



Unidad para la Calidad de las Universidades Andaluzas

Plan Andaluz de Calidad de las Universidades – Plan de Calidad de las Universidades
(PACU) – (PCU)

INFORME FINAL

2002 – 2005

**DEPARTAMENTO DE QUÍMICA ANALÍTICA
DE LA UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA**



Fecha: Noviembre de 2007

ÍNDICE	Pág.
1. INTRODUCCIÓN	
1.1 Identificación del Departamento evaluado y de la convocatoria de evaluación	7
2. EL PROCESO DE EVALUACIÓN	
2.1 La fase interna: Composición y nombramiento del CIE, plan de trabajo	7
2.2 La fase externa: Composición y nombramiento del CEE, plan de trabajo	8
3. VALORACIÓN DE CONTRASTE ENTRE LOS PROCESOS DE EVALUACIÓN INTERNO Y EXTERNO	9
4. PERFIL DEL DEPARTAMENTO	
4.1 Características Generales del Departamento y su Evolución	13
4.2 Contextualización del Departamento	17
Valoración de puntos fuertes, débiles y propuestas de mejora	20
5. EVALUACIÓN DE LOS ESTUDIOS DE TERCER CICLO	
5.1 Evaluación de la Enseñanza de Tercer Ciclo	23
5.2 Evaluación de la Investigación en Tercer Ciclo	27
5.3 Evaluación de la Gestión de Tercer Ciclo	29
Valoración de los puntos fuertes, débiles y propuestas de mejora	31
6. EVALUACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	
6.1 Perfil de la Investigación	35
6.2 Contexto	35
6.3 Objetivos	36
6.4 Recursos	36
6.5 Estructura	37
6.6 Resultados	38
6.7 Rendimiento de Calidad	40
Valoración de los puntos fuertes, débiles y propuestas de mejora	42
7. EVALUACIÓN DE LAS UNIDADES DE ADMINISTRACIÓN Y/O GESTIÓN DEL DEPARTAMENTO	
7.1 Dirección del Departamento	45
7.2 Normas de funcionamiento del Departamento. Comisiones	45
7.3 Relaciones del Departamento con el Centro en el que imparte docencia	46
7.4 Gestión del Departamento	46
7.5 Transmisión de la información y documentación	47
7.6 Gestión económica. Adecuación a las necesidades	48
7.7 Gestión económica, optimización del gasto	50
7.8 Aspectos de gestión aplicados específicamente a temas docentes	51
7.9 Planes de mejora ya existentes	52
Valoración de puntos fuertes, débiles y propuestas de mejora	53
8. PLAN DE MEJORA	57
9. VALORACIÓN DEL PROCESO DE EVALUACIÓN	63

INTRODUCCIÓN

EL PROCESO DE EVALUACIÓN

VALORACIÓN DE CONTRASTE ENTRE

LOS PROCESOS DE EVALUACIÓN

INTERNO Y EXTERNO

1. INTRODUCCIÓN

1.1. Identificación del Departamento evaluado y de la convocatoria de evaluación

En este apartado el CIE identificará la unidad evaluada, la decisión de evaluar, posibles experiencias previas de evaluación, existencia de un Plan Institucional de evaluación en la Universidad, en la Comunidad Autónoma, en el Estado,

Se ha evaluado el Departamento de Química Analítica de la Universidad de Córdoba en el marco de la convocatoria 2006 del Plan Andaluz de Calidad de las Universidades (PACU). Desde el Vicerrectorado de Calidad se hizo llegar la propuesta de participación en el proceso junto a otros cuatro Departamentos de la Universidad de Córdoba. La propuesta se trasladó a la Comisión de Profesorado del Departamento en una reunión convocada al efecto (11.9.06), aceptándose por unanimidad, a pesar de no haber participado como tal en ninguna actividad previa de evaluación. Tras comunicar al Vicerrectorado de Calidad esta decisión, en enero de 2007 se recibió la comunicación oficial de la inclusión del Departamento de Química Analítica en el programa de evaluación de Departamentos, convocatoria de 2007. En ese escrito se incluían las líneas generales de desarrollo del proceso, y ratificaba el apoyo institucional de la Unidad de Calidad de la UCO en todo el proceso.

2. EL PROCESO DE EVALUACIÓN

2.1. La fase interna: Composición y nombramiento del CIE, plan de trabajo

En este apartado se describirá a) la composición del CIE, su designación, posibles experiencias comunes ...b) la organización del trabajo del CEI, las herramientas utilizadas ...

En la reunión del Consejo de Departamento de 6 de octubre de 2006 se aprobó la composición del Comité interno de evaluación (en adelante CIE) que está formado por los profesores Agustina Gómez Hens, Miguel Valcárcel Cases, Manuel Silva Rodríguez (Director del Departamento) y M^a Soledad Cárdenas Aranzana (Secretaria del Departamento); Eva M^a Aguilera Herrador (estudiante de tercer ciclo), M^a del Mar Barrios Romero (estudiante de segundo ciclo) y Concepción Abad Carmona (Personal de Administración y Servicios). El Director del Departamento informó además de que se podría contar con una pequeña dotación económica, que podría dedicarse a personal de apoyo para la compilación de información y redacción del Autoinforme y tablas anexas. Se decidió que la auxiliar administrativo del Departamento sería la persona idónea para el desarrollo de dicha labor.

La guía de autoevaluación establece el análisis de cuatro aspectos prioritarios del Departamento, en función de los cuales, se hizo el siguiente reparto de tareas:

Perfil del Departamento: Manuel Silva Rodríguez.

Docencia de Tercer ciclo: Miguel Valcárcel Cases.

Investigación: Agustina Gómez Hens.

Administración-gestión departamental: Manuel Silva Rodríguez.

Las alumnas de segundo y tercer ciclo colaboraron con la profesora Gómez Hens recabando la información correspondiente a la actividad investigadora del Departamento en relación con publicaciones, comunicaciones a congresos, distribución de artículos en cuartiles, índices de impacto promedio, índices h , en el periodo evaluado. Por otra parte, desde la Secretaría del Departamento se ha ido solicitando a los grupos de investigación la información relevante relacionada con becas, proyectos, relaciones del grupo con otras instituciones, premios y cualquier otra información relacionada, para elaborar las tablas con datos globales. La respuesta por parte de los grupos se realizó de forma regular y dentro del plazo requerido. Asimismo, y en colaboración con la Secretaría del Instituto Andaluz de Química Fina, se han recabado todos los datos relativos a los estudios de Tercer ciclo. El resto de información se extrajo de los archivos del Departamento, actas de reuniones y Memorias anuales de actividades. Una vez recopilados los datos, se elaboraron las tablas que debían servir de base a los responsables de cada punto del informe de autoevaluación para su análisis. Con vistas a hacer más operativo el funcionamiento del CIE el profesorado del mismo ha tenido tres reuniones para evaluar el desarrollo del Autoinforme, siendo más frecuentes los contactos entre sus componentes y Director/Secretaria para un seguimiento más puntual del mismo.

El 1 de marzo de 2007 se convocó una reunión con el Vicerrector de Calidad a la que asistieron las profesoras Gómez Hens y Cárdenas Aranzana, y en la que se dieron algunas pautas

generales por parte del Vicerrector para elaborar el Autoinforme y en la que quedó reflejado por parte de todos los Departamentos involucrados en el proceso el descontento por la dificultad de obtener datos que se requieren en las tablas y que podrían facilitarse a los mismos por parte de los diferentes servicios del Rectorado.

Desde el Rectorado se informó al Departamento que, a efectos comparativos, se enviaría información correspondiente a la Universidad de Córdoba que debían incorporarse en las tablas correspondientes. Ya en la reunión mantenida con el Vicerrector de Calidad en el Rectorado (01.03.07) se puso de manifiesto la dificultad que encerraba la obtención de dicha información, existente por otra parte en el Rectorado. Finalmente, sólo se recibió la escasa información que se ha incluido en las tablas anexas a este informe.

Una vez elaborado el Autoinforme, incluyendo fortalezas y debilidades de cada apartado, así como las correspondientes acciones de mejora y revisión del mismo por parte de todos los componentes de CIE, se remitió a cada miembro del Consejo de Departamento con objeto de que emitieran las observaciones que considerasen oportunas. Finalmente, tras su aprobación por Consejo de Departamento, se remitió al Vicerrectorado de Calidad.

2.2. La fase externa: Composición y nombramiento del CEE y plan de trabajo

En este apartado se describirá a) la composición del CEE, su designación, posibles experiencias comunes ... b) el programa de la visita, medios puestos a su disposición, audiencias consultadas, niveles de asistencias a las audiencias, incidencias ...

El Comité de Evaluación Externa (CEE), nombrado por la Unidad para la Calidad de las Universidades Andaluzas (UCUA), ha estado constituido por:

- Presidente: D. Bernardo Moreno Cordero, Catedrático de Universidad adscrito al Departamento de Química Analítica, Nutrición y Bromatología de la Universidad de Salamanca.
- Técnico/académico: Dña. Isabel Sánchez Bascones, Profesora Titular de Escuela Universitaria adscrita al Departamento de Química Analítica de la Universidad de Valladolid.

El Consejo de Departamento aprobó en sesión extraordinaria de 14 de mayo de 2007, por unanimidad de los presentes, la propuesta remitida por la UCUA.

El CEE visitó las instalaciones del Departamento los días 11, 12 y 13 de julio, manteniendo las reuniones programadas con los distintos colectivos de acuerdo con el siguiente calendario, elaborado atendiendo a las recomendaciones de la Unidad de Garantía de Calidad de la UCO.

Miércoles 11 de Julio de 2007

- | | |
|-------------|---|
| 16.00-18.00 | Primera reunión del CEE |
| 18.00-19.00 | Encuentro con el Comité Interno de Autoevaluación (CIE) |

Jueves 12 de Julio de 2007

- | | |
|--------------|--|
| 9.00-10.00 | Reunión con el Equipo Directivo del Departamento y PAS |
| 10.00-11.00 | Reunión con el CIE |
| 11.00-12.00 | Segunda reunión del CEE |
| 12.00-13.00 | Reunión con el Equipo Directivo de la Facultad de Ciencias |
| 16.00 -17.00 | Reunión con becarios y alumnos del tercer ciclo |
| 17.00 -18.00 | Reunión con el Profesorado |
| 18.00 -19.00 | Reunión con responsables de grupos de investigación |
| 19.00 -20.00 | Tercera reunión del CEE |

Viernes 13 de Julio de 2007

- | | |
|-------------|---|
| 9.00-10.00 | Visita a las instalaciones del Departamento |
| 10.00-12.00 | Cuarta reunión del CEE |
| 12.00-13.00 | Informe preliminar oral |
| 13.30 | Despedida |
| 14.30 | Almuerzo institucional |

El nivel de asistencia a las reuniones puede calificarse de muy alto ya que fueron mínimas las ausencias respecto a los convocados en cada colectivo. El CEE recibió toda la información que

solicitó y dispuso de los medio materiales necesarios para el adecuado desarrollo de su trabajo.

Además, el CEE mantuvo diversas reuniones internas para el análisis del Autoinforme, petición de información complementaria y análisis de las diversas reuniones mantenidas con los diversos miembros del Departamento.

El CEE ha resaltado en su informe, que no existió en ningún momento incidencia alguna ni en las diferentes reuniones internas que éste ha mantenido ni en las realizadas con los diferentes miembros del Departamento. Las reuniones en todo momento discurrieron de forma muy cordial. El CEE expresó su agradecimiento a todas las personas que participaron tanto en la redacción del Autoinforme como en todas las reuniones celebradas, hecho que a su juicio facilitó enormemente su labor.

3. VALORACIÓN DE CONTRASTE ENTRE LOS PROCESOS DE EVALUACIÓN INTERNO Y EXTERNO

En este apartado, se destacarán, a juicio del CIE, las principales coincidencias y discrepancias entre el Autoinforme y el Informe de Evaluación Externa, referidas a cada uno de los grandes apartados de la Guía.

El CEE valoró positivamente el Autoinforme del Departamento recibido, incidiendo en el elevado número de evidencias en las que se apoya y las propuestas de mejora sugeridas. Indicó algún error tipográfico en la tabla 16.6.3 para ser corregido en el Informe Final.

De forma general se puede decir que el CEE ratifica las propuestas de puntos fuertes, débiles y acciones de mejora indicadas en el Autoinforme, aunque en algunos casos, tal y como se verá en los siguientes apartados de este Informe Final, propone la inclusión de otros puntos, que, si bien se incluyen en el texto del Autoinforme, no quedan claramente identificados en la Valoración de puntos fuertes, débiles y propuestas de mejora del apartado que se está considerando.

PERFIL DEL DEPARTAMENTO

4. PERFIL DEL DEPARTAMENTO

Descripción y Valoración

El CIE hará una breve descripción valorativa de cada uno de los subapartados consignados, teniendo en cuenta tanto el Autoinforme como el Informe Externo y haciendo referencia a las evidencias que sustentan dicha valoración

4.1 Características Generales del Departamento y su Evolución

4.1.1 Constitución y Evolución

El Departamento de Química Analítica de la Universidad de Córdoba fue creado por Orden Ministerial nº 17.464 de 17 de Mayo de 1978 (BOE de 6 de julio de 1978). La modificación de la estructura universitaria como consecuencia de la aplicación de la Ley de Reforma Universitaria (LRU), obligó a una nueva constitución del mismo que fue aprobada por Junta de Gobierno de 23 de Septiembre de 1986. Posteriormente, la Junta de Gobierno de la Universidad de Córdoba en su reunión del 19 de noviembre de 1998, acordó la desaparición del Departamento de Química Analítica de la Universidad de Córdoba y la creación de otro nuevo departamento con la denominación de Química Analítica y Ecología.

La desaparición del Departamento de Química Analítica en el año 1998 puso fin a un periodo en el cual el número de profesores numerarios del departamento fue siempre inferior a los 12 estipulados por la LRU para su formación. Sin embargo, se pudo constituir el Departamento de Química Analítica durante estos 12 años con la aprobación de la Junta de Gobierno y Junta de Andalucía ya que existía un decreto que permitía la creación de departamentos si el número de profesores numerarios del mismo era al menos 9. Cuando se produjo este cambio, el número de profesores numerarios del Departamento de Química Analítica era de 10; además, pertenecían al mismo dos profesoras asociadas doctoras con dedicación a tiempo completo que se encontraban en trámites para su próxima transformación a Profesores Titulares de Universidad. Aunque la medida se pudo retrasar, en todo caso la política universitaria se dirigió hacia la formación del citado Departamento de Química Analítica y Ecología, ya que ésta además era de interés para el Departamento de Biología Vegetal en el cual estaban integradas las áreas de Botánica, Fisiología Vegetal y Ecología, y la exclusión del área de Ecología no afectaba a este Departamento pues disponían de más de 12 profesores numerarios.

A raíz de convocarse el concurso público para las plazas de Profesores Titulares de Universidad ya comentadas, y por lo tanto alcanzar el área de Química Analítica los 12 profesores numerarios, la Junta de Gobierno en su reunión celebrada el día 26 de febrero de 2002, reinstauró el actual Departamento de Química Analítica de la Universidad de Córdoba. Sin embargo, hay que indicar que a petición del Rectorado de la Universidad de Córdoba, el nuevo Departamento de Química Analítica tuteló al área de Ecología durante prácticamente todo el curso 2001-2002 hasta su ubicación definitiva en el actual Departamento de Botánica, Ecología y Fisiología Vegetal, de nuevo junto a las áreas de Botánica y Fisiología Vegetal. Esta tutela se circunscribió básicamente a la gestión económica del área, para lo cual y a petición del Departamento de Química Analítica se creó una unidad de gasto independiente para dicha área de Ecología. En el caso de otros asuntos relacionados con la gestión, la dirección del Departamento de Química Analítica otorgaba el carácter oficial a las propuestas que recibía del área de Ecología, la cual coordinaba el profesor Juan Fernández Haeger.

A lo largo de esta andadura de casi 30 años, los profesores Miguel Valcárcel Cases y Dolores Pérez Bendito y desde el año 1996 hasta la fecha el profesor Manuel Silva Rodríguez, han llevado a cabo la dirección del mismo, gestionando su creciente actividad docente (ver Tabla 1 del Autoinforme), desde la impartición de una única titulación (Licenciatura en Química) hasta las siete que están adscritas en la actualidad, y las situaciones derivadas del traslado de la sede del mismo, desde sus inicios como "anexo" de la Facultad de Veterinaria al Campus Menéndez Pidal en el año 1985 hasta su actual localización en el Campus Universitario de Rabanales en junio-julio del 2001, el cual está diseñado bajo una estructura Departamental.

A tenor de esta evolución y considerando que el periodo de evaluación del Departamento abarca en ciertos casos los años 2002-2005 y en otros el periodo comprendido entre los cursos 2001-2002 y 2005-2006, ésta se circunscribe a la evolución del departamento en su ubicación actual en el Campus de Rabanales. Por otra parte, en esta evaluación se ha excluido el pequeño periodo del año 2002 (hasta febrero) en el cual, como se ha indicado anteriormente, el departamento estaba formado

por dos áreas de conocimiento.

Finalmente se ha de indicar que el Departamento de Química Analítica a través de sus diferentes grupos de investigación del Plan Andaluz de Investigación (PAI) forma parte desde su creación en el año 1996 del Instituto Andaluz de Química Fina, en el cual están integrados otros grupos de investigación del Departamento de Química Orgánica y del Departamento de Química Inorgánica e Ingeniería Química. Desde su creación, el profesor Valcárcel ha asumido la dirección del instituto, siendo una de las actividades más relevantes del mismo la gestión y coordinación de un Programa de Doctorado interdepartamental denominado Química Fina, cuyas características se recogen en el apartado 5 de este Informe Final.

4.1.2 Metas, objetivos

No están establecidos de forma concreta los objetivos genéricos y específicos del Departamento, si bien estos no distan mucho de aquellos recogidos en los correspondientes Planes Estratégicos de la Universidad de Córdoba. Sin embargo, en el Reglamento Interno del Departamento (se adjuntó como anexo al Autoinforme) muchas de las funciones concretas del Consejo de Departamento se pueden asumir como objetivos específicos del mismo.

4.1.3 Percepción del Departamento como unidad estructural básica en la Universidad

El Departamento se encuentra ubicado en el Campus Universitario de Rabanales, el cual fue diseñado con una estructura departamental y no bajo el criterio de Centros. Bajo esta concepción, el personal del departamento tiene asumida esta estructura, la cual sin embargo, dista mucho de ser eficaz ya que, por ejemplo, las relaciones interdepartamentales se han reducido apreciablemente en los últimos años.

