbf{U'ABibli3^{\circ}\text{ciclo}_1} * \mathbf{PABibli} + \mathbf{U'Alno3^{\circ}\text{ciclo}_1} * \\ \mathbf{PAlno}$$

U'AD3^ociclo₁: unidades de prestación consumidas por el output 1 de las actividades de docencia para titulaciones de tercer ciclo.

U'AGYA(PDI)3^ociclo₁: unidades de prestación consumidas por el output 1 de las actividades de gestión y administrativas realizadas por el PDI para el tercer ciclo.

U'AGYA(PAS)3^ociclo₁: unidades de prestación consumidas por el output 1 de las actividades de gestión y administración realizadas por el PAS para el tercer ciclo.

U'ADi3^ociclo₁: unidades de prestación consumidas por el output 1 de las actividades de dirección para el tercer ciclo.

U'Aman3^ociclo₁: unidades de prestación consumidas por el output 1 de las actividades de mantenimiento para el tercer ciclo.

U'ABibli3^ociclo₁: unidades de prestación consumidas por el output 1 de las actividades de biblioteca para el tercer ciclo.

U'Alno3^ociclo₁: unidades de prestación consumidas por el output 1 de las actividades de informática para el tercer ciclo.

En el caso de establecer las relaciones de prestación a nivel de subproceso, hemos de concretar las unidades de prestación consumidas por el output del subproceso.

$$\text{Output 1'}_{(3^{\circ}\text{ciclo})} = \mathbf{U'PROCDOC3^{\circ}\text{ciclo}_1} * \mathbf{Pprocdoc3^{\circ}\text{ciclo}}$$

U'PROCDOC3^ociclo₁: unidades de prestación del subproceso docente de tercer ciclo consumidas por el output 1' (3^ociclo).

- **Cursos de especialización y postgrado.**

Resultan del subproceso docente, porque acoge actividades de esta naturaleza, si bien, hemos de decir que este servicio se puede catalogar también como del proceso de extensión universitaria, pues su naturaleza responde a esta finalidad. La mecánica para determinar las prestaciones económicas que surjan entre actividades, procesos y outputs, se plantearía en los mismos términos que las anteriores.

Para ello, agregamos las unidades de prestación de las actividades que participan en la configuración de tales cursos, disponiendo así de información cuantitativa del mencionado subproceso.

U_{PROCDOC-Cur-Post}: unidades de prestación del subproceso docente para cursos de especialización y postgrado.

$$\mathbf{U_{PROCDOC-Cur-Post} = U_{ADCur-Post} + U_{AGYA(PDI)Cur-Post} + U_{AGYA(PAS)Cur-Post} + U_{ADiCur-Post} + U_{AmanCur-Post} + U_{ABibliCur-Post} + U_{AInfoCur-Post}}$$

P_{procdoc-Cur-Post}: coste unitario de la unidad de prestación del proceso docente para cursos de especialización y postgrado.

$$P_{procdoc-Cur-Post} = K_{tprocdocCur-Post} / U_{PROCDOC-Cur-Post}$$

$$K_{tprocdocCur-Post} = U_{PROCDOC-Cur-Post} * P_{procdoc-Cur-Post}$$

A efectos de determinar las relaciones de prestación de dicho subproceso con los outputs que resulten del mismo, establecemos de forma genérica la participación de un output con las distintas actividades que configuran el subproceso, así como cuando dichas relaciones se producen en el nivel del subproceso.

$$\begin{aligned} \text{Output 1 (Cur-Post)} = & \mathbf{U'_{ADCur-Post}_1 * P_{ADCur-Post} + U'_{AGYA(PDI)Cur-Post}_1 * P_{AGYA(PDI)} +} \\ & \mathbf{U'_{AGYA(PAS)Cur-Post}_1 * P_{AGYA(PAS)} + U'_{ADiCur-Post}_1 * P_{ADi} +} \\ & \mathbf{U'_{AmanCur-Post}_1 * P_{Aman} + U'_{ABibliCur-Post}_1 * P_{ABibli} +} \\ & \mathbf{U'_{AInfoCur-Post}_1 * P_{AInfo}} \end{aligned}$$

U'ADCur-Post₁: unidades de prestación consumidas por el output 1 de las actividades de docencia para cursos de especialización y postgrado.

U'AGYA(PDI)Cur-Post₁: unidades de prestación consumidas por el output 1 de las actividades de gestión y administrativas realizadas por el PDI para cursos de especialización y postgrado.

U'AGYA(PAS)Cur-Post₁: unidades de prestación consumidas por el output 1 de las actividades de gestión y administración realizadas por el PAS para cursos de especialización y postgrado.

U'ADiCur-Post₁: unidades de prestación consumidas por el output 1 de las actividades de dirección para cursos de especialización y postgrado.

U'AmanCur-Post₁: unidades de prestación consumidas por el output 1 de las actividades de mantenimiento para cursos de especialización y postgrado.

U'ABibliCur-Post₁: unidades de prestación consumidas por el output 1 de las actividades de biblioteca para cursos de especialización y postgrado.

U'ABibliCur-Post₁: unidades de prestación consumidas por el output 1 de las actividades de informática para cursos de especialización y postgrado.

Si las relaciones de prestación surgen a nivel de subproceso, se determinan las unidades de prestación consumidas por el output del subproceso.

$$\text{Output } 1'_{(\text{Cur-Post})} = \mathbf{U'PROCDOCCur-Post}_1 \cdot \mathbf{Pprocdoc-Cur-Post}$$

U'PROCDOCCur-Post₁: unidades de prestación del subproceso docente de cursos de especialización y postgrado consumidas por el output 1' (Cur-Post).

2. Outputs del proceso investigador.

La función de investigación, como ya hemos señalado, se desarrolla mediante la conjunción de una serie de actividades de naturaleza diversa que presentan relaciones de prestación económicas con el proceso en cuestión. De la misma

forma, surgen encadenamientos económicos del proceso y actividades hacia los outputs que resultan.

El análisis del proceso investigador ha de vincularse con el conjunto de tareas que confluyen para la obtención de unos determinados resultados de investigación para un intervalo temporal concreto. Así, podemos encontrar tantos grupos de procesos como grupos de resultados que se puedan identificar.

Partimos de la cuantificación del proceso, a través de las unidades de medida de las actividades que confluyen en el mismo, esto es, la expresión temporal de las tareas que conforman el proceso investigador.

U_{PROCINVES}: unidades de prestación del proceso investigador.

$$\mathbf{U_{PROCINVES} = U_{AINVES} + U_{AGYA(PDI)INVES} + U_{AGYA(PAS)INVES} + U_{ADIINVES} + U_{AmanINVES} + U_{ABibliINVES} + U_{AInfoINVES}}$$

P_{PROCINVES}: coste de la unidad de prestación del proceso investigador.

$$P_{PROCINVES} = K_{T_{PROCINVES}} / U_{PROCINVES}$$

$$K_{T_{PROCINVES}} = U_{PROCINVES} * P_{PROCINVES}$$

Al igual que se ha hecho anteriormente, identificamos, de forma genérica, las relaciones de prestación del proceso investigador hacia los outputs que resulten del mismo, siendo las asociaciones bien en el nivel de las actividades, bien en el del proceso.

$$\begin{aligned} \text{Output } 1 \text{ (INVES)} = & \mathbf{U'_{AINVES}_1 * P_{AINVES}} + \mathbf{U'_{AGYA(PDI)INVES}_1 * P_{AGYA(PDI)}} + \\ & \mathbf{U'_{AGYA(PAS)INVES}_1 * P_{AGYA(PAS)}} + \mathbf{U'_{ADIINVES}_1 * P_{ADI}} + \\ & \mathbf{U'_{AmanINVES}_1 * P_{Aman}} + \mathbf{U'_{ABibliINVES}_1 * P_{ABibli}} + \\ & \mathbf{U'_{AInfoINVES}_1 * P_{AInfo}} \end{aligned}$$

U'AINVES₁: unidades de prestación consumidas por el output 1 de las actividades de investigación.

U'AGYA(PDI)INVES₁: unidades de prestación consumidas por el output 1 de las actividades de gestión y administrativas realizadas por el PDI para investigación.

U'AGYA(PAS)INVES₁: unidades de prestación consumidas por el output 1 de las actividades de gestión y administración realizadas por el PAS para investigación.

U'ADiINVES₁: unidades de prestación consumidas por el output 1 de las actividades de dirección para investigación.

U'AmanINVES₁: unidades de prestación consumidas por el output 1 de las actividades de mantenimiento para investigación.

U'ABibliINVES₁: unidades de prestación consumidas por el output 1 de las actividades de biblioteca para investigación.

U'AInfoINVES₁: unidades de prestación consumidas por el output 1 de las actividades de informática para investigación.

En el caso de outputs donde la relación de prestación se identifique a nivel del proceso investigador:

Output 1' (INVES) = **U'PROCINVES₁** * Pprocinves

U'PROCINVES₁: unidades de prestación del subproceso investigador consumidas por el output 1' (INVES).

Hemos de señalar que, si bien el análisis lo estamos parcelando en subprocesos, las relaciones de prestación económicas también se pueden establecer entre distintos procesos y entre actividades contenidas en ellos. Nos hemos quedado con una concepción amplia del output universitario, en el sentido de aceptar toda combinación de actuaciones universitarias para su valoración, por lo que la metodología establecida ha de ser flexible, permitiendo asociar los consumos de recursos a quienes los ocasionen. Así, el análisis de la realidad universitaria lo podemos enfocar desde diferentes perspectivas, ya sea por procesos orientados a la obtención de los principales servicios universitarios, por la naturaleza de las actividades llevadas a cabo, por las unidades organizativas en que es susceptible de estructurarse la institución universitaria, o cualquier otra combinación que pueda establecerse.

Así, nos hacemos el planteamiento de valorar los costes ocasionados por un output, que resulte de una combinación de actividades concretas encuadradas en diferentes procesos, y que se realizan en distintos niveles, lo que equivale a desarrollarse en varias unidades organizativas.

$$\text{Output } I_1 = U'AINVES(\text{Instituto de investigación})_{I_1} * PAINVES + U'AINVES(\text{Unidad especializada investigación})_{I_1} * PAINVES + U'AGyA(\text{Instituto de investigación})_{I_1} * PAGyA$$

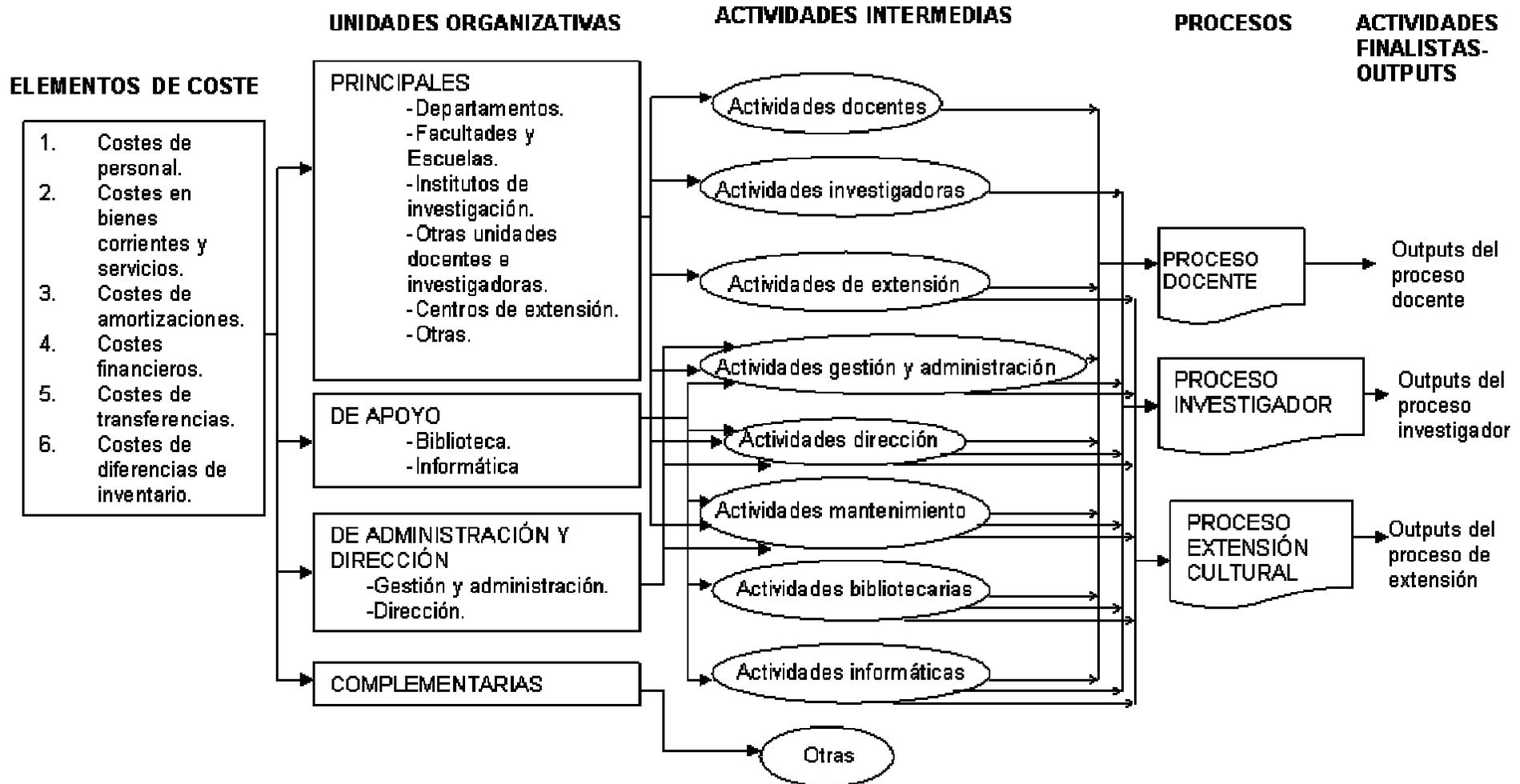
$U'AINVES(\text{Instituto de investigación})_{I_1}$: unidades de prestación consumidas por el output I_1 de las actividades de investigación que se realizan en un instituto concreto.

$U'AINVES(\text{Unidad especializada investigación})_{I_1}$: unidades de prestación consumidas por el output I_1 de las actividades de investigación que se realizan en una unidad especializada.

$U'AGyA(\text{Instituto de investigación})_{I_1}$: unidades de prestación consumidas por el output I_1 de las actividades de gestión y administración que se realizan en un instituto concreto.

Para concluir, indicar que la perspectiva de valoración que abordemos en la configuración de cada output va a ser determinante en la incorporación de las correspondientes actividades. Esto es, la agregación del coste ocasionado por las distintas actividades intermedias va a estar en función de cómo éstas participen en el objeto de coste que sea de interés. Así, situados en cada unidad organizativa, determinamos las clases de coste que la misma genera consecuencia de sus actividades, identificadas las mismas se asocian a esas actividades intermedias según el tiempo dedicado por los trabajadores a cada una, y, a partir de ahí, sean cuales sean los objetivos de coste de interés para la gestión universitaria, se procede a incorporar los costes de dichas actividades según su participación, para lo cual habrá que estudiar la relación de causalidad en orden a determinar el inductor de coste más apropiado. La metodología establecida se caracteriza por la flexibilidad, con la intención de recoger las múltiples prestaciones económicas que surgen entre las diferentes actividades, procesos y servicios que acoge la entidad universitaria.

Gráfico 3.3. Esquema de formación del coste de los servicios públicos universitarios.



CAPÍTULO 4

ESTUDIO EMPÍRICO DE TIEMPOS DE
DEDICACIÓN DEL PERSONAL
UNIVERSITARIO Y ASIGNACIÓN DE
COSTES

Una vez establecida la metodología para la asociación de costes a las actividades universitarias, a sus correspondientes procesos y los servicios que resultan de los mismos, procede probar su factibilidad. Con esta finalidad, resulta necesario conocer los tiempos dedicados por los trabajadores a cada tarea o actividad para su cuantificación, de forma que, a pesar de contar con actividades de naturaleza diversa que se realizan al amparo de distintas unidades organizativas, podremos expresarlas en los mismos términos, esto es, horas dedicadas por los trabajadores.

Así, ya que tengamos las distintas actividades homogeneizadas, expresadas en tiempo, mediante su comparación, se puede obtener la importancia relativa de cada una de ellas, lo cual servirá como unidad de prestación en la asociación de los correspondientes costes. Es tanto así, porque la hipótesis de partida se fundamenta en la correlación positiva entre esfuerzo requerido por una actividad, es decir, tiempo que se le dedica, y costes que ocasiona dicha actividad; de esta forma, si partimos de los costes generados en una determinada unidad organizativa, la asociación de los mismos con quien los ocasiona, las actividades, ha de ser en función de sus correspondientes tiempos de realización.

4.1. JUSTIFICACIÓN DE LAS UNIDADES ORGANIZATIVAS SOMETIDAS A ANÁLISIS.

Actualmente, la Universidad pública se estructura bajo la forma facultativa y departamental, siendo estas unidades las que representan principalmente a la institución universitaria, pues ahí se desarrollan las señas de identidad de ésta, la docencia y la investigación. Si bien lo anterior no pretende reducir la Universidad a Facultades, Escuelas y Departamentos, sí quiere poner de manifiesto la importancia de tales unidades dentro de la Universidad como unidad económica.

Hemos aludido a la complejidad de la institución universitaria en cuanto a actividades, procesos y servicios que acoge, además de otras cualidades inherentes a su naturaleza jurídica. El modelo propuesto para la gestión económica de esta entidad debe abarcar todos sus procesos y operaciones, no obstante, a efectos de probar su factibilidad, el análisis siguiente se circunscribe a determinadas unidades, pues uno completo sobrepasaría los límites de este trabajo, siendo las elegidas las departamentales y facultativas por su protagonismo en el proceso productivo de la Universidad.

Sin duda, las principales funciones universitarias se desarrollan en el seno de Departamentos y Facultades o Escuelas, convirtiendo a éstas en pieza clave dentro de la Universidad, por lo que su análisis permite abarcar gran parte de los procesos universitarios. Además, si nos situamos bajo la óptica de los trabajadores, éstos se agrupan en dos tipologías según la naturaleza de las actividades que realizan, personal docente e investigador, que encarna las funciones de la docencia y la investigación, y personal de administración y servicios, que se encarga de todo el elenco de actividades referentes a apoyo, asesoramiento, gestión, administración, etc. El primero, que tiene atribuidas las mismas funciones que los departamentos, está adscrito a tales unidades, por lo que la parte principal de su jornada de trabajo se nutre de actividades docentes e investigadoras, si bien también pueden formar

parte de su agenda de trabajo actividades de gestión y administración a nivel del Departamento, de su Centro o Universidad.⁸⁶

Con lo dicho previamente, consideramos que el análisis de las actividades desempeñadas por el personal docente e investigador, así como de administración y servicios, desde el punto de vista del tiempo dedicado a cada una de las actividades que han de realizar, permite abarcar buena parte de los procesos emprendidos por la Universidad, principalmente bajo las unidades departamentales y facultativas.

Tanto es así que, sometemos a estudio un centro universitario concreto, la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la Universidad de Granada, lo que supone analizar tal centro como unidad organizativa, más todas aquéllas que desarrollan sus actuaciones a su amparo, en concreto, los departamentos. Su análisis se hace con la perspectiva de determinar los tiempos dedicados a cada tarea por parte del personal adscrito al mismo, tanto profesorado que, proveniente de variados departamentos, imparte docencia en las titulaciones que ofrece dicho centro, como personal de administración y servicios ubicado en las diferentes unidades que acoge un centro universitario: secretaría, conserjería, biblioteca, informática, etc. No obstante, el análisis no se extiende hasta las llamadas unidades de apoyo, biblioteca e informática, que por su especificidad requieren un estudio adicional concreto.

El estudio de las actividades realizadas por dicho profesorado implica analizar las actividades de docencia, de investigación, y las de naturaleza administrativa y directiva que han de ejecutar al amparo de su unidad departamental, de su centro, o bien de la Universidad en general.

Por otra parte, si bien las tareas que ha de realizar el personal de administración y servicios responden a una misma naturaleza, su concreción es bien diferente según la unidad en que se desarrollen. Así, el desglose de tareas será distinto según éstas se realicen en un departamento, en la secretaría del centro, la biblioteca o conserjería, por ejemplo.

⁸⁶ Artículo 9.3 del RD 898/1985 de 30 de abril sobre régimen del profesorado universitario.

4.2. DETERMINACIÓN DE LAS VARIABLES DE INTERÉS DE TALES UNIDADES.

Las variables que pretenden medirse son las actividades, a través de las horas dedicadas por el trabajador a cada una de las que componen su jornada de trabajo, pudiendo expresarse su detalle de forma más o menos agregada, según el grado de descomposición efectuado en las tareas a desarrollar. Con esto, se trata de expresar en la misma unidad de medida las distintas actividades universitarias, lo que supone su homogeneización.

Los datos de partida son los consumos de recursos que cada unidad organizativa realiza en el desarrollo de sus procesos, que responden a una distinta naturaleza según el factor productivo utilizado. La cuestión estriba en relacionar tales costes con quienes realmente los ocasionan, que son las distintas tareas que se realizan, y, en consecuencia, los procesos y servicios que resulten de las mismas. En tanto que las actividades se realizan con una finalidad, esto es, para conformar distintos procesos y servicios, la concreción y valoración de las tareas que, debidamente relacionadas, forman dichos outputs, permitirá la valoración económica de los mismos, información relevante para la toma de decisiones por parte de la dirección universitaria.

Como el análisis se circunscribe a las unidades organizativas de Departamentos y Facultades o Escuelas, esto es, las unidades donde se desarrollan los procesos docentes e investigadores, hemos de concretar los elementos de coste, actividades, procesos y servicios generados por las mismas, a fin de materializar las oportunas relaciones entre ellos.

Tal y como se ha establecido anteriormente, los elementos de coste que pueden generarse en las unidades departamentales son: 1. Costes de personal (PDI y PAS). 2. Costes en bienes corrientes y servicios (2.2. *Coste de reparaciones, mantenimiento y conservación*; 2.3. *Coste de adquisición de materiales (Equipamiento docente, informático y de gestión no inventariable, e inversiones*

bibliográficas no inventariables); 2.4. *Suministros*; 2.5. *Comunicaciones*; 2.6. *Transportes*; 2.9. *Costes diversos*). 3. Coste de amortizaciones.

A efectos de puntualizar la información que necesitamos, nos centramos en el caso concreto de un Departamento de la Universidad de Granada con sede en dicho centro, acerca del cual debemos revelar la información disponible relativa a los consumos de recursos generados en el mismo, así como hemos de calcular la no disponible; matizar que, aunque el estudio sobre la asignación de tiempos se refiere al curso académico 2001-2002 (octubre 2001 a septiembre de 2002), los gastos referidos por los diferentes conceptos corresponden al ejercicio 2002, es decir, consideramos idénticos los costes del primer cuatrimestre entre los dos cursos por disponer de datos económicos sólo referidos a ejercicios naturales y no académicos. En consecuencia, la periodificación al curso concreto no supondría variaciones apenas en los resultados obtenidos.

1. COSTES DE PERSONAL	1.142.743,47 €
1.1. Sueldos y salarios.	861.464,17 €
1.1.1. Personal docente e investigador	832.394,64 €
- Docentes funcionarios.	455.941,34 €
- Docentes contratados	402.844,55 €
- Cargos académicos	6.125,28 €
1.1.2. Personal de administración y servicios	24.647,94 €
1.1.3. Otro personal: personal cursos y conferencias	4.031,14 €
1.2. Cuotas sociales a cargo del empleador.	218.453,44 €
1.2.1. Seguridad Social	122.255,68 €
1.2.2. Coste de previsión social de funcionarios.	96.197,76 €
1.3. Costes de incentivos al rendimiento (productividad y gratificaciones).	3.245,52 €

1.4. Coste de indemnizaciones por razón del servicio.	12.998,14 €
1.4.1. Dietas y locomoción.	5.326,44 €
1.4.2. Dietas reuniones de departamento.	3.739,21 €
1.4.3. Dietas investigación científica.	3.932,49 €
1.5. Costes sociales a favor del personal.	12.188,83 €
1.6. Coste de absentismo laboral.	34.783,82 €
2. COSTES EN BIENES CORRIENTES Y SERVICIOS.	26.544,87 €
2.2. Coste de reparaciones, mantenimiento y conservación.	2.542,36 €
2.2.1. Reparación de mobiliario y enseres	242,99 €
2.2.2. Reparación de equipos para procesos de información.	2.299,37 €
2.3. Coste de materiales (material de oficina).	16.473,96 €
2.4. Coste de suministros	287,71 €
2.5. Comunicaciones	978,57 €
2.6. Transportes	2.763,17 €
2.9. Costes diversos	3.499,1 €
3. COSTE DE AMORTIZACIONES	23.544,82 €
3.1. Coste de amortizaciones por inmovilizado inmaterial	1.408,41 €
3.2. Coste de amortizaciones por inmovilizado material	22.136,41 €
COSTE TOTAL	1.192.833,16 €

Los costes de personal se obtienen a partir de información proporcionada por el Servicio de Habilitación y Seguridad Social de la Universidad de Granada, previa petición, por nuestra parte, a dicho servicio sobre los sueldos y salarios, así como la

cuota patronal correspondiente a la relación de personal de un departamento concreto ubicado en la Facultad de Empresariales. Dicha información contiene el importe íntegro más la cuota patronal de cada trabajador, de forma que los funcionarios docentes, en tanto se acogen al sistema de mutualismo administrativo (MUFACE), no presentan cuota patronal. Al efecto de determinar el coste de previsión social de dichos funcionarios, nos acogemos al método de homogeneización, que, como ya señalamos, pretende establecer una equivalencia como si dichos trabajadores se acogiesen al Sistema de la Seguridad Social. Con esta base, mediante consulta al Servicio de Habilitación y Seguridad Social citado, se determina que el máximo de cotización de un funcionario del Grupo A es de 8.016,48 € (668,04 € / mes). A partir de aquí, para los funcionarios docentes se atribuye como coste de previsión social el citado anteriormente.

Por otra parte, el íntegro atribuido a cada trabajador incluye todos los componentes de los sueldos y salarios, esto es, retribuciones básicas y retribuciones complementarias, además de las correspondientes a los cargos académicos que desempeñen. El importe de dichas retribuciones vienen especificadas en el Presupuesto de la Universidad de Granada (2002, pág. 74), por lo que detraemos aquéllas que corresponden a cargos de otros centros y detallamos las atribuibles al Departamento.

Respecto a los costes de absentismo laboral, hemos establecido en el capítulo segundo que se consideran costes atribuibles a la actividad productiva las faltas al trabajo por causas no previstas normativamente; en este sentido, dada la dificultad de controlar dichas faltas por la naturaleza del trabajo del personal universitario, sólo podemos computar como tiempo no trabajado el declarado por los trabajadores destinado al descanso dentro del transcurso de la jornada laboral, además de las diferencias de tiempos entre la jornada teórica y la jornada real que éstos declaran, si bien en la media obtenida no existe una diferencia positiva de tiempos no aplicados. Por tanto, hemos de determinar la importancia relativa de los descansos dentro de la jornada laboral del personal universitario encuestado, para según esto, establecer la parte del coste de personal que responde a absentismo laboral. A partir

de los datos obtenidos del estudio empírico realizado, tenemos que, tal y como se mostrará posteriormente en detalle, las unidades de prestación correspondientes a los descansos, según el tiempo asignado por el profesorado respecto a su jornada de trabajo, suponen un 3.76%, lo que se traduce en un coste de absentismo laboral de: 32.516,53 € (Detraído de los sueldos y salarios del personal docente e investigador). De igual forma, se detrae la parte correspondiente de los sueldos y salarios del empleado PAS que trabaja en el departamento, suponiendo un coste de 2.267,29 €

Respecto a los costes de incentivos al rendimiento, la información que disponemos aparece en presupuesto recogida en el “artículo 15. Incentivos al rendimiento” dentro del programa 422D Enseñanzas Universitarias. Como se trata de un coste genérico que es ocasionado por el personal universitario docente e investigador⁸⁷ por importe de 299.515 €, determinamos la parte proporcional correspondiente a los trabajadores del departamento⁸⁸ sometido a análisis.

Además, el personal universitario origina unos consumos de recursos como consecuencia del programa de acción social dirigido al mismo. En presupuesto está contemplado en el capítulo 4 de Transferencias corrientes los subconceptos: 484.00. Acción social a favor del personal; 484.01. Acción premios jubilación; 484.04. Beneficios precios públicos personal Universidad; 484.05. Complemento a la prestación por I.T.; lo cual asciende a 1.673.256 €. Dado que no ha sido posible conocer el dato atribuible a la unidad organizativa analizada de forma directa, establecemos también la parte proporcional consumida por dicha unidad, si bien en este caso consideramos el total del personal universitario, PDI y PAS.

En cuanto a los costes de bienes corrientes y servicios, éstos se obtienen a partir de información suministrada por el personal administrativo del propio departamento, según la liquidación del presupuesto correspondiente al 2002.

⁸⁷ El personal de la Universidad de Granada asciende a 4.942 trabajadores (Personal docente funcionario: 2.116; Personal docente contratado: 1.114; TOTAL PDI: 3.230; Personal administración y servicios funcionario: 672; Personal laboral: 1.040). (Presupuesto Universidad de Granada, 2002.)

⁸⁸ El personal del departamento sometido a análisis asciende a 36, siendo PDI 35.

Respecto a los consumos no disponibles directamente, tales como los procedentes de los elementos del inmovilizado, han de presentarse los bienes inmovilizados adscritos al departamento sometido a análisis, y, de acuerdo a un criterio que refleje la depreciación sufrida por los mismos, calcular el coste ocasionado por el uso y consumo de los mismos. En el caso concreto de la Universidad de Granada, se utilizan unos parámetros de vida útil para cada elemento según su naturaleza.

A continuación, indicamos los parámetros utilizados por nuestra Universidad⁸⁹, los cuales fueron fijados en el año 2000 y aplicados a partir de dicho año, expresados mediante años de vida útil asignable a cada bien según su naturaleza.

Aplicaciones informáticas – 215	
Licencias – 215.01	1 año
Software – 215.00	5 años
Edificios y construcciones – 221	50 años
Elementos de transporte – 228	8 años
Equipos para procesos de información – 227	4 años
Material bibliográfico – 225	10 años
Mobiliario y equipos – 226	5 años
Equipos de sonido e imagen – 226.2	8 años
Mobiliario aulas – 226.02	10 años
Mobiliario laboratorio – 226.00	10 años
Mobiliario oficina – 226.01	10 años
Otro mobiliario – 226.09	10 años

⁸⁹ Estos datos son proporcionados por el Servicio de Contratación y Gestión Patrimonial de la Universidad de Granada.

Otro inmovilizado material.	
Otro inmovilizado – 229.1	10 años
Bienes Patrimonio Histórico Artístico y Cultural Bienes Muebles – 229.01	50 años

La naturaleza de las actividades que se llevan a cabo en los departamentos determina que no sea significativo el coste por diferencias de inventario. Si existe, éste no es computado por tales unidades.

La cuestión es cómo relacionar tales consumos de recursos con las diferentes actividades y procesos que se desarrollan en los departamentos. Para ello, hemos de determinar las operaciones que se realizan al amparo de los departamentos, para así después establecer las oportunas asociaciones mediante un criterio que refleje los consumos efectuados, que es el tiempo dedicado por los trabajadores a tales operaciones, según ya hemos justificado.

Las operaciones o actividades que se realizan en los departamentos son las que efectúa el personal perteneciente a los mismos, quien es principalmente docente e investigador, si bien acoge también personal de administración y servicios. Sabiendo esto, así como cuáles son las funciones atribuidas a los Departamentos⁹⁰, podemos desglosar las actividades de estas unidades organizativas en los siguientes grupos, según su naturaleza⁹¹:

- Actividades de docencia.
- Actividades de investigación.
- Actividades de gestión y administración.
- Actividades de dirección.

⁹⁰ Véase artículo 2 del RD 2360/1984 de 12 de diciembre.

⁹¹ El detalle de cada conjunto de actividades se realiza en el capítulo anterior.

Situándonos en la perspectiva de los servicios u outputs a que dan lugar los anteriores conjuntos de actividades, podemos establecer, según los procesos que discurren, los siguientes:

El conjunto de actividades de docencia, más otras relacionadas de distinta naturaleza, conforman el proceso docente, cuya finalidad se concreta en la obtención de:

- Asignaturas (Las titulaciones de 1º y 2º ciclo las imparte la Facultad, para lo cual se sirve de las asignaturas ofertadas por los departamentos).
- Cursos de doctorado - Programa de doctorado.
- Cursos de especialización, formación continua, pregrado y postgrado.

Las actividades de investigación, y las de otra naturaleza orientada hacia éstas, dan lugar al proceso investigador, lo que se materializa en:

- Tesinas y Tesis doctorales.
- Ponencias, Comunicaciones y Póster, presentadas en determinados foros.
- Artículos.
- Capítulos de libros y Libros.
- Documentos científico-técnicos.
- Proyectos y Contratos de investigación.
- Patentes y modelos de utilidad.
- Otros.

La particular conformación de los anteriores procesos, la creación y transmisión de conocimientos, hace que los outputs o productos que resultan se presenten interrelacionados, de forma que la misma tarea puede contribuir al desempeño de más de un output, por lo que se hace difícil diferenciar en qué medida un trabajo que se realiza es para impartir una asignatura o un curso de

formación, si lo es para la elaboración de una comunicación, de un artículo o de un libro, o más aún, para impartir un curso de doctorado o realizar una determinada publicación.

Además, centrándonos en el proceso investigador, si analizamos la naturaleza de cada output investigador, así como el funcionamiento habitual del proceso investigador⁹², encontramos que las investigaciones se pueden realizar o no, al amparo de figuras como proyectos de investigación, contratos de investigación, acciones integradas, acciones especiales, grupos de investigación, etc. Tales instrumentos se crean desde diferentes instancias públicas y privadas, con la finalidad de proporcionar financiación a la realización de las correspondientes investigaciones. Por tanto, las mencionadas son susceptibles de realizarse bajo estas figuras, teniendo su plasmación en la correspondiente publicación (ponencia, artículo, libro, documento técnico-científico, etc.), o bien, éstas pueden desarrollarse fuera de la órbita de los anteriores instrumentos. Ante esto, somos conscientes de la dificultad asociada a la delimitación de los diferentes outputs investigadores que se obtengan, de forma que habrá investigaciones que se encuentren absolutamente ligadas, por compartir las mismas tareas en su conformación, y otras donde sea posible desligar cada producto porque cada uno se haya servido de tareas perfectamente identificadas y separables; descifrar tal realidad supondría analizar y relacionar las tareas de investigación de cada investigador concreto, o de un equipo de investigadores que trabajan en común.

Determinada la importancia relativa de cada actuación universitaria, mediante su previa expresión con el tiempo de dedicación, corresponde asociar los consumos de recursos a cada actividad, y después, sabiendo los costes que ocasiona cada actividad, hemos de descifrar cómo participan las tareas en los procesos y servicios que resultan. Como previamente hemos establecido qué conjunto de actividades conforma cada proceso, así como los servicios que resultan de los mismos, la metodología se completa trasladando el coste de las actividades a los outputs que éstas configuran.

Situando el punto de mira en la unidad organizativa de un centro universitario, Facultad o Escuela, se realizan actividades que contribuyen, fundamentalmente, al proceso docente, pero con otra finalidad a las realizadas en el marco del Departamento, dada su función atribuida legislativamente, cual es la organización de las enseñanzas. Éstas son las unidades encargadas de organizar y coordinar las enseñanzas, así como los procesos académicos, administrativos y de gestión conducentes a la obtención de títulos de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional⁹³, además, podemos identificar como tareas la realización de actividades de dirección, actividades de gestión y administración, tanto por personal docente e investigador, como de administración y servicios, así como otras que corresponden al último personal citado, que encarnan las funciones de servicios generales e información (conserjería), contribuyendo a que el funcionamiento del centro se desarrolle con normalidad, son las llamadas actividades de mantenimiento. Obviamente, para prestar las titulaciones se ha de desarrollar la actividad docente, pero la unidad responsable es el departamento, por lo que esta tarea no es atribuible al centro, sino que serán aquéllas que contribuyan a que ésta se materialice, es decir, la coordinación y organización de tales enseñanzas.

De igual forma, recordamos los costes originados en Facultades y Escuelas consecuencia del consumo de ciertos factores productivos, y detallamos las partidas a cuantificar para el centro universitario sometido a análisis, referidas al periodo 2002, en concreto, las originadas en las unidades facultativas del Decanato, Secretaría y Conserjería⁹⁴, por ser las unidades genéricas que asumen la función atribuida a los centros universitarios, cual es la organización y coordinación de las enseñanzas.

⁹² Información recabada de los contactos personales con personal docente e investigador para la obtención de los correspondientes datos, además de la normativa establecida al efecto.

⁹³ Artículo 8.1 de la LOU.

⁹⁴ La especificación realizada obedece a la confluencia de distintas unidades organizativas en un centro universitario, además de las señaladas, se encuentran los Departamentos, la Biblioteca, Servicios de informática y otras.

1. COSTES DE PERSONAL	792.909,99 €
1.1. Sueldos y salarios.	596.879,79 €
1.1.1. Personal docente e investigador (cargos académicos)	34.037,04 €
1.1.2. Personal de administración y servicios	600.429,42 €
1.1.3. Otro personal: personal cursos y conferencias	300,51 €
1.2. Cuotas sociales a cargo del empleador.	144.624,92 €
1.2.1. Seguridad Social (PAS)	144.624,92 €
1.4. Coste de indemnizaciones por razón del servicio.	4.037,9 €
1.5. Costes sociales a favor del personal.	9.480,2 €
	37.887,18 €
1.6. Coste de absentismo laboral.	
2. COSTES EN BIENES CORRIENTES Y SERVICIOS.	111.733,45 €
2.1. Arrendamientos y cánones	1.603,17 €
2.2. Coste de reparaciones, mantenimiento y conservación.	28.325,92 €
2.2.1. Reparación y conservación de edificios y otros.	20.415,19 €
2.2.2. Reparación de maquinaria, instalaciones y utillaje.	7.488,95 €
2.2.3. Reparación de equipos para procesos de información.	421,78 €
2.3. Coste de materiales (material de oficina).	33.465,3 €
2.4. Coste de suministros	22.460,22 €
2.5. Comunicaciones	2.805,48 €
2.6. Transportes	1.277,78 €
2.9. Costes diversos	15.523,49 €

2.10. Trabajos realizados por otras empresas	6.272,09 €
3. COSTE DE AMORTIZACIONES	142.215,49 €
3.1. Coste de amortizaciones del inmovilizado material.	
Decanato	31.997,46 €
Secretaría	32.459,12 €
Portería	2.285,64 €
Aulas de informática	18.632,86 €
Edificio Facultad de Empresariales	56.840,41 €
Ampliación Facultad de Empresariales	47.216,04 €
COSTE TOTAL	1.046.858,93 €

Los costes de personal computados corresponden a las retribuciones por cargos académicos correspondientes al profesorado, además del personal de administración y servicios del Decanato, Secretaría y Conserjería. La información referente a los primeros se obtiene a partir del Presupuesto, mientras que la relativa a los últimos es suministrada también por el Servicio de Habilitación y Seguridad Social. En este caso, sólo contemplamos como cuotas sociales las de la Seguridad Social, dado que el personal referido de administración y servicios se acoge a dicho sistema general. Respecto al posible personal que realiza actividades de dirección y gestión en el marco de la Facultad acogido al sistema de MUFACE, podemos optar por considerar que su coste de previsión social es atribuible a las actividades del Departamento, o bien, establecer la parte correspondiente de dicho coste a las actividades de la Facultad según el importe de las retribuciones por cargos académicos. Dado que pretendemos cuantificar los consumos por las actuaciones en el marco de la Facultad, sólo computamos como coste de personal por cargos académicos los establecidos en Presupuesto, considerando que la cobertura social

es atribuible a las actuaciones departamentales, en tanto dichos trabajadores desarrollan sus principales funciones en dichos departamentos.

Tal y como se hizo anteriormente⁹⁵, determinamos la parte correspondiente de coste de acción social basándonos en el número de personal de administración y servicios adscrito al centro (decanato, secretaría y conserjería), en concreto 28 personas.

Para el coste de absentismo laboral, detraemos de los sueldos y salarios del personal de administración y servicios la parte correspondiente que dedica a los descansos, un 6.31%, considerándose tiempo no trabajado, y por tanto, absentismo laboral.

Los costes en bienes corrientes y servicios se obtienen a partir del presupuesto liquidado del 2002, información suministrada por la secretaría del centro.

Igual que en el caso del Departamento, se aplican unos parámetros de vida útil según la naturaleza del elemento para determinar los costes de amortización, correspondientes a los bienes inventariables asociados al centro sometido a análisis.

Dicha la naturaleza de los costes que pueden originarse, procede establecer los grupos de actividades que se desarrollan en estos centros, según su naturaleza.

- Actividades de dirección.
- Actividades de gestión y administración.
- Actividades de mantenimiento del centro.

Si recordamos la finalidad de estos centros, “la organización de las enseñanzas y de los procesos académicos, administrativos y de gestión conducentes a la obtención de títulos de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional”, podemos inferir que los servicios que prestan Facultades y Escuelas son:

- Titulaciones de 1º y 2º ciclo.

⁹⁵ En este caso no se computan costes de incentivos al rendimiento pues son atribuibles al personal docente e investigador, considerando como personas adscritas al centro sólo personal de administración y servicios.

- Cursos de especialización y postgrado.

Lógicamente, la prestación de tales servicios requiere la actuación conjunta de las distintas unidades en que se estructura la Facultad o Escuela, órganos de gobierno, secretaría y conserjería, además de los Departamentos, así como otras unidades universitarias, ubicadas en el centro, que proporcionan actividades de apoyo a los anteriores, tales como la Biblioteca y los Servicios de Informática (éstas últimas no son sometidas a análisis).

4.3. UNIDADES DE MEDIDA PARA LAS VARIABLES ESTABLECIDAS.

Delimitadas las variables a considerar, hemos de recabar los datos que nos permitan cuantificar o medir las actividades universitarias, y por sucesivas agregaciones, los procesos y servicios que se conformen con ellas. La obtención de la unidad de medida de las actividades, su tiempo de realización, se hace a través de la remisión de un cuestionario al correspondiente personal asignado al centro sometido a análisis, dado que no existe normativa que especifique tal cosa, por lo que seguidamente, explicamos los pasos dados para la obtención de dicha información.

4.3.1. Diseño del cuestionario.

Comenzando con el personal docente e investigador, respecto al contenido de su jornada laboral, tenemos lo establecido en el artículo 9.3. del RD 898/1985, como ya se ha señalado: *“La duración de la jornada laboral de los profesores con régimen de dedicación a tiempo completo será la que se fije con carácter general para los funcionarios de la Administración Pública del Estado, y se repartirá entre actividades docentes e investigadoras, así como de atención a las necesidades de gestión y administración de su Departamento, Centro o Universidad...”*.

Con esta base, para descifrar el proceso docente e investigador que se desarrolla en el seno de los departamentos, como consideramos que las tareas que realizan los trabajadores son las que conforman dichos procesos, detallando dicha

jornada laboral y asignándole un tiempo de realización, tendremos la información referente a los procesos debidamente cuantificada. Por otra parte, dicho personal realiza también acciones en el marco de la Facultad a través de sus órganos de gobierno, la especificación de estas tareas, que son de naturaleza directiva y de gestión, y su cuantificación, ha de permitir también conocer los procesos de carácter directivo que transcurren en dicho ámbito.

Con esta finalidad, se ha procedido a la elaboración de un cuestionario dirigido al personal docente e investigador, acerca del tiempo dedicado a cada una de las tareas que conforman su jornada de trabajo. Para ello, hemos tomado como base la desagregación realizada en anterior capítulo sobre cada conjunto de actividades, formulando la correspondiente pregunta de cuánto tiempo dedica a cada tarea o actividad referenciada.

El personal docente e investigador no desempeña siempre las mismas actividades, sino que depende de los años que lleve vinculado a la Universidad, de los cargos que asuma, de su situación profesional, etc. Este hecho hace que, a la hora de preguntar al personal, tengamos que referenciar su actividad a un periodo concreto, siendo a un curso académico, basándonos en cómo están organizadas las enseñanzas. Así las cosas, el tiempo de dedicación a las distintas actividades toma como periodo de referencia el curso académico 2001/2002. Además, consideramos cómo se estructura el curso, donde se dan dos periodos o cuatrimestres de docencia de 15 semanas de duración cada uno, además de otro periodo en el que se lleva a cabo la realización de exámenes o evaluación del alumnado, compuesto de otras 15 semanas sumando los periodos no lectivos de las convocatorias oficiales de realización de exámenes. Desde el punto de vista de la investigación ésta se realiza, normalmente, a lo largo de todo el curso, por lo que no es susceptible de fraccionarse en subperiodos como ocurre con la docencia. Con esta ordenación, tenemos que cada año o curso académico (el sometido a análisis comprende desde Octubre de 2001 a Septiembre de 2002), abarca 45 semanas de trabajo al año, correspondiendo las 7 semanas que restan hasta 52, que tiene un año, a los

periodos vacacionales de Agosto (4 semanas), Navidades (2 semanas) y Semana Santa (1 semana).

Los bloques de preguntas se corresponden con los principales procesos universitarios, la docencia y la investigación, estando todas las preguntas orientadas a los mismos. Así, el primer bloque se refiere a las actividades de docencia, diferenciándose si es para titulaciones de 1º y 2º ciclo, de 3º ciclo, o para cursos de especialización o postgrado, formulando las correspondientes preguntas sobre las horas dedicadas a las tareas a realizar en cada apartado; además, se establece siempre una última pregunta, de carácter abierto, para recoger aquellas tareas no contenidas en las preguntas anteriores.

El segundo bloque comprende las actividades de investigación, donde en un primer apartado se pregunta por el número de trabajos de investigación en los que han trabajado, y por tanto, han dedicado horas a lo largo del curso analizado, pudiendo éstos estar en proceso o acabados y publicados, así como los participantes en los mismos. Una vez hecho esto, se les pide que distribuyan sobre 100 puntos la importancia relativa de cada uno de estos trabajos según el criterio de las horas dedicadas a cada uno de ellos. A continuación, queda establecida otra batería de preguntas sobre las horas dedicadas a las tareas que permiten desarrollar el proceso investigador, sea cual sea su finalidad en cuanto a trabajos en que se concreten.

En tercer lugar, se establece el bloque de preguntas relativas a las actividades de gestión y administración, estructuradas según su relación con la docencia, con la investigación, o las que llamamos comunes, por estar relacionadas tanto con el proceso docente como con el investigador. Además, si bien el profesorado desarrolla, normalmente, la mayor parte de sus actuaciones en el marco de los departamentos, no podemos obviar que también ha de realizar otras que se generan en la esfera de sus centros, donde imparten la docencia, o de la Universidad en general. Por esto, ante las muy diversas tareas que pueden generarse en tales ámbitos, se establece una pregunta abierta sobre las actividades de gestión y administración realizadas en el ámbito de su centro, así como de la Universidad en

general, diferenciando a su vez si están relacionadas con la docencia, con la investigación, o son comunes a ambas.

Respecto a las tareas de gestión y administración aquí detalladas, encontramos que, bien pueden ser desempeñadas por todo personal docente e investigador, no se ha de tener un cargo directivo o responsabilidad académica formal, sino que existen trabajos que ha de asumir el profesorado que son colaterales a los principales procesos, o bien, su naturaleza hace que sólo puedan ser desempeñadas por el personal que asuma el correspondiente cargo académico.

Como cuarto bloque de preguntas se establecen las referentes a las actividades de dirección, siendo dirigidas a aquéllos que desempeñen un cargo directivo o asuman una responsabilidad académica. De igual forma, éstas se diferencian según estén relacionadas con la docencia, con la investigación, o sean comunes a ambas; a su vez, se distingue aquéllas que se realizan en el ámbito del departamento, de las desarrolladas en el de la Facultad y Universidad, siendo formuladas estas últimas como preguntas abiertas.

Por último, aunque prácticamente quedan recogidas en los anteriores bloques las principales tareas realizadas por el profesorado, se dedica un apartado más a todas las tareas que no se hayan referido anteriormente, tales como los desplazamientos relativos a la docencia, por tener que impartir las clases en un centro diferente; los ocasionados por la investigación, asistencia a congresos, jornadas, estancias, o cualquier otro evento, la búsqueda de bibliografía, para la recogida de datos, etc.; así como los derivados de actividades de gestión y dirección. Se pregunta también por los tiempos dedicados a los descansos durante el transcurso de la jornada laboral, y se deja una pregunta abierta para recoger aquello que no se haya reflejado en ninguna de las preguntas anteriores.

Con esto, se pretende hacer un recorrido completo por las tareas que el profesorado desempeña durante cada curso académico, a efectos de recoger la información de los tiempos dedicados a las tareas que comprende el proceso docente y el investigador, para así tenerlas cuantificadas y, por tanto, homogeneizadas. No obstante, a pesar que se aconseja evitar los cálculos a la hora

de realizar una encuesta (Grande y Abascal, 1994, pág. 232; Llorente *et al.*, 2001, pág. 26), hemos de señalar que la propia naturaleza del trabajo de campo que pretende desarrollarse hace inevitable la realización de cálculos a la hora de contestar por parte del encuestado, si bien se ha intentado facilitar el trabajo dando las alternativas que, a continuación, se explican.

A efectos de realizar los cálculos correspondientes a las horas dedicadas por el trabajador, de media, cada jornada laboral, durante un curso académico, se dispone que el encuestado pueda contestar en cada pregunta si las horas que dedica a esa tarea es a la semana, si ésta la realiza de forma periódica todas las semanas del curso, o si es al año, para actividades que realiza sólo en determinados momentos del año. Hemos de decir que, las actividades docentes para las titulaciones de 1º y 2º ciclo, tal y como están organizadas las enseñanzas, se realizan durante 30 semanas del año, de forma que las horas dedicadas semanalmente han de prorratearse, por parte nuestra, por $2/3$, o por $1/3$ si la docencia se encuentra concentrada en un cuatrimestre y se realizan, por tanto, en 15 semanas del año. Con estos condicionantes, mediante las oportunas agregaciones de los tiempos dedicados a cada bloque de actividades, podemos estimar el total de horas dedicadas a lo largo de un curso académico, y, sobre la base de los periodos de trabajo establecidos, deducir una media diaria.

