

# LA CERTIFICACION ISO 9000: IMPLANTACION Y EFECTIVIDAD EN EL PRINCIPADO DE ASTURIAS

Carmen Escanciano G<sup>a</sup>-Miranda  
Universidad de Oviedo

## RESUMEN:

Las importantes transformaciones del entorno en que las compañías desarrollan su actividad, la presión de los consumidores y la fuerte competencia, han contribuido a convertir la obtención, logro y mejora de la calidad en un reto que todas las empresas deben afrontar y superar. El problema radica en que la calidad debe estar presente no sólo en el producto y/o servicio que el cliente adquiere, sino también en todas y cada una de las operaciones y procesos que posibilitan su elaboración y/o prestación. Desde 1987, cientos de miles de empresas en todo el mundo han implantado, siguiendo lo establecido por la normativa ISO 9000, sistemas que tratan de asegurar la calidad del producto, asegurando la calidad de los procesos. Es precisamente el carácter certificable de dicha normativa uno de los principales responsables de su éxito. España, y más concretamente el Principado de Asturias, no ha sido ajena a este fenómeno. A través del presente trabajo trataremos de responder a algunas de las cuestiones sobre la certificación ISO 9000, tomando como referencia las opiniones de las empresas certificadas ubicadas en Asturias.

## I. INTRODUCCION

Habitualmente los empresarios y el público en general tienden a identificar un Sistema de Calidad ISO 9000 con la Certificación, cuando es la existencia del primero, la que abre la posibilidad de que la empresa pueda obtener, si supera una serie de trámites y evaluaciones por parte de un organismo acreditado, la Certificación.

Un sistema de calidad es un medio sistemático y documentado para gestionar la calidad en una organización, por ello puede definirse como la estructura organizativa, las responsabilidades, los procedimientos, los procesos y los recursos necesarios para gestionar la calidad en una empresa. Organizaciones internacionales, Organismos nacionales, asociaciones de empresas e incluso empresas privadas han establecido pautas, criterios y normas señalando cuáles son los requisitos que deben satisfacer los Sistemas de Calidad para garantizar la capacidad de una compañía para ofertar productos y/o servicios de calidad. De todos ellos, los que cuentan con un unánime reconocimiento y aceptación internacional son los elaborados por la ISO, que en 1987 publicó la serie de normas ISO 9000 que, fruto de un consenso, fijaban los elementos básicos con los que debe contar un sistema de calidad independientemente de la actividad y nacionalidad de la empresa. La aparición de estas normas ha supuesto un antes y un después en la consideración de la calidad como una fórmula de valor añadido. Así, diversos estudios internacionales han puesto de manifiesto cómo las empresas que han implantado un sistema de calidad ISO 9000 han obtenido importantes ventajas (Badia, 1998):

- 1) Desde el punto de vista comercial: facilita el acceso a nuevos mercados, incrementa la satisfacción, lealtad y rentabilidad aportada por los clientes, además de mejorar la imagen de la empresa.
- 2) Desde el punto de vista financiero: reduce los costes de la no-calidad mejorando la relación calidad-precio.
- 3) Desde el punto de vista técnico: mejora la definición de los procesos contribuyendo a disminuir tasa de rechazos y no conformidades.

Desde el punto de vista interno: mejora el ambiente de trabajo, al favorecer la participación de los empleados en la gestión de la empresa y en el logro de un objetivo común: la mejora de la calidad, Y tal vez lo más importante, introduce a la empresa y todo su personal en un proceso de mejora que no tiene fin.

Una vez que la empresa dispone de un sistema de calidad y lo ha puesto en práctica, querrá asegurarse de que sus clientes reales y potenciales sepan que lo emplea. Por ello la serie ISO prevé la posibilidad de que una entidad independiente atestigüe el correcto funcionamiento del mismo. Esa declaración formal, por parte de un organismo independiente y acreditado a tal efecto, de la conformidad del sistema de aseguramiento de la calidad de una empresa respecto a los requisitos de las normas ISO 9001, 9002 ó 9003 (estándares ISO 9000) es lo que se conoce popularmente con el nombre de "Certificación ISO 9000".

