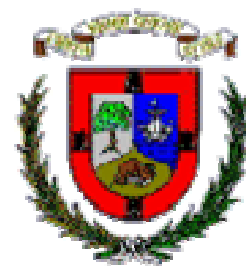


# EXTERNA



*Informe de Evaluación Externa de la  
Titulación de Diplomatura en Máquinas  
Navales  
en la Universidad de Cantabria*

**2000**



**Comité de Evaluación Externa:**

- Fco. Javier del Moral Hernández. Universidad de la Coruña.
- Francisco Sánchez Longeira. Maquinista Naval Jefe.
- Agustín Ten Pujol. Universidad de Barcelona.
- Ricardo García López. Universidad de Alcalá.

Fecha: 6 de Noviembre de 2000

UNIVERSIDAD DE CANTABRIA

ÍNDICE:

1. INTRODUCCIÓN	3
1.1. Objetivo del Informe de Evaluación.	
1.2. Composición del Comité Externo. Justificación.	
1.3. Plan de trabajo. Incidencias.	
1.4. Presentación de la estructura del informe.	
2. ANÁLISIS DEL PROCESO DE EVALUACIÓN INTERNA.	6
2.1. Sobre el proceso de Autoevaluación.	
2.2. Sobre el contenido del Autoinforme.	
3. VALORACIONES DEL COMITÉ.	11
3.1. Evaluación de la Enseñanza.	
3.2. Evaluación de la Investigación	
3.3. Evaluación de las unidades de Administración y Servicios Universitarios.	
4. VALORACIÓN GENERAL	26
4.1. Principales fortalezas y debilidades.	
4.2. Propuestas de mejora. Conclusiones y recomendaciones	
5. VALORACIÓN DEL PROCESO DE EVALUACIÓN EXTERNA	29

## **1. INTRODUCCIÓN.**

Abreviaturas utilizadas. CEU: Comité de Evaluación de la Universidad / UTE: Unidad Técnica de apoyo a la Evaluación/ CAT: Comité de Autoevaluación de la Titulación / CEE: Comité de Evaluación Externa (Comité de Expertos Externos).

### **1.1. Objetivo del informe.**

Este Informe de Evaluación Externa se realiza con los objetivos inmediatos de Contrastar y Completar el Informe sobre la Calidad de la Enseñanza de la Titulación Diplomado en Máquinas Navales de la Universidad de Cantabria redactado por su Comité de Autoevaluación.

Estos objetivos inmediatos deben servir de ayuda y apoyo al Comité de Autoevaluación para conseguir el Objetivo Final del Plan Nacional de la Evaluación de la Calidad de las Universidades: Mejorar el nivel de Calidad de la enseñanza en las universidades españolas, en su aplicación a esta Titulación de esta Universidad a través de la consecución de:

- Un diagnóstico acertado de la situación presente.
- Una identificación precisa de los puntos fuertes y débiles de la enseñanza de la Titulación.
- Una formulación concreta de las propuestas de mejora de los puntos débiles encontrados, identificando los organismos responsables de ponerlas en práctica.
- Sugerencia de un programa de seguimiento de la aplicación de estas propuestas de mejora para poder comprobar su efectividad sobre los puntos débiles.

### **1.2. Composición del Comité Externo de Evaluación. Justificación.**

El Comité Externo de Evaluación es un grupo de trabajo interdisciplinar formado por personas de distintas procedencias con la misión de analizar objetivamente el proceso de autoevaluación de la Calidad de la enseñanza de la Titulación.

La objetividad se pretende conseguir por ser un comité externo ajeno a la Universidad evaluada y por estar formado por personas conocedoras de los diversos aspectos que pueden considerarse en el proceso, analizándolos desde distintos enfoques complementarios.

La Misión final es ayudar a mejorar la calidad de la enseñanza, por ello esta actuación se realiza en primer lugar para la propia Universidad y Titulación evaluada.

Los miembros de este Comité son los siguientes:

- Presidente: Francisco Javier del Moral Hernández, doctor Ingeniero Naval, Catedrático de Estructuras Marinas y Oceánicas de la Universidad de La Coruña, Director del Departamento de Ingeniería Naval y Oceánica, ex-Principal Engineer del Departamento Técnico de la oficina principal de la Sociedad de Clasificación American Bureau of Shipping para Europa y Africa,

con 25 años de experiencia profesional en el sector naval y 27 años de experiencia docente en la ingeniería naval.

- Vocal 1º: Ricardo García López, doctor Ingeniero de Telecomunicaciones. Catedrático de Escuela Universitaria del Departamento de Electrónica de la Universidad de Alcalá (UA). Ex-Director de la Escuela Politécnica de la UA. Actualmente trabaja en líneas de investigación de Control Moderno en Variables de Estado en temas relacionados con robótica móvil.
- Vocal 2º: Agustín Ten Pujol, Licenciado en Administración y Dirección de Empresas y Diplomado en Ciencias Empresariales. Miembro del Equipo de Gobierno y responsable del Programa de Calidad de la Escuela Universitaria de Estudios Empresariales de la Universidad de Barcelona (UB). Profesor ayudante del Departamento de Economía Política, Hacienda Pública y Derecho Financiero y Tributario de la UB.
- Vocal 3º: Francisco Sánchez Longueira, Maquinista Naval Jefe, ex- Inspector de Flota de las compañías “Ponte Naya S. A.” (E.) , y Caribbean Steamship Co. S.A. (EE. UU.), ex- Senior Surveyor de la Sociedad de Clasificación American Bureau of Shipping, con 45 años de experiencia profesional en el sector naval, 15 de ellos embarcado.

Tres miembros de este Comité tienen una procedencia académica y dos de ellos han trabajado directamente en el Sector, ejerciendo uno de ellos la profesión evaluada durante toda su vida profesional.

Los aspectos de Gestión quedan pues cubiertos con la aportación de la experiencia del Vocal 1º, los aspectos de Metodología por la del Vocal 2º, los relativos a la idoneidad de la Enseñanza como puesta en práctica del Plan de Estudios por la del Vocal 3º y del Presidente, los de la Investigación por la del Vocal 1º y del Presidente y la visión global del proceso por la del Presidente.

### **1.3. Plan de trabajo. Incidencias.**

La labor de este Comité de Evaluación Externa ha consistido en la realización de las siguientes actividades:

- Estudio del Autoinforme emitido por el Comité de Autoevaluación de la Titulación tratando de analizar todas las afirmaciones y conclusiones que en él se contienen, verificando que los juicios de valor indicados se apoyan en evidencias y en caso contrario preparando la lista de documentación adicional a solicitar.
- Solicitando y analizando la documentación adicional echada en falta en el punto anterior.
- Contrastando en entrevistas directas con los miembros de la comunidad académica: profesores, alumnos y P.A.S. las afirmaciones contenidas en el autoinforme.

- Analizando mediante visita a las instalaciones: aulas, biblioteca, laboratorios, servicios generales, etc., la idoneidad de éstas para cumplir las necesidades de la impartición de la Titulación eficientemente.
- Mediante la aportación al estudio independiente, de las propias experiencias profesionales personales en las actividades desempeñadas en el pasado y el presente por los miembros de este Comité, y la subsiguiente puesta en común de las impresiones obtenidas durante la realización de las cuatro actividades anteriores.