La cuantificación establecida ha de ser coherente, esto es, el número de horas dedicadas a cada conjunto de actividades debe ser factible para el trabajador. Al efecto, hemos de tener en cuenta que, por la naturaleza del trabajo docente e investigador, el profesorado puede encontrarse en diferentes situaciones profesionales, asumir determinados cargos académicos o no, además de la flexibilidad inherente a su desarrollo, que hace que el trabajo pueda ser realizado también en fines de semana o periodos vacacionales; todo lo cual determina que las horas dedicadas por el profesorado a las distintas tareas pueda ser bien diferente, por lo que podemos encontrarnos con intervalos de horas trabajadas bastante amplios. A pesar de ello, debemos desechar aquellos cuestionarios donde el número

medio de horas dedicadas cada jornada laboral sobrepase ciertos límites que la hagan inviable.

Para probar la factibilidad de la encuesta, esto es, si es posible contestarla de acuerdo con el diseño realizado, así como detectar las posibles carencias o redundancias inherentes al mismo, se propuso a potenciales encuestados que realizaran la encuesta (Llorente *et al.*, 2001, pág. 33), esto es, se llevó a cabo un pretest a un grupo de trabajadores, sobre 15. Gracias a esto, se incorporaron diferentes sugerencias a efectos de su presentación, así como actividades o tareas no recogidas en las inicialmente establecidas. Su diseño final se presenta en el Anexo I.

Por otra parte, además de conocer el trabajo del profesorado, no podemos olvidar el trabajo del personal de administración y servicios que, indirectamente, también contribuye al proceso docente e investigador. Así, a efectos de completar las actuaciones desarrolladas en los departamentos, se diseñó un nuevo cuestionario dirigido al personal administrativo que ejerce sus funciones en tales unidades. Para ello se tomó como base el desglose de tareas realizado en el anterior capítulo al referenciar las actividades de gestión y administración que el PAS realiza en los departamentos. De esta manera, los bloques de preguntas se estructuran de acuerdo a las funciones que dicho personal tiene asignadas por el Reglamento del Personal de Administración y Servicios de la Universidad de Granada, y son los siguientes (Véase este 2º cuestionario en el ANEXO 2):

- I. Actividades de apoyo administrativo a la docencia.
- II. Actividades de apoyo administrativo a la investigación.
- III. Actividades de apoyo administrativo genéricas.
- IV. Otras actividades.

La cuantificación de tareas que pretende obtenerse con la remisión de los anteriores cuestionarios nos permite abarcar los procesos universitarios que emanan desde los departamentos.

Volviendo de nuevo nuestra mirada a los centros universitarios, además de las actuaciones que emanan de los órganos de gobierno, recogidas en las actividades de dirección, gestión y administración del profesorado, falta por cuantificar las tareas realizadas por el personal de administración y servicios de las unidades administrativas de los centros universitarios, las secretarías. Para ello, se diseña un nuevo cuestionario en la misma línea que los anteriores, donde se pregunta por el tiempo que dedica dicho personal a las diferentes tareas que componen su función, según lo establecido en el Reglamento del Personal de Administración y Servicios. De esta manera, se identifican los siguientes bloques de preguntas (Véase este 3º cuestionario en el ANEXO 3):

- I. Apoyo administrativo.
- II. Administración general.
- III. Gestión académica.
- IV. Gestión económica.
- V. Información y registro.
- VI. Otras actividades.

En la elaboración de los cuestionarios dirigidos al PAS consideramos que, si bien su periodo de trabajo funciona de forma diferente al PDI, éstos, como empleados públicos, tienen derecho a un mes natural o veintidós días hábiles anuales de vacaciones⁹⁶, más unos determinados días de asuntos propios⁹⁷, si bien, tal aspecto se encuentra regulado específicamente en la Universidad de Granada⁹⁸; a efectos de nuestro análisis enmarcado en un curso académico, el periodo de trabajo de este personal es susceptible también de ajustarse a 45 semanas de trabajo al año delimitado por un curso académico.

⁹⁶ “Con carácter general, las vacaciones anuales retribuidas del personal funcionario y estatutario serán de un mes natural o de veintidós días hábiles anuales por año completo de servicio...” (Capítulo XV, apartado de Vacaciones, de la Resolución de 15 de noviembre de 2002, de la Secretaría de Estado para la Administración Pública).

⁹⁷ “A lo largo del año, los empleados públicos tendrán derecho a disfrutar hasta 6 días de permiso por asuntos particulares...” (Capítulo XV, apartado de Permisos y licencias, de la Resolución de 15 de noviembre de 2002, de la Secretaría de Estado para la Administración Pública).

4.3.2. Desarrollo del trabajo de campo.

Una vez disponemos de la encuesta relativa al profesorado debidamente diseñada, nos preguntamos qué procedimientos hemos de utilizar para su envío. Puesto que nuestro análisis se limita a la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la Universidad de Granada, ha de enviarse la referida encuesta a todo el personal docente e investigador que imparte titulaciones en el centro y a él se encuentra asignado. Ello comprende un total de 205 profesores, los cuales proceden de diferentes departamentos, unos con sede en el centro, mientras que otros no.

En Junio de 2002 se envía un correo electrónico desde el Decanato del referido centro a todo el profesorado, se redacta una carta donde se presenta el estudio y se pide que contesten a la encuesta referida mediante el acceso a una página web donde aparece ésta. En los próximos días el índice de respuesta es muy bajo, en concreto, 2 personas contestan vía internet.

Con estas circunstancias, se procede a las dos semanas siguientes al envío de encuestas por medio de papel, se deja en el casillero de cada profesor del centro una carta, donde se pide la remisión de la encuesta debidamente contestada, además de la correspondiente encuesta en papel.

Con este procedimiento se reciben más cuestionarios cumplimentados, si bien, hemos de proceder a la petición personalizada de su contestación en cada despacho, al tiempo que se realizan entrevistas personalizadas en aquellos casos que se muestran conformes a ello. Con la conjunción de estos procedimientos hemos conseguido recabar 105 encuestas (incluyendo las obtenidas en el pretest), de las cuales, hemos de eliminar tres, por su no coherencia en las respuestas o por estar en gran parte incompletas. El cierre en la obtención de los datos se lleva a cabo en Febrero de 2003, por considerar que las respuestas obtenidas permiten

⁹⁸ Reglamento del Personal de Administración y Servicios de la Universidad de Granada (1994).

conformar una muestra lo suficientemente representativa, además de resultar difícil la obtención de datos adicionales.

Respecto al cuestionario dirigido al personal de administración y servicios, el procedimiento de obtención de datos se basa en la entrevista personalizada y/o en la remisión personal de éste a los potenciales encuestados por su reducido número. Así, como el estudio se limita a la Facultad de Empresariales, para cuantificar los procesos iniciados por el PAS en los Departamentos, sólo se remite a aquéllos que tienen sede en la Facultad, en total 5. Mientras que el personal administrativo que compone la secretaría del centro asciende a 13.

En cuanto a las actividades de mantenimiento del centro, éstas incluyen tareas de funcionamiento general, de limpieza y de vigilancia. La naturaleza de las mismas hace que repercutan en el centro en su conjunto, además de las unidades organizativas que se ubican en el mismo, no encontrando una relación directa con los principales procesos que se desarrollan. Por esto, aunque finalmente facilitan la realización del proceso docente e investigador, vía centro y departamentos, y los consiguientes outputs que resultan de los mismos, consideramos adecuado para la repercusión de tales actividades en dichos procesos la importancia relativa de cada uno de ellos en función del tiempo dedicado por el personal a las actividades que los conforman.

Con todo esto, se muestra a continuación la ficha técnica del estudio realizado a efectos de mostrar la información de forma resumida:

FICHA TÉCNICA

Población objeto de estudio	Personal de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la Universidad de Granada		
	Población 1: Personal docente e investigador	Población 2: Personal de administración y servicios de los Departamentos	Población 3: Personal de administración y servicios de la secretaría del centro.
Tipo de entrevista	Mediante cuestionario: acceso a internet, en papel por correo interno, entrega en papel personalmente, entrevista personalizada.		
Tamaño de la población	Población 1: 205	Población 2: 5	Población 3: 13
Tamaño de la muestra obtenida	102	4	11
Porcentaje de respuesta	49.75%	80%	84.61%
Fecha de realización	Junio 2002 - Febrero 2003		

4.3.3. Métodos utilizados en el análisis de la información y resultados obtenidos.

La finalidad de someter a tratamiento estadístico la información recabada de las encuestas reside en presentar tales datos de forma resumida, a efectos de visualizar los tiempos agregados de cada conjunto de actividades, y poder determinar las correspondientes unidades de prestación que es el objetivo del

estudio. Además, dado que los trabajadores presentan diferentes características, determinamos los tiempos para cada conjunto homogéneo de datos a efectos de detectar diferencias significativas, su procedencia, y en consecuencia, establecer distintas unidades de prestación según ciertas características atribuibles a los trabajadores.

Respecto al análisis de la validez y fiabilidad de los instrumentos de medida utilizados, en nuestro caso, tales instrumentos son las correspondientes preguntas realizadas al personal sobre el tiempo que dedican a las tareas contenidas en su jornada de trabajo, pues lo que se pretende medir son dichas horas de trabajo. La validez es el grado en que la medida representa con precisión lo que se supone que representa; mientras que la fiabilidad (o consistencia interna) es el grado en que la variable observada mide el valor “verdadero” y “está libre de error” (Hair *et al.*, 1999, pág.7). En el estudio que llevamos a cabo, la validez está asegurada pues efectivamente las preguntas se refieren en concreto a lo que quiere medirse, que es el tiempo que dedica el trabajador a cada tarea; ahora bien, respecto a su fiabilidad, ésta ha de suponerse basándonos en una supuesta honestidad por parte del encuestado, pues no existe forma de comprobar que sus respuestas reflejen con precisión la realidad; son estimaciones que realiza sobre su jornada de trabajo, y éstas pueden no ser conformes a la realidad, ya sea de forma consciente o inconsciente, pues los mismos encuestados dicen no saber cuánto tiempo dedican a las distintas tareas.

4.3.3.1. Estadística descriptiva.

Una vez recabados los datos sobre tiempos dedicados, procede realizar el correspondiente análisis estadístico a efectos de presentar los datos debidamente resumidos. Así, para cada pregunta y los bloques que conforman, se calcula los correspondientes estadísticos de carácter descriptivo: su media, valor mínimo y máximo, varianza, coeficiente de variación e intervalo de confianza.

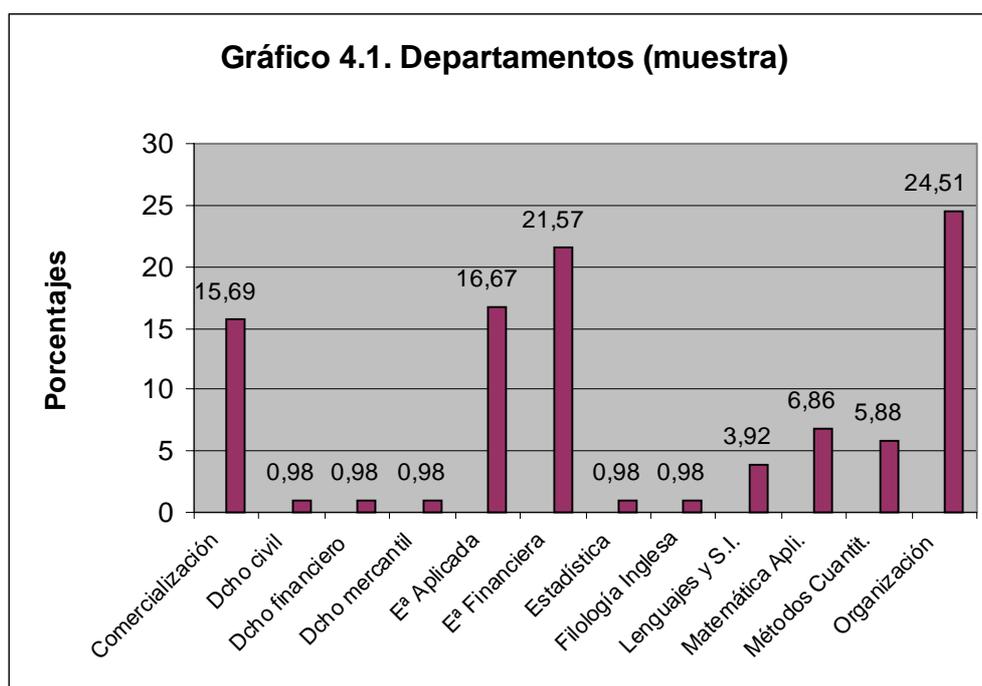
4.3.3.1.1. Análisis de la primera población: Personal docente e investigador.

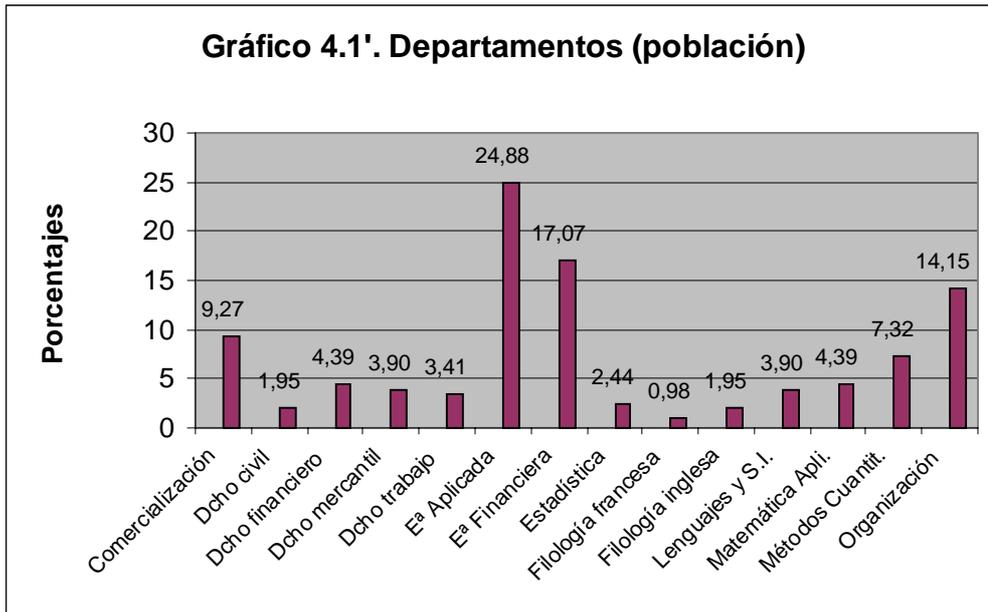
4.3.3.1.1.1. Descripción de la muestra.

A continuación, vamos a ver cuántos casos de los encuestados presentan determinadas características, así como, donde sea posible, efectuar la oportuna comparación con la composición real de la población, con la finalidad de obtener un mayor conocimiento de los atributos que reúne la muestra obtenida.

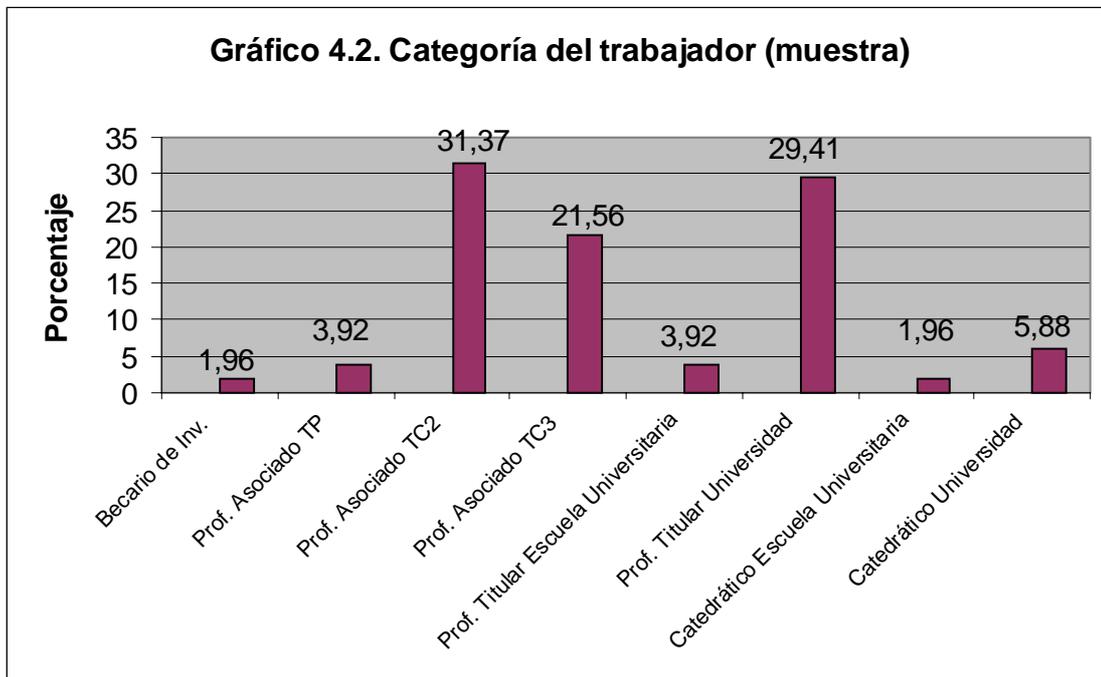
1. Casos según el departamento a que pertenecen.

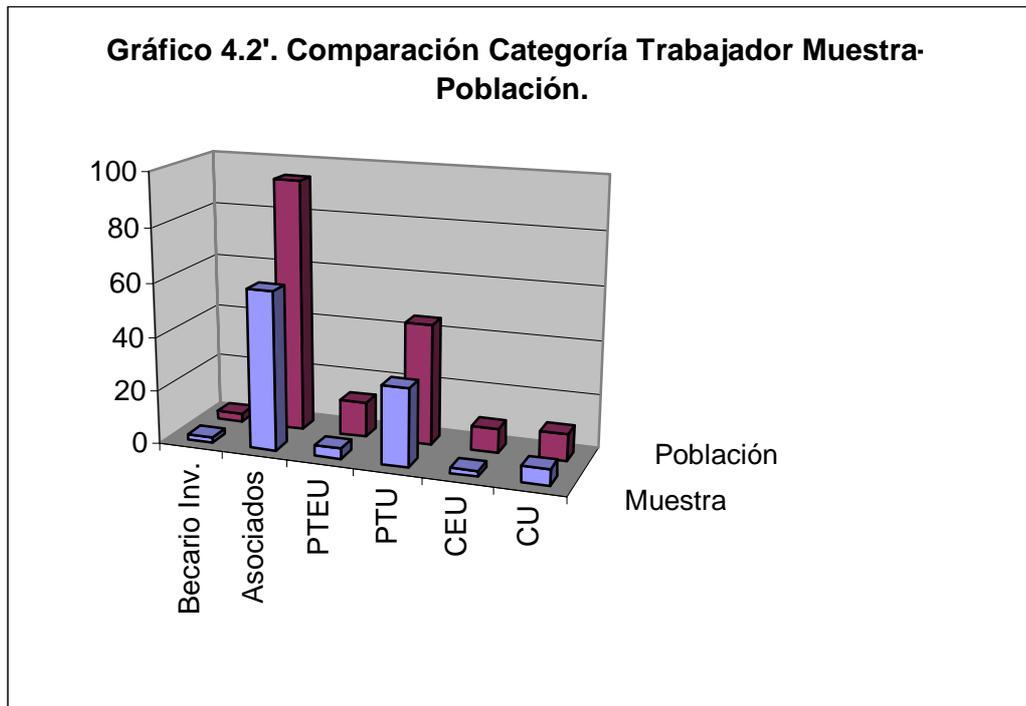
A continuación, mostramos el número de casos obtenidos según el departamento al que pertenecen, además de su comparación con la composición de la población.



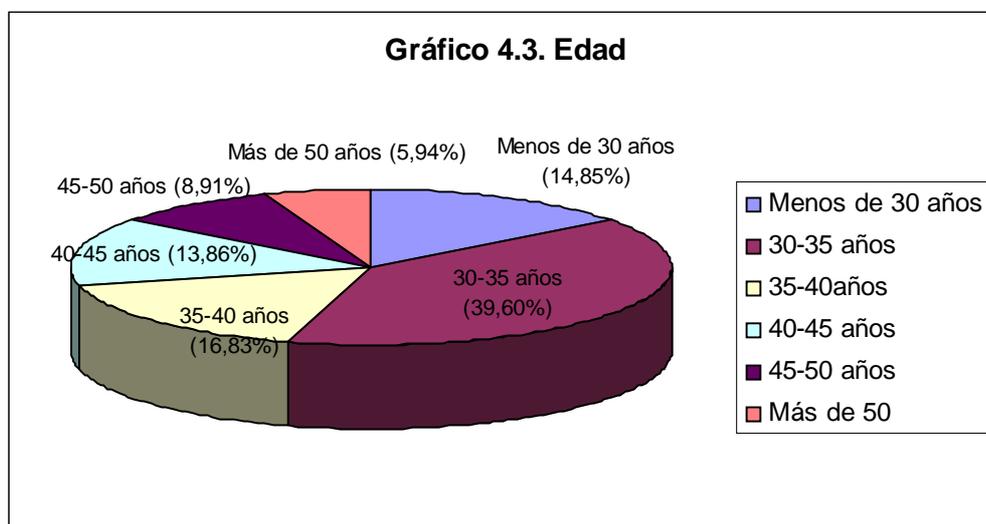


2. Casos según la categoría del trabajador.



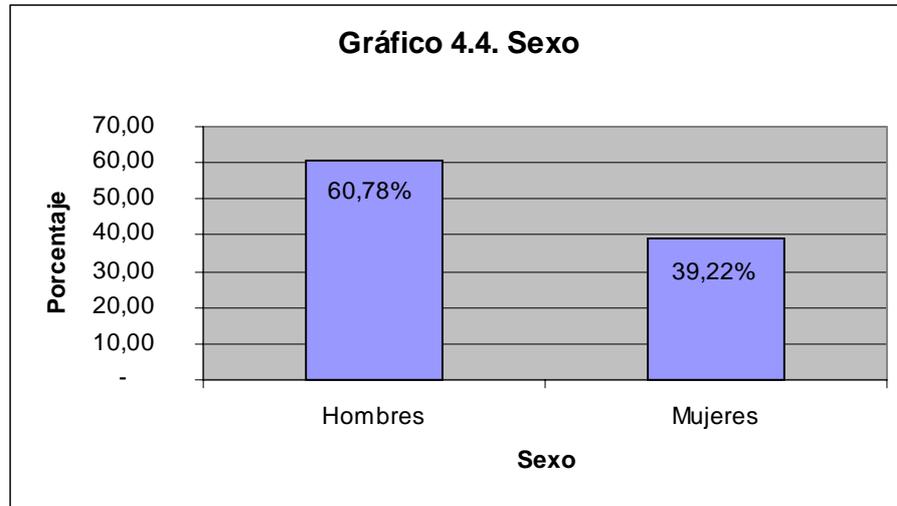


3. Casos según la edad.

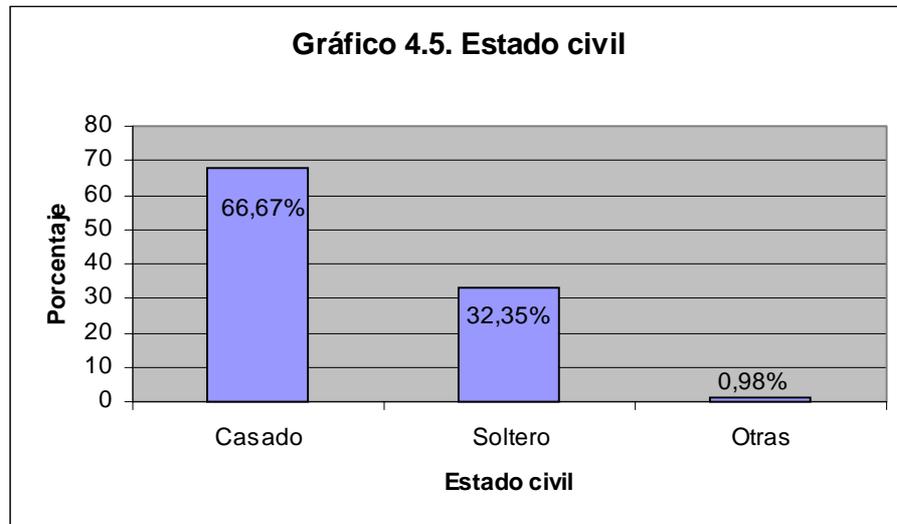


*Porcentajes válidos, teniendo en cuenta que 1 caso no contesta a este dato.

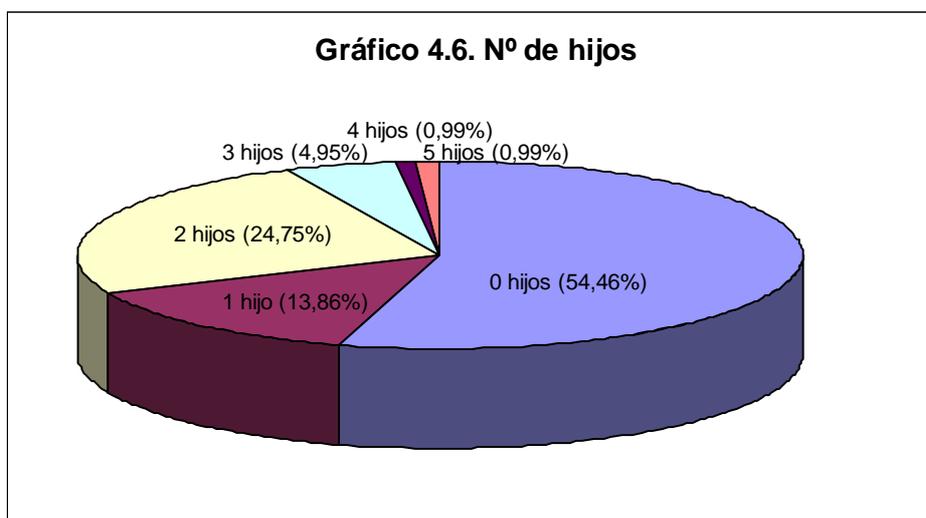
4. Casos según el sexo.



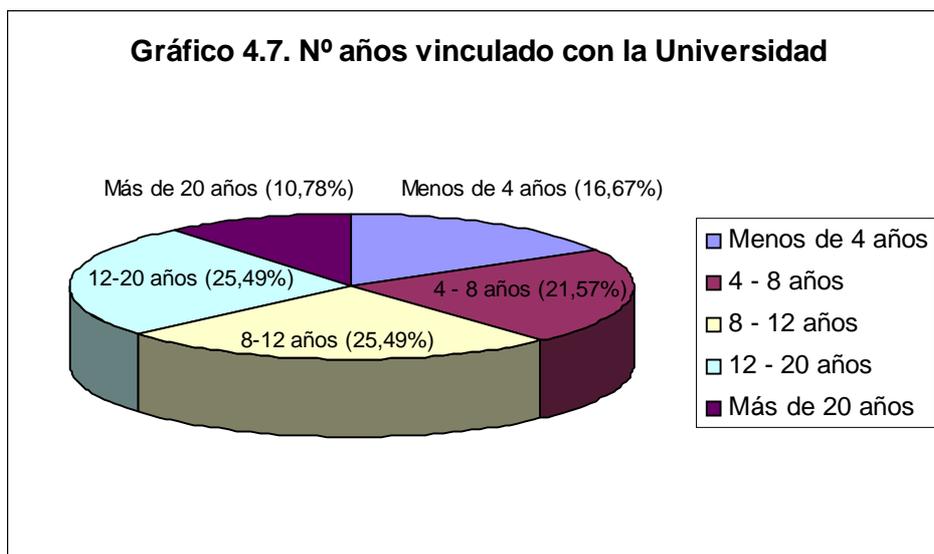
5. Casos según el estado civil.



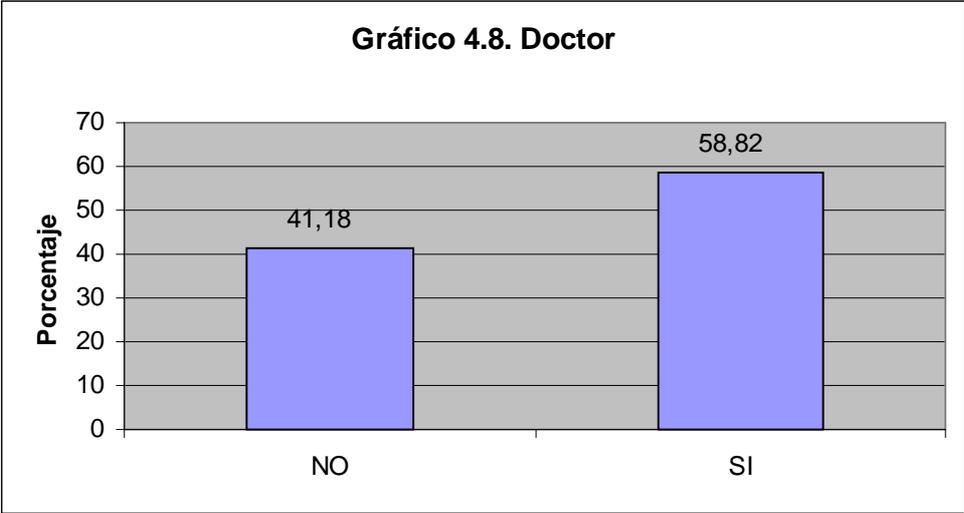
6. Casos según el número de hijos.



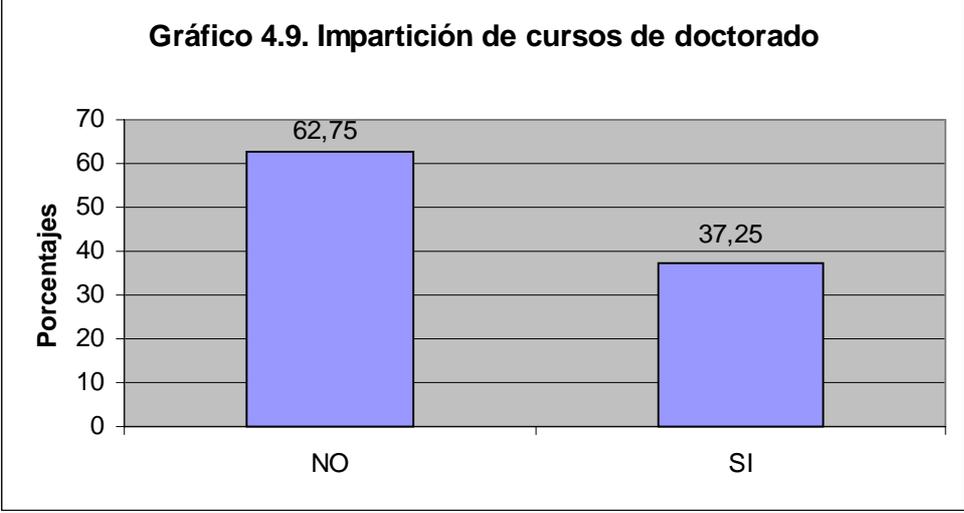
7. Casos según el número de años vinculado con la Universidad.



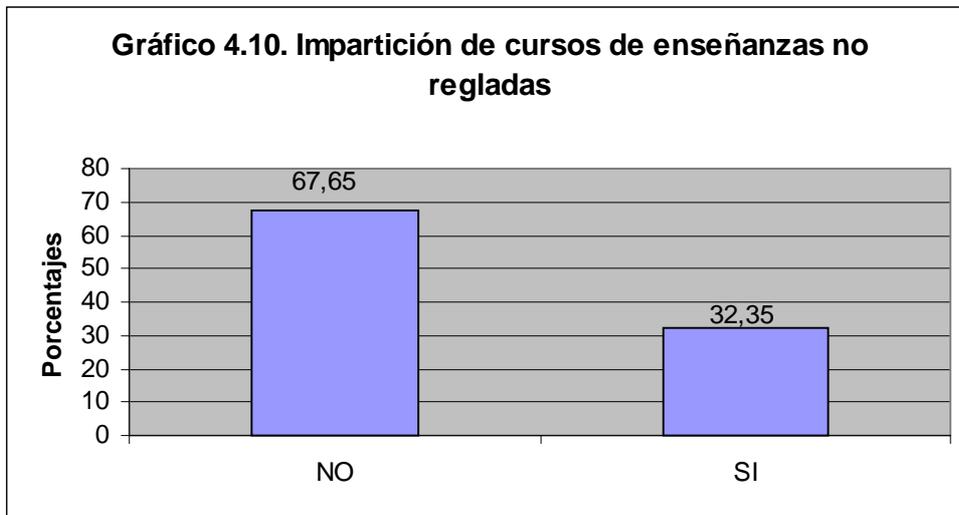
8. Casos según sean doctores o no.



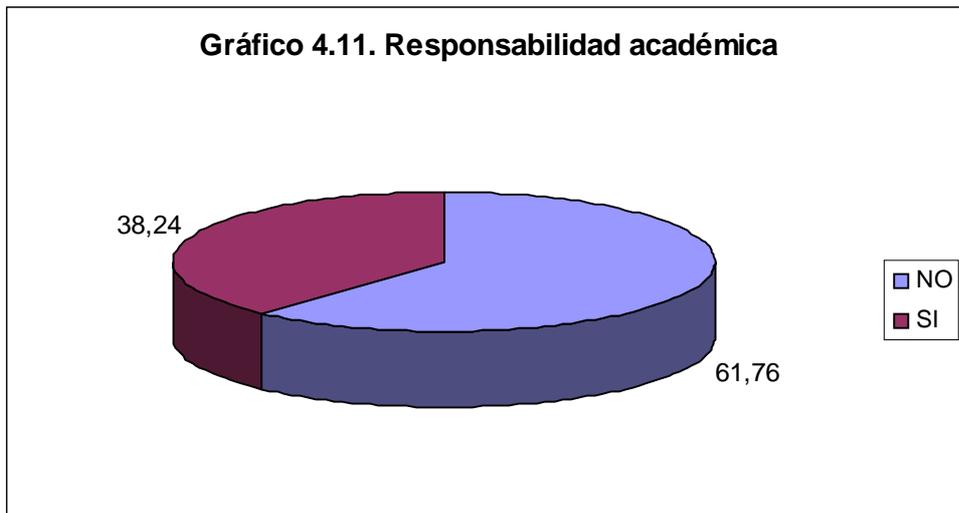
9. Casos que impartan cursos de doctorado.



10. Casos que impartan cursos de enseñanzas no regladas.



11. Casos que asuman responsabilidad académica.



12. Casos que pertenezcan a grupo de investigación.



4.3.3.1.1.2. Resultados.

A continuación, vamos a presentar los resultados obtenidos mediante un análisis descriptivo de la muestra, a través de las correspondientes medidas de centralización y dispersión.

1. ACTIVIDADES DE DOCENCIA.

Tabla 4.1. Créditos

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación típica	Coefficiente de variación	Intervalo de confianza (95%)	
Créditos 1º y 2º ciclo	100	9	27	20,95	3,65	0,17	20,24	21,67
Créditos tercer ciclo	32	1	8	2,38	1,60	0,67	1,82	2,93
CRÉDITOS CARGOS	13	2	12	4,12	3,08	0,75	2,44	5,79
TOTAL CRÉDITOS	100	9	28	22,55	3,15	0,14	21,93	23,17

1.1. Tiempo dedicado a actividades de docencia para titulaciones de 1º y 2º ciclo.

Tabla 4.2. Actividades de docencia de 1º y 2º ciclo

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación típica	Coefficiente de variación	Intervalo de confianza (95%)		
I10 (Créditos)	100	9	27	20,95	3,65	0,17	20,24	21,67	
I11. Preparación de clases	100	90	1200	365,52	199,89	0,55	326,34	404,70	
I111. Estudio o repaso de clases	99	45	720	205,51	132,83	0,65	179,34	231,67	
I112. Búsqueda y lectura bibliografía	89	3	300	93,42	75,53	0,81	77,72	109,11	
I113. Elaboración de contenidos	83	10	450	95,10	91,61	0,96	75,39	114,81	
I12. Impartición de clases	100	90	480	215,80	44,29	0,21	207,12	224,48	
I13. Tutorías	99	1	540	165,83	113,90	0,69	143,39	188,26	
I14. Evaluación	100	3	484	159,79	89,15	0,56	142,31	177,26	
I141. Elaboración de exámenes	99	1	150	24,14	22,48	0,93	19,71	28,57	
I142. Vigilancia de exámenes	99	4	61	25,02	12,87	0,51	22,49	27,55	
I143. Corrección de exámenes	99	10	400	80,48	63,68	0,79	67,94	93,03	
I144. Elaboración listados de notas	98	2	48	10,12	7,81	0,77	8,57	11,66	
I145. Revisión de exámenes	99	2	54	15,91	10,62	0,67	13,82	18,00	
I146. Confección y entrega de actas	90	1	30	6,41	5,64	0,88	5,25	7,58	
I1Otras	22	6	1350	110,09	286,33	2,60	-	9,56	229,74
I1. Docencia 1º y 2º ciclo	100	263	2186	929,49	299,93	0,32	870,71	988,28	

1.2. Tiempo dedicado a actividades de docencia en cursos de doctorado.

Tabla 4.3. Actividades de docencia para cursos de doctorado

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación típica	Coefficiente de variación	Intervalo de confianza (95%)	
I20 (Créditos)	37	1	5	2,88	0,86	0,30	2,60	3,16
I21. Preparación de clases.	35	8	150	36,00	31,85	0,88	25,45	46,55
I22. Impartición de clases.	36	6	90	21,28	14,44	0,68	16,56	25,99
I23. Tutorías.	33	0	90	12,67	20,89	1,65	5,54	19,79
I24. Evaluación.	35	0,5	140	18,48	23,86	1,29	10,57	26,38
I241. Diseño temas de trabajos	31	0,5	90	8,44	15,83	1,88	2,86	14,01
I242. Corrección de trabajos	34	1	48	10,26	10,66	1,04	6,68	13,85
I243. Elaboración y entrega de actas	31	0,15	3	1,17	0,60	0,52	0,95	1,38
I2Otras	2	5	6	5,50	0,71	0,13	4,52	6,48
I2. Docencia 3º ciclo	37	10,5	455	83,67	74,99	0,90	59,50	107,83

1.3. Tiempo dedicado a actividades de docencia en enseñanzas no regladas.

Tabla 4.4. Actividades de docencia en cursos de enseñanzas no regladas

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación típica	Coefficiente de variación	Intervalo de confianza (95%)	
I30. (Nº cursos)	32	1	8	2,38	1,60	0,67	1,82	2,93
I31. Preparación de clases.	31	2	80	25,61	20,49	0,80	18,40	32,83
I32. Impartición.	32	1	90	28,63	24,25	0,85	20,22	37,03
I33. Atención alumnado.	15	1	15	3,73	3,47	0,93	1,98	5,49
I34. Evaluación.	15	1	20	4,00	4,80	1,20	1,57	6,43
I3Otras	3	4	20	12,00	8,00	0,67	2,95	21,05
I3. Docencia ENR	32	3	170	58,19	39,54	0,68	44,49	71,89

Tabla 4.5. TOTAL ACTIVIDADES DE DOCENCIA

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación típica	Coefficiente de variación	Intervalo de confianza (95%)	
TOTAL Actividades								
Docencia	100	488	2186	979,069	288,0665	0,29	922,61	1.035,53
N válido (según lista)	100							

2. ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN.

2.1. Tiempo dedicado a actividades de investigación.

Tabla 4.6. Actividades de investigación

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación típica	Coefficiente de variación	Intervalo de confianza (95%)		
II1. Documentación.	92	21	1450	443,63	316,77	0,71	378,90	508,36	
II11. Recopilación bibliografía u otras fuentes de datos	89	6	450	122,22	105,25	0,86	100,36	144,09	
II12. Lectura y estudio material recogido	90	10	1350	332,62	261,71	0,79	278,55	386,69	
II2. Realización trabajo de campo	60	5	1120	222,97	234,82	1,05	163,55	282,38	
II21. Recogida de datos	45	2	900	129,97	201,39	1,55	71,13	188,81	
II22. Análisis de la información extraída	57	0	787,5	132,10	137,39	1,04	96,43	167,76	
II3. Redacción del trabajo y elaboración de conclusiones	92	2	1350	264,25	268,02	1,01	209,48	319,02	
II4. Revisión del trabajo realizado	84	3	315	64,07	64,56	1,01	50,26	77,88	
II5. Preparación defensa trabajos	65	3	140	28,65	28,80	1,01	21,65	35,66	
II6. Dirección y revisión otros trabajos de investigación.	28	1	450	85,79	102,45	1,19	47,84	123,74	
II1Otras	5	6	1125	253,00	487,80	1,93	-	174,57	680,57
II. TOTAL Actividades de Investigación	97	53	2900	921,80	518,84	0,56	818,55	1.025,05	

2.2. Tiempo dedicado a trabajos de investigación.

Tabla 4.7. Trabajos de investigación (horas dedicadas a cada tipo de trabajo)

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación típica	Coefficiente de variación	Intervalo de confianza (95%)		
II1 (Tesina)	16	77	1630	556,56	493,61	0,89	314,69	798,43	
II2 (Tesis)	38	5,7	1892,95	709,40	463,81	0,65	561,93	856,87	
II3 (Ponencias, Comunicaciones y/o posters)	77	15	1212	158,84	177,11	1,12	119,28	198,40	
II4 (Artículos)	62	15,4	1740	279,02	297,10	1,06	205,06	352,97	
II5 (Capítulos de libro)	17	18,03	435	109,56	112,91	1,03	55,88	163,23	
II6 (Libros)	26	5,7	1128,75	299,62	298,23	1,00	184,98	414,25	
II7 (Proyectos investigación)	37	5,7	594,5	161,24	139,39	0,86	116,33	206,16	
II8 (Contratos de investigación)	34	9,58	1080	234,38	292,90	1,25	135,92	332,83	
II9 (Otros)	5	18,03	254,4	76,26	100,05	1,31	-	11,44	163,95
N válido (según lista)	0								

Tabla 4.8. Número, situación y participantes de los trabajos

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación típica	Coefficiente de variación	Intervalo de confianza (95%)	
Nº TRABAJOS	102	0	30	6,73	5,58	0,83	5,64	7,81
Nº Publicados o Pendientes	102	0	23	4,79	4,51	0,94	3,92	5,67
Nº proceso	102	0	12	1,80	2,08	1,15	1,40	2,21
Nº rechazados	102	0	2	0,13	0,39	3,06	0,05	0,20
Nº medio participantes	97	1	7,5	2,43	1,27	0,52	2,18	2,68
N válido (según lista)	97							

3. ACTIVIDADES DE GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN.

3.1. *Tiempo dedicado a actividades de gestión y administración relacionadas con la docencia.*

Tabla 4.9. Actividades de gestión y administración relacionadas con la docencia

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación típica	Coefficiente de variación	Intervalo de confianza (95%)	
III11. Actividades gestión y administración relacionadas con la docencia (Departamento)	42	2	255	31,76	41,9580566	1,32	19,07	44,45
III111. Coordinación vigilancias exámenes	20	1	40	8,90	9,62	1,08	4,68	13,12
III112. Organización grupos y horarios	28	1	40	9,00	8,79	0,98	5,74	12,26
III113. Organización programas doctorado	13	2	60	14,92	17,45	1,17	5,44	24,41
III114. Asistencia tribunales oposiciones cuerpos docentes	16	6	200	44,38	46,23	1,04	21,72	67,03
III11Otras	0							
III12. Actividades gestión y administración relacionadas con la docencia (Facultad)	17	8	360	55,71	83,88	1,51	15,83	95,58
III13. Actividades gestión y administración relacionadas con la docencia (Universidad)	4	5	100	33,25	44,97	1,35	- 10,82	77,32
III1. AGYA docencia	49	2	403	49,27	74,87	1,52	28,30	70,23

3.2. *Tiempo dedicado a actividades de gestión y administración relacionadas con la investigación.*

Tabla 4.10. Actividades de gestión y administración relacionadas con la investigación

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación típica	Coefficiente de variación	Intervalo de confianza (95%)	
III21. Actividades gestión y administración relacionadas con la investigación (Departamento)	38	2	690	83,34	127,25	1,53	42,88	123,80
III211. Organización y promoción de trabajos de investigación	28	1	500	62,71	100,63	1,60	25,44	99,99
III212. Labores burocráticas y búsqueda de financiación	29	2	90	22,69	20,50	0,90	15,23	30,15
III213. Asistencia a tribunales de tesis doctorales	15	6	200	47,53	49,49	1,04	22,49	72,58
III21Otras	1	40	40	40,00				
III22. Actividades gestión y administración relacionadas con la investigación (Facultad)	2	10	10	10,00			10,00	10,00
III23. Actividades gestión y administración relacionadas con la investigación (Universidad)	3	10	180	66,67	98,15	1,47	- 44,40	177,73
III2. AGYA investigación	40	2	690	84,68	125,41	1,48	45,81	123,54

3.3. Tiempo dedicado a actividades de gestión y administración comunes.

Tabla 4.11. Actividades de gestión y administración comunes

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación típica	Coficiente de variación	Intervalo de confianza (95%)		
III31. Actividades gestión y administración comunes (Departamento)	90	0,5	465	33,42	57,70	1,73	21,50	45,34	
III311. Gestión material bibliográfico	13	2	20	9,62	6,91	0,72	5,86	13,37	
III312. Suministro información Memoria Académica	54	0,5	10	2,53	2,23	0,88	1,93	3,12	
III313. Asistencia a reuniones asuntos departamento	89	2	450	28,33	54,38	1,92	17,03	39,62	
III31Otras	4	5	150	56,25	68,31	1,21	10,70	123,20	
III31. Actividades gestión y administración comunes (Facultad)	8	5	450	92,88	153,41	1,65	13,43	199,18	
III31. Actividades gestión y administración comunes (Universidad)	4	15	450	142,50	205,85	1,44	59,23	344,23	
III3. AGYA comunes	90	0,5	470	48,01	93,79	1,95	28,63	67,38	

Tabla 4.12. TOTAL Actividades de gestión y administración

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación típica	Coficiente de variación	Intervalo de confianza (95%)		
TOTAL AGYA	93	0,5	1055	108,83	168,84	1,55	74,52	143,15	
N válido (según lista)	93								

4. ACTIVIDADES DE DIRECCIÓN.

4.1. Tiempo dedicado a actividades de dirección relacionadas con la docencia.

Tabla 4.13. Actividades de dirección relacionadas con la docencia

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación típica	Coficiente de variación	Intervalo de confianza (95%)		
IV11. Actividades dirección relacionadas con la docencia (Departamento)	26	2	106	35,85	28,90	0,81	24,74	46,96	
IV111. Organización docencia titulaciones 1º y 2º ciclo	10	2	30	16,70	8,72	0,52	11,30	22,10	
IV112. Organización docencia doctorado	11	2	30	10,09	8,41	0,83	5,12	15,06	
IV113. Organización cursos enseñanzas no regladas	10	2	50	23,70	16,03	0,68	13,77	33,63	
IV114. Gestión cobertura plazas docentes	15	2	40	16,53	11,86	0,72	10,53	22,53	
IV115. Convalidación asignaturas	10	1	90	16,70	26,40	1,58	0,34	33,06	
IV11Otras	1	2	2	2,00					
IV12. Actividades dirección relacionadas con la docencia (Facultad)	9	9	720	218,00	279,40	1,28	35,46	400,54	
IV13. Actividades dirección relacionadas con la docencia (Universidad)	2	2	100	51,00	69,30	1,36	45,04	147,04	
IV1. A. dirección docencia	29	2	728	103,31	179,40	1,74	38,01	168,61	

4.2. Tiempo dedicado a actividades de dirección relacionadas con la investigación.

Tabla 4.14. Actividades de dirección relacionadas con la investigación

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación típica	Coefficiente de variación	Intervalo de confianza (95%)	
IV21. Actividades dirección relacionadas con la investigación (Departamento)	25	5	335	53,80	70,14	1,30	26,31	81,29
IV211. Gestión ayudas investigación	11	3	100	24,45	27,39	1,12	8,27	40,64
IV212. Organización y gestión lectura y defensa tesis doctorales	10	4	48	19,40	13,13	0,68	11,27	27,53
IV213. Organización de conferencias, reuniones científicas, congresos, etc.	22	3	320	38,95	65,14	1,67	11,74	66,17
IV21Otras	1	20	20	20,00	,			
IV22. Actividades dirección relacionadas con la investigación (Facultad)	2	20	30	25,00	7,07	0,28	15,20	34,80
IV21. Actividades dirección relacionadas con la investigación (Universidad)	2	10	15	12,50	3,54	0,28	7,60	17,40
IV2. A. dirección investigación	25	5	335	56,80	74,68	1,31	27,53	86,07

4.3. Tiempo dedicado a actividades de dirección comunes.

Tabla 4.15. Actividades de dirección comunes

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación típica	Coefficiente de variación	Intervalo de confianza (95%)	
IV31. Actividades dirección comunes (Departamento)	24	1	735	100,31	175,25	1,75	30,20	170,43
IV311. Asistencia reuniones como miembro directivo	17	8	225	43,47	55,20	1,27	17,23	69,71
IV312. Aspectos administrativos e informativos de asuntos generales del Departamento	16	2	450	76,41	128,29	1,68	13,55	139,27
IV313. Recopilación y preparación documentación para elaborar la Memoria Académica	6	2	10	5,83	3,43	0,59	3,09	8,58
IV314. Organización consejos de Departamento	8	4	45	15,13	13,12	0,87	6,03	24,22
IV315. Gestión del presupuesto.	7	1	90	38,00	30,19	0,79	15,64	60,36
IV31Otras	1	24	24	24,00	,			
IV32. Actividades dirección comunes (Facultad)	12	5	225	53,83	67,67	1,26	15,54	92,12
IV33. Actividades dirección comunes (Universidad)	6	12	100	35,83	32,83	0,92	9,56	62,10
IV3. A. dirección comunes	29	1	735	112,71	162,18	1,44	53,68	171,73

Tabla 4.16. TOTAL Actividades de dirección

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación típica	Coefficiente de variación	Intervalo de confianza (95%)	
TOTAL Actividades Dirección	41	1	865	187,43	218,00	1,16	120,70	254,16
N válido (según lista)	41							

5. OTRAS ACTIVIDADES.

5.1. Tiempo dedicado a otras actividades.

Tabla 4.17. Otras actividades

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación típica	Coficiente de variación	Intervalo de confianza (95%)	
V1. Desplazamientos por docencia	36	2	192	63,67	43,33	0,68	49,52	77,83
V2. Desplazamientos por investigación	70	5	360	69,29	69,12	1,00	53,09	85,48
V3. Desplazamientos por gestión y dirección	20	2	360	47,30	81,17	1,72	11,73	82,87
V4. Descansos	50	30	450	166,85	116,32	0,70	134,61	199,09
VOtras	4	5	180	86,25	71,81	0,83	15,88	156,62
TOTAL Otras Actividades	89	20	720	188,49	140,51	0,75	159,30	217,68

6. TOTAL ACTIVIDADES.

Tabla 4.18. TOTAL ACTIVIDADES

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación típica	Coficiente de variación	Intervalo de confianza (95%)	
TOTAL AÑO	102	790,0	3.643,0	2.175,52	581,88	0,27	2.062,60	2.288,45
TOTAL SEMANA	102	17,6	81,0	48,34	12,93	0,27	45,84	50,85
MEDIA DIARIA	102	3,5	16,2	9,67	2,59	0,27	9,17	10,17
N válido (según lista)	102							

Tabla 4.19. RESUMEN ACTIVIDADES

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación típica	Coficiente de variación	Intervalo de confianza (95%)	
I1. Actividades docencia 1º y 2º ciclo	100	263	2186	929,49	299,93	0,32	870,71	988,28
I2. Actividades docencia 3º ciclo	37	10,5	455	83,67	74,99	0,90	59,50	107,83
I3. Actividades docencia ENR	32	3	170	58,19	39,54	0,68	44,49	71,89
TOTAL Actividades Docencia	100	488	2186	979,069	288,066499	0,29	922,61	1.035,53
TOTAL Actividades de Investigación	97	53	2900	921,80	518,84	0,56	818,55	1.025,05
III1. AGYA relacionadas con la docencia	49	2	403	49,27	74,87	1,52	28,30	70,23
III2. AGYA relacionadas investigación	40	2	690	84,68	125,41	1,48	45,81	123,54
III3. AGYA comunes	90	0,5	470	48,01	93,79	1,95	28,63	67,38
TOTAL Actividades de Gestión y Administración	93	0,5	1055	108,83	168,84	1,55	74,52	143,15
IV1. A. Dirección relacionadas docencia	29	2	728	103,31	179,40	1,74	38,01	168,61
IV2. A. Dirección relacionadas investigación	25	5	335	56,80	74,68	1,31	27,53	86,07
IV3. A. Dirección comunes	29	1	735	112,71	162,18	1,44	53,68	171,73
TOTAL Actividades Dirección	41	1	865	187,43	218,00	1,16	120,70	254,16
TOTAL Otras Actividades	89	20	720	188,49	140,51	0,75	159,30	217,68
TOTAL AÑO	102	790,0	3.643,0	2.175,52	581,88	0,27	2.062,60	2.288,45

El hecho de presentar datos relativos a una muestra, al efecto de su extrapolación al resto de la población, plantea el problema del posible sesgo de la misma debido a los trabajadores que no contestan. En este sentido, para comprobar si tal problema existe, se estudian las diferencias significativas entre los que contestaron en primer lugar y aquellos que lo hicieron de los últimos; en tanto que se considera que los que contestan más tarde tienden a ser más parecidos a los que no responden (Armstrong y Overton, 1977).