En el contexto de la Universidad, el Departamento prácticamente podría considerarse como una unidad administrativa, en concreto en el ámbito de la gestión de la docencia y en la obtención de ciertos recursos materiales, como por ejemplo las peticiones encuadradas en las convocatorias anuales para la Mejora de la Calidad Docente. Quizá esta labor administrativa se ponga más de manifiesto en el aspecto investigador ya que los grupos de investigación adscritos al mismo presentan un alto nivel de autonomía tanto en la captación de recursos humanos como financieros. Sólo en aspectos muy puntuales se requiere de la intervención del Departamento como, por ejemplo, en la aprobación de Proyectos de Tesis Doctorales y Tribunales para su lectura de acuerdo con la normativa emanada de la Comisión de Doctorado.

4.1.4 Profesorado

La evolución del profesorado del Departamento durante el periodo considerado se muestra en la Tabla 2 del Autoinforme. Es de reseñar que debido al elevado nivel de la investigación que se desarrolla en el mismo y a la propia capacidad docente del profesorado, éste ha obtenido resultados relevantes en concursos y promociones tanto a nivel nacional como en el propio ámbito de la Universidad de Córdoba.

En este sentido, no es de extrañar el apreciable número de Catedráticos de Universidad que forman parte del mismo: siete, lo que supone el 58% del profesorado del Departamento. Con el profesor Valcárcel comenzó la andadura del Departamento en el curso 1976-1977 y posteriormente a comienzos de los años 80 consiguió la plaza de Catedrático la profesora Pérez Bendito. A raíz de una promoción a nivel personal a mediados de los años 90 y posterior concurso, los profesores Luque de Castro, Gómez Hens y Silva Rodríguez formaron parte de este cuerpo de Catedráticos de Universidad. Recientemente, en febrero de 2004 el profesor Titular D. Angel Ríos Castro obtuvo la plaza de Catedrático de Universidad del Departamento de Química Analítica y Tecnología de los Alimentos de la Universidad de Castilla La Mancha cesando por tanto como miembro del Departamento a finales del mes de junio, mientras que en marzo de 2005 y febrero de 2006 las Profesoras Titulares Mercedes Gallego Fernández y Soledad Rubio Bravo tomaron posesión de sus respectivas cátedras tras haber conseguido la habilitación a nivel nacional.

Con relación a otro tipo de profesorado, por lo ya comentado, el número de profesores Titulares de Universidad ha ido lógicamente decreciendo de 7 a 4 profesores en el periodo considerado. En la actualidad forman parte del Departamento los profesores Juan Miguel López Fernández, Juan Manuel Fernández Romero, María Dolores Sicilia Criado y María Soledad Cárdenas Aranzana. A raíz de la entrada de la LOU y tras las correspondientes gestiones a nivel universitario, la profesora asociada a tiempo completo Loreto Lunar Reyes que se refleja en la Tabla 2, ha pasado a nivel de profesor contratado doctor en octubre de 2004 por contar con la acreditación correspondiente emitida por la

ANECA.

Finalmente, la doctora María de la Paz Aguilar Caballos se incorporó en diciembre de 2004 al Departamento para ocupar la plaza de Profesor Ayudante concedida al mismo (a pesar de disponer la candidata de las acreditaciones para Ayudante Doctor y Profesor Contratado Doctor) como contrapartida a la pérdida de la plaza de Profesor Titular que ocupaba el profesor Ríos Castro.

En cada una de las convocatorias que se han realizado para la provisión de plazas del Departamento, tales como las Comisiones de Acceso para las plazas de Catedrático de Universidad, y las que se efectuaron para la dotación de la plaza de Ayudante, el perfil docente aprobado por el Consejo de Departamento no ha sido muy restrictivo: impartir docencia en asignaturas troncales y obligatorias adscritas al mismo. Con relación al perfil investigador, éste se ha orientado en todos los casos hacia la línea o líneas de investigación que venía desarrollando la persona que con el consenso del Consejo del Departamento debería ocupar la plaza.

Con la plantilla de profesorado de que dispone el Departamento (nivel de dedicación a tiempo completo) y considerando la paulatina reducción del número de alumnos que se está produciendo desde hace unos años en las universidades españolas, si se considera la obligatoriedad de que cada profesor debe impartir 24 créditos anuales, la conclusión final es que existe en el Departamento un superávit de profesorado a pesar de que el mismo imparte docencia en siete titulaciones con un total de 26 asignaturas además del Programa de Doctorado Química Fina, transformado e impartido como Master en Química Fina Avanzada en el curso actual gracias a la mención de calidad de dicho programa de doctorado. Este superávit de profesorado está supeditado a los criterios de establecimiento de plantilla que rigen en la Universidad de Córdoba, en los que no se contemplan el reconocimiento a la labor docente-investigadora del profesorado. Aunque se han producido algunos intentos para reconocer esta labor en los casos de dirección de Tesis Doctorales, investigadores principales en proyectos de investigación, en grupos PAI, etc. hasta la fecha no se ha llegado a un consenso que permita su reconocimiento real.

En este contexto de déficit/superávit de profesorado según obligatoriedad de 24 créditos anuales por profesor, hay que indicar que varias asignaturas impartidas por el Departamento en las titulaciones de Química y Medio Ambiente se llevan a cabo desde hace unos años bajo la modalidad de créditos ECTS con el consiguiente incremento de la carga docente del profesorado que las imparte. Aunque los planes de estudios actuales no se adecuan a dicho sistema, este modo de enseñanza obedece a una iniciativa de la Junta de Andalucía bajo la modalidad de cursos pilotos. A pesar de que los profesores del Departamento han asumido con interés este proyecto, éste no se ha visto correspondido por la propia universidad que no ha reconocido el incremento de carga docente que conlleva. Su incidencia no es puntual a nivel del Departamento ya que, por ejemplo, en el curso actual la carga docente impartida por el mismo mediante la modalidad de ECTS se sitúa en torno al 40-50 %.

En general, se puede decir que el profesorado del Departamento compatibiliza de forma adecuada sus diferentes actividades. A pesar de la elevada producción científica del mismo, el profesorado no ha dejado en un segundo plano sus tareas docentes impartiendo sus clases con regularidad sin delegar en otras personas (tales como becarios) esta función, incluso en las prácticas de laboratorio. En el periodo considerado las prácticas de laboratorio se han impartido con exclusividad por parte del profesorado del Departamento tanto funcionario (CU y TU) como contratado.

4.1.5 Personal de Administración y Servicio

El Departamento dispone de Personal de Administración y Servicios (PAS) propio, esto es, no compartido con otros departamentos. En concreto en el periodo que comprende la evaluación, el personal de administración ha experimentado diversos cambios, siempre originados a raíz de peticiones personales y en las que no se ha considerado la opinión del propio departamento. Así, la administrativa funcionaria de carrera Carmen Castillejo Ferrezuelo se trasladó, en junio de 2002, al departamento de Literatura Española, siendo sustituida por la auxiliar administrativa interina Mercedes Andujar Ramírez. Posteriormente, y con motivo del cambio de ésta al departamento de Bromatología y Tecnología de los Alimentos como técnico especialista de laboratorio, se incorporó al Departamento como auxiliar administrativa interina Concepción Abad Carmona en febrero de 2004.

Las tareas de la auxiliar administrativa del Departamento se centran inicialmente con las derivadas de la propia dirección del mismo, tales como control de registro de entrada/salida, gestión y emisión de las facturas al Rectorado, otros aspectos relacionados fundamentalmente con la labor docente del Departamento, etc. A requerimiento del profesorado, realiza diversas funciones relacionadas con aspectos docentes e investigador (básicamente seguimiento de las diferentes

unidades de gasto adscritas a los proyectos y contratos de investigación de los distintos grupos de investigación), que en ningún caso responden a una planificación interna del Departamento. Esta extensa labor la desarrolla en su jornada laboral gracias a su predisposición y a que el grupo del profesor Valcárcel dispone de un administrativo contratado por el propio grupo, José Manuel Membrives Obrero, que realiza esta función así como todas las gestiones derivadas de los estudios de Tercer Ciclo, excepto las que explícitamente asigna la Comisión de Doctorado al Departamento. Sin esta aportación sería imposible con el personal de administración disponible la gestión del Departamento.

El Departamento también dispone de un Técnico Especialista de Laboratorio, Diego Casimiro Ruiz Fernández, que se encarga de la gestión técnica de los diferentes laboratorios de prácticas de que dispone el Departamento, incluyendo la petición de material fungible y reactivos necesarios para su normal desarrollo. Además, gracias a su predisposición, realiza otras funciones relacionadas básicamente con aspectos docentes, siendo de gran ayuda en el proceso de entrega/recogida de documentación entre el Departamento y el Rectorado de la Universidad de Córdoba, dada la lejanía existente entre la ubicación de ambas entidades.

En resumen, se estima que la plantilla actual de PAS es suficiente para el normal desarrollo del Departamento y se considera que existe un balance adecuado entre el apoyo por parte de este personal a las tareas docentes, investigadoras y de gestión.

4.1.6 Formación del Personal

No existe ningún plan de formación de personal en el Departamento, si bien a nivel de la Universidad de Córdoba se organizan anualmente diversos cursos de formación tanto para el profesorado como para el PAS.

4.1.7 Áreas de Conocimiento

El Departamento de Química Analítica ha estado constituido durante la mayor parte del tiempo por una única área de conocimiento. Sólo durante el periodo de noviembre de 1998 a febrero de 2002 se constituyó el Departamento de Química Analítica y Ecología. Durante este periodo la relación entre las áreas fue correcta y siempre siguiendo las condiciones recogidas en el Reglamento Interno del Departamento, esto es, actuando cada una de ellas con la mayor autonomía posible, incluso a nivel económico. Así, por parte del Rectorado, y a petición de la Dirección del Departamento, se recibió en cada asignación anual los datos concretos de cada una de las áreas (personal, número de alumnos, créditos impartidos, etc.) con objeto de establecer la pertinente división del citado presupuesto.

4.1.8 Ubicación

En la actualidad y prácticamente en el periodo correspondiente a este informe de autoevaluación, el Departamento está emplazado en las instalaciones del Campus Universitario de Rabanales. Esta ubicación definitiva de profesorado y alumnado se ha producido recientemente con el traslado casi completo de la Escuela Superior de Ingenieros Agrónomos y de Montes (ETSIAM) en el curso 2005-2006 a dicho campus universitario. Hasta esta fecha la única dispersión del mismo se centraba en la impartición de la docencia teórica de las asignaturas encuadradas en las titulaciones de Ingeniero Agrónomos y de Montes por el profesor Juan Miguel López Fernández. En cuanto a la docencia práctica de las citadas asignaturas, ésta se ha realizado en los laboratorios del Departamento del Campus de Rabanales desde el traslado del Departamento a dicho campus; anteriormente se desplazaban a las instalaciones del Departamento en ETSIAM el profesorado y el material de laboratorio necesario para la realización de las mismas. Se puede afirmar que en ningún caso esta pequeña dispersión ha incidido en la actividad docente de las materias impartidas por el Departamento en las titulaciones de ETSIAM.

4.1.9 Instalaciones

Las instalaciones del Departamento en el Campus Universitario de Rabanales se sitúan en una de las alas laterales/traseras que posee el Edificio de Gobierno del mismo. Consta de tres plantas en las que se alternan tanto espacios comunes del Departamento (zona central) como despachos de profesorado y laboratorios correspondientes a los diferentes grupos de investigación.

Las dependencias comunes del Departamento se sitúan como sigue:

- Planta baja: Despachos de Dirección, Administración y de Personal Laboral
- Planta primera: Biblioteca

- Planta segunda: Sala de reuniones y de seminarios donde se vienen impartiendo regularmente las materias correspondientes a los estudios de Tercer Ciclo.

La localización de cada grupo de investigación es la siguiente:

- Planta baja: Grupo FQM 227 (M.D. Luque de Castro) y Grupo FQM 353 (M. Silva Rodríguez)
- Planta primera : Grupo FQM 186 (D. Pérez Bendito) y Grupo FQM 303 (A. Gómez Hens)
- Planta segunda: Grupo FQM 215 (M. Valcárcel Cases)

Además, y en un anexo contiguo al Departamento, se sitúan tres laboratorios de prácticas de diferente capacidad y en los sótanos de dicho anexo se dispone de dos almacenes y los grupos de Investigación tienen pequeños laboratorios adicionales, incluida una sala blanca. No se dispone de aulas propias, salvo el uso del seminario para Tercer Ciclo ya comentado.

A juicio del CEE, el Departamento cuenta con excelentes instalaciones tanto para el desarrollo de la labor docente como para la ubicación de los cinco grupos de investigación aunque en algunos casos sería necesario un mayor espacio para ubicar la instrumentación de reciente adquisición.

A pesar de esta localización en tres plantas, el Departamento dispone de un espacio similar o inferior a otros departamentos de Química ubicados en este Campus, que disponen de otros espacios comunes mucho más amplios que permiten una cierta expansión o reorganización en un futuro si fuese necesario. Esto es imposible en el Departamento de Química Analítica, donde por ejemplo la colocación de un segundo tablón de anuncios sólo ha sido posible en el rellano de la escalera de acceso a la primera planta. Sería necesario disponer de unas dependencias administrativas más amplias, aunque es difícil de conseguir por la propia estructura del edificio. Este aspecto fue constatado por el CEE en su visita del día 13 de julio a las instalaciones del Departamento.

Con relación al espacio disponible por los Grupos de Investigación y tras el periodo inicial de ubicación en las nuevas instalaciones, el crecimiento de los mismos comienza a demandar laboratorios con una mayor extensión, aunque se puede decir que en la actualidad el problema no es muy grave y general.

Finalmente se quiere incidir en el buen equipamiento que presentan a nuestro juicio los laboratorios de prácticas del Departamento, corroborado por los comentarios realizados por los alumnos. A raíz de la ubicación del mismo en el Campus de Rabanales, la ayuda recibida por parte de la Junta de Andalucía a cada uno de los departamentos en concepto de dicho cambio se destinó según acuerdo del Departamento, y a diferencia de otros departamentos, a la adquisición de equipamiento para dichos laboratorios una vez sufragados los gastos de instalación de laboratorios de investigación y mobiliario (despachos y otras dependencias).

Se adquirió la siguiente instrumentación de uso exclusivo para laboratorio de prácticas:

- Cromatógrafos: Gases GC8000 y Líquidos P2000 (Thermo Finnigan)
- Espectrómetro de absorción atómica por llama (Perkin-Elmer)
- Espectrofluorímetro Biotex SFM25 e Hitachi F-2500 (Pacisa-Giralt)
- Espectrofotómetros: UVLite UV-Visible (Microbeam SA), Visible Helios Epsilon (CSA), Génesis 10SC y Spectronic 20 (Pacisa-Giralt)
- 2 Valoradores automáticos Metrohm 702-titrino y Potenciómetro Metrohm 713 (Gomensoro SA)
- 2 Unidades electroforesis en gel Z338796 (Amersham)
- Sistema de cromatografía en capa fina (Sigma)
- Sistema de extracción en fase sólida (Scharlab, SL)
- Muestreador de aire de alto caudal y cargador de baterías (Vertex)
- Pequeño material: pH-metro Crisom Basic 20, 2 Agitadores Magnéticos sin calor, Agitador magnético con calor, 4 Micropipetas, Bomba peristáltica y accesorios, Caja tubos C activo + borboteadores, Rotavapor, Destilador de 9 litros, Horno de 9 litros, etc.
- Material informático: Ordenador de sobremesa, portátil, video proyector e impresoras.

todo ello por un valor aproximado de unos 140.000 €, esto es, en torno a los 23 millones de pesetas.

El CEE destacó la excelente dotación de los laboratorios de prácticas para el adecuado desarrollo de la labor docente.

4.2 Contextualización del Departamento

4.2.1 El Departamento en el seno de la Universidad

De acuerdo con el artículo 14 del Capítulo 3 de los Estatutos de la Universidad de Córdoba, *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 e iniciativas docentes e investigadoras del profesorado. Se aprecia de acuerdo con esta "definición" el importante papel que desarrollan los mismos a nivel docente y su escasa incidencia a nivel de investigación, en la cual coordina las iniciativas del profesorado, y en concreto en el Departamento de Química Analítica las derivadas de los correspondientes grupos PAI (Plan Andaluz de Investigación) integrados en el mismo. Es justamente esta última connotación la más relevante del mismo con respecto al conjunto universitario.

En cuanto a tamaño, composición y tradición, el departamento como tal existe en la Universidad de Córdoba desde la implantación de los estudios de Química incluyendo sólo el área de Química Analítica, con la salvedad que ya se ha comentado. Su tamaño se considera apropiado para la carga docente asignada al mismo y su composición en función de PDI funcionario es algo singular ya que como se ha indicado en el apartado de profesorado el número de catedráticos de universidad integrados en el mismo supera ligeramente el 50% de dicho profesorado. Las razones se han comentado anteriormente.

Con relación al peso específico de la enseñanza, se puede decir que en primer y segundo ciclo se imparten básicamente las materias asignadas al mismo de acuerdo con los diferentes planes de estudios. Se imparte docencia en siete titulaciones: Química, Ciencias Ambientales, Ciencia y Tecnología de los Alimentos, Bioquímica, Enología, Ingeniero Agrónomo e Ingeniero de Montes con un total de 8 materias en primer ciclo y 19 en segundo ciclo como se aprecia en la Tabla 1. Con relación al tercer ciclo, el Programa de Doctorado interdepartamental Química Fina se viene impartiendo anualmente desde su implantación (salvo el primer año) ya que el número de alumnos ha superado en todos los años el mínimo de 10 establecido por la Comisión de Doctorado. Como se ha indicado anteriormente, el mayor peso específico del Departamento a nivel universitario se encuentra en la investigación que desarrolla. Sin embargo, se puede decir que prácticamente no existe un reconocimiento real del mismo por parte de la universidad.

La planificación docente de las diferentes materias se lleva a cabo por el Consejo de Departamento, conforme a las indicaciones recibidas por parte del Rectorado. Se puede afirmar que la información recibida para llevar a cabo dicha labor es aceptable, aunque a veces se originan contradicciones difíciles de entender.

El Departamento, conforme a los Estatutos de la Universidad de Córdoba, no tiene representación directa en los órganos de gestión universitaria. Así, en el Consejo de Gobierno existen sólo cuatro representantes de directores de departamento elegidos por votación entre los mismos, y en la propia Junta de Centro no se contempla este tipo de representación. En ella forman parte sólo profesores del mismo, bien elegidos por votación o por designación directa del Decano, que en algunos casos son directores de departamento, tal como es el caso del Departamento de Química Analítica. Este tipo de representación corrobora la percepción anteriormente indicada de que el departamento es realmente una mera unidad administrativa en la estructura básica de la Universidad de Córdoba.

La relación con otros departamentos se puede considerar aceptable, aunque ésta se produce fundamentalmente a través de diferentes tipos de colaboraciones entre grupos de investigación. A nivel docente (materias compartidas) no existe ningún tipo de relación institucional.