#### **1.4. Presentación de la estructura del informe.**

Este informe consta básicamente de los siguientes puntos:

- Un análisis sistemático del proceso de Evaluación Interna seguido, subrayando los aspectos formales en su recolección de datos y análisis de los mismos para obtener las conclusiones en él recogidos.
- Un estudio independiente sobre los aspectos de Docencia, Investigación y Gestión de los recursos humanos y materiales empleados en este proceso educativo.
- Una valoración general de la Titulación con las fortalezas y debilidades encontradas poniendo de manifiesto las coincidencias y desacuerdos con las conclusiones alcanzadas por el Comité de Autoevaluación.
- Una valoración del trabajo realizado por este Comité de Evaluación Externa en relación con la Misión asignada.

## **2. ANÁLISIS DEL PROCESO DE EVALUACIÓN INTERNA.**

### **2.1. Sobre el proceso de Autoevaluación.**

#### **a) Toma de decisiones sobre la evaluación.**

La Universidad de Cantabria está impulsando el proceso de evaluación de sus titulaciones de forma centralizada mediante el liderazgo político de su Vicerrectorado de Profesorado y el liderazgo técnico de la Unidad de Técnica de Evaluación de la Calidad Institucional.

Esta centralización es claramente positiva, ya que permite desarrollar una política de calidad propia y efectiva, consiguiendo un elevado ritmo de titulaciones evaluadas y encauzando los procesos internos a los criterios establecidos por el Consejo de Universidades. No obstante, este hecho provoca que las decisiones sobre la evaluación se tomen excesivamente en sentido descendente (como también ocurre con determinadas acciones de evaluación), permitiendo que la titulación evaluada adopte una posición acomodaticia, poco implicada en el proceso.

En el futuro, conseguir un mayor grado de concienciación por parte de las titulaciones evaluadas sobre su importancia y responsabilidad en el proceso debería ser la prioridad de los agentes mencionados, aunque este hecho significase menor eficacia en los resultados de la evaluación. No en vano, la Guía de Evaluación establece como uno de los cinco requisitos para llevar a cabo la autoevaluación, la existencia de una gran motivación interna para emprender la evaluación y la consiguiente mejora de calidad.

Finalmente queremos señalar que la inminente extinción del plan de estudios de la titulación a evaluar y la coexistencia con un nuevo plan, que no es objeto de esta evaluación, son circunstancias que inevitablemente no influyen positivamente en el proceso de evaluación (por dificultar la puesta en marcha de mejoras vinculadas), y que en cierto grado, hacen cuestionar a este CEE la idoneidad temporal de la decisión de inicio del proceso. No obstante hay razones de peso positivas que se comentarán más adelante en la sección 3.1.

#### **b) Constitución del equipo evaluador.**

El nombramiento y la composición del CAT siguen los criterios formales establecidos por la Guía de Evaluación. Por lo que hace referencia a la designación de sus miembros, el director actual delegó en un subdirector del centro la responsabilidad de formar parte del CAT. Como presidente se designó a quién fue director del centro hasta mediados de 1999 (en la última sesión de junta de centro durante su mandato se informó de la decisión de iniciar el proceso de evaluación). Los restantes dos profesores miembros del CAT pertenecen a distintos departamentos. La designación del PAS fue controvertida ya que a quién inicialmente se le propuso no aceptó formar parte del CAT (por discrepancias en el criterio establecido de retribución/ compensación del trabajo a realizar por parte de los docentes). Posteriormente, se optó por designar a un PAS-maestro de taller. También controvertida se nos muestra la designación, como alumno

miembro del CAT, de quien fue hasta el curso pasado, presidente del Consejo de Estudiantes de la Escuela, debido a sus anteriores diferencias con algún miembro del personal de Secretaría del Centro, según manifestó este colectivo al CEE. Finalmente un ex-alumno vinculado actualmente a la Escuela mediante el programa de doctorado y un representante del Colegio Profesional de Marinos Mercantes (COMME) completan la composición del CAT.

Por otra parte, el procedimiento de designación de los integrantes de las distintas audiencias también se ha realizado, por lo general, según los requisitos fijados por la Guía de Evaluación. Solamente en el caso de los alumnos de primer curso (por número excesivo) y de los graduados (por no ser representativos del colectivo al ser todos estudiantes de la licenciatura) se han incumplido manifiestamente los citados requisitos. La aleatoriedad y la representatividad se han visto favorecidas por el reducido número poblacional de los colectivos de la Escuela. Finalmente, señalar que, aunque el proceso de convocatoria a los integrantes de las audiencias ha sido correcto, la mayoría manifestaban conocimiento poco profundo o desconocimiento del contenido del auto-informe.

#### **c) Realización del proceso. Recogida de información.**

El CAT se reunió en catorce ocasiones desde el mes de noviembre de 1999 hasta el mes de febrero de 2000, en sesiones de trabajo de dos horas y media aproximadamente. Debemos destacar que, según consta en las actas de las citadas reuniones, en todas ellas asistieron la totalidad de miembros del CAT y, además, según el auto-informe, el nivel de acuerdo alcanzado fue siempre pleno.

No ha existido un plan expreso de recogida de información sino que el CAT ha partido los datos que le suministraron el centro y los órganos centrales de la Universidad para la cumplimentación de las tablas que establece la Guía de Evaluación procediendo posteriormente a su análisis y contrastación. En este proceso, el CAT manifiesta su desconcierto por algunos datos que no se corresponden, en su criterio, con la realidad. Este hecho pone a trasluz el poco eficiente sistema de información del que dispone la titulación para la toma de decisiones, configurándose este aspecto como uno de sus puntos débiles

#### **d) Participación en la autorreflexión interna.**

La implicación de la comunidad universitaria de la titulación en el proceso de auto-evaluación parece escasa, así como también las tareas de motivación y liderazgo ejercidas por el CAT y la dirección académica. Por una parte, entendemos que la dirección académica del centro ha adoptado conscientemente un papel secundario para no influir en las tareas/ opiniones del CAT en aras a la neutralidad e imparcialidad del proceso. Esta política de “no-intervención” creemos que ha contribuido a debilitar la implicación de la comunidad universitaria en el proceso de auto-evaluación, no existiendo un liderazgo institucional efectivo. Por otra parte, el CAT, como ya se ha comentado en este informe, tampoco ha asumido plenamente su papel de célula proactiva, restando a excesivo remolque de las instrucciones y pautas emanadas por el CEU y la UTE. El resultado es que, aunque se han cumplido con los requisitos formales

de información y participación de la comunidad universitaria con las tareas del CAT y los contenidos del auto-informe, no se ha producido un verdadero proceso de auto-reflexión interna en la titulación (ni sectorialmente, ni transversalmente, ni globalmente).

A modo de ejemplo, a este CEE no le consta que ningún miembro del CAT haya asumido su representatividad, y, en pro de la implicación de la comunidad universitaria y en paralelo a los trabajos del CAT, hayan debatido, pulsado, negociado o contrastado sus opiniones/ posiciones con las de su colectivo, produciéndose una cierta desconexión entre ambos. Algunos colectivos (alumnos) manifiestan desconocer quién de su colectivo formaba parte del CAT. A mayor abundamiento, y según los datos de que dispone este CEE, la Junta de Centro únicamente ha sido informada en una ocasión sobre el proceso de evaluación (sesión de 30-III-1999, sobre el inicio del proceso y sin posicionamiento alguno por su parte).