Tabla 4.20. Orden de recepción de datos.

I. TOTAL ACTIVIDADES DE DOCENCIA				0,001	0,976
Primeros 60 datos	59	978,33	250,98		
Últimos datos	41	980,14	337,70		
Total	100	979,07	288,07		
II. TOTAL ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN				0,871	0,353
Primeros 60 datos	57	963,02	570,74		
Últimos datos	40	863,06	434,60		
Total	97	921,80	518,84		
III. TOTAL ACTIVIDADES DE GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN				2,652	0,107
Primeros 60 datos	58	130,78	191,37		
Últimos datos	35	72,46	116,45		
Total	93	108,83	168,84		
IV. TOTAL ACTIVIDADES DE DIRECCIÓN				0,142	0,708
Primeros 60 datos	31	180,05	236,90		
Últimos datos	10	210,30	152,87		
Total	41	187,43	218,00		
V. TOTAL OTRAS ACTIVIDADES				0,046	0,831
Primeros 60 datos	54	185,91	125,51		
Últimos datos	35	192,48	162,84		
Total	89	188,49	140,51		
TOTAL AÑO				3,423	0,067
Primeros 60 datos	60	2.263,65	581,89		
Últimos datos	42	2.049,62	564,99		
Total	102	2.175,52	581,88		

El análisis de la varianza realizado bajo la característica del momento de recepción de los datos nos muestra que no son significativamente distintos, lo que nos hace pensar que la muestra obtenida no presenta sesgo respecto a la población objeto de estudio.

4.3.3.1.2. Análisis de la segunda población: PAS departamentos.

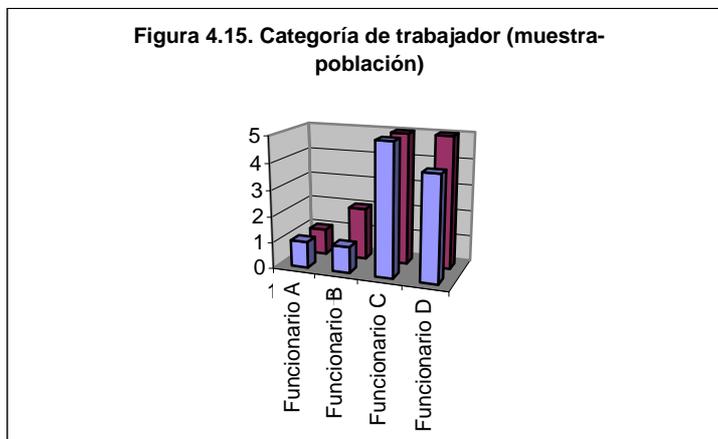
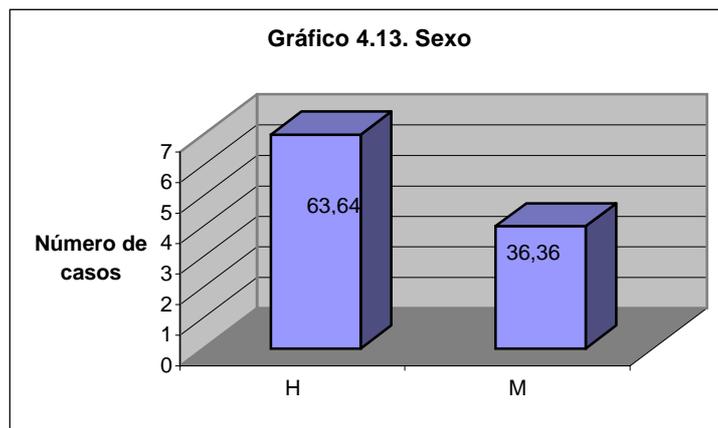
4.3.3.1.2.1. Resultados.

Tabla 4.21. Actividades PAS departamentos.

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.	Coefficiente de variación	Intervalo de confianza (95%)	
I. Actividades de apoyo administrativo a la docencia	4	276	539	365,50	120,09	0,33	247,81	483,19
II. Actividades de apoyo administrativo a la investigación	4	142	387	283,00	119,42	0,42	165,97	400,03
III. Actividades de apoyo administrativo genéricas	4	790	1.017	880,25	99,15	0,11	783,08	977,42
IV. Otras actividades	4	112,50	180,00	140,63	28,31	0,20	112,88	168,37
TOTAL AÑO	4	1.382	1.936	1.669,38	273,95	0,16	1.400,91	1.937,84
MEDIA SEMANA	4	30,71	43,02	37,10	6,09	0,16	31,13	43,06
MEDIA DIARIA	4	6,14	8,60	7,42	1,22	0,16	6,23	8,61

4.3.3.1.3. Análisis de la tercera población: PAS secretaría centro.

4.3.3.1.3.1. Descripción de la muestra.



4.3.3.1.3.2. Resultados.

Tabla 4.22. Actividades secretaría centro.

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.	Coefficiente de variación	Intervalo de confianza (95%)	
I. Apoyo administrativo	10	112,50	1.080,00	455,25	360,97	0,79	231,52	678,98
II. Administración general	4	90,00	180,00	113,00	44,68	0,40	69,22	156,78
III. Gestión académica	10	192,00	970,00	614,65	266,48	0,43	449,49	779,81
IV. Gestión económica	8	1,00	1.180,00	199,00	398,82	2,00	- 77,37	475,37
V. Información y registro	9	175,00	1.372,50	631,22	427,04	0,68	352,22	910,22
VI.1. Cursos de formación	8	10,00	96,00	32,63	34,69	1,06	8,58	56,67
VI.2. Descansos	10	72,00	225,00	124,20	43,43	0,35	97,28	151,12
VI. Otras	1	17,00	17,00	17,00		-	17,00	17,00
VI. Otras actividades	10	72,00	235,00	152,00	52,74	0,35	119,31	184,69
TOTAL AÑO (con cursos (FJ))	11	1.180,00	2.419,00	1.813,09	367,63	0,20	1.595,84	2.030,35
TOTAL AÑO	11	1.180,00	2.323,00	1.789,36	349,05	0,20	1.583,09	1.995,64
MEDIA SEMANA	11	26,22	51,62	39,76	7,76	0,20	35,18	44,35
MEDIA DIARIA	11	5,24	10,32	7,95	1,55	0,20	7,04	8,87

4.3.3.2. Análisis de la varianza (ANOVA).

En este trabajo resulta de interés aplicar el análisis de la varianza para valorar si existen diferencias significativas en las horas dedicadas para diferentes características de los encuestados, tales como su categoría profesional, el número de años vinculado a la Universidad, el número de asignaturas impartidas, la asunción de responsabilidades académicas, etc. De esta forma, las variables independientes son aquéllas de carácter nominal que caracterizan al encuestado, mientras que las dependientes son las métricas, esto es, las horas de trabajo dedicadas a cada tarea.

Para poder llevar a cabo el ANOVA, se han de cumplir tres supuestos relacionados con las características de la población y de la muestra (Luque e Ibáñez, 2000, págs. 285-286):

1. Normalidad de la distribución. Para comprobar la normalidad se puede acudir al test de Kolmogorov-Smirnov o el de Shapiro-Wilk, así como a la representación gráfica y examen de la curtosis y asimetría.

No obstante, según establecen San Pardo y Martín (1989, pág. 196), “Los estudios realizados demuestran que la violación del supuesto de normalidad no trae

consecuencias graves en el ANOVA, puesto que no se incrementa la probabilidad de cometer error de tipo I, especialmente si las muestras son moderadamente grandes”.

2. Homocedasticidad de la distribución: significa que las varianzas de todas las poblaciones no difieren, son iguales o aproximadamente iguales.

En este caso, también se puede obviar tal condición en determinados supuestos, *“pues la prueba F es también muy robusta frente a la heterogeneidad de las varianzas bajo ciertas condiciones. Siempre que los tamaños de las muestras sean iguales, el supuesto de homoscedasticidad se puede violar sin riesgo grave”* (San Pardo y Martín, 1989, pág. 197). Para comprobar dicha igualdad de varianzas se puede utilizar el test de Levene, Cochran o Bartlett.

3. Las muestras son independientes y han sido obtenidas de forma aleatoria. El que las muestras sean independientes está determinado por la forma de obtener los datos, si bien se puede comprobar representando gráficamente los residuos. En nuestro caso, las diferentes muestras que se generan al discriminar según alguna variable categórica son independientes pues tales categorías son excluyentes.

La comprobación de tales condiciones se muestra en el Anexo 4, donde no siempre se cumplen las mismas, si bien ante la flexibilidad aludida en su incumplimiento, consideramos la factibilidad de la aplicación del análisis de la varianza.

Por otro lado, la aplicación del análisis de la varianza, según ciertas características de los encuestados, determina que se conformen grupos de datos con diferentes tamaños, lo cual es factible dado que *“el análisis de la varianza acepta que los grupos estén compuestos por un número diferente de efectivos”* (Evrard, Prass y Roux, 1993, pág. 455).⁹⁹

Una vez hecho el análisis de la varianza, hay que realizar el análisis post hoc, donde se nos plantean dos posibilidades (Luque e Ibañez, pág. 288):

⁹⁹ Tomado de Luque e Ibañez (2000, pág.283).

- Que no se rechace la hipótesis nula. Esto nos llevaría a concluir que las medias son iguales y, por tanto, que no existe un efecto provocado por el tratamiento.
- Que se rechace la hipótesis nula. En este caso interesará realizar un análisis en profundidad que nos permita determinar qué grupos ocasionan tal desigualdad de medias (Pruebas como la de la diferencia significativa mínima (LSD), prueba de Bonferroni, test de Tukey, test de Scheffé, etc).

A continuación, presentamos los resultados relativos a la definición de grupos, para el PDI, con diferentes características y determinación de diferencias significativas entre los mismos. Para ello, presentamos los datos para los principales bloques de actividades, operamos así porque la especificidad de algunas actividades determina que se dispongan sólo de unos pocos datos relativos a las mismas, lo que no permite aplicar el análisis de la varianza basándonos en que no se puede hacer la prueba de homogeneidad de varianzas.

1. Influencia de la edad sobre las horas dedicadas a cada conjunto de actividades.

Tabla 4.23. ANOVA Edad.

	N	Media	Desviación típica	F	Sig.
I.1. Actividades de docencia en 1º y 2º ciclo				0,900	0,484
Menos de 30	13	899,77	161,96		
30-35	40	999,77	358,10		
35-40	17	834,32	192,46		
40-45	14	882,29	389,15		
45-50	9	891,78	226,48		
Más de 50	6	914,67	161,20		
Total	99	926,64	300,09		
I.2. Actividades de docencia en 3º ciclo				0,486	0,746
Menos de 30	0				
30-35	10	62,85	34,97		
35-40	10	101,70	129,29		
40-45	11	81,06	27,47		
45-50	4	108,25	84,66		
Más de 50	1	40,50			
Total	36	83,63	76,05		
I.3. Actividades de docencia en enseñanzas no regladas				1,103	0,383
Menos de 30	1	73,00			

30-35	11	66,45	33,66		
35-40	7	63,71	32,02		
40-45	9	40,00	52,32		
45-50	2	95,50	20,51		
Más de 50	2	30,50	13,44		
Total	32	58,19	39,54		
I. TOTAL ACTIVIDADES DE DOCENCIA				0,628	0,679
Menos de 30	13	905,38	164,09		
30-35	40	1.033,76	348,44		
35-40	17	920,38	191,44		
40-45	14	971,69	355,31		
45-50	9	961,11	239,11		
Más de 50	6	931,58	144,93		
Total	99	975,86	287,73		
II. TOTAL ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN				1,203	0,314
Menos de 30	15	1.140,70	712,13		
30-35	39	935,18	515,45		
35-40	16	894,38	459,92		
40-45	13	746,77	498,96		
45-50	8	1.003,44	283,31		
Más de 50	5	630,30	238,64		
Total	96	924,79	520,72		
Nº Trabajos Investigación				3,196	0,010
Menos de 30	15	5,20	4,54		
30-35	40	6,68	5,09		
35-40	17	9,41	6,26		
40-45	14	9,29	7,21		
45-50	9	4,22	2,82		
Más de 50	6	1,83	1,17		
Total	101	6,77	5,59		
III.1. Actividades de gestión y administración relacionadas con la docencia				2,424	0,051
Menos de 30	5	21,20	24,28		
30-35	17	20,06	17,43		
35-40	12	57,17	67,01		
40-45	9	115,44	136,92		
45-50	5	42,00	28,78		
Más de 50	1	32,00			
Total	49	49,27	74,87		
III.2. Actividades de gestión y administración relacionadas con la investigación				1,092	0,383
Menos de 30	3	19,00	26,89		
30-35	12	63,25	70,02		
35-40	11	67,64	95,56		
40-45	9	166,33	213,81		
45-50	4	74,50	73,31		
Más de 50	1	32,00			
Total	40	84,68	125,41		
III.3. Actividades de gestión y administración comunes				0,497	0,777
Menos de 30	13	58,35	126,45		

30-35	38	36,82	76,27		
35-40	14	62,14	116,91		
40-45	14	52,50	92,87		
45-50	7	31,14	22,08		
Más de 50	3	110,00	171,48		
Total	89	48,43	94,23		
III. TOTAL ACTIVIDADES DE GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN				2,572	0,032
Menos de 30	13	70,88	131,16		
30-35	38	65,76	109,58		
35-40	15	153,33	170,57		
40-45	14	233,64	293,31		
45-50	8	90,75	71,73		
Más de 50	4	98,50	141,89		
Total	92	109,91	169,45		
IV.1. Actividades de dirección relacionadas con la docencia				1,062	0,397
Menos de 30	0				
30-35	10	34,10	36,85		
35-40	8	198,88	317,11		
40-45	8	116,13	84,02		
45-50	2	22,50	10,61		
Más de 50	1	90,00			
Total	29	103,31	179,40		
IV.2. Actividades de dirección relacionadas con la investigación				2,665	0,074
Menos de 30	0				
30-35	10	36,70	25,60		
35-40	7	28,00	33,61		
40-45	7	118,14	118,50		
45-50	1	30,00			
Más de 50	0				
Total	25	56,80	74,68		
IV.3. Actividades de dirección comunes				0,590	0,627
Menos de 30	0				
30-35	11	164,09	249,24		
35-40	8	78,31	67,73		
40-45	6	94,67	71,71		
45-50	4	67,25	53,88		
Más de 50	0				
Total	29	112,71	162,18		
IV. TOTAL ACTIVIDADES DE DIRECCIÓN				0,779	0,546
Menos de 30	0				
30-35	17	147,82	234,92		
35-40	10	241,35	277,04		
40-45	9	258,22	141,45		
45-50	4	86,00	72,09		
Más de 50	1	90,00			
Total	41	187,43	218,00		
V. TOTAL OTRAS ACTIVIDADES				0,456	0,808

Menos de 30	14	208,82	137,59		
30-35	35	191,66	128,71		
35-40	16	175,97	121,35		
40-45	13	217,00	197,75		
45-50	7	157,50	170,21		
Más de 50	3	105,00	61,39		
Total	88	189,61	140,92		
TOTAL AÑO				1,439	0,218
Menos de 30	15	2.181,70	615,60		
30-35	40	2.238,56	569,49		
35-40	17	2.205,03	614,19		
40-45	14	2.266,26	581,40		
45-50	9	2.094,44	565,88		
Más de 50	6	1.590,00	406,10		
Total	101	2.176,94	584,60		

Al efecto de detectar si existen diferencias significativas entre los grupos de edad establecidos, hemos de comparar el estadístico F con el valor teórico de F para un determinado nivel de significación ($\alpha = 5\%$ o 1%) y para unos determinados grados de libertad (distribución F con $(k-1)$ y $(N-k)$ grados de libertad). Dado que disponemos de su significatividad, ello es indicativo de tales diferencias.

Podemos encontrar diferencias significativas en el número de trabajos realizados según la edad, lo cual es lógico en la medida que los trabajadores, según su edad se encontrarán en una determinada etapa de su carrera profesional, lo cual se traduce en el número de trabajos de investigación que sacan adelante, normalmente.

2. Influencia del sexo sobre las horas dedicadas a cada conjunto de actividades.

Tabla 4.24. ANOVA Sexo.

	N	Media	Desviación típica	F	Sig.
I.1. Actividades de docencia en 1º y 2º ciclo				1,327	0,252
Hombre	57	899,531	324,581		
Mujer	43	969,209	262,181		
Total	100	929,493	299,929		
1.2. Actividades de docencia en 3º ciclo				1,337	0,255

	Hombre	27	92,302	84,156		
	Mujer	10	60,350	34,736		
	Total	37	83,666	74,991		
I.3. Actividades de docencia en enseñanzas no regladas					0,019	0,891
	Hombre	20	58,950	37,897		
	Mujer	12	56,917	43,844		
	Total	32	58,188	39,539		
I. TOTAL ACTIVIDADES DE DOCENCIA					0,363	0,548
	Hombre	57	963,937	319,245		
	Mujer	43	999,128	242,876		
	Total	100	979,069	288,066		
II. TOTAL ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN					0,557	0,457
	Hombre	56	955,509	551,502		
	Mujer	41	875,756	473,379		
	Total	97	921,799	518,839		
Nº Trabajos de investigación					1,344	0,249
	Hombre	59	7,271	6,111		
	Mujer	43	5,977	4,718		
	Total	102	6,725	5,578		
III.1. Actividades de gestión y administración relacionadas con la docencia					1,621	0,209
	Hombre	30	60,033	92,159		
	Mujer	19	32,263	27,688		
	Total	49	49,265	74,872		
III.2. Actividades de gestión y administración relacionadas con la investigación					2,780	0,104
	Hombre	25	109,720	152,441		
	Mujer	15	42,933	31,438		
	Total	40	84,675	125,409		
III.3. Actividades de gestión y administración comunes					0,348	0,557
	Hombre	53	52,896	98,402		
	Mujer	37	41,000	87,600		
	Total	90	48,006	93,788		
III. TOTAL ACTIVIDADES DE GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN					2,956	0,089
	Hombre	55	133,591	202,325		
	Mujer	38	73,000	94,400		
	Total	93	108,833	168,843		
IV.1. Actividades de dirección relacionadas con la docencia					0,356	0,556
	Hombre	19	117,895	213,062		
	Mujer	10	75,600	89,650		
	Total	29	103,310	179,401		
IV.2. Actividades de dirección relacionadas con la investigación					2,068	0,164
	Hombre	16	72,563	85,928		
	Mujer	9	28,778	38,794		
	Total	25	56,800	74,676		
IV.3. Actividades de dirección comunes					0,211	0,650
	Hombre	22	120,614	179,982		
	Mujer	7	87,857	91,736		

	Total	29	112,707	162,179		
IV. TOTAL ACTIVIDADES DE DIRECCIÓN					1,564	0,219
	Hombre	28	216,232	245,435		
	Mujer	13	125,385	129,478		
	Total	41	187,427	217,995		
V. TOTAL OTRAS ACTIVIDADES					1,652	0,202
	Hombre	51	172,029	127,886		
	Mujer	38	210,586	154,856		
	Total	89	188,492	140,510		
TOTAL AÑO					0,611	0,436
	Hombre	59	2.214,041	621,121		
	Mujer	43	2.122,669	525,835		
	Total	102	2.175,521	581,877		

Prácticamente no se detectan diferencias significativas según el sexo del trabajador, esto es, el tiempo dedicado a las diferentes tareas es similar ya sean hombres o mujeres.

- Influencia del estado civil sobre las horas dedicadas a cada conjunto de actividades.

Tabla 4.25. ANOVA Estado civil.

	N	Media	Desviación típica	F	Sig.
I.1. Actividades de docencia en 1º y 2º ciclo				0,366	0,695
	Soltero	31	954,435	343,676	
	Casado	68	921,158	281,142	
	Otros	1	723,000		
	Total	100	929,493	299,929	
1.2. Actividades de docencia en 3º ciclo				0,340	0,714
	Soltero	9	70,500	45,076	
	Casado	27	89,487	83,717	
	Otros	1	45,000		
	Total	37	83,666	74,991	
I.3. Actividades de docencia en enseñanzas no regladas				0,537	0,590
	Soltero	10	69,100	28,006	
	Casado	22	53,227	43,464	
	Otros	0			
	Total	32	58,188	39,539	
I. TOTAL ACTIVIDADES DE DOCENCIA				0,336	0,715
	Soltero	31	997,194	335,679	
	Casado	68	973,910	267,054	

	Otros	1	768,000		
	Total	100	979,069	288,066	
II. TOTAL ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN				0,577	0,564
	Soltero	33	1.000,955	627,689	
	Casado	64	880,984	452,881	
	Otros	0			
	Total	97	921,799	518,839	
Nº Trabajos de investigación				0,821	0,443
	Soltero	33	6,455	4,514	
	Casado	68	6,956	6,033	
	Otros	1	-		
	Total	102	6,725	5,578	
III.1. Actividades de gestión y administración relacionadas con la docencia				1,090	0,345
	Soltero	15	25,533	23,024	
	Casado	34	59,735	86,948	
	Otros	0			
	Total	49	49,265	74,872	
III.2. Actividades de gestión y administración relacionadas con la investigación				0,005	0,995
	Soltero	8	80,750	75,549	
	Casado	32	85,656	135,986	
	Otros	0			
	Total	40	84,675	125,409	
III.3. Actividades de gestión y administración comunes				0,283	0,754
	Soltero	29	38,207	86,586	
	Casado	60	53,175	98,107	
	Otros	1	22,000		
	Total	90	48,006	93,788	
III. TOTAL ACTIVIDADES DE GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN				1,103	0,336
	Soltero	29	73,690	110,234	
	Casado	63	126,389	189,214	
	Otros	1	22,000		
	Total	93	108,833	168,843	
IV.1. Actividades de dirección relacionadas con la docencia				0,860	0,435
	Soltero	6	17,333	9,438	
	Casado	23	125,739	195,960	
	Otros	0			
	Total	29	103,310	179,401	
IV.2. Actividades de dirección relacionadas con la investigación				0,414	0,666
	Soltero	6	32,000	22,352	
	Casado	19	64,632	83,826	
	Otros	0			
	Total	25	56,800	74,676	
IV.3. Actividades de dirección comunes				0,000	1,000
	Soltero	5	113,000	128,433	
	Casado	24	112,646	170,737	
	Otros	0			
	Total	29	112,707	162,179	

IV. TOTAL ACTIVIDADES DE DIRECCIÓN				0,654	0,525
Soltero	8	107,625	133,869		
Casado	33	206,773	231,310		
Otros	0				
Total	41	187,427	217,995		
V. TOTAL OTRAS ACTIVIDADES				0,034	0,967
Soltero	28	194,250	137,508		
Casado	61	185,848	142,916		
Otros	0				
Total	89	188,492	140,510		
TOTAL AÑO				2,976	0,056
Soltero	33	2.193,379	575,735		
Casado	68	2.187,230	568,450		
Otros	1	790,000			
Total	102	2.175,521	581,877		

De igual forma que el anterior, el análisis realizado según el estado civil del encuestado nos revela que no existen diferencias significativas en las horas dedicadas a los distintos grupos de actividades.

4. Influencia del número de hijos sobre las horas dedicadas a cada conjunto de actividades.

Tabla 4.26. ANOVA Hijos.

	N	Media	Desviación típica	F	Sig.
I.1. Actividades de docencia en 1º y 2º ciclo				0,268	0,606
Sin hijos	53	944,16	307,34		
Con hijos	47	912,95	293,77		
Total	100	929,49	299,93		
I.2. Actividades de docencia en 3º ciclo				0,622	0,436
Sin hijos	15	71,83	36,63		
Con hijos	22	91,73	92,62		
Total	37	83,67	74,99		
I.3. Actividades de docencia en enseñanzas no regladas				1,968	0,171
Sin hijos	15	68,47	31,90		
Con hijos	17	49,12	44,18		
Total	32	58,19	39,54		
I. TOTAL ACTIVIDADES DE DOCENCIA				0,031	0,861
Sin hijos	53	983,87	296,18		
Con hijos	47	973,66	281,73		
Total	100	979,07	288,07		

II. TOTAL ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN				3,315	0,072
Sin hijos	54	1.006,38	560,27		
Con hijos	43	815,58	445,46		
Total	97	921,80	518,84		
Nº TRABAJOS INVESTIGACIÓN				0,987	0,323
Sin hijos	55	6,22	4,20		
Con hijos	47	7,32	6,85		
Total	102	6,73	5,58		
III.1. Actividades de gestión y administración relacionadas con la docencia				3,383	0,072
Sin hijos	24	29,67	23,18		
Con hijos	25	68,08	99,72		
Total	49	49,27	74,87		
III.2. Actividades de gestión y administración relacionadas con la investigación				1,448	0,236
Sin hijos	18	58,44	58,67		
Con hijos	22	106,14	159,22		
Total	40	84,68	125,41		
III.3. Actividades de gestión y administración comunes				0,853	0,358
Sin hijos	50	39,83	90,41		
Con hijos	40	58,23	98,04		
Total	90	48,01	93,79		
III. TOTAL ACTIVIDADES DE GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN				5,127	0,026
Sin hijos	51	73,64	114,79		
Con hijos	42	151,57	210,92		
Total	93	108,83	168,84		
IV.1. Actividades de dirección relacionadas con la docencia				0,371	0,548
Sin hijos	14	82,07	188,60		
Con hijos	15	123,13	174,55		
Total	29	103,31	179,40		
IV.2. Actividades de dirección relacionadas con la investigación				2,282	0,144
Sin hijos	11	32,00	25,94		
Con hijos	14	76,29	94,06		
Total	25	56,80	74,68		
IV.3. Actividades de dirección comunes				0,073	0,789
Sin hijos	12	122,54	213,61		
Con hijos	17	105,76	120,56		
Total	29	112,71	162,18		
IV. TOTAL ACTIVIDADES DE DIRECCIÓN				0,331	0,568
Sin hijos	18	165,08	251,53		
Con hijos	23	204,91	191,79		
Total	41	187,43	218,00		
V. TOTAL OTRAS ACTIVIDADES				0,258	0,613
Sin hijos	50	181,79	119,34		
Con hijos	39	197,09	164,98		
Total	89	188,49	140,51		
TOTAL AÑO				0,818	0,368
Sin hijos	55	2.223,74	584,26		
Con hijos	47	2.119,09	580,21		

Total	102	2.175,52	581,88
-------	-----	----------	--------

La tenencia o no de hijos no determina diferencias significativas en la dedicación a los diferentes grupos de actividades, como podemos observar.

5. Influencia de la categoría del trabajador sobre las horas dedicadas a cada conjunto de actividades.

Tabla 4.27. ANOVA Categoría del trabajador.

	N	Media	Desviación típica	F	Sig.
I.1. Actividades de docencia en 1º y 2º ciclo				0,834	0,562
Becario de investigación	0				
Asociado TP	4	803,25	171,31		
Asociado TC2	32	994,52	261,58		
Asociado TC3	22	960,52	270,67		
TEU	4	954,25	175,73		
TU	30	901,03	348,25		
CEU	2	766,50	393,86		
CU	6	733,17	415,19		
Total	100	929,49	299,93		
I.2. Actividades de docencia en 3º ciclo				0,202	0,982
Becario de investigación	0				
Asociado TP	0				
Asociado TC2	0				
Asociado TC3	6	47,42	19,68		
TEU	0				
TU	25	90,67	88,49		
CEU	0				
CU	6	90,75	25,13		
Total	37	83,67	74,99		
I.3. Actividades de docencia en enseñanzas no regladas				0,265	0,962
Becario de investigación	0				
Asociado TP	1	21,00			
Asociado TC2	1	73,00			
Asociado TC3	5	44,20	24,53		
TEU	1	40,00			
TU	18	63,67	35,23		
CEU	0				
CU	6	60,17	65,55		
Total	32	58,19	39,54		
I. TOTAL ACTIVIDADES DE DOCENCIA				0,516	0,820
Becario de investigación	0				

Asociado TP	4	808,50	177,83		
Asociado TC2	32	996,80	261,25		
Asociado TC3	22	983,50	269,97		
TEU	4	964,25	165,71		
TU	30	1.014,79	328,91		
CEU	2	766,50	393,86		
CU	6	884,08	397,19		
Total	100	979,07	288,07		
II. TOTAL ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN				3,784	0,001
Becario de investigación	2	2.265,00	898,03		
Asociado TP	3	1.210,00	550,61		
Asociado TC2	31	1.050,08	545,84		
Asociado TC3	22	925,82	414,30		
TEU	4	655,38	313,32		
TU	28	721,43	409,17		
CEU	2	693,75	249,26		
CU	5	825,00	520,31		
Total	97	921,80	518,84		
Nº Trabajos de investigación				4,923	0,000
Becario de investigación	2	10,00	12,73		
Asociado TP	4	2,50	3,11		
Asociado TC2	32	4,59	3,08		
Asociado TC3	22	6,23	3,83		
TEU	4	3,00	2,16		
TU	30	8,53	6,70		
CEU	2	6,00	4,24		
CU	6	15,33	5,89		
Total	102	6,73	5,58		
III.1. Actividades de gestión y administración relacionadas con la docencia				1,255	0,297
Becario de investigación	0				
Asociado TP	0				
Asociado TC2	11	14,00	12,68		
Asociado TC3	10	23,60	24,15		
TEU	0				
TU	22	63,73	91,52		
CEU	2	63,50	2,12		
CU	4	123,75	113,83		
Total	49	49,27	74,87		
III.2. Actividades de gestión y administración relacionadas con la investigación				2,637	0,029
Becario de investigación	0				
Asociado TP	0				
Asociado TC2	8	23,13	25,75		
Asociado TC3	6	34,50	25,72		
TEU	0				
TU	19	81,42	90,43		
CEU	2	44,00	33,94		
CU	5	272,00	241,18		
Total	40	84,68	125,41		

III.3. Actividades de gestión y administración comunes				0,944	0,477
Becario de investigación	0				
Asociado TP	2	10,00			
Asociado TC2	32	37,89	81,40		
Asociado TC3	18	23,42	24,40		
TEU	3	110,67	170,90		
TU	28	57,41	117,87		
CEU	2	60,50	14,85		
CU	5	121,20	137,12		
Total	90	48,01	93,79		
III. TOTAL ACTIVIDADES DE GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN				5,426	0,000
Becario de investigación	0				
Asociado TP	2	10,00			
Asociado TC2	32	48,48	88,02		
Asociado TC3	18	48,03	42,98		
TEU	3	110,67	170,90		
TU	30	151,88	173,32		
CEU	2	168,00	21,21		
CU	6	410,17	349,60		
Total	93	108,83	168,84		
IV.1. Actividades de dirección relacionadas con la docencia				0,146	0,993
Becario de investigación	0				
Asociado TP	0				
Asociado TC2	3	47,67	69,62		
Asociado TC3	1	25,00			
TEU	0				
TU	19	128,42	216,99		
CEU	2	22,50	10,61		
CU	4	85,75	26,91		
Total	29	103,31	179,40		
IV.2. Actividades de dirección relacionadas con la investigación				0,851	0,562
Becario de investigación	0				
Asociado TP	0				
Asociado TC2	3	33,33	27,54		
Asociado TC3	1	12,00			
TEU	0				
TU	16	44,75	54,24		
CEU	1	30,00			
CU	4	140,50	133,51		
Total	25	56,80	74,68		
IV.3. Actividades de dirección comunes				0,369	0,910
Becario de investigación	0				
Asociado TP	0				
Asociado TC2	3	32,00	31,75		
Asociado TC3	3	8,67	7,09		
TEU	0				
TU	16	153,78	204,36		
CEU	2	92,50	74,25		
CU	5	100,20	73,75		

Total	29	112,71	162,18		
IV. TOTAL ACTIVIDADES DE DIRECCIÓN				1,420	0,231
Becario de investigación	0				
Asociado TP	0				
Asociado TC2	7	48,43	66,92		
Asociado TC3	5	12,60	8,68		
TEU	0				
TU	22	255,30	251,32		
CEU	2	130,00	84,85		
CU	5	281,20	158,26		
Total	41	187,43	218,00		
V. TOTAL OTRAS ACTIVIDADES				0,195	0,986
Becario de investigación	1	50,00			
Asociado TP	2	180,00	190,92		
Asociado TC2	29	198,97	106,49		
Asociado TC3	21	178,86	135,07		
TEU	4	199,38	192,65		
TU	25	193,52	178,48		
CEU	2	150,00	127,28		
CU	5	180,80	156,26		
Total	89	188,49	140,51		
TOTAL AÑO				0,608	0,748
Becario de investigación	2	2.290,00	933,38		
Asociado TP	4	1.811,00	709,65		
Asociado TC2	32	2.253,47	623,43		
Asociado TC3	22	2.122,20	545,78		
TEU	4	1.902,00	443,47		
TU	30	2.188,49	596,10		
CEU	2	1.908,25	165,82		
CU	6	2.366,75	470,58		
Total	102	2.175,52	581,88		

La configuración de grupos según la categoría del trabajador determina la existencia de diferencias significativas en las actividades de investigación, en el número de trabajos de investigación, así como en las de gestión y administración. Observamos que las categorías más altas presentan mayor número de trabajos de investigación, menor número de horas dedicadas a la investigación, y mayor número de horas dedicadas a la gestión y administración. Tal hecho se corresponde con la realidad, pues, normalmente, a medida que se asciende en la carrera profesional el profesorado se implica más en las tareas de gestión; además, lo anterior puede conllevar un menor tiempo dedicado a investigación, toda vez que es una actividad más flexible que la docencia, si bien el número de trabajos es mayor por poseer más

experiencia investigadora, además de estar integrados en equipos de investigación con un bagaje ya realizado. Por otro lado, a pesar de que los datos no muestran diferencias significativas en las actividades de dirección, la observación de la media de cada grupo de trabajadores nos indica un mayor tiempo dedicado por los que presentan una mayor categoría profesional; la no existencia de diferencias, puede obedecer a que no todos los catedráticos y titulares se implican en las tareas directivas de sus respectivas unidades de trabajo.

6. Influencia del departamento sobre las horas dedicadas a cada conjunto de actividades.

Tabla 4.28. ANOVA Departamento.

	N	Media	Desviación típica	F	Sig.
I.1. Actividades de docencia en 1º y 2º ciclo				0,784	0,564
Comercialización	16	906,47	344,00		
Economía aplicada	16	870,34	235,76		
Economía financiera y Contabilidad	22	905,45	327,78		
Métodos cuantitativos	6	800,17	139,33		
Organización de empresas	24	983,80	249,18		
Resto departamentos	16	1.011,75	379,39		
Total	100	929,49	299,93		
I.2. Actividades de docencia en 3º ciclo				1,763	0,150
Comercialización	5	43,10	16,25		
Economía aplicada	8	141,83	139,55		
Economía financiera y Contabilidad	10	84,15	33,70		
Métodos cuantitativos	3	47,00	15,10		
Organización de empresas	8	79,88	29,14		
Resto departamentos	3	41,33	42,64		
Total	37	83,67	74,99		
I.3. Actividades de docencia en enseñanzas no regladas				0,671	0,649
Comercialización	6	74,67	37,29		
Economía aplicada	4	51,50	45,82		
Economía financiera y Contabilidad	11	60,55	43,54		
Métodos cuantitativos	1	3,00			
Organización de empresas	7	49,57	40,49		
Resto departamentos	3	64,00	21,00		
Total	32	58,19	39,54		
I. TOTAL ACTIVIDADES DE DOCENCIA				0,625	0,681
Comercialización	16	947,94	333,13		
Economía aplicada	16	954,13	263,51		
Economía financiera y Contabilidad	22	973,98	287,62		

Métodos cuantitativos	6	824,17	120,47		
Organización de empresas	24	1.024,89	243,28		
Resto departamentos	16	1.031,50	371,81		
Total	100	979,07	288,07		
II. TOTAL ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN				1,437	0,218
Comercialización	16	887,94	567,71		
Economía aplicada	17	1.163,06	565,70		
Economía financiera y Contabilidad	22	725,32	461,38		
Métodos cuantitativos	5	880,40	336,81		
Organización de empresas	23	949,80	478,29		
Resto departamentos	14	945,07	557,44		
Total	97	921,80	518,84		
Nº Trabajos investigación				0,713	0,615
Comercialización	16	6,19	4,61		
Economía aplicada	17	8,53	7,58		
Economía financiera y Contabilidad	22	7,18	6,01		
Métodos cuantitativos	6	4,50	3,94		
Organización de empresas	25	5,88	4,09		
Resto departamentos	16	6,88	6,10		
Total	102	6,73	5,58		
III.1. Actividades de gestión y administración relacionadas con la docencia				0,599	0,701
Comercialización	9	30,33	34,11		
Economía aplicada	7	59,71	85,21		
Economía financiera y Contabilidad	12	67,25	108,90		
Métodos cuantitativos	2	67,50	6,36		
Organización de empresas	11	23,91	32,22		
Resto departamentos	8	64,75	90,88		
Total	49	49,27	74,87		
III.2. Actividades de gestión y administración relacionadas con la investigación				0,344	0,883
Comercialización	5	76,00	104,33		
Economía aplicada	8	118,50	114,12		
Economía financiera y Contabilidad	9	60,22	41,85		
Métodos cuantitativos	1	48,00			
Organización de empresas	10	63,10	77,89		
Resto departamentos	7	119,71	251,84		
Total	40	84,68	125,41		
III.3. Actividades de gestión y administración comunes				0,657	0,657
Comercialización	15	68,97	117,11		
Economía aplicada	12	36,17	30,64		
Economía financiera y Contabilidad	20	35,05	76,81		
Métodos cuantitativos	5	11,70	6,70		
Organización de empresas	23	42,39	93,76		
Resto departamentos	15	74,50	132,39		
Total	90	48,01	93,79		
III. TOTAL ACTIVIDADES DE GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN				0,573	0,721
Comercialización	15	112,50	146,50		
Economía aplicada	13	138,46	163,28		
Economía financiera y Contabilidad	21	97,62	140,18		

Métodos cuantitativos	5	48,30	53,61		
Organización de empresas	23	81,26	136,45		
Resto departamentos	16	154,59	271,37		
Total	93	108,83	168,84		
IV.1. Actividades de dirección relacionadas con la docencia				0,858	0,524
Comercialización	5	49,60	45,59		
Economía aplicada	6	42,00	30,99		
Economía financiera y Contabilidad	7	166,29	254,04		
Métodos cuantitativos	1	300,00			
Organización de empresas	5	165,00	296,80		
Resto departamentos	5	41,40	41,41		
Total	29	103,31	179,40		
IV.2. Actividades de dirección relacionadas con la investigación				0,795	0,566
Comercialización	7	85,29	112,31		
Economía aplicada	4	94,00	89,58		
Economía financiera y Contabilidad	4	55,50	46,23		
Métodos cuantitativos	1	15,00			
Organización de empresas	6	20,83	24,45		
Resto departamentos	3	28,33	27,54		
Total	25	56,80	74,68		
IV.3. Actividades de dirección comunes				0,273	0,892
Comercialización	6	169,00	202,40		
Economía aplicada	4	78,00	50,44		
Economía financiera y Contabilidad	7	78,79	61,79		
Métodos cuantitativos	0				
Organización de empresas	8	117,63	250,65		
Resto departamentos	4	112,50	98,70		
Total	29	112,71	162,18		
IV. TOTAL ACTIVIDADES DE DIRECCIÓN				0,314	0,901
Comercialización	8	232,38	184,33		
Economía aplicada	7	134,29	108,13		
Economía financiera y Contabilidad	10	193,75	231,56		
Métodos cuantitativos	1	315,00			
Organización de empresas	9	210,11	345,94		
Resto departamentos	6	123,67	119,40		
Total	41	187,43	218,00		
V. TOTAL OTRAS ACTIVIDADES				1,164	0,334
Comercialización	14	232,13	155,84		
Economía aplicada	15	227,23	145,94		
Economía financiera y Contabilidad	18	182,58	130,11		
Métodos cuantitativos	4	250,25	317,65		
Organización de empresas	23	159,37	113,73		
Resto departamentos	15	144,30	98,05		
Total	89	188,49	140,51		
TOTAL AÑO				1,454	0,212
Comercialización	16	2.260,64	478,99		
Economía aplicada	17	2.422,74	510,30		
Economía financiera y Contabilidad	22	2.029,93	663,80		

Métodos cuantitativos	6	1.817,42	546,36
Organización de empresas	25	2.154,73	578,47
Resto departamentos	16	2.194,69	600,25
Total	102	2.175,52	581,88

Hemos formado grupos de datos según el departamento al que pertenezcan, considerando para ello los cinco departamentos con sede en el centro analizado, más un grupo donde se incluyen los procedentes de distintos departamentos que imparten docencia en dicho centro, si bien su ubicación corresponde a otros centros universitarios. En tanto se trata de unidades organizativas que enmarcan sus actuaciones en similares disciplinas, observamos que no existen diferencias significativas entre unas y otras.

7. Influencia de la antigüedad sobre las horas dedicadas a cada conjunto de actividades.

Tabla 4.29. ANOVA Antigüedad.

	N	Media	Desviación típica	F	Sig.
I.1. Actividades de docencia en 1º y 2º ciclo				2,250	0,069
Menos de 4 años	15	981,58	307,49		
4-8 años	22	956,68	238,07		
8-12 años	26	993,31	372,57		
12-20 años	26	783,37	263,73		
Más de 20 años	11	998,64	202,98		
Total	100	929,49	299,93		
I.2. Actividades de docencia en 3º ciclo				0,684	0,608
Menos de 4 años	0				
4-8 años	2	50,75	38,54		
8-12 años	10	103,55	127,85		
12-20 años	19	67,61	33,01		
Más de 20 años	6	112,33	60,47		
Total	37	83,67	74,99		
I.3. Actividades de docencia en enseñanzas no regladas				0,149	0,962
Menos de 4 años	1	73,00			
4-8 años	2	76,50	23,33		
8-12 años	10	57,40	38,15		
12-20 años	14	56,86	45,60		
Más de 20 años	5	53,20	41,07		
Total	32	58,19	39,54		

I. TOTAL ACTIVIDADES DE DOCENCIA				1,950	0,108
Menos de 4 años	15	986,45	307,07		
4-8 años	22	968,25	239,53		
8-12 años	26	1.055,21	353,71		
12-20 años	26	863,39	244,44		
Más de 20 años	11	1.084,09	211,03		
Total	100	979,07	288,07		
II. TOTAL ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN				3,534	0,010
Menos de 4 años	16	1.068,28	725,77		
4-8 años	22	1.176,86	552,65		
8-12 años	26	876,88	389,53		
12-20 años	24	666,23	377,50		
Más de 20 años	9	849,17	356,14		
Total	97	921,80	518,84		
Nº Trabajos investigación				2,468	0,050
Menos de 4 años	17	4,65	4,40		
4-8 años	22	5,91	3,71		
8-12 años	26	9,19	6,84		
12-20 años	26	7,12	5,49		
Más de 20 años	11	4,82	5,74		
Total	102	6,73	5,58		
III.1. Actividades de gestión y administración relacionadas con la docencia				1,333	0,273
Menos de 4 años	5	8,80	7,85		
4-8 años	6	22,33	21,21		
8-12 años	17	40,53	59,89		
12-20 años	17	68,12	90,74		
Más de 20 años	4	97,25	126,97		
Total	49	49,27	74,87		
III.2. Actividades de gestión y administración relacionadas con la investigación				1,897	0,133
Menos de 4 años	2	26,00	33,94		
4-8 años	3	25,67	38,42		
8-12 años	13	81,92	103,88		
12-20 años	18	70,06	67,39		
Más de 20 años	4	233,00	312,66		
Total	40	84,68	125,41		
III.3. Actividades de gestión y administración comunes				0,635	0,639
Menos de 4 años	14	50,89	121,85		
4-8 años	20	22,23	19,40		
8-12 años	26	48,83	90,53		
12-20 años	23	58,17	114,06		
Más de 20 años	7	79,43	107,13		
Total	90	48,01	93,79		
III. TOTAL ACTIVIDADES DE GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN				2,818	0,030
Menos de 4 años	14	57,75	128,15		
4-8 años	20	32,78	27,72		
8-12 años	26	116,29	164,46		
12-20 años	24	156,54	154,10		
Más de 20 años	9	208,56	330,63		

	Total	93	108,83	168,84		
IV.1. Actividades de dirección relacionadas con la docencia					0,062	0,992
Menos de 4 años	0					
4-8 años	3	54,33	64,24			
8-12 años	8	110,50	236,73			
12-20 años	16	111,19	180,98			
Más de 20 años	2	85,00	7,07			
Total	29	103,31	179,40			
IV.2. Actividades de dirección relacionadas con la investigación					0,407	0,802
Menos de 4 años	0					
4-8 años	3	48,33	24,66			
8-12 años	9	32,89	33,35			
12-20 años	12	76,58	101,65			
Más de 20 años	1	60,00				
Total	25	56,80	74,68			
IV.3. Actividades de dirección comunes					0,645	0,635
Menos de 4 años	0					
4-8 años	3	11,67	3,51			
8-12 años	11	168,45	245,06			
12-20 años	12	94,29	69,81			
Más de 20 años	3	83,00	73,26			
Total	29	112,71	162,18			
IV. TOTAL ACTIVIDADES DE DIRECCIÓN					1,083	0,379
Menos de 4 años	0					
4-8 años	7	49,00	67,13			
8-12 años	13	233,31	304,14			
12-20 años	17	225,26	178,84			
Más de 20 años	4	119,75	126,41			
Total	41	187,43	218,00			
V. TOTAL OTRAS ACTIVIDADES					0,440	0,779
Menos de 4 años	15	211,73	106,79			
4-8 años	21	194,85	134,65			
8-12 años	24	156,88	135,28			
12-20 años	22	196,98	162,83			
Más de 20 años	7	201,36	183,38			
Total	89	188,49	140,51			
TOTAL AÑO					2,284	0,066
Menos de 4 años	17	2.110,22	558,30			
4-8 años	22	2.376,49	618,85			
8-12 años	26	2.309,85	572,04			
12-20 años	26	1.936,83	549,06			
Más de 20 años	11	2.121,18	500,55			
Total	102	2.175,52	581,88			

Podemos encontrar leves diferencias significativas en las actividades de docencia de 1º y 2º ciclo y en las de investigación si atendemos al número de años

vinculado con la Universidad del trabajador; evidentemente, la experiencia de trabajar en la Universidad un determinado número de años conlleva diferentes tiempos dedicados a las principales actividades.