4.2.2 El Departamento en la Comunidad Autónoma

El área de Química Analítica tiene una consideración semejante en las universidades andaluzas en relación con la intensidad y variedad de las responsabilidades docentes. No existen grandes diferencias en cuanto al porcentaje de créditos asignados al área en el vigente Plan de Estudios de Químicas. Las mayores diferencias pueden centrarse en las titulaciones donde tienen responsabilidad en la docencia, que dependen del catálogo de cada universidad. Un valor añadido del Departamento de Córdoba es la gran variedad de titulaciones en las que imparte docencia, como se ha comentado en el apartado anterior. Quizás, la mayor diferencia entre los departamentos de Química Analítica andaluces sea la actividad investigadora, en la que el de Córdoba destaca en varios indicadores cuantitativos.

El hecho de que el área de Química Analítica forme un solo departamento es compartido con Córdoba solamente por las universidades de Sevilla y Granada, las de mayor tradición y tamaño en Andalucía. En las demás universidades andaluzas, el área de Química Analítica está asociada a otras áreas para formar departamentos.

Las relaciones de los departamentos de Química Analítica de la Comunidad Autónoma se encauzan sistemáticamente a través de una sociedad denominada GRASEQA (Grupo Andaluz de la

Sociedad Española de Química Analítica), en la que participan individualmente un 75% de los profesores andaluces del área. La GRASEQA organiza reuniones bianuales sobre docencia e investigación, lo que permite tomar posturas comunes. La GRASEQA fue creada por iniciativa de Córdoba, y su primera presidenta fue una profesora del Departamento de Córdoba.

Las relaciones con organismos públicos en Andalucía son fluidas y aceptables desde el punto de vista del Departamento. En relación con las instituciones privadas (ej. empresas), está dificultada por la escasez de las mismas, lo que obliga con frecuencia a tener contactos con empresas no andaluzas.

Una de las aportaciones más valiosas del PAI ha sido el establecimiento desde 1989 de los denominados "Grupos PAI", que ya se han comentado en otros apartados de este Autoinforme. Esta política autonómica ha facilitado la existencia de cinco grupos de investigación en la ponencia "Física, Química y Matemáticas" del PAI, lo que ha racionalizado la estructuración de la investigación del Departamento y ha potenciado su productividad. Otro valor derivado ha sido el número de autores por artículo, que es racional y no excesivo.

4.2.3 El Departamento en España

El Departamento de Química Analítica de la Universidad de Córdoba se encuentra aproximadamente entre la mitad de los departamentos universitarios españoles que tienen exclusivamente el área de conocimiento de Química Analítica, lo que implica un valor indiscutible.

Algunos miembros del Departamento jugaron un importante papel en la creación de la Sociedad Española de Química Analítica (SEQA), que tiene en la actualidad cerca de 500 socios. En los años siguientes, el Presidente y Secretario de esta sociedad fueron miembros del Departamento de Córdoba. Prácticamente nunca ha faltado un miembro del Departamento en la Junta Directiva de la SEQA, lo que demuestra indirectamente el reconocimiento de los colegas españoles. También, en la actualidad, un profesor del Departamento es miembro de dicha Junta.

En relación con la docencia de Química Analítica, los profesores del Departamento de la Universidad de Córdoba han contribuido significativamente a la mejora de la enseñanza de esta disciplina en España y Europa a través de publicaciones docentes y participación tanto en foros de discusión como en contactos con autoridades ministeriales. A ello también ha contribuido la publicación de algunos libros de texto, que han sido y están siendo empleados en la docencia de Química Analítica en las aulas universitarias de España.

Numerosos indicadores cuantitativos ponen de manifiesto la posición destacada del Departamento de Química Analítica de la Universidad de Córdoba respecto a los demás departamentos analíticos españoles en relación con la investigación científica. El reconocimiento tácito de este hecho por los colegas es una realidad.

Cabe destacar también que el Departamento de Química Analítica de la Universidad de Córdoba inició la publicación de informes de actividades anuales, que se distribuyeron a los demás departamentos, desde la década de los ochenta. Debe indicarse que este hecho fue un estímulo para que otros departamentos de Química Analítica en España iniciasen esta labor de recopilación anual. Los premios y distinciones nacionales recibidos por miembros del Departamento han contribuido también a realzar su situación en España

4.2.4 El Departamento a nivel Internacional

El impacto del Departamento de Química Analítica de la Universidad de Córdoba en el extranjero puede medirse a través de los siguientes diez indicadores:

1. Artículos científicos en revistas internacionales de calidad y el número de citas recibidas (índice h colectivo e individual).
2. Monografías y capítulos de libros publicados en editoriales de prestigio (Elsevier, Wiley, Springer, RSC, etc.), que constituyen un excelente "escaparate" de la labor del Departamento.
3. El impacto internacional de los libros de texto (Wiley-VCH, Springer) y artículos publicados sobre la docencia en Química Analítica, que han proporcionado un estilo propio reconocido por muchos.
4. Las numerosas participaciones de miembros del Departamento en congresos internacionales, tanto en conferencias plenarias como key-notes, comunicaciones orales y carteles.
5. Las distinciones/reconocimientos internacionales recibidos por miembros del Departamento.

6.	Los puestos de responsabilidad científica en sociedades químicas europeas que han ocupado miembros del Departamento.
7.	Los proyectos de la UE que han sido liderados por miembros del Departamento, así como las participaciones de éstos en otros proyectos liderados por científicos extranjeros.
8.	Los contratos de I+D con empresas europeas.
9.	Las relaciones estables de los grupos de investigación del Departamento a través de convenios y otras modalidades con grupos científicos extranjeros. Los cargos de responsabilidad que miembros del Departamento han ostentado y ostentan en los Comités Científicos (Advisory Boards) de revistas científicas internacionales.

VALORACIÓN DE PUNTOS FUERTES, DÉBILES Y PROPUESTAS DE MEJORA			
<i>El CIE destacará en este cuadro las fortalezas, debilidades y propuestas de mejora relativas al apartado 4. Perfil del Departamento (y cada subapartado)</i>			
PUNTOS FUERTES			
• PROPUESTOS EN EL AUTOINFORME Y RATIFICADOS POR EL CEE			
• Elaboración de la Memoria anual de actividades del Departamento desde sus inicios en la década de los ochenta			
• Preocupación constante por el nivel de calidad docente, como se refleja en la excelente dotación de los laboratorios de prácticas			
• Producción científica elevada con un gran nivel de calidad			
• Contribución significativa a la mejora de la enseñanza y reconocimiento de la Química Analítica en España			
• PROPUESTOS POR EL CEE			
• Estructura departamental según LRU/LOU			
• Espacio independiente para los cinco grupos de investigación.			
• Reconocimiento nacional e internacional de la labor investigadora realizada			
• Presencia de miembros del Departamento en puestos de responsabilidad en Sociedades Europeas y Organismos Nacionales			
PUNTOS DÉBILES			
• PROPUESTOS EN EL AUTOINFORME Y RATIFICADOS POR EL CEE			
• No se establecen anualmente los objetivos estratégicos y operativos del Departamento			
• No existe representación directa del Departamento en los órganos de gobierno de la Universidad			
• Necesidad de disponer de unas dependencias administrativas más amplias			
• Propuesta de cursos/reuniones para la formación del profesorado, en especial en el contexto del EEES			
• PROPUESTOS POR EL CEE			
• No reconocimiento de la carga docente ni por adaptación al Espacio Europeo de Enseñanza Superior ni por investigación			
• Escasa relación con instituciones privadas (empresas)			
• Baja presencia en los órganos de representación de la UCO			
ACCIONES DE MEJORA		PRIORIDAD	
		Alta	Media
		Baja	
• Establecer los objetivos estratégicos y operativos del Departamento en cada anualidad o en el periodo trianual de mandato de la Dirección		X	
• Planificar y desarrollar un plan de formación del PDI			X
• Ampliar las dependencias administrativas		X	
• Mantener el nivel de calidad de la docencia		X	

EVALUACIÓN DE LOS ESTUDIOS DE TERCER CICLO

5. EVALUACIÓN DE LOS ESTUDIOS DE TERCER CICLO

Una vez integrados el Autoinforme y el Informe de Evaluación Externa, se mostrará el resultado de la evaluación para cada uno de los siguientes apartados, mediante una breve descripción valorativa:

Descripción y Valoración
5.1 Evaluación de la Enseñanza de Tercer Ciclo
<p>5.1.1 El Contexto institucional</p> <p>Durante el período de evaluación, el Departamento de Química Analítica ha participado en el programa interdepartamental “Química Fina” de la Universidad de Córdoba, en colaboración con los Departamentos de Química Inorgánica e Ingeniería Química y Química Orgánica de la misma Universidad.</p> <p>Este Programa de Doctorado se inscribe en las actividades del “Instituto Andaluz de Química Fina”, con sede en la Universidad de Córdoba, y formado por varios grupos de investigación del PAI (Junta de Andalucía), entre ellos los 5 grupos pertenecientes al Departamento de Química Analítica: FQM-186 (María Dolores Pérez Bendito), FQM-215 (Miguel Valcárcel Cases), FQM-227 (María Dolores Luque de Castro), FQM-303 (Agustina Gómez Hens) y FQM-353 (Manuel Silva Rodríguez)</p> <p>La mayoría (aproximadamente el 95%) del profesorado numerario perteneciente a estos grupos participa tanto en las tareas docentes como investigadoras que están implícitas en el Programa de Doctorado.</p> <p>La dirección-coordinación del Programa ha correspondido a un profesor del Departamento (Miguel Valcárcel) que, al mismo tiempo, también es el Director del Instituto Andaluz de Química Fina.</p> <p>El Programa de Doctorado “Química Fina” procede del antiguo curso de doctorado “Química Analítica Avanzada” y está definitivamente consolidado en la Universidad de Córdoba, si se tiene en cuenta:</p> <ol style="list-style-type: none">La obtención de la Mención de Calidad en la primera convocatoria del MEC y su renovación anual posterior, sin interrupción.La obtención de una subvención desde el curso 2003 hasta la actualidad para movilidad del profesorado.Los resultados (outputs) del Programa, que se explicitan en otros apartados. <p>Los estudios de Tercer Ciclo todavía tienen repercusión escasa e impacto externo e interno a la institución, pese a su importancia estratégica presente y futura. En el período en que se evalúa el Departamento, los créditos impartidos en la fase de docencia han pasado progresivamente a ser considerados como parte de los 24 créditos obligatorios que debe impartir cada profesor. Sigue sin reconocerse la labor docente-investigadora de los tutores que dirigen la fase de investigación y la de los directores de las tesis doctorales.</p> <p>El CEE ratifica la calidad tanto cualitativa como cuantitativa de la participación del Departamento de Química Analítica en el Programa de Doctorado. Debido a que el programa se ha transformado en Master Oficial, al CEE no le parece adecuada su evaluación en estos momentos.</p> <p>5.1.2 Metas, objetivos</p> <p>La “misión” del Programa de Doctorado es la formación de doctores que conlleve la adquisición de conocimientos y habilidades para, así, conseguir empleos públicos o privados relacionados con la I+D en el ámbito de la química y áreas similares.</p> <p>La “visión” del Programa es doble:</p> <ul style="list-style-type: none">- Sustentar al Instituto Andaluz de Química Fina, y- Contribuir a elevar los niveles de calidad investigadora de los grupos PAI que están involucrados en el Programa. <p>Las metas/objetivos del Programa suponen una concreción de la misión y visión. Los más relevantes son:</p> <ol style="list-style-type: none">Formación teórico-práctica de profesionales en el ámbito de I+D de la química fina, en general, y la Química Fina Analítica, en particular.

- b) Ofrecer una visión avanzada del papel de la Química Analítica en el ámbito de la Química, en general, y la Química Fina, en particular.
- c) Abordar en las tesis doctorales temáticas innovadoras con potencial elevado de transferencia de conocimiento y tecnología.
- d) Adiestrar a los doctorandos en la redacción en inglés de artículos científicos, así como en la presentación de comunicaciones en congresos internacionales y nacionales.

Los **indicadores de calidad** que se requieren para obtenerla por vez primera (2002-2003) y conseguir las renovaciones (2003-2004 y 2004-2005) suponen la materialización de esta misión y visión, así como de los objetivos.

El CEE ratifica implícitamente la adecuación y pertinencia de la misión, visión, metas y objetivos del Programa.

5.1.3. Datos Globales de los Estudios de Tercer Ciclo

El período objeto de evaluación abarca 4 bienios del Programa de Doctorado (2001-2002 a 2004-2005). La participación del Departamento en el Programa de Doctorado de Química Fina ha sido durante este período prácticamente la misma en cuanto al número de **créditos ofertados**. Los **créditos ofertados de investigación** han sido siempre 12, según la legislación vigente. Los **créditos de docencia** han sido en total 20 en los dos primeros bienios, y han sido impartidos por los siguientes profesores:

Materia	Profesorado	Créditos
Metodología de la Investigación Científica y su Evaluación	Miguel Valcárcel Cases (Departamento) José Moya Otero (Univ. de Las Palmas)	3
Metrología en Química Fina	Miguel Valcárcel Cases (Departamento) Ángel Ríos Castro (Departamento; desde 2005 Universidad de Castilla-La Mancha)	4
Propiedades analíticas y herramientas químico-quimiométricas	Manuel Silva Rodríguez (Departamento) Mercedes Gallego Fernández (Departamento)	4
Las señales transitorias y uso en microanálisis	María Dolores Pérez Bendito (Departamento)	3
Metodologías analíticas selectivas: inmunoensayo y especiación	Agustina Gómez Hens (Departamento) Soledad Rubio Bravo (Departamento)	3
El láser como herramienta en la Química Analítica actual	María Dolores Luque de Castro (Dpto.) Juan Manuel Fernández Romero (Dpto.)	3
TOTAL		20

La media de la "carga docente teórica" por profesor es de 2.0 créditos. En el bienio 2003-2005, y previa autorización de la Comisión de Doctorado de la UCO, se incorporó al profesorado el Prof. Dr. Bernhard Lendl, que ha impartido en los dos últimos bienios considerados la materia de 3 créditos "Teoría y Práctica de las Espectroscopías FTIR y Raman", lo que ha supuesto un total de 23 créditos ofertados, que no varía sustancialmente el promedio de la "carga" docente por profesor (1.92). Así, las **asignaturas ofertadas** han sido 6 en los dos primeros bienios, y 7 en los dos últimos.

En la responsabilidad específica del Departamento en el Programa de Doctorado, siempre ha sido el **área de conocimiento Química Analítica** la implicada, salvo en el curso obligatorio de Metodología de la Investigación Científica y su Evaluación, en el que ha participado el Prof. Moya de la Facultad de Educación de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. El Prof. Bernhard Lendl también pertenece al área de Química Analítica de la Universidad Técnica de Viena.

En relación con la **cualificación del profesorado** del Departamento implicado en el Programa de Doctorado Química Fina, todos ellos son numerarios. En la fase de docencia han sido 10 en los dos primeros bienios y 11 en los últimos.

El número de alumnos totales matriculados en el Programa en la fase de docencia ha sido siempre superior a 10. En caso de menor número, la Comisión de Doctorado no hubiera autorizado la impartición del Programa. Los **alumnos matriculados** en la opción Química Analítica (ruta prevista en el diseño curricular) siempre han supuesto una proporción relativa superior a 1/3, que es lo que le correspondería al participar 3 departamentos de la UCO en el Programa. Los datos que soportan esa afirmación son:

Participación del Departamento de Química Analítica en el Programa	Número de alumnos matriculados en fase de docencia			
	2001-2002	2002-2003	2003-2004	2004-2005
Nº alumnos de Química Analítica respecto al total de matriculados	7/11	12/17	4/11	6/15
% de alumnos en la ruta "Química Analítica"	63.6%	70.6%	36.4%	40.0%

Durante el período considerado en esta evaluación, no han existido **asignaturas sin alumnos matriculados**.

En relación con el **presupuesto** con que ha contado el Departamento para impartir la ruta "Química Analítica" del Programa de Doctorado "Química Fina", dos han sido las fuentes de financiación dado que el Departamento no ha aportado ninguna cantidad de sus presupuestos ordinarios:

- a) Se han recibido del MEC en cada curso académico subvenciones para la movilidad de los siguientes profesores:
- Prof. Moya Otero (Universidad de Las Palmas): 4 ayudas
 - Prof. Ríos Castro (Universidad de Castilla-La Mancha): 2 ayudas
 - Prof. Bernhard Lendl (UTW, Austria): 2 ayudas
- siendo las cantidades reflejadas en la Tabla 3 del Autoinforme variables debido a la diferente baremación aplicada por el MEC.
- b) La Comisión de Doctorado de la UCO ha subvencionado las actividades del Programa con cantidades que oscilan desde 1.077,5 € hasta 2.294,2 €, que se han asignado según un baremo establecido al efecto. Hay que indicar que la cantidad global recibida por el Programa se ha dividido en tres partes, en función del mismo baremo establecido por la Comisión de Doctorado.

El CEE ratifica que los datos aportados imprimen un sello de calidad al Programa de Doctorado.

5.1.4 Programas de Formación

El cambio legal que se produjo en el año 1998 con el RD regulador de los Estudios de Tercer Ciclo, fue aparentemente importante, pero no ha logrado paliar los males endémicos que estos estudios han tenido en España. Con posterioridad al período de evaluación, se han producido cambios tendentes a integrar los estudios de doctorado en el contexto del EEES, según recomendación de la reunión de ministros de Berlín (2004). Ya se ha anunciado que el RD regulador de estos estudios queda obsoleto. Este asunto está en arenas movedizas. Es curioso indicar que los programas de doctorado desaparecen (RD) o aparecen (directrices recientes del MEC) como el Guadiana.

La estructura del Programa es **estable**, bien distribuida y aceptada por todas las partes interesadas. La distribución entre asignaturas "fundamentales" y "metodológicas" ha seguido las directrices de la Comisión de Doctorado de la UCO, pero se ha mostrado no apta para al fin previsto por el legislador. Ya se ha indicado que la responsabilidad docente del Departamento en el Programa ha pasado de 20 a 23 créditos debido a la externalización (Prof. B. Lendl).

Las mayores ventajas que aporta la interdepartamentalidad, desde un punto de vista práctico, son:

- a) Alcanzar la masa crítica mínima (10) de estudiantes para que cada año se autorice la impartición de la fase de docencia del correspondiente bienio.
- b) Mantener un perfil diversificado (rutas curriculares) que se adecuan a las líneas de investigación de los grupos de los tres Departamentos.
- c) Simplificación de la gestión administrativa global del Programa.
- d) Delegación de tomas de decisión a los Departamentos en relación con los temas relacionados directamente con las Tesis Doctorales.

El CEE ratifica la calidad de los programas de formación.

5.1.5 Desarrollo de la Enseñanza

Los programas de los bienios se han publicado en la página web de la UCO y en la publicación anual impresa que la Comisión de Doctorado tiene dispuesta durante el período de matriculación. El nivel de detalle de la información es más que aceptable para que un estudiante pueda elegir su itinerario curricular con auxilio de su tutor.

El **papel del coordinador del programa** ha consistido en la gestión académica, administrativa

y económica del mismo. Ello comporta actuaciones continuadas en relación con la docencia. La gestión de presentación/defensa de las tesis doctorales está descentralizada en los tres Departamentos que participan en el Programa. Como punto débil puede resaltarse que no ha existido un comité gestor o coordinador del Programa, lo que hubiera redundado en una mayor transparencia y apoyo a la gestión.

