

## **Descripción de los aspectos más relevantes, desde un punto de vista técnico, en relación con la implantación del Sistema de Calidad en la Escuela Superior de la Marina Civil de Gijón.**

Desde el día 19 de Diciembre de 2000, la ESMC de Gijón es el 1er. Centro de la Universidad Pública Española y la 1ª Escuela de Marina del mundo certificada por Lloyd's Register of Shipping según ISO 9002/94

En la actualidad, las empresas y organizaciones encuadradas dentro del sector servicios, están comenzando a aplicar técnicas de gestión ampliamente contrastadas en el entorno industrial. La enseñanza superior no es ajena al fenómeno de la CALIDAD. En este contexto, la Escuela Superior de la Marina Civil de Gijón ha llevado a cabo una novedosa iniciativa de certificación de calidad basada en la norma ISO 9002/94. El citado proyecto, desarrollado e implantado con la asesoría de los profesores del Área de Organización de Empresas de esta Universidad y la empresa NEOCONSULTING, tuvo su inicio a finales del año 1999 y culmina con la entrega del Certificado de Calidad por parte de una entidad tan ligada al mundo marítimo como es Lloyd's Register. De esta forma, nuestra Escuela se constituye en el primer centro superior de estudios de Marina Civil en disponer de una distinción tan prestigiosa. Es evidente que este proyecto no hubiera sido posible sin la generosa participación del personal de la Escuela y el buen hacer de los asesores, que colaboraron con nosotros de forma entusiasta desde el primer momento.

La naturaleza genérica de las Normas ISO les permite ser aplicadas en cualquier tipo de organización, y ha permitido desarrollar activamente el comercio mundial a través de la confianza que generan en los clientes. En el caso de los centros universitarios, existe muy poca experiencia de aplicación de las normas ISO 9000, aunque un Anteproyecto de Orden del Ministerio de Fomento está basado plenamente en ellas, y no hace sino adaptarlas más específicamente a los centros universitarios de estudios náuticos. Nosotros quisimos ir más allá, y conseguir que una entidad independiente certificase nuestro sistema de calidad, cosa que logramos el 19 de Diciembre de 2000.

Existen otras razones, ya no de orden preceptivo, que nos condujeron a crear, implantar y certificar un sistema de Calidad acorde con la norma ISO 9002. A saber:

- Creación de un sistema lógico y estructurado de trabajo, referido a una norma internacionalmente reconocida e implantada, lo que incrementa la confianza en los resultados docentes.
- Optimizar la gestión del tiempo, así como la versatilidad del profesorado, con la premisa de apartarse al máximo de la burocracia.
- Establecer un sistema que garantizara el ahorro de costes de no calidad.
- Establecer e integrar un Plan de Formación en Calidad del personal.
- Homologar a los proveedores.
- Desarrollar un calendario de auditorías internas de Calidad, por parte de la propia Escuela, fomentando la autodisciplina.
- Establecer un estándar de trabajo y un servicio de atención al alumno, incrementando la comunicación y la información, posterior a cada acción formativa que recibe.

En cualquier caso, y a nuestro juicio, la principal motivación que debe conducir a las Escuelas de Marina Civil de nuestro país a implantar la norma ISO 9002/94 y certificarse, es **APLICAR UN MODELO DE GESTIÓN DOCENTE CONTRASTADO**, lo que sin duda redundará en la mejora de los resultados finales.

Resumen de las principales características del modelo desarrollado e implantado en la Escuela Superior de la Marina Civil de Gijón.

El modelo ha sido desarrollado por los profesores del Área de Organización de Empresas, de los que la actividad más intensa de elaboración fue llevada a cabo por el Investigador principal, el profesor David de la Fuente García, los profesores Javier Puente y Nazario García y la Empresa Neoconsulting con dedicación plena de Mónica García; todo ello en colaboración directa con los miembros de la dirección de la ESMC.

El Sistema de la Calidad consta en su totalidad de los documentos siguientes:

- 1 Manual de la Calidad, con 30 Apartados.
- 8 Procedimientos de Calidad.
- 9 Procedimientos Operativos.
- 13 Instrucciones de Trabajo.
- 44 Registros.
- Otros documentos.

### **El Manual de la Calidad**

Es el documento fundamental de nuestro Sistema de Calidad y tiene por objeto:

- Transmitir la política y objetivos en materia de Calidad de la Escuela.
- Definir y describir el Sistema de Calidad.
- Definir las diferentes responsabilidades en cada uno de los aspectos que cubre el Sistema de Calidad.
- Permitir conocer a clientes y organizaciones las líneas sobre las que se basa el Sistema de Calidad.

El Manual de Calidad es un documento de compromiso por parte de la Escuela, pero que de manera general no es directamente operativo, sino que se apoya en los procedimientos para serlo.

**Los Procedimientos de Calidad** son aquéllos que responden más directamente a los requisitos de la norma. Por el contrario, los Procedimientos Operativos indican, con el nivel de detalle necesario en cada caso, quién, cómo, cuándo y dónde se desarrolla una determinada actividad. Estos documentos permiten ejercer un mayor control de las actividades de la Escuela para conseguir así un servicio de calidad.