8. Influencia del número medio de años impartiendo asignaturas sobre las horas dedicadas a cada conjunto de actividades.

Tabla 4.30. ANOVA Años asignaturas.

	N	Media	Desviación típica	F	Sig.
I.1. Actividades de docencia en 1º y 2º ciclo				2,372	0,075
Menos de 4 años	43	963,20	297,31		
4-8 años	38	964,63	318,58		
8-12 años	9	692,17	239,29		
12-20 años	6	857,00	231,80		
Total	96	931,72	304,84		
I.2. Actividades de docencia en 3º ciclo				2,012	0,132
Menos de 4 años	8	122,77	140,23		
4-8 años	19	57,89	22,11		
8-12 años	6	117,17	61,89		
12-20 años	3	92,00	36,35		
Total	36	85,03	75,59		
I.3. Actividades de docencia en enseñanzas no regladas				0,775	0,518
Menos de 4 años	6	56,17	38,38		
4-8 años	19	56,32	35,98		
8-12 años	4	87,00	57,00		
12-20 años	2	45,00	50,91		
Total	31	59,52	39,46		
I. TOTAL ACTIVIDADES DE DOCENCIA				1,421	0,242
Menos de 4 años	43	993,88	296,51		
4-8 años	38	1.021,74	305,21		
8-12 años	9	808,94	209,23		
12-20 años	6	918,00	238,17		
Total	96	982,83	292,60		
II. TOTAL ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN				2,889	0,040
Menos de 4 años	42	1.048,96	485,81		
4-8 años	35	819,34	459,18		
8-12 años	8	606,50	448,97		
12-20 años	6	932,33	191,38		
Total	91	914,06	474,65		
Nº Trabajos investigación				0,959	0,416
Menos de 4 años	43	6,33	6,03		
4-8 años	38	6,74	4,53		
8-12 años	9	9,11	6,68		

	12-20 años	6	4,50	5,28		
	Total	96	6,64	5,50		
III.1. Actividades de gestión y administración relacionadas con la docencia					0,399	0,754
	Menos de 4 años	15	43,60	64,42		
	4-8 años	21	48,19	85,33		
	8-12 años	7	79,86	95,02		
	12-20 años	4	41,00	18,65		
	Total	47	50,83	76,06		
III.2. Actividades de gestión y administración relacionadas con la investigación					0,694	0,562
	Menos de 4 años	11	97,36	126,47		
	4-8 años	18	58,56	54,63		
	8-12 años	8	132,75	228,28		
	12-20 años	3	66,67	46,88		
	Total	40	84,68	125,41		
III.3. Actividades de gestión y administración comunes					1,406	0,247
	Menos de 4 años	41	33,43	73,33		
	4-8 años	34	64,41	115,76		
	8-12 años	8	37,50	21,62		
	12-20 años	3	128,67	200,36		
	Total	86	49,38	95,73		
III. TOTAL ACTIVIDADES DE GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN					2,322	0,081
	Menos de 4 años	41	75,50	139,84		
	4-8 años	35	121,60	139,35		
	8-12 años	8	240,13	337,25		
	12-20 años	5	150,00	198,36		
	Total	89	112,61	171,63		
IV.1. Actividades de dirección relacionadas con la docencia					1,687	0,195
	Menos de 4 años	7	51,29	43,87		
	4-8 años	15	97,47	182,92		
	8-12 años	4	62,75	39,69		
	12-20 años	3	308,00	363,82		
	Total	29	103,31	179,40		
IV.2. Actividades de dirección relacionadas con la investigación					2,514	0,086
	Menos de 4 años	7	114,86	118,99		
	4-8 años	13	26,85	23,49		
	8-12 años	4	55,00	47,96		
	12-20 años	1	47,00			
	Total	25	56,80	74,68		
IV.3. Actividades de dirección comunes					0,544	0,657
	Menos de 4 años	5	32,40	27,86		
	4-8 años	17	137,94	204,11		
	8-12 años	5	119,30	71,80		
	12-20 años	2	82,50	31,82		
	Total	29	112,71	162,18		
IV. TOTAL ACTIVIDADES DE DIRECCIÓN					0,376	0,771
	Menos de 4 años	9	147,22	142,93		
	4-8 años	23	180,70	243,24		
	8-12 años	5	213,50	153,24		

12-20 años	4	284,00	308,56		
Total	41	187,43	218,00		
V. TOTAL OTRAS ACTIVIDADES				0,103	0,958
Menos de 4 años	40	188,56	116,11		
4-8 años	32	193,69	169,53		
8-12 años	9	180,11	141,61		
12-20 años	4	226,13	191,23		
Total	85	191,36	141,98		
TOTAL AÑO				1,649	0,184
Menos de 4 años	43	2.296,65	561,95		
4-8 años	38	2.160,87	591,74		
8-12 años	9	1.860,22	529,86		
12-20 años	6	2.315,42	420,80		
Total	96	2.203,16	570,58		

La definición de grupos según el número de años impartiendo asignaturas debiera afectar principalmente a las actividades de docencia de 1º y 2º ciclo. Sin embargo, no se encuentran diferencias significativas en las horas dedicadas a las actividades de docencia, ni tampoco en el resto de bloques de actividades. Ello es indicativo de la dedicación por parte del profesorado a la docencia, tanto en los primeros años como en los siguientes, donde se debe perfeccionar y actualizar dicha actividad.

9. Influencia del número medio de asignaturas impartidas sobre las horas dedicadas a cada conjunto de actividades.

Tabla 4.31. ANOVA Número asignaturas.

		N	Media	Desviación típica	F	Sig.
I.1. Actividades de docencia en 1º y 2º ciclo					2,599	0,057
	1	3	691,00	374,02		
	2	36	898,63	308,75		
	3	29	881,72	272,60		
	4	28	1.051,84	300,71		
	Total	96	931,72	304,84		
I.2. Actividades de docencia en 3º ciclo					0,672	0,575
	1	3	69,50	51,18		
	2	11	79,64	57,63		
	3	12	70,10	36,23		
	4	10	113,55	122,57		

	Total	36	85,03	75,59		
I.3. Actividades de docencia en enseñanzas no regladas					1,731	0,184
1	3		88,33	77,42		
2	8		36,13	38,21		
3	11		62,00	29,65		
4	9		67,67	31,97		
Total	31		59,52	39,46		
I. TOTAL ACTIVIDADES DE DOCENCIA					2,896	0,039
1	3		848,83	284,34		
2	36		930,99	305,70		
3	29		934,25	267,86		
4	28		1.114,14	271,47		
Total	96		982,83	292,60		
II. TOTAL ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN					1,326	0,271
1	2		785,00	799,03		
2	34		1.037,87	451,98		
3	29		814,22	404,41		
4	26		873,44	545,20		
Total	91		914,06	474,65		
Nº Trabajos investigación					2,142	0,100
1	3		14,00	7,81		
2	36		6,17	4,25		
3	29		7,07	5,34		
4	28		6,00	6,48		
Total	96		6,64	5,50		
III.1. Actividades de gestión y administración relacionadas con la docencia					2,297	0,091
1	2		55,00	35,36		
2	16		40,88	30,83		
3	17		27,12	27,01		
4	12		97,00	135,58		
Total	47		50,83	76,06		
III.2. Actividades de gestión y administración relacionadas con la investigación					2,814	0,053
1	2		155,00	63,64		
2	17		63,82	66,32		
3	14		46,79	65,59		
4	7		191,00	247,15		
Total	40		84,68	125,41		
III.3. Actividades de gestión y administración comunes					2,803	0,045
1	3		166,33	258,70		
2	30		35,00	64,49		
3	28		30,34	31,56		
4	25		73,92	133,10		
Total	86		49,38	95,73		
III. TOTAL ACTIVIDADES DE GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN					3,509	0,019
1	3		306,33	138,23		
2	32		87,16	111,12		
3	29		67,78	74,84		

	4	25	173,96	268,39		
	Total	89	112,61	171,63		
IV.1. Actividades de dirección relacionadas con la docencia					0,281	0,839
	1	3	46,33	54,37		
	2	9	143,78	237,35		
	3	10	102,50	210,71		
	4	7	76,86	51,04		
	Total	29	103,31	179,40		
IV.2. Actividades de dirección relacionadas con la investigación					0,069	0,976
	1	3	53,33	58,59		
	2	7	66,29	119,21		
	3	9	48,67	67,23		
	4	6	59,67	29,08		
	Total	25	56,80	74,68		
IV.3. Actividades de dirección comunes					0,910	0,450
	1	2	202,50	31,82		
	2	9	49,00	46,83		
	3	10	112,25	166,92		
	4	8	162,50	237,44		
	Total	29	112,71	162,18		
IV. TOTAL ACTIVIDADES DE DIRECCIÓN					0,346	0,793
	1	3	234,67	173,51		
	2	14	157,07	209,40		
	3	15	172,37	227,31		
	4	9	244,00	248,86		
	Total	41	187,43	218,00		
V. TOTAL OTRAS ACTIVIDADES					0,465	0,708
	1	3	119,00	70,16		
	2	31	188,44	150,09		
	3	27	183,67	113,98		
	4	24	212,84	166,97		
	Total	85	191,36	141,98		
TOTAL AÑO					1,122	0,344
	1	3	2.032,17	785,92		
	2	36	2.212,02	588,01		
	3	29	2.076,40	501,35		
	4	28	2.341,38	591,98		
	Total	96	2.203,16	570,58		

Podemos detectar ciertas diferencias significativas en la dedicación a las actividades de docencia de 1º y 2º ciclo según el número de asignaturas impartidas; de hecho, el número medio de horas dedicadas es mayor a medida que aumenta el número de asignaturas a impartir.

10. Influencia de la posesión del grado de Doctor sobre las horas dedicadas a cada conjunto de actividades.

Tabla 4.32. ANOVA Doctor.

	N	Media	Desviación típica	F	Sig.
I.1. Actividades de docencia en 1º y 2º ciclo				2,631	0,108
NO	40	988,59	269,77		
SI	60	890,09	314,47		
Total	100	929,49	299,93		
I.3. Actividades de docencia en enseñanzas no regladas				0,097	0,758
NO	3	51,33	27,06		
SI	29	58,90	40,90		
Total	32	58,19	39,54		
I. TOTAL ACTIVIDADES DE DOCENCIA				0,142	0,707
NO	40	992,44	271,31		
SI	60	970,15	300,64		
Total	100	979,07	288,07		
II. TOTAL ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN				10,092	0,002
NO	40	1.112,74	577,44		
SI	57	787,81	430,05		
Total	97	921,80	518,84		
Nº TRABAJOS INVESTIGACIÓN				14,273	0,000
NO	42	4,38	3,81		
SI	60	8,37	6,04		
Total	102	6,73	5,58		
III.1. Actividades de gestión y administración relacionadas con la docencia				3,297	0,076
NO	11	14,00	12,68		
SI	38	59,47	82,17		
Total	49	49,27	74,87		
III.2. Actividades de gestión y administración relacionadas con la investigación				2,502	0,122
NO	8	23,13	25,75		
SI	32	100,06	135,70		
Total	40	84,68	125,41		
III.3. Actividades de gestión y administración comunes				1,351	0,248
NO	36	33,96	77,24		
SI	54	57,37	102,99		
Total	90	48,01	93,79		
III. TOTAL ACTIVIDADES DE GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN				9,659	0,003
NO	36	43,38	83,95		
SI	57	150,18	194,77		
Total	93	108,83	168,84		
IV.1. Actividades de dirección relacionadas con la docencia				0,314	0,580
NO	3	47,67	69,62		

	SI	26	109,73	187,74		
	Total	29	103,31	179,40		
IV.2. Actividades de dirección relacionadas con la investigación					0,327	0,573
	NO	3	33,33	27,54		
	SI	22	60,00	78,81		
	Total	25	56,80	74,68		
IV.3. Actividades de dirección comunes					0,823	0,372
	NO	3	32,00	31,75		
	SI	26	122,02	168,84		
	Total	29	112,71	162,18		
IV. TOTAL ACTIVIDADES DE DIRECCIÓN					3,660	0,063
	NO	7	48,43	66,92		
	SI	34	216,04	227,70		
	Total	41	187,43	218,00		
V. TOTAL OTRAS ACTIVIDADES					0,006	0,940
	NO	35	189,91	123,12		
	SI	54	187,57	151,84		
	Total	89	188,49	140,51		
TOTAL AÑO					0,227	0,635
	NO	42	2.208,44	606,03		
	SI	60	2.152,48	568,39		
	Total	102	2.175,52	581,88		

En este caso, comparamos las horas dedicadas por aquellos que son doctores, frente a los que no lo son. Encontramos que existen diferencias significativas fundamentalmente en las actividades de investigación, así como en el número de trabajos que resultan, lo cual es lógico dado que estamos comparando los grupos según tengan o no el grado de doctor, lo que determina una diferente cualificación para llevar a cabo tal actividad. Por otro lado, también se desprenden diferencias en las actividades de gestión, dado que la tenencia del título de doctor conlleva otra serie de circunstancias que desembocan en una mayor implicación en dichas actividades.

11. Influencia de la asunción de responsabilidades académicas sobre las horas dedicadas a cada conjunto de actividades.

Tabla 4.33. ANOVA Responsabilidad académica.

	N	Media	Desviación típica	F	Sig.
I.1. Actividades de docencia en 1º y 2º ciclo				2,878	0,093
NO	61	969,80	263,57		
SI	39	866,45	343,50		
Total	100	929,49	299,93		
I.2. Actividades de docencia en 3º ciclo				2,543	0,120
NO	10	115,30	133,09		
SI	27	71,95	33,58		
Total	37	83,67	74,99		
I.3. Actividades de docencia en enseñanzas no regladas				0,600	0,445
NO	8	48,75	21,80		
SI	24	61,33	43,83		
Total	32	58,19	39,54		
I. TOTAL ACTIVIDADES DE DOCENCIA				0,482	0,489
NO	61	995,09	259,30		
SI	39	954,00	330,11		
Total	100	979,07	288,07		
II. TOTAL ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN				3,320	0,072
NO	60	996,28	555,72		
SI	37	801,01	433,00		
Total	97	921,80	518,84		
Nº Trabajos investigación				10,201	0,002
NO	63	5,40	5,51		
SI	39	8,87	5,06		
Total	102	6,73	5,58		
III.1. Actividades de gestión y administración relacionadas con la docencia				1,933	0,171
NO	17	29,06	58,99		
SI	32	60,00	80,88		
Total	49	49,27	74,87		
III.2. Actividades de gestión y administración relacionadas con la investigación				1,484	0,231
NO	13	50,08	91,05		
SI	27	101,33	137,40		
Total	40	84,68	125,41		
III.3. Actividades de gestión y administración comunes				3,866	0,052
NO	53	32,02	65,78		
SI	37	70,91	120,75		
Total	90	48,01	93,79		
III. TOTAL ACTIVIDADES DE GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN				16,704	0,000
NO	54	52,63	107,81		
SI	39	186,65	205,19		
Total	93	108,83	168,84		
IV.1. Actividades de dirección relacionadas con la docencia				0,625	0,436
NO	4	37,00	37,04		
SI	25	113,92	191,12		
Total	29	103,31	179,40		

IV.2. Actividades de dirección relacionadas con la investigación				0,014	0,908
NO	3	52,00	40,95		
SI	22	57,45	78,80		
Total	25	56,80	74,68		
IV.3. Actividades de dirección comunes				1,655	0,209
NO	5	28,80	32,18		
SI	24	130,19	173,18		
Total	29	112,71	162,18		
IV. TOTAL ACTIVIDADES DE DIRECCIÓN				3,872	0,056
NO	8	56,00	66,36		
SI	33	219,29	230,38		
Total	41	187,43	218,00		
V. TOTAL OTRAS ACTIVIDADES				0,096	0,757
NO	52	192,41	125,50		
SI	37	182,98	160,92		
Total	89	188,49	140,51		
TOTAL AÑO				1,327	0,252
NO	63	2.123,38	633,19		
SI	39	2.259,74	483,71		
Total	102	2.175,52	581,88		

Por último, la asunción de responsabilidad académica determina que existan diferencias significativas fundamentalmente en las actividades de gestión y administración, así como de dirección. Las actividades de investigación y el número de trabajos resultantes también presentan diferencias en los grupos definidos, lo cual tiene su origen en que normalmente asumen responsabilidades académicas aquéllos que llevan un determinado número de años vinculados con la Universidad, y, por tanto, presentan el grado de doctor.

Las responsabilidades académicas asumidas por el profesorado pueden ser tanto a nivel de Departamento, de la Facultad, o de la Universidad en general. Así, las principales señaladas por los encuestados son: Director de Departamento, Secretario de Departamento, Director de Grupo de investigación, Coordinador de Relaciones Internacionales, Decano, Vicedecano, Secretario de Facultad, Coordinador de Titulaciones, Coordinador de Programa de Doctorado, Coordinador de títulos de enseñanzas propias y másters, Coordinador de selectividad, Miembro Junta directiva Departamento, Miembro Junta de Centro, Miembro Claustro, Miembro Comisiones, Miembro de Junta de Gobierno, etc.

4.4. DETERMINACIÓN DE LAS UNIDADES DE PRESTACIÓN OBJETIVO DEL ESTUDIO REALIZADO.

Una vez que tenemos cuantificadas en tiempo los distintos tipos de actividades que participan en el proceso docente e investigador, podemos determinar las unidades de prestación de cada actividad mediante la comparación de las horas dedicadas a cada tarea con respecto al total de horas de cada grupo de actividades. Ahora bien, hemos de trabajar con datos homogéneos a la hora de calcular las mencionadas unidades de prestación, nos referimos a utilizar las correspondientes medias ponderadas según el número de casos que realicen cada tarea.

- Medias ponderadas de cada conjunto de actividades.

Tabla 4.34. Medias ponderadas de actividades de docencia de 1º y 2º ciclo.

	N	Media	Media ponderada (n)*
I10 (Créditos)	100	20,95	20,95
I11	100	365,52	365,52
I111	99	205,51	203,45
I112	89	93,42	83,14
I113	83	95,10	78,93
I12	100	215,80	215,80
I13	99	165,83	164,17
I14	100	159,79	159,79
I141	99	24,14	23,90
I142	99	25,02	24,77
I143	99	80,48	79,68
I144	98	10,12	9,92
I145	99	15,91	15,75
I146	90	6,41	5,77
I1Otras	22	110,09	24,22
I1	100	929,49	929,49

* n: número de casos de cada grupo de actividades

Tabla 4.35. Medias ponderadas de actividades de docencia de 3º ciclo.

	N	Media	Media ponderada (n)
I20 (Créditos)	37	2,88	2,88
I21	35	36,00	34,05
I22	36	21,28	20,70
I23	33	12,67	11,30
I24	35	18,48	17,48
I241	31	8,44	7,07
I242	34	10,26	9,43
I243	31	1,17	0,98
I2Otras	2	5,50	0,30
I2	37	83,67	83,67

Tabla 4.36. Medias ponderadas de actividades de docencia en enseñanzas no regladas.

	N	Media	Media ponderada (n)
I30 (Nº cursos)	32	2,38	2,38
I31	31	25,61	24,81
I32	32	28,63	28,63
I33	15	3,73	1,75
I34	15	4,00	1,88
I3Otras	3	12,00	1,13
I3	32	58,19	58,19

Tabla 4.37. Medias ponderadas de actividades de investigación.

	N	Media	Media ponderada (n)
II1	92	443,63	420,76
II11	89	122,22	112,14
II12	90	332,62	308,62
II2	60	222,97	137,92
II21	45	129,97	60,29
II22	57	132,10	77,62
II3	92	264,25	250,63
II4	84	64,07	55,48
II5	65	28,65	19,20
II6	28	85,79	24,76
IIOtras	5	253,00	13,04
II	97	921,80	921,80

Tabla 4.38. Medias ponderadas de actividades de gestión y administración relacionadas con la docencia.

	N	Media	Media ponderada (n)
III11 (Departamento)	42	31,76	27,22
III111	20	8,90	3,63
III112	28	9,00	5,14
III113	13	14,92	3,96
III114	16	44,38	14,49
III11Otras	0		-
III12 (Facultad)	17	55,71	19,33
III13 (Universidad)	4	33,25	2,71
III1	49	49,27	49,27

Tabla 4.39. Medias ponderadas de actividades de gestión y administración relacionadas con la investigación.

	N	Media	Media ponderada (n)
III21 (Departamento)	38	83,34	79,18
III211	28	62,71	43,90
III212	29	22,69	16,45
III213	15	47,53	17,83
III21Otras	1	40,00	1,00
III22 (Facultad)	2	10,00	0,50
III23 (Universidad)	3	66,67	5,00
III2	40	84,68	84,68

Tabla 4.40. Medias ponderadas de actividades de gestión y administración comunes.

	N	Media	Media ponderada (n)
III31 (Departamento)	90	33,42	33,42
III311	13	9,62	1,39
III312	54	2,53	1,52
III313	89	28,33	28,01
III31Otras	4	56,25	2,50
III32 (Facultad)	8	92,88	8,26
III33 (Universidad)	4	142,50	6,33
III3	90	48,01	48,01

Tabla 4.41. Medias ponderadas de actividades de dirección relacionadas con la docencia.

	N	Media	Media ponderada (n)
IV11 (Departamento)	26	35,85	32,14
IV111	10	16,70	5,76
IV112	11	10,09	3,83
IV113	10	23,70	8,17
IV114	15	16,53	8,55
IV115	10	16,70	5,76
IV11Otras	1	2,00	0,07
IV12 (Facultad)	9	218,00	67,66
IV13 (Universidad)	2	51,00	3,52
IV1	29	103,31	103,31

Tabla 4.42. Medias ponderadas de actividades de dirección relacionadas con la investigación.

	N	Media	Media ponderada (n)
IV21 (Departamento)	25	53,80	53,80
IV211	11	24,45	10,76
IV212	10	19,40	7,76
IV213	22	38,95	34,28
IV21Otras	1	20,00	0,80
IV22 (Facultad)	2	25,00	2,00
IV23 (Universidad)	2	12,50	1,00
IV2	25	56,80	56,80

Tabla 4.43. Medias ponderadas de actividades de dirección comunes.

	N	Media	Media ponderada (n)
IV31 (Departamento)	24	100,31	83,02
IV311	17	43,47	25,48
IV312	16	76,41	42,16
IV313	6	5,83	1,21
IV314	8	15,13	4,17
IV315	7	38,00	9,17
IV31Otras	1	24,00	0,83
IV32 (Facultad)	12	53,83	22,28
IV33 (Universidad)	6	35,83	7,41
IV3	29	112,71	112,71

Tabla 4.44. Medias ponderadas de Otras actividades.

	N	Media	Media ponderada (n)
V1	36	63,67	25,76
V2	70	69,29	54,49
V3	20	47,30	10,63
V4	50	166,85	93,74
VOtras	4	86,25	3,88
V	89	188,49	188,49

Tabla 4.45. Resumen Grupos de Actividades.

	N	Media	Media ponderada (n)*	Media ponderada (102)**
I. Actividades Docencia	100	979,069	979,07	959,87
I.1. Actividades docencia 1º y 2º ciclo	100	929,49	929,49	911,27
I.2. Actividades docencia 3º ciclo	37	83,67	30,96	30,35
I.3. Actividades docencia enseñanzas no regladas	32	58,19	18,62	18,25
II. Actividades de Investigación	97	921,80	921,80	876,61
III. Actividades de Gestión y Administración	93	108,83	108,83	99,23
III.1. Actividades gestión y administración relacionadas con la docencia	49	49,27	25,96	23,67
III.2. Actividades gestión y administración relacionadas con la investigación	40	84,68	36,42	33,21
III.2. Actividades gestión y administración comunes	90	48,01	46,46	42,36
IV. TOTAL Actividades Dirección	41	187,43	187,43	75,34
IV.1. Actividades dirección relacionadas con la docencia	29	103,31	73,07	29,37
IV.2. Actividades dirección relacionadas con la investigación	25	56,80	34,63	13,92
IV.3. Actividades dirección comunes	29	112,71	79,72	32,04
V. TOTAL Otras Actividades	89	188,49	188,49	164,47
TOTAL AÑO	102	2.175,52	2.175,52	2.175,52
* número de casos de cada grupo de actividades				
** número de casos total				

Tabla 4.46. Medias ponderadas de actividades PAS secretaría

	N	Media	Media ponderada
I. Apoyo administrativo	10	455,25	413,86
II. Administración general	4	113,00	41,09
III. Gestión académica	10	614,65	558,77
IV. Gestión económica	8	199,00	144,73
V. Información y registro	9	631,22	516,45
VI. Otras actividades (Descansos y otras)	10	119,38	108,52
Total año	11	1.789,36	1.789,36

- **Unidades de prestación de cada actividad.**

A continuación, una vez determinadas las horas medias dedicadas a cada conjunto de actividades ponderadas, respectivamente, por los casos que realizan cada actividad, podemos determinar la importancia relativa de cada una, así como de cada grupo de actividades, lo que nos indicará las correspondientes unidades de prestación de las mismas a efectos de asociar sus costes o consumos de recursos que han efectuado.

Tabla 4.47. Unidades de prestación de las actividades realizadas por el personal docente e investigador.

Concepto	Relación	Unidades de prestación		
I. Actividades de docencia	I / TOTAL	44,12%		
I1. Actividades docencia 1º y 2º ciclo	I1/I	94,94%		
I11	I11/I1	0,39		
I12	I12/I1	0,23		
I13	I13/I1	0,18		
I14	I14/I1	0,17		
I15	I15/I1	0,03	1,00	
I2. Actividades docencia 3º ciclo	I2/I	3,16%		
I21	I21/I2	0,41		
I22	I22/I2	0,25		
I23	I23/I2	0,14		
I24	I24/I2	0,21		
I25	I25/I2	0,00	1,00	
I3. Actividades docencia enseñanzas no regladas	I3/I	1,90%		
I31	I31/I3	0,43		
I32	I32/I3	0,49		
I33	I33/I3	0,03		
I34	I34/I3	0,03		
I35	I35/I3	0,02	1,00	100,00%
II. Actividades de investigación	II / TOTAL	40,29%		
II1	II1/II	0,46		

II2	II2/II	0,15		
II3	II3/II	0,27		
II4	II4/II	0,06		
II5	II5/II	0,02		
II6	II6/II	0,03		
II7	II7/II	0,01	1,00	
III. Actividades de gestión y administración	III / TOTAL	4,56%		
III.1. Actividades de gestión y administración relacionadas con la docencia	III1/III	23,85%		
III11 (Departamento)	III11/III1	0,55		
III111	III111/III11	0,13		
III112	III112/III11	0,19		
III113	III113/III11	0,15		
III114	III114/III11	0,53		
III11Otras	III11Otras/III11	-	1	
III12 (Facultad)	III12/III1	0,39		
III13 (Universidad)	III13/III1	0,06	1,00	
III.2. Actividades de gestión y administración relacionadas con la investigación	III2/III	33,46%		
III21 (Departamento)	III21/III2	0,94		
III211	III211/III21	0,55		
III212	III212/III21	0,21		
III213	III213/III21	0,23		
III21Otras	III21Otras/III21	0,01	1	
III22 (Facultad)	III22/III2	0,01		
III23 (Universidad)	III23/III2	0,06	1,00	
III.3. Actividades de gestión y administración comunes	III3/III	42,69%		
III31 (Departamento)	III31/III3	0,70		
III311	III311/III31	0,04		
III312	III312/III31	0,05		
III313	III313/III31	0,84		
III31Otras	III31Otras/III31	0,07	1	
III32 (Facultad)	III32/III3	0,17		
III33 (Universidad)	III33/III3	0,13	1,00	100,00%
IV. Actividades de dirección	IV / TOTAL	3,46%		
IV.1. Actividades de dirección relacionadas con la docencia	IV1/IV	38,99%		
IV11 (Departamento)	IV11/ IV1	0,31		
IV111	IV111/ IV11	0,18		
IV112	IV112/ IV11	0,12		
IV113	IV113/ IV11	0,25		

IV114	IV114/ IV11	0,27		
IV115	IV115/ IV11	0,18		
IV11Otras	IV11Otras/ IV11	0,00	1	
IV12 (Facultad)	IV12/ IV1	0,65		
IV13 (Universidad)	IV13/ IV1	0,03	1,00	
IV.2. Actividades de dirección relacionadas con la investigación	IV2/IV		18,48%	
IV21 (Departamento)	IV21/ IV2	0,95		
IV211	IV211/ IV21	0,20		
IV212	IV212/ IV21	0,14		
IV213	IV213/ IV21	0,64		
IV21Otras	IV21Otras/ IV21	0,01	1	
IV22 (Facultad)	IV22/ IV2	0,04		
IV23 (Universidad)	IV23/ IV2	0,02	1,00	
IV.3. Actividades de dirección comunes	IV3/IV		42,53%	
IV31 (Departamento)	IV31/ IV3	0,74		
IV311	IV311/ IV31	0,31		
IV312	IV312/ IV31	0,51		
IV313	IV313/ IV31	0,01		
IV314	IV314/ IV31	0,05		
IV315	IV315/ IV31	0,11		
IV31Otras	IV31Otras/ IV31	0,01	1	
IV32 (Facultad)	IV32/ IV3	0,20		
IV33 (Universidad)	IV33/ IV3	0,07	1,00	100,00%
V. Otras actividades	V / TOTAL		7,56%	
TOTAL ACTIVIDADES			100,00%	

Si bien hemos establecido las unidades de prestación según el tiempo dedicado por el conjunto del profesorado, consideramos de interés expresar tales unidades de prestación diferenciadas según la categoría del trabajador, en tanto se han encontrado diferencias significativas fundamentalmente en las actividades de investigación y en las de gestión y administración.

Tabla 4.48. Unidades de prestación actividades realizadas por Becarios.

Becario	N	Media	Media ponderada (n)	Unidades de prestación
I.1. Actividades de docencia en 1º y 2º ciclo	0			
I.2. Actividades de docencia en 3º ciclo	0			
I.3. Actividades de docencia en enseñanzas no regladas	0			
I. TOTAL ACTIVIDADES DE DOCENCIA	0			
II. TOTAL ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN	2	2.265,00	2.265,00	98,91%
III.1. Actividades de gestión y administración relacionadas con la docencia	0		-	
III.2. Actividades de gestión y administración relacionadas con la investigación	0			
III.3. Actividades de gestión y administración comunes	0			
III. TOTAL ACTIVIDADES DE GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN	0			
IV.1. Actividades de dirección relacionadas con la docencia	0			
IV.2. Actividades de dirección relacionadas con la investigación	0			
IV.3. Actividades de dirección comunes	0			
IV. TOTAL ACTIVIDADES DE DIRECCIÓN	0			
V. TOTAL OTRAS ACTIVIDADES	1	50,00	25,00	1,09%
TOTAL AÑO	n 2	2.290,00	2.290,00	100,00%

Tabla 4.49. Unidades de prestación actividades realizadas por Asociados TP.

Asociado TP	N	Media	Media ponderada (n)	Unidades de prestación
I.1. Actividades de docencia en 1º y 2º ciclo	4	803,25	803,25	44,35% 99,35%
I.2. Actividades de docencia en 3º ciclo	0		-	
I.3. Actividades de docencia en enseñanzas no regladas	1	21,00	5,25	0,29% 0,65%
I. TOTAL ACTIVIDADES DE DOCENCIA	4	808,50	808,50	44,64% 100,00%
II. TOTAL ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN	3	1.210,00	907,50	50,11%
III.1. Actividades de gestión y administración relacionadas con la docencia	0		-	
III.2. Actividades de gestión y administración relacionadas con la investigación	0		-	
III.3. Actividades de gestión y administración comunes	2	10,00	5,00	0,28%
III. TOTAL ACTIVIDADES DE GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN	2	10,00	5,00	0,28%
IV.1. Actividades de dirección relacionadas con la docencia	0		-	
IV.2. Actividades de dirección relacionadas con la investigación	0		-	
IV.3. Actividades de dirección comunes	0		-	
IV. TOTAL ACTIVIDADES DE DIRECCIÓN	0			
V. TOTAL OTRAS ACTIVIDADES	2	180,00	90,00	4,97%
TOTAL AÑO	n 4	1.811,00	1.811,00	100,00%

Tabla 4.50. Unidades de prestación actividades realizadas por Asociados TC2.

Asociado TC2	N	Media	Media ponderada (n)	Unidades de prestación
I.1. Actividades de docencia en 1º y 2º ciclo	32	994,52	994,52	44,13% 99,77%

I.2. Actividades de docencia en 3º ciclo	0				
I.3. Actividades de docencia en enseñanzas no regladas	1	73,00	2,28	0,10%	0,23%
I. TOTAL ACTIVIDADES DE DOCENCIA	32	996,80	996,80	44,23%	100,00%
II. TOTAL ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN	31	1.050,08	1.017,27	45,14%	
III.1. Actividades de gestión y administración relacionadas con la docencia	11	14,00	4,81	0,21%	9,93%
III.2. Actividades de gestión y administración relacionadas con la investigación	8	23,13	5,78	0,26%	11,92%
III.3. Actividades de gestión y administración comunes	32	37,89	37,89	1,68%	78,15%
III. TOTAL ACTIVIDADES DE GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN	32	48,48	48,48	2,15%	100,00%
IV.1. Actividades de dirección relacionadas con la docencia	3	47,67	4,47	0,20%	42,18%
IV.2. Actividades de dirección relacionadas con la investigación	3	33,33	3,13	0,14%	29,50%
IV.3. Actividades de dirección comunes	3	32,00	3,00	0,13%	28,32%
IV. TOTAL ACTIVIDADES DE DIRECCIÓN	7	48,43	10,59	0,47%	100,00%
V. TOTAL OTRAS ACTIVIDADES	29	198,97	180,32	8,00%	
TOTAL AÑO	32	2.253,47	2.253,47	100,00%	

Tabla 4.51. Unidades de prestación actividades realizadas por Asociados TC3.

Asociado TC3	N	Media	Media ponderada (n)	Unidades de prestación	
I.1. Actividades de docencia en 1º y 2º ciclo	22	960,52	960,52	45,26%	97,66%
I.2. Actividades de docencia en 3º ciclo	6	47,42	12,93	0,61%	1,31%
I.3. Actividades de docencia en enseñanzas no regladas	5	44,20	10,05	0,47%	1,02%
I. TOTAL ACTIVIDADES DE DOCENCIA	22	983,50	983,50	46,34%	100,00%
II. TOTAL ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN	22	925,82	925,82	43,63%	
III.1. Actividades de gestión y administración relacionadas con la docencia	10	23,60	10,73	0,51%	27,30%
III.2. Actividades de gestión y administración relacionadas con la investigación	6	34,50	9,41	0,44%	23,94%
III.3. Actividades de gestión y administración comunes	18	23,42	19,16	0,90%	48,76%
III. TOTAL ACTIVIDADES DE GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN	18	48,03	39,30	1,85%	100,00%
IV.1. Actividades de dirección relacionadas con la docencia	1	25,00	1,14	0,05%	39,68%
IV.2. Actividades de dirección relacionadas con la investigación	1	12,00	0,55	0,03%	19,05%
IV.3. Actividades de dirección comunes	3	8,67	1,18	0,06%	41,27%
IV. TOTAL ACTIVIDADES DE DIRECCIÓN	5	12,60	2,86	0,13%	100,00%
V. TOTAL OTRAS ACTIVIDADES	21	178,86	170,73	8,04%	
TOTAL AÑO	22	2.122,20	2.122,20	100,00%	

Tabla 4.52. Unidades de prestación actividades realizadas por TEU.

TEU	N	Media	Media ponderada (n)	Unidades de prestación	
I.1. Actividades de docencia en 1º y 2º ciclo	4	954,25	954,25	50,17%	98,96%
I.2. Actividades de docencia en 3º ciclo	0				
I.3. Actividades de docencia en enseñanzas no regladas	1	40,00	10,00	0,53%	1,04%
I. TOTAL ACTIVIDADES DE DOCENCIA	4	964,25	964,25	50,70%	100,00%
II. TOTAL ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN	4	655,38	655,38	34,46%	
III.1. Actividades de gestión y administración relacionadas con la docencia	0				
III.2. Actividades de gestión y administración relacionadas con la investigación	0				
III.3. Actividades de gestión y administración comunes	3	110,67	83,00	4,36%	100%

III. TOTAL ACTIVIDADES DE GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN	3	110,67	83,00	4,36%
IV.1. Actividades de dirección relacionadas con la docencia	0			
IV.2. Actividades de dirección relacionadas con la investigación	0			
IV.3. Actividades de dirección comunes	0			
IV. TOTAL ACTIVIDADES DE DIRECCIÓN	0			
V. TOTAL OTRAS ACTIVIDADES	4	199,38	199,38	10,48%
TOTAL AÑO	4	1.902,00	1.902,00	100,00%

Tabla 4.53. Unidades de prestación actividades realizadas por TU.

TU	N	Media	Media ponderada (n)	Unidades de prestación	
I.1. Actividades de docencia en 1º y 2º ciclo	30	901,03	901,03	41,17%	88,79%
I.2. Actividades de docencia en 3º ciclo	25	90,67	75,56	3,45%	7,45%
I.3. Actividades de docencia en enseñanzas no regladas	18	63,67	38,20	1,75%	3,76%
I. TOTAL ACTIVIDADES DE DOCENCIA	30	1.014,79	1.014,79	46,37%	100,00%
II. TOTAL ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN	28	721,43	673,33	30,77%	
III.1. Actividades de gestión y administración relacionadas con la docencia	22	63,73	46,73	2,14%	30,77%
III.2. Actividades de gestión y administración relacionadas con la investigación	19	81,42	51,57	2,36%	33,95%
III.3. Actividades de gestión y administración comunes	28	57,41	53,58	2,45%	35,28%
III. TOTAL ACTIVIDADES DE GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN	30	151,88	151,88	6,94%	100,00%
IV.1. Actividades de dirección relacionadas con la docencia	19	128,42	81,33	3,72%	43,44%
IV.2. Actividades de dirección relacionadas con la investigación	16	44,75	23,87	1,09%	12,75%
IV.3. Actividades de dirección comunes	16	153,78	82,02	3,75%	43,81%
IV. TOTAL ACTIVIDADES DE DIRECCIÓN	22	255,30	187,22	8,55%	100,00%
V. TOTAL OTRAS ACTIVIDADES	25	193,52	161,27	7,37%	
TOTAL AÑO	30	2.188,49	2.188,49		100,00%

Tabla 4.54 Unidades de prestación actividades realizadas por CEU.

CEU	N	Media	Media ponderada (n)	Unidades de prestación	
I.1. Actividades de docencia en 1º y 2º ciclo	2	766,50	766,50	40,17%	100%
I.2. Actividades de docencia en 3º ciclo	0				
I.3. Actividades de docencia en enseñanzas no regladas	0				
I. TOTAL ACTIVIDADES DE DOCENCIA	2	766,50	766,50	40,17%	
II. TOTAL ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN	2	693,75	693,75	36,36%	
III.1. Actividades de gestión y administración relacionadas con la docencia	2	63,50	63,50	3,33%	37,80%
III.2. Actividades de gestión y administración relacionadas con la investigación	2	44,00	44,00	2,31%	26,19%
III.3. Actividades de gestión y administración comunes	2	60,50	60,50	3,17%	36,01%
III. TOTAL ACTIVIDADES DE GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN	2	168,00	168,00	8,80%	
IV.1. Actividades de dirección relacionadas con la docencia	2	22,50	22,50	1,18%	17,31%
IV.2. Actividades de dirección relacionadas con la investigación	1	30,00	15,00	0,79%	11,54%
IV.3. Actividades de dirección comunes	2	92,50	92,50	4,85%	71,15%
IV. TOTAL ACTIVIDADES DE DIRECCIÓN	2	130,00	130,00	6,81%	
V. TOTAL OTRAS ACTIVIDADES	2	150,00	150,00	7,86%	

TOTAL AÑO	2	1.908,25	1.908,25	100,00%
------------------	---	-----------------	----------	---------

Tabla 4.55. Unidades de prestación actividades realizadas por CU.

CU	N	Media	Media ponderada (n)	Unidades de prestación	
I.1. Actividades de docencia en 1º y 2º ciclo	6	733,17	733,17	30,98%	82,93%
I.2. Actividades de docencia en 3º ciclo	6	90,75	90,75	3,83%	10,26%
I.3. Actividades de docencia en enseñanzas no regladas	6	60,17	60,17	2,54%	6,81%
I. TOTAL ACTIVIDADES DE DOCENCIA	6	884,08	884,08	37,35%	100,00%
II. TOTAL ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN	5	825,00	687,50	29,05%	
III.1. Actividades de gestión y administración relacionadas con la docencia	4	123,75	82,50	3,49%	20,11%
III.2. Actividades de gestión y administración relacionadas con la investigación	5	272,00	226,67	9,58%	55,26%
III.3. Actividades de gestión y administración comunes	5	121,20	101,00	4,27%	24,62%
III. TOTAL ACTIVIDADES DE GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN	6	410,17	410,17	17,33%	100,00%
IV.1. Actividades de dirección relacionadas con la docencia	4	85,75	57,17	2,42%	24,40%
IV.2. Actividades de dirección relacionadas con la investigación	4	140,50	93,67	3,96%	39,97%
IV.3. Actividades de dirección comunes	5	100,20	83,50	3,53%	35,63%
IV. TOTAL ACTIVIDADES DE DIRECCIÓN	5	281,20	234,33	9,90%	100,00%
V. TOTAL OTRAS ACTIVIDADES	5	180,80	150,67	6,37%	
TOTAL AÑO	6	2.366,75	2.366,75	100,00%	

A pesar de detectar distintas unidades de prestación para los grupos de actividades según la categoría del trabajador, fundamentalmente por parte del profesorado funcionario que dedica más tiempo a las actividades de gestión, administración y dirección, utilizamos las establecidas para el conjunto del personal pues sólo disponemos de los datos relativos al profesorado que imparte docencia en un centro universitario concreto, lo que determina que ciertos grupos de trabajadores sean demasiado escasos.

- Unidades de prestación para las actividades realizadas en la secretaría de un departamento.

Tabla 4.56. Unidades de prestación actividades PAS departamento.

	Unidades de prestación
I. Actividades de apoyo administrativo a la docencia	21,89%
II. Actividades de apoyo administrativo a la investigación	16,95%
III. Actividades de apoyo administrativo genéricas	52,73%
IV. Otras actividades	8,42%
TOTAL AÑO	100,00%

- Unidades de prestación para las actividades realizadas en la secretaría de un centro.

Tabla 4.57. Unidades de prestación actividades PAS secretaría Facultad.

	Unidades de prestación
I. Apoyo administrativo	23,13%
II. Administración general	2,30%
III. Gestión académica	31,23%
IV. Gestión económica	8,09%
V. Información y registro	28,86%
VI. Otras actividades (Descansos y otras)	6,06%
Total año	100,00%

4.5. ASOCIACIÓN DE LOS COSTES A LAS ACTIVIDADES, PROCESOS Y SERVICIOS, A TRAVÉS DE DICHAS UNIDADES DE PRESTACIÓN.

La determinación de las anteriores unidades de prestación permite relacionar los diferentes consumos de recursos con cada una de las tareas y grupos de actividades, atendiendo al criterio del tiempo. Anteriormente, hemos expresado los costes ocasionados por las unidades organizativas sometidas a análisis en este trabajo; tales costes se han de atribuir a cada actividad, según su importancia relativa, que debe ser indicativa de los que ocasiona. A partir de ahí, una vez

expresadas tales actividades en términos de su coste, podemos configurar diferentes objetos de coste mediante la oportuna agregación de las que participen en los mismos.

Dado que partimos de los costes ocasionados por un Departamento y un centro universitario, de los anteriores grupos de actividades realizadas por el profesorado hemos de depurar aquellas tareas que se realizan en el marco de la Facultad o Universidad, que se encuentran ubicadas en los grupos de gestión, administración y dirección, por cuanto nuestra pretensión es cuantificar los costes de las tareas que se realizan bajo el Departamento por un lado, y por otro, los de la Facultad. Así, determinamos las unidades de prestación correspondientes a estos grupos de actividades diferenciando por unidades organizativas.

Cuadro 4.1. Actividades Gestión, Administración y Dirección Departamento-Facultad-Universidad.

Actividades de Gestión y Administración

DEPARTAMENTO

III.1. Actividades de gestión y administración relacionadas con la docencia	13,18%
III.2. Actividades de gestión y administración relacionadas con la investigación	31,29%
III.3. Actividades de gestión y administración comunes	29,71%
	74,18%

FACULTAD

III.1. Actividades de gestión y administración relacionadas con la docencia	9,36%
III.2. Actividades de gestión y administración relacionadas con la investigación	0,20%
III.3. Actividades de gestión y administración comunes	7,34%
	16,89%

UNIVERSIDAD

III.1. Actividades de gestión y administración relacionadas con la docencia	1,31%
III.2. Actividades de gestión y administración relacionadas con la investigación	1,98%
III.3. Actividades de gestión y administración comunes	5,63%
	8,92%
	100,00%

Actividades de Dirección

DEPARTAMENTO

III.1. Actividades de dirección relacionadas con la docencia	12,13%
III.2. Actividades de dirección relacionadas con la investigación	17,50%
III.3. Actividades de dirección comunes	31,33%
	60,96%

FACULTAD

III.1. Actividades de dirección relacionadas con la docencia	25,53%
III.2. Actividades de dirección relacionadas con la investigación	0,65%
III.3. Actividades de dirección comunes	8,41%
	34,59%
UNIVERSIDAD	
III.1. Actividades de dirección relacionadas con la docencia	1,33%
III.2. Actividades de dirección relacionadas con la investigación	0,33%
III.3. Actividades de dirección comunes	2,80%
	4,45%
	100,00%

A partir de aquí, hemos de modificar las unidades de prestación de cada grupo de actividades según se realicen en el marco del Departamento o de la Facultad.

Cuadro 4.2. Actividades de Gestión, Administración y Dirección Departamento.

ACTIVIDADES DE GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN DEPARTAMENTO	
III.1. Actividades de gestión y administración relacionadas con la docencia	17,77%
III.2. Actividades de gestión y administración relacionadas con la investigación	42,18%
III.3. Actividades de gestión y administración comunes	40,05%
	100,00%
ACTIVIDADES DE DIRECCIÓN DEPARTAMENTO	
III.1. Actividades de dirección relacionadas con la docencia	19,90%
III.2. Actividades de dirección relacionadas con la investigación	28,71%
III.3. Actividades de dirección comunes	51,39%
	100,00%

Cuadro 4.3. Actividades de Gestión, Administración y Dirección Facultad.

ACTIVIDADES DE GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN FACULTAD	
III.1. Actividades de gestión y administración relacionadas con la docencia	55,38%
III.2. Actividades de gestión y administración relacionadas con la investigación	1,17%
III.3. Actividades de gestión y administración comunes	43,45%
	100,00%
ACTIVIDADES DE DIRECCIÓN FACULTAD	
III.1. Actividades de dirección relacionadas con la docencia	73,81%
III.2. Actividades de dirección relacionadas con la investigación	1,88%
III.3. Actividades de dirección comunes	24,30%
	100,00%

La distinción realizada sobre las actividades de gestión y dirección en el marco de la Facultad según su relación con la docencia o con la investigación, nos permite

inferir la importancia relativa de los principales procesos universitarios para dicha unidad organizativa, a partir del tiempo dedicado por el profesorado que asume responsabilidades académicas relacionadas con tales funciones. A partir de aquí, las llamadas actividades comunes por repercutir en ambos procesos se distribuyen en éstos según el peso de cada uno.

Cuadro 4.4. Actividades de Gestión, Administración y Dirección de la Facultad relacionadas con la docencia, relacionadas con la investigación y comunes.

FACULTAD		%	A. G y A comunes	TOTAL
III.1. Actividades de gestión y administración relacionadas con la docencia	55,38%	97,93%	42,55%	97,93%
III.2. Actividades de gestión y administración relacionadas con la investigación	1,17%	2,07%	0,90%	2,07%
SUMA	56,55%	100,00%	43,45%	100,00%
III.3. Actividades de gestión y administración comunes	43,45%			

FACULTAD		%	A. Dirección comunes	TOTAL
IV.1. Actividades de dirección relacionadas con la docencia	73,81%	97,51%	23,70%	97,51%
IV.2. Actividades de dirección relacionadas con la investigación	1,88%	2,49%	0,60%	2,49%
SUMA	75,70%	100,00%	24,30%	100,00%
IV.3. Actividades de dirección comunes	24,30%			

A partir del tiempo dedicado por el profesorado a las actividades de gestión, administración y dirección en el marco de la Facultad dentro del contenido de su puesto de trabajo, determinamos la importancia relativa de cada grupo de ellas según su naturaleza: de Dirección, o de Gestión y Administración; hecho esto, establecemos los pesos de éstas según su relación con la docencia o con la investigación por las proporciones establecidas anteriormente, para concluir determinando la importancia relativa de las actuaciones universitarias en la Facultad según su incidencia en el proceso docente o investigador.

Cuadro 4.5. Actividades de Gestión, Administración y Dirección de la Facultad relacionadas con la docencia y relacionadas con la investigación.

FACULTAD		
ACTIVIDADES DE GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN	0,77 %	39,16%
ACTIVIDADES DE DIRECCIÓN	1,20 %	60,84%
	1,97 %	100,00%
Actividades de gestión y administración relacionadas con la docencia		38,35%
Actividades de gestión y administración relacionadas con la investigación		0,81%
Actividades de dirección relacionadas con la docencia		59,33%
Actividades de dirección relacionadas con la investigación		1,51%
		100,00%
Actividades de gestión, administración y dirección relacionadas con la docencia		97,68%
Actividades de gestión, administración y dirección relacionadas con la investigación		2,32%

Dado que las unidades de prestación del profesorado expresadas anteriormente se refieren a actividades susceptibles de realizarse en diferentes ámbitos (Departamento, Facultad o Universidad), se muestran tales unidades de los diferentes grupos de actividades, para seguidamente mostrar sólo aquellas realizadas al amparo del Departamento, esto es, una vez depuradas las actividades de gestión, administración y dirección que se realizan bajo la Facultad o la Universidad en general.