La función de los **tutores de los estudiantes** está, en general, asociada a la de los directores de sus trabajos de iniciación a la investigación y tesis doctorales. Ha sido una labor personalizada y continuada, con un alto grado de satisfacción por parte de los estudiantes.

La **metodología docente** en las diferentes materias ha sido muy variada, aunque han predominado las exposiciones magistrales. En algunas materias se han desarrollado seminarios/talleres con **participación activa** de los estudiantes. La **proporción teoría/práctica** puede considerarse la adecuada si se consideran conjuntamente las fases de docencia e iniciación a la investigación (32 créditos). En relación con los **recursos bibliográficos**, los Departamentos disponen de las monografías clave que se citan en los programas de las materias y son accesibles a los estudiantes a través de los tutores. En algunas asignaturas se ha usado el sistema de firmas para el **seguimiento y control de la asistencia a clase**; en este sentido puede afirmarse que el grado de absentismo es muy bajo (menor del 10%) y en la mayoría de los casos son ausencias justificadas. La **evaluación de los aprendizajes** se ha realizado en las materias de forma diversificada: asistencia, participación de los estudiantes en seminarios, evaluaciones continuas y exámenes finales. La proporción de estas alternativas es diferente en cada una de las materias.

La **evaluación de la enseñanza** se ha realizado por un sistema de encuestas al profesorado y alumnado por la Unidad de Garantía de Calidad de la UCO, que es de gran valor para al UCO. Lamentablemente, el nivel de respuesta de los estudiantes ha sido muy bajo, a pesar de su enfoque técnico: personalizado, domiciliado y contestación con franqueo. Así pues, los resultados aplicables al Programa deben considerarse con cautela. A continuación se exponen los resultados medios de la valoración global del Programa, en comparación con la valoración total de los programas de la UCO, enfatizando también el porcentaje de respuestas de los estudiantes.

Curso Académico	Valoración Programa Química Fina		Valoración media Programas UCO	
	% alumnos participantes en la encuesta	Calificación escala Linket (1 a 5)	% alumnos participantes en la encuesta	Calificación escala Linket (1 a 5)
2001-2002	18.18%	4.61	(*)	4.23
2002-2003	28.57%	4.26	18.65%	4.10
2003-2004	33.33%	3.57	17.00%	3.97
2004-2005	47.06%	3.96	9.82%	3.95

(*) Dato no suministrado

Se observa que la valoración global del Programa de Química Fina es muy positiva, incluso por encima de la media de la UCO, en tres de los cuatro cursos considerados. En nuestro caso son muy favorables también los porcentajes de participación de los estudiantes en las encuestas, muy superior a la media de la Universidad de Córdoba.

El CEE ratifica la buena valoración de los estudiantes obtenida por el profesorado.

5.1.6 Alumnos (Tablas 5 y 6 del Autoinforme).

La elevada aportación de alumnos de la especialidad de Química Analítica al programa ya se ha puesto de manifiesto en un apartado anterior. La media de estudiantes por curso para el Departamento ha sido de 8.8. La mayoría es de nacionalidad española, procedente de las Licenciaturas de Química (80%) y Ciencias Ambientales (15%) de la Universidad de Córdoba. Una clara mayoría de estudiantes matriculados (95%) es menor de 25 años cuando se matricularon. El porcentaje de mujeres entre ellos es del 45%.

5.1.7 Profesorado

La Universidad de Córdoba **reconoce plenamente la dedicación del profesorado en la fase de docencia** pero, como es habitual en la mayoría de las universidades españolas, **no reconoce como actividad docente la labor de los profesores-tutores en la fase de iniciación a la investigación ni a los directores de las tesis doctorales**. Es una asignatura pendiente, sobre todo si se tiene como referencia que en la mayoría de países europeos que están inmersos en la Convergencia Europea así lo hacen, aunque utilizando fórmulas muy diversas.

En el período considerado, ningún profesor del Departamento participó regularmente en otros programas de doctorado, tanto de la UCO como externos.

Las ayudas a la movilidad del profesorado han permitido que tres profesores externos a la UCO hayan participado con plena responsabilidad docente en el programa: José Moya (Universidad de Las Palmas), Ángel Ríos (Universidad de Castilla-La Mancha) y Bernhard Lendl (Universidad Técnica de Viena, Austria).

El contenido de este apartado ha sido ratificado por el CEE.

5.1.8 Relaciones Externas

En varios apartados anteriores ya se ha comentado que, gracias a los programas de movilidad, consecuencia o no de obtener la Mención de Calidad, el Programa de Doctorado de Química Fina ha recibido apoyo para que **tres profesores foráneos** impartan docencia reglada y con plena responsabilidad en la fase de docencia. En el cuadro adjunto se detallan las ayudas para la movilidad del profesorado concedidas por el MEC y las menciones de calidad otorgadas/renovadas al Programa. Ello implica que éste ha sido sometido a una evaluación externa sistemática, lo que le confiere un valor añadido a las actividades desarrolladas.

MENCIÓN DE CALIDAD	AYUDA PARA LA MOVILIDAD DEL PROFESORADO
	Curso 2000-2001 Fecha concesión: Enero de 2001. Visitante: José Moya. Subvención: 448.000 pesetas
	Curso 2001-2002 Fecha concesión: 17 de septiembre de 2001. Visitante: José Moya. Subvención: 448.000 pesetas
	Curso 2002-2003 Fecha concesión: 17 de octubre de 2002. Visitante: José Moya. Subvención: 2.700 euros
Curso 2003-2004 Programa de Doctorado: Química Fina Referencia: MCD2003-0028 Fecha concesión: Resolución de 28 mayo de 2003	Curso 2003-2004 Fecha concesión: 26 de marzo de 2003. Visitante: José Moya. Subvención: 2.700 euros
Curso 2004-2005 Programa de Doctorado: Química Fina Referencia: MCD2003-0028 (Renovación) Fecha concesión: BOE de 5 de julio de 2004	Curso 2004-2005 Fecha concesión: 8 de marzo de 2005. Visitantes: B. Lendl y A. Ríos. Subvención: 4.554 euros
Curso 2005-2006 Programa de Doctorado: Química Fina Referencia: MCD2003-0028 (Renovación) Fecha concesión: BOE de 14 de julio de 2005	Curso 2005-2006 Fecha concesión: 16 de enero de 2006. Visitantes: B. Lendl, A. Ríos y J. Moya. Subvención: 9.344 euros
Curso 2006-2007 Master en Química Fina Avanzada Referencia: MCD2006-00377 Fecha concesión: BOE de 30 de agosto de 2006	

El Programa no ha sido muy activo en la **movilidad del alumnado**:

- El 45% de los doctorandos han realizado estancias predoctorales en centros de I+D del extranjero soportadas por el MEC y la Junta de Andalucía, con una duración media de 3.1 meses.
- Sólo dos alumnos procedentes de la Universidad Complutense de Madrid han cursado la asignatura "Metrología en Química Fina" en la fase de docencia en el período considerado.

El contenido de este apartado ha sido ratificado por el CEE.

5.2 Evaluación de la Investigación en Tercer Ciclo

La evaluación de la investigación del Departamento se analiza en el apartado 6 de este Informe Final. En este apartado sólo se va a comentar la investigación en el contexto del Programa de Doctorado "Química Fina" de la Universidad de Córdoba y, específicamente, a la participación del Departamento en dicho programa.

5.2.1 Relaciones Enseñanza-Investigación

La obtención de la **suficiencia investigadora** (DEA) es un preámbulo racional al inicio de los trabajos conducentes a la realización de la tesis doctoral. En una proporción elevada, el tema desarrollado por los estudiantes en la fase de iniciación a la investigación ha sido el trabajo de inicio de su tesis doctoral.

El Departamento considera como una labor docente de alto nivel (ENSEÑAR A INVESTIGAR) la que realizan los tutores de los trabajos de iniciación a la investigación y los directores de las tesis doctorales. No así el Rectorado de la UCO, que es de los pocos en España que no "descarga" docencia a los profesores por tesis defendida el curso anterior. Esta situación debe finalizar cuanto antes. Debe aprovecharse el nuevo marco que implica el EEES para considerar plenamente, sin restricciones, la labor de tutorización y dirección de los trabajos de investigación en el Tercer Ciclo.

Una especial preocupación del Programa desde su inicio ha sido el enfoque correcto de la metodología de I+D. Por ello, existe una asignatura obligatoria dedicada al método científico y a la evaluación de la actividad investigadora, que es la materia mejor valorada por los estudiantes en las encuestas.

El número de créditos (12) que se asigna a la suficiencia investigadora es totalmente irreal. Con 120 horas de laboratorio es prácticamente imposible realizar un trabajo digno y competitivo. En los exámenes del DEA se pone de manifiesto un nivel científico que exige, al menos, 400-500 horas de trabajo.

Un valor del Programa es que el 100% de los estudiantes matriculados alcanzan la suficiencia investigadora. En valor absoluto, la media de alumnos con DEA por año en la opción Química Analítica es de 7.4 en el período de evaluación considerado.

Un punto débil del Programa, que debería reforzarse en el futuro, es la escasa relación entre la Coordinación del Programa y la de los tutores y directores de trabajos de investigación. En realidad, los trámites de aprobación de proyectos de tesis, tesis doctorales, tribunales, etc., está descentralizada en los Departamentos. La Coordinación sólo es responsable de nombrar los tribunales de examen para la suficiencia investigadora, que es único y común, según la normativa de la Universidad de Córdoba.

Los comentarios de este apartado han sido corroborados por el CEE.

5.2.2 Proyectos de Tesis

El 100% de los alumnos que alcanzan el DEA han presentado proyectos de tesis doctorales. Ello implica una continuidad curricular digna de tener en cuenta (ver Tabla 8 del Autoinforme).

Los proyectos de tesis doctoral se aprueban por los especialistas de cada Departamento integrado en el Programa. Los procedimientos son diferentes (existencia o no de una Comisión de Doctorado delegada del Consejo de Departamento), pero tienen un denominador común impuesto por la Comisión de Doctorado de la Universidad de Córdoba: aprobación definitiva por el Consejo de Departamento. Así es como lo tiene planteado el Departamento de Química Analítica.

El proyecto de tesis en el área de Química Analítica se acostumbra a presentar cuando el doctorando ya ha trabajado intensamente, por lo que se hace con bases firmes y bien fundamentadas. Así, no se ha rechazado ningún proyecto de tesis doctoral por la Comisión Permanente del Departamento de Química Analítica, aunque en algunos casos se han realizado observaciones formales fácilmente subsanables.

5.2.3 Tesis Doctoral

El **número medio de tesis defendidas** por año es de 4.0, cifra que sitúa al Departamento de Química Analítica como uno de los más productivos en términos absolutos y relativos (número de tesis / número de profesores) en la Universidad de Córdoba. La publicación anual de los resúmenes de las tesis doctorales de la UCO es el referente documental para confirmar esta posición tan favorable.

El **número de artículos científicos publicados** en revistas indexadas en el ISI es realmente muy favorable. He aquí algunos datos derivados de la Tabla 8 del Autoinforme:

- Número medio de artículos/año derivados de tesis doctorales	42.8 artículos/año
- Número medio de artículos/tesis doctorales	8.2 artículos/tesis doctoral

Además, la revisión por pares internacionales implícita en estos artículos le confiere un buen nivel de calidad a los “productos” derivados de las tesis doctorales.

El **procedimiento** de presentación y aprobación previa de las tesis doctorales es el establecido en la Normativa para los estudios de Tercer Ciclo de la Universidad de Córdoba, que es aplicado rigurosamente en el Programa. No existen criterios explicitados para la aprobación/reprobación. La Comisión Permanente de Tercer Ciclo interna del Departamento sí tiene en cuenta la cantidad y calidad del trabajo a través del número de artículos, así como el índice de impacto de las revistas donde se han publicado. Su propuesta es refrendada por el Consejo de Departamento.

Esta valoración es posible, ya que el **formato de las tesis doctorales** es masivamente de estilo internacional: colección de artículos con un nexo de unión para que constituyan una unidad (tesis). Es la mejor forma de evaluar su calidad. El Departamento fue pionero en esta modalidad en la UCO. Su Comisión de Doctorado puso muchos reparos a la iniciativa, especialmente por estar escritas mayoritariamente en inglés, pero actualmente está plenamente aceptada.

Las **calificaciones** de las tesis doctorales de este período es “sobresaliente cum laude” en el 100% de los casos. El sistema establecido por el MEC en el decreto de 1998 hace muy difícil otro tipo de valoración. Además, hay que considerar que los referees externos de los artículos asociados a cada tesis han actuado *de facto* como un tribunal previo.

Los indicadores de calidad de este apartado han sido valorados como muy positivos por el CEE.

5.2.4 Doctorado Europeo

En el periodo considerado, se han defendido siete Tesis Doctorales con la mención de Doctorado Europeo, lo que supone el 35 % del total presentadas. En general, sólo aquellos doctorandos que disfrutaban de beca de FPI/FPU durante el desarrollo de su Tesis Doctoral se plantean esta posibilidad, dado que disponen de ayudas complementarias para realizar la preceptiva estancia en un centro de la Comunidad Europea. Esta mención está considerada en el baremo de la Universidad de Córdoba para personal contratado.

La extensión del doctorado europeo ha sido valorada como muy positiva por el CEE.

5.2.5 Premios Extraordinarios de Doctorado

En el período de evaluación considerado, cinco doctores egresados del Departamento de Química Analítica han alcanzado el Premio Extraordinario de Doctorado (Tabla 8 del Autoinforme), lo que supone un 19.2% de las tesis defendidas en el período. Este dato sitúa al Departamento en el grupo de cabeza de todos los departamentos de la Universidad de Córdoba.

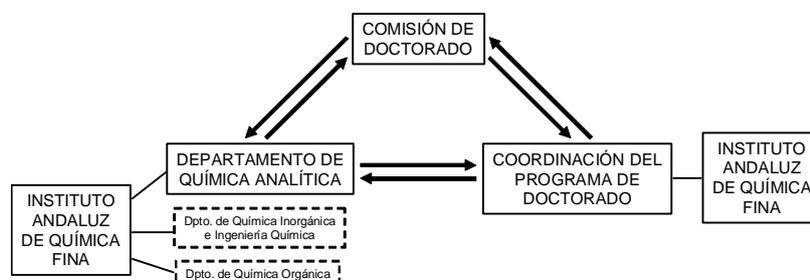
Este resultado es extraordinariamente favorable si se tiene en cuenta el **sistema altamente competitivo** que tiene establecido la Comisión de Doctorado para otorgar esta distinción. En primer lugar, el Departamento debe seleccionar las que se van a presentar (1 de cada 3 por curso académico). Para ello, se aplica el mismo baremo establecido por la Comisión de Doctorado. En segundo lugar, ésta delega en 5 comisiones (una por macroárea), cuyos miembros han sido elegidos por sorteo entre los profesores de la misma que no tengan relación con las tesis presentadas. Cada comisión aplica a los aspirantes seleccionados por los departamentos un baremo muy detallado, explícito y objetivo que otorga una puntuación, que lleva a un ranking en cada macroárea. Se concede un Premio Extraordinario por cada 10 tesis presentadas.

El sistema empleado en la UCO ha sido asimilado por otras universidades, ya que otros sistemas (ej. propuesta secreta de premio extraordinario o puntuación de 0 a 10 por los miembros del tribunal) se han mostrado inoperantes.

La proporción de Premios Extraordinarios de Doctorado entre los doctores egresados de Química Analítica ha sido muy bien valorada por el CEE.

5.3 Evaluación de la Gestión de Tercer Ciclo

Para evaluar la gestión del Tercer Ciclo es imprescindible trazar esquemáticamente un panorama de los 3 puntos clave donde se realiza y de sus relaciones entre sí. En el caso que nos ocupa, este panorama es:



En principio, y de acuerdo con la legalidad vigente, el Programa se asigna al Instituto Andaluz de Química Fina, creado en 1996. Pero dado el escaso desarrollo del mismo, y para no causar excesivos problemas burocráticos, son los Departamentos que participan en el Programa los que actúan consecuentemente. En todo caso, la Coordinación del Programa siempre ha tenido como principios la delegación de funciones a los Departamentos, así como el respeto a sus decisiones colegiadas.

En definitiva, existen relaciones biunívocas entre la Comisión de Doctorado, los Departamentos implicados (entre ellos el de Química Analítica, objeto de la presente evaluación) y la Coordinación del Programa. Estas relaciones han sido explicitadas en apartados anteriores y carece de sentido volverlas a reproducir aquí.

El CEE ha valorado positivamente la estructura de gestión del programa.

5.3.1 Contexto Institucional

La **Comisión de Doctorado** depende orgánicamente del Vicerrectorado de Investigación (actualmente de Política Científica). Sus miembros son nombrados por el Consejo de Gobierno. Tiene un reglamento de funcionamiento interno y publica una Normativa, que es la guía de la infinidad de trámites burocráticos relativos al Tercer Ciclo que implica la legislación vigente. Sus decisiones son autónomas, ya que a diferencia de otras comisiones de la UCO, no deben ser refrendadas por el Consejo de Gobierno, salvo en contados temas (ej. concesión del Premio Extraordinario de Doctorado). Lamentablemente, el Presidente de la Comisión de Doctorado no es miembro nato del Consejo de Gobierno, lo que puede ser un botón de muestra de la importancia que la Institución concede al Tercer Ciclo.

La labor de la Comisión de Doctorado de la UCO ha sido, casi siempre, bien valorada por la comunidad universitaria.

5.3.2 Normativa

La Normativa emanada de la Comisión de Doctorado es una buena guía para los programas de doctorado, que encuentran en ella los referentes imprescindibles para gestionar estos estudios, que se caracterizan por una gran complejidad burocrática. Siempre que el marco legal regulador ha cambiado, la Comisión de Doctorado ha publicado una nueva Normativa.

Los estudios de Tercer Ciclo están sufriendo una gran revolución como consecuencia de la implantación del Posgrado (Master y Doctorado). El Programa de Doctorado Química Fina se ha transformado en el curso 2006-2007 en el Posgrado de Química Fina, que ha recibido la Mención de Calidad del MEC. Como quiera que este cambio se ha producido fuera del período de evaluación del Departamento, no se comenta con detalle en este Autoinforme. Pero sí debe hacerse constar que el Programa ha sido una excelente plataforma técnica y científica para adaptarlo al Posgrado.

5.3.3 Área de Doctorado

La Comisión de Doctorado y la correspondiente Área de Gestión del Doctorado han sido muy bien valoradas. Recientemente se han sometido a la evaluación institucional con el modelo EFQM, y los resultados confirman que se trata de uno de los mejores servicios de la UCO.