Este certificado tiene un periodo de validez de tres años. Para su mantenimiento la empresa deberá ser objeto de auditorías de seguimiento - anuales o semestrales, dependiendo del organismo de certificación elegido- que servirán para que la entidad certificadora verifique que las condiciones, circunstancias y requisitos que justificaron su concesión se cumplen. Según un estudio realizado en la Universidad de Manchester, es precisamente, la obligación de mantener en correcto funcionamiento el sistema para la continuidad de la certificación, uno de los mayores beneficios derivados de la misma.

Una vez que la vida de la certificación llega a su fin y siempre que la organización desee conservarla, la entidad certificadora realizará una nueva auditoría en profundidad para su renovación. En caso contrario, la empresa deberá comunicar por escrito al organismo de certificación su desinterés por renovarla.

La certificación permite a su poseedor, además de beneficiarse de las ventajas derivadas de la tenencia de un sistema de calidad:

- probar internacionalmente la implantación y correcto funcionamiento de su sistema de gestión de calidad, algo favorecido no sólo por el reconocimiento mundial de la normativa en la que se basa sino también, por la existencia de una red internacional de reconocimiento mutuo de certificados, IQNET, a la que pertenecen las entidades de certificación de todos los países desarrollados.

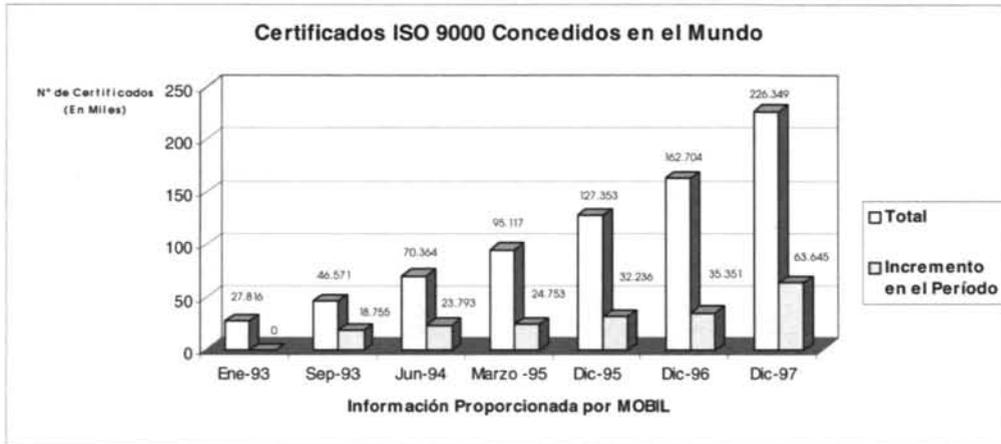
- introducirse en cualquier mercado, sobre todo en aquellos en los que estar certificado se está convirtiendo en un requisito de entrada.

- aprovechar las ventajas de diferenciación que de ella se derivan. Estar certificado incrementa la probabilidad de ser seleccionados como suministrador por clientes actuales y potenciales de cualquier parte del mundo. Toda empresa certificada es incluida en un registro de calidad, clasificada por nombre y tipo de negocio, por consiguiente cualquier cliente potencial que busque un proveedor certificado podrá descubrirle y contactarle.

## II. LA CERTIFICACION ISO 9000 EN EL MUNDO

En la actualidad, el mundo empresarial ha asumido la importancia que tiene la calidad para la competitividad de la empresa. Buena prueba de ello, es que el volumen de empresas cuyo sistema de calidad ha sido certificado ISO 9000 ha crecido de forma excepcional. Se estima que existen más de 300.000 empresas que están en posesión de esta marca, previéndose que en el año 2000 serán más de 500.000. En el GRAFICO 1, puede observarse la evolución de la certificación en el mundo desde 1993 hasta diciembre de 1997:

GRAFICO 1



Actualmente la certificación es un fenómeno con presencia en más de 130 países. En el cuadro adjunto puede observarse la distribución del número de certificados por regiones del mundo.