Tabla 4.58. Unidades prestación actividades profesorado.

I. Actividades Docencia	44,12%
I1. Actividades docencia 1º y 2º ciclo	94,94%
I2. Actividades docencia 3º ciclo	3,16%
I3. Actividades docencia enseñanzas no regladas	1,90%
II. Actividades de Investigación	40,29%
III. Actividades de Gestión y Administración	4,56%
III.1. Actividades gestión y administración relacionadas con la docencia	23,85%
III.2. Actividades gestión y administración relacionadas con la investigación	33,46%
III.2. Actividades gestión y administración comunes	42,69%
IV. TOTAL Actividades Dirección	3,46%
IV.1. Actividades dirección relacionadas con la docencia	38,99%
IV.2. Actividades dirección relacionadas con la investigación	18,48%
IV.3. Actividades dirección comunes	42,53%
V. TOTAL Otras Actividades	7,56%
TOTAL AÑO	100,00%

Tabla 4.59. Unidades de prestación actividades profesorado - Departamento.

I. Actividades Docencia	45,27%
I1. Actividades docencia 1º y 2º ciclo	94,94%
I2. Actividades docencia 3º ciclo	3,16%
I3. Actividades docencia enseñanzas no regladas	1,90%
II. Actividades de Investigación	41,34%
III. Actividades de Gestión y Administración (Departamento)	3,38%
III.1. Actividades g y a relacionadas con la docencia (Departamento)	17,77%
III.1. Actividades g y a relacionadas con la investigación (Departamento)	42,18%
III.1. Actividades g y a relacionadas con la docencia (Departamento)	40,05%
IV. TOTAL Actividades Dirección (Departamento)	2,11%
IV.1. A. dirección relacionadas con la docencia (Departamento)	19,90%
IV.1. A. dirección relacionadas con la investigación (Departamento)	28,71%
IV.1. A. dirección comunes (Departamento)	51,39%
V. TOTAL Otras Actividades	7,76%
TOTAL AÑO	100%

4.5.1. Determinación del coste originado en las unidades organizativas analizadas y asociación a las actividades y procesos que por las mismas discurren.

Con la información referida anteriormente, procedemos a relacionar los diferentes consumos de recursos, relativos a una unidad departamental concreta, con los grupos de actividades señalados según su importancia relativa, pudiendo descender en el análisis hasta las tareas que conforman cada grupo. Como el personal de administración y servicios realiza actividades de gestión y administración, su coste debe asignarse a éstas; igualmente, como el coste de personal correspondiente a los cargos académicos responde a actividades de gestión, administración y dirección, asignamos éste a tales grupos según la importancia relativa de cada conjunto de las mencionadas en el marco del Departamento.

Cuadro 4.6. Importancia relativa de las actividades de gestión, administración y dirección en el Departamento.

DEPARTAMENTO		
III. Actividades de Gestión y Administración	3,38%	61,58%
IV. Actividades Dirección	2,11%	38,42%
	5,49%	100,00%

El siguiente cuadro muestra la asignación realizada respecto a los diferentes grupos de costes:

Cuadro 4.7. Costes Actividades Departamento.

	COSTES DE PERSONAL	COSTES BIENES CORRIENTES Y SERVICIOS	COSTE DE AMORTIZACIONES	TOTAL
I. Actividades Docencia	502.695,44 €	12.024,83 €	10.665,80 €	525.386,07 €
I1. Actividades docencia 1º y 2º ciclo	477.240,77 €	11.415,93 €	10.125,73 €	498.782,43 €
I2. Actividades docencia 3º ciclo	15.894,38 €	380,20 €	337,23 €	16.611,82 €
I3. Actividades docencia enseñanzas no regladas	9.560,30 €	228,69 €	202,84 €	9.991,83 €
II. Actividades de Investigación	459.417,03 €	10.989,58 €	9.747,56 €	480.154,16 €
III. Actividades de Gestión y Administración	68.417,10 €	902,53 €	800,52 €	70.120,15 €
III.1. A. gestión y administración relacionadas con la docencia	13.266,38 €	160,35 €	142,23 €	13.568,95 €
III.1. A. gestión y administración relacionadas con la investigación	22.067,81 €	380,68 €	337,65 €	22.786,14 €
III.1. A. gestión y administración comunes	33.082,92 €	361,50 €	320,65 €	33.765,07 €
IV. Actividades Dirección	25.657,07	557,44 €	494,44 €	26.708,95 €
IV.1. A. dirección relacionadas con la docencia	5.104,58 €	110,91 €	98,37 €	5.313,85 €
IV.1. A. dirección relacionadas con la investigación	7.366,58 €	160,05 €	141,96 €	7.668,60 €
IV.1. A. dirección comunes	13.185,91 €	286,49 €	254,11 €	13.726,50 €
V. Otras Actividades	86.556,83 €	2.070,50 €	1.836,50 €	90.463,83 €
TOTAL AÑO	1.142.743,47 €	26.544,87 €	23.544,82 €	1.192.833,16 €

A partir de aquí, podemos determinar los costes atribuibles a los principales procesos universitarios, docencia e investigación, mediante la descarga de los costes correspondientes a las actividades de apoyo según su relación con los mismos, repercutiendo las comunes según el peso de cada una en su correspondiente grupo, según los tiempos establecidos por el profesorado que es quien acomete los principales procesos.

Cuadro 4.8. Importancia relativa de las actividades relacionadas con la docencia y con la investigación - Departamento.

III. Actividades de Gestión y Administración	3,40%		Comunes	Total	
Relacionadas con la docencia	0,60%	29,64%	0,40%	1,01%	
Relacionadas con la investigación	1,43%	2,04%	70,36%	0,96%	2,39%

Comunes	1,36%					
IV. Actividades Dirección	2,10%			Comunes	Total	
Relacionadas con la docencia	0,42%	40,80%		0,44%	0,86%	
Relacionadas con la investigación	0,61%	1,02%	59,20%	0,64%	1,24%	
Comunes	1,08%					
V. Otras actividades	7,80%			Comunes (G y A)	Comunes (otras)	Total
Desplazamientos relacionados con la docencia	2,12%	32,09%		0,28%	0,10%	2,50%
Desplazamientos relacionados con la investigación	4,49%	6,61%	67,91%	0,59%	0,22%	5,30%
Desplazamientos gestión y administración	0,87%					
Otras	0,32%					

Cuadro 4.9. Importancia relativa proceso docente e investigador Departamento.

I. Actividades Docencia	45,30%
Actividades de Gestión y Administración relacionadas docencia	1,01%
Actividades de Dirección relacionadas docencia	0,86%
Otras Actividades relacionadas docencia	2,50%
TOTAL PROCESO DOCENTE	49,67%
II. Actividades Investigación	41,34%
Actividades de Gestión y Administración relacionadas investigación	2,39%
Actividades de Dirección relacionadas investigación	1,24%
Otras Actividades relacionadas investigación	5,30%
TOTAL PROCESO INVESTIGADOR	50,27%

Determinado el peso de cada proceso según los tiempos dedicados por el personal a las actividades que los conforman, establecemos la asignación de los costes a cada uno de ellos.

Cuadro 4.10. Costes asociados proceso docente e investigador Departamento.

	COSTES DE PERSONAL	COSTES BIENES CORRIENTES Y SERVICIOS	COSTE DE AMORTIZACIONES	TOTAL
PROCESO DOCENTE	567.600,68 €	13.184,84 €	11.694,71 €	592.480,23 €
PROCESO INVESTIGADOR	575.142,79 €	13.360,03 €	11.850,11 €	600.352,93 €
	1.142.743,47 €	26.544,87 €	23.544,82 €	1.192.833,16 €

Con igual perspectiva, debemos relacionar los consumos de recursos originados por el centro universitario con las actividades que se desarrollan en su

seno. La naturaleza de las actividades que se llevan a cabo en una unidad facultativa responde a las calificadas como de apoyo, esto es, de gestión, administración, dirección y mantenimiento, en tanto que tales centros se encargan de organizar y coordinar las enseñanzas universitarias. Por ello, basándonos en el importe salarial del personal que desempeña cada grupo de actividades, procedemos a relacionar los distintos consumos de recursos efectuados con cada conjunto de tareas, para después, según el tiempo dedicado por el personal a las tareas que afectan al desarrollo del proceso docente e investigador, determinar los costes atribuibles a cada uno de los procesos.

Respecto a los costes de personal del de administración y servicios de la secretaría del centro, decir que el detalle de las actividades que se desarrollan, nos permite deducir la relación de éstas con los principales procesos. Así, podemos establecer que la función de gestión académica está relacionada de forma completa con el proceso docente, mientras que el resto de funciones, más genéricas, podemos relacionarlas con ambos procesos según su importancia en el marco de la Facultad, determinada por el tiempo que dedica el profesorado en sus responsabilidades académicas a tales funciones.

Cuadro 4.11. Unidades de prestación del proceso docente e investigador según los tiempos del PAS de la secretaría del centro.

Secretaría	Unidades de prestación			
I. Apoyo administrativo	23,13%			
II. Administración general	2,30%			
III. Gestión académica	31,23%	→		PROCESO DOCENTE
IV. Gestión económica	8,09%			
V. Información y registro	28,86%	Resto	}	67,18% PROCESO DOCENTE
VI. Otras actividades (Descansos y otras)	6,06%	68,77%		1,60% PROCESO INVESTIGADOR
Total año	100,00%			

A continuación, relacionamos las distintas clases de coste con los diferentes grupos de actividades, que, como son desempeñadas por distinto tipo de personal, hemos de establecer la importancia de cada grupo de tareas con arreglo al importe salarial de los trabajadores que las realizan. Señalar que existen costes específicos de personal que sólo son atribuibles a un tipo de trabajadores, por lo que la relación se establece sólo para las actividades que desempeñan los mismos.

Cuadro 4.12. Costes asociados a los grupos de actividades realizadas al amparo de la Facultad.

	Actividades de dirección, gestión y administración	Actividades de gestión y administración (PAS)	Actividades de mantenimiento	Actividades de docencia (cursos y conferencias)
Peso de los grupos de actividades de diferente naturaleza que desempeña el PAS según su masa salarial		46,28%	53,72%	
Peso de los grupos de actividades de diferente naturaleza que desempeña PDI y PAS según su masa salarial	5,36%	43,80%	50,84%	
1. COSTE DE PERSONAL	34.253,66 €	351.500,58 €	406.855,24 €	300,51 €
Sueldos y salarios	34.037,04 €	277.877,98 €	322.551,44 €	300,51 €
Seguridad social		67.466,69 €	77.158,23 €	
Coste indemnizaciones por razón del servicio (se reparte según el peso de la masa salarial establecida para PDI y PAS)	216,62 €	1.768,48 €	2.052,80 €	
Costes sociales a favor del personal (se reparte para el PAS)		4.387,42 €	5.092,78 €	
2. COSTES EN BIENES CORRIENTES Y SERVICIOS (se reparte según el peso de cada tipo de actividades determinado por el importe salarial)	5.994,13 €	48.936,02 €	56.803,29 €	
3. COSTE DE AMORTIZACIONES (idem al anterior)	7.629,39 €	62.286,28 €	72.299,82 €	
COSTE TOTAL	47.877,19 €	462.722,88 €	535.958,36 €	300,51 €

Por último, basándonos en el criterio del tiempo, variable clave en la asignación de costes, determinamos los costes que, procedentes de la Facultad, son atribuibles a cada uno de los principales procesos universitarios.

Cuadro 4.13. Costes asociados al proceso docente e investigador en el marco de la Facultad.

	PROCESO DOCENTE	PROCESO INVESTIGADOR
Según los tiempos aplicados por el PDI con cargos académicos	97,68%	2,32%
Actividades dirección, gestión y administración.	46.765,55 €	1.111,63 €
Según los tiempos aplicados por el PAS	98,40%	1,60%
Actividades gestión y administración PAS.	455.334,16 €	7.388,72 €
Media de los tiempos aplicados por PDI y PAS	98,04%	1,96%
Actividades de mantenimiento	525.457,22 €	10.501,13 €
Actividades docencia: cursos y conferencias.	300,51 €	
COSTE TOTAL	1.027.857,44 €	19.001,49 €

4.5.2. Prestaciones realizadas por unidades universitarias auxiliares a las actividades y procesos analizados.

Además de los consumos de recursos originados en las unidades organizativas sometidas a análisis, no podemos olvidar los costes generados por otras unidades de la Universidad, calificadas como de apoyo o auxiliares por repercutir sus actuaciones en el buen desempeño de los principales procesos, el docente e investigador; asimismo, encontramos costes generados a nivel general de la Universidad, cuya repercusión se extiende al amplio conjunto de actividades que se desarrollan tras la misma, como por ejemplo son los costes financieros originados por la utilización de capitales ajenos.

Por limitaciones de extensión del trabajo que realizamos, no hemos cuantificado los costes originados en el conjunto de unidades organizativas que conforman la Universidad pública estudiada, la de Granada. Por esto, si bien no disponemos de los costes asociados a las unidades de apoyo y de administración y gestión, sí queremos mostrar las principales pautas a seguir a la hora de determinar las relaciones de prestación económicas entre dichas unidades y las correspondientes asociaciones de costes.

Por una parte, encontramos en la clasificación económica presupuestaria el capítulo 3 de Gastos Financieros, cuyo importe asciende a 180.000 €, el cual

responde a intereses de préstamos, constituyendo un consumo de recursos que, consideramos, deben soportar el conjunto de unidades organizativas, y en consecuencia, las actividades, procesos y servicios por ellas desarrollados. Como se trata de un consumo de recursos por la utilización de capitales ajenos, éste debe repercutirse a las diferentes unidades organizativas según la asignación presupuestaria de cada una, dada la naturaleza de esta clase de coste, considerando que existe una proporcionalidad entre los gastos efectuados por cada unidad y el coste financiero soportado.

Cuadro 4.14. Distribución costes financieros al Departamento y la Facultad.

	Total Universidad	Departamento	Facultad
Costes financieros	180.000 €	42,28 €	229,27 €
Presupuesto Universidad	260.770.646 €		
Asignación presupuestaria Departamento	61.256 €		
Asignación presupuestaria Facultad	332.156 €		

Por otro lado, a efectos de cuantificar los costes originados por actividades desarrolladas al amparo de unidades genéricas, de apoyo y de administración y gestión, que repercuten en los procesos analizados, la información que disponemos es la contenida en el Presupuesto de la Universidad de Granada (2002), donde, aparte del estado de gastos según la clasificación económica y funcional, viene recogido el reparto de los créditos distribuibles a los distintos centros de gasto, lo que constituye la clasificación orgánica. Principalmente, la naturaleza económica de tales gastos responde al Capítulo 2. Gastos en bienes corrientes y servicios, además de, aunque en menor medida, Capítulo 1, 4 y 6.

Así pues, del conjunto de asignaciones presupuestarias correspondientes a los centros de gasto universitarios, tenemos una primera sección (Presupuesto 2002, pág. 85) que se atribuye a centros no sujetos a baremo, los cuales están relacionados con el desarrollo de las tres funciones asumidas por la Universidad, la docencia, investigación y extensión cultural. Como nuestra aplicación práctica se circunscribe a las dos primeras, en tanto analizamos las unidades que acometen su desarrollo, mostramos seguidamente aquellos centros de gasto que, por la

naturaleza de las actividades que realizan, contribuyen en mayor o menor medida al buen desempeño del proceso docente e investigador. Además, en una 2ª Sección (2002, pág. 86) se atribuyen a los distintos centros créditos en concepto de gastos estructurales, esto es, agua, energía eléctrica, calefacción, contratos de limpieza, vigilancia, etc.

Cuadro 4.15. Asignaciones presupuestarias unidades organizativas genéricas.

CENTRO	Asignación presupuestaria 2002	
	Sección 1ª	Sección 2ª Gastos Estructurales
Bibliotecas	2.448.764 €	
Centro de Formación Continua	45.833 €	23.074 €
Servicios Informáticos y Redes de Comunicación	355.907 €	77.376 €
Servicios Centrales	1.502.530 €	1.169.903 €
Vicerrectorado de Estudiantes	275.865 €	
Vicerrectorado de Investigación	24.040 €	
Vicerrectorado Ordenación Académica	21.864 €	
Vicerrectorado Patrimonio, Infraestructura y equipamiento	21.864 €	
Vicerrectorado Servicios a la Comunidad Universitaria	21.864 €	
Vicerrectorado Postgrado y Formación Continua	21.864 €	
Vicerrectorado Planificación, Calidad y Evaluación	21.864 €	
Oficina Transferencia de Investigación	24.987 €	
Oficina Relaciones Internacionales	60.101 €	
Oficina del Defensor Universitario	3.123 €	
Gabinete Acción Social	6.010 €	
Gabinete Prevención y Calidad Ambiental	108.182 €	

Las cantidades establecidas anteriormente responden, sobre todo, al capítulo 2, por lo que no incluyen el total de gastos de personal de dichos centros, así como tampoco los correspondientes a amortizaciones, coste calculado a partir de los bienes inventariables adscritos a cada centro según ciertos parámetros de vida útil.

Aunque no disponemos de toda la información relativa a las diferentes clases de coste ocasionadas por las actividades que discurren en las mencionadas unidades organizativas de carácter genérico, sirva su asignación presupuestaria como indicativa de su gasto y de su coste, a efectos de mostrar las relaciones de prestación económicas entre las susodichas y los procesos y actividades analizados.

La cesión de los costes generados en unidades de apoyo a los principales procesos universitarios, que nosotros visualizamos mediante las actuaciones de dos unidades concretas, debe realizarse a través de alguna variable que exprese el volumen de actividad de dichas unidades, considerando que existe una proporcionalidad entre la acción desarrollada y los consumos de recursos que le corresponden por la realización de actividades de carácter auxiliar amparadas en esas otras unidades organizativas. No obstante, somos conscientes que la arbitrariedad establecida con esta asociación se reduciría en mayor medida con el conocimiento detallado de las actividades, expresadas en tiempo, que se realizan en las unidades señaladas, para ver así su influencia real.

El Departamento, unidad encargada de organizar y desarrollar la docencia y la investigación, es quien acomete los dos principales procesos productivos, considerando que puede ser un buen indicador del volumen de actividad que desarrolla en su seno, el número de trabajadores docentes e investigadores, pues son quienes realmente desarrollan los dichos procesos.

Las Facultades, unidades encargadas de organizar y coordinar las enseñanzas conducentes a la obtención de títulos de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional, aunque las catalogamos como unidades principales por ser centros de enseñanza, sin embargo, si consideramos como unidades de análisis

el proceso docente e investigador, éstas se convierten en centros que realizan prestaciones de carácter auxiliar a las unidades principales que los acometen, esto es, los departamentos. Con esta perspectiva, debemos definir las prestaciones económicas que fluyen desde las unidades auxiliares señaladas anteriormente hacia los procesos docentes e investigadores, en concreto, los generados por la unidad organizativa analizada, un Departamento de la Universidad de Granada.

El reparto efectuado se hace con la perspectiva de la participación que las actividades desarrolladas en dichos centros tienen en las que se realizan en los analizados, Departamentos, por donde discurren el proceso docente e investigador. Para establecer las relaciones de prestación económicas, hemos de deducir previamente, por la naturaleza de sus operaciones, si la repercusión es para ambos procesos, o bien, para uno de ellos.

Cuadro 4.16. Relación de las unidades genéricas con el proceso docente e investigador.

	TOTAL		
Bibliotecas	2.448.764 €	PROCESO DOCENTE	PROCESO INVESTIGADOR
Centro de Formación Continua	68.907 €	PROCESO DOCENTE	PROCESO INVESTIGADOR
Servicios Informáticos y Redes de Comunicación	433.283 €	PROCESO DOCENTE	PROCESO INVESTIGADOR
Servicios Centrales	2.672.433 €	PROCESO DOCENTE	PROCESO INVESTIGADOR
Vicerrectorado de Estudiantes	275.865 €	PROCESO DOCENTE	
Vicerrectorado de Investigación	24.040 €		PROCESO INVESTIGADOR
Vicerrectorado Ordenación Académica	21.864 €	PROCESO DOCENTE	
Vicerrectorado Patrimonio, Infraestructura y equipamiento	21.864 €	PROCESO DOCENTE	PROCESO INVESTIGADOR
Vicerrectorado Servicios a la Comunidad Universitaria	21.864 €	PROCESO DOCENTE	PROCESO INVESTIGADOR
Vicerrectorado Postgrado y Formación Continua	21.864 €	PROCESO DOCENTE	PROCESO INVESTIGADOR
Vicerrectorado Planificación, Calidad y Evaluación	21.864 €	PROCESO DOCENTE	PROCESO INVESTIGADOR
Oficina Transferencia de Investigación	24.987 €		PROCESO INVESTIGADOR
Oficina Relaciones Internacionales	60.101 €	PROCESO DOCENTE	

Oficina del Defensor Universitario	3.123 €	PROCESO DOCENTE	PROCESO INVESTIGADOR
Gabinete Acción Social	6.010 €	PROCESO DOCENTE	PROCESO INVESTIGADOR
Gabinete Prevención y Calidad Ambiental	108.182 €	PROCESO DOCENTE	PROCESO INVESTIGADOR

Así pues, basándonos en el número de personal docente e investigador de la Universidad: 3.230 (Personal docente funcionario: 2.116; Personal docente contratado: 1.114); junto con el número de personal docente del Departamento analizado: 35, establecemos la parte correspondiente a dicha unidad por los consumos de recursos originados por las actividades auxiliares realizadas desde las unidades señaladas.

Cuadro 4.17. Cesión de costes de las unidades auxiliares al proceso docente e investigador del Departamento.

	Departamento	Pr. docente	Pr. Investigador
		49,7%	50,3%
Bibliotecas	26.534,59 €	13.187,69 €	13.346,90 €
Centro de Formación Continua	746,67 €	371,10 €	375,58 €
Servicios Informáticos y Redes de Comunicación	4.695,02 €	2.333,42 €	2.361,59 €
Servicios Centrales	28.958,25 €	14.392,25 €	14.566,00 €
Vicerrectorado de Estudiantes	2.989,25 €	2.989,25 €	
Vicerrectorado de Investigación	260,50 €		260,50 €
Vicerrectorado Ordenación Académica	236,92 €	236,92 €	
Vicerrectorado Patrimonio, Infraestructura y equipamiento	236,92 €	117,75 €	119,17 €
Vicerrectorado Servicios a la Comunidad Universitaria	236,92 €	117,75 €	119,17 €
Vicerrectorado Postgrado y Formación Continua	236,92 €	117,75 €	119,17 €
Vicerrectorado Planificación, Calidad y Evaluación	236,92 €	117,75 €	119,17 €
Oficina Transferencia de Investigación	270,76 €		270,76 €
Oficina Relaciones Internacionales	651,25 €	651,25 €	
Oficina del Defensor Universitario	33,84 €	16,82 €	17,02 €
Gabinete Acción Social	65,12 €	32,37 €	32,76 €
Gabinete Prevención y Calidad Ambiental	1.172,25 €	582,61 €	589,64 €
TOTAL		35.264,66 €	32.297,42 €

De esta manera, agregamos al coste de los procesos desarrollados en el Departamento, los correspondientes a las actividades auxiliares mencionadas, tanto las realizadas al amparo de las unidades organizativas señaladas, como aquellas que se desarrollan bajo la Facultad analizada.

Anteriormente, hemos determinado los costes originados por las actividades realizadas bajo la unidad facultativa, estableciendo la asociación de éstas a los principales procesos universitarios; además, debemos agregar el coste financiero correspondiente a la Facultad que se ha determinado. Seguidamente, a efectos de relacionar dichos consumos con los departamentos que imparten docencia en el centro, nos basamos en la actividad que desarrollan los mismos, determinada por el número de profesorado.

Cuadro 4.18. Costes asociados a la Facultad.

	COSTE TOTAL	Proceso docente	Proceso investigador
		98,04%	1,96%
Facultad	1.046.858,93 €	1.027.857,44 €	19.001,49 €
Costes financieros	229,27 €	224,78 €	4,49 €
TOTAL FACULTAD	1.047.088,20 €	1.028.082,22 €	19.005,98 €

Cuadro 4.19. Cesión de costes de la Facultad al Departamento.

	PROCESO DOCENTE	PROCESO INVESTIGADOR
Facultad (205 profesores)	1.028.082,22 €	19.005,98 €
Departamento (36)	180.541,27 €	3.337,64 €

Ahora sí, mostramos los costes asociados al proceso docente e investigador que se desarrollan en el Departamento analizado, agregando los correspondientes a las actividades realizadas en su seno, que han de incluir los costes financieros asignados, además de aquellos originados en otras unidades organizativas que tienen el carácter de apoyo por contribuir a la realización de dichos principales procesos.

Cuadro 4.20. Costes asociados al Departamento.

	COSTE TOTAL	Proceso docente	Proceso investigador
		49,67%	50,33%
Departamento	1.192.833,16 €	592.480,23 €	600.352,93 €
Costes financieros	42,28 €	21,00 €	21,28 €
TOTAL DEPARTAMENTO	1.192.875,44 €	592.501,23 €	600.374,21 €

Cuadro 4.21. Asociación de costes al proceso docente e investigador desarrollado por el Departamento.

	PROCESO DOCENTE	PROCESO INVESTIGADOR
Departamento	592.480,23 €	600.352,93 €
Facultad	180.541,27 €	3.337,64 €
Otras unidades auxiliares	35.264,66 €	32.297,42 €
TOTAL	808.286,16 €	635.987,99 €

Ahora bien, hemos señalado como particularidad de la metodología propuesta su multifuncionalidad, en el sentido de agregar los costes en las actividades, procesos y servicios que interesen, pudiendo éstos configurarse bajo distintas perspectivas.

De este modo, si bien hemos acumulado, en una unidad de análisis, el Departamento, las diferentes clases de coste producidas por actividades de distinta naturaleza y al amparo, además, de varias unidades organizativas, también es posible que interese conocer el coste de los procesos desarrollados en otra unidad organizativa, la Facultad, cambiando así la perspectiva en la agregación de los costes de las actividades que participan en sus procesos.

Como la Facultad es la unidad encargada de organizar y coordinar las enseñanzas universitarias, consideramos interesante acumular en la misma, a efectos de hallar los costes asociados a los principales outputs que resultan, las titulaciones, los correspondientes a las actividades y procesos que participan en el desempeño de tales servicios.

Así pues, nos planteamos qué actividades, realizadas al amparo de distintas unidades organizativas, inciden en el desarrollo de los procesos desarrollados por las Facultades y en qué medida. Por una parte, tenemos que todos aquellos Departamentos que imparten docencia en las titulaciones que oferta el centro van a contribuir con el desarrollo de sus actividades de docencia a que éstas se presten. Por otro lado, están las unidades organizativas que realizan actividades auxiliares, la repercusión de sus costes en los procesos de la Facultad ha de estar relacionada

con el volumen de actividad que desarrolla la misma, de lo cual es indicativo, consideramos, el número de alumnos que cursan dichas titulaciones.

Para repercutir el coste de los Departamentos a la Facultad, dado que la finalidad es acumular en la misma los costes ocasionados por las enseñanzas que organiza, resulta necesario establecer la parte de docencia que éstos realizan en dicho centro, dado que un Departamento, normalmente, imparte en distintas titulaciones que pueden pertenecer a diferentes centros. Para ello, resulta indicativo, tanto el número de créditos relativos a las asignaturas que tales departamentos imparten en dichas titulaciones, como el número de alumnos matriculados en las mismas. El producto de ambas variables se conoce como crédito ponderado¹⁰⁰ (Presupuesto, 2002, pág. 91), lo cual es utilizado en el Presupuesto de la Universidad de Granada a la hora de hacer el reparto presupuestario a los correspondientes departamentos; de esta forma, establecemos los créditos ponderados del conjunto de departamentos que imparten docencia en el centro (Presupuesto, 2002, págs. 99-203), así como aquéllos que se corresponden con las titulaciones que se imparten en el mismo¹⁰¹.

Cuadro 4.22. Asignación costes Departamentos a la Facultad.

	Créditos ponderados Departamentos 1º y 2º ciclo	Créditos ponderados Titulaciones Facultad Empresariales	Coste proceso docente Departamento	Coste atribuible a la Facultad por la docencia que se imparte
Comercialización e Investigación de Mercados	27.900	26.875,5		
Derecho Administrativo	53.950	1.354,5		
Derecho Civil	78.702	6.690,5		
Derecho del Trabajo	70.046	7.945		
Derecho Financiero y Tributario	40.069	10.839		
Derecho Internacional Privado	30.194	225		
Derecho Romano y Mercantil	40.921	8.263,5		

¹⁰⁰ El cálculo del crédito ponderado se realiza de la siguiente forma: al número de créditos teóricos se le suman el número de créditos prácticos, multiplicados éstos últimos por el índice de experimentalidad del área, el resultado se multiplica por el número de matrículas realizadas en la asignatura. - N° créditos ponderados asignatura = (N° créditos teóricos + N° créditos prácticos * Índice de experimentalidad del área) * N° alumnos.

¹⁰¹ Esta información la hemos elaborado a partir de los datos relativos a las asignaturas del centro proporcionadas por el Vicedecano de Ordenación Académica del mismo.

Economía Aplicada	133.183	100.330,5		
Economía Financiera y Contabilidad	79.658	68.407,5	592.501,23 €	508.819,30 €
Estadística e Investigación Operativa	70.880	3.050,5		
Filología francesa	23.810	702		
Filología inglesa	88.527	3.886,25		
Análisis Geográfico Regional	13.369	1.584		
Geografía Humana	19.350	1.740		
Antropología y Trabajo Social	46.129	442,5		
Historia del Arte	83.389	1.239		
Lenguajes y Sistemas Informáticos	43.617	7.705,5		
Matemática Aplicada	91.952	23.143,25		
Métodos Cuantitativos para la Economía y la Empresa	38.883	39.333		
Organización de Empresas	63.338	44.143,5		
Sociología	67.516	1.739,5		
TOTAL		359.640,0		

Asimismo, debemos establecer un criterio para repartir los costes ocasionados por actividades realizadas en unidades auxiliares hacia la Facultad. Para ello, igual que hemos hecho para el caso del Departamento, seleccionamos aquellas unidades genéricas cuyas actuaciones influyen en los procesos facultativos, debiendo establecer un criterio expresivo del volumen de actividad desarrollada por el centro. Como hemos justificado, el número de alumnos junto con los créditos de las distintas asignaturas, el crédito ponderado, se constituye como un buen indicador de dicho volumen de actividad; sin embargo, el Presupuesto sólo nos aporta la información relativa al número de alumnos del conjunto de centros universitarios. Ahora bien, como hemos obtenido el número de créditos ponderados relativos a la Facultad y podemos hallar el total de créditos ponderados de la Universidad mediante la suma de los correspondientes a todos los departamentos (105)¹⁰², en consecuencia, podemos establecer la parte correspondiente de volumen de actividad del centro respecto al conjunto de la Universidad, vía tales créditos ponderados.

¹⁰² Información extraída del Presupuesto de la Universidad de Granada, 2002.

Cuadro 4.23. Número créditos ponderados departamentos Universidad.

Créditos ponderados Departamentos Titulaciones 1º y 2º ciclo	4.046.709
---	------------------

Cuadro 4.24 Cesión de costes de las unidades auxiliares a la Facultad.

	TOTAL	Facultad
Créditos ponderados Departamentos Universidad	4.046.709	
Créditos ponderados Titulaciones Facultad	359.640	
Bibliotecas	2.448.764 €	217.627,09 €
Centro de Formación Continua	68.907 €	6.123,92 €
Servicios Informáticos y Redes de Comunicación	433.283 €	38.506,82 €
Servicios Centrales	2.672.433 €	237.505,05 €
Vicerrectorado de Estudiantes	275.865 €	24.516,73 €
Vicerrectorado de Investigación	24.040 €	2.136,49 €
Vicerrectorado Ordenación Académica	21.864 €	1.943,10 €
Vicerrectorado Patrimonio, Infraestructura y equipamiento	21.864 €	1.943,10 €
Vicerrectorado Servicios a la Comunidad Universitaria	21.864 €	1.943,10 €
Vicerrectorado Postgrado y Formación Continua	21.864 €	1.943,10 €
Vicerrectorado Planificación, Calidad y Evaluación	21.864 €	1.943,10 €
Oficina Transferencia de Investigación	24.987 €	2.220,65 €
Oficina Relaciones Internacionales	60.101 €	5.341,31 €
Oficina del Defensor Universitario	3.123 €	277,55 €
Gabinete Acción Social	6.010 €	534,12 €
Gabinete Prevención y Calidad Ambiental	108.182 €	9.614,37 €
TOTAL		554.119,61 €

Por último, debiéramos incorporar a la Facultad analizada los costes procedentes de las unidades organizativas que desarrollan actividades que participan en sus procesos. Sin embargo, no disponemos de la información necesaria relativa al conjunto de departamentos que imparten docencia en el centro para efectuar la asignación, tan sólo la correspondiente al Departamento analizado, por lo que dejamos incompleta dicha cesión.

Cuadro 4.25. Agregación de costes en la Facultad.

	Proceso docente	Proceso investigador	COSTE TOTAL
	98,04%	1,96%	
Facultad	1.027.857,44 €	19.001,49 €	1.046.858,93 €
Cesión costes Departamentos			
Cesión costes otras unidades auxiliares	543.262,64 €	10.856,97 €	554.119,61 €
TOTAL			

Debemos resaltar que los costes acumulados en el proceso investigador en el marco de la Facultad responden a la labor de coordinación, que ésta realiza sobre los departamentos y grupos de investigación ubicados en la misma, siendo su principal función, sin embargo, la coordinación de las enseñanzas universitarias. Por esto, a la hora de establecer los costes de los Departamentos que repercuten en el proceso de organización de las enseñanzas, éstos se corresponden con los asociados al proceso docente, en la parte que corresponda a la docencia impartida en las titulaciones del centro (ello queda determinado en el cuadro 4.20. para el departamento analizado).

Por otro lado, ante las limitaciones de extensión y tiempo de este trabajo, tan sólo hemos determinado los costes originados en dos unidades concretas, un Departamento y una Facultad de la Universidad de Granada, habiendo repercutido los costes de actividades genéricas realizadas en unidades auxiliares a las analizadas mediante criterios expresivos de su acción desarrollada. La siguiente cesión de costes, desde dichas unidades a los procesos que por las mismas discurren, se ha realizado de acuerdo a la importancia de dichos procesos determinada por los tiempos dedicados por sus trabajadores. Sin embargo, según hemos establecido en la metodología propuesta, resulta relevante el detalle de las actividades en cada una de las unidades organizativas universitarias para reducir en la medida de lo posible las asignaciones arbitrarias, porque su conocimiento nos ha permitir una asociación más de acuerdo con la realidad. La puesta en práctica de lo mencionado requiere realizar un estudio de asignación de tiempos a todo el conjunto de trabajadores universitarios que desarrollan sus actuaciones bajo diferentes unidades organizativas, que permita establecer la asociación de costes a los procesos por la repercusión que tengan las actividades de origen realizadas, tal y como se ha defendido a lo largo de este trabajo. Ahora bien, si la naturaleza de las actividades determina que éstas no presenten una relación de causalidad con los principales procesos desarrollados, no se puede evitar la utilización de claves de reparto, por lo que nos hemos de basar en la importancia de tales procesos según

un criterio, para nosotros el tiempo, estableciendo una correlación positiva con los costes que ocasionan los mismos.

4.5.3. Asociación del coste de los procesos a los principales outputs que resulten.

El siguiente paso en la metodología pasa por determinar los outputs que resultan de cada uno de los procesos establecidos, a través de las relaciones de prestación de las distintas actividades con los outputs resultantes.

Así pues, tenemos que los principales outputs del proceso docente son susceptibles de materializarse en titulaciones de primer y segundo ciclo, programas de doctorado y cursos de especialización. La cuestión estriba en determinar el consumo efectuado por tales outputs del proceso docente. Dado que tenemos la importancia relativa de cada uno de ellos en función de los tiempos dedicados por el profesorado a los mismos, procedemos a relacionar los costes acumulados en el proceso docente con tales grupos de outputs.

La multifuncionalidad de la metodología propuesta permite que seamos capaces de determinar el coste acumulado en dichos outputs por las actividades que expresamente se realizan bajo el Departamento, o bien, el acumulado por las actividades departamentales, además de las procedentes de otras unidades organizativas que repercuten en las primeras.

Cuadro 4.26. 1º Reparto Proceso Docente Departamento

PROCESO DOCENTE (Departamento)		592.501,23 €
Titulaciones 1º y 2º ciclo	94,94%	562.499,12 €
Programas doctorado o 3º ciclo	3,16%	18.733,88 €
Enseñanzas no regladas	1,90%	15.372,04 €

Cuadro 4.27. 2º Reparto Proceso Docente Departamento

PROCESO DOCENTE (Departamento)'		808.286,16 €
Titulaciones 1º y 2º ciclo	94,94%	767.357,49 €
Programas doctorado o 3º ciclo	3,16%	25.556,64 €
Enseñanzas no regladas	1,90%	15.386,72 €

De igual modo, los costes acumulados en la Facultad son susceptibles de repercutirse a los principales servicios que resultan del proceso docente, bien sólo los generados por el centro, o además, los que se originan por actividades auxiliares que contribuyen a que éste se lleve a cabo, si bien no disponemos de este dato.

Cuadro 4.28. 1º Reparto Proceso Docente Facultad

PROCESO DOCENTE (Facultad)		1.028.082,22 €
Titulaciones 1º y 2º ciclo	94,94%	976.023,87 €
Programas doctorado o 3º ciclo	3,16%	32.506,21 €
Enseñanzas no regladas	1,90%	19.552,14 €

Cuadro 4.29. 2º Reparto Proceso Docente Facultad

PROCESO DOCENTE (Facultad)'		
Titulaciones 1º y 2º ciclo	94,94%	
Programas doctorado o 3º ciclo	3,16%	
Enseñanzas no regladas	1,90%	

De manera similar procedemos con el proceso investigador. Al efecto de relacionar los consumos acumulados en dicho proceso, como consecuencia de la realización de actividades de diferente naturaleza, con los outputs que resultan del mismo, establecemos su importancia relativa a partir de los tiempos dedicados por el profesorado a dichos productos de investigación.

Tabla 4.60. Unidades de prestación productos investigación.

	N	Media	Media ponderada (n)	Unidades prestación
II1 (Tesina)	16	556,56	91,80	9,97%
II2 (Tesis)	38	709,40	277,91	30,17%
II3 (Ponencias, Comunicaciones y/o posters)	77	158,84	126,09	13,69%
II4 (Artículos)	62	279,02	178,34	19,36%
II5 (Capítulos de libro)	17	109,56	19,20	2,08%
II6 (Libros)	26	299,62	80,31	8,72%
II7 (Proyectos investigación)	37	161,24	61,50	6,68%

II8 (Contratos de investigación)	34	234,38	82,15	8,92%
II9 (Otros)	5	76,26	3,93	0,43%
	97		921,24	100,00%

Cuadro 4.30. 1º Reparto Proceso Investigador Departamento.

PROCESO INVESTIGADOR (Departamento)		600.374,21 €
II1 (Tesina)	9,97%	59.828,21 €
II2 (Tesis)	30,17%	181.114,34 €
II3 (Ponencias, Comunicaciones y/o posters)	13,69%	82.172,13 €
II4 (Artículos)	19,36%	116.225,17 €
II5 (Capítulos de libro)	2,08%	12.513,32 €
II6 (Libros)	8,72%	52.338,18 €
II7 (Proyectos investigación)	6,68%	40.082,58 €
II8 (Contratos de investigación)	8,92%	53.538,62 €
II9 (Otros)	0,43%	2.561,65 €

Cuadro 4.31. 2º Reparto Proceso Investigador Departamento

PROCESO INVESTIGADOR (Departamento)'		635.987,99 €
II1 (Tesina)	9,97%	63.377,17 €
II2 (Tesis)	30,17%	191.857,91 €
II3 (Ponencias, Comunicaciones y/o posters)	13,69%	87.046,53 €
II4 (Artículos)	19,36%	123.119,57 €
II5 (Capítulos de libro)	2,08%	13.255,61 €
II6 (Libros)	8,72%	55.442,85 €
II7 (Proyectos investigación)	6,68%	42.460,25 €
II8 (Contratos de investigación)	8,92%	56.714,49 €
II9 (Otros)	0,43%	2.713,61 €

Como la Facultad desarrolla una función de coordinación respecto a las investigaciones que, emanadas desde los diferentes Departamentos y Grupos de Investigación ubicados en ella, se realizan en su seno, los costes que con sus actividades ocasiona deben repercutirse a los outputs investigadores que resulten en el marco de dicho centro. Lo mismo realizamos considerando, además, los costes originados por actividades realizadas en unidades genéricas de la Universidad; e igual se procedería si dispusiéramos de los costes acumulados por las actividades de investigación realizadas por los departamentos que imparten docencia en la Facultad y en ella se encuentran ubicados.

Cuadro 4.32. 1º Reparto Proceso Investigador Facultad.

PROCESO INVESTIGADOR (Facultad)		19.005,98 €
II1 (Tesina)	9,97%	1.893,97 €
II2 (Tesis)	30,17%	5.733,52 €
II3 (Ponencias, Comunicaciones y/o posters)	13,69%	2.601,31 €
II4 (Artículos)	19,36%	3.679,33 €
II5 (Capítulos de libro)	2,08%	396,13 €
II6 (Libros)	8,72%	1.656,86 €
II7 (Proyectos investigación)	6,68%	1.268,89 €
II8 (Contratos de investigación)	8,92%	1.694,87 €
II9 (Otros)	0,43%	81,09 €

Cuadro 4.33. 2º Reparto Proceso Investigador Facultad.

PROCESO INVESTIGADOR (Facultad)'		29.858,46 €
II1 (Tesina)	9,97%	2.975,44 €
II2 (Tesis)	30,17%	9.007,37 €
II3 (Ponencias, Comunicaciones y/o posters)	13,69%	4.086,67 €
II4 (Artículos)	19,36%	5.780,24 €
II5 (Capítulos de libro)	2,08%	622,33 €
II6 (Libros)	8,72%	2.602,94 €
II7 (Proyectos investigación)	6,68%	1.993,43 €
II8 (Contratos de investigación)	8,92%	2.662,64 €
II9 (Otros)	0,43%	127,40 €

Evidentemente, para determinar los costes unitarios de los productos mencionados, debemos contar con información relativa al número de titulaciones, programas, cursos o trabajos que se estén realizando en el periodo sometido a análisis, al amparo de la unidad organizativa que se trate. De igual forma, la asignación de costes a cualquier output que se determine a partir de los anteriores, requiere disponer de información relativa a la composición de dichos outputs genéricos que se han determinado para ambos procesos.

A continuación, nos planteamos determinar el coste asociado a determinados outputs, en concreto, el coste por crédito del departamento que sometemos a análisis, lo que permitirá por agregación determinar el coste asociado a cualquier asignatura que éste oferta, así como los costes correspondientes a las diferentes

titulaciones en que participa; además, determinamos el coste unitario medio de un output investigador, la tesis doctoral.

Cuadro 4.34. Coste unitario output docente.

	PROCESO DOCENTE
Total Departamento	808.286,16 €
Titulaciones 1º y 2º ciclo	767.357,49 €
Número de créditos totales impartidos*	636
Coste por crédito	1.206,54 €
Coste asignatura (6 créditos)	7.239,22 €
Coste participación Titulación LADE (Nº créditos totales impartidos:304)**	366.787,23 €
*Resultado de multiplicar los créditos asociados a cada asignatura por el número de grupos en que se imparte	
**Los créditos impartidos en la titulación son el resultado de multiplicar los créditos correspondientes a las asignaturas de la titulación por el número de grupos en que se imparte	

Cuadro 4.35. Coste unitario output investigador.

	PROCESO INVESTIGADOR
Total Departamento	635.987,99 €
Costes asociados a Tesis doctorales	191.857,91 €
Coste unitario Tesis doctoral*	12.790,53 €
El número de tesis en las que trabajan los miembros del Departamento se puede Determinar mediante el número de personal no doctor (15 personas)	

La elaboración de información sobre costes es susceptible de realizarse de diversas formas, según los costes que se agreguen y según el criterio que se utilice para el reparto. La metodología propuesta sigue una tónica general en su comportamiento, cual es la agregación de los costes ocasionados por las distintas actividades en aquellos procesos, unidades y servicios en que éstas participen, de acuerdo con el criterio del tiempo, sobre la base de una correlación positiva entre coste originado por una actividad y tiempo que dedica el trabajador a la realización de ésta. Así pues, según la perspectiva que adoptemos en la acumulación de los correspondientes costes en determinados objetos, debemos estudiar en qué medida participan unas u otras actividades en su conformación.

La aplicación práctica realizada nos ha planteado diferentes problemas a la hora de realizar las correspondientes asignaciones según la metodología establecida teóricamente. Así, nos encontramos que en determinadas unidades organizativas, a pesar de conocer el detalle de las actividades que realizan y los tiempos dedicados por sus trabajadores, su naturaleza es tal que no permite establecer una asociación directa con los principales procesos universitarios, o con alguna de las unidades organizativas en las que influye con sus actuaciones. Se trata de acciones genéricas que repercuten en ambos procesos, por lo que hemos de introducir un criterio arbitrario en dicha influencia, cual es la importancia relativa de los mencionados según los tiempos dedicados.

Por otro lado, si bien hemos establecido que cada actividad debe repercutirse al proceso, unidad o servicio en la medida en que participe, dicha participación debe establecerse según la naturaleza de la actividad y su grado de participación según el tiempo que dedican los correspondientes trabajadores a desempeñarla. Sin embargo, limitar el análisis a dos unidades concretas nos lleva a que no dispongamos de información sobre las actividades realizadas desde otras unidades organizativas de apoyo, así como tampoco de los consumos de recursos reales que las mismas originan; por ello, hemos tenido que establecer la asociación según la importancia de las actividades principales, aquéllas a las que van destinadas, cuando siempre que sea posible debemos determinar dicha asociación desde las unidades de origen. Además, una vez tenemos los costes acumulados en los procesos universitarios, para descargar los correspondientes costes en los outputs que resulten requiere conocer datos relativos a la composición de los mismos, a efectos de utilizar como inductor de coste para dicha asociación la correspondiente variable de salida indicativa de los resultados obtenidos.

A pesar de los inconvenientes mencionados, consideramos que la metodología propuesta, una vez dispongamos de la información necesaria correspondiente al conjunto de unidades organizativas de la Universidad, de sus actividades y procesos, permite acumular costes bajo diferentes perspectivas. Debemos definir los objetos que pretendemos determinar, para, a partir de ahí, establecer los itinerarios

de producción que correspondan. En cuanto a las actuaciones genéricas que repercutan en ambos procesos es inevitable llevar a cabo una asignación arbitraria, lo cual solucionamos considerando la importancia relativa de cada proceso según los tiempos asignados por los trabajadores que desempeñan actividades que configuran el mismo.

CONCLUSIONES

Para finalizar, expresamos a continuación, las conclusiones más relevantes que, a nuestro juicio, pueden extraerse del trabajo realizado:

Primera.

El ambiente económico actual, caracterizado por la competitividad y la dinamicidad de las operaciones empresariales, determina que las organizaciones deban mejorar su forma de operar y funcionar para garantizar su pervivencia. Asimismo, la cada vez mayor complejidad que se acusa en la realidad interna de las entidades empresariales, plantea mayores exigencias en su forma de actuar. En este sentido, hemos podido detectar la generación de distintas metodologías de gestión económica, cuyo origen estriba en la necesidad de racionalizar, al tiempo que mejorar, las actividades que conforman sus respectivos procesos productivos, configurándose como modelos de gestión regidos por determinadas variables de interés estratégico, que son, principalmente, el coste, la calidad, el tiempo o la flexibilidad.

De esta forma, nos damos cuenta que las metodologías de gestión que se han ido sucediendo en el ámbito empresarial, Just in Time, Gestión de la Calidad Total, Kaizen o mejora continua, Gestión basada en las actividades, etc., están orientadas en una misma dirección, cual es racionalizar los recursos que utilizan en el desarrollo de sus actividades, mejorar la forma de realizar las operaciones, reaccionar en tiempo oportuno ante los cambios y circunstancias que le afectan de su entorno inmediato, actuar con flexibilidad, etc. Consideramos que todas ellas inciden en aspectos estratégicos de la gestión, se centran en determinadas variables clave, pero al tiempo la consecución de una de ellas incide positivamente en las restantes, produciéndose sinergias positivas entre las mismas.

Segunda.

La Universidad pública, en tanto que acomete una serie de actividades para dar cumplimiento a las funciones que legislativamente tiene asignadas, se identifica como unidad económica que presta servicios; en concreto, el servicio público de la educación superior. Como organización que desarrolla una actividad empresarial, no puede estar ajena a las circunstancias que impregnan el ambiente económico actual, además del clima de escasez de recursos que caracteriza a toda entidad empresarial, y aún más si cabe a las entidades públicas, por lo que su comportamiento debe estar orientado hacia una racionalización y mejora de los procesos que lleva a cabo. Para ello, consideramos relevante la adopción de una metodología de gestión económica que, configurada a base de ciertas variables estratégicas, guíe las actuaciones universitarias hacia la finalidad establecida anteriormente.

Sin embargo, la adopción de una metodología de gestión por la Universidad pública no puede olvidar, para garantizar su funcionamiento, las peculiaridades que reviste la institución universitaria y que la hacen singular, tales como el tipo de servicio que presta, la naturaleza del personal donde se materializan sus funciones, su carácter de entidad pública, su autonomía, su peculiar estructura organizativa,

etc.; todo lo cual ha de considerarse a la hora de configurar la metodología más adecuada a la Universidad.

Tercera.

Las actuaciones universitarias se materializan en la prestación de unos servicios relacionados con el conocimiento, dado que sus principales funciones son la docencia y la investigación. El proceso productivo de la docencia opera sobre los conocimientos, de forma que el proceso de transformación que tiene lugar afecta a su forma de estar disponibles, mediante la transmisión producida desde el profesor al alumno; así, dichos conocimientos no se consumen por su aplicación al proceso, pues el profesor sigue disponiendo de ellos una vez concluido, lo cual no excluye que cuando comience de nuevo el proceso éste requiera tiempo y recursos para ser sometidos a una nueva adecuación. Respecto al proceso investigador, que opera también sobre los conocimientos, se orienta en este caso a su creación e incremento, de forma que el inicio de nuevos procesos investigadores se sirve de productos científicos ya elaborados, para someterse a un nuevo proceso de transformación y creación, con la aplicación de recursos y tiempo por parte del personal que desempeña los mismos.