El colectivo que parece haber reflexionado organizadamente más en profundidad (aunque sólo sectorialmente) sobre los trabajos del CAT y el contenido del auto-informe es el del PAS, que, manifestándose gran número de sus integrantes disconformes con determinados criterios adoptados por el CAT y con determinados contenidos del auto-informe, han presentado por escrito en dos ocasiones sus opiniones al respecto (En una primera ocasión, mediante escrito con fecha 25-II-2000 al presidente del CAT con alegaciones al borrador de auto-informe., y en una segunda ocasión mediante escrito de 8-VI-2000 al presidente del CEE con opiniones al respecto. (Ver anexo 1 al presente informe). Las ya comentadas controversias generadas por el nombramiento del PAS miembro del CAT así como determinadas opiniones contenidas en el auto-informe sobre la secretaría del centro han favorecido, ciertamente, a la reacción de este colectivo.

#### **e) Redacción del auto-informe.**

En este apartado, conviene destacar en primer lugar que el CAT se ha limitado a redactar el ámbito del auto-informe que hace referencia a la Enseñanza. La parte de Investigación fue asumida por el departamento evaluado y para el ámbito de Gestión se ha aprovechado el Plan de Calidad que se ha elaborado por parte de los órganos y servicios centrales de la Universidad de Cantabria. Este hecho, que cumple con el criterio institucional de la Universidad, provoca algunas dificultades en el proceso, ya que no permite, mediante la adecuada integración de los distintos ámbitos, la correspondiente reflexión integrada y cohesionada sobre la titulación. Asimismo, la participación de un único departamento (el de peso mayoritario) en la evaluación de la investigación tampoco contribuye a plasmar la pluralidad de unidades y realidades que, en el ámbito de la investigación convergen en la titulación.

En otro orden, según informaciones facilitadas por el propio CAT, el plan de redacción de la parte de Enseñanza del auto-informe consistió en la asignación de ponencias temáticas a cada uno de los miembros (correspondientes a los distintos apartados del auto-informe). Estas ponencias se debatieron y aprobaron por unanimidad en las sesiones de trabajo del CAT, procediéndose finalmente a la integración definitiva en un único documento. Esta metodología de acción ha favorecido a la participación de los

miembros del CAT pero ha provocado que el documento final no tenga una unidad de estilo que facilite su análisis global.

## **2.2. Sobre el contenido del autoinforme.**

### **a) Ajuste a la Guía de Evaluación.**

La estructura del ámbito de Enseñanza e Investigación del auto-informe se ajusta a lo establecido en la Guía de Evaluación, mientras que en el ámbito de Gestión el auto-informe se organiza de manera distinta a la prevista. Por lo que hace referencia a las tablas contenidas en el auto-informe, éstas se corresponden con las preceptuadas por la Guía, aunque algunas de ellas se presentan incompletas o sin que se revele un criterio claramente uniforme en su cumplimentación. Finalmente, en relación con las cuestiones que la Guía de Evaluación sugiere tratar, el auto-informe recaba en la mayor parte de ellas, aunque quizás sin la profundidad, la intensidad y el grado de reflexión óptimos. El auto-informe tiene una moderada extensión, aunque sobrepase el límite recomendado por el citado protocolo.

### **b) Aspectos descriptivos y valorativos.**

En este sentido, el auto-informe utiliza un gran número de páginas para describir la realidad de la titulación mientras que los aspectos valorativos son más escasos. La incorporación de anexos con informaciones descriptivas (recurso no utilizado) hubiera permitido potenciar la reflexión y valoración en el auto-informe, incrementando a su vez su utilidad como herramienta de trabajo.

A su vez, tanto las evidencias como las opiniones vertidas en el informe están, en bastantes ocasiones, insuficientemente fundamentadas y/ o contrastadas, quizás a causa del mismo problema de espacio ya comentado. También en el caso de las evidencias, la falta de un sistema de información eficaz para la gestión y gobierno de la titulación ha dificultado su fundamentación. En relación las opiniones reflejadas en el auto-informe, el clima de consenso total y pleno acuerdo en el seno del CAT provoca que el auto-informe transmita afirmaciones y creencias monolíticas. La incorporación en el mismo de las opiniones personales o colectivas (discrepantes o, simplemente, no consensuadas) de miembros del CAT o de la comunidad universitaria (por ejemplo, mediante el recurso de las notas a pie de página) favorecería a la pluralidad y a la riqueza de matices en el contenido del auto-informe y ayudaría a emitir una imagen más fiel de la realidad de la titulación.

### **c) Especificación de puntos fuertes y débiles.**

El auto-informe realiza adecuadamente un análisis de los puntos fuertes y los puntos débiles de la titulación, aunque, como consecuencia de la comentada metodología utilizada en la redacción del auto-informe, estos puntos fuertes y débiles no están lo suficientemente integrados ni estructurados temáticamente, produciéndose algunas desconexiones entre distintas partes del texto con el cuadro-resumen finales.

**d) Propuestas de mejora.**

El auto-informe especifica correctamente las propuestas de mejora, sintetizándolas, como establece la Guía de Evaluación en un apartado final. Desde un punto de vista cuantitativo, el número de las propuestas vertidas en el auto-informe (10) resulta bajo comparándolo con el número de puntos fuertes (26) y puntos débiles (24) reflejados en el cuadro-resumen final. Este hecho pone de manifiesto que probablemente el CAT se ha orientado en exceso hacia la condensación al realizar el análisis integrador de estos aspectos, no dando lugar suficiente a la expresión de la reflexión profunda sobre cada uno de los puntos fuertes y débiles expuestos que permitiera reaccionar mediante la formalización de la correspondiente propuesta concreta de mejora (superadora de las debilidades, favorecedora de las fortalezas).

Finalmente queremos señalar que, a nivel cualitativo, las propuestas de mejora contenidas en el auto-informe guardan una adecuada proporción entre las de tipo “hacia afuera” (esto es, las que dependen de la decisión y el concurso de agentes externos para poder implantarse) y las de tipo “hacia adentro” (en las que la titulación tiene un elevado grado de autonomía de decisión y acción para poder acometerlas).

### **3. VALORACIONES DEL COMITÉ.**

#### **3.1. Evaluación de la enseñanza.**

##### **3.1.1. Contexto Institucional.**

Del estudio del auto-informe y de las audiencias practicadas durante la visita a la Escuela Superior de la Marina Civil de Cantabria se desprenden las siguientes conclusiones:

La titulación de Diplomado en Máquinas Navales tiene un número bajo de alumnos lo que le da poco peso dentro de su Universidad y su integración en la misma es muy reciente.

Al ser intención de la Dirección homologar los estudios de acuerdo con la normativa de la OMI, el momento de la evaluación es muy oportuno porque de esta forma consigue adelantarse a otros centros que imparten estudios equivalentes y se podrán mejorar los puntos débiles más rápidamente. Por otra parte, como ya se ha comentado anteriormente, desde el punto de vista del Plan de Estudios evaluado no lo es tanto porque se trata de un plan cuya extinción ya ha comenzado.