CUADRO 1. Certificados por Regiones

REGIONES	Nº CERTIFICADOS
Unión Europea	132.960
Resto de Europa	11.964
América del Norte	25.144
América Central y del Sur	2.994
Extremo Oriente	30.973
Africa/Oeste Asiático	9.368
Australia/Nueva Zelanda	12.946
<b>TOTAL</b>	<b>226.349</b>

Fuente: The ISO Survey of ISO 9000 y Elaboración Propia

Como se puede apreciar, es Europa y más concretamente la Unión Europea, la que aglutina el mayor número de certificaciones; algo lógico si tenemos en cuenta que fue la Comunidad Europea la principal impulsora de la certificación de sistemas de calidad. De hecho, alrededor del 60% de los certificados proceden, precisamente, de los países comunitarios. Entre ellos son el Reino Unido, con más de 56.000, y Alemania, con más de 20.000, los que atesoran el mayor número de certificaciones, seguidos por Italia, Francia, Holanda y España.

### III. LA CERTIFICACION ISO 9000 EN ESPAÑA

Existe una tendencia a considerar que el número de empresas certificadas que hay en un país refleja el grado de compromiso y la constancia de sus empresarios en la búsqueda de la calidad total. A pesar de que esto no es rigurosamente cierto -pues muchas empresas se certifican únicamente coaccionadas por sus clientes- es innegable que en el caso de España sí que puede considerarse significativo. Hace ocho años, el Ministerio de Industria y Energía (MINER) con el objeto de impulsar la calidad en la industria española, puso en marcha los Planes Nacionales de Calidad que han dado un impulso importantísimo a su implantación en las empresas nacionales con unos resultados realmente satisfactorios. Ahora con la Iniciativa ATYCA, más concretamente con el Programa de Calidad y Seguridad Industrial, se pretende consolidar la imagen de calidad española. Parece que se va camino de ello, de hecho únicamente en 1997 fueron implantados sistemas de calidad en más de 1.200 empresas y se aprobaron más de 300 proyectos. Si además tenemos en cuenta que desde enero a junio de 1998 se otorgaron aproximadamente 1.000 certificaciones ISO 9000 y, que los avances en la gestión de calidad de las empresas españolas están siendo reconocidos internacionalmente con la obtención de premios tan importantes como el Premio Europeo por algunas de ellas<sup>1</sup>, no podemos dejar de ser optimistas. Sin embargo, la incorporación de España al tren de la calidad se ha producido con cierto retraso respecto a sus competidores de la Unión Europea.

TABLA I: EVOLUCION DEL NUMERO DE EMPRESAS CERTIFICADAS

AÑO	ISO 9001	ISO 9002	ISO 9003	TOTAL
1985	-	1	-	1
1986	-	-	-	-
1987	-	1	-	1
1988	-	-	-	-
1989	-	-	-	-
1990	6	9	-	15
1991	12	20	-	32
1992	33	54	-	87
1993	65	98	-	163
1994	152	233	1	386
1995	228	370	2	600
1996	310	779	1	1.090
1997	317	1.261	3	1.581
1998*	161	837	2	1.000
SIN FECHA	134	556	3	693
<b>TOTAL</b>	<b>1.418</b>	<b>4.219</b>	<b>12</b>	<b>5.649</b>

<sup>1</sup> En la última edición del Premio Europeo a la Calidad promovido por la European Foundation for Quality Management, el galardón a la empresa pública ha recaído en RENFE-AVE; y otra española Fundería Condals, ha sido finalista en la categoría de Pymes. El pasado año otra Pyme, GASNALSA, resultó premiada (Cinco Días, 1998).

Como se puede observar en la TABLA I, el año 1994 marca un antes y un después en la actividad certificadora en España debido a dos circunstancias:

- el registro de empresas de sectores provenientes de sectores en principio reacios como las industrias de servicios, las empresas públicas y las del sector agroalimentario. De ellos se ha llegado incluso a decir que han mantenido una segunda velocidad (Durán Heras et al, 1997) en la exigencia de una calidad garantizada. De hecho, a pesar de tratarse de compañías que elaboran productos y/o prestan servicios destinados directa o indirectamente al consumo humano, no se hayan incluidas entre los sectores que acumulan mayor número de certificados.
- La irrupción de las Pymes. Así si en un principio las empresas certificadas eran grandes empresas nacionales o bien filiales de multinacionales, en la actualidad el porcentaje de pequeñas y medianas empresas que se certifican ronda el 65%.