Aceptando la complejidad burocrática impuesta por ley en relación con la gestión de la docencia y, sobre todo, con la de las tesis doctorales, el nivel de satisfacción como usuario del Programa es elevado. Las relaciones han sido siempre muy fluidas y se ha encontrado apoyo en cuestiones difíciles de resolver. El grado de informatización es aceptable: los innumerables impresos imprescindibles para la gran variedad de actos administrativos pueden cumplimentarse *on-line*. La gestión de la matrícula de los estudiantes está bien planteada; una vez los alumnos son aceptados en el Departamento, éstos tienen cita previa durante la corta ventana temporal de la matriculación. Pero quizás el valor más a resaltar es el humano. Los auxiliares y administrativos están bien preparados y muestran siempre una gran disposición a ayudar.

5.3.4 Económica

Como se muestra en la Tabla 3 del Autoinforme, el Departamento recibe anualmente por parte de la Comisión de Doctorado una dotación con cargo a su presupuesto que se reparte de acuerdo con un baremo establecido. En dicho baremo se contempla el siguiente reparto: lineal (33.3%), número de alumnos matriculados (33.3%) y créditos impartidos (33.3%) Una vez recibida la cantidad asignada al Programa de Doctorado de Química Fina, esta se distribuye en base a los mismos criterios considerados por la Comisión de Doctorado.

VALORACIÓN DE PUNTOS FUERTES, DÉBILES Y PROPUESTAS DE MEJORA
<i>El CIE destacará en este cuadro las fortalezas, debilidades y propuestas de mejora relativas al apartado 5 (y cada subapartado): Evaluación de los Estudios de Tercer Ciclo</i>
PUNTOS FUERTES
PROPUESTOS EN EL AUTOINFORME Y RATIFICADOS POR EL CEE
<ul style="list-style-type: none"> Participación en un programa interdepartamental, en el que el Departamento ha tenido un papel relevante. Consecución de la Mención de Calidad del Doctorado (MEC) de forma consecutiva desde la primera convocatoria. Externalización del profesorado gracias a las Ayudas a la Movilidad conseguidas en la convocatorias del MEC de forma ininterrumpida. Número de artículos/tesis doctorales elevado. Alto rendimiento en la realización de tesis doctorales por curso académico. Porcentajes muy favorables (en relación con la UCO) de tesis con Mención de Doctorado Europeo y Premio Extraordinario de Doctorado. Opinión y participación muy favorable de los estudiantes encuestados por la Unidad Técnica de Calidad de la UCO.
PROPUESTOS POR EL CEE
<ul style="list-style-type: none"> El número de alumnos que escogen la ruta analítica es elevado. El número de alumnos que alcanzaron el DEA ha sido del 100%. Todos los alumnos que alcanzaron el DEA presentaron proyectos de tesis. El número de becarios predoctorales aumentó, a pesar de la disminución de la matrícula durante el período considerado.
PUNTOS DÉBILES
PROPUESTOS EN EL AUTOINFORME Y RATIFICADOS POR EL CEE
<ul style="list-style-type: none"> No se reconoce por la UCO la labor docente-investigadora de los profesores tutores de la etapa de iniciación a la investigación y dirección de tesis doctorales.

<ul style="list-style-type: none"> • Dotación económica finalista escasa para hacer frente a los gastos derivados de la docencia y, sobre todo, de la investigación. 			
<ul style="list-style-type: none"> • El Instituto Andaluz de Química Fina, que es la base del Programa de Doctorado, ha tenido un desarrollo escaso debido a la falta de consideración de la Junta de Andalucía. 			
<ul style="list-style-type: none"> • Inexistencia de una Comisión de Gestión formal del Programa de Doctorado. 			
PROPUESTOS POR EL CEE			
<ul style="list-style-type: none"> • La UCO no concede la importancia que se merece a los estudios de Tercer Ciclo. 			
<ul style="list-style-type: none"> • Todos los alumnos entrevistados manifestaron que los créditos asignados al DEA son insuficientes. 			
ACCIONES DE MEJORA		PRIORIDAD	
	Alta	Media	Baja
<ul style="list-style-type: none"> • Pleno reconocimiento por la UCO de la labor de enseñar a investigar a los profesores que dirigen trabajos de iniciación a la investigación y tesis doctorales (dirigido a la UCO). 	X		
<ul style="list-style-type: none"> • Consolidación definitiva del Instituto Andaluz de Química Fina para que el Programa se base en una plataforma sólida (dirigido a la JA). 	X		
<ul style="list-style-type: none"> • Mantenimiento e incremento de los niveles cuantitativos y cualitativos (calidad) alcanzados (ej. Valoración de la docencia, porcentajes de tesis doctorales con doctorandos europeos y premios extraordinarios, etc.) (dirigido al profesorado involucrado en el Programa). 		X	
<ul style="list-style-type: none"> • Creación de un Comité de Gestión Académica del Programa de Doctorado (dirigido al Coordinador del Programa). 	X		
<ul style="list-style-type: none"> • Propiciar el diseño de materias con participación multidepartamental y multigrupos de investigación (dirigido al profesorado del Programa). 		X	

EVALUACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

6. EVALUACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Descripción y Valoración

El CIE hará una breve descripción valorativa de cada uno de los subapartados consignados, teniendo en cuenta tanto el Autoinforme como el Informe Externo y haciendo referencia a las evidencias que sustentan dicha valoración

6.1 Perfil de la Investigación

Durante el periodo 2001-2004 han existido cuatro grupos de investigación del PAI en el Departamento: FQM-186, FQM-215, FQM-227 y FQM-303, formado este último en el año 2000. Una posterior reorganización, al inicio del año 2005 dio lugar a la formación de un quinto grupo, FQM-353. Cada grupo tiene su espacio propio para desarrollar su labor investigadora, aunque para algunos de ellos el espacio es un poco escaso, como que se pone de manifiesto en el informe del CEE.

Las líneas de investigación de los distintos grupos son muy amplias y variadas, incidiendo tanto en la investigación básica como aplicada. Estas líneas abarcan prácticamente todas las etapas del proceso analítico, por lo que debido a su gran extensión sólo se relacionan las líneas generales:

- Técnicas analíticas de separación: extracción con fluidos supercríticos, extracción en fase sólida, separaciones con membranas, técnicas cromatográficas de líquidos y de gases, electroforesis capilar.
- Técnicas espectroscópicas: técnicas luminiscentes, técnicas de absorción atómica por llama y por atomización electrotrémica.
- Técnicas electroquímicas
- Técnicas de inmunoensayo
- Técnicas quimiométricas
- Sistemas supramoleculares
- Sistemas de calidad
- Sistemas de "screening"
- Sensores
- Automatización: análisis por inyección en flujo (FIA), diseño de módulos automáticos, automatización en cromatografía
- Multidetección
- Nanoestructuras de carbono
- Enzimas inmovilizadas
- Tratamientos con microondas y ultrasonidos
- Aplicación de las metodologías desarrolladas al análisis ambiental, agroalimentario y clínico, y al control antidoping, de residuos industriales, etc.

En general, los distintos grupos disponen de la instrumentación básica para el desarrollo de las líneas de investigación indicadas. No obstante, es deseable la disponibilidad de instrumentación adicional, básicamente por dos razones: 1) Es frecuente que los becarios y colaboradores tengan que compartir un mismo instrumento, lo que dificulta el desarrollo de su trabajo experimental; 2) Un porcentaje elevado de la instrumentación disponible tiene una antigüedad de más de 10-15 años, lo que da lugar a un gasto adicional de mantenimiento, debido a las averías que se producen, y a una pérdida de tiempo del personal que utiliza la instrumentación hasta que se resuelve el problema. Este problema ha sido también destacado por el CEE en su informe.

6.2 Contexto

6.2.1 El área científica dentro de la Universidad

La Universidad de Córdoba no tiene un perfil diferenciador que condicione la investigación que en ella se realiza, lo que permite a cada grupo desarrollar las líneas de trabajo que considere más adecuadas. El Departamento no presenta características específicas que tengan que considerarse para evaluar la investigación que en él se desarrolla.

6.2.2 El área científica en el ámbito nacional e internacional

No se dispone de datos concretos que permitan valorar comparativamente la productividad y competitividad de la investigación de las áreas científicas que integran el Departamento en el contexto nacional e internacional. Sin embargo, dado que se han publicado 297 artículos en el periodo considerado de autoevaluación, con un índice de impacto medio de 2,86, y que el 82.2 % de estos

artículos se encuentra en el 1er cuartil (según datos de la Tabla 14 del Autoinforme), cabe deducir que la producción y la competitividad de la investigación del Departamento se encuentran en un nivel elevado dentro, no sólo del ámbito nacional, sino también del internacional. El CEE indica en su informe que la investigación realizada en el Departamento está reconocida tanto a nivel nacional como internacional.

6.2.3 Las relaciones entre la docencia y la investigación

Aunque no cabe ninguna duda de que el trabajo del profesorado universitario incluye las dos vertientes, docente e investigadora, puesto que ambas se complementan, también es cierto que es difícil conseguir un equilibrio entre ambas actividades, por lo que se producen interferencias lógicas. Por una parte, la elevada carga docente dificulta la investigación, teniendo en cuenta que ésta requiere la dedicación de un tiempo considerable para la resolución de los problemas que van surgiendo a lo largo de su desarrollo. Por otra parte, una dedicación excesiva a la investigación puede afectar negativamente a la docencia ya que no se dispone del tiempo necesario para la preparación de las materias que deben impartirse. Para paliar esta problemática, una solución que desde hace años se está considerando es la posible reducción de créditos docentes al profesorado que demuestre su dedicación a la investigación. El CEE ha considerado en su informe como punto débil que no exista esta reducción de créditos docentes.

A pesar de los inconvenientes indicados, el carácter complementario de la docencia y la investigación favorece la transferencia de información entre ambas actividades, aunque el flujo de ésta es mayor desde la investigación a la docencia que en sentido contrario. Esta transferencia se pone más de manifiesto en las asignaturas de los últimos cursos de las distintas Licenciaturas en las que el Departamento está implicado. Así, una parte destacable de los seminarios que realizan los alumnos está relacionada con la investigación desarrollada. Cabe indicar que algunas prácticas que se imparten en las asignaturas experimentales están basadas en trabajos de investigación previamente realizados en el Departamento. Además, debido al carácter básico de la instrumentación que los alumnos manejan en el laboratorio de prácticas, es frecuente que éstos visiten los laboratorios de investigación para que conozcan instrumentos más sofisticados.

6.2.4 Las relaciones entre la investigación y la gestión

Las distintas actividades de gestión requieren que, normalmente, el personal implicado dedique menos tiempo a la labor investigadora, ya que el tiempo que ocupe la actividad docente no debe alterarse. Las tareas administrativas derivadas de la actividad investigadora interfieren notablemente en el desarrollo normal de la investigación, ya que hay que dedicar un tiempo considerable a la redacción de las memorias de los proyectos, a la elaboración de los informes anuales y finales de los mismos y a las peticiones de ayudas, becas, etc.

6.2.5 Las relaciones entre las prestaciones de servicios y la investigación

En general, el Departamento no realiza actividades asistenciales. Sólo en algunas ocasiones se le ha solicitado la realización de ciertos peritajes.

6.3 Objetivos

No se han formulado explícitamente objetivos y planes de actuación específicos del Departamento en el ámbito de las actividades de I+D. Estos objetivos y planes de investigación son definidos individualmente por cada uno de grupo de investigación que forma parte del Departamento. En general, no existe la transferencia de esta información entre los distintos grupos, por lo que dichos objetivos no son conocidos por todos los miembros del Departamento. No obstante, a través de las memorias anuales del Departamento, los artículos publicados, las tesis doctorales y las conversaciones informales entre miembros de los distintos grupos, puede obtenerse esta información.

La política científica nacional, europea y autonómica incide directamente en la investigación que se realiza en el Departamento ya que los objetivos de los proyectos concedidos deben coincidir con los de la política científica implicada en la concesión de los mismos. No existe ninguna planificación interna a medio o largo plazo en temas de investigación dentro de la Universidad.

6.4 Recursos

Como muestra la Tabla 2 del Autoinforme, el número medio anual de doctores y no doctores en el Departamento es de 18 y 32, respectivamente, lo que constituye aproximadamente el 2,1% y el 9,3%, respectivamente, del PDI de la Universidad. El número de no doctores en el Departamento

puede considerarse relativamente alto, aunque cabe indicar que su distribución entre los cinco grupos de investigación no es homogénea, encontrándose la mayoría en los tres grupos de investigación inicialmente existentes.

La financiación media anual del Departamento ha sido de 534.000 euros (Tabla 11 del Autoinforme), de los cuales, aproximadamente, el 6,8% procede de la Universidad, el 14,5% del Gobierno Autonómico, el 68,3% de proyectos nacionales, el 4,9% de financiación pública internacional y el 5,5% de financiación privada nacional. Como puede observarse, la principal fuente de financiación es pública nacional, siendo bastante reducida la financiación procedente de otras fuentes. No se dispone de datos globales de la Universidad, por lo que no puede realizarse un estudio comparativo.

6.5 Estructura

6.5.1 Relaciones dentro de la Institución

El apoyo económico de la Universidad a los distintos grupos de investigación es bastante limitado, no alcanzando el porcentaje correspondiente a los gastos indirectos procedentes de los proyectos de investigación. Aunque el porcentaje de la financiación interna de la Universidad ha ido creciendo desde el 2002 al 2005, desde aproximadamente un 5% a un 10%, como muestra la Tabla 11 del Autoinforme, este porcentaje es muy inferior al que obtiene la Universidad a través de los costes indirectos de los proyectos que se desarrollan en el Departamento. El apoyo administrativo de la Universidad tampoco puede considerarse adecuado ya que, prácticamente, éste sólo se resume en la elaboración de los certificados económicos necesarios para los informes anuales y finales de los proyectos de investigación. En el informe del CEE aparece como punto débil este escaso apoyo económico y administrativo de la Universidad

Los cinco grupos de investigación existentes en el Departamento al final del periodo evaluado se han ido formando paulatinamente mediante la disociación de los dos grupos que inicialmente se formaron. Por tanto, en lugar de un agrupamiento, se ha producido una desagregación que está justificada por el crecimiento en el número de profesores e investigadores. Aunque la existencia de grupos de investigación formados por un número elevado de miembros puede tener sus ventajas, en el Departamento se ha optado por la formación de grupos de menor tamaño ya que se ha considerado que esta opción facilita la operatividad de los grupos.

Como se ha indicado anteriormente, cada grupo desarrolla sus correspondientes líneas de investigación, dentro de la única área de conocimiento que existe en el Departamento. Puede considerarse que prácticamente no se producen relaciones de investigación entre los distintos grupos del Departamento. Sólo en ciertos casos se ha colaborado para desarrollar acciones coordinadas puntuales. Sin embargo, sí existen diversas colaboraciones de investigación entre estos grupos y otras disciplinas científicas, tales como Ciencia de la Computación, Bioquímica, Tecnología de los alimentos, etc.

Las relaciones del Departamento con los servicios de gestión de la investigación de la Universidad son muy fluidas. La experiencia y preparación del personal que forma este servicio son, en general, adecuadas y la información necesaria se recibe a tiempo. No obstante, la carga burocrática de los grupos de investigación prácticamente no disminuye por la existencia de estos servicios de gestión. La Universidad dispone de los medios necesarios para conocer la oferta científica y tecnológica del Departamento.

6.5.2 Relaciones con otras Instituciones

Las instituciones con las que el Departamento tiene relaciones de investigación son principalmente departamentos universitarios nacionales e internacionales. Estas relaciones se centran básicamente en el intercambio de estudiantes de tercer ciclo y doctores para completar su formación investigadora. Entre otras, el Departamento tiene relaciones de investigación con las Universidades de Gerona, Técnica de Viena (Austria), Twente (Holanda), Saratov (Rusia), Lomonosov de Moscú (Rusia), Turku (Finlandia) y Pekin (China). Las relaciones de investigación del Departamento con empresas son relativamente reducidas, aunque se han realizado algunas, tales como con SAVECO, AMPCOR y Valoriza Energía, S.I.U.

La principal dificultad en el establecimiento de relaciones con las diferentes instituciones públicas puede encontrarse en la obtención de la ayuda económica necesaria. Frecuentemente, las ayudas asignadas no son suficientes para cubrir todos los gastos originados. Una vez solventado el aspecto económico, no suelen existir inconvenientes para el intercambio de investigadores. El grado de seguimiento de los resultados por parte de las instituciones públicas es adecuado ya que

normalmente es necesario realizar un informe sobre las actividades desarrolladas.

En general, las relaciones de investigación con otras instituciones dependen del tipo de investigación que se realiza en el Departamento ya que el objetivo suele ser la ampliación de conocimientos científicos dentro de un campo de investigación concreto. La iniciativa del establecimiento de relaciones con otras instituciones parte del grupo de investigación implicado, no interviniendo normalmente otras instancias de la Universidad.

Cabe indicar que es bastante más fácil el establecimiento de relaciones con instituciones públicas que con instituciones privadas ya que en éstas es frecuente que primen los intereses económicos y la rapidez en la obtención de resultados, aspectos que no siempre son compatibles con la labor investigadora. Las acciones conducentes a la formación investigadora del PDI están orientadas, principalmente, a la realización de estancias en otros centros de investigación, aunque éstas no suelen ser superiores a 3-6 meses. La contribución de la política de la Universidad al respecto es bastante restrictiva, lo que puede atribuirse básicamente a razones económicas.

6.6 Resultados

Para valorar los resultados de la actividad investigadora se han considerado en primer lugar los artículos publicados en revistas internacionales indexadas, ya que éstos constituyen uno de los elementos más significativos y utilizados con fines evaluadores. Los datos sobre los artículos publicados en revistas internacionales por el Departamento y por la Universidad se obtuvieron mediante consulta del ISI realizada el 14 de marzo de 2007. A partir de ellos se han extraído las siguientes conclusiones, considerando el volumen y la calidad de la producción:

- 1) En cuanto al volumen de producción, el número total de artículos publicados por el Departamento en los cinco años evaluados es de 297, con una producción anual que oscila entre 50 y 69 artículos. Los artículos publicados por la Universidad, en el mismo intervalo de tiempo, han sido 1697, encontrándose la producción anual comprendida entre 288 y 389 artículos. A partir de estos datos se deduce que la producción total del Departamento constituye el 17,4% de toda la producción de la Universidad, oscilando el porcentaje anual entre el 14,2% y el 20,5%. Estos datos comparativos son muy significativos y positivos para el Departamento ya que, teniendo en cuenta que en la Universidad existen 54 departamentos, el porcentaje que le correspondería a cada departamento sería sólo del 1,9%, suponiendo que la producción estuviese uniformemente distribuida.
- 2) En lo referente a la calidad de estos artículos, el índice de impacto medio, considerando los cinco años evaluados, es de 2,86, oscilando el valor anual de este parámetro entre 2,58 y 3,06. Un dato quizás más significativo es que el 82,15% de los artículos se han publicado en revistas que se encuentran en el primer cuartil, y sólo el 3,03% pertenece a revistas del cuarto cuartil.
- 3) Cabe indicar que el índice de Hirsch (h) para el Departamento es 40, y para la Universidad es 61.