La estructura organizativa del Centro parece adecuada con buena relación entre los órganos unipersonales y colectivos, sin embargo se aprecia un distanciamiento entre el Departamento adscrito al Centro y los demás, que éstos achacan a su poca representación en la Junta de Centro.

La autonomía respecto de los órganos directivos de la Universidad: Rectorado, Junta de Gobierno, Gerencia, etc., parece muy escasa.

##### **a) Puntos Fuertes:**

- Buen momento para iniciar el proceso de Gestión de Calidad.
- Los órganos unipersonales y colegiados son adecuados.
- Buena relación con los órganos unipersonales del centro.

##### **b) Puntos Débiles:**

- Poca integración real en la Universidad al estar en ella solo desde 1989.
- Poco peso específico en la Universidad.
- Poca autonomía respecto a los órganos rectores.
- La Titulación es poco demandada en el contexto de la Universidad
- El Plan evaluado está en extinción.

##### **3.1.2. Metas, Objetivos y Planificación.**

La definición de las metas y objetivos expresada en el auto-informe resulta demasiado general y por tanto poco concreta precisando un desarrollo adicional que especifique

mejor el perfil del profesional que se pretende formar. Sin embargo los titulados parecen estar bien preparados de acuerdo con la demanda del mercado laboral.

No resulta evidente que los estudios realizados para la planificación de la Titulación fuesen lo suficientemente profundos como para asegurar que el Plan de Estudios sea el idóneo para conseguir el perfil de formación buscado, pues parece que las aportaciones externas a la Universidad solo sirvieron para “definir ciertos aspectos puntuales”.

La demanda resulta baja con relación a la oferta resultando en alumnos ingresados con poca vocación por la profesión y bajo nivel, y tal como indica el auto-informe será necesario tomar acciones para estimular esa demanda y mejorar su nivel, en este sentido en las Propuestas de Mejora se incluyen algunas ideas que pensamos pueden contribuir a ello.

El auto-informe afirma acertadamente que el porcentaje de acceso desde FP es bajo, por ello en las P de M se indican unas sugerencias de acciones a tomar para aumentarlo.

El volumen de alumnado es pequeño lo que resulta por contrapartida en una atención más personalizada dando lugar a una captación del alumno que no accedió por vocación una vez que ha superado el primer curso.

Los recursos para cumplir los objetivos parecen adecuados: tanto la infraestructura general como los recursos humanos parecen buenos y suficientes, sin embargo se ha detectado cierto descontento de los alumnos en la atención que reciben desde secretaría, matizado por la consideración de la coexistencia de tres planes de estudio simultáneamente.

**a) Puntos Fuertes:**

- Infraestructura adecuada.
- Buenos recursos humanos.
- Volumen de alumnado pequeño resultando en buena atención a los alumnos por parte del profesorado.
- Se inician en la política de la calidad.
- La adecuación a la demanda del mercado laboral es correcta.

**b) Puntos Débiles:**

- Se han realizado pocos estudios para la planificación de la Titulación.
- El grado de conocimiento y aceptación por parte de los posibles usuarios es muy bajo.
- Demanda en primera opción muy baja (poca vocación)
- No existe nota de corte (bajo nivel).
- Bajo porcentaje de acceso desde FP.
- La atención a los alumnos es más débil en Secretaría.

### **3.1.3. El Programa de Formación.**

La distribución formal de asignaturas troncales, obligatorias, optativas y de libre configuración es correcta. La optatividad parece adecuada y los posibles itinerarios curriculares parecen estar bien orientados para conseguir la mejor preparación posible en campos claramente diferentes.

En el auto-informe se afirma que la distribución de créditos por el Decreto de Directrices Generales sobre Planes de Estudios está excesivamente reglamentada en lo que estamos de acuerdo, y pensamos si sea esa quizás la causa de que el nombre de algunas asignaturas no esté de acuerdo con el contenido de su programa, por ejemplo: Mecánica y Resistencia de Materiales obligatoria de 6 créditos, cuyo contenido de esta última materia es puramente simbólico, y la asignatura optativa Estructura del Buque cuyo contenido es el de una Resistencia de Materiales no muy profunda pues no tiene más que 3 créditos.

En la entrevista a los alumnos del último curso éstos manifestaron que las horas de estudio por semana necesarias no resultaban excesivas: 35 de clase y 20 de estudio individual estando satisfechos con los profesores, los horarios y la planificación de la docencia y los exámenes.

El cambio al plan de 1999 parece acertado a la vista de los problemas existentes con la estructura cuatrimestral si bien no hemos podido comprobar si las modificaciones son más profundas.

En contra de lo afirmado en el auto-informe el análisis de los datos estadísticos de alumnos matriculados por asignatura, no nos ha indicado una concentración desproporcionada de alumnos en el primer curso respecto a los otros dos, sino una reducción progresiva de la media de alumnos por asignatura (T + U): 68,07 en 1º, 44,38 en 2º y 14,25 en 3º, aunque estas cifras pueden enmascarar el hecho de que los alumnos pueden matricularse sin respetar cursos.

La posible falta de cumplimiento de alguno de los programas mencionada en la página 20 del auto-informe refleja, para el caso específico de que se trate, un planteamiento incorrecto de los mismos y la justificación basada en una repetición de los conceptos en asignaturas posteriores plantea otro error adicional por el solape en los temarios, algo inaceptable cuando el número de créditos disponibles es cada día menor.

No es sorprendente que el rendimiento en las asignaturas optativas sea mejor que en las troncales y obligatorias por varias razones:

- Por ser optativas las selecciona el alumno de acuerdo con sus intenciones de curriculum o su afinidad particular.
- En su mayor parte el contenido descriptivo es mayor que en las otras asignaturas en las que predomina el contenido formativo y por tanto requieren mayor esfuerzo de comprensión y estudio.
- Se cursan cuando el alumno ya ha decidido que le interesa completar sus estudios en la titulación, bien porque haya descubierto el atractivo de la profesión o bien por razones puramente prácticas.

**a) Puntos Fuertes:**

- La proporción de créditos entre asignaturas troncales, obligatorias y optativas es correcta.
- Los defectos prácticos del Plan analizado se han corregido en el nuevo plan de 1999.
- El número de grupos es bajo.
- La relación entre el número de alumnos y el de profesores es muy baja.
- La planificación de la docencia y los exámenes es buena

**b) Puntos Débiles:**

- La dimensión práctica podría ser mucho mayor.
- Los criterios de redacción de los programas de las asignaturas son muy dispares, en unas asignaturas muy resumidos y en otras muy detallados.

**3.1.4. El Desarrollo de la Enseñanza.**

Se ha comprobado que existe programación publicada tanto de tutorías de profesor como tutorías de curso y se ha constatado con los alumnos la disponibilidad de los profesores dentro y fuera del horario publicado.

La demanda de trabajo personal del alumno no es juzgada como excesiva por los alumnos de último curso, lo que confirma la factibilidad del plan de estudios, sin embargo su nivel de asistencia a las clases ha sido calificado de muy pobre por todos los profesores entrevistados, lo que fue atribuido por los alumnos a falta de motivación por ser su segunda o tercera opción.