TABLA II: EMPRESAS CERTIFICADAS POR SECTORES

ACTIVIDADES INFORMÁTICAS	76	IND DEL CUERO Y CALZADO	7
ACTIVIDADES SANITARIAS Y VETERINARIAS, SERVICIOS SOCIALES	20	IND. DEL PAPEL	145
ADMÓN PÚBLICA, DEFENSA Y SEGURIDAD SOCIAL OBLIGATORIA	6	IND. FARMACÉUTICA	43
AGRICULTURA Y PESCA	4	IND QUÍMICA EXCEPTO FARMACIA	359
ARTES GRÁFICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS	35	IND TEXTIL Y DE LA CONFECCIÓN	81
COMERCIO: REPARACIÓN DE VEHÍCULOS DE MOTOR Y ARTÍCULOS	410	IND MATEQUIP. ELÉCTRICOS, ELECTRÓNICOS E INFORMÁTICOS	490
CONSTRUCCIÓN	372	IND MANUFACTURERAS DIVERSAS	14
CONSTRUCCIÓN AERONÁUTICA Y ESPACIAL	10	INTERM. FINANCIERA, ACT. INMOB. Y ALQUILER DE MAQUINARIA	58
CONSTRUCCIÓN Y REPARACIÓN NAVAL	52	I+D, SERVICIOS TÉCNICO DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA	86
COQUERÍAS Y REFINO DE PETRÓLEO	17	METALURGIA Y FABRICACIÓN DE PRODUCTOS METÁLICOS	670
DISTRIBUCIÓN Y CAPTACIÓN DE AGUA	25	MINERÍA Y EXTRACCIÓN DE MINERALES	16
EDICIÓN	29	OTRAS ACTIVIDADES EMPRESARIALES EXCEPTO 34	224
EDUCACIÓN	6	OTRAS ACTIV. SOCIALES DE SERV. A LA COMUNIDAD	14
HOSTELERÍA	52	OTRO MATERIAL DE TRANSPORTE	294
IND. DE LA ALIMENTACIÓN, BEBIDAS Y TABACO	264	PRODUCCIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE COMBUSTIBLES GASEOSOS	6
IND. DE CONSTRUCCIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO METÁLICO	337	PRODUCCIÓN DE GAS Y DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA	38
IND. DE LA MADERA Y EL CORCHO	38	RECICLAJE	3
IND. OTROS MINERALES, EXCEPTO CEMENTO, HORMIGÓN, CAL Y YESO	96	TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y COMUNICACIONES	425
IND DE TRANSFORMACIÓN DEL CAUCHO Y MATERIAS PLÁSTICAS	286	TRAT. COMBUSTIBLES NUCLEARES Y RESIDUOS RADIOACTIVOS	3
IND DEL CEMENTO, HORMIGÓN, CAL Y YESO	71	TOTAL	5.275

Fuente: AEC. Cifras acumuladas hasta junio 1998

Como puede apreciarse en la Tabla 2 son la metalurgia, la industria eléctrica, electrónica y de equipos informáticos, y el transporte, almacenamiento y comunicaciones los sectores que cuentan con un mayor número de certificaciones.

Por Comunidades Autónomas, son Cataluña (1.421), Madrid (1.229) y el País Vasco (781) las que aglutinan el mayor número de empresas certificadas. A pesar de que el Principado de Asturias es la décima Comunidad en cuanto a número de Empresas Registradas, es una de las autonomías más activas, sobre todo si asociamos a su reducido tamaño el número de certificaciones ISO 9000 con el que cuenta.