La ventaja de tener procedimientos escritos reside, en que cualquier persona que se incorpore, pueda tener conocimiento del funcionamiento de la Escuela tan sólo con leerlos. En los Procedimientos Operativos de “Elaboración del Plan Docente” y “Programación de la Actividad Docente”, se establecen unas pautas a seguir para elaborar la programación anual de las materias a impartir y su distribución. Los Procedimientos “Docencia Reglada teórica y práctica” y “Control de la Actividad Docente” establecen la sistemática de actuación con respecto a los exámenes, horarios, programas, tribunales y también a los controles de asistencia de profesores a clases teóricas y prácticas. Se incorpora la novedad de dar a los alumnos la posibilidad de presentar reclamaciones dándoles categoría de registro y ser posteriormente empleadas, mediante su análisis, para la mejora del Sistema de Calidad. Otros Procedimientos Operativos son: “Docencia no reglada y actividades extra-académicas”, mediante el que constatamos la importancia de dejar constancia escrita de la necesidad de realizar diversos cursos para poder ejercer como profesional, y la “Gestión de becas-colaboración”, que describe el proceso de convocatoria de becas y la distribución de los becarios. Se elaboran procedimientos escritos para la gestión de Proyectos de Fin de Carrera y Prueba de Conjunto y de Prácticas académicas y profesionales. La mejora que se produce por la implantación del Sistema de Calidad reside en el hecho de que los diferentes documentos del Proyecto de Fin de Carrera pasan a ser registros que facilitan la trazabilidad del proceso. Las Actas y la Lista de embarque también serán registros que incrementan su importancia documental y garantizan su correcta gestión.

Al contrario que el Manual de Calidad y los Procedimientos, las **Instrucciones de Trabajo** no son obligatorias dentro de la estructura documental del Sistema de la Calidad. Se trata de documentos específicos de una labor, y pueden ser parte de un proceso mayor que se documenta en un procedimiento.

En el caso concreto de nuestra Escuela, las 13 Instrucciones se elaboraron para tareas tan concretas como la “Utilización de aulas y espacios comunes” creándose registros de “Solicitud de reserva de aulas y espacios comunes”, que facilitan la tarea de concesión

de espacios de la Escuela teniendo conocimiento en todo momento de las reservas preferentes, y “Permiso de permanencia” que permite controlar las personas que utilizan las instalaciones de la Escuela fuera del horario establecido. Se han realizado Instrucciones para la utilización de embarcaciones, o los simuladores que complementan la formación de nuestros alumnos. Así mismo, se ha elaborado una Instrucción para la “Gestión Administrativa” que tiene gran importancia debido a que los alumnos son los que utilizan este servicio para su admisión. Los trámites que realizan con la Administración de la Escuela y la Universidad quedan documentados para que no tenga lugar ningún tipo de error no subsanable. Por último, se ha incluido una Instrucción sobre la “Actividad Investigadora” para dejar constancia escrita de las distintas líneas de investigación desarrolladas por las principales Áreas de la Escuela.

**Los Registros de la Calidad** surgen de la aplicación práctica del Manual de la Calidad, de procedimientos o de instrucciones de trabajo. Tienen gran importancia, ya que son, en ocasiones, la única fuente de la que se dispone para asegurar que un determinado trabajo se ha realizado correctamente. De los 44 registros que se han desarrollado, se citan a continuación algunos de los más representativos, tales como:

- Acta de la Junta de la E.S.M.C.
- Acta de la Comisión de Gobierno de la E.S.M.C.
- Reclamaciones del alumnado.
- Lista de embarque.
- Acta Proyecto Fin de Carrera.
- Acta de reunión del Comité de Calidad / Autoevaluación.

**Como Otros documentos** se incluyen en el Sistema de la Calidad toda la documentación que no puede encuadrarse en ninguna de las categorías anteriores, tales como: Convenios, R. Decretos, Resoluciones, Normas, Circulares, etc. y que suman más de 50. Algunos ejemplos son: El Convenio STCW, la Normativa para la elaboración de los Planes Docentes del curso académico de la Universidad de Oviedo, Horarios de clases, Plan de estudios del curso académico, Normas para la obtención del título de Diplomado y Licenciado de la Marina Civil, Solicitud de expedición de Título Oficial, etc.

Como se ve, este extenso conjunto de documentos, la mayoría de ellos ya existente, ha sido cohesionado y estructurado para dar lugar a un sistema de gestión ordenado y normalizado que nos ha permitido conocernos mejor a nosotros mismos y establecer las bases para mejorar nuestros métodos de trabajo.

**El desarrollo temporal** del proceso que hemos seguido hasta obtener la certificación de Lloyd's Register Quality Assurance se divide en diferentes etapas, con una duración total aproximada de unos 12 meses.