El calendario de exámenes es conocido antes del período de matriculación, hay normativas de revisión publicadas, y en general los alumnos afirman que las evaluaciones están en línea con lo explicado en clase, pero respecto a las asignaturas básicas se quejan de estar demasiado volcados hacia los problemas cuando en las clases se tratan mayoritariamente los temas teóricos con poca dedicación a los problemas. La cultura de las academias está muy desarrollada cubriendo incluso asignaturas de segundo curso.

La coordinación entre los profesores del Departamento adscrito a la Escuela parece buena pero no así con los de otros departamentos, posiblemente debido a su baja representación en la Junta de Centro.

Las Tablas de datos fueron suministradas incompletas e incluso con errores, lo que fue achacado a que la UTE las consideró como no importantes. Este CEE no lo cree así y estima debe dedicarse un mayor esfuerzo para conseguir hacerlas más claras y fáciles de interpretar.

Las tablas sobre rendimiento en asignaturas suministradas por la UTE son difíciles de interpretar, particularmente la forma de ordenar las asignaturas sin relación con el curso y cuatrimestre en que se imparten resulta muy poco útil para estudiar los resultados globales y poder hacer comparaciones.

En las tablas se muestran resultados aparentemente contradictorios como que en la convocatoria posterior a una en que hay un 100% de aprobados no haya una afluencia masiva de presentados (sucede al menos en dos casos). Este tipo de sucesos merecería un estudio especial.

**a) Puntos Fuertes:**

- Existencia de tutorías de profesor y de tutorías de curso.
- El nivel de cumplimiento con la reglamentación sobre publicidad de horarios de tutorías es correcto.
- La dedicación de los profesores va mucho más allá de lo estrictamente reglamentario.
- La convocatoria de exámenes está disponible antes de formalizar la matrícula.
- Existen mecanismos de corrección y revisión de exámenes adecuados y están publicados.

**b) Puntos Débiles:**

- Los alumnos no emplean las horas de tutorías disponibles
- Muy desarrollada la cultura de la Academia particular.
- Escasa motivación del profesorado reiteradamente manifestada en la audiencia realizada con este colectivo.
- Nivel de asistencia a clase muy escaso, sobre todo en primer curso.
- Ausencia de acuerdos y convenios con empresas y entidades relacionadas con la titulación.

### **3.1.5. Los Alumnos.**

El nivel de los alumnos que acceden a esta titulación es muy bajo y será necesario realizar campañas informativas para conseguir atraer a más alumnos en primera opción, lo que seguramente resultará en una mejora del nivel medio.

La iniciativa de implantación de clases de refuerzo o de repetición de asignaturas en un segundo cuatrimestre para recuperación de alumnos que no superaron el nivel requerido parece una buena propuesta que se debe seguir y analizarse su rendimiento.

**a) Puntos Fuertes:**

- Información a los alumnos de ingreso adecuada.
- Buen nivel de participación en las elecciones y órganos de representación del Centro.

**b) Puntos Débiles:**

- El porcentaje de alumnos que finalmente se matricularon procedentes del grupo que solicitó la titulación en primera opción no es el 100%.

- La calificación mínima en la nota de acceso es muy baja. No hay prácticamente “numerus clausus”.
- Escasez de intercambios, becas, etc.
- Ausencia de bolsas de trabajo, pocas acciones para insertar al alumno en el mercado laboral.

### **3.1.6 El Profesorado.**

El profesorado procede en su mayoría del cuerpo de Profesores Numerarios habiéndose reconvertido a los cuerpos docentes universitarios todos excepto dos profesores no pertenecientes al Departamento adscrito al centro. Los profesores con experiencia profesional en la titulación son bien valorados por los alumnos. Esto debe potenciarse de cara al futuro.

La política actual de formación y promoción del profesorado no es bien considerada por sus destinatarios: los profesores se quejaron de las pocas facilidades de formación para promoción ofrecidas por la Universidad así como de la falta de subvenciones por parte de los departamentos para asistencia a cursos de mejora de calidad de docencia o investigación.

La carga docente media del profesorado es de 18 créditos lo que deja un margen para investigación que sin embargo no parece estar bien potenciada.

El control diario de la docencia practicado por la dirección del Centro es correcto existiendo documentación adecuada para ello, pero la evaluación del profesorado realizada por el Rectorado no es considerada tan positivamente.

#### **a) Puntos Fuertes:**

- El perfil de formación del profesorado es bueno.
- El sistema de control de la docencia es eficaz.
- El profesorado acepta su proceso de evaluación docente.
- La dedicación de los profesores a sus alumnos es muy apreciada por ellos.

#### **b) Puntos Débiles:**

- Escasez de Catedráticos, Ayudantes, Asociados y Becarios en la plantilla.
- Ausencia de renovación del profesorado y nuevos ingresos.
- Escasas ayudas para la formación docente y pedagógica del profesorado.
- Poca representación en la Junta de Centro de los profesores no pertenecientes al Departamento de C y T de la N y de C N.

### **3.1.7. Las Instalaciones.**

Las aulas son en su mayoría luminosas, amplias y limpias siendo su equipamiento adecuado. Las excepciones son el aula de primer curso, excesivamente alargada con acústica y visión problemática para los alumnos situados a partir de la mitad de su

longitud, la de informática que es claramente insuficiente y debe mejorarse aumentando el número de puestos y la de dibujo en la que según los alumnos faltan sillas.

Los laboratorios resultan muy dispares en tamaño y equipamiento siendo necesario un programa de dotación para actualizarlos, en el momento actual como el de controles neumáticos e hidráulicos y el aula de simulador (único) de máquinas condicionan claramente la docencia. En algún caso, según los alumnos, el material se reduce a unos vídeos no muy actuales.

La Biblioteca resulta pequeña y poco dotada, no hay suficientes puestos de estudio para los alumnos usuarios potenciales, aunque demostraron estar satisfechos con la atención recibida del personal.

**a) Puntos Fuertes:**

- Existencia de la embarcación- escuela “Neblí”, primordial para la titulación.
- Banco de pruebas de motores de Combustión Interna.
- Talleres mecánicos y de soldadura.
- Todas las aulas dotadas de medios audiovisuales
- Buen edificio, amplias aulas y en cantidad suficiente
- Recursos humanos en Biblioteca adecuados con amplio horario de servicio.
- Buena organización de los fondos bibliográficos con buen sistema de acceso y consulta.

**b) Puntos Débiles:**

- Escasa dotación en laboratorios.
- Coexistencia en talleres de equipos de gran valor junto con otros de muy escaso valor o mala presentación, que enmascaran la real validez docente del conjunto.
- Escasa dotación de ordenadores con insuficiente acceso a Internet
- Los fondos bibliográficos en libros de consulta frecuente no parecen suficientes para el número de alumnos del Centro.
- El servicio de reprografía es escaso.

### **3.1.8. Relaciones Externas.**

Las relaciones exteriores con otros centros y organismos nacionales e internacionales deben potenciarse. No se ha tenido constancia de existencia de alumnos de intercambio o de becas a alumnos para completar su formación, lo que podría ser un estímulo para los buenos estudiantes.