#### IV. LA CERTIFICACION ISO 9000 EN EL PRINCIPADO DE ASTURIAS

En la actualidad, existen en nuestra región cerca de 150 empresas que cuentan con la certificación ISO 9000 de sus sistemas de calidad, lo cual pone de manifiesto la existencia de una inquietud en la empresa asturiana por mejorar su competitividad. Sin embargo, no podemos decir que el Principado sea una de las regiones pioneras en la certificación. Buena prueba de ello es que hasta el mes de noviembre de 1991 no existía en nuestra región ninguna empresa certificada. Tal vez, la incertidumbre sobre el futuro de la industria asturiana ante el cada vez menor peso de actividades tan tradicionales como la minería y la siderurgia, y el desconocimiento de los beneficios que la calidad reporta, puedan explicar la escasa acogida inicial del sistema ISO 9000. Las cosas cambiarían poco tiempo después. La celebración de seminarios sobre calidad y el sistema ISO 9000, promovidos por el Centro para la Calidad en Asturias, y la creación del Club Asturiano de Calidad en junio de 1995, que aglutina a la práctica totalidad de las empresas asturianas certificadas, han contribuido a concienciar a las organizaciones empresariales e instituciones del Principado de la necesidad de que la calidad sea considerada como sinónimo de competitividad y por lo tanto como un reto ineludible e inaplazable.

Paliar la ausencia de una investigación pormenorizada sobre la efectividad y alcance de los sistemas de aseguramiento de la calidad basados en la normativa ISO 9000 en el Principado de Asturias, así como tratar de establecer el perfil de la empresa certificada asturiana, son algunos de los principales objetivos que persigue este trabajo cuya realización se ha dividido en tres fases. En primer lugar, se efectuó una revisión de la literatura sobre la normativa ISO 9000, lo que permitió confeccionar un cuestionario de preguntas cerradas estructuradas en 5 secciones: 1) Perfil de la empresa; 2) Cuestiones Generales sobre la Certificación ISO 9000; 3) El Proceso de Implantación/Certificación; 4) Efectividad de la Certificación; 5) El Futuro.

Dicho cuestionario fue comprobado y depurado en unas entrevistas previas con los responsables de calidad de varias empresas certificadas ISO 9000 ubicadas en el Principado. Una vez elaborado el cuestionario definitivo nos pusimos en contacto con el Presidente del Club Asturiano de la Calidad para solicitar la colaboración de las empresas miembros, e informarle de los objetivos perseguidos por esta investigación. Gracias al interés y apoyo prestado por la Presidencia y Secretaría del Club se ha logrado, como se verá más adelante, una elevadísima tasa de respuesta.

En un segundo momento, la encuesta se remitió por correo en el mes de octubre a los responsables de calidad de empresas certificadas en Asturias hasta junio de 1998, en su mayoría perteneciente al Club Asturiano de la Calidad. Durante el estudio se observaron algunas que teniendo distinto nombre, tenían idéntica dirección y responsable de calidad. Ello redujo el número de empresas "útiles" para nuestro estudio a 137. A 31 de enero de 1999, fecha límite para la recepción de encuestas, se recibieron 80 cuestionarios lo que supone una tasa de respuesta del 58,39 %, realmente importante sobre todo tratándose de una encuesta postal.

Finalmente, en la tercera fase se procedió a la tabulación de la información recibida para proceder a su análisis. Los resultados preliminares del mismo son los que se presentan a continuación.

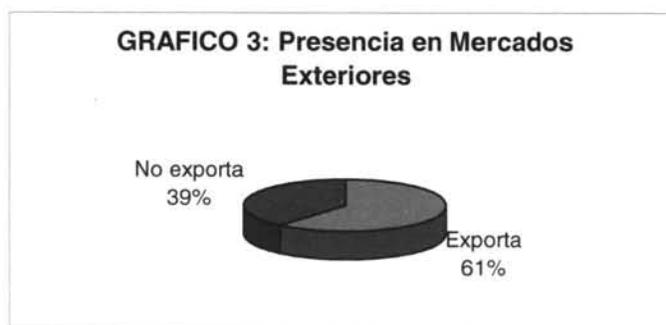
#### IV.1 PRINCIPALES RESULTADOS OBTENIDOS

Tomando como base las respuestas obtenidas hemos tratado de identificar cuáles son los rasgos generales que definen el perfil de la empresa certificada asturiana, si bien hubiera sido deseable para ello una mayor colaboración por parte algunas de las empresas más importantes.