En la siguiente tabla se muestran algunos datos de interés sobre esta información:

Datos globales de la Universidad de Córdoba, UCO ($h = 61$)

	Nº artículos	% del total UCO
UCO sin colaboración	13	21,31
UCO + Universidades extranjeras	34	55,74
UCO + Universidades españolas/CSIC	14	22,95
Total artículos que participan en el índice h	61	

Datos de la contribución del Departamento ($h = 40$)

	Nº artículos del Dpto.	% Dpto. Quím. Anal. respecto UCO
Total participación Dep. Quím. Anal. en UCO	9	14,75
Dpto. Quím. Anal. sin colaboración vs. UCO sin colaboración	7	53,85
Dpto. Quím. Anal. con Universidades extranjeras vs. UCO con Univ. Extranjeras	1	2,94
Dpto. Quím. Anal. con Universidades españolas vs. UCO con Univ. españolas	1	7,44

Fuente: ISI web of knowledge (14/03/07)

A la vista de estos resultados se observa que:

- El Departamento ha contribuido con 9 artículos de los 61 que participan en el índice h de la Universidad de Córdoba
- Sólo 13 de estos 61 artículos han sido realizados por personal que pertenece exclusivamente a la Universidad de Córdoba. De estos 13 artículos, 7 han sido realizados por personal que pertenece exclusivamente al Departamento, lo que constituye el 53.85% de los mismos.

Estos datos ponen de manifiesto el elevado nivel de los artículos publicados por el Departamento, aspecto que también ha sido destacado por el CEE en su informe.

Otros factores a considerar dentro de los resultados de la investigación son los siguientes:

- Se han registrado 5 patentes y publicado 13 libros y monografías
- Se ha presentado una media anual de 39 comunicaciones a congresos y se ha defendido una media anual de 4 tesis doctorales

Estos datos corroboran los comentarios anteriores sobre la gran actividad y productividad investigadora del Departamento. Asimismo, el CEE indica en su informe que los resultados de la investigación realizada deben ser considerados de **excelentes**.

El Departamento publica anualmente una memoria de actividades en la que se incluyen los resultados de la investigación. Es una publicación de gran utilidad ya que, además de otros aspectos, se recogen las líneas de investigación, la producción científica generada, el personal implicado y la instrumentación utilizada por cada grupo de investigación.

El CEE ha destacado en su informe que algunos profesores del Departamento han recibido diversos premios por reconocimiento a su labor de investigación y han tenido diversas responsabilidades científicas en varios Organismos públicos nacionales e internacionales. A continuación se describe sucintamente esta información:

a) Premios a la investigación

El Profesor Miguel Valcárcel Cases ha recibido los premios:

- Casasas Memorial Lecture, año 2003
- Robert Boyle Gold Medal, otorgada por la "Analytical Division" de la Royal Society of Chemistry de Gran Bretaña, año 2004
- Premio Nacional "Enrique Moles" en Ciencias y Tecnologías Químicas, año 2005

La Profesora Dolores Pérez Bendito ha recibido el premio "Investigación en Química Analítica 2004" otorgado por la Real Sociedad Española de Química.

El Grupo FQM-227, dirigido por la Profesora M^a Dolores Luque de Castro, ha recibido el premio EX-TECH 2001 (Barcelona) por sus aportaciones a la preparación de muestras sólidas.

b) Responsabilidades científico-técnicas

El Profesor Miguel Valcárcel Cases ha sido:

- Coordinador del área 02 "Química" de la ANEP (2002-2004)
- Coordinador del Programa de Evaluación del Profesorado de la ANECA (2005)
- Presidente de la Comisión de evaluación de Méritos Individuales de Docencia y Gestión en la

Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Cataluña (AQU) (2003-2005)

- Miembro del "High Level Expert Group" del Programa Growth de la UE, en la actividad "Measuring and Testing" de la Dirección General de Investigación de la Comisión Europea (2002-2003).

La Profesora Dolores Pérez Bendito:

- Ha sido miembro del Comité de Ciencias Experimentales del Programa de Evaluación del Profesorado de la ANECA(2003-2005)

- Es miembro de la Comisión Andaluza para la Evaluación de los Complementos Autonómicos (CAECA) y Presidente del Campo 5. Química, desde Febrero de 2004 hasta la fecha.

- Ha sido miembro del Jurado del "Premio Príncipe de Asturias de Investigación Científica y Técnica 2002".

El Profesor Manuel Silva Rodríguez ha sido adjunto de Química Analítica al Coordinador de Química de la ANEP desde marzo de 2003 a febrero de 2006.

El CEE también destaca en su informe que varios profesores del Departamento forman o han formado parte del Comité Editorial de distintas revistas científicas relacionadas con el área de Química Analítica, como se relaciona a continuación:

El profesor Valcárcel ha sido *Regional Editor* de la revista The Analyst de la Royal Society of Chemistry y *Contributing Editor* del área Laboratory Automation de la revista Trends in Analytical Chemistry, editada por Elsevier (Holanda). Asimismo, ha sido miembro del *Advisory Board* de las siguientes revistas: Talanta,(Elsevier), Journal of Biochemical and Biomedical Analysis (Elsevier), Analytical Proceedings (Royal Society of Chemistry), Analytical and Bioanalytical Chemistry (Springer Verlag), Journal of Radioanalytical Chemistry (Elsevier), Anali di Chimica (Italia) y Encyclopedia of Analytical Science (Pergamon Press).

La Profesora Pérez Bendito forma parte del Comité editorial de Analytica Chimica Acta (Elsevier) y Analytical Letters (Taylor & Francis).

La Profesora Luque de Castro lo es de las revistas Talanta (Elsevier), Chromatographia (Springer), Current Analytical Chemistry (Benthan Science Publishers), Microchemical Journal (Elsevier) y Encyclopedia of Analytical Science (Pergamon Press).

Finalmente cabe también indicar que el profesorado del Departamento es invitado frecuentemente a actuar como censor de artículos de numerosas revistas científicas internacionales, lo que también demuestra el reconocimiento del mismo a nivel internacional. A continuación se relacionan algunas de estas revistas incluyendo su último índice de impacto: Analytical Chemistry (5.635), Trends in Analytical Chemistry (4.088), Electrophoresis (3.850), Journal of Chromatography A (3.096), Analytica Chimica Acta (2.760), Talanta (2.391), Analyst (2.858), Analytical and Bioanalytical Chemistry (2.695), Journal of Agricultural Food Chemistry (2.507), Environmental Science and Technology (4.054), etc.

6.7 Rendimiento y Calidad

6.7.1 Actividad

Como ya se ha comentado y justificado ampliamente en el apartado anterior, el nivel de actividad investigadora del Departamento, a través de los distintos grupos de investigación, es muy elevado.

6.7.2 Éxito

El nivel de éxito del Departamento, tomando como referencia la relación porcentual entre proyectos de investigación concedidos y solicitados (Tablas 12 y 13 del Autoinforme), puede considerarse también que es excelente ya que alcanza un valor medio del 96.4%, llegando a ser del 100% en dos de los cuatro años evaluados. Esta tasa de éxito ha sido destacada como punto fuerte en el informe del CEE.

6.7.3 Productividad

Como ya se ha indicado y se recoge en la Tabla 2 del Autoinforme, el número medio anual de doctores y no doctores (PDI) en el Departamento, en el intervalo de tiempo considerado, ha sido de 50, y el de la Universidad de 1217. A partir de este dato se ha realizado un estudio comparativo de la productividad considerando la media anual de artículos publicados en revistas internacionales y el número de PDI, tanto por el Departamento como por la Universidad. De las Tablas 2 y 14 del Autoinforme se obtiene que la relación nº de artículos anuales/ nº PDI, tiene un valor de 1,2 (59/50)

para el Departamento y de 0,28 (339,4/1217) para la Universidad, lo que demuestra que la productividad en lo referente a recursos humanos es 4,3 veces mayor para el Departamento.

Considerando los datos económicos dados en la Tabla 12 del Autoinforme, se obtiene un valor medio de tasa de actividad (financiación concedida/PDI del Departamento) de 10.900 euros/investigador y año (Tabla 13 del Autoinforme). No se dispone de la información correspondiente a nivel de la Universidad, por lo que no se puede realizar un estudio comparativo.

6.7.4 Concentración

La actividad investigadora está distribuida bastante uniformemente entre los distintos grupos de investigación. No obstante, cabe indicar que tres de los cinco grupos existentes en el Departamento son más numerosos y disponen de más medios materiales y económicos, por lo que lógicamente su producción es mayor.

6.7.5 Evolución

La evolución del Departamento se ha valorado considerando los indicadores cuantitativos disponibles para el intervalo de tiempo evaluado:

El número total de PDI ha aumentado de 46 a 55, como se recoge en la Tabla 2 del Autoinforme, lo que supone un crecimiento próximo al 20%. En dicha Tabla puede observarse que el número de doctores se ha mantenido prácticamente constante, ya que se fue un profesor titular, debido a que obtuvo una cátedra en otra Universidad española, pero posteriormente se concedió un ayudante, mientras que ha aumentado el número de no doctores. El principal aumento se ha producido a nivel de becarios predoctorales, el cual ha crecido aproximadamente un 35%. Por el contrario, se ha producido un descenso en el número de becarios postdoctorales.

El número de becas concedidas se ha mantenido bastante constante, oscilando entre 10 y 13 (Tabla 9 del Autoinforme). Tampoco se observa un crecimiento acusado en los valores de la tasa de actividad y de éxito, como se deduce de la Tabla 10 del Autoinforme. En lo referente a los recursos financieros globales del Departamento, de las Tablas 11 y 12 del Autoinforme se obtiene que los recursos financieros globales del Departamento aumentaron entre los años 2002 y 2004 aproximadamente un 17%, pero disminuyeron notablemente en el 2005. Atendiendo al origen de la financiación, la evolución de estos datos puede analizarse con más detalle:

- La financiación interna de la Universidad, aunque sigue siendo muy escasa como se ha indicado anteriormente, presenta una evolución positiva, aumentando aproximadamente un 55% entre los años 2002 y 2005.
- La financiación pública autonómica ha disminuido considerablemente entre los años 2003 y 2005, aproximadamente un 25%.
- La financiación pública nacional aumentó aproximadamente un 30% entre los años 2002 y 2004, pero disminuyó notablemente en el año 2005. No obstante, hay que tener en cuenta que este dato está relacionado con la fecha de concesión de los proyectos y su duración ya que normalmente el porcentaje de la financiación es mayor el primer año.
- La financiación pública internacional ha ido disminuyendo, siendo nula en los dos últimos años.
- En lo referente a la financiación privada, ésta es bastante limitada, aunque se han realizado algunos contratos en los años 2004 y 2005.

6.7.6 Calidad

La calidad de las actividades de investigación realizadas en el Departamento se ha comentado previamente al valorar los resultados (apartado 6.7). Los criterios que se han considerado más adecuados para determinar dicha calidad se han centrado básicamente en la producción científica y los recursos humanos y materiales disponibles. En lo referente a recursos humanos, en la Tabla 9 del Autoinforme se muestra que se han conseguido 59 becas, de las que cabe destacar las 35 concedidas por el MEC y las 4 concedidas por el gobierno autonómico, dado el carácter competitivo de las mismas. En cuanto al número de proyectos conseguidos, de la Tabla 12 del Autoinforme se deduce que éste es bastante elevado, destacando los concedidos por el MEC, 6 de ellos a través del Plan Nacional y 2 del Programa Petri.

VALORACIÓN DE PUNTOS FUERTES, DÉBILES Y PROPUESTAS DE MEJORA			
<i>El CIE destacará en este cuadro las fortalezas, debilidades y propuestas de mejora relativas al apartado 6 (y cada subapartado): Evaluación de la Investigación</i>			
PUNTOS FUERTES			
PROPUESTOS EN EL AUTOINFORME Y RATIFICADOS POR EL CEE			
• Muy buen nivel de calidad de la investigación realizada.			
• Elevada producción científica, superior a la media de la UCO.			
• Índices cientométricos muy favorables.			
• Número elevado de subvenciones y ayudas para realizar la investigación.			
PROPUESTOS POR EL CEE			
• Los grupos de investigación del Departamento son estables y están consolidados.			
• Varios miembros del Departamento han recibido premios de investigación.			
• Elevada tasa de éxito en la obtención de proyectos y becas.			
• Elevado valor del índice h (40) y elevada participación del Departamento en el índice h de la Universidad de Córdoba.			
PUNTOS DÉBILES			
PROPUESTOS EN EL AUTOINFORME Y RATIFICADOS POR EL CEE			
• Elevado porcentaje de instrumentación con más de 10-15 años de antigüedad.			
• Escasa posibilidad de expansión de los laboratorios de investigación.			
• Falta de colaboración científica entre los grupos de investigación del Departamento.			
• Escasa colaboración con el sector empresarial privado.			
PROPUESTOS POR EL CEE			
• Falta de reducción de créditos por investigación y gestión.			
• Poco apoyo, tanto administrativo como económico por parte de la Universidad a los grupos de investigación.			
• Disminución de la financiación pública internacional.			
ACCIONES DE MEJORA		PRIORIDAD	
		Alta	Media
		Baja	
• Aumentar la transferencia de información y la colaboración entre grupos del Departamento.		X	
• Mejorar el nivel de colaboración con las empresas.		X	
• Renovar la instrumentación.		X	
• Incentivar la investigación entre los alumnos de los últimos años.			X
• Solicitar a la Universidad que reconsidere la reducción de créditos docentes por investigación y gestión		X	
• Solicitar a la Universidad un mayor apoyo administrativo y económico		X	

**EVALUACIÓN DE LAS
UNIDADES DE
ADMINISTRACIÓN Y/O
GESTIÓN DEL
DEPARTAMENTO**

7. EVALUACIÓN DE LAS UNIDADES DE ADMINISTRACIÓN Y/O GESTIÓN DEL DEPARTAMENTO

Descripción y Valoración

El CIE hará una breve descripción valorativa de cada uno de los subapartados consignados, teniendo en cuenta tanto el Autoinforme como el Informe Externo y haciendo referencia a las evidencias que sustentan dicha valoración

7.1 Dirección del Departamento

7.1.1 Procedimientos y resultados en la elección, participación de los miembros del Consejo de Departamento

El Consejo de Departamento de Química Analítica renovado en febrero de 2004 de acuerdo a las normas establecidas en el Reglamento interno de funcionamiento del Departamento basado en los nuevos Estatutos de la Universidad de Córdoba, está formado por:

- 11 Doctores miembros (profesorado funcionario incluyendo Director y Secretaria): 68.5 %
- 1 Doctor de otro PDI: 6.3 %
- 1 representante del PAS: 6.3 %
- 1 representante del personal contratado art. 48.3 LOU: 6.3 %
- 1 representante de becarios en formación con más de dos años de adscripción al Dpto.: 6.3 %
- 1 representante de estudiantes de tercer ciclo: 6.3%

Los alumnos de primer y segundo ciclo no están representados ya que en las elecciones celebradas al respecto no se presentó ninguna candidatura para optar a representación en el Consejo.

La última elección a la Dirección de Departamento se realizó el 28 de Junio de 2005 con la asistencia al Consejo de Departamento de 12 de sus miembros. La única candidatura presentada por el profesor Manuel Silva Rodríguez obtuvo el total de los votos presentes. Tras su elección, el director electo, de acuerdo con el Reglamento de Funcionamiento Interno del Departamento, propuso como Secretaria a la profesora María Soledad Cárdenas Aranzana.

La mayoría de los miembros del Consejo del Departamento participan activamente en la gestión a través de las diferentes comisiones, especialmente en cuestiones de ordenación académica y asuntos económicos. Antes de tomar una decisión, la Dirección del Departamento consulta previamente a los miembros del mismo con objeto de tomar una postura en común.

7.1.2 Dedicación a las tareas de Dirección

La dedicación a las tareas de gestión del Departamento, especialmente en el caso de la Dirección y Secretaría, es en ciertos periodos considerable debido a la acumulación de la burocracia generada por la propia Universidad. Sin embargo, el día a día no representa importantes problemas de dedicación dada la predisposición y efectividad del PAS que resuelve determinadas cuestiones de carácter ordinario. Se puede concluir como ha constatado el CEE que el Director, la Secretaría y el PAS encargado de la administración gestionan de forma eficaz el Departamento.

7.1.3 Iniciativa y capacidad organizativa

La iniciativa y capacidad organizativa recae fundamentalmente sobre la Dirección del Departamento aportando ideas en el ámbito docente y de infraestructuras. Estas iniciativas en general son bien recibidas por los miembros del Departamento, los cuales en muchos casos canalizan sus propuestas a través de la Dirección.

7.1.4 Motivación para la participación

Los miembros del Consejo del Departamento participan activamente en las comisiones y sesiones del mismo. En ocasiones, la Dirección del Departamento promueve la participación activa de ciertos miembros del Consejo de Departamento para desarrollar acciones puntuales, contando en todos los casos con una predisposición muy favorable de los mismos.

7.2 Normas de funcionamiento del Departamento. Comisiones.

7.2.1 Reglamento interno de funcionamiento

El Reglamento interno de funcionamiento del Departamento fue aprobado en su día por la Junta de Gobierno tras la propuesta aprobada por unanimidad en la reunión pertinente del Consejo de

Departamento. El grado de utilización y seguimiento del mismo se puede considerar muy aceptable, salvo la actuación de una Comisión de Profesorado que aunque no contemplada en el mismo, si bien es aceptada por todos los profesores (75% del Consejo de Departamento).

Como punto débil se puede indicar que el Departamento como tal no tiene representatividad en las Juntas de Centro en los que imparte docencia. Si bien esta situación obedece a los criterios de composición de las citadas Juntas conforme a los Estatutos de la Universidad de Córdoba.

7.2.2 Reglas no escritas

La Comisión de Profesorado se puede considerar como una regla no escrita dentro del funcionamiento del Departamento. Esta comisión facilita considerablemente las tareas de gestión del Departamento ya que permite agilizar la toma de algunas decisiones que posteriormente son ratificadas por el Consejo de Departamento. La incorporación de esta Comisión de Profesorado al Reglamento interno de funcionamiento es uno de los puntos de mejora que se proponen en este Informe Final.

7.2.3 Comisiones

La única comisión recogida en el Reglamento interno de funcionamiento del Departamento es la Comisión Permanente. Su función es agilizar los trámites referidos a los estudios de Tercer ciclo y sus funciones se recogen en la Tabla 15 del Autoinforme. Esta comisión goza de gran aceptación entre los miembros del Departamento ya que permite agilizar los trámites relacionados con la docencia en Tercer Ciclo (Proyectos de Tesis, Tribunales de Tesis, etc) con objeto de presentar la documentación correspondiente en las fechas establecidas para las reuniones de la Comisión de Doctorado.

A excepción de la ya comentada Comisión de Profesorado, no existen en el Departamento otras Comisiones, si bien la creación de una Comisión de Docencia es uno de los objetivos que se contempla en el plan de mejora derivado de este proceso de evaluación del Departamento.

7.2.4 Mantenimiento de los criterios de actuación

La aplicación de las normas existente se procura siempre realizar bajo criterios de máxima objetividad por parte de la Dirección en conjunción con el Consejo de Departamento, sin cambios sustanciales en los mismos.

7.2.5 Mecanismos de decisión en casos especiales

En casos específicos de conflicto, se contempla el arbitraje inicial del Director del Departamento, posteriormente de la Comisión de Profesorado y finalmente se recurre al parecer de los miembros del Consejo de Departamento. Este mecanismo de decisión está ampliamente aceptado por los miembros del Departamento.

7.3 Relaciones del Departamento con el Centro en el que imparte docencia y con el Rectorado

7.3.1 Claridad en la asignación de cometidos

El Departamento imparte docencia en tres centros: Facultad de Ciencias, Facultad de Veterinaria y Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos y Montes con los que mantiene una relación aceptable. Esta relación se limita a un mero intercambio de información (solicitud/envío) y sólo en casos especiales existe un contacto directo con el Departamento a través de su Dirección.

7.3.2 Detalles de la relación/coordinación Departamento-Rectorado

El diálogo entre el Departamento y el Rectorado se puede calificar de fluido y en escasas ocasiones va más allá de lo estrictamente burocrático. Hay que reseñar que la experiencia y preparación del personal del Rectorado es, en general, adecuada.

7.4 Gestión del Departamento

7.4.1 Recursos Humanos y Satisfacción del Usuario

Los recursos humanos destinados a la gestión del Departamento se centran fundamentalmente en la Dirección, Secretaría y PAS encargado de la administración. Se ha de destacar la colaboración del Técnico especialista de Laboratorio cuando es requerido y la gestión realizada por el profesor Valcárcel (coordinador del Programa de Doctorado) que gestiona los estudios de Tercer Ciclo con la

colaboración del personal contratado a tiempo parcial incorporado a su grupo de investigación como ha puesto de manifiesto el CEE.

En general, estos efectivos son suficientes para la gestión ordinaria del Departamento, dada la experiencia que por lo general poseen en el servicio, se adecuan a sus necesidades y la coordinación entre ellos se puede considerar excelente.

El nivel de satisfacción de los usuarios en cuanto a la atención y calidad del servicio prestado por todo el personal encargado de esta gestión se puede considerar como muy aceptable..

7.4.2 Espacio y equipamiento informático

El Departamento no dispone de los espacios mínimos requeridos para desarrollar esta labor de gestión de forma adecuada (ver Tabla 16 del Autoinforme), como ha reseñado el CEE en su informe. Los despachos del PAS se consideran pequeños (en torno a los 9 m²) teniendo en cuenta que en ellos se incluyen archivos, fotocopiadora, equipo para trituración de papel, etc. así como la superficie destinada al usuario.

El uso de los almacenes situados en el sótano de las dependencias de los Laboratorios de Prácticas y parte del Despacho de Dirección son las ubicaciones usuales para archivar la documentación que genera la gestión del Departamento.

El equipamiento informático dedicado a la gestión del Departamento se considera suficiente. Los equipos existentes (conectados a la red de la Universidad de Córdoba) se reponen a requerimiento del usuario cuando sus prestaciones así lo demanda. El Departamento está muy sensibilizado en dotar a su Administración del material necesario para lograr un grado aceptable de calidad en la realización de su trabajo.

7.5 Transmisión de la información y documentación

7.5.1 Archivos del Departamento

El Departamento dispone de un archivo de entrada y salida de la documentación así como su registro informático. El PAS encargado de la administración se ocupa de esta labor. Estos archivos se encuentran depositados en el despacho de la administración del Departamento, al cual tienen acceso tanto la Dirección como la Secretaría del mismo.

7.5.2 Documentación e información docente

La documentación e información docente para primer y segundo ciclo se gestiona directamente por la propia Universidad y por los Centros donde imparte docencia el Departamento. Los estudios de Tercer Ciclo los gestiona el Coordinador del Programa de Doctorado a veces con la colaboración de la Dirección del Departamento.

El Consejo de Departamento sólo elabora y aprueba el Plan Docente anual. Otros aspectos docentes tales como elaboración de horarios, fijación de fechas de exámenes, cumplimiento de plazos de entrega de las actas, control del desarrollo de la actividad docente en las aulas, realización de encuestas docentes etc. están fuera del ámbito de control del Departamento. Éste en ciertas ocasiones recibe información sobre algunos de estos aspectos como es el caso de los resultados globales de las de las encuestas docentes. Por lo que respecta a la gestión realizada por el Departamento no se ha observado por el profesorado deficiencias destacables.

7.5.3 Disponibilidad de directorios de personal de los Departamentos y proveedores

El Departamento no dispone de directorios de personal de otros departamentos ya que éste no es necesario al estar disponible en la página web de la Universidad. Sí dispone de un listado de proveedores habituales gestionado por el PAS encargado de la administración.

7.5.4 Información económica del Departamento

La gestión económica del Departamento recae en la Dirección con la ayuda del PAS encargado de la administración. En las reuniones ordinarias del Consejo se incluye un punto del orden del día referente al estado de cuentas del Departamento, no obstante la Dirección siempre ha estado dispuesta para proporcionar un estado de cuentas a aquel Profesor que lo solicite.

Los movimientos de la unidad de gasto del Departamento se gestiona a través del programa

informático de gestión económica de la Universidad, aunque es recomendable llevar una contabilidad paralela con objeto de conocer realmente los saldos a una determinada fecha ya que existe un desfase entre el envío de las facturas a Gestión Económica de la Universidad (se cargan automáticamente) y el pago concreto al proveedor.

7.5.5 Actas del Consejo de Departamento y Memoria de actividades

Las actas del Consejo de Departamento se encuentran en poder de la Secretaria del mismo y se distribuyen entre los miembros mediante fichero adjunto en las diferentes convocatorias del mismo.

La realización de la Memoria anual de actividades del Departamento es un punto fuerte del mismo ya que, prácticamente desde su creación a finales de los años 70, se vienen confeccionando incluso cuando no eran preceptivas. En la actualidad se difunden a través de la página web del Departamento. Dado que su contenido es meramente informativo y no contiene valoraciones, no se lleva a cabo su aprobación por el Consejo de Departamento, aunque participan en su elaboración la mayoría del profesorado del Departamento.

7.5.6 Indicadores de evolución y, en su caso, de calidad

La Memoria anual de actividades se puede considerar un indicador aceptable de la evolución del Departamento en diferentes aspectos, tales como número de alumnos, profesores, asignaturas, investigación, fuentes de financiación, etc. No existen en el Departamento protocolos que permitan la actualización de dichos datos ni el compromiso en la definición y determinación de indicadores y/o gráficos que posibiliten su análisis.

7.5.7 Circulación de la información

El nivel de circulación de la información a escala del Departamento se considera aceptable. Ésta se transmite al profesorado y/o miembros del Consejo de Departamento fundamentalmente mediante correo electrónico, vía que también se utiliza para comunicar los acuerdos adoptados por la Comisión Permanente de Tercer Ciclo a los miembros del Consejo de Departamento. Esta información no es muy extensa ya que hoy por hoy, la mayoría de información que se recibe en el Departamento por parte de la Universidad y los Centros, se envía también al profesorado.

7.5.8 Imagen exterior del Departamento/titulaciones

El Departamento dispone desde el año 2004 para la difusión de sus actividades de una página web <http://www.uco.es/organiza/departamentos/quimica-analitica/> con las siguientes secciones: Personal, Docencia, Doctorado, Investigación, Memoria de Actividades, Tablón de anuncios, Enlaces y Novedades. Esta página proporciona una información bastante completa sobre aspectos docente e investigador del Departamento, si bien en este último caso la página web sólo actúa de enlace para conectar con la de los diferentes grupos de investigación.

7.6 Gestión Económica. Adecuación a las necesidades

7.6.1 Aprobación de presupuestos y balances anuales

El presupuesto definitivo anual del Departamento se conoce a finales del primer trimestre. Sin embargo, la Universidad ingresa a comienzos del año en la unidad de gasto del Departamento el 50% de la dotación correspondiente al año anterior para abordar los gastos que se generen.

La asignación del presupuesto del Departamento por parte de la Universidad se realiza conforme a unos criterios establecidos y aprobados por el Consejo de Gobierno. A juicio del Departamento estos criterios se consideran aceptables, si bien la partida correspondiente a investigación se considera escasa a tenor del ingreso medio anual mismo, 534.000 euros en el periodo considerado, debido fundamentalmente a proyectos nacionales e internacionales de I+D. En concreto, la Comisión de Investigación de la Universidad utiliza la siguiente fórmula de reparto para asignar esta partida a los Departamentos:

$$P = F(ND + PF)$$

en la que **ND** es el número de doctores del Departamento (hasta un máximo de 25), **PF** es un factor relacionado con la financiación externa del Departamento (1 punto por cada 6000 € hasta un máximo de 25) y **F** un factor relacionado con diversos indicadores de la calidad de la investigación del Departamento (puntuación y nº de doctores grupos PAI, tramos de investigación y número de profesores del Departamento). Es evidente que el Departamento sale perjudicado en esta valoración

ya que el factor **PF** debería ser de 89 a tenor del ingreso anual medio del mismo (534.000/6.000) y sólo contabiliza 25.

7.6.2 Presupuesto de Capítulo 2 (Gastos Corrientes)

El presupuesto correspondiente al Capítulo 2 se utiliza básicamente para satisfacer unos gastos que se pueden considerar fijos referentes a material de laboratorio para el desarrollo de las clases prácticas, copistería, papelería, material informático (suscripción a la base de datos Analytical Abstracts), teléfono etc. (ver Tabla 18 del Autoinforme). Esta distribución no está sujeta a discusión y de ahí que no se lleve a cabo su aprobación formal en cada una de las anualidades.

7.6.3 Presupuesto Capítulo 6 (inversiones) dotado por la Universidad

No existe en la Universidad un programa de inversiones para los Departamentos, salvo el programa anual de Mejora de la Calidad Docente, por tanto dichas inversiones se han de financiar con cargo al presupuesto del Departamento. La cuantía de la partida dedicada a este capítulo es evidentemente variable y depende fundamentalmente del remanente originado tras los gastos del Capítulo 2. A iniciativa de la Dirección o de los profesores del Departamento y tras acuerdo del Consejo de Departamento se realiza la inversión en el Capítulo 6. En este sentido se han invertido un promedio de 6.000 € en los años 2002-2003 y de cerca de 12.000 € en los años 2004-2005 (ver Tabla 18 del Autoinforme). Este material se ha distribuido básicamente para equipamiento de los laboratorios de prácticas y en material informático y mobiliario para profesores y grupos de investigación, entre otros. También se incluye en estas cantidades inversiones en fondos bibliográficos que se comentarán posteriormente.

7.6.4 Distribución de los recursos asignados al Departamento

No se lleva a cabo un reparto formal de los recursos asignados al Departamento en los diferentes Capítulos. Como se ha comentado, existen unos gastos fijos de funcionamiento en el Capítulo 2 y el remanente tras acuerdo con el Consejo de Departamento en el Capítulo 6. En todo caso, estos movimientos presupuestarios realizados por la Dirección del Departamento son conocidos y aprobados por el Consejo de Departamento.

7.6.5 Fondos bibliográficos: biblioteca. (sólo si el Departamento dispone de biblioteca propia)

El Departamento cuenta con biblioteca propia, ubicada en la primera planta del mismo, en la que se encuentran los fondos bibliográficos adquiridos con cargo al presupuesto del Departamento o a los fondos que recibe de la Comisión de Doctorado por la impartición del Programa de Doctorado Química Fina (ver Tabla 18 del Autoinforme). No obstante, existe una gestión centralizada de estos fondos bibliográficos por parte de la Universidad que asegura que todas las obras estén a disposición de profesores y alumnos, aunque estén depositadas en la biblioteca del Departamento.

Los profesores Juan Manuel Fernández Romero y María Dolores Sicilia Criado están al cargo de la Biblioteca por acuerdo de Consejo de Departamento. Existe un protocolo informático para archivar los libros, ordenarlos y localizarlos en cada momento. No existe ningún tipo de encuestas que permita conocer el grado de satisfacción del usuario sobre este servicio, sin embargo, la Dirección del Departamento no ha recibido ningún tipo de queja, por lo que la valoración se puede considerar positiva.

No sólo se lleva a cabo la adquisición de fondos bibliográficos, sino que además se sufraga la suscripción a la base de datos Analytical Abstracts así como a otras revistas de interés a las cuales no se puede acceder mediante el servicio de revistas electrónicas existente en la universidad.

7.6.6 Fondos bibliográficos: biblioteca. (solo si el Departamento no cuenta con biblioteca propia o el modelo de gestión de la biblioteca es centralizado)

Los Centros asignan anualmente a los Departamentos una partida para la adquisición de fondos bibliográficos de carácter docente que se depositan en la Biblioteca del Campus. En ciertos casos, los Centros comunican a los Departamentos el listado final de obras adquiridas. Este modelo híbrido es el que está establecido en la Universidad de Córdoba.

7.6.7 Material de oficina

La adquisición de material de oficina no está centralizado, aunque su compra por parte del

Departamento se realiza a determinados proveedores según las indicaciones recibidas por el Rectorado, dado los convenios realizados.

La compra de papel la realiza el Departamento fundamentalmente a través de una ONG (Telemarketing Solidarity) con objeto de contribuir a la labor asistencial de la misma. Este material de oficina también se distribuye entre los diferentes profesores que conforman el Departamento.

7.7 Gestión Económica, optimización del gasto

7.7.1 Experiencia contable y planificación del gasto

Las partidas contables más significativas que anualmente tiene el Departamento se refieren a los Capítulos 2 y 6. A pesar de que no se han adoptado medidas concretas para su contención y/o disminución, a la vista de su evolución en los cuatro años considerados (ver Tabla 18 del Autoinforme), se puede considerar que estas medidas no han sido necesarias. La planificación del gasto correspondiente a inversiones en el Capítulo 6 se ha realizado conforme a lo indicado anteriormente.

7.7.2 Procedimiento de gasto

La gestión directa del gasto del Departamento está supervisada por la Dirección. La partida más importante es la de material para prácticas de laboratorio, cuya petición al proveedor la realiza directamente el Técnico Especialista de Laboratorio, salvo en casos especiales que solicita la aceptación por parte de la Dirección. Este mismo protocolo lo utilizan los profesores encargados de las prácticas de laboratorio cuando se ha de adquirir o sustituir un material algo más costoso aunque necesario, como por ejemplo electrodos, cubetas, etc., así como cuando se requiere la presencia de técnicos para la reparación de averías. En todos los casos, la Dirección del Departamento autoriza el gasto ya que la calidad en la impartición de las clases prácticas es uno de los objetivos prioritarios del mismo.

La adquisición de fondos bibliográficos se realiza conforme a las peticiones recibidas en la Dirección por cada uno de los profesores del Departamento. Las obras se circunscriben fundamentalmente a temas relacionados con la investigación.

Por acuerdo del Consejo de Departamento, éste financia el gasto de teléfono. Se considera aceptable el gasto que realiza cada profesor/grupo de investigación conforme a sus características.

7.7.3 Gestión de compras

El Departamento tiene poca capacidad para negociar mejoras en precios y/o condiciones de pago con los proveedores, dado el largo intervalo de tiempo transcurrido entre la compra y el abono real de la factura por parte del Rectorado (varios meses). Sin embargo, y mediante la solicitud de cheques extraordinarios ha sido posible realizar la compra de pequeño material, en especial informático, mediante un pago en efectivo. En ningún caso se ha detectado un posible incremento de coste por una gestión incorrecta de las compras.

7.7.4 Accesibilidad de saldos

Los saldos de cada partida presupuestaria están disponibles *on-line* a través de un programa informático bastante completo proporcionado por la Universidad. Sólo el PAS encargado de la administración y la Dirección tienen acceso al mismo. El Departamento lleva una contabilidad paralela con objeto de poder detectar posibles errores así como para disponer de los saldos en tiempo real. Los miembros del Departamento pueden solicitar en cualquier momento el estado de cuentas del mismo y como se ha indicado en Consejo de Departamento se proporciona información sobre este tema.

7.7.5 Agilidad de fiabilidad de los procedimientos de pago

El Departamento no tiene capacidad para agilizar los procedimientos de pago, salvo cuando éstos se realizan mediante cheque; la orden del pago final de las facturas enviadas por el Departamento la realiza la unidad de Gestión Económica de la Universidad. Se puede estimar entre 3 y 6 meses el tiempo medio de abono de una factura dependiendo de la época de envío de la misma. Hay que indicar, sin embargo, que el personal que realiza estas funciones en el Rectorado, en general, es bastante receptivo y eficaz.

7.7.6 Satisfacción de proveedores

El grado de satisfacción de los proveedores se estima aceptable ya que éstos tienen asumido el procedimiento de pago que realiza la Universidad. Sin embargo, y debido a la demora en el abono de las correspondientes facturas, ellos incrementan el coste de las mismas con objeto de financiar este retraso, lo cual repercute negativamente sobre los fondos del Departamento. Esta situación no es particular del Departamento de Química Analítica sino que es común en todos los departamentos de la Universidad. En ciertas ocasiones algunos proveedores exigen el pago al contado, por lo que si el suministro es estrictamente necesario por parte de este proveedor, se solicita el sistema de emisión de cheque que se ha comentado anteriormente.

7.8 Aspectos de gestión aplicados específicamente a temas docentes

7.8.1 Protocolos para la definición de los programas

La elaboración de los diferentes programas de las materias impartidas en las Titulaciones en las que imparte docencia del Departamento se ha realizado en todos los casos siguiendo el siguiente procedimiento. Ante la implantación de las materias correspondientes a un nuevo plan de estudios, una vez distribuida la carga lectiva según se comenta posteriormente, las líneas generales de los programas se han consensuado en la Comisión de Profesorado con objeto de coordinar el contenido de los mismos. Posteriormente, cada profesor desarrolla el programa y realiza las actualizaciones que estima oportunas a lo largo de su impartición. Se puede decir que la citada Comisión de Profesorado es la que realmente lleva a cabo esta labor de coordinación de los contenidos de las asignaturas dentro de la misma Titulación.

7.8.2 Seguimiento del cumplimiento de la actividad docente

A nivel de Departamento no existe ningún mecanismo formal que permita el seguimiento del cumplimiento de la actividad docente ya que esta labor la realiza en la actualidad la propia Universidad. Sin embargo, cuando se presentan deficiencias, son los Centros los que oficialmente comunican las mismas a la Dirección del Departamento. En el periodo considerado de autoevaluación no se ha recibido ningún tipo de comunicación oficial.

Con relación a las bajas médicas debidas a enfermedad, cuando éstas se han producido por un periodo considerable, se ha re-distribuido la carga docente entre otros profesores con objeto de no alterar la actividad docente.