La titulación consigue buena aceptación dentro y fuera de su ámbito natural, lo que es un punto fuerte a explotar de cara a la captación de alumnos.

**a) Puntos Fuertes:**

- Alta importancia de los estudios impartidos en el entorno social de la zona.

**b) Puntos Débiles:**

- Bajo nivel de relaciones con organizaciones empresariales y profesionales
- Escasa relación del profesorado con universidades extranjeras
- No hay programas de cooperación docente con otras universidades.
- No existe seguimiento de la inserción profesional de los graduados.

**3.1.9. Propuestas de Mejora.**

Ordenándolas por prioridad consideramos las siguientes:

- Dar a conocer la Titulación en el entorno en que está enclavada
  - En centros de bachillerato, formación profesional y otros.
  - En ambientes empresariales e industriales
  - En organismos públicos
- Organizar cursos de refuerzo en materias básicas sobre todo para primer curso.
- Incentivar la asistencia a clase y la motivación del profesorado
- Establecer convenios de colaboración con empresas privadas y organismos públicos para asegurar las prácticas de navegación a todos los alumnos que terminan sus estudios
- Buscar subvenciones para facilitar la realización de las prácticas en empresas
- Organizar una bolsa de trabajo, disponer de direcciones de empresas y a ser posible mantener contactos directos
- Explotar todas las posibilidades, directas en forma de prácticas a bordo e indirectas como imagen de apoyo para captación de nuevos alumnos, de la embarcación "Nebf"

**3.2. Evaluación de la investigación.**

**3.2.1. Contexto.**

El Departamento evaluado, Ciencias y Técnicas de la Navegación y de la Construcción Naval, es el más fuerte de la Titulación abarcando el 60% de toda la carga lectiva. Su situación en el Centro es predominante pero su peso específico es pequeño en el ámbito de la Universidad de Cantabria.

**a) Puntos Fuertes:**

- La carga docente de los profesores del Dpto. no supera el 70% por lo que se dispone de tiempo para la investigación.

**b) Puntos Débiles:**

- El Dpto. que se evalúa, Ciencias y Técnicas de la Navegación y de la Construcción Naval, tiene el 100 % de la carga lectiva en la Escuela Superior de la Marina Civil

- El equipamiento de los laboratorios es muy escaso por lo que no se aprecia transferencia de medios de la investigación a la docencia

### **3.2.2. Objetivos.**

Los objetivos y planes de actuación del Departamento referentes a la investigación no están bien definidos, aunque hay dos líneas de investigación predominantes que podrían ser de interés para la Universidad.

#### **a) Puntos Fuertes:**

- Se definen dos líneas de investigación diferenciadas.

#### **b) Puntos Débiles:**

- No se definen objetivos y planes de actuación específicos en el ámbito de I+D.

### **3.2.3. Recursos.**

El Departamento se divide en dos áreas de conocimiento bastante estancas: “Ciencias y Técnicas de la Navegación” y “Construcciones Navales”. Aunque el análisis cuantitativo de las tablas 1,2,3,4 y 7 que se hace en el informe de auto-evaluación es correcto, no todos los profesores parecen estar implicados en el proceso de investigación.

En general los recursos económicos indicados en las tablas 8, 13 y 17 son muy escasos, e indican una baja actividad investigadora.

Respecto a los recursos materiales son muy limitados, profundamente escasos. La tabla 11 ni siquiera se rellena en ninguna de las áreas de conocimiento.

### **3.2.4. Estructura.**

La investigación que se lleva a cabo en el Departamento no está apoyada por grupos fuertes y estables de investigación. La procedencia de la mayoría del profesorado, de una estructura en donde no existía la cultura de la investigación, condiciona fuertemente el desarrollo en este campo.

#### **a) Puntos Fuertes:**

- Existen dos líneas de investigación relativamente estables
- Se obtienen proyectos de investigación de Caja Cantabria y la Diputación Regional

#### **b) Puntos Débiles:**

- Las líneas de trabajo no están apoyadas por grupos fuertes de investigación
- No existen relaciones de investigación con otros Departamentos aunque hay relaciones de servicios
- El número de proyectos obtenidos es muy bajo
- No se realizan proyectos de investigación con empresas
- Los medios disponibles son muy escasos

### **3.2.5. Resultados.**

En el proceso de integración del profesorado en la Universidad de Cantabria, se ha exigido la realización del doctorado, por lo que la actividad en publicaciones ha sido elevada en estos últimos años.

#### **a) Puntos Fuertes:**

- Elevado número de ponencias a congresos y publicación de artículos.

#### **b) Puntos Débiles:**

- Los recursos generados por la actividad investigadora, en cuanto a equipos y material de laboratorio, son escasos.

### **3.2.6. Rendimiento y calidad.**

Aunque las tasas de éxito que se presentan en las tablas 5 y 9 son muy elevadas, hay que tener en cuenta que la tasa de actividad es muy baja. Se reduce a uno o dos becarios y a uno o dos proyectos solicitados y, además, no todos los cursos.

Con estos datos la tasa de productividad tiene que calificarse de muy baja.

### **3.2.7. Propuestas de Mejora.**

- Formar grupos de trabajo estables
- Integrarse o establecer proyectos de investigación interdepartamentales e Interuniversitarios
- Realizar sesiones de trabajo donde se expongan las dificultades y resultados obtenidos por cada uno de los miembros del equipo de investigación
- Obtener proyectos de investigación de organismos públicos aprovechando todas las vías y convocatorias posibles
- Realizar más trabajos para empresas privadas
- Como consecuencia de los dos puntos anteriores, dotar y actualizar los laboratorios

### **3.3. Evaluación de las unidades de Administración y Servicios universitarios.**

#### **3.3.1. Contexto.**

Un factor determinante a tener en cuenta es que el Centro se integra en 1989 en la Universidad de Cantabria y se pasa de una estructura cerrada, en donde la Escuela era autosuficiente y todas las relaciones eran internas de la Escuela, a una estructura Departamental englobada en otra estructura mucho más amplia que es la Universidad. Este hecho todavía condiciona la relaciones de los servicios, que son mucho más fluidas con la dirección del Centro que con los Servicios Centrales de la Universidad.

##### **a) Puntos Fuertes:**

- La Universidad de Cantabria ha incorporado a los Servicios de todos los Centros en un plan de calidad, adoptando la Dirección por Objetivos que se definen anualmente según la metodología del Plan Nacional de Evaluación Institucional de la Calidad de las Universidades.
- Las relaciones con la dirección del Centro son muy buenas y fluidas.

##### **b) Puntos Débiles:**

- El Centro con una estructura ya existente se integró en la Universidad en 1989.
- En los años 1995 y 1999 se producen cambios en los planes de estudio por lo que actualmente coexisten tres planes de estudio diferentes.

#### **3.3.2. Liderazgo.**

El Centro es pequeño y el liderazgo recae sobre la Administradora-Jefe de Negociado.