La actividad desarrollada por la mayoría de empresas colaboradoras es la fabricación, tal y como se refleja en el gráfico 1, si bien cabe destacar un interesante porcentaje de ellas que combina la prestación de servicios con la manufactura.

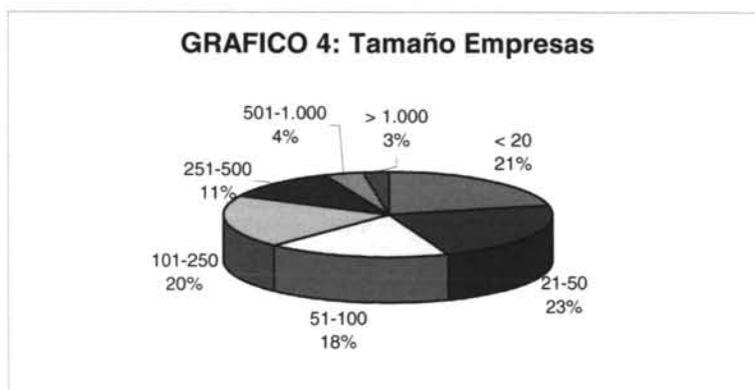


Sólo el 20% de las empresas encuestadas tiene participación de capital extranjero en su mayoría procedente de países de la Unión Europea, siendo esa participación total en 7 de ellas. El que las empresas nacionales sean mayoría no es sin embargo obstáculo para que el 47% comercialicen sus productos y/o presten sus servicios más allá de nuestras fronteras. En el caso de las empresas con presencia extranjera el porcentaje se elevaría al 100 %.



Tal y como puede observarse en el gráfico el 61% de las compañías certificadas, independientemente de la nacionalidad de su capital, exporta sus productos y/o servicios, siendo el destino preferido por el 53 % los países de nuestro entorno más cercano, la Comunidad Europea, seguido por Latinoamérica (38%), Resto de Europa (31,3%), países africanos como Marruecos y Argelia (30%), otros países fundamentalmente asiáticos (23,8%) y finalmente Estados Unidos (17,5%).

Actualmente el mayor grupo de empresas certificadas lo forman pequeñas y medianas empresas frente a las tradicionalmente consideradas grandes empresas. Así, el 82,5% de las empresas participantes en este estudio tiene menos de 250 trabajadores, algo digno de reseñar puesto que existe una creencia errónea acerca de que el sistema ISO 9000 es inadecuado para las pequeñas empresas.



Las empresas certificadas de nuestra Comunidad Autónoma cuentan con un nivel tecnológico que nada tiene que envidiar al de sus competidores, al menos así lo afirma el 56,3% de los encuestados. Lo mismo ocurre con su status innovador. Así, el 53,8% afirma que su grado de innovación respecto a sus principales rivales es alto, existiendo una relación directa entre grado de automatización y nivel tecnológico<sup>2</sup>.

De las 74 compañías registradas que declaran tener departamento o área de calidad, en el 46% de los casos éste cuenta con una antigüedad superior a 4 años.



Tal vez esto justifique porqué el 85 % de las empresas encuestadas declara haber utilizado, en mayor o menor medida, prácticas de calidad antes de la implantación de su sistema ISO 9000. Las prácticas más empleadas eran la inspección de productos terminados (85%), la inspección de recepción de materias primas (82,5%), y los acuerdos con proveedores (77,5%). Resulta significativo que el 61,5 % de ellas declaren haber poseído un sistema de aseguramiento de la calidad previo. Posiblemente esto explique el por qué del pequeño lapso de tiempo –entre 1 y 2 años- que transcurre entre la implantación del sistema y la obtención de la certificación ISO 9000.

La mayoría de las empresas encuestadas (75%) han optado por certificarse conforme a la norma ISO 9002. En cuanto al organismo de certificación elegido, el 47,5% escogió a AENOR, seguido muy de cerca por Lloyd's (42,5%) y Bureau Veritas (7,5%). En esto Asturias apenas difiere del resto de España, si bien en el conjunto del país es Bureau Veritas después de Aenor la que ha emitido un mayor número de certificados. De las empresas colaboradoras sólo 2 