Cuarta.

Los procesos docentes e investigadores se instrumentalizan a través del personal docente e investigador que los desarrolla mediante la aplicación de su tiempo en las diferentes actividades que conforman los mismos, por lo que éste se convierte en el principal factor productivo. Señalar que el profesorado se ampara en la llamada libertad académica, de cátedra y de estudio, por lo que disfruta de cierta flexibilidad en el desarrollo de su trabajo; en este sentido, encontramos que, normativamente, sólo quedan fijados unos mínimos en los tiempos de dedicación a

la docencia y a la investigación, por lo que el margen de maniobra en los tiempos destinados a las diferentes actividades universitarias es bastante amplio. Además, el profesorado ha de implicarse en la organización y dirección de las unidades a las que pertenece, por lo que dentro del contenido de su puesto de trabajo hemos de incluir actividades de naturaleza administrativa y directiva. Al respecto, surge el debate acerca de la profesionalización de la gestión universitaria, considerando que la problemática es bien diferente según nos situemos a nivel general de la Universidad, o en las unidades descentralizadas en que ésta se organiza; así, si bien puede ser interesante incorporar una gestión profesionalizada en la Universidad como institución dadas sus dimensiones económicas, no ocurre lo mismo en sus respectivas unidades, donde puede resultar más operativo que sean los propios profesores quienes las gestionen por estar más próximos a las necesidades que se generan.

Quinta.

Aunque se trata de una entidad pública, su naturaleza singular ha determinado ciertas lagunas en su configuración jurídica, dado que no es posible incluir a la institución universitaria en ninguna de las agrupaciones establecidas para el sector público, de forma que ciertos aspectos no regulados en su legislación específica deben atenerse a la normativa establecida a nivel general. Su naturaleza pública determina que su principal objetivo no sea la obtención de beneficios, sino un conjunto variopinto de objetivos orientados principalmente al interés de la colectividad, lo cual ha de tenerse presente en la gestión de los recursos universitarios; en definitiva, se aboga por actuaciones basadas en la eficacia, eficiencia y economicidad, con la finalidad de prestar un servicio adecuado a las necesidades de los usuarios, al tiempo que se minimice el consumo de recursos, dado el clima de escasez que impregna el ambiente de las administraciones públicas. De esta forma, aunque seamos conscientes de las implicaciones que el carácter público confiere a estas entidades, consideramos que la racionalidad

económica es lo que debe guiar las actuaciones universitarias, como en cualquier entidad empresarial, si bien los motivos de tal comportamiento puedan ser bien diferentes.

La naturaleza pública determina que sean entes sometidos a los principios de indefectibilidad, porque no puede faltar ni fallar la prestación de su servicio, e inembargabilidad, en cuanto que su patrimonio no constituye garantía de las operaciones realizadas. Aún así, las exigencias de la sociedad actual determinan que las instituciones universitarias deban guiarse por la máxima de la racionalidad económica, volviendo la espalda a los comportamientos basados en las limitaciones presupuestarias.

Por otro lado, a pesar que la Universidad se caracterice por su autonomía, un análisis de la misma en diversos aspectos determina ciertas limitaciones; fundamentalmente en su régimen económico y financiero, dado que sus principales partidas de gastos e ingresos vienen determinadas por la Comunidad Autónoma correspondiente. Al hilo de lo anterior, podemos detectar la intervención de distintos poderes públicos en el devenir universitario, donde se superponen las competencias atribuidas a Estado, Comunidades Autónomas y Universidades; aunque consideremos oportuno la intervención de un poder público que controle en cierta medida la actuación universitaria, no por ello podemos dejar de ver la ralentización, que dicha confluencia de poderes, acarrea en los procesos. No obstante, a pesar que la entidad universitaria no disfrute de una capacidad real de autogestión, debe, en la medida de lo posible, gestionar sus actuaciones con racionalidad económica, tanto porque está obligada a rendir cuentas a la sociedad por su naturaleza pública, como por las exigencias de la competitiva economía actual, donde el mercado se configura como un ente al que las universidades deben aproximarse para consolidar su pervivencia.

Sexta.

La estructura organizativa universitaria existente en las universidades de nuestro entorno, según sus relaciones con los agentes externos, participa de elementos del modelo colegiado, burocrático y, cada vez más, del empresarial por la necesidad de adoptar criterios de mercado para competir en el sistema universitario actual; el mérito de nuestras universidades y poderes públicos debe estar en encontrar un equilibrio respecto a la influencia de las distintas instancias, para garantizar la prestación de un servicio público de calidad, con un uso racional de los recursos, al tiempo que sujeto a los intereses de la sociedad.

Por otro lado, la necesaria descentralización de unidades en que se estructura la Universidad para acometer sus distintas funciones, nos advierte de cierta complejidad en su estructura organizativa, por la existencia de unidades organizativas que, paralelamente, se encargan de las principales funciones universitarias con diferentes cometidos, como son Facultades, Escuelas, Departamentos, Institutos y Grupos de investigación, así como por la afloración de múltiples órganos de gobierno, colegiados y unipersonales, en diferentes niveles de decisión. A pesar de contar con una estructura organizativa compleja, las universidades públicas deben adoptar estructuras más flexibles adaptadas a la naturaleza del servicio que se presta, lo que implica establecer modalidades de gestión también flexibles capaces de responder en tiempo oportuno a las problemas estratégicos que se le planteen.

Séptima.

Conocidas las principales herramientas de gestión por las que guían sus actuaciones las entidades empresariales y conocidas las singularidades que caracterizan la realidad y condicionan el comportamiento de las universidades públicas, podemos establecer una metodología adecuada para gestionar los recursos universitarios. En tal sentido, consideramos fundamental contar con

información económica que refleje fielmente los flujos de valores que se generan tras las actuaciones universitarias. Por la naturaleza de los servicios prestados, de variada naturaleza al tiempo que interrelacionados, resulta importante discernir los distintos procesos productivos desarrollados. Además, debemos establecer su valoración económica, lo que implica asociar los correspondientes costes generados con las actividades que los ocasionan. Como las actividades universitarias son realizadas por personal que dedica unos tiempos determinados a su desempeño, consideramos que el tiempo de realización de tales actividades es un buen indicador del esfuerzo que requieren las mismas y, por tanto, de los recursos que consumen. Así pues, la buscada metodología de gestión adecuada a la Universidad debe combinar, como parámetros clave en su configuración, las actividades y el tiempo de realización de las mismas, para así conocer cómo desarrolla sus procesos, además de homogeneizar sus diversas actividades en términos de tiempos de realización y, en consecuencia, establecer los costes asociados a las mismas y, por sucesivas agregaciones, a los procesos y servicios que configuren.

La elección realizada responde a la naturaleza diversa y heterogénea de las actividades universitarias, además de la importancia del factor humano en su realización, que nos lleva a considerar el tiempo como una variable adecuada para expresar tales tareas en una misma unidad de medida. Ello no excluye el interés de otras metodologías de gestión analizadas, dado que la Universidad como empresa de servicios, inserta en un entorno dinámico y competitivo, también necesita incorporar en su comportamiento las ideas de racionalización de los procesos, mejorar la forma de realizar las actividades, proporcionar los inputs y outputs en tiempo oportuno, etc.; ahora bien, el primer paso para orientar sus actuaciones en tal dirección reside en contar con información económica que refleje fielmente el acontecer universitario.

Octava.

A efectos de determinar los flujos de valores económicos que se generan tras las operaciones universitarias, resulta necesario expresar cuáles son los principales factores productivos utilizados por estas entidades. Si bien éstos son comunes a cualquier entidad empresarial, hemos analizado la casuística de algunos de ellos por su importancia y singularidad en la institución universitaria. Así, aparte de reseñar la importancia económica de los costes de personal, constituyéndose en el principal factor productivo, nos hemos detenido en el coste de previsión social de los funcionarios docentes, cuyo origen estriba en la cobertura social de estos trabajadores, aunque lo asuma el Estado; por esto, a través de un método, el de homogeneización, se ha de calcular el coste equivalente, dado que lo origina la Universidad. Por otro lado, se genera el coste de absentismo laboral, como consecuencia de la no realización del personal de su trabajo; se considera que cuando el trabajador se ausente por causa contemplada en la legislación, se trata de un gasto, pero no un coste, porque no lo origina el propio proceso; sin embargo, si el coste es originado por causa no prevista normativamente, debe ser la correspondiente actividad productiva quien asuma dicho coste. Respecto a los costes de amortizaciones, señalar la dificultad de establecer la depreciación, así como valoración, de alguno de sus bienes por su particular naturaleza, como son los bibliográficos y documentales.

Novena.

Dado que hemos planteado la necesidad de guiar las actuaciones universitarias en el camino de la eficacia, eficiencia y economicidad, resulta relevante contar con información económica sobre la realidad universitaria, para lo cual los sistemas de información que muestran sus aspectos económico-financiero y patrimonial se muestran insuficientes, por lo que es preciso disponer de información de los costes ocasionados por el conjunto de actuaciones universitarias. Una revisión del estado de implantación de sistemas de información en las universidades nos muestra la

ausencia generalizada de sistemas de información, tanto financiera como analítica; tan sólo se utiliza comúnmente el presupuesto para ejercer el control de legalidad oportuno. Consideramos fundamental la utilización de sistemas de información de costes para disponer de bases sólidas a la hora de decidir con racionalidad sobre la asignación de los recursos universitarios.

Nos hemos referido a la utilidad de la herramienta que nos aporte información sobre los costes universitarios, si bien hemos de decir que ésta es parte integrante de los modelos de gestión económica referidos como necesarios para la toma de decisiones, en tanto que éstos no sólo abarcan la elaboración de dicha información, sino que deben contener los parámetros oportunos que definan el modo en el uso de la información para la gestión económica de dichas actuaciones universitarias.

Décima.

En la elaboración de información sobre costes debemos regirnos por ciertos parámetros que guíen el proceso. En primer lugar, realizamos una distinción en los subsistemas de información referentes a la problemática económico-financiera, por un lado, y económico-técnica por otro, sin obviar por ello las interrelaciones producidas entre ambos. En segundo lugar, consideramos adecuado para el ámbito universitario el enfoque de asignación a costes completos, dado que se presta un servicio para la colectividad y, por tanto, la finalidad no sólo reside en la toma de decisiones dirigida hacia el establecimiento de precios o la jerarquización en la prestación de servicios, aparte del hecho de su inmaterialidad, por lo que deben formar parte del coste final de la actividad universitaria todos los costes. En tercer lugar, a la hora de establecer el seguimiento en el proceso de formación del coste, consideramos adecuado la utilización de modelos orgánicos, toda vez que tener en cuenta la estructura organizativa universitaria facilita la imputación de costes y contribuye al control de la gestión mediante la identificación de los correspondientes centros de responsabilidad. En cuarto lugar, la utilidad de elaborar información reside en satisfacer las necesidades que de la misma tengan sus potenciales

usuarios; en este sentido, no sólo se contempla la elaboración periódica de información normalizada, sino toda aquella requerida por los encargados de la gestión universitaria. Por último, la relevancia en la elaboración de información de costes reside en la realización del correspondiente control económico de la actividad universitaria, para lo que resulta fundamental el establecimiento de magnitudes estándares; para ello, consideramos adecuado la fijación de estándares en las actividades realizadas para así detectar el verdadero origen de las desviaciones, concretamente en la unidad de medida que nos exprese la acción desarrollada, que, según justificamos en el trabajo, es el tiempo de realización de cada tarea, por lo que el establecimiento de costes estándares conlleva fijar los tiempos estándares de realización de cada tarea.

Undécima.

La estructura universitaria determina diferentes niveles de decisión, por lo que podemos identificar distintas necesidades informativas para los diversos grupos de usuarios ubicados por la compleja red universitaria. Interés sobre el acontecer universitario tienen tanto usuarios internos como externos a la Universidad, de modo que el modelo ha de permitir configurar información para distintos fines, en función de las decisiones a tomar, lo que supone poder agregar la información requerida según diversos criterios, partiendo de la máxima desagregación informativa sobre las actividades que se realizan.

De este modo, han de identificarse los principales objetivos de información que pudieran interesar, expresivos de la acción desarrollada de acuerdo con diferentes criterios. Se establecen como unidades básicas de análisis de la información, a partir de las cuales se establecen los correspondientes derivados informativos, las siguientes: actividades, procesos, centros de responsabilidad y servicios/productos, por considerar que son los principales objetos económicos bajo los que contemplar la actuación universitaria.

Duodécima.

La escasa implantación de modelos de costes desarrollados para distintas entidades públicas, SCAU y CANOA, ha venido determinada principalmente por la falta de información elaborada, además de una escasa concienciación por parte de los responsables de los centros de las ventajas de su implantación. Además, los modelos analizados (SCAU, CANOA y ESCUDO) en aras de buscar cierta simplificación, han obviado parte de la realidad universitaria al no mostrar las prestaciones económicas de carácter recíproco que se originan entre unas actividades y otras. Un análisis de tales modelos nos muestra un exceso de complejidad en la imputación de costes por los sucesivos repartos que se realizan como consecuencia de las asignaciones indirectas. Si bien no hemos de alejarnos de la realidad que tratamos de representar, la operatividad del modelo ha de venir dada por su sencillez, donde la información previamente esté preparada para asignar costes mediante simples agregaciones de las actividades que conformen cada output.

Decimotercera.

Las características de la institución universitaria van a ser determinantes en los parámetros que definan una metodología de gestión económica adecuada a tales entidades. El análisis de la misma nos muestra una organización compleja por su descentralizada estructura organizativa, su sistema de gobierno y dirección, así como la variedad de servicios que presta al amparo de las funciones que legislativamente tiene asignadas. Dada la heterogeneidad y diversidad que caracteriza a las entidades universitarias, resulta necesario clarificar y ordenar las actividades de diferente naturaleza que confluyen en cada proceso, qué tipo de relaciones presentan unas y otras, y en qué medida contribuye cada una a la conformación de otra tarea, proceso o servicio, que se ampare en el marco de la Universidad. Por ello, teniendo en mente las metodologías de gestión desarrolladas

en el ámbito empresarial y las peculiaridades de la institución universitaria, consideramos adecuado un modelo de gestión basado en las actividades, por el interés que presenta respecto a la descriptiva de las mismas, así como a las interdependencias que se producen entre unas y otras. Asimismo, teniendo en cuenta la importancia del factor humano en la realización de las actividades universitarias, consideramos interesante incorporar la variable tiempo, dada su importancia en dos aspectos: por el interés estratégico que suscita en torno a la prestación del servicio al usuario, dadas las condiciones competitivas imperantes en la actualidad, además de su condición de homogeneizadora de las distintas circunstancias de producción, puesto que la expresión de las variadas actividades en términos del tiempo de realización que suponen nos permite cuantificarlas en las mismas unidades de medida. Así pues, utilizar la vertiente temporal de las actividades permite asociar los costes generados a cada una de ellas, sobre la base de una correlación positiva entre consumos de recursos originados por una actividad y esfuerzo que ésta supone, es decir, tiempo aplicado por el trabajador.

Decimocuarta.

Las sucesivas etapas que configuran el modelo de gestión económica deben permitir establecer la secuencia de valores que se generan tras las actuaciones universitarias. El análisis de la estructura organizativa universitaria nos permite identificar las distintas unidades organizativas que acogen las funciones principales, para, a partir de ahí, relacionar el detalle económico del proceso productivo que fluye por tales unidades: variables de entrada o inputs, variables de proceso o actividades, variables de salida u outputs. Así, se describen, aparte de los elementos de coste generados en cada unidad organizativa, las actividades de diferente naturaleza que se realizan para conformar el proceso docente, investigador y de extensión cultural, sus relaciones de interdependencia, así como los outputs que resultan de los mismos.

La descriptiva realizada nos permite conocer los itinerarios de producción que siguen las actividades en la configuración de los procesos y servicios, de forma que establecemos cómo participan las distintas actividades universitarias en cada proceso, así como las interrelaciones que se generen. Como la finalidad del modelo reside en determinar los costes asociados a las actuaciones universitarias y los servicios que se prestan, nuestro objetivo se centra en determinar los flujos de valores económicos que paralelamente se generan en cada actividad. Para establecer las asociaciones de costes en quien realmente los ocasiona, las actividades, hemos considerado su tiempo de realización por parte del personal como un buen indicador del esfuerzo que suponen y, por tanto, de los costes que originan. En tal sentido, se establece la unidad de medida que ha de cuantificar los resultados de cada tarea, esto es, el tiempo dedicado por el personal universitario. Una vez disponemos del conjunto de actividades universitarias expresadas en los mismos términos, tiempo, se determina su importancia relativa con el objeto de asociar los costes ocasionados por cada una de ellas y, por sucesivas agregaciones, se establece el coste de los procesos, centros y servicios que configuren las mismas.

Decimoquinta.

El proceso de distribución de los costes se instrumenta con la finalidad de ajustarse lo más fielmente posible a la realidad que subyace. A efectos de realizar las asignaciones, para aquéllos que puedan relacionarse directamente con el objeto de coste que se determine la asignación es inmediata; ahora bien, para efectuar las asociaciones de costes donde no se deduce una relación directa, hemos de servirnos de un criterio de reparto que refleje la causalidad subyacente. Con esta perspectiva, nos ubicamos en cada unidad organizativa en que se estructura la Universidad para establecer los costes que, consecuencia de sus actividades, originan. La asociación de tales costes con las actividades intermedias desarrolladas se realiza mediante una clave de reparto, cual es el tiempo de realización de las

mismas. Una vez expresadas dichas actividades en términos de costes, hemos de establecer su participación en los principales procesos universitarios que materializan las funciones de docencia, investigación y extensión cultural; para ello debemos tener en cuenta la naturaleza de la actividad para deducir en qué proceso incide, y, para aquellas genéricas que repercuten en más de uno, establecer la asociación según la importancia relativa de cada proceso. Los outputs que resultan de tales procesos o actividades finalistas han de incorporar los costes ocasionados por las intermedias que participen en su configuración, para lo cual hemos de determinar los inductores de coste que mejor expresen dicha participación; para realizar dicho reparto entre los outputs resultantes, se puede utilizar como criterio la variable de salida, que determina la importancia económica de cada uno dentro del proceso.

Decimosexta.

Si bien hemos defendido a lo largo del trabajo la utilización del tiempo de realización de las actividades como variable indicativa de los costes que originan las mismas, no podemos dejar de resaltar la dificultad de establecer tales tiempos por la naturaleza de las actividades que se llevan a cabo, relacionadas con el conocimiento. Aunque a priori podemos deducir dicha dificultad, la experiencia del estudio empírico realizado en un centro de la Universidad nos confirma tal problema. El comportamiento generalizado de los encuestados, trabajadores de la Universidad pertenecientes a dicho centro, ha sido poner de manifiesto la dificultad de delimitar tiempos a cada conjunto de actividades por las interrelaciones que se producen entre las mismas, aparte de señalar la flexibilidad de la jornada de trabajo a lo largo del año. A pesar de las dificultades sufridas en la obtención de los datos, por la propia reticencia del personal a suministrar dicha información, hemos conseguido la obtención de un número suficientemente significativo para elaborar el estudio y poder materializar, mediante un ejemplo, la metodología propuesta.

Decimoséptima.

El análisis de los tiempos dedicados por el personal con diferentes características, categoría, titulación, años vinculado a la Universidad, número de asignaturas que imparte, asunción de responsabilidad académica, etc., nos muestra, en ciertos casos, la existencia de diferencias significativas en la aplicación de tiempos a cada conjunto de actividades. En este sentido, las diferencias detectadas son, en cierta medida, lógicas, pues se deduce que el profesorado que presenta categorías profesionales más altas presta mayores tiempos de dedicación a las actividades de gestión y administración, por su mayor implicación en puestos de responsabilidad. Respecto a las diferencias encontradas en las actividades de docencia, hemos de resaltar el criterio del número de asignaturas impartidas; en las actividades de investigación influye la posesión del grado de doctor; y por último, la asunción de responsabilidades académicas determina un mayor tiempo dedicado a las actividades de gestión, administración y dirección.

Decimoctava.

La determinación de tiempos a cada conjunto de actividades nos permite establecer la importancia relativa de cada una de ellas para, en consecuencia, asignar los correspondientes costes, dada la consideración de su proporcionalidad. Ahora bien, podemos encontrar actividades genéricas que repercuten de forma conjunta en los principales procesos, para lo cual hemos de arbitrar criterios que reflejen dicha participación. Así, para conformar los procesos docentes e investigadores, incorporamos las actividades intermedias que responden a dicha naturaleza, además de otras que participan conjuntamente en más de uno, estableciendo como base de asociación la importancia relativa de tales procesos, determinada por las principales actividades que la configuran. A partir de aquí, para imputar los costes de dichos procesos en los outputs o actividades finalistas que resultan de los mismos, debemos instrumentar los inductores de coste que mejor reflejen la causalidad de tales portadores con los costes originados, donde la

utilización de distintas variables de salida expresivas de los outputs obtenidos pueden ser indicativas de ello.

Decimonovena.

La metodología propuesta para la gestión económica universitaria se caracteriza por su flexibilidad en la configuración de los objetos de coste, así como en las asociaciones de las distintas manifestaciones de la producción. Hemos calificado a la Universidad como heterogénea y diversa por la confluencia de actividades que, de variada naturaleza, se producen en su seno; para paliar dicha complejidad productiva nuestra aportación se ha centrado en la delimitación y análisis de las diversas actividades universitarias para, en consecuencia, establecer las relaciones de prestación económicas entre las mismas. Además, como tratamos de establecer una valoración económica para tales actividades, hemos de utilizar una misma unidad de medida que homogeneice las mismas y las haga comparables, para así incorporar los correspondientes costes. Tal asociación se puede establecer en diferentes niveles, obteniéndose así información económica de las actuaciones universitarias desde variadas perspectivas.

LEGISLACIÓN

CONSTITUCIÓN ESPAÑOLA, de 27 de diciembre de 1978 (BOE nº 311-1, de 29 de diciembre).

DECRETO 218/1994, de 30 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento del Consejo Andaluz de Universidades (BOJA nº 169, de 26 de octubre).

EMBID IRUJO, A. y GURREA CASAMAYOR, F. (2000): *Legislación universitaria. Normativa general y autonómica*. Tecnos: Madrid.

LEY 1/1992, de 21 de mayo, de Coordinación del Sistema Universitario Andaluz (BOJA nº 48 de 1 de junio de 1992, y BOE nº 156 de 30 de junio).

LEY 13/1986, de 14 de abril, de Fomento y Coordinación General de la Investigación Científica (BOE nº 93, de 18 de abril).

LEY 16/1985 de 25 de junio, por la que se regula el Patrimonio Histórico Nacional.

LEY 30/1984, de 2 de agosto, de medidas para la reforma de la Función Pública (BOE nº 185, de 3 de agosto; corrección de errores en BOE nº 229, de 24 de septiembre).

LEY 52/2002 de 30 de diciembre, por la que se aprueban los Presupuestos Generales del Estado para el año 2003.

LEY 53/1984, de 26 de diciembre, de incompatibilidades del personal al servicio de las Administraciones Públicas (BOE nº 4, de 4 de enero de 1985).

LEY 6/1997 de 14 de abril, de Organización y Funcionamiento de la Administración General del Estado (BOE nº 90, de 15 de abril).

LEY ORGÁNICA 11/1983, de 25 de Agosto de Reforma Universitaria (BOE nº 209, de 1 de septiembre).

LEY ORGÁNICA 2/1982, de 12 de mayo, del Tribunal de Cuentas (BOE nº 121, de 21 de mayo).

LEY ORGÁNICA 6/1981, de 30 de diciembre, de Estatuto de Autonomía para Andalucía (BOE nº 9, de 11 de enero de 1982).

LEY ORGÁNICA 6/2001, de 24 de diciembre de Universidades (BOE nº 307 de 24 de diciembre).

ORDEN de 2 de diciembre de 1994, por la que se establece el procedimiento para la evaluación de la actividad investigadora en desarrollo del RD 1086/1989 de 28 de agosto sobre retribuciones del profesorado universitario.

ORDEN de 6 de mayo de 1994 por la que se aprueba el Plan General de Contabilidad Pública (BOE nº 120 de 20 de mayo; corrección de errores en BOE nº 143, de 16 de junio).

PROPUESTA PARA DEBATE DEL ANTEPROYECTO DE LA LEY ANDALUZA DE UNIVERSIDADES (2002).

REAL DECRETO 2360/1984, de 12 de diciembre, sobre Departamentos Universitarios (BOE nº 12, de 14 de enero de 1985).

REAL DECRETO 598/1985 de 30 de abril sobre incompatibilidades del personal al servicio de la Administración del Estado, de la Seguridad Social y de los entes, organismos y empresas dependientes.

REAL DECRETO 898/1985, de 30 de abril, sobre régimen del profesorado universitario (BOE nº 146, de 19 de junio; corrección de errores en BOE nº 170, de 17 de julio).

REAL DECRETO 1734/1986, de 13 de junio, sobre traspaso de servicios de la Administración del Estado a la Junta de Andalucía en materia de Universidades (BOE nº 202, de 23 de agosto de 1986).

REAL DECRETO 1496/1987, de 6 de noviembre, sobre obtención, expedición y homologación de títulos universitarios (BOE nº 298, de 14 de diciembre de 1987).

REAL DECRETO 1497/1987 de 27 de noviembre, por el que se establecen directrices generales comunes de los planes de estudio de los títulos universitarios de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional (BOE nº 298, de 14 de diciembre de 1987).

REAL DECRETO 1545/1987, de 11 de diciembre, por el que se establece el régimen de retribuciones de los funcionarios de Administración y Servicios de las Universidades de competencia de la Administración del Estado (BOE nº 301, de 17 de diciembre de 1987; corrección de errores en BOE nº 19 de 22 de enero de 1988).

REAL DECRETO 1086/1989, de 28 de agosto, sobre retribuciones del Profesorado Universitario (BOE nº 216, de 9 de septiembre).

REAL DECRETO 140/1993 de 29 de enero por el que se aprueba el Reglamento de Organización y Funcionamiento del Consejo Superior de Investigaciones Científicas.

REAL DECRETO 365/1995, de 10 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de situaciones administrativas de los Funcionarios Civiles de la Administración General del Estado (BOE nº 85, de 10 de abril).

REAL DECRETO 778/1998, de 30 de abril, por el que se regulan el tercer ciclo de estudios universitarios, la obtención y expedición del título de Doctor y otros estudios de postgrado (BOE nº 104, de 1 de mayo; corrección de errores en BOE nº 107, de 5 de mayo).

REAL DECRETO 462/2002 de 24 de mayo, sobre indemnizaciones por razón del servicio.

REAL DECRETO 774/2002 de 26 de julio, por el que se regula el sistema de habilitación nacional para el acceso a Cuerpos de Funcionarios Docentes Universitarios y el régimen de los concursos de acceso respectivos.

REAL DECRETO LEGISLATIVO 1/1994 de 20 de junio, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de la Seguridad Social.

REAL DECRETO LEGISLATIVO 1091/1988 de 23 de septiembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General Presupuestaria (BOE nº 234, de 29 de septiembre; corrección de errores en BOE nº 275, de 16 de noviembre).

REAL DECRETO LEGISLATIVO 4/2000 de 23 de junio, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley sobre Seguridad Social de los Funcionarios Civiles del Estado.

REAL DECRETO LEGISLATIVO 670/1987 de 30 de abril, por el que se aprueba el Texto Refundido de las Ley de Clases Pasivas del Estado.

RESOLUCIÓN de 15 noviembre de 2002 de la Secretaría de Estado para la Administración Pública.

Sentencia del Tribunal Supremo de 10 de mayo de 1988.

Sentencia nº 26 del Tribunal Constitucional de 27 de febrero de 1987.

BIBLIOGRAFÍA

ABERNETHY, M. A.; LILLIS, A. M.; BROWNELL, P.; y CARTER, P. (2001): "Product diversity and costing system design choice: field study evidence", *Management Accounting Research* 12, págs. 261-279.

ABREU, R.M. y DAVID, M.F. (2000): "Investigação dos docentes do ensino superior na área de contabilidade", *Encontro sobre Investigação Científica*, Sindicato Nacional do Ensino Superior, 15 e 16 de Dezembro.

ABREU, R.M. y DAVID, M.F. (2002): "Docentes do Ensino Superior da área de Contabilidade: Investigação e Carreira Académica", *Ensino Superior*, nº 3, Março, págs. 34-41.

ACTON, D. D. y COTTON, W. D.J.(1997): "Activity-Based Costing in a University Setting", *Journal of Cost Management*, March/April, págs. 32-38.

ÁLAMO VERA, F. R.: (1995): *La planificación estratégica de las Universidades: propuesta metodológica y evidencia empírica*. Tesis doctoral: Las Palmas de Gran Canaria, marzo.

- ÁLAMO VERA, F. y GARCÍA FALCÓN, J.M. (1998): "Técnicas y Metodología de la Planificación Estratégica en el contexto universitario", *Primeras Jornadas sobre Planificación Estratégica*, Madrid, 98/5, págs. 39-102.
- ALBI, E.; LÓPEZ CASASNOVAS, G. y GONZÁLEZ-PÁRAMO, J. M. (2000): *Gestión pública: Fundamentos, técnicas y casos*. Ariel Economía: Barcelona.
- ALCARRIA JAIME, J. (2000): "Sistemas de contabilidad analítica para la Universidad", *IX Encuentro de Profesores Universitarios de Contabilidad: La Contabilidad ante el nuevo milenio*, Las Palmas de Gran Canaria.
- ÁLVAREZ ALDAY, M. Y RODRÍGUEZ VIDARTE, S. (1997): "La calidad total en la universidad: ¿Podemos hablar de clientes?", *Boletín de Estudios Económicos*, Nº 161, págs. 333-352.
- AMAT, O. (1997): "Contabilidad de Gestión: herramienta eficaz para la toma de decisiones", *IX Congreso de AECA, La Unión Europea, un reto para las empresas y los profesionales españoles*, Salamanca.
- ANDERSON, S. W.; HESFORD, J. W.; YOUNG, S. M. (2002): "Factors influencing the performance of activity based costing teams: a field study of ABC model development time in the automobile industry", *Accounting, Organization and Society*, 27, págs. 195-211.
- ANTHONY, R. y YOUNG, D. (1984): *Management control in nonprofit organizations*, Ed. IRWIN.
- ANTOS, J. (1992): "Activity-based management for service, not-for-profit, and governmental organizations", *Journal of Cost Management*, Vol. 6 nº 2, págs. 13-23.
- ARAÚJO PINZÓN, P.; DEL RÍO SÁNCHEZ, R.; GARCÍA VALDERRAMA, T.; LARRÁN JORGE, M.; MULERO MENDIGORRI, E. M.; RUIZ BARBADILLO, E.; VÉLEZ ELORZA, M. L. (2001): "Cost Accounting in a Spanish University:

development and implementation approach”, *COMPARATIVE INTERNATIONAL GOVERNMENTAL ACCOUNTING RESEARCH: 8th Biennial CIGAR Conference*. Valencia, June 14-15.

ARIAS RODRÍGUEZ, A. (1997): *El Régimen Económico y Financiero de las Universidades*, Ed. Complutense: Oviedo.

ARIAS RODRÍGUEZ, A. (1998): “Principales problemas de la Gestión Presupuestaria en las Universidades Públicas: un análisis desde el punto de vista del control”. *XVI Jornadas de Gerencia Universitaria*. Valladolid, marzo.

ARMSTRONG, J.C. y OVERTON, T.S. (1977): “Estimating Non-Response Bias in Mail Surveys”, *Journal of Marketing Research*, Vol. 14, Nº 3, págs. 396-402.

ARMSTRONG, P. (2002): “The costs of activity-based management”, *Accounting, Organizations and Society*, 27, págs. 99-120.

ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE CONTABILIDAD Y ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS (1989): *Principios de Organización de Sistemas: La Función de Control en las Organizaciones*. Documento nº 3.

ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE CONTABILIDAD Y ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS (1990): *Principios de Contabilidad de Gestión: La Contabilidad de Gestión como instrumento de control*. Documento nº 2.

ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE CONTABILIDAD Y ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS (1991): *Principios de Contabilidad de Gestión: La Contabilidad de costes, conceptos y metodología básicos*. Documento nº 3.

ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE CONTABILIDAD Y ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS (1994): *Principios de Contabilidad de Gestión: Costes indirectos de producción, localización, imputación y control*. Documento nº 7.

ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE CONTABILIDAD Y ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS (1997): *Principios de Contabilidad de Gestión: La Contabilidad de Gestión en las Entidades Públicas*. Documento nº 15.

ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE CONTABILIDAD Y ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS (1998): *Principios de Contabilidad de Gestión: Costes estándares y análisis de desviaciones*. Documento nº 12.

ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE CONTABILIDAD Y ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS (1998): *Principios de Contabilidad de Gestión: El sistema de costes basado en las actividades*. Documento nº 18.

ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE CONTABILIDAD Y ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS (2003): *Principios Contables Públicos: Contabilidad de las Entidades sin Fines Lucrativos*, Documento nº 23.

BABEAU, A.; COSSU, C.; CUENIN, S. (1975): *Método de cálculo de los costes en las Universidades francesas*, OCDE - CERI; 225 pags.

BELLAVISTA, J. (1997): *Evaluación de la investigación*, Centro de Estudios Políticos y Constitucionales: Madrid.

BENAVIDES VELASCO, C.A. y CASTILLO CLAVERO, A.M. (1997): "La aplicación de la gestión estratégica a la Universidad: una apuesta de futuro", *XI Congreso Nacional y VII Hispano-Francés de AEDEM*, Lérida.

BENAVIDES VELASCO, C. A. (2001): "Una apuesta estratégica por la calidad en la Universidad de Málaga", *El Segundo Plan de Calidad de las Universidades III Foro de Reflexión*. Almagro, mayo.

BERRY, R.H. (1994): *Management Accounting in Universities*, Ed. CIMA: London.

BORGSTROM, H. G.(2000): "Performance management for government internal services", *Journal of Cost Management*, May /June.

- BRICALL, J.M. (2000): *Universidad 2000*, Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas, Madrid.
- BRIMSON, J. A. (1995): *Contabilidad por actividades. Un enfoque de costes basado en las actividades*, Barcelona: Marcombo.
- BRIMSON, J. A. (1998): "Feature Costing: Beyond ABC", *Journal of Cost Management*, January/February, págs. 6-12.
- BRINKER, B.J. (1994): *Emerging Practices in Cost Management, Activity-Based Management*, Ed. Warrem, Gorham&Lamont.
- BRÒGUEIRA ROLO, O. (2001): "La gestión del tiempo", *XII Jornadas Hispano-Lusas de Gestión Científica*, Cáceres.
- BROTO RUBIO, J. (1997): "Sistema ABC: Adaptação às Universidades", *V Congreso Internacional de Costos*, Acapulco (México).
- BROTO RUBIO, J.J. (1996): "La contabilidad estructural como marco conceptual de referencia para evaluar las nuevas aportaciones a la contabilidad de gestión: los modelos del ABC", *Actualidad Financiera*. Monográfico de Contabilidad, págs. 19-29.
- BUENDÍA CARRILLO, D. (1996): *Un modelo de costes para los servicios municipales de gestión directa*. Tesis doctoral: Universidad de Granada.
- BUENO CAMPOS, E.; CRUZ ROCHE, I. y DURÁN HERRERO, J. J. (2002): *Economía de la empresa: análisis de las decisiones empresariales*, Ed. Pirámide: Madrid.
- BURGEN, A. (1996): *Metas y proyectos de educación superior*, Madrid: Fundación Universidad-Empresa.

- CÁCERES SALAS, J. y GONZÁLEZ LÓPEZ, M.J. (1998): "El papel de la Universidad en la creación de empresas". *VII Jornadas de la Asociación de Economía de la Educación*. Santander, octubre.
- CALLEJA, T. (1990): *La Universidad como empresa: una revolución pendiente*. Ed. Rialp: Madrid.
- CAMALEÑO SIMÓN, M. C. (1997): "Aplicación de nuevos instrumentos a la gestión empresarial", *Técnica Económica*, págs. 45-56.
- CAÑADAS MOLINA, E. (2000): *Determinación del coste en los servicios municipales de gestión directa: Aplicación del modelo ABC*. Tesis doctoral: Universidad de Málaga.
- CARBALLO PAREJO, R. (1999): "El proceso recaudatorio en las Universidades", En EMBID IRUJO, A.: *Las Universidades públicas y su régimen jurídico*, págs. 250-259.
- CARMONA MORENO, S. (1993): *Cambio tecnológico y contabilidad de gestión*, Ed. ICAC: Madrid.
- CARRASCO DÍAZ, D. (1986): *El factor humano en la empresa: optimización atendiendo a sus aspectos económico y físico-social*, Madrid: Instituto de Planificación Contable.
- CARRASCO DÍAZ, D. (1997): *La Contabilidad Analítica Pública a través de la normalización contable interna española: propuesta de un modelo para el cálculo, análisis y control del coste en las Administraciones Públicas*. Trabajo de Investigación para acceso a Cátedra de Universidad. Málaga, diciembre.
- CARRASCO DÍAZ, D. y NAVARRO GALERA, A. (1999): "Sistemas de información contable para las Universidades", *III Jornadas de Vicerrectores de Investigación de las Universidades Públicas Españolas*, Málaga.

CASTELLÓ TALIANI, E. (1992): "Análisis conceptual del Activity Based Costing (ABC)", *Partida Doble*, nº 27, págs. 22-36.

CASTELLÓ TALIANI, E. (1992): "Marco conceptual de la gestión de la empresa a través de las actividades", *Actualidad Financiera* nº 31, págs. 385-396.

CASTELLÓ TALIANI, E. (2000): "Incidencia del ABM en el proceso de presupuestación empresarial: el control a través del Activity Based Budgeting", *Actualidad Financiera*, Nº Monográfico/ 4º trimestre, págs. 41-51.

CASTELLÓ TALIANI, E. y LIZCANO ÁLVAREZ, J. (1994): *El sistema de gestión y de costes basado en las actividades*. Ed. Instituto de Estudios Económicos: Madrid.

CAVERO RUBIO, J.A.; SANSALVADOR SELLÉS, M.E.; REIG MULLOR, J. (2002): "La gestión basada en las actividades en la administración pública", *VI Jornada de Trabajo sobre Contabilidad Pública*, ASEPUC, Universidad de Oviedo, Marzo, págs. 237-247.

CERVERA OLIVER, M. (2000a): "Análisis de indicadores de calidad para las universidades públicas españolas", *Actualidad Financiera*, Nº Monográfico/ 4º trimestre, págs. 83-91.

CERVERA OLIVER, M. (2000b): *Un modelo de cálculo y análisis de costes para las Universidades públicas españolas*. Tesis doctoral: Universidad Autónoma de Madrid.

CERVERA OLIVER, M. y HERNANDO MOLINER, G. (2001): "Reflexiones en torno a los objetivos y fundamentos de la estructura de un modelo de costes para la universidad pública española", *VII Congreso del Instituto Internacional de Costos (II Congreso de ACODI)*, León.

CERVERA OLIVER, M. y HERNANDO MOLINER, G. (2002): "Diseño e implantación de sistemas de costes: el reto de las Universidades Públicas", *XII Jornadas*

Luso-Espanholas de Gestao Científica, Vol.VI. Organizacao de Empresas, Covilha (Portugal), págs. 440-450.

CHAVES GARCÍA, J. R. (1991): *La Universidad Pública española: Configuración actual y régimen jurídico de su profesorado*. Servicio de Publicaciones: Universidad de Oviedo.

CHAVES GARCÍA, J. R. (1993): *Organización y gestión de las Universidades Públicas*. Ed. Promociones y Publicaciones Universitarias: Barcelona.

CHAVES GARCÍA, J. R. (1995): "La necesaria reorganización universitaria. Racionalizar la gestión y el gasto", *Auditoría Pública*, nº 3, octubre, págs. 6-11.

CLARK, B. R. (1983): *The Higher Education System. Academic Organization in Cross-National Perspective*, Ed. University of California Press.

COKINS, G. (1999): "Using ABC to become ABM", *Journal of Cost Management*, January/February; 1999; págs. 29-35.

COMISIÓN DE EDUCACIÓN. PARLAMENTO DE ANDALUCÍA (2001): *Dictamen de la Comisión de Educación relativo a la situación del Sistema Universitario Andaluz*, aprobado en su sesión del 22 de mayo de 2001. Aprobado por el Parlamento de Andalucía en su sesión celebrada los días 6 y 7 de junio de 2001. Orden de publicación de 7 de junio de 2001.

CONCA FLOR, F. (1995): *Just in Time: incidencia en la estrategia de producción y en la competitividad de la empresa*, Ed. Instituto de Cultura Juan Gil Albert: Alicante.

CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN Y CIENCIA DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA (2001): *Modelo para la financiación de las universidades públicas de andalucía 2002-2006*.

http://www.juntadeandalucia.es/educacionyciencia/dgui/scripts/normativa/modelo_financiacion_documento_tec.PDF (24 de junio de 2003).

- COOPER, R. (1989): "Los métodos tradicionales de costes se están quedando obsoletos". *Harvard Deusto Business Review*, 3º trimestre, págs. 87-94.
- COOPER, R. (1996): "Activity-Based Costing and the lean enterprise", *Journal of Cost Management*, Winter, págs. 6-14.
- COOPER, R. y KAPLAN, R. (1999): *Coste y efecto: cómo usar el ABC, ABM, y ABB, para mejorar la gestión, los procesos y la rentabilidad*, Ed. Gestión 2000, Barcelona.
- CORBETT, T. (2000): "Throughput accounting and activity-based costing: the driving factors behind each methodology", *Journal of Cost Management*, January/February.
- COX, K.S.; DOWNEY, R.G. y SMITH, L.G. (2000): "ABC y Educación Superior - Can it Work?" *Paper presentado al 17th annual Conference Association for Institutional Research en Cincinnati, OH, 21-24 mayo.*
<http://www.ksu.edu/pa/researchinfo/papers/papers.html>.
- COY, D.; FISCHER, M.; y GORDON, T. (2001): "Public accountability: a new paradigm for college and university annual reports", *Critical Perspectives on Accounting*, 12, 37652.
- CROPPER, P. y COOK, R. (2000): "Activity-Based Costing in Universities-Five Years On", *Public Money & Management*, April-June, págs. 61-68.
- CROPPER, P. y DRURY, C. (1996): "Management accounting practices in universities", *Management Accounting*, February, págs. 28-30.
- CUERVO GARCÍA, A. (1998): "El valor de la planificación estratégica en la Universidad", *Primeras Jornadas sobre Planificación Estratégica*, Madrid, 98/5, págs. 1-38.
- CUESTA GONZÁLEZ, M. DE LA (1996): *El control de gestión en las entidades bancarias. Los modelos tradicionales y el ABM*, Ed. UNED: Madrid.

- CUTT, J.; LANE T.; AND CALVIN E.L. (1993): "Performance measurement and accountability in Canadian Universities: making a start in the area of teaching", *Financial Accountability & Management*, 9 (4), November, págs. 255-266.
- DA COSTA CARVALHO, J. B. y FABRA GARCÉS, L. A. (1998): "El inmovilizado material en los organismos públicos: el caso de las Universidades", *Técnica Contable*, págs. 801-820.
- DAFT, R. L. (2000): *Teoría y diseño organizacional*, International Thomson Editores: México.
- DALLAS E. JOHNSON (1998): *Métodos multivariados aplicados al análisis de datos*, Ed. International Thomson Editores, S.A.
- DE LA CRUZ TOMÉ, M. A.; GRAD FUCHSEL, H. M.; GÓMEZ ORTEGA, E.; MARTÍNEZ SANTOS, M. F.; y URDIALES VALLADARES, M. C. (1992): *Autoevaluación del profesor universitario e intervención para la mejora de su docencia*. Convocatoria B.O.E. 10099 del Viernes 8 de mayo de 1992. Orden del 21 de abril de 1992.
- DE LUXÁN, J.M. (Ed) (1998a): *Política y Reforma Universitaria*, Cedecs: Barcelona.
- DE LUXÁN, J.M. (1998b): "El modelo universitario español". En DE LUXÁN, J.M. (Ed.) (1998a): *Política y Reforma Universitaria*, Cedecs: Barcelona.
- DE MATOS CARVALHO, J.M.; DOS SANTOS RODRIGUES BELFO, F. P. y MONTEIRO GOUVEIA SANCHES, P. A. (1999): "Sistema ABC numa Instituição Pública de Ensino Superior – Preliminares de um Caso Real", *VI Congresso Internacional de Custos: Custos e Estratégia empresarial*, Braga (Portugal), septiembre.
- DEL RÍO SÁNCHEZ, R. Y GARCÍA VALDERRAMA, T. (2001): "El modelo ABC como alternativa a los modelos de coste tradicionales en la Universidad", *AECA*, 57, octubre-diciembre, págs. 40-44.

- DEL VALLE PASCUAL, M. y CHAVES GARCÍA, J.R. (2000): "El profesorado universitario: cinco cuestiones cardinales a las puertas del siglo XXI". En MORA RUIZ, J.G. (ed) (2000): *El profesorado universitario: Situación en España y tendencias internacionales*, Ed. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (Consejo de Universidades): Madrid, págs. 113-182.
- DÍAZ DE RADA, V. (1999): *Técnicas de análisis de datos para investigadores sociales: Aplicaciones prácticas con SPSS para Windows*, Ed. RA-MA.
- DOCHY, F.J.R.C.; SEGERS, M.S.R.; WIJNEN, W.H.F.W. (1990): *Management Information and Performance indicators in higher education: an international issue*, Ed. Van Gorcum, Assen/Maastricht.
- DOERR, K. H.; MITCHELL, T. R.; SCHRIESHEIM, C. A.; FREED, T.; ZHOU, X. (2002): "Heterogeneity and variability in the context of flow lines", *Academy of Management Review*, Vol.27, Nº4; págs. 594-607.
- DONELLY J.H.; GIBSON, J.L.; IVANCEVICH, J. M. (1994): *Dirección y Administración de empresas*, Ed. Addison Wesley Iberoamericana: Buenos Aires.
- DRUCKER, P. (1996): *La gestión en un tiempo de grandes cambios*, Ed. Barcelona E.D.H.A.S.A.
- EDDS, D. B. y NIELSEN, S. (2000): "Activity-Based Costing: affecting the culture of government and education", *Journal of Cost Management*, January/February.
- EMBED IRUJO, A. (1999): *Las Universidades Públicas y su régimen jurídico*. Editorial Lexnova: Valladolid.
- ENDERS, J. (1997): "The Academic Profession en Europe: a view from the status perspective". *Centre for Research on Higher Education and Work University of Kassel*. <http://www1.worldbank.org/education/tertiary/teach.html> (29 de julio de 2002).

- ERIK ERNO-KJOLHEDE; KENNETH HUSTED; METTE MONSTED; SOREN BARLEBO WENNEBERG (2000): "Managing University Research in the triple helix", *MPP Working Paper N° 13/2000*, October, 17 págs. DENMARK
- EZZAMEL, M. y ROBSON, K. (1995): "Accounting in Time: Organizational Time-reckoning and Accounting Practice", *Critical Perspectives on Accounting*, Vol.6, N° 2, págs. 149-170.
- FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, E. (1999): *Cálculo de los costes y gestión de la calidad en las Universidades españolas*, Tesis doctoral: Universidad de Oviedo.
- FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, E. (2002): "Cómo afrontar la mejora de la calidad en la Educación Superior", *ESIC-MARKET*, Enero-Abril, 25-36.
- FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, E., GONZÁLEZ DÍAZ, B., MORO PRIETO, M.A. (1998): "Los Sistemas de Costes: una necesidad para nuestras Universidades", *VIII Encuentro de Profesores Universitarios de Contabilidad*. Alicante, mayo.
- FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, E.; GONZÁLEZ DÍAZ, B., MORO PRIETO, M.A. (1999): "La contabilidad directiva: un nuevo marco en las formas de actuación de las universidades", *VI Congreso Internacional de Custos: Custos e Estrategia Empresarial*. Braga, septiembre.
- FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, M. M. (1994): "La Contabilidad Analítica en el sector público". En IGAE (1994): *Contabilidad Analítica de las Administraciones Públicas. El proyecto CANOA*. Madrid.
- FITZGERALD, L.; JOHSTON, R.; BRIGNALL, S.; SILVESTRO, R.; VOSS, C. (1994): *Performance measurement in service business*, CIMA: Cambridge.
- FOLCH ELOSÚA, G. y CÓRDOBA JIMÉNEZ, S. (1997): "Modelo de contabilidad analítica en la Universidad Autónoma de Barcelona", *XV Jornadas de Gerencia Universitaria: Modelos de financiación, Evaluación y Mejora de la Calidad de la Gestión de los Servicios*, Universidad de Cádiz.

- FOLCH ELOSÚA, G. y NAVARRO GALERA, A. (1998): "Propuesta de una estructura presupuestaria para la gestión económica de las Universidades Públicas", *XVI Jornadas de Gerencia Universitaria: La Gestión Universitaria: desafíos y oportunidades*, Valladolid, marzo.
- FONTELA MONTES, E. (1996): "Universidad, Economía de mercado y sociedad de la información". *Revista valenciana d`estudis autonòmics*, nº 15, febrero/mayo.
- FUENMAYOR FERNÁNDEZ, A. y GRANELL PÉREZ, R. (1998): "La medición de la calidad en la educación infantil, ¿inputs, actividades, outputs o consecuencias? *VII Jornadas de la Asociación de Economía de la Educación*, Santander, octubre.
- FUNDACIÓN COTEC PARA LA INNOVACIÓN TECNOLÓGICA (2000): *Tecnología e innovación en España*. COTEC: Madrid.
- GAGO RODRÍGUEZ, S.; DOMÍNGUEZ, M. J.; ÁLVAREZ, M. A.; BARROS, F.; BUIDE, S. y CANAY, J. R. (1997): "Management information systems for competitive excellence in public business schools: a need or a reality?", *20th Congress of the European Accounting Association*, Graz (Austria).
- GAGO, S.; DOMÍNGUEZ, M. J.; CANAY, J. R.; BUIDE, S.; BARROS, F.; ÁLVAREZ, M.A. (1997): "La mejora de la calidad y la reducción de costes como variables de interés estratégico en la Universidad Pública: Estudio para Facultades y Escuelas de Empresariales", *V Congreso Internacional de Costos*, Acapulco (México).
- GALGANO, A. (1993): *Calidad total: clave estratégica para la competitividad de la empresa*, Ed. Díaz de Santos: Madrid.
- GARCÍA CORNEJO, B. (1998): "Nuevos enfoques en la asignación de costes", *Técnica Contable*, Abril, págs. 249-272.