##### **a) Puntos Fuertes:**

- Tanto la Administradora - Jefe de Negociado como el resto del personal de administración y servicios se ha implicado en el proceso de mejora de la calidad
- Se han definido, por primera vez en este curso, objetivos de mejora
- Se ha implantado un buzón de sugerencias

##### **b) Puntos Débiles:**

- Las encuestas referentes a la Administración del Centro siguen dando medias por debajo de la media de la Universidad

#### **3.3.3. Política y Estrategia.**

La Universidad de Cantabria ha definido un plan de mejora de la calidad de los servicios por objetivos al que, como no podía ser de otra manera, este Centro se ha sumado.

Por primera vez se han definido objetivos a conseguir pero será necesario realizar un seguimiento de los mismos para que no queden como simple tarea administrativa.

**a) Puntos Fuertes:**

- Existe una planificación estratégica del Servicio a corto, medio y largo plazo
- La recogida de opiniones de la calidad se realiza mediante un buzón de sugerencias
- Todas las personas que trabajan en la Unidad conocen los objetivos de mejora de la calidad a alcanzar

**b) Puntos Débiles:**

- La fluidez de comunicación con los Servicios Centrales no es la óptima

### **3.3.4. Gestión del Personal.**

Aunque, en el apartado anterior, ya se indicó que los objetivos estaban definidos, la impresión es que el grado de participación del personal es más bien escaso y el desarrollo del potencial de las personas está muy disminuido por su baja motivación.

**a) Puntos Fuertes:**

- Existen numerosos cursos de formación para el personal de la Unidad.
- Todo el personal puede participar en las propuestas de mejora.
- La comunicación con la Dirección del Centro es excelente.

**b) Puntos Débiles:**

- El grado de autonomía que tiene cada persona se considera en general bajo.
- No se reconocen ni se compensan suficientemente, los esfuerzos y aportaciones de mejora.
- El grado de satisfacción respecto a la información transmitida desde Secretaría a los estudiantes no es del todo bueno.
- No existe un sistema de información para la toma de decisiones.

### **3.3.5. Recursos.**

Aunque, en general, los recursos son escasos podrían mejorarse muchos aspectos sin necesidad de recursos nuevos. Por ejemplo, en lo referente a los canales de comunicación y soporte de información a los estudiantes.

**a) Puntos Fuertes:**

- Los recursos están bien asignados.

**b) Puntos Débiles:**

- Los recursos materiales son escasos en algunos servicios (libros en la Biblioteca).
- El número de alumnos por puesto de lectura en la biblioteca es muy alto siendo necesaria la ampliación de la sala de estudio.
- Sistemas de seguridad/ emergencia/ evacuación poco cuidados.
- Deficiente iluminación en los pasillos de la planta semisótano.

### **3.3.6. Procesos.**

Sería necesario definir en procesos más aspectos de la vida académica, para que estuvieran claramente definidos y la información no variase dependiendo de la persona que la transmite.

**a) Puntos Fuertes:**

- En algunos aspectos de la docencia y gestión existen procesos definidos.

**b) Puntos Débiles:**

- Los procesos relativos a convalidaciones y validaciones de asignaturas de los planes de estudio deberían estar más desarrollados.
- No todos los procesos están documentados.
- No se plantean nuevos servicios para los usuarios.

### **3.3.7. Satisfacción de Usuarios.**

**a) Puntos Fuertes:**

- Se realizan encuestas entre los usuarios para determinar su grado de satisfacción con el Servicio.
- Existe buzón de sugerencias.
- El conocimiento del Servicio respecto a la calidad de las prestaciones que realiza es bueno.
- La satisfacción respecto a Conserjería y Biblioteca es buena, por encima de la media de la Universidad.

**b) Puntos Débiles:**

- La satisfacción respecto a Secretaría y en menor grado con el servicio de reprografía no es la adecuada, por debajo de la media de la Universidad.

### **3.3.8. Satisfacción del Personal.**

Puede apreciarse que el personal no se encuentra fuertemente motivado.

#### **a) Puntos Fuertes:**

- La comunicación interna es buena.

#### **b) Puntos Débiles:**

- No existen procedimientos para evaluar la satisfacción del personal.
- Se reconocen poco los esfuerzos tendentes a mejorar la calidad.

### **3.3.9. Impacto en la Sociedad.**

La Escuela no está fuertemente implantada a nivel local y regional por lo que la actividad de sus Servicios trasciende poco en estos ámbitos.

#### **a) Puntos Fuertes:**

- No detectados.

#### **b) Puntos Débiles:**

- No existen sistemas de percepción del impacto que produce el servicio en el entorno social.

### **3.3.10. Resultados finales.**

#### **a) Puntos Fuertes:**

- Se aprecian tendencias positivas en los resultados de Secretaría.

#### **b) Puntos Débiles:**

- No detectados.

### **3.3.11. Propuestas de mejora.**

- Mejorar los mecanismos de reconocimiento del trabajo desarrollado para motivar al personal de Secretaría y al PAS en general.
- Automatizar en procesos las principales demandas de los estudiantes.

- Uniformar la información que se transmite a los usuarios.
- Mejorar los mecanismos de información.
- La figura de un Secretario del Centro unificaría aspectos docentes y de secretaría.
- Sería conveniente preparar una guía del estudiante de la titulación en la que con una breve descripción del contenido de las asignaturas se orientase más precisamente al posible alumno.
- Establecer un plan para mejorar la habitabilidad del edificio ( laboratorios, talleres, acústica en aulas, iluminación, rotulación...) de cara a los usuarios, y con especial atención a la planta semisótano.
- Establecer un plan de seguridad en el edificio y de evacuación en el caso de emergencia. En caso de existir verificar y revisar el cumplimiento del mismo.

#### **4. VALORACIÓN GENERAL.**

##### **4.1. Principales fortalezas y debilidades.**

En los aspectos relativos al capítulo 2º señalaríamos las siguientes:

- Este CEE ha detectado una escasa implicación de la comunidad de la titulación en relación con el proceso de auto-evaluación ( poco conocimiento del auto-informe y del proceso, escaso liderazgo institucional por parte del CAT y del equipo directivo) que puede limitar negativamente los beneficios que se pretenden con este proceso.
- También se ha constatado que los responsables académicos y técnicos de la titulación no disponen de un sistema de información suficientemente eficiente para la toma de decisiones y para la gestión, hecho que dificulta el correcto ejercicio de su labor y de sus responsabilidades.
- En general, la cultura de la auto-rendición de cuentas tanto en sentido interno a la propia comunidad universitaria de la titulación como en sentido externo a la sociedad en general todavía está poco arraigada en la titulación.

En lo referente a los tres ámbitos de la evaluación en sí, que forman el capítulo 3º, las principales fortalezas y debilidades las resumiríamos como sigue:

##### **PF:**

- Existencia de profesorado cualificado con experiencia en la propia titulación para las asignaturas específicas.
- Disposición de los profesores para las tutorías de los alumnos.
- Existencia de unos talleres de motores, con banco de pruebas, y mecánicos donde puede practicarse el trabajo a realizar a bordo.
- Existencia de simuladores de puente y máquinas para prácticas.
- Mantenimiento de la embarcación “Neblí” como herramienta de trabajo, primordial para la titulación.