Los principales hitos en los que se divide el proceso son los siguientes:

- Toma de datos y recopilación de la información (entrevistas con personal docente y administrativo).
- Realización del primer borrador del Manual de Calidad, Procedimientos Operativos y de Calidad, Instrucciones de Trabajo, Registros, etc.
- Aprobación de la 1ª versión de la documentación
- Implantación
- Formación en Calidad
- Auditoría interna del Centro
- Auditoría externa (por Lloyd's Register)
- Concesión del certificado de empresa registrada

La implantación del sistema de Calidad nos ha permitido valorar los 18 Indicadores de Calidad basados en las encuestas que reflejan la satisfacción de los Alumnos, Profesores y Empresas, respecto a las principales actividades y servicios desarrollados por esta Escuela y de donde se infieren los puntos fuertes y débiles que paso a enumerar:

Todos sabemos que la Escuela S. M. Civil no está masificada, es un centro con pocos alumnos comparado con otros de esta Universidad. La Escuela tiene unos 500 alumnos matriculados en las 2 titulaciones y especialidades.

Los indicadores de calidad 1 y 2 sobre la adecuación de nº de alumnos a las clases teóricas y prácticas alcanzan una valoración de 3,97 sobre 5, con una desviación de 0,97; tanto los profesores como los alumnos valoran muy positivamente este aspecto, clave hoy en día en la enseñanza pública, y uno de nuestros **puntos fuertes**.

Los IC3 y 4 muestran una total satisfacción con las tareas organizativas del centro y los IC 5 y 6 con los servicios del mismo: valoración 4,6 sobre 5 y 23 sobre 25, respectivamente. Los IC 7 y 8 valoran muy favorablemente las relaciones externas de nuestra escuela con 4,2 sobre 5, lo que los convierte también **en puntos fuertes**.

Los IC 11 y 12 sobre la importancia de las tutorías, también obtiene una valoración positiva 3,7. Los IC 13 y 14 sobre la satisfacción de los alumnos con la programación docente y los contenidos, así como los IC 15 y 16 que miden la satisfacción de los alumnos con la docencia impartida aprueban sobradamente al obtener 3,4 sobre 5, considerándose también como **puntos fuertes**.

Finalmente, con los indicadores 17 y 18, que miden la satisfacción de las empresas con nuestros alumnos y el centro, se obtiene una excelente valoración de 4,4 sobre 5, lo que consideramos **el punto fuerte** de mayor relevancia, ya que contrasta la calidad de nuestros titulados.

Como **puntos débiles** hemos detectado fundamentalmente **dos**: la importancia del Proyecto Fin de Carrera, que adquiere una valoración dispar por parte de Profesores y alumnos, ya que por parte de éstos últimos no se alcanza el estándar propuesto, obteniendo solamente 2,8 sobre 5.

Todo ello parece indicar que estamos en el buen camino, pues si solamente nuestros clientes (los alumnos) pretenden no realizar el Proyecto Fin de Carrera como cualquier otro Licenciado, este objetivo se cumplirá con la implantación de los nuevos Planes de estudio, en los que no existe la obligatoriedad actual de su realización, aunque no dudamos de que la

elaboración del Proyecto Fin de Carrera enriquece y consolida la formación universitaria y es la antesala del 3er. Ciclo.

En estos momentos en los que tanto se habla de la demanda social de los estudios universitarios, podemos citar que en el último informe de la BIMCO/ISF se constata un déficit mundial de unos 16.000 oficiales titulados. Entre otros pormenores, el informe detecta un espectacular aumento en la demanda de puestos de capitanes y jefes de máquinas, debido a que los que se van jubilando no encuentran relevo, aún cuando la incorporación masiva de oficiales orientales y de la Europa del Este en las últimas décadas pareció acabar entonces con este problema. Sin embargo, se comprueba que la gran mayoría de estos oficiales no siguen navegando a ciertas edades, probablemente por motivos económicos; prefieren retirarse a sus países de origen antes de llegar a los 50 años.

Este alarmante déficit de oficiales se refleja en las múltiples ofertas que llegan al Centro por parte de las navieras, ofreciendo a nuestros titulados sin experiencia sueldos que superan las 400.000 ptas. para ejercer de 3º y 2º Oficiales y unas condiciones muy ventajosas en términos de vacaciones/meses de embarque. Por ello, parece comprensible que nuestros alumnos tiendan a querer que su estancia en la Universidad sea lo más breve posible, eludiendo todo aquello que se pueda considerar no imprescindible para acceder al mercado de trabajo.

El otro punto débil detectado, es la falta de equipamiento de prácticas acorde con nuestros tiempos, como son los simuladores, que juegan un papel fundamental en la formación de los marinos. Debemos indicar que desde nuestra integración en la Universidad de Oviedo en 1989, no tuvimos asignación presupuestaria para mejorar nuestro equipamiento de prácticas. Este equipo rectoral ha permitido que mediante la cofinanciación entre Departamentos, Centro y Vicerrectorado de Campus e Infraestructuras pudiéramos dotar a la Escuela Superior de la Marina Civil de cuatro simuladores que paliar las debilidades detectadas en el SGC y nos sitúan en la vanguardia de la docencia marítima. Esperamos que la asignación presupuestaria en los próximos años permita continuar con esta política que ha sido tan positiva tanto para los alumnos como para la propia Escuela.