GARCÍA CRUZ, R. Y FERNÁNDEZ FERNÁNDEZ, J.C. (2002): "La orientación de la universidad hacia la empresa y la sociedad: evaluación de la calidad universitaria", *ESIC-MARKET*, Enero-Abril, 37887.

GARCÍA DÍEZ, M^a M. (1997): "Estimaciones de funciones de producción educativas: la enseñanza de la economía a nivel universitario", *V Jornadas de la Asociación de Economía de la Educación*, Universidad de Castilla la Mancha: Cuenca.

GARCÍA GARCÍA, M. (1984): *Economía de la producción y contabilidad de costes*, Madrid: Instituto de Planificación Contable.

GARCÍA VALDERRAMA, T. (1996): *La medida y el control de la eficiencia en las instituciones universitarias*. Premis d'investigació Mestre Racional, Ed. Sindicatura de Comptes, Valencia.

GARCÍA VALDERRAMA, T., MULERO MENDIGORRI, E., y GÓMEZ AGUILAR, N. (1996): "La Auditoría operativa en la Universidad", *I Jornadas de Trabajo de Auditoría Contable*, Sevilla.

GIL SOLER, I. (2000): "Primera aproximación al mapa de actividades de una institución universitaria: el caso de Florida universitaria", *I Reunión sobre investigación en sistemas de costes y gestión basados en las actividades (ABC/ABM)*, Universidad de Valencia, 20 y 21 de julio.

GIMÉNEZ GARCÍA, V.M. y MARTÍNEZ PARRA, J.L. (2001): "Eficiencia en costes en la Universidad. Una aplicación a los departamentos de la UAB", *X Jornadas de la Asociación de Economía de la Educación*, Murcia, septiembre.

GIMENO, J.A. y RUIZ HUERTA, J. (1989): Los costes de los servicios universitarios. Incluido en A.A.: *La financiación de la enseñanza superior*. Consejo de Universidades, Secretaría General, Madrid, págs. 181-209.

- GODDARD, A. y OOI, K. (1998): "Activity-Based Costing and Central Overhead Cost Allocation in Universities: A Case Study", *Public Money & Management*, July-September, págs. 31-38.
- GONZÁLEZ BRAVO, M. I. (1999): "El control de la actuación de los departamentos universitarios a través de indicadores", *Auditoría Pública*, nº 16, febrero.
- GONZÁLEZ DÍAZ, B. (2002): *Información contable de las Universidades y su utilidad para los Órganos de Control Externo*. Tesis doctoral: Universidad de Oviedo.
- GONZÁLEZ LÓPEZ, M. J. (2001): *La incidencia de la función financiera en las políticas universitarias: propuesta y valoración de una metodología para la asignación descentralizada de recursos*. Tesis doctoral: Universidad de Granada.
- GONZÁLEZ MORENO, M. (1990): "Los Servicios: concepto, clasificación y problemas de medición". *Información Comercial Española*, noviembre, págs. 155-171.
- GRANDE ESTEBAN, I. y ABASCAL FERNÁNDEZ, E. (1994): *Fundamentos y técnicas de investigación comercial*, Madrid: ESIC.
- GRANOF, M. H.; PLATT, D. E. y VAYSMAN, I. (2000): "Using Activity-Based Costing to Manage More Effectively", *The PricewaterhouseCoopers Endowment for Teh Business of Government*.
<http://www.endowment.pwcglobal.com/grants/mgdpiv.asp>.
- GRAO, J. (2002): "La oferta universitaria: enseñanzas, recursos humanos y materiales". En HERNÁNDEZ ARMENTEROS, J. (2002): *Información académica, productiva y financiera de las Universidades públicas españolas*, págs. 131-147.
- GRAO, J. y APODACA, P. M. (1995): "Herramientas para la gestión del sistema público universitario: Evaluación institucional y planificación estratégica"; En

- OROVAL PLANAS, E. (1995): *Planificación, evaluación y financiación de sistemas educativos*, Editorial Civitas, págs. 133-174.
- GROVES, R.; PENDLEBURY, M. y NEWTON, J. (1994): "Management Accounting Information in Universities: A Cardiff Experimental Perspective". En BERRY, R. H.: *Management Accounting in Universities*, Ed. CIMA.
- GUPTA, M. y GALLOWAY, K. (2001): "Activity-based costing/management and its implications for operations management", *Technovation*.
- GUTIÉRREZ PEÑALOSA, L.A. (1997): "Filosofía Kaizen", *V Congreso Internacional de Costos*, Acapulco (México).
- HAIR, J.F., ANDERSON, R.E., TATHAM, R.L., BLACK, W.C. (1989): *Análisis multivariante*, Ed. Prentice Hall: Madrid.
- HANSEN, D.R. y MOWEN, M.M. (1999): *Management Accounting*, South-Western College Publishing.
- HARLEY, S. (2000): "Accountants divided: research selectivity and academic accounting labour en UK Universities", *Critical Perspectives on Accounting* 11, págs. 549-582.
- HARMAN, G. (2001): "Academics and institutional differentiation in Australian higher education", *Higher Education Policy*, 14, págs. 325-342.
- HERNÁNDEZ ARMENTEROS, J. (1997): "La financiación de la enseñanza universitaria", *Auditoría Pública*, nº 9, marzo, págs. 48-56.
- HERNÁNDEZ ARMENTEROS, J. (1998): "La gestión universitaria: desafíos y oportunidades", *XVI Jornadas de Gerencia Universitaria*. Valladolid, marzo.
- HERNÁNDEZ ARMENTEROS, J. (2002a): "La investigación en el marco de los estados financieros de las Universidades públicas españolas", *Jornadas sobre*

Evaluación institucional de la investigación en las Universidades, Universidad Complutense de Madrid.

HERNÁNDEZ ARMENTEROS, J. (2002b): *Información académica, productiva y financiera de las Universidades públicas españolas. Año 2000. Indicadores Universitarios (Curso Académico 2000-2001)*, Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas.

HERNÁNDEZ ARMENTEROS, J. (2002c): “Financiación del sistema universitario público de España”, En HERNÁNDEZ ARMENTEROS, J. (2002b): *Información académica, productiva y financiera de las Universidades públicas españolas. Año 2000. Indicadores Universitarios (Curso Académico 2000-2001)*.

HERNÁNDEZ ARMENTEROS, J. (2002d): “El sistema universitario andaluz al comienzo del tercer milenio”, *Revista de Estudios Regionales*, 63.

HILL, T.P. (1977): “On goods and services”, *The Review of Income and Wealth*, nº 4, diciembre.

HOMBURG, C. (2001): “A note on optimal cost driver selection in ABC”, *Management Accounting Research*, 12, págs. 197 - 205.

HOPKINS, DAVID S.P.; MASSY, WILLIAM F. (1984): *Planning Models for Colleges and Universities*. Stanford University Press.

HUBBELL, W. W. (1996): “Combining Economic Value Added and Activity-Based Management”, *Journal of Cost Management*, Spring, págs. 18-29.

IBARRONDO DÁVILA, P. (2000): *Un modelo para el cálculo, análisis y control de los costes y márgenes en las cajas rurales*. Tesis doctoral: Universidad de Granada.

IDÍGORAS GAMBOA, I.; MITXEO GRAJIRENA, J. y RUIZ ROQUEÑI, M. (2001): “Estudio comparativo de nuevos modelos de gestión empresarial”, *XI Jornadas Hispano-Lusas de Gestión Científica*, Cáceres (España).

INTERNACIONAL FEDERATION OF ACCOUNTANTS. PUBLIC SECTOR COMMITTEE (2000): *Perspectives on Cost Accounting for Government*. Study 12. IFAC, New York.

INTERVENCIÓN GENERAL DE LA ADMINISTRACIÓN DEL ESTADO (1991): *Sistema de Contabilidad Analítica en Universidades: SCAU*, Madrid, diciembre.

INTERVENCIÓN GENERAL DE LA ADMINISTRACIÓN DEL ESTADO (1992): Documento nº 6, "Principios Contables Públicos. Inmovilizado no financiero", Madrid.

INTERVENCIÓN GENERAL DE LA ADMINISTRACIÓN DEL ESTADO (1993): *Proyecto CANOA (Contabilidad Analítica Normalizada para Organismos Autónomos)*, Madrid.

INTERVENCIÓN GENERAL DE LA ADMINISTRACIÓN DEL ESTADO (1994): *Contabilidad Analítica de las Administraciones Públicas. El Proyecto CANOA*. Madrid.

IPIÑA ABUÍN, A. (1995): "La información para la planificación y evaluación de sistemas educativos". En OROVAL PLANAS, E. (1995): *Planificación, evaluación y financiación de sistemas educativos*, Editorial Civitas: Madrid, págs. 47-63.

IPIÑA, A. y GRAU, J. (1996): "De la Microeconomía de la Educación a la Administración empresarial de centros educativos". Incluido en los *Cursos de Verano de la Universidad del País Vasco*, Ed. AEDE, San Sebastián, mayo.

J M CONSULTING LTD (1999): "Proposal for a new uniform approach to the costing of research and other activities in universities and colleges of higher education", *Transparency reviews of research*, 49, June.

JEFFRIES, A. (1993): "Management Accounting in Universities", *Management Accounting*, Vol. 71, March, págs. 18-20.

- JOHNSON, H.Th. (1992): "It's Time to Stop Activity-Based", *Management Accounting*, September, págs. 26-33.
- JOINT COSTING AND PRICING STEERING GROUP (1998): "Integrating financial and academic decision-making. Strategy for costing and pricing". April 1998. <http://www.jcpsg.ac.uk/> (27 de febrero de 2001).
- JONES, C.S. (1986): "Universities, on becoming what they are not", *Financial Accountability & Management*, 2 (2), Summer, págs. 107-119.
- JONES, C.S. (1991): "Power, politics and the Jarratt proposals for accounting in British Universities", *Financial Accountability & Management*, 7(3), Autumn, págs. 143-158.
- JONES, S. (1994): "Modelling and Muddling: Resource Allocation in British Universities". En BERRY, R. H.: *Management Accounting in Universities*, Ed. CIMA.
- KELLER, G. (1998): "The new importance of strategic management at universities", *Universidad: Estrategias para avanzar. Seminario Internacional sobre dirección estratégica y calidad de las universidades*. Barcelona.
- KELLS, H.R. (1991): "The Inadequacy of Performance Indicators for Higher Education: the need for a more comprehensive and development construct", *Higher Education Management*, Vol.2 N° 3.
- KINNEAR, T.C.; TAYLOR, J. R. (2000): *Investigación de mercados: un enfoque aplicado*, Ed. Mc Graw Hill: Bogotá.
- KOBER, R; BROWN, P.; IZAN, H.Y. y ROBINSON, P. (1996): "Costing Human Resource Services in an Australian University: An Application of Activity Based Costing", *Department of Accounting and Finance: The University of Western Australia*, December, 49 págs.

- KOCH, J. V. & FISHER, J. L. (1998): "Higher education and total quality management", *Total Quality Management*, Vol. 9, Nº8, págs. 659-668.
- KOONTZ, H. (1998): *Administración: una perspectiva global*, Ed. Mc Graw-Hill: México.
- LAVOLPE, A. (1995): "El sistema de costeo Activity Based Costing", *Técnica Económica* nº 151, págs. 19-22.
- LAWSON, R. (1996): "Process-Based Costing at Community Health Plan", *Journal of Cost Management*, Spring, págs. 31-43.
- LEBAS, M. (1991): "Comptabilité analytique basée sur les activités, analyse et gestion des activités", *Revue Française de Comptabilité*, nº 226, Septembre, págs. 47-63.
- LEHTIMÄKI, J. (1996): "Production Process of the University", *Higher Education Management*, Vol.8, Nº 2, july, págs. 119-134.
- LEVIN, J. y LEVIN, W.C. (2001): *Fundamentos de estadística en la investigación social*, Ed. Oxford University Press: Méjico.
- LIZCANO ÁLVAREZ, J. (1997): "Tres importantes retos para la contabilidad de gestión en la Europa Global de fin de siglo", *IX Congreso de AECA, La Unión Europea, un reto para las empresas y los profesionales españoles*, Salamanca.
- LIZCANO ÁLVAREZ, J. (2000): "Aspectos actuales y tendencias de la Contabilidad de Gestión", *Actualidad Financiera*, Nº Monográfico/ 4º trimestre.
- LIZCANO ÁLVAREZ, J. (2002): "La contabilidad de gestión como instrumento para la mejora de la eficiencia en los centros universitarios", *AECA* 60, septiembre, págs. 45-47.
- LLORENTE GALERA *et al.* (2001): *Inferencia estadística aplicada a la empresa*, Ed. Centro de Estudios Ramón Areces, S.A.: Madrid.

- LÓPEZ DÍAZ, A. (1998): "El modelo CANOA de cálculo de costes". Incluido en el Curso de Verano *Control de gestión y sistemas de información de los servicios públicos locales*, Julio.
- LÓPEZ DÍAZ, A., FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, E., y GONZÁLEZ DÍAZ, B. (2001a): "Measuring responsibility through university cost models: a comparative analysis", *COMPARATIVE INTERNATIONAL GOVERNMENTAL ACCOUNTING RESEARCH: 8th Biennial CIGAR Conference*, Valencia.
- LÓPEZ DÍAZ, A., FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, E., y GONZÁLEZ DÍAZ, B. (2001b): "La medición de responsabilidades en las universidades a través de los modelos de coste. Un análisis comparativo", *VII Congreso del Instituto Internacional de Costos (II Congreso de ACODI)*, 4-6 de julio de 2001, León, formato CD.
- LÓPEZ DÍAZ, A.; PABLOS RODRÍGUEZ, J. L.; FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, E.; GONZÁLEZ DÍAZ, B.; GONZÁLEZ GARCÍA, E.; RODRÍGUEZ PRIETO, B. (2000): *Proyecto ESCUDO. Estudio de Contabilidad Analítica para la Universidad de Oviedo*. Servicio de Publicaciones: Universidad de Oviedo.
- LORINO, P. (1993): *El control de gestión estratégico: la gestión por actividades*, Barcelona: Marcombo.
- LUENGO RULET, P. (1996): "Síntesis y críticas del ABC", *Actualidad Financiera*, Monográfico 1º T.
- LUQUE MARTÍNEZ, T. (1997): *Investigación de marketing. Fundamentos*, Ed. Ariel Economía: Barcelona.
- LUQUE MARTÍNEZ, T. (2000): *Técnicas de análisis de datos en investigación de mercados*, Ed. Pirámide: Madrid.

- LUQUE MARTÍNEZ, T. e IBAÑEZ ZAPATA, J.A. (2000): "Análisis de la varianza", en LUQUE MARTÍNEZ, T. (2000): *Técnicas de análisis de datos en investigación de mercados*, Ed. Pirámide: Madrid, págs. 281-345.
- LLORENS MONTES, F.J. y FUENTES FUENTES, M.. (2001): *Calidad total: fundamentos e implantación*, Ed. Pirámide: Madrid.
- MALLES FERNÁNDEZ, E. (1997): "La Contabilidad de Gestión y el ABC: análisis crítico", *Revista de Dirección y Administración de Empresas*, nº 6, diciembre, págs. 41-52.
- MALLO RODRÍGUEZ, C. (1991): *Contabilidad Analítica: costes, rendimientos, precios y resultados*. Ed. ICAC, Madrid.
- MALLO RODRÍGUEZ, C. (1995): "Evaluación crítica de los modelos activity based costing, ABC y activity based management, ABM", *Técnica Económica*, págs. 6-12.
- MARTÍN PEÑA, F. (1995): *Costes por actividades. Un análisis crítico del modelo ABC (Activity Based Costing)*. Tesis Doctoral: Universidad de Barcelona.
- MARTÍN-CASAL GARCÍA, J. A. (1998): "La gestión del tiempo y los sistemas contables de gestión", *Partida Doble* nº 92, págs. 96-104.
- MARTÍNEZ CABRERA, M. (2000): "Análisis de la eficiencia productiva de las instituciones de educación superior", *Papeles de Economía Española*, nº 86, págs. 179-191.
- MERGEN, E.; DELVIN G. & STANLEY M. W. (2000): "Quality Management applied to higher education", *Total Quality Management*, Vol. 11, Nº 3, págs. 345-352.
- MERLO SÁNCHEZ, J. (1995): "Modelos inductivos de reparto y distribución de costes II. El modelo ABC", *Partida Doble*, nº 57, Junio, págs. 40-49.

- METCALFE, L. y RICHARDS, S. (1989): *La modernización de la gestión pública*, Ed. INAP: Madrid.
- MEVELLEC, P. (1992): "Qu'est-ce qu'une activité?", *Revue Française de Comptabilité*, nº 238, Octubre, págs. 54-55.
- MICHAVILA, F. (1998): *Experiencias y consecuencias de la evaluación universitaria (estrategias de mejora en la gestión)*. Ed. Fundación Universidad-Empresa.
- MICHAVILA, F. y CALVO, B. (2000): *La Universidad española hacia Europa*. Fundación Alfonso Martín Escudero.
- MILTENBURG, J. y SPARLING, D. (1996): "Managing and reducing total cycle time: models and analysis", *International Journal of Production Economics*; nº 46-47, págs. 89-108.
- MINTZBERG, H. (2002): *La estructuración de las organizaciones*, Ed. Ariel: Barcelona.
- MITCHELL, M. (1996): "Activity-Based Costing in UK Universities", *Public Money & Management*, January-March, págs. 51-57.
- MOLINERA MATEOS, J.F. (2001): *Absentismo laboral: causas, control y análisis, nuevas formas, técnicas para su reducción*. Fundación Confemetal: Madrid.
- MONTESINOS JULVE, V. y GIMENO RUIZ, A. (1998): "Contabilidad y control en el marco de la nueva gestión pública", *IV Jornadas de Trabajo sobre Contabilidad de Costes y Gestión*. Castellón, noviembre.
- MORA RUIZ, J-G. (2000a): *Profesorado universitario: situación en España y tendencias internacionales*, Ed. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (Consejo de Universidades): Madrid.

- MORA RUIZ, J-G. (2000b): "El gobierno y la gestión de las universidades bajo criterios de eficacia y servicio a la sociedad", *Papeles de Economía Española*, nº 86, págs. 213-225.
- MORA RUIZ, J-G. (2001): "Governance and management in the new university", *Tertiary Education and Management*, Nº 7, págs. 95-110.
- MORALA GÓMEZ, B. y FERNÁNDEZ FERNÁNDEZ, J.M. (1993): "El modelo de costes diferenciales en la toma de decisiones públicas. Ejecución interna versus Contratación externa", *Técnica Contable*, Nº 529, págs. 35-42.
- MORENO BECERRA, J. L. (1995): "La organización y la financiación de la educación superior en la OCDE: los modelos de mercado, burocrático y colegiado". En OROVAL PLANAS, E. (1995): *Planificación, evaluación y financiación de sistemas educativos*. Editorial Civitas: Madrid, págs. 343-368.
- MUÑOZ COLOMINA, C. I. (1996): "Hacia una nueva gestión pública", *Actualidad Financiera*, Monográfico Contabilidad, marzo, págs. 79-86.
- MUÑOZ COLOMINA, C.I. (1997): "Contabilidad de gestión del sector público: una visión internacional", *IX Congreso de AECA, La Unión Europea, un reto para las empresas y los profesionales españoles*, Salamanca.
- MUÑOZ COLOMINA, C.I. (1998): "La Contabilidad de gestión en las entidades públicas", *Boletín AECA* nº 45, noviembre 97 – febrero 98, págs. 55-58.
- MUÑOZ COLOMINA, C.I.; NORVERTO LABORDA, M.C.; ZORNOZA BOY, J.; CAMPOS FERNÁNDEZ, M. (1999): "El cuadro de mando integral en un organismo público", *VI Congreso Internacional de Custos: Custos e Estrategia Empresarial*. Braga, septiembre.
- MURUZABAL LERGA, J. (1995): "Autonomía y gestión universitaria". *Auditoría Pública*, nº 3, págs. 12-15.

- NANDHAKUMAR, J. y JONES, M. (2001): "Accounting for time: managing time in project-based teamworking", *Accounting, Organizations and Society* 26, págs. 193-214.
- NAVARRO GALERA, A. (1996): *El Control Económico en la Administración Municipal: Propuesta de un modelo basado en Indicadores*. Tesis Doctoral: Universidad de Granada.
- NAVARRO GALERA, A., GONZÁLEZ LÓPEZ, M.J., RODRIGUEZ ARIZA, L. (1998): "Desarrollo de nuevos sistemas de información contable en la Universidad Pública Española". *VIII Encuentro de Profesores Universitarios de Contabilidad*. Alicante, mayo.
- NORVERTO LABORDA, M.C., CAMPOS FERNÁNDEZ, M. y VILLANUEVA GARCÍA, E. (2003): "Reporting de las instituciones universitarias", *Revista de AECA* 62, págs. 37-41.
- OLAZIREGI, M. (1996): "La nueva gestión económico-financiera de los centros educativos". Incluido en los *Cursos de Verano de la Universidad del País Vasco*, Ed. AEDE, San Sebastián, mayo.
- OROVAL PLANAS, E. (ed) (1995): *Planificación, evaluación y financiación de sistemas educativos*, Ed. Civitas: Madrid.
- OROVAL, E. y ESCARDÍBUL, J.O. (1998): *Economía de la Educación*, Ed. Encuentro Ediciones: Madrid.
- ORTEGA CASTRO, V. (2000): "Situación actual de la estructura del profesorado y posibles tendencias". En MORA RUIZ, J.G. (ed) (2000): *El profesorado universitario: Situación en España y tendencias internacionales*, Ed. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (Consejo de Universidades): Madrid, págs. 105-112.

- ORTEGA JIMÉNEZ, C. (1987): *La contabilidad analítica pública en los servicios universitarios*. Tesis doctoral: Universidad de Málaga.
- ORTÍ LAHOZ, A. (1995): "La permanente insuficiencia del presupuesto en la Universidad". *Auditoría Pública*, nº 3, págs. 32-35.
- OSTRENGA, M.R. (1990): "Activities: the focal point of total cost management", *Management Accounting*, February, págs. 42-49.
- PARELLADA SABATA, M. (1989): Coste y financiación de los servicios universitarios. Incluido en A.A.: *La financiación de la enseñanza superior*. Consejo de Universidades, Secretaría General, Madrid, págs. 211-221.
- PEDRERO MUÑOZ, A. (1998): *Universidad: utopías y realidades*, Editorial Civitas: Madrid.
- PÉREZ Y VALVERDE, J. J. (1995): "Evaluación de los sistemas educativos en los niveles universitarios". En OROVAL PLANAS, E. (1995): *Planificación, evaluación y financiación de sistemas educativos*, Civitas: Madrid, págs. 71-97.
- PIEDRA HERRERA, F. (1981): *La optimización presupuestaria y el coste de los servicios universitarios en el marco de la metodología empresarial*, Tesis doctoral: Universidad de Málaga.
- PINA, V. y TORRES, L. (1994): "La determinación del output en el análisis de eficiencia de las entidades de servicios no lucrativas: Algunas experiencias españolas de estimación", *I Jornadas de Trabajo sobre Análisis Contable*. Septiembre, Granada.
- PINA, V. y TORRES, L. (1996): *Análisis de la información externa, financiera y de gestión, de las administraciones públicas*. Ed. ICAC, Madrid.
- PLAN NACIONAL DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA, DESARROLLO E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA 2000-2003. BOE 261, 31 de octubre de 2002.

- PRADO PRADO, J. C. (2002): "JIT (Justo a Tiempo), TQM (Calidad Total), BPR (Reingeniería),... ¿Distintos enfoques para incrementar la competitividad?", *ESIC MARKET*, Mayo-Agosto, págs. 141-151.
- PROTEAU, G. (1994): "Changement de comptabilité de gestion dans une entreprise des services non marchands", *Revue Française de Comptabilité*, nº 260, mes, págs. 48-56.
- PUTTERMAN, L. (1994): *La naturaleza económica de la empresa*, Ed. Alianza Editorial: Madrid.
- QUINTANILLA, M. A. (1995): "Nuevas ideas para la Universidad", *Revista de Educación*, nº 308, págs. 131-140.
- QUINTANILLA, M. A. (1999): "La evaluación de la investigación". Ponencia sobre el Capítulo 3 del Informe final de la 1ª fase del Programa de Evaluación de la Universidad de Salamanca, *Seminario Indicadores en la Universidad: información y decisiones*. León, 9 al 11 de junio.
- REEVE, J. M. (1996): "Projects, Models, and Systems – Where is ABM headed?", *Journal of Cost Management*, Vol.10 nº 2, págs. 5-16.
- REPONEN, T. (1999): "Is leadership possible at loosely coupled organizations such as universities?", *Higher Education Policy*, 12, págs. 237-244.
- REQUENA RODRÍGUEZ, J.M. (1977): *La Homogeneización de magnitudes en la ciencia de la contabilidad*. Trivium: Madrid.
- REQUENA RODRÍGUEZ, J.M., GARCÍA MARTÍN, V., y CARRASCO DÍAZ, D. (1988): "La Contabilidad Pública Actual en España". *Ponencias y Comunicaciones del III Encuentro de Profesores Universitarios de Contabilidad*, Málaga.

- REQUENA, J.M.; MIR, F. y VERA, S. (2002): *Contabilidad de costes y de gestión. Cálculo, análisis y control de costes para la toma de decisiones*, Ariel Economía: Barcelona.
- RIBAYA MALLADA, F.J. (1997): "Valoración del absentismo laboral", *Técnica Contable*, págs. 813-822,828.
- RIPOLL FELIÚ, V. M. y TAMARIT AZNAR, C. (1994): "Sistematización de la filosofía Just in Time en el ABC/ABM", *V Encuentro de Profesores Universitarios de Contabilidad*, Madrid, 26-28 de mayo.
- RIPOLL FELIÚ, V. M. y TAMARIT AZNAR, C. (1996): "La investigación en sistemas de costes basados en las actividades: periodo 1986-1994", *Actualidad Financiera* 12, págs. 1059-1069.
- RIPOLL FELIÚ, V. M. y VILAR SANCHÍS, J. E. (1989): "Costes relevantes para la toma de decisiones", *Técnica Contable* Tomo XLI, págs. 327-340.
- RIPOLL FELIÚ, V. y APARISI CAUDELI, J.A. (1999): "Los sistemas y la tecnología de la información como aspectos fundamentales del nuevo enfoque de gestión", *Técnica Económica* nº 166, págs. 9-14.
- ROBERTSON, S.; APPLEBEE, G.; BERNASCONI, R.; FORSHAW, N. y MCKAY, G. (1998): "Costing Methodology: For use within Australian Higher Education Institutions", *ERNST&YOUNG*, September, págs. 49.
- ROBERTSON, S; APPLEBEE, G; BERNASCONI, R.; FORSHAW, N. y MCKAY, G. (1998): "Issues Report. On costing within Australian Higher Education Institutions", *ERNST&YOUNG*, September, págs. 81.
- ROCAFORT NICOLAU, A. y MARTIN PEÑA, F. (1994): "La propuesta ABC/ABM". *Alta Dirección*, nº 173, enero – febrero, págs. 23-30.
- RODRIGUEZ VIDARTE, S. (1992): "La Universidad como empresa de servicios", *Boletín de estudios económicos*, Vol. XLVII, nº 146, Agosto.

- ROJO, J. M. (1996): "La autonomía universitaria y la búsqueda de la calidad". En BURGEN, A. (1996): *Metas y proyectos de educación superior*, Madrid: Fundación Universidad-Empresa, págs. 205-218.
- RUIZ JIMÉNEZ, A.; ALFALLA LUQUE, R.; MEDINA LÓPEZ, C.; CHÁVEZ MIRANDA, M^a E. (2002): "La estrategia de operaciones en organizaciones de servicios", *ESIC MARKET*, Mayo-Agosto, págs. 191-210.
- SÁENZ DE MIERA, A. (1998): *La fábrica del saber: 25 años de relaciones universidad-empresa*, Ed. Fundación Universidad-Empresa: Madrid.
- SÁINZ, E. (1995): *Las organizaciones como sistemas constitucionales. Ensayos sobre el modelo de gestión burocrática de la Universidad Pública*. Método Ediciones: Granada.
- SÁINZ, J. (1995): "La Universidad española: un caso de normas contra la cooperación científica", en SÁINZ, E. (compilador): *Las organizaciones como sistemas constitucionales. Ensayos sobre el modelo de gestión burocrática de la Universidad Pública*. Método Ediciones: Granada.
- SAN MARTÍN CASTELLANOS, R. Y PARDO MERINO, A. (1989): *Psicoestadística. Contrastes paramétricos y no paramétricos*, Ed. Pirámide: Madrid.
- SCALPENS, R. W.; ORMSTON, A. L. y ARNOLD, J. (1994): "The Development of Overhead Recovery Models at the University of Manchester". En BERRY, R. H.: *Management Accounting in Universities*, Ed. CIMA.
- SCHNEIDER, E. (1972): *Contabilidad Industrial*, Aguilar, Madrid, 4^a ed., 1^a Reimpresión.
- SCOTTISH HIGHER EDUCATION FUNDING COUNCIL (SHEFC); HIGHER EDUCATION FUNDING COUNCIL FOR ENGLAND (HEFCE) AND HIGHER EDUCATION FUNDING COUNCIL FOR WALES (HEFCW) (1997): "Management information for decision-making: Costing guidelines for Higher

- Education Institutions”; *M* 13/ 97, July. www.shefc.ac.uk/shefc/publicat/others/costing/contents.htm. (27 de febrero de 2001).
- SENLE, A. (1993): *Calidad total en los servicios y en la administración pública*, Gestión 2000: Barcelona.
- SERRA SALVADOR, V. (1996): “Análisis de algunos conceptos básicos de los nuevos modelos de costes”, *VII Encuentro de Profesores Universitarios de Contabilidad*, Barcelona.
- SHIELDS, M. D.; McEWEN, M. A. (1996): “Implementing Activity-Based Costing Systems Successfully”, *Journal of Cost Management*, Winter, págs. 15-22.
- SOLÁ I BUSQUETS, F. (1999): “El modelo de gestión en la universidad pública: Dirección estratégica y racionalización de los costes de la universidad”, *Universitas`99: Nuevos retos de la Universidad Española, hacia un modelo de gestión empresarial y alternativas de financiación más rentables*. Madrid: Grupo Recoletos. Conferencias & Formación.
- SOLÁ I BUSQUETS, F. (2001): “Contabilidad analítica en la universidad: ¿Transferir los costes o subvencionarlos? El dilema en la financiación de la investigación en la Universidad”. *Jornadas sobre financiación y gestión de las Universidades Públicas españolas: situación actual y perspectivas de futuro*, 10 y 11 de mayo, págs. 105-123.
- SOLDEVILA GARCÍA, P. (2001): “El control de gestión en organizaciones no lucrativas”, *Técnica Contable*, nº--, págs. 655-662.
- SOMOHANO RODRÍGUEZ, F. M. (2000): *Un modelo de planificación y control para la producción heterogénea: los sistemas de gestión basados en el tiempo. Marco conceptual y contrastación empírica*, Tesis doctoral: Universidad de Cantabria.

- SOMOHANO RODRÍGUEZ, F. M.; MARTÍNEZ GARCÍA, F. J. y HERNANDO MOLINER, G. (2000): "El desarrollo de los sistemas de información para la gestión: la gestión basada en el tiempo", *VI Jornada de Trabajo de Contabilidad de Costes y de Gestión*, Universidad de Burgos.
- SOTERIOU, A. C.; HADJINICOLA, G. C. (1999): "Resource allocation to improve service quality perceptions in multistage service systems", *Production and operations management*, Vol.8 N° 3.
- SOUVIRÓN MORENILLA, J. M. (1988): *La Universidad española. Claves de su definición y régimen jurídico institucional*. Valladolid: Secretariado de Publicaciones de la Universidad de Valladolid.
- SPORN, B. (2001): "Building adaptive universities: emerging organisational forms based on experiences of european and US universities", *Tertiary Education and Management*, N° 7, págs. 121-134.
- STRÖMHOLM, S. (1996): De Humboldt a 1984. ¿Dónde nos encontramos ahora? En BURGEN, A. (1996): *Metas y proyectos de educación superior*, Madrid: Fundación Universidad-Empresa, págs. 19-29.
- SUÁREZ SUÁREZ, A. (1996): *Curso de Economía de la Empresa*, Ed. Pirámide: Madrid.
- SWENSON, D. (1997): "Best Practices in Activity-Based Management", *Journal of Cost Management*, November/December; 1997; 37786.
- TABATONI, P. y BARBLAN, A. (1996): «Dialogue virtuel sur le management stratégique dans l' université», *CRE-action*, n° 109, págs. 53-119.
- TADEU VIEIRA, E. (1999) "Considerações à respeito da gestão de custos nas IFES", *VI Congresso Internacional de Custos: Custos e Estratégia Empresarial*. Braga, septiembre.

- THE UNIVERSITY OF NEWCASTLE (2000): "ABC Pilot Study at the University of Newcastle". http://www.newcastle.edu.au/services/iesd/abc_newcastle.html.
- THOR, C. G. (2000): "The evolution of performance measurement in government", *Journal of Cost Management*, May/June.
- TIRADO VALENCIA, P. (1996): *Los sistemas de costes basados en las actividades en el marco de la contabilidad de gestión*, Tesis doctoral: Universidad de Córdoba.
- TORRES LÓPEZ, J. (2001): "Modelo de financiación de las universidades públicas de Andalucía", *Jornadas sobre Financiación y Gestión de las Universidades Públicas Españolas: Situación actual y perspectivas de futuro*, 10 y 11 de mayo de 2001, Universidad de Murcia.
- TRINCADO AZNAR, E. (1994): "Empresa cooperativa (autogestionada) frente a empresa capitalista (jerárquica): el caso de la gestión de la Universidad", Madrid: Universidad Complutense de Madrid.
- TURNEY, P.B.B. (1992): "Activity-Based Management", *Management Accounting*, January, págs. 20-25.
- UNIVERSIDAD DE GRANADA (1994): *Reglamento del Personal de Administración y Servicios de la Universidad de Granada*, Granada.
- UNIVERSIDAD DE GRANADA (1997): *Relación de puestos de trabajo de personal funcionario (PAS)*, Gabinete de Organización.
- UNIVERSIDAD DE GRANADA (2002): *Informe sobre el proceso de elaboración de los cuestionarios para la evaluación de la actuación docente del profesorado de la Universidad de Granada*, Vicerrectorado de Planificación, Calidad y Evaluación Docente.
- UNIVERSIDAD DE GRANADA: *MEMORIAS del Curso Académico 1999-2000, 2000-2001, 2001-2002*.

UNIVERSIDAD DE GRANADA: *Programación Plurianual 2000-2002 y Presupuesto 2000; Programación Plurianual 2001-2003 y Presupuesto 2001; Programación Plurianual 2002-2004 y Presupuesto 2002.*

UNIVERSIDAD MIGUEL HERNÁNDEZ (2001): "Manual de diseño de Procesos", Servicio de gestión y control de la calidad. <http://www.umh.es/calidad/> (29 de mayo de 2003).

URIEL, E., MOLTÓ, M.L., PÉREZ, F., ALDÁS, J. Y CUCARELLA, V. (1997): *Las cuentas de la educación en España y sus comunidades autónomas: 1980-1992*, Ed. Fundación Argentaria.

VALCÁRCEL CASES, M.; GARCÍA SÁNCHEZ, E.; MICHAVILA, F.; DE MIGUEL DÍAZ, M.; MORA RUIZ, J.G.; y RIUS I FERRUS, F.X. (2002): *Estudio sobre el Doctorado en las Universidades españolas: situación actual y propuestas de mejora*, Programa de Estudios y Análisis para la mejora de la calidad de la enseñanza superior y profesorado universitario.

VERA RÍOS, S. (1997): *El proceso de formación, asignación y captación del coste en el marco de la contabilidad interna*. Monografía de Contabilidad de Costes y de Gestión nº 2. Departamento de Economía Financiera y Contabilidad. Universidad de Granada.

VERA RÍOS, S. Y BUENDÍA CARRILLO, D. (1997): *Análisis y cálculo del coste de los centros de actividad*. Monografía de Contabilidad de Costes y de Gestión nº 1. Departamento de Economía Financiera y Contabilidad. Universidad de Granada.

VILLAREAL, E. (2001): "Innovation, organisation and governance in spanish universities", *Tertiary Education and Management*, nº 7, págs. 181-195.

VIÑAS XIFRA, J. (2000): *La contabilidad analítica municipal: aplicación del modelo CANOA*, Tesis Doctoral: Universitat de Girona.

WILLIAM, W.; HUBBELL, Jr. (1996): "Combining Economic Value Added and Activity-Based Management", *Journal of Cost Management*, Spring, págs. 18-29.

WOODLOCK, P. (2000): "Aggregation and ABC systems", *Journal of Cost Management*, May/June, pág. 37942.

ZARATIEGUI, J.R. (1999): "La gestión por procesos: su papel e importancia en la empresa", *Economía Industrial*, nº 330, págs. 81-88.

ZVI GRILICHES (1992): *Output Measurement in the service sectors*, NBER, Chicago.

ANEXO I

UNIVERSIDAD DE GRANADA



Departamento de Organización de Empresas

Objetivo de la investigación: El objeto de la investigación es realizar un estudio de asignación de tiempos a las distintas actividades que comprenden la función del personal docente e investigador, a efectos de determinar su importancia relativa. Para ello, se ha diseñado un cuestionario que consta de varias partes en las que el encuestado debe estimar el tiempo dedicado a cada actividad que realiza.

- Por favor, lea con atención los párrafos de instrucciones y conteste las cuestiones referentes a tareas que usted ha realizado en el curso académico actual.
- Las respuestas son estimaciones del tiempo dedicado por usted a cada tarea por término medio. Por favor, lea primero cada bloque de preguntas y después asigne los tiempos estimados.
- Toda la información obtenida será tratada de forma confidencial y global, para fines exclusivamente de investigación en el ámbito universitario.
- Si quiere aclarar cualquier duda o realizar sugerencias sobre la investigación o el cuestionario, puede ponerse en contacto con nosotros a través de:

E-mail: tortega@ugr.es

Telf. 958 24 23 52
Fax: 958 24 62 22

Dirección postal:

M^a Teresa Ortega Egea
Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales
Departamento de Organización de Empresas
Campus de Cartuja, s/n
18071 Granada

INSTRUCCIONES GENERALES

- El cuestionario comprende 5 bloques de preguntas referentes a:
 - Actividades de docencia.
 - Actividades de investigación.
 - Actividades de gestión y administración.
 - Actividades de dirección.
 - Otras actividades (que comprende aquéllas no incluidas en las anteriores, tales como desplazamientos, descansos, etc.)
- Las preguntas se refieren al **tiempo de dedicación** que, por término medio, dedica a cada una de las actividades y tareas que se plantean, correspondientes al **curso académico 2001/2002**. Para ello, ha de establecer los tiempos estimados, **en horas**, que dedica a cada una de las actividades a que se hace referencia. Se encontrará con actividades que se realizan de forma regular a lo largo del año, por lo que la estimación debe hacerse mediante horas dedicadas, por término medio, a la semana, mientras que otras se realizarán en momentos puntuales del año, siendo la estimación más adecuada mediante horas dedicadas al año (según la pregunta, estime al año, o bien a la semana, no a ambos). Consideramos 45 semanas de trabajo al año, con dos cuatrimestres de 15 semanas de duración, más el periodo no lectivo que comprende otras 15 semanas.

Datos personales

Edad:

Sexo:

Estado civil:

Número de hijos:

Categoría del trabajador:

Centro al que pertenece:

Departamento al que pertenece:

Área de conocimiento a la que pertenece:

Situación referente al curso académico 2001/2002

Indique el número de años que lleva vinculado a la Universidad:

Indique el número de años de impartición de la asignatura 1:

Indique el número de años de impartición de la asignatura 2:

Indique el número de años de impartición de la asignatura 3:

Indique el número de años de impartición de la asignatura 4:

Si está realizando los cursos de doctorado, indique en qué año se encuentra:

¿Tiene la suficiencia investigadora o diploma de estudios avanzados?

Indique si posee el grado de DOCTOR:

Si no tiene el grado de doctor, indique en que estado se encuentra su tesis doctoral:

Durante este curso académico, ¿ha impartido cursos de doctorado?

Indique el número de años que lleva impartiendo cursos de doctorado:

Durante este curso académico, ¿ha impartido cursos de enseñanzas no regladas (Máster, cursos de formación, etc.)?

Durante este curso académico, ¿ha tenido alguna responsabilidad académica o cargo directivo?

Indique cual ha sido su responsabilidad académica durante el curso actual. Si tiene varias ordénelas por orden de importancia:

Responsabilidad académica 1:

Responsabilidad académica 2:

Responsabilidad académica 3:

Si su responsabilidad académica no está recogida en la lista anterior, especifique cuál es:

¿Pertenece a algún grupo de investigación?:

Durante este curso académico, ¿ha realizado publicaciones (ponencias, artículos, libros, etc.)?

Durante este curso académico, ¿ha participado en algún proyecto o contrato de investigación?

I. Actividades de Docencia

INSTRUCCIONES: Las **actividades de docencia** se agrupan en actividades de docencia para titulaciones, para cursos de doctorado y para cursos de enseñanzas no regladas.

Con respecto a las **actividades de docencia en titulaciones de primer y segundo ciclo**, normalmente, las tareas referentes a las clases se harán de forma regular a lo largo de los dos cuatrimestres (si tiene las clases concentradas en un cuatrimestre, o bien, un cuatrimestre más cargado que otro, establezca las horas dedicadas por término medio en los dos cuatrimestres; por ejemplo, si un cuatrimestre tiene 12 horas y otro 4 horas, por término medio son 8 horas a la semana). Las tareas de evaluación, normalmente, se realizan en el periodo no lectivo correspondiente a febrero, junio, septiembre y diciembre, por lo que la estimación debe hacerse considerando los tiempos dedicados en todas las convocatorias al año.

I.1. ACTIVIDADES DE DOCENCIA (Titulaciones)

	Al año	A la semana
I.1.0. ¿Qué carga de créditos tiene cada curso académico por las asignaturas que imparte?	<input type="text"/>	
I.1.1.1. ¿Cuánto tiempo dedica a estudiar o repasar las horas de clase?	<input type="text"/>	<input type="text"/>
I.1.1.2. ¿Cuánto tiempo dedica a buscar y leer bibliografía u otros materiales para preparar o actualizar el contenido de la clase?	<input type="text"/>	<input type="text"/>
I.1.1.3. ¿Cuánto tiempo dedica a elaborar contenidos o reestructurar los existentes?	<input type="text"/>	<input type="text"/>
I.1.2. ¿Cuántas horas de clase imparte?	<input type="text"/>	<input type="text"/>
I.1.3. ¿Cuánto tiempo dedica a pasar tutorías a los alumnos? (Establezca el tiempo efectivo que dedica a atender a los alumnos por término medio).	<input type="text"/>	<input type="text"/>
I.1.4.1. ¿Cuánto tiempo dedica a elaborar los exámenes que ha de preparar a lo largo del curso durante el periodo no lectivo? (Considere todas las convocatorias: febrero, junio, septiembre y diciembre)	<input type="text"/>	<input type="text"/>
I.1.4.2. ¿Cuánto tiempo dedica a vigilar exámenes en el periodo no lectivo? (Considere todas las convocatorias)	<input type="text"/>	<input type="text"/>
I.1.4.3. ¿Cuánto tiempo dedica a corregir exámenes en el periodo no lectivo? (Considere todas las convocatorias)	<input type="text"/>	<input type="text"/>
I.1.4.4. ¿Cuánto tiempo dedica a elaborar los listados de notas? (Considere todas las convocatorias)	<input type="text"/>	<input type="text"/>
I.1.4.5. ¿Cuánto tiempo dedica a la revisión de los exámenes con los alumnos? (Considere todas las convocatorias)	<input type="text"/>	<input type="text"/>
I.1.4.6. ¿Cuánto tiempo dedica a confeccionar y entregar las actas? (Considere todas las convocatorias)	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Especifique alguna otra tarea y tiempo de dedicación no contemplada en las preguntas anteriores.	<input type="text"/>	<input type="text"/>

INSTRUCCIONES: Para realizar la estimación en horas correspondiente a la **docencia en doctorado**, como normalmente es una actividad que se realiza en momentos puntuales del curso, estime las horas dedicadas durante el curso para cada una de las tareas abajo indicadas, es decir, al año.

I.2. ACTIVIDADES DE DOCENCIA (Cursos de doctorado)

	Al año	A la semana
I.2.0. ¿Qué carga de créditos tiene cada curso académico por cursos de doctorado?	<input type="text"/>	
I.2.1. ¿Cuánto tiempo dedica a preparar las clases de los cursos de doctorado?	<input type="text"/>	<input type="text"/>
I.2.2. ¿Cuántas horas de clase imparte?	<input type="text"/>	<input type="text"/>
I.2.3. ¿Cuántas horas dedica a pasar tutorías a los alumnos de doctorado? (Establezca el tiempo efectivo que dedica a atender a los alumnos por término medio).	<input type="text"/>	<input type="text"/>
I.2.4.1. ¿Qué tiempo dedica a diseñar los temas de los trabajos que han de entregarle?	<input type="text"/>	<input type="text"/>
I.2.4.2. ¿Qué tiempo dedica a corregir los trabajos?	<input type="text"/>	<input type="text"/>
I.2.4.3. ¿Qué tiempo dedica a elaborar y entregar las actas?	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Especifique alguna otra tarea y tiempo de dedicación no contemplada en las preguntas anteriores.	<input type="text"/>	<input type="text"/>

INSTRUCCIONES: Respecto a los cursos de enseñanzas no regladas, máster, experto, cursos del centro de formación, etc., normalmente son tareas realizadas en momentos puntuales, por lo que la estimación más adecuada sería en horas al año.

I.3. ACTIVIDADES DE DOCENCIA (Cursos de enseñanzas no regladas: máster, cursos de formación, etc.) Al año A la semana

I.3.0. ¿Cuántos cursos de enseñanzas no regladas ha impartido en este curso académico?

I.3.1 ¿Cuántas horas dedica a preparar las clases de estos cursos?

I.3.2. ¿Cuántas horas dedica a impartir estos cursos?

I.3.3. ¿Qué tiempo dedica a atender y realizar un seguimiento a los alumnos?

I.3.4. ¿Qué tiempo le supone evaluar a los alumnos de estos cursos?

Especifique alguna otra tarea y tiempo de dedicación no contemplada en las preguntas anteriores.

CRÉDITOS POR CARGOS ACADÉMICOS

II. ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN

INSTRUCCIONES: A continuación, determine **cuantos trabajos de investigación** ha realizado durante el **curso 2001/2002** (tesis, artículos, ponencias, proyectos, contratos, etc.), especificando su estado al concluir el curso, si están en proceso o acabados; además, establezca el número de personas que participan en cada uno, incluyéndose usted mismo. **Por último, realice una asignación de la importancia relativa de cada uno en función de las horas de trabajo que han requerido, sobre una distribución del 100%.**

	Importancia relativa	Situación de los trabajos				Participantes en el trabajo			
		En proceso	Terminados			nº 1	nº 2	nº 3	nº 4
			Pendientes	Aceptados-publicados	Rechazados				
II.1. Trabajo de investigación para conseguir la suficiencia investigadora	<input type="text"/>	<input type="text"/>				<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
II.2. Tesis doctoral para conseguir el grado de Doctor	<input type="text"/>	<input type="text"/>				<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
II.3. Ponencias	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
II.4. Artículos	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
II.5. Capítulos de libros	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
II.6. Libros	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
II.7. Trabajos de proyectos de investigación	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
II.8. Trabajos de contratos de investigación	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
II.9. Otros	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
	El total de esta columna debe sumar 100 puntos								

INSTRUCCIONES: Para las **actividades de investigación** ha de estimar el tiempo dedicado a las tareas que comprenden la función investigadora, a la semana, si realiza la tarea de forma periódica durante todo el año, o bien, al año, si la realiza en momentos puntuales.

II.1. ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN

Al año A la semana

II.1.1.1. ¿Cuánto tiempo dedica a recopilar bibliografía u otras fuentes de datos para realizar su labor de investigación?

--	--

II.1.1.2. ¿Cuánto tiempo dedica a leer y estudiar el material recogido?

--	--

II.1.2.1. ¿Qué tiempo le supone recoger datos para el trabajo de campo?

--	--

II.1.2.2. ¿Qué tiempo le supone analizar la información extraída anterior?

--	--

II.1.3. ¿Cuánto tiempo dedica a la redacción del trabajo y elaboración de conclusiones?

--	--

II.1.4. ¿Cuánto tiempo emplea en la revisión del trabajo realizado?

--	--

II.1.5. ¿Cuánto tiempo dedica a preparar la defensa de sus trabajos?

--	--

II.1.6. ¿Qué tiempo le supone la dirección y revisión de trabajos de investigación?

--	--

Especifique alguna otra tarea y tiempo de dedicación no contemplada en las preguntas anteriores.

--

--	--

III. ACTIVIDADES DE GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN

INSTRUCCIONES: El bloque de **actividades de gestión y administración** comprende tareas de naturaleza administrativa, que pueden realizarse en el ámbito del Departamento, de la Facultad, o a nivel general de la Universidad. A su vez, éstas pueden estar relacionadas con la docencia, con la investigación, o ser comunes a ambas, es decir, que estén relacionadas tanto con la docencia como con la investigación. Si la tarea se realiza de forma periódica durante todo el año, haga la estimación a la semana, si no es así, al año.