##### **PD:**

- Un porcentaje muy alto de los alumnos que acceden a la titulación tienen un nivel de calificación muy bajo y generalmente con unos conocimientos muy pobres en materias básicas para la titulación.
- La asistencia a clase, sobre todo en el primer curso es muy baja, posiblemente por falta absoluta de motivación.
- Las infraestructuras y equipos en laboratorios son en bastantes casos insuficientes. También necesitan una importante mejora en su presentación.
- El número y calidad de los equipos de informática es muy bajo pensando en el uso intensivo que tendrán que hacer los nuevos titulados.

## 4.2. Propuestas de mejora. Conclusiones y recomendaciones.

Dentro del capítulo 2º en línea con lo comentado anteriormente propondríamos:

- El CAT y el Equipo Directivo deberían fortalecer su liderazgo efectivo del proceso realizando acciones que favorezcan la información, la implicación, la reflexión y el debate plural de la comunidad de la titulación. Una de las líneas de acción a considerar podría ser modificar el número total y/o la forma de elegir los representantes en la Junta de Centro, estableciendo cuotas para los Departamentos en proporción al número de profesores aportados por cada uno de los que imparten docencia en el Centro y ajustando, según fuera necesario, el número de alumnos y PAS.
- Entendemos que es prioritario el establecimiento de un sistema de información que permita al Equipo Directivo y a la Administración de la titulación tomar decisiones basadas en un modelo de indicadores fiel.

En lo referente al capítulo 3º, las principales propuestas de mejora que destacaríamos, serían las siguientes:

### a) *Enseñanza:*

- Dar a conocer las potencialidades de la titulación, para que cobre más protagonismo en el entorno en el que está situada la Escuela, destacando las buenas perspectivas laborales de sus diplomados.
- Incentivar, informar, etc., para que se auto-seleccione el modelo de alumno de ingreso en esta titulación.
- Abrirse al entorno social fomentando relaciones con empresas y organismos públicos
- Mitigar, mediante cursos de apoyo y otras actividades, las dificultades propias del primer curso de la titulación.
- Implantar un Plan de Acción Tutorial que permita corregir los déficits de motivación, orientación y formación inicial de los alumnos.
- Fomentar las visitas de los alumnos a las instalaciones de buques en activo e industrias de todo tipo: astilleros, centrales eléctricas, siderúrgicas, etc.
- Aumentar la dotación de Simuladores de Máquinas.
- Ampliación de local y mejora de medios en algunos laboratorios como el de control hidráulico/ neumático, consolas de controles automáticos, sistemas electrónicos, informática, etc.
- Sustituir o al menos mejorar la presentación de algunos equipos en los talleres, para evitar la minusvaloración del conjunto por parte de los alumnos.
- Continuar el mantenimiento y mejorar la herramienta básica de formación que es el buque “Neblí” para sacarle el máximo partido posible, incluso como herramienta de captación de nuevos alumnos.
- Estimular la situación de procedencia mayoritaria del profesorado del Sector Marítimo para mejor enfoque del alumnado y de las materias objeto de la titulación.
- Potenciar la inter-relación de algunos sectores del profesorado de la titulación: en algunos casos se observa que es pobre y que hay falta de diálogo.

- Implantación de los cursos especiales necesarios para la obtención de un diploma de capacitación para supervivencia y lucha contra-incendios en ambientes marinos.
- Diseñar una oferta atractiva de cursos de extensión universitaria y de especialización para alumnos, graduados y profesionales del sector. Esta oferta cumpliría tres objetivos: obtener recursos económicos adicionales para el centro, estrechar los lazos de unión entre la universidad y la sociedad gracias a la formación continua y disponer de una política autónoma de incentivos al profesorado.

•

**b) Investigación:**

- Formar grupos de investigación estables, fomentando reuniones periódicas de trabajo donde se transfiera información, entre todos los miembros del equipo, del estado y dificultades técnicas a superar en cada proyecto.
- Vincular al mayor número de profesores posible en la actividad investigadora y aumentar la actividad con empresas de la zona.

**c) Administración y Servicios:**

- Establecer claramente las principales demandas de los estudiantes y uniformar las respuestas, a tales demandas, elaborando procesos con apartados muy definidos que han de ser convenientemente difundidos.
- La figura del Secretario del Centro podría servir de unión entre el mundo académico y el administrativo, con lo que la detección de problemas y su resolución podría ser más efectiva y directa.
- Publicar una Guía del Estudiante específica de la Escuela, que inicialmente recogiera la problemática más urgente (matrícula, planes de estudio, exámenes, medios disponibles en laboratorios, biblioteca, etc) y que podría ser perfeccionada en cursos sucesivos.
- Organizar anualmente un Acto de Graduación para las promociones que han obtenido su diploma ese año académico. Este Acto sería un pretexto para dar a conocer mejor la titulación en la sociedad (sería conveniente que lo presidiera la máxima autoridad académica y/o política posible y contando con un conferenciante de reconocido prestigio), rendir tributo a los padres/madres que han conseguido con su esfuerzo que sus hijos se gradúen, y reconocer el mérito a los recién graduados. El Acto solemne se podría combinar con una cena lúdico- festiva. Sería conveniente que los propios graduados participasen en su organización

Como recomendaciones a los aspectos formales del auto-informe opinamos que sería conveniente reorganizar los apartados que contienen los puntos fuertes y débiles y las propuestas de mejora para darles más coherencia temática.

También creemos que sería aconsejable la incorporación en la versión final del auto-informe elaborado, de las opiniones del PAS de la titulación (ver Anexo 1).

## **5. VALORACIÓN DEL PROCESO DE EVALUACIÓN EXTERNA.**

A lo largo del proceso de Evaluación Externa este CEE ha tenido la oportunidad de comprobar un clima de interés y compromiso con el proceso variable según los colectivos convocados, aunque todos demostraron un deseo y unas expectativas de mejora global del funcionamiento como consecuencia de la implantación del Plan de Calidad. En bastantes casos la cooperación ha sido entusiasta y solamente se ha encontrado un clima más frío en los casos de existencia de sentimientos de marginación, que aunque no respondan a hechos reales y actitudes deliberadas no deben ignorarse, sino que es preciso dar a esas personas la oportunidad de sentirse escuchados e integrados para conseguir el clima de funcionamiento en equipo y nivel de entusiasmo necesarios para contagiarlo aún más a los alumnos que se forman en el Centro.

En la fase previa hubo ciertos problemas con el envío de datos a este CEE siendo suministrados inicialmente incompletos, lo que fue solucionándose sobre la marcha, aunque no permitió el estudio de las tablas de resultados de la titulación hasta el mismo momento de la visita. Los cambios de última hora en el programa de la visita propuestos por el CEU y la UTE obligaron a un replanteamiento del programa acortándose el tiempo disponible para algunas audiencias.

Tal como fue manifestado en la presentación del informe preliminar la impresión general es claramente favorable, incluso este CEE a la vista de su estudio y de lo escuchado, entiende que el nivel actual de calidad en la titulación es en realidad mejor que lo percibido por los profesores. Será necesario incidir fundamentalmente en los aspectos de relaciones externas para darse mejor a conocer y conseguir estimular la demanda.

La experiencia para este CEE ha sido altamente interesante y positiva permitiendo una profundización en el conocimiento de todos los aspectos que pueden afectar al nivel final de calidad del servicio prestado, incluyendo muchos de éstos a los que normalmente no se les suele dar la importancia que pueden tener en ese resultado final.