Al finalizar cada curso académico el Consejo de Departamento no realiza ningún análisis sobre el grado de cumplimiento de la actividad docente; sin embargo, sí se comenta en Consejo de Departamento los resultados globales de las encuestas realizadas a los alumnos en cada una de las asignaturas. En concreto, se observa una tendencia al alza en la puntuación que recibe el Departamento en dichas encuestas, y en todo caso, la nota media del Departamento siempre ha superado a la media del total de la Universidad. Dado que uno de los aspectos más valorado por los alumnos es el punto correspondiente a la *Asistencia con regularidad a clase del Profesor/a* se puede deducir que el grado de cumplimiento de la actividad docente por parte del profesorado del Departamento es elevado.

7.8.3 Tutorías

El grado de cumplimiento de los horarios de tutorías así como el grado de satisfacción de los alumnos por éstas también se puede extraer a partir de las citadas encuestas. Sin embargo, hay que indicar que, por lo general, los alumnos hacen un uso escaso de las mismas, centralizándolas en las épocas cercanas a la realización de los exámenes. A pesar de esta situación, el profesorado del Departamento, por lo general, siempre muestra una gran predisposición para atender al alumno cuando se lo requiere, a pesar de estar fuera del horario establecido para las tutorías.

Esta situación es asumida por los alumnos ya que en las propias encuestas el ítem *Utilización de las horas de tutorías* es por lo general el peor valorado.

7.8.4 Distribución de la carga lectiva

Los criterios para la distribución de la carga lectiva en el Departamento están consensuados por los profesores del mismo. Inicialmente y por acuerdo no existen rotaciones en la impartición de la carga lectiva teórica, por lo que en el periodo considerado ésta ha sido impartida por los mismos profesores. Así, la carga lectiva teórica correspondientes a materias troncales y obligatorias en la titulación de Química se distribuyó entre el profesorado conforme a grado y antigüedad en el cuerpo. Posteriormente, en otras Titulaciones, además de los criterios reseñados, la distribución se basó en

afinidades del profesorado por ciertas materias (caso de Ciencias Ambientales, Ciencia y Tecnología de los Alimentos, Bioquímica y Enología). En el caso de las titulaciones en Ingeniero Agrónomos y de Montes, la carga lectiva teórica se asignó al profesor Juan Miguel López Fernández dada su adscripción a ETSIAM. Esta distribución se mantiene hasta la actualidad. Posteriormente, la carga lectiva correspondiente a clases prácticas se distribuyó entre todo el profesorado en mayor o menor medida con objeto de que la carga docente por profesor fuese lo más parecida posible. En ningún caso la reducción por cargo se ha considerado de forma cuantitativa en esta distribución de la carga lectiva.

Esta distribución se modifica ligeramente cada curso académico (carga docente práctica) con objeto de equilibrar la carga docente por profesor a tenor de las variaciones que se originan, en especial en los últimos años en los que se han reducido los grupos de clases prácticas debido a la disminución del número de alumnos.

7.8.5 Convocatorias de plazas de funcionarios (PDI y PAS)

Conforme a la legislación vigente y a los Estatutos de la Universidad de Córdoba, el Departamento desempeña un papel importante en las convocatorias de plazas de funcionarios PDI pero no tiene ninguna atribución en el caso de plazas de funcionarios PAS.

En este sentido, el Consejo de Departamento ha aprobado en el periodo considerado la composición de dos Comisiones de Acceso para cubrir las plazas de Catedrática de Universidad de las profesoras Mercedes Gallego Fernández y Soledad Rubio Bravo. En ningún caso, y dada las características de la convocatoria, se ha reflejado la influencia de los resultados de la evaluación docente en la composición de dichas Comisiones.

Como se ha indicado, el Departamento no desempeña ningún papel en las convocatorias de plazas de funcionarios PAS. Tampoco se han planteado las acciones a seguir cuando se convoca una plaza que está siendo ocupada por un funcionario interino y éste no aprueba la oposición ya que no se ha originado ningún caso en el Departamento.

7.8.6 Contrataciones de personal

El Departamento desempeña una función importante en las convocatorias de plazas de profesores contratados, en especial en la asignación del perfil docente e investigador de las mismas y en la valoración de la especificidad del currículum del/a solicitante. En el periodo considerado, y como se ha comentado, se ha incorporado al Departamento la profesora ayudante María de la Paz Aguilar Caballos debido a la marcha del profesor Ángel Ríos Castro. El proceso de sustitución fue muy laborioso y durante el mismo el Departamento tuvo que redistribuir el exceso de carga docente entre sus profesores.

En el caso de baja por enfermedad y maternidad no se han producido las sustituciones convenientes debido a la lentitud del proceso. Por otra parte, el Departamento no juega ningún papel en las convocatorias de plazas de personal de administración y servicios contratados. Los cambios que se han producido de este personal en el Departamento a lo largo del periodo considerado obedecen a iniciativas personales. Así, la funcionaria administrativa Carmen Castillejo Ferrezuelo solicitó el cambio de Departamento en 2002, la plaza libre la ocupó la auxiliar administrativa interina Mercedes Andujar Ramírez que decidió en 2004 cambiar de Departamento, ocupando la plaza vacante la auxiliar administrativa interina Concepción Abad Carmona. En todo este proceso, el Departamento asistió como mero observador a estos cambios originados por motivos personales, sin poder emitir de modo oficial su opinión sobre los mismos. En este sentido, tampoco se solicita al Departamento su opinión sobre el buen desempeño de la actividad por parte de este personal con objeto de una posible renovación o nueva contratación.

7.9 Planes de mejora ya existentes

En la actualidad no existen en el Departamento ningún plan formal de mejora.

VALORACIÓN DE PUNTOS FUERTES, DÉBILES Y PROPUESTAS DE MEJORA			
<i>El CIE destacará en este cuadro las fortalezas debilidades y propuestas de mejora relativas al apartado 7: Evaluación de las unidades de Administración y/o Gestión de Departamentos (y cada subapartado)</i>			
PUNTOS FUERTES			
• PROPUESTOS EN EL AUTOINFORME Y RATIFICADOS POR EL CEE			
• Aplicación de las normas con criterios objetivos y mantenimiento de los criterios de actuación			
• Actuación de la Comisión de Profesorado aunque no se contempla en el Reglamento interno del Departamento			
• Protocolo para la distribución de la carga lectiva anual			
• Predisposición del PDI y PAS para la realización de tareas derivadas de la gestión del Departamento			
• Flexibilidad en la gestión económica para distribuir el presupuesto en los Capítulos 2 y 6			
• PROPUESTOS POR EL CEE			
• Gestión de los fondos bibliográficos mediante sistema informático			
• Elevada asistencia a los Consejos de Departamento			
PUNTOS DÉBILES			
• PROPUESTOS EN EL AUTOINFORME Y RATIFICADOS POR EL CEE			
• No existe una Comisión específica para tratar aspectos relacionados con temas docentes, como por ejemplo calidad docente, análisis de resultados académicos, problemática en la impartición de materias mediante créditos ECTS, etc.			
• Falta de actualización de la página web del Departamento			
• Baja asignación económica al Departamento por parte de la Universidad en concepto de investigación			
• No se tiene en cuenta la opinión del Departamento en la asignación del PAS			
• Retraso en el pago de las facturas por parte de Gestión Económica de la Universidad			
• Lentitud en el proceso de sustitución de un profesor por baja (enfermedad y maternidad)			
• No existe en la actualidad un plan formal de mejora			
• PROPUESTOS POR EL CEE			
• Espacio reducido para la gestión administrativa del Departamento			
• Bajo reconocimiento a las actividades de gestión			
• Nula participación de los alumnos de primer y segundo ciclo en el Consejo de Departamento			
• Tramitación de bajas por parte de la Universidad de Córdoba muy lentas			
ACCIONES DE MEJORA		PRIORIDAD	
		Alta	Media
		Baja	
• Inclusión de la Comisión de Profesorado en el Reglamento de funcionamiento interno del Departamento		X	
• Creación de una nueva comisión relativa a aspectos docentes			X
• Creación de una unidad de actualización de la página web		X	
• Agilizar en lo posible las deficiencias relacionadas directamente con la gestión de la propia Universidad			X
• Implantar un sistema de calidad y su posterior certificación por ISO 9001:2000		X	

PLAN DE MEJORA

8. PLAN DE MEJORA

En este apartado, se resumirá el Plan de Mejora, consecuencia de la evaluación. El Plan debe incluir necesariamente acciones para mejorar las debilidades identificadas durante la evaluación. Dicho Plan podrá presentarse en este formato al Plan de Apoyo a los Planes de Mejora de la UCUA. Si son necesarias más filas, sitúe el cursor en el margen exterior izquierdo de la última fila utilizada del subapartado y pulse "enter".

	PLAN DE MEJORA DEL DEPARTAMENTO DE QUÍMICA ANALÍTICA DE LA UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	
CONVOCATORIA 2006		

Nº ⁽¹⁾	ACCIONES DE MEJORA SEGÚN INFORME FINAL ⁽²⁾	PLAZO ⁽³⁾ corto (C) medio,(M) Largo,(L)	RESPONSABLES DE LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN ⁽⁴⁾	INDICADORES DE SEGUIMIENTO DE LA ACCIÓN ⁽⁵⁾ (a definir de acuerdo con la Comisión de Calidad de la Universidad)	META A CONSEGUIR ⁽⁷⁾ (a definir de acuerdo con la Comisión de Calidad de la Universidad)	FECHA MÁXIMA DE EJECUCIÓN ⁽⁶⁾ dd/mm/aa
1. PERFIL DEL DEPARTAMENTO						
1.1 Características generales del departamento y su evolución						
	Establecer los objetivos estratégicos del Departamento	M	Dirección Departamento Consejo de Departamento	Definición de los objetivos estratégicos	SI	31/12/08
	Mantener el nivel de calidad de la docencia	L	Profesorado Departamento	Incremento de la valoración del profesorado en las encuestas de los alumnos	Incremento de al menos un 10%	31/12/09
	Planificar y desarrollar un plan de formación del PDI	L	Consejo de Departamento Universidad de Córdoba	Cursos y seminarios ofertados por el Departamento y Universidad de Córdoba	Al menos 4 cursos	31/12/09
1.2 Contextualización del departamento						
2. EVALUACIÓN DEL TERCER CICLO						
2.2.1 Evaluación de la enseñanza						

Unidad para la Calidad de las Universidades Andaluzas (UCA).
Plan Andaluz de Calidad de las Universidades-Plan de Calidad de las Universidades PCU

	Pleno reconocimiento de la labor docente implícita en la dirección de tesis doctorales y trabajos Fin de Master	C	Consejo de Gobierno Consejo de Departamento	Asignación de créditos de dedicación del profesorado a la dirección de tesis doctorales y trabajos Fin de Master	SI	30/06/08
	Mantenimiento e incremento de los niveles cuantitativos y cualitativos alcanzados en la calidad.	L	Profesorado Departamento	Valoración de la docencia por los estudiantes	Incremento de al menos un 20%	31/12/09
	Propiciar el diseño de materias con participación multidisciplinar y multigrupos de investigación	M	Profesorado Departamento Comité Gestor Posgrado	Existencia de materias multidisciplinares y multigrupos	SI	31/12/08
2.2.2 Evaluación de la investigación						
	Mantenimiento e incremento de los niveles de calidad alcanzados en la investigación relacionada con las tesis doctorales	L	Profesorado Departamento	- % tesis con Mención Europea - % tesis Premio Extraordinario - Número medio de artículos publicados por tesis doctorales	Incremento de al menos un 10%	31/12/09
2.2.3 Evaluación de la gestión						
	Creación de un Comité de Gestión Académica del Programa de Doctorado	Implementado	El Programa se ha transformado en un Posgrado de Química Fina, y en él existe desde hace casi dos años un Comité Gestor del Posgrado			
3. EVALUACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN						
3.3.1 Perfil de la investigación						
	Desarrollar y/o actualizar las páginas webs de los Grupos de Investigación del Departamento	C	Grupos PAIDI	Cada Grupo de Investigación dispondrá de una página web independiente	SI	30/06/08
3.3.2 Contexto						
	Reconocimiento de créditos por investigación y transferencia	C	Universidad de Córdoba	Inclusión de los créditos por investigación y transferencia en el PAOE y Diseño de Plantilla del Departamento	SI	30/06/08
3.3.3 Objetivos						
	Fomentar la transferencia de información y la colaboración entre Grupos de Investigación del Departamento	C	Grupos PAIDI	Colaboraciones y transferencias entre Grupos de Investigación	SI	30/06/08
3.3.4 Recursos						
	Incentivar la investigación en los alumnos de los últimos cursos	M	Profesorado Departamento	Nº de alumnos colaboradores en el Departamento	Incremento de al menos un 10%	31/12/08
3.3.5 Estructura						

Unidad para la Calidad de las Universidades Andaluzas (UCUA).
Plan Andaluz de Calidad de las Universidades-Plan de Calidad de las Universidades PCU

	Aumentar el apoyo económico de la Universidad a los Grupos de Investigación	M	Universidad de Córdoba	Retornos a los Grupos de Investigación de los ingresos de la Universidad de Córdoba por costes indirectos	SI	30/06/08
3.3.6 Relaciones con otras instituciones						
	Aumentar las relaciones de investigación con instituciones públicas nacionales e internacionales	M	Grupos PAIDI	Colaboraciones con Grupos de Investigación nacionales e internacionales	Incremento de al menos un 10%	31/12/08
	Aumentar la colaboración científica con el sector empresarial privado	C	Grupos PAIDI	Nº de contratos OTRI	Incremento de al menos un 10%	30/06/08
3.3.7 Resultados (Tabla 14)						
	Mantener y, a ser posible mejorar, los niveles cualitativos y cuantitativos de los resultados de la investigación	L	Grupos PAIDI	Nº de publicaciones e Índice de Impacto medio	Incremento de al menos un 20%	31/12/09
3.3.8 Rendimiento y calidad						
	Aumentar la financiación internacional	L	Grupos PAIDI	Proyectos de Investigación internacionales	SI	31/12/09
4. EVALUACIÓN DE LAS UNIDADES DE ADMINISTRACIÓN Y/O GESTIÓN						
4.1 Dirección del Departamento						
	Incrementar la participación de los alumnos de primer y segundo ciclo en el Consejo de Departamento	L	Secretaría General Facultad de Ciencias Consejo de Estudiantes Profesorado Departamento	% de vacantes en el Consejo de Departamento que son cubiertas	100%	31/12/09
4.2 Normas de funcionamiento del Departamento. Comisiones						
	Inclusión de la Comisión de Profesorado en el Reglamento interno de funcionamiento del Departamento	C	Consejo de Departamento Consejo de Gobierno	Comisión de Profesorado en el Reglamento interno de funcionamiento del Departamento	SI	30/06/08
	Creación de una nueva Comisión relacionada con aspectos docentes	C	Consejo de Departamento Consejo de Gobierno	Comisión de Docencia	SI	30/06/08
4.3 Relaciones del Departamento con los Centros en los que imparte docencia y con el Rectorado						
4.4 Gestión del Departamento						

Unidad para la Calidad de las Universidades Andaluzas (UCA).
Plan Andaluz de Calidad de las Universidades-Plan de Calidad de las Universidades PCU

	Incrementar el espacio y/o equipamiento de las dependencias de gestión del Departamento	C	Vicerrectorado de Infraestructuras y Campus	Incremento del espacio y/o equipamiento de las dependencias de gestión del Departamento	SI	30/06/08
	Implantar un sistema de calidad y su posterior certificación por ISO 9001:2000	L	Profesorado Departamento Consultoría externa	Certificación del Departamento por ISO 9001:2000	SI	31/12/09
4.5 Transmisión de la información y de la documentación						
	Creación de una unidad de actualización de la página web del Departamento	M	Profesorado Departamento Personal externo contratado	Página web del Departamento	SI	31/12/08
4.6 Gestión económica. Adecuación a las necesidades						
	Solicitar la modificación de la fórmula de reparto correspondiente a la asignación económica al Departamento en concepto de investigación	M	Equipo de Dirección Grupos de Investigación Vicerrector Política Científica Consejo de Gobierno	Modificación de la fórmula de reparto correspondiente a la asignación económica al Departamento en concepto de investigación	SI	31/12/08
4.7 Gestión económica. Optimización del gasto						
4.8 Aspectos de gestión aplicados específicamente a temas docentes						
4.9 Planes de mejora ya existentes						

(1) Numerar las acciones en orden correlativo.

(2) Las acciones de mejora estarán descritas de forma concisa, concreta y realista. En el caso de que se requieran fases diferentes para su desarrollo, indiquense numeradas en orden creciente.

(3) Indíquese el plazo en el que se prevé acometer y desarrollar la acción. Corto: 6 meses; Medio: un año; Largo: dos años. Ver las propuestas en los apartados correspondientes.

(4) Indicar con concreción la/s persona/s o cargo/s que se responsabilizará/n de la acción.

(5) Se señalará el indicador que se utilizará para comprobar el nivel de ejecución de la acción. El indicador no debe ser una propuesta, ni un estudio, ni un deseo, sino un resultado o una evidencia contrastable, preferentemente de tipo binario, SI/NO, o de tipo cuantitativo (nº de fondos bibliográficos adquiridos, porcentaje de tesis aprobadas, nº o % de profesorado participantes en proyectos de innovación, número de Programas de Doctorado ofertados, nº de ordenadores adquiridos,...). Siempre deberá tenerse como referencia la situación de la titulación al finalizar la evaluación. El indicador debe mostrar el progreso conseguido mediante el desarrollo de la acción.

(6) Se indicará la fecha prevista para la terminación de la acción. Debe ser coherente con el plazo propuesto.

(7) Se entiende como meta a conseguir el valor que se propone alcance el indicador propuesto en el plazo indicado. Debe tener en cuenta la situación de partida

VALORACIÓN DEL PROCESO DE EVALUACIÓN

9. VALORACIÓN DEL PROCESO DE EVALUACIÓN INTERNA

En este apartado el CIE valorará cualquier aspecto relacionado con el propio proceso de evaluación; la idoneidad del CIE, la organización, el grado de satisfacción del CIE, así como, las sugerencias de mejora que considere oportunas.

No existen aspectos reseñables sobre el proceso de evaluación interna además de los indicados en el apartado 2.1 de este Informe Final. Si bien, el CIE ha detectado algunas deficiencias en el proceso de Evaluación Externa relacionadas con aspectos organizativos:

- 1) Las reuniones del CEE han tenido lugar en las instalaciones del Departamento, en concreto en la Sala de Reuniones del mismo. Se considera que deberían de existir dentro del Campus de Rabanales dependencias para que los CEEs pudieran realizar su trabajo de forma más independiente de la unidad evaluada.
- 2) Dado la fecha de realización de la evaluación externa (julio 2007) hubiese sido más conveniente cambiar el almuerzo ofrecido por la Unidad de Calidad de la UCO por una cena, dada la lejanía del Campus de Rabanales con el centro de la ciudad.