III.1. ACTIVIDADES DE GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN RELACIONADAS CON LA DOCENCIA

III.1.1. ACTIVIDADES DE GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN RELACIONADAS CON LA DOCENCIA EN EL DEPARTAMENTO

Al año A la semana

III.1.1.1. ¿Cuánto tiempo dedica a la coordinación de las vigilancias de exámenes a lo largo del año?

--	--

III.1.1.2. ¿Cuánto tiempo emplea en organizar y gestionar los grupos y horarios de asignaturas del profesorado del departamento?

--	--

III.1.1.3. ¿Cuánto tiempo emplea a lo largo del año en organizar y gestionar los programas de doctorado (cursos, horarios, etc.) que tienen que impartirse por el Departamento?

--	--

III.1.1.4. ¿Qué tiempo le supone a lo largo del año, la asistencia a tribunales para oposiciones a cuerpos docentes?

--	--

Especifique alguna otra tarea y tiempo de dedicación no contemplada en las preguntas anteriores.

--

--	--

III.1.2. ACTIVIDADES DE GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN RELACIONADAS CON LA DOCENCIA A NIVEL DE FACULTAD

Al año A la semana

Especifique las principales tareas que realiza:

--

--	--

III.1.3. ACTIVIDADES DE GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN RELACIONADAS CON LA DOCENCIA A NIVEL GENERAL DE LA UNIVERSIDAD

Al año A la semana

Especifique las principales tareas que realiza:

--

--	--

III.2. ACTIVIDADES DE GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN RELACIONADAS CON LA INVESTIGACIÓN

III.2.1. ACTIVIDADES DE GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN RELACIONADAS CON LA INVESTIGACIÓN EN EL DEPARTAMENTO

Al año A la semana

III.2.1.1. ¿Cuánto tiempo dedica a lo largo del año, a organizar, promover y coordinar trabajos de investigación?

III.2.1.2. ¿Cuánto tiempo dedica a labores burocráticas y de búsqueda de financiación relacionadas con la investigación?

III.2.1.3. ¿Qué tiempo le supone a lo largo del año, la asistencia a tribunales de tesis doctorales?

Especifique alguna otra tarea y tiempo de dedicación no contemplada en las preguntas anteriores.

III.2.2. ACTIVIDADES DE GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN RELACIONADAS CON LA INVESTIGACIÓN EN LA FACULTAD

Al año A la semana

Especifique las principales tareas que realiza:

III.2.3. ACTIVIDADES DE GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN RELACIONADAS CON LA INVESTIGACIÓN A NIVEL GENERAL DE LA UNIVERSIDAD

Al año A la semana

Especifique las principales tareas que realiza:

III.3. ACTIVIDADES DE GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN COMUNES

III.3.1. ACTIVIDADES DE GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN COMUNES DEL DEPARTAMENTO

Al año A la semana

III.3.1.1. ¿Cuánto tiempo emplea a lo largo del año en organizar y gestionar el material bibliográfico necesario para el personal del Departamento?

III.3.1.2. ¿Qué tiempo le supone suministrar la correspondiente información para la elaboración de la Memoria Académica?

III.3.1.3. ¿Qué tiempo le supone tener que asistir a reuniones relacionadas con asuntos del Departamento?

Especifique alguna otra tarea y tiempo de dedicación no contemplada en las preguntas anteriores.

III.3.2. ACTIVIDADES DE GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN COMUNES DE LA FACULTAD

Al año A la semana

Especifique las principales tareas que realiza:

III.3.3. ACTIVIDADES DE GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN COMUNES A NIVEL GENERAL DE LA UNIVERSIDAD

Al año A la semana

Especifique las principales tareas que realiza:

IV. ACTIVIDADES DE DIRECCIÓN

ATENCIÓN: Si durante el curso académico actual no ha desempeñado ninguna actividad directiva (como Director, Subdirector, Secretario, Decano, Vicedecano, Miembro de la Junta de Centro, Miembro del Consejo de Dirección, del Claustro, etc.), pase al [bloque siguiente](#).

INSTRUCCIONES: El bloque de actividades de dirección comprende tareas de naturaleza directiva, que pueden realizarse en el ámbito del Departamento, de la Facultad, o a nivel general de la Universidad. A su vez, éstas pueden estar relacionadas con la docencia, con la investigación, o ser comunes a ambas, es decir, que estén relacionadas tanto con la docencia como con la investigación. Si la tarea se realiza de forma periódica durante todo el año, haga la estimación a la semana, si no es así, al año.

IV.1. ACTIVIDADES DE DIRECCIÓN RELACIONADAS CON LA DOCENCIA

IV.1.1. ACTIVIDADES DE DIRECCIÓN RELACIONADAS CON LA DOCENCIA A NIVEL DE DEPARTAMENTO

IV.1.1.1. ¿Cuánto tiempo dedica cada curso académico a organizar la docencia en titulaciones de 1º y 2º ciclo?

Al año A la semana

IV.1.1.2. ¿Cuánto tiempo dedica cada curso académico a organizar la docencia del doctorado?

IV.1.1.3. ¿Cuánto tiempo emplea a lo largo del año en organizar y gestionar cursos de enseñanzas no regladas?

IV.1.1.4. ¿Cuánto tiempo dedica a la gestión de la cobertura de plazas docentes del Departamento?

IV.1.1.5. ¿Cuánto tiempo dedica a realizar los trámites necesarios para convalidar las asignaturas que le sean solicitadas por parte de los alumnos?

Especifique alguna otra tarea y tiempo de dedicación no contemplada en las preguntas anteriores.

IV.1.2. ACTIVIDADES DE DIRECCIÓN RELACIONADAS CON LA DOCENCIA A NIVEL DE FACULTAD

Especifique las principales tareas que realiza:

Al año A la semana

IV.1.3. ACTIVIDADES DE DIRECCIÓN RELACIONADAS CON LA DOCENCIA A NIVEL GENERAL DE LA UNIVERSIDAD

Especifique las principales tareas que realiza:

Al año A la semana

IV.2. ACTIVIDADES DE DIRECCIÓN RELACIONADAS CON LA INVESTIGACIÓN

IV.2.1. ACTIVIDADES DE DIRECCIÓN RELACIONADAS CON LA INVESTIGACIÓN A NIVEL DE DEPARTAMENTO

IV.2.1.1. ¿Cuánto tiempo dedica a negociar y gestionar las diferentes ayudas que existen para la investigación?

Al año A la semana

IV.2.1.2. ¿Qué tiempo le supone la organización y gestión de la lectura y defensa de tesis doctorales?

IV.2.1.3. ¿Cuánto tiempo le supone organizar y tramitar según corresponda, la realización de conferencias, reuniones científicas, seminarios, congresos, o cualquier otro evento?

Especifique alguna otra tarea y tiempo de dedicación no contemplada en las preguntas anteriores.

IV.2.2. ACTIVIDADES DE DIRECCIÓN RELACIONADAS CON LA INVESTIGACIÓN A NIVEL DE FACULTAD

Especifique las principales tareas que realiza:

Al año A la semana

IV.2.3. ACTIVIDADES DE DIRECCIÓN RELACIONADAS CON LA INVESTIGACIÓN A NIVEL GENERAL DE LA UNIVERSIDAD

Especifique las principales tareas que realiza:

Al año A la semana

IV.3. ACTIVIDADES DE DIRECCIÓN COMUNES

IV.3.1. ACTIVIDADES DE DIRECCIÓN COMUNES DEL DEPARTAMENTO: de administración, representación y gestión económico-presupuestaria

IV.3.1.1. ¿Cuánto tiempo le supone la asistencia a distintas reuniones relacionadas con asuntos del departamento a lo largo del año, en calidad de miembro directivo del mismo?

Al año A la semana

IV.3.1.2. ¿Cuánto tiempo invierte en aspectos administrativos e informativos de asuntos generales del departamento?

IV.3.1.4. ¿Qué tiempo le supone organizar la celebración de consejos de departamento a lo largo del curso?

IV.3.1.5. ¿Cuánto tiempo dedica a la gestión del presupuesto a lo largo del curso?

--	--

Especifique alguna otra tarea y tiempo de dedicación no contemplada en las preguntas anteriores.

--	--

IV.3.2. ACTIVIDADES DE DIRECCIÓN COMUNES A NIVEL DE FACULTAD

Al año A la semana

Especifique las principales tareas que realiza:

--	--

IV.3.3. ACTIVIDADES DE DIRECCIÓN COMUNES A NIVEL GENERAL DE LA UNIVERSIDAD

Al año A la semana

Especifique las principales tareas que realiza:

--	--

V. OTRAS ACTIVIDADES

INSTRUCCIONES: Por último, en **otras actividades**, agrupamos los desplazamientos ocasionados por las actividades docentes, investigadoras, de gestión y de dirección; además de los "tiempos muertos" en el transcurso del trabajo, es decir, los descansos.

Al año A la semana

V.1. ¿Qué tiempo le supone los desplazamientos a otros centros por temas relacionados con la docencia (por ejemplo, al tener que dar clases en otros centros)?

--	--

Nota: Considere que si los desplazamientos se realizan solo en un cuatrimestre tiene que establecer el promedio semanal de los dos cuatrimestres.

V.2. ¿Cuánto tiempo dedica a desplazamientos por temas relacionados con la investigación (por temas de congresos, búsqueda de bibliografía, realización del trabajo de campo, etc.)?

--	--

V.3. ¿Cuánto tiempo invierte en desplazamientos por temas relacionados con actividades directivas y de gestión?

--	--

V.4. ¿Cuánto tiempo le lleva los descansos en el transcurso de su trabajo?

--	--

Especifique alguna otra tarea y tiempo de dedicación no contemplada en las preguntas anteriores:

--	--

OBSERVACIONES:

Si desea recibir los resultados del estudio, escriba su dirección de correo electrónico:

MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

ANEXO II

UNIVERSIDAD DE GRANADA



Departamento de Organización de Empresas

Objetivo de la investigación: El objeto de la investigación es realizar un estudio de asignación de tiempos a las distintas actividades que comprenden la función del personal de la secretaría administrativa de un Departamento, a efectos de determinar su importancia relativa. Para ello, se ha diseñado un cuestionario que consta de varias partes en las que el encuestado debe estimar el tiempo dedicado a cada actividad que realiza.

- Por favor, lea con atención el párrafo de instrucciones y conteste las cuestiones referentes a tareas que usted ha realizado en el curso académico 2001/2002. Las respuestas son estimaciones del tiempo dedicado por usted a cada tarea por término medio.
- Toda la información obtenida será tratada de forma confidencial y global, **garantizando su anonimato**, para fines exclusivamente de investigación en el ámbito universitario.
- Si quiere aclarar cualquier duda o realizar sugerencias sobre la investigación o el cuestionario, puede ponerse en contacto con nosotros a través de:

E-mail: tortega@ugr.es

Telf. 958 24 23 52

Fax: 958 24 62 22

Dirección postal:

M^a Teresa Ortega Egea
Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales
Departamento de Organización de Empresas
Campus de Cartuja, s/n
18071 Granada

INSTRUCCIONES GENERALES

El cuestionario comprende 3 bloques de preguntas referentes a **actividades de apoyo administrativo a la docencia, actividades de apoyo administrativo a la investigación y actividades de apoyo administrativo genéricas**, es decir, las que sirven tanto a la docencia como a la investigación realizada en el departamento.

Las preguntas se refieren al **tiempo de dedicación** que, por término medio, dedica a cada una de actividades y tareas que se plantean, correspondientes al **curso académico 2001/2002**. Para ello, ha de establecer los tiempos estimados, **en horas**, que dedica a cada una de las actividades a que se hace referencia. Se encontrará con actividades que se realizan de forma regular a lo largo del año, por lo que la estimación debe hacerse mediante horas dedicadas, por término medio, a la semana, mientras que otras se realizarán en momentos puntuales del año, siendo la estimación más adecuada mediante horas dedicadas al año (según la pregunta, estime al año, o bien a la semana, no a ambos).

DATOS PERSONALES

Edad:
 Sexo:
 Estado civil:
 Número de hijos:
 Nivel de estudios:
 Categoría de trabajador: Nivel:
 Centro al que pertenece:
 Departamento:
 Puesto que ocupa en la actualidad:

Situación referente al curso académico 2001/2002

Años vinculado a la Universidad:

Años vinculado al puesto que desempeña:

	Puesto 1	Puesto 2	Puesto 3	Puesto 4
Otros puestos que ha desempeñado	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Años vinculado al puesto	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
¿Ha realizado cursos de formación durante el curso?			<input type="text"/>	
¿Cuántos ha realizado?			<input type="text"/>	
	Curso 1	Curso 2	Curso 3	Curso 4
Indique si éstos eran en horario de la jornada laboral (JL) o fuera de ésta (FJ)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Indique si se han realizado en su ciudad o fuera de ésta	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

I. ACTIVIDADES DE APOYO ADMINISTRATIVO A LA DOCENCIA

INSTRUCCIONES: Este bloque de actividades se refieren a aquéllas que tienen que ver con el desempeño de la docencia por parte del profesorado de su departamento. Si las tareas las realiza de forma regular a lo largo del año, haga la estimación a la semana, sí, por el contrario, las realiza en momentos puntuales estime mejor al año.

	Al año	A la semana
I.1. ¿Cuánto tiempo dedica a elaborar los correspondientes listados por asignaturas, grupos de clase, y profesorado correspondiente a cada curso académico?	<input type="text"/>	<input type="text"/>
I.2. ¿Cuánto le supone confeccionar los horarios, tutorías, programas de asignaturas, exámenes, certificados de asistencia, así como otros documentos docentes en cada curso académico?	<input type="text"/>	<input type="text"/>
I.3. ¿Qué tiempo invierte en realizar las reservas de aulas de examen?	<input type="text"/>	<input type="text"/>
I.4. ¿Cuánto tiempo le supone llevar a cabo los trámites necesarios para las convalidaciones correspondientes a cada curso académico?	<input type="text"/>	<input type="text"/>
I.5. ¿Cuánto tiempo invierte en los programas de doctorado, en cuanto a la información a proporcionar, preinscripción y matrícula de los alumnos del tercer ciclo?	<input type="text"/>	<input type="text"/>
I.6. ¿Qué tiempo dedica a tramitar la documentación necesaria para los tribunales de plazas docentes?	<input type="text"/>	<input type="text"/>
I.7. ¿Qué tiempo dedica a preparar la documentación correspondiente a solicitudes de evaluación docente que se presenten a lo largo del año?	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Especifique alguna otra tarea y tiempo de dedicación no contemplada en las preguntas anteriores.	<input type="text"/>	<input type="text"/>

II. ACTIVIDADES DE APOYO ADMINISTRATIVO A LA INVESTIGACIÓN

INSTRUCCIONES: Este bloque de actividades se refieren a aquéllas que tienen que ver con el desarrollo de la investigación por parte del profesorado de su departamento. Si las tareas las realiza de forma regular a lo largo del año, haga la estimación a la semana, si, por el contrario, las realiza en momentos puntuales estime mejor al año.

	Al año	A la semana
II.1. ¿Cuánto tiempo dedica a tramitar la documentación necesaria para las tesis doctorales que se presentan a lo largo del año?	<input type="text"/>	<input type="text"/>
II.2. ¿Qué tiempo dedica para cumplimentar la documentación correspondiente a las solicitudes-memorias de ayudas a la investigación?	<input type="text"/>	<input type="text"/>
II.3. ¿Qué tiempo dedica a tramitar y gestionar las distintas ayudas que existen a la investigación para el personal de su departamento?	<input type="text"/>	<input type="text"/>
II.4. ¿Qué tiempo dedica al apoyo administrativo en la realización de congresos, reuniones, conferencias, seminarios u otros actos por el departamento durante el año?	<input type="text"/>	<input type="text"/>
II.5. ¿Qué tiempo dedica a preparar la documentación correspondiente a las solicitudes de evaluación investigadora que se presentan a lo largo del año?	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Especifique alguna otra tarea y tiempo de dedicación no contemplada en las preguntas anteriores.	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<div style="border: 1px solid black; height: 20px; width: 100%;"></div>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

III. ACTIVIDADES DE APOYO ADMINISTRATIVO GENÉRICAS

INSTRUCCIONES: Este bloque de actividades se refieren a aquéllas que tienen que ver tanto con la docencia como con la investigación realizada por el profesorado de su departamento. Si las tareas las realiza de forma regular a lo largo del año, haga la estimación a la semana, si, por el contrario, las realiza en momentos puntuales estime mejor al año.

	Al año	A la semana
III.1.1. ¿Qué tiempo dedica a supervisar o controlar los albaranes y facturas correspondientes al departamento?	<input type="text"/>	<input type="text"/>
III.1.2. ¿Qué tiempo le supone la elaboración de los expedientes de gasto?	<input type="text"/>	<input type="text"/>
III.1.3. ¿Cuánto tiempo le supone la liquidación de dietas y bolsas de viaje que se generan a lo largo del curso académico para los miembros del departamento?	<input type="text"/>	<input type="text"/>
III.1.4. ¿Qué tiempo invierte en tramitar las dietas correspondientes a alojamientos para miembros de fuera?	<input type="text"/>	<input type="text"/>
III.1.5. ¿Qué tiempo dedica a realizar los correspondientes registros contables y repartir internamente el presupuesto?	<input type="text"/>	<input type="text"/>
III.1.6. ¿Qué tiempo le supone mantener contactos con proveedores, así como con diferentes servicios de la Universidad?	<input type="text"/>	<input type="text"/>
III.1.7. ¿Qué tiempo dedica a la adquisición, negociación y tramitación de facturas, de libros y revistas para el departamento?	<input type="text"/>	<input type="text"/>
III.2. ¿Cuánto tiempo le lleva remitir las adquisiciones a la Biblioteca del centro para su catalogación centralizada?	<input type="text"/>	<input type="text"/>
III.3. ¿Qué tiempo dedica a gestionar y actualizar los ficheros de los libros y revistas del departamento?	<input type="text"/>	<input type="text"/>
III.4. ¿Qué tiempo le supone llevar a cabo un control del servicio de préstamo y consulta en sala para el alumnado?	<input type="text"/>	<input type="text"/>
III.5. ¿Cuánto tiempo le lleva la elaboración y envío de la convocatoria a todos los miembros de la celebración de consejos de departamento?	<input type="text"/>	<input type="text"/>
III.6. ¿Qué tiempo dedica a transcribir las correspondientes actas del consejo?	<input type="text"/>	<input type="text"/>
III.7. ¿Qué tiempo invierte en recopilar y elaborar la correspondiente Memoria Académica en cada curso?	<input type="text"/>	<input type="text"/>
III.8. ¿Qué tiempo le lleva despachar la correspondencia con la dirección del departamento?	<input type="text"/>	<input type="text"/>
III.9. ¿Qué tiempo invierte a organizar y distribuir la correspondencia del departamento?	<input type="text"/>	<input type="text"/>
III.10. ¿Qué tiempo invierte a registrar y archivar los distintos documentos de entrada y salida que se generen?	<input type="text"/>	<input type="text"/>
III.11. ¿Qué tiempo le supone la elaboración de informes u otros documentos que le sean solicitados por la dirección del departamento?	<input type="text"/>	<input type="text"/>

III.12. ¿Qué tiempo dedica a la semana a elaborar diferentes escritos relacionados con asuntos del departamento?	<input type="text"/>	<input type="text"/>
III.13. ¿Qué tiempo le supone la actualización de los tablonés de anuncio?	<input type="text"/>	<input type="text"/>
III.14. ¿Qué tiempo dedica a la semana a facilitar información de tipo general a profesores y alumnos?	<input type="text"/>	<input type="text"/>
III.15. ¿Qué tiempo dedica a la semana a atender las necesidades de materiales para el profesorado?	<input type="text"/>	<input type="text"/>
III.16. ¿Cuánto tiempo dedica a revisar y controlar los listados de llamadas telefónicas del profesorado?	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Especifique alguna otra tarea y tiempo de dedicación no contemplada en las preguntas anteriores.	<input type="text"/>	<input type="text"/>

IV. OTRAS ACTIVIDADES

	Al año	A la semana
IV.1. ¿Qué tiempo le ha supuesto durante el curso la realización de cursos de formación?	<input type="text"/>	<input type="text"/>
IV.2. ¿Qué tiempo le llevan los descansos durante el transcurso de su trabajo?	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Especifique alguna otra tarea y tiempo de dedicación no contemplada en las preguntas anteriores.	<input type="text"/>	<input type="text"/>

OBSERVACIONES:

Si desea recibir los resultados del estudio, escriba su dirección de correo electrónico:

MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

ANEXO III

UNIVERSIDAD DE GRANADA



Departamento de Organización de Empresas

Objetivo de la investigación: El objeto de la investigación es realizar un estudio de asignación de tiempos a las distintas actividades que comprenden la función del personal de administración y servicios de un centro universitario, a efectos de determinar su importancia relativa. Para ello, se ha diseñado un cuestionario que consta de varias partes en las que el encuestado debe estimar el tiempo dedicado a cada actividad que realiza.

- Por favor, lea con atención el párrafo de instrucciones y conteste las cuestiones referentes a tareas que usted ha realizado en el curso académico 2001/2002. Las respuestas son estimaciones del tiempo dedicado por usted a cada tarea por término medio.
- Toda la información obtenida será tratada de forma confidencial y global, **garantizando su anonimato**, para fines exclusivamente de investigación en el ámbito universitario.
- Si quiere aclarar cualquier duda o realizar sugerencias sobre la investigación o el cuestionario, puede ponerse en contacto con nosotros a través de:

E-mail: tortega@ugr.es

Telf. 958 24 23 52

Fax: 958 24 62 22

Dirección postal:

M^a Teresa Ortega Egea
Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales
Departamento de Organización de Empresas
Campus de Cartuja, s/n
18071 Granada

INSTRUCCIONES GENERALES

El cuestionario comprende 6 bloques de preguntas correspondientes a las funciones del personal que trabaja en la secretaría de un centro universitario, esto es, **apoyo administrativo, administración general, gestión académica, gestión económica, información y registro y otras actividades**.

Las preguntas se refieren al **tiempo de dedicación** que, por término medio, dedica a cada una de las actividades y tareas que se plantean, correspondientes al **curso académico 2001/2002**. Para ello, ha de establecer los tiempos estimados, **en horas**, que dedica a cada una de las actividades a que se hace referencia. Se encontrará con actividades que se realizan de forma regular a lo largo del año, por lo que la estimación debe hacerse mediante horas dedicadas, por término medio, a la semana, mientras que otras se realizarán en momentos puntuales del año, siendo la estimación más adecuada mediante horas dedicadas al año (**según la pregunta, estime al año, o bien a la semana, no a ambos**).

DATOS PERSONALES

Edad:	<input type="text"/>		
Sexo:	<input type="text"/>		
Estado civil:	<input type="text"/>		
Número de hijos:	<input type="text"/>		
Categoría de trabajador:	<input type="text"/>	Nivel:	<input type="text"/>
Centro al que pertenece:	<input type="text"/>		
Nivel de estudios:	<input type="text"/>		

Situación referente al curso académico 2001/2002

Años vinculado a la Universidad:

Años vinculado al puesto que desempeña:

	Puesto 1	Puesto 2	Puesto 3	Puesto 4
Otros puestos que ha desempeñado	<input style="width: 95%; height: 20px;" type="text"/>			
Años vinculado al puesto	<input style="width: 40px;" type="text"/>			
¿Ha realizado cursos de formación durante el curso?			<input type="checkbox"/>	
¿Cuántos ha realizado?			<input style="width: 40px;" type="text"/>	
	Curso 1	Curso 2	Curso 3	Curso 4
Indique si éstos eran en horario de la jornada laboral (JL) o fuera de ésta (FJ)	<input type="checkbox"/> JL <input type="checkbox"/> FJ			
Indique si se han realizado en su ciudad o fuera de ésta	<input type="checkbox"/> Ciudad <input type="checkbox"/> Fuera			

I. APOYO ADMINISTRATIVO

- I.1. ¿Qué tiempo le supone la preparación de la documentación necesaria para los diferentes asuntos del centro?
- I.2. ¿Cuánto tiempo dedica al mecanografiado de correspondencia y realización de los distintos documentos?
- I.3. ¿Qué tiempo le lleva el control y actualización de los ficheros de datos por medios manuales o informáticos?
- I.4. ¿Cuánto tiempo dedica a atender las necesidades de gestión y administración de los órganos de gobierno del centro?

Especifique alguna otra tarea no mencionada correspondiente a esta función

Al año	A la semana
<input style="width: 40px;" type="text"/>	<input style="width: 40px;" type="text"/>
<input style="width: 40px;" type="text"/>	<input style="width: 40px;" type="text"/>
<input style="width: 40px;" type="text"/>	<input style="width: 40px;" type="text"/>
<input style="width: 40px;" type="text"/>	<input style="width: 40px;" type="text"/>
<input style="width: 40px;" type="text"/>	<input style="width: 40px;" type="text"/>

II. ADMINISTRACIÓN GENERAL

- II.1. ¿Cuánto tiempo dedica a la planificación, coordinación, distribución y supervisión del trabajo de las distintas áreas (académica, económica, personal y apoyo a la dirección)?
- II.2. ¿Qué tiempo le lleva la conformación y validación de los documentos de gestión económica?
- II.3. ¿Cuánto tiempo invierte en la administración de la dispersión de caja?
- II.4. ¿Qué parte de su tiempo lo dedica a la resolución y ejecución de acuerdos?
- II.5. ¿Qué tiempo dedica a la autorización y control de aulas y otros espacios para fines no docentes?

Especifique alguna otra tarea no mencionada correspondiente a esta función

Al año	A la semana
<input style="width: 40px;" type="text"/>	<input style="width: 40px;" type="text"/>
<input style="width: 40px;" type="text"/>	<input style="width: 40px;" type="text"/>
<input style="width: 40px;" type="text"/>	<input style="width: 40px;" type="text"/>
<input style="width: 40px;" type="text"/>	<input style="width: 40px;" type="text"/>
<input style="width: 40px;" type="text"/>	<input style="width: 40px;" type="text"/>

III. GESTIÓN ACADÉMICA

III.1. ¿Qué tiempo le supone la realización de matrículas?

Al año A la semana

<input type="text"/>	<input type="text"/>
----------------------	----------------------

III.2. ¿Qué tiempo le lleva la gestión de actas?

<input type="text"/>	<input type="text"/>
----------------------	----------------------

III.3. ¿Cuánto tiempo dedica a tramitar títulos y certificados de alumnos?

<input type="text"/>	<input type="text"/>
----------------------	----------------------

III.4. ¿Cuánto tiempo dedica a la tramitación de títulos, tesis doctorales, memorias de licenciatura, etc.?

<input type="text"/>	<input type="text"/>
----------------------	----------------------

III.5. ¿Qué tiempo invierte en informar de las titulaciones a alumnos y profesores?

<input type="text"/>	<input type="text"/>
----------------------	----------------------

III.6. ¿Qué parte de su tiempo destina a la coordinación y supervisión del personal de su área de trabajo?

<input type="text"/>	<input type="text"/>
----------------------	----------------------

III.7. ¿Cuánto tiempo destina a colaborar en tareas propias de administración?

<input type="text"/>	<input type="text"/>
----------------------	----------------------

Especifique alguna otra tarea no mencionada correspondiente a esta función

<input type="text"/>

<input type="text"/>	<input type="text"/>
----------------------	----------------------

IV. GESTIÓN ECONÓMICA

IV.1. ¿Qué tiempo le supone la elaboración y tramitación de expedientes de gasto, documentos contables, dietas, bolsas de viaje, etc.?

Al año A la semana

<input type="text"/>	<input type="text"/>
----------------------	----------------------

IV.2. ¿Cuánto tiempo invierte en la realización y seguimiento de los correspondientes apuntes contables?

<input type="text"/>	<input type="text"/>
----------------------	----------------------

IV.3. ¿Qué tiempo le supone el control de los documentos y del material inventariable?

<input type="text"/>	<input type="text"/>
----------------------	----------------------

IV.4. ¿Qué tiempo invierte en el control del pago de los precios públicos?

<input type="text"/>	<input type="text"/>
----------------------	----------------------

IV.5. ¿Cuánto tiempo le supone el seguimiento y control de todo tipo de ingresos?

<input type="text"/>	<input type="text"/>
----------------------	----------------------

IV.6. ¿Qué parte de su tiempo destina a informar sobre la gestión presupuestaria y a asesorar en temas económicos a la Dirección del centro y al administrador?

<input type="text"/>	<input type="text"/>
----------------------	----------------------

IV.7. ¿Qué le supone en tiempo los distintos contactos que ha de realizar con otros centros de interés?

<input type="text"/>	<input type="text"/>
----------------------	----------------------

IV.8. ¿Cuánto tiempo dedica a realizar informes y los correspondientes documentos económicos requeridos?

<input type="text"/>	<input type="text"/>
----------------------	----------------------

Especifique alguna otra tarea no mencionada correspondiente a esta función

<input type="text"/>

<input type="text"/>	<input type="text"/>
----------------------	----------------------

V. INFORMACIÓN Y REGISTRO

V.1. ¿Cuánto tiempo dedica a recopilar toda la información de interés general para el alumnado y público en general?

Al año A la semana

<input type="text"/>	<input type="text"/>
----------------------	----------------------

V.2. ¿Qué tiempo destina a controlar y actualizar los tabloneros de anuncio de secretaría?

<input type="text"/>	<input type="text"/>
----------------------	----------------------

V.3. ¿Qué parte de su tiempo dedica a informar al alumnado o público en general?

<input type="text"/>	<input type="text"/>
----------------------	----------------------

V.4. ¿Qué le supone, en tiempo, mantener contactos con los servicios relacionados con el área de información?

<input type="text"/>	<input type="text"/>
----------------------	----------------------

V.5. ¿Cuánto tiempo invierte en recoger, registrar y elevar al órgano competente la documentación presentada por los usuarios?

<input type="text"/>	<input type="text"/>
----------------------	----------------------

V.6. ¿Qué tiempo dedica a registrar y distribuir el correo oficial del centro?

<input type="text"/>	<input type="text"/>
----------------------	----------------------

Especifique alguna otra tarea no mencionada correspondiente a esta función

<input type="text"/>

<input type="text"/>	<input type="text"/>
----------------------	----------------------

VI. OTRAS ACTIVIDADES

	Al año	A la semana
VI.1. ¿Qué tiempo le ha supuesto durante el curso la realización de cursos de formación?	<input type="text"/>	<input type="text"/>
VI.2. ¿Qué tiempo le llevan los descansos durante el transcurso de su trabajo?	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Especifique alguna otra tarea no mencionada correspondiente a esta función	<input type="text"/>	<input type="text"/>

OBSERVACIONES:

Si desea recibir los resultados del estudio, escriba su dirección de correo electrónico:

MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

ANEXO IV

A continuación mostramos el cumplimiento o no de las condiciones que requiere el análisis de la varianza para la muestra analizada, en concreto, su normalidad y homocedasticidad, en tanto que la independencia de la muestra puede asegurarse.

- Muestra formada por 102 encuestas de personal docente e investigador.
 - Variable dependiente: número de horas trabajadas por el PDI en los diferentes grupos de actividades.
- ✓ **Normalidad.**

Tabla IV.1. Asimetría y curtosis

	N	Asimetría		Curtosis	
		Estadístico	Error típico	Estadístico	Error típico
I.1. Actividades docencia titulaciones 1º y 2º ciclo	100	0,868	0,241	2,370	0,478
I.2. Actividades docencia 3º ciclo	37	3,702	0,388	17,057	0,759
I.3. Actividades docencia enseñanzas no regladas	32	0,883	0,414	0,725	0,809
I. TOTAL ACTIVIDADES DE DOCENCIA	100	0,937	0,241	2,180	0,478
Nº Trabajos de investigación	102	1,559	0,239	3,093	0,474
Nº medio participantes	97	1,445	0,245	3,179	0,485
II. TOTAL ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN	97	0,857	0,245	1,452	0,485
III.1. Actividades gestión y administración relacionadas con la docencia	49	3,320	0,340	12,123	0,668
III.2. Actividades gestión y administración relacionadas con la investigación.	40	3,376	0,374	13,855	0,733
III.3. Actividades gestión y administración comunes.	90	3,711	0,254	13,422	0,503
III. TOTAL ACTIVIDADES DE GESTION Y ADMINISTRACIÓN	93	3,058	0,250	11,532	0,495
IV.1. Actividades de dirección relacionadas con la docencia	29	2,982	0,434	8,494	0,845
IV.2. Actividades de dirección relacionadas con la investigación	25	2,734	0,464	8,230	0,902
IV.3. Actividades de dirección comunes	29	2,681	0,434	7,903	0,845
IV. TOTAL ACTIVIDADES DE DIRECCIÓN	41	1,671	0,369	2,445	0,724
V. TOTAL OTRAS ACTIVIDADES	89	1,319	0,255	1,778	0,506
TOTAL AÑO	102	0,123	0,239	- 0,148	0,474

Consideramos como valor crítico ± 1.96 , que corresponde a un nivel de error de 0.05. Según esto, podemos considerar que los principales bloques de actividades se distribuyen como una normal, salvo las de gestión, administración y dirección, cuyo comportamiento se aleja más de dicha distribución. No obstante, la no normalidad no afecta al test F (San Martín y Pardo, 1989, pág.196) para muestras relativamente grandes.

Respecto a la no normalidad de los grupos de actividades de gestión y dirección, hemos de señalar que, a pesar de configurar los grupos de actividades de acuerdo con su naturaleza y finalidad para que éstas sean homogéneas, las llamadas de gestión y dirección incluyen tareas diversas que conllevan diferentes tiempos según la responsabilidad académica asignada.

✓ **Homocedasticidad.**

Tabla IV.2. Prueba de homogeneidad de varianzas (Edad)

	Estadístico de Levene	gl1	gl2	Sig.
I.1. Actividades de docencia en 1º y 2º ciclo	2,682	5	93	0,026
1.2. Actividades de docencia en 3º ciclo	1,790	4	31	0,156
I.3. Actividades de docencia en enseñanzas no regladas	0,636	5	26	0,674
I. TOTAL ACTIVIDADES DE DOCENCIA	2,878	5	93	0,018
II. TOTAL ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN	1,331	5	90	0,259
Nº Trabajos de investigación	2,432	5	95	0,040
III.1. Actividades de gestión y administración relacionadas con la docencia	5,033	5	43	0,001
III.2. Actividades de gestión y administración relacionadas con la investigación	1,852	5	34	0,129
III.3. Actividades de gestión y administración comunes	1,396	5	83	0,234
III. TOTAL ACTIVIDADES DE GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN	3,847	5	86	0,003
IV.1. Actividades de dirección relacionadas con la docencia	8,481	4	24	0,000
IV.2. Actividades de dirección relacionadas con la investigación	6,051	3	21	0,004
IV.3. Actividades de dirección comunes	5,335	3	25	0,006
IV. TOTAL ACTIVIDADES DE DIRECCIÓN	1,317	4	36	0,282
V. TOTAL OTRAS ACTIVIDADES	1,154	5	82	0,339
TOTAL AÑO	0,314	5	95	0,903

Tabla IV.3. Prueba de homogeneidad de varianzas (Sexo)

	Estadístico de Levene	gl1	gl2	Sig.
I.1. Actividades de docencia en 1º y 2º ciclo	0,525	1	98	0,470
1.2. Actividades de docencia en 3º ciclo	0,901	1	35	0,349
I.3. Actividades de docencia en enseñanzas no regladas	0,000	1	30	0,990
I. TOTAL ACTIVIDADES DE DOCENCIA	1,415	1	98	0,237
II. TOTAL ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN	0,982	1	95	0,324
Nº Trabajos de investigacion	1,117	1	100	0,293
III.1.Actividades de gestión y administración relacionadas con la docencia	3,874	1	47	0,055
III.2. Actividades de gestión y administración relacionadas con la investigación	7,994	1	38	0,007
III.3. Actividades de gestión y administración comunes	0,406	1	88	0,526
III. TOTAL ACTIVIDADES DE GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN	7,419	1	91	0,008
IV.1. Actividades de dirección relacionadas con la docencia	1,406	1	27	0,246
IV.2. Actividades de dirección relacionadas con la investigación	1,289	1	23	0,268
IV.3. Actividades de dirección comunes	0,440	1	27	0,513
IV. TOTAL ACTIVIDADES DE DIRECCIÓN	3,531	1	39	0,068
V. TOTAL OTRAS ACTIVIDADES	2,348	1	87	0,129
TOTAL AÑO	2,380	1	100	0,126

Tabla IV.4. Prueba de homogeneidad de varianzas (Estado civil)

	Estadístico de Levene	gl1	gl2	Sig.
I.1. Actividades de docencia en 1º y 2º ciclo	0,821	2	97	0,443
1.2. Actividades de docencia en 3º ciclo	0,282	2	34	0,756
I.3. Actividades de docencia en enseñanzas no regladas	2,241	1	30	0,145
I. TOTAL ACTIVIDADES DE DOCENCIA	1,178	2	97	0,312
II. TOTAL ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN	2,374	1	95	0,127
Nº Trabajos de investigacion	1,448	2	99	0,240
III.1.Actividades de gestión y administración relacionadas con la docencia	3,615	1	47	0,063
III.2. Actividades de gestión y administración relacionadas con la investigación	0,766	1	38	0,387
III.3. Actividades de gestión y administración comunes	0,472	2	87	0,625
III. TOTAL ACTIVIDADES DE GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN	1,883	2	90	0,158
IV.1. Actividades de dirección relacionadas con la docencia	3,193	1	27	0,085
IV.2. Actividades de dirección relacionadas con la investigación	1,820	1	23	0,190
IV.3. Actividades de dirección comunes	0,030	1	27	0,864
IV. TOTAL ACTIVIDADES DE DIRECCIÓN	2,213	1	39	0,145
V. TOTAL OTRAS ACTIVIDADES	0,003	1	87	0,954
TOTAL AÑO	0,795	2	99	0,454

Tabla IV.5. Prueba de homogeneidad de varianzas (Hijos)

	Estadístico		Sig.
	de Levene	gl1 gl2	
I.1. Actividades de docencia en 1º y 2º ciclo	0,005	1 98	0,946
1.2. Actividades de docencia en 3º ciclo	1,229	1 35	0,275
I.3. Actividades de docencia en enseñanzas no regladas	1,618	1 30	0,213
I. TOTAL ACTIVIDADES DE DOCENCIA	0,000	1 98	0,996
II. TOTAL ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN	0,907	1 95	0,343
Nº Trabajos de investigacion	8,057	1 100	0,005
III.1.Actividades de gestión y administración relacionadas con la docencia	8,995	1 47	0,004
III.2. Actividades de gestión y administración relacionadas con la investigación	5,607	1 38	0,023
III.3. Actividades de gestión y administración comunes	1,053	1 88	0,308
III. TOTAL ACTIVIDADES DE GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN	8,198	1 91	0,005
IV.1. Actividades de dirección relacionadas con la docencia	0,012	1 27	0,915
IV.2. Actividades de dirección relacionadas con la investigación	4,868	1 23	0,038
IV.3. Actividades de dirección comunes	1,627	1 27	0,213
IV. TOTAL ACTIVIDADES DE DIRECCIÓN	0,232	1 39	0,633
V. TOTAL OTRAS ACTIVIDADES	3,461	1 87	0,066
TOTAL AÑO	0,009	1 100	0,923

Tabla IV.6. Prueba de homogeneidad de varianzas (Categoría de trabajador)

	Estadístico		Sig.
	de Levene	gl1 gl2	
I.1. Actividades de docencia en 1º y 2º ciclo	0,774	6 93	0,592
1.2. Actividades de docencia en 3º ciclo	1,308	2 34	0,284
I.3. Actividades de docencia en enseñanzas no regladas	2,618	5 26	0,048
I. TOTAL ACTIVIDADES DE DOCENCIA	0,753	6 93	0,609
II. TOTAL ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN	1,214	7 89	0,303
Nº Trabajos de investigacion	3,000	7 94	0,007
III.1.Actividades de gestión y administración relacionadas con la docencia	2,244	4 44	0,080
III.2. Actividades de gestión y administración relacionadas con la investigación	4,424	4 35	0,005
III.3. Actividades de gestión y administración comunes	2,209	6 83	0,050
III. TOTAL ACTIVIDADES DE GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN	5,650	6 86	0,000
IV.1. Actividades de dirección relacionadas con la docencia	1,260	4 24	0,313
IV.2. Actividades de dirección relacionadas con la investigación	2,244	4 20	0,101
IV.3. Actividades de dirección comunes	1,892	4 24	0,145
IV. TOTAL ACTIVIDADES DE DIRECCIÓN	3,617	4 36	0,014
V. TOTAL OTRAS ACTIVIDADES	0,963	7 81	0,464
TOTAL AÑO	0,681	7 94	0,688

Tabla IV.7. Prueba de homogeneidad de varianzas (Departamento)

	Estadístico de Levene		gl1	gl2	Sig.
I.1. Actividades de docencia en 1º y 2º ciclo	0,932	5	94	0,464	
1.2. Actividades de docencia en 3º ciclo	4,057	5	31	0,006	
I.3. Actividades de docencia en enseñanzas no regladas	0,471	5	26	0,794	
I. TOTAL ACTIVIDADES DE DOCENCIA	0,828	5	94	0,533	
II. TOTAL ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN	0,308	5	91	0,907	
Nº Trabajos de investigación	1,232	5	96	0,300	
III.1.Actividades de gestión y administración relacionadas con la docencia	0,838	5	43	0,530	
III.2. Actividades de gestión y administración relacionadas con la investigación	2,096	5	34	0,090	
III.3. Actividades de gestión y administración comunes	1,610	5	84	0,166	
III. TOTAL ACTIVIDADES DE GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN	1,240	5	87	0,297	
IV.1. Actividades de dirección relacionadas con la docencia	2,370	5	23	0,071	
IV.2. Actividades de dirección relacionadas con la investigación	1,132	5	19	0,378	
IV.3. Actividades de dirección comunes	1,644	4	24	0,196	
IV. TOTAL ACTIVIDADES DE DIRECCIÓN	2,490	5	35	0,050	
V. TOTAL OTRAS ACTIVIDADES	2,577	5	83	0,032	
TOTAL AÑO	0,753	5	96	0,586	

Tabla IV.8. Prueba de homogeneidad de varianzas (Antigüedad)

	Estadístico de Levene		gl1	gl2	Sig.
I.1. Actividades de docencia en 1º y 2º ciclo	0,933	4	95	0,448	
1.2. Actividades de docencia en 3º ciclo	2,070	3	33	0,123	
I.3. Actividades de docencia en enseñanzas no regladas	0,563	4	27	0,692	
I. TOTAL ACTIVIDADES DE DOCENCIA	0,891	4	95	0,472	
II. TOTAL ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN	2,716	4	92	0,035	
Nº Trabajos de investigación	1,583	4	97	0,185	
III.1.Actividades de gestión y administración relacionadas con la docencia	1,677	4	44	0,172	
III.2. Actividades de gestión y administración relacionadas con la investigación	5,789	4	35	0,001	
III.3. Actividades de gestión y administración comunes	1,543	4	85	0,197	
III. TOTAL ACTIVIDADES DE GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN	4,499	4	88	0,002	
IV.1. Actividades de dirección relacionadas con la docencia	0,674	3	25	0,576	
IV.2. Actividades de dirección relacionadas con la investigación	2,349	3	21	0,102	
IV.3. Actividades de dirección comunes	5,864	3	25	0,004	
IV. TOTAL ACTIVIDADES DE DIRECCIÓN	4,935	3	37	0,006	
V. TOTAL OTRAS ACTIVIDADES	0,698	4	84	0,595	
TOTAL AÑO	0,509	4	97	0,729	

Tabla IV.9. Prueba de homogeneidad de varianzas (Nº medio años impartiendo asignaturas)

	Estadístico de Levene	gl1	gl2	Sig.
I.1. Actividades de docencia en 1º y 2º ciclo	0,323	3	92	0,809
1.2. Actividades de docencia en 3º ciclo	3,669	3	32	0,022
I.3. Actividades de docencia en enseñanzas no regladas	0,449	3	27	0,720
I. TOTAL ACTIVIDADES DE DOCENCIA	0,392	3	92	0,759
II. TOTAL ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN	1,799	3	87	0,153
Nº Trabajos de investigación	0,215	3	92	0,886
III.1. Actividades de gestión y administración relacionadas con la docencia	0,421	3	43	0,739
III.2. Actividades de gestión y administración relacionadas con la investigación	3,107	3	36	0,038
III.3. Actividades de gestión y administración comunes	4,076	3	82	0,009
III. TOTAL ACTIVIDADES DE GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN	2,176	3	85	0,097
IV.1. Actividades de dirección relacionadas con la docencia	4,106	3	25	0,017
IV.2. Actividades de dirección relacionadas con la investigación	6,624	3	21	0,003
IV.3. Actividades de dirección comunes	2,399	3	25	0,092
IV. TOTAL ACTIVIDADES DE DIRECCIÓN	0,914	3	37	0,444
V. TOTAL OTRAS ACTIVIDADES	1,166	3	81	0,328
TOTAL AÑO	0,371	3	92	0,774

Tabla IV.10. Prueba de homogeneidad de varianzas (Nº medio asignaturas impartidas)

	Estadístico de Levene	gl1	gl2	Sig.
I.1. Actividades de docencia en 1º y 2º ciclo	0,243	3	92	0,866
1.2. Actividades de docencia en 3º ciclo	1,121	3	32	0,355
I.3. Actividades de docencia en enseñanzas no regladas	1,879	3	27	0,157
I. TOTAL ACTIVIDADES DE DOCENCIA	0,044	3	92	0,988
II. TOTAL ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN	0,763	3	87	0,518
Nº Trabajos de investigación	0,983	3	92	0,404
III.1. Actividades de gestión y administración relacionadas con la docencia	12,793	3	43	0,000
III.2. Actividades de gestión y administración relacionadas con la investigación	7,466	3	36	0,001
III.3. Actividades de gestión y administración comunes	9,640	3	82	0,000
III. TOTAL ACTIVIDADES DE GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN	9,579	3	85	0,000
IV.1. Actividades de dirección relacionadas con la docencia	1,350	3	25	0,281
IV.2. Actividades de dirección relacionadas con la investigación	1,199	3	21	0,334
IV.3. Actividades de dirección comunes	1,632	3	25	0,207
IV. TOTAL ACTIVIDADES DE DIRECCIÓN	0,149	3	37	0,930
V. TOTAL OTRAS ACTIVIDADES	1,541	3	81	0,210
TOTAL AÑO	0,669	3	92	0,573

Tabla IV.11. Prueba de homogeneidad de varianzas^a (Doctor)

	Estadístico de Levene	gl1	gl2	Sig.
I.1. Actividades de docencia en 1º y 2º ciclo	0,733	1	98	0,394
1.2. Actividades de docencia en 3º ciclo				
I.3. Actividades de docencia en enseñanzas no regladas	0,597	1	30	0,446
I. TOTAL ACTIVIDADES DE DOCENCIA	0,380	1	98	0,539
II. TOTAL ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN	2,858	1	95	0,094
Nº Trabajos de investigación	7,231	1	100	0,008
III.1. Actividades de gestión y administración relacionadas con la docencia	3,634	1	47	0,063
III.2. Actividades de gestión y administración relacionadas con la investigación	3,036	1	38	0,090
III.3. Actividades de gestión y administración comunes	2,541	1	88	0,115
III. TOTAL ACTIVIDADES DE GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN	11,208	1	91	0,001
IV.1. Actividades de dirección relacionadas con la docencia	0,428	1	27	0,518
IV.2. Actividades de dirección relacionadas con la investigación	0,618	1	23	0,440
IV.3. Actividades de dirección comunes	1,383	1	27	0,250
IV. TOTAL ACTIVIDADES DE DIRECCIÓN	5,395	1	39	0,025
V. TOTAL OTRAS ACTIVIDADES	0,749	1	87	0,389
TOTAL AÑO	0,271	1	100	0,604

a. No es posible realizar la prueba de homogeneidad de varianzas para I2A porque la suma de ponderaciones de los casos es menor que el número de grupos.

Tabla IV.12. Prueba de homogeneidad de varianzas (Responsabilidad académica)

	Estadístico de Levene	gl1	gl2	Sig.
I.1. Actividades de docencia en 1º y 2º ciclo	0,951	1	98	0,332
1.2. Actividades de docencia en 3º ciclo	12,064	1	35	0,001
I.3. Actividades de docencia en enseñanzas no regladas	3,435	1	30	0,074
I. TOTAL ACTIVIDADES DE DOCENCIA	1,029	1	98	0,313
II. TOTAL ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN	1,228	1	95	0,271
Nº Trabajos de investigación	0,670	1	100	0,415
III.1. Actividades de gestión y administración relacionadas con la docencia	0,433	1	47	0,514
III.2. Actividades de gestión y administración relacionadas con la investigación	1,115	1	38	0,298
III.3. Actividades de gestión y administración comunes	8,508	1	88	0,004
III. TOTAL ACTIVIDADES DE GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN	11,775	1	91	0,001
IV.1. Actividades de dirección relacionadas con la docencia	1,346	1	27	0,256
IV.2. Actividades de dirección relacionadas con la investigación	0,270	1	23	0,608
IV.3. Actividades de dirección comunes	2,378	1	27	0,135
IV. TOTAL ACTIVIDADES DE DIRECCIÓN	6,257	1	39	0,017
V. TOTAL OTRAS ACTIVIDADES	1,255	1	87	0,266

El estadístico de Levene $< 3,82$ teórico significa que no hay homocedasticidad. Como podemos observar hay heterocedasticidad para los diferentes grupos de actividades, exceptuando las “actividades de gestión y administración” y las “actividades de dirección”. Ahora bien, la presencia de la heterocedasticidad no afecta a los resultados si el tamaño de las muestras es similar (San Martín y Pardo, 1989, pág. 197: “*Siempre que los tamaños de las muestras sean iguales, el supuesto de homocedasticidad se puede violar sin riesgo grave*”); efectivamente, los principales grupos de actividades presentan tamaños similares ya que son aquéllas que desempeñan normalmente el personal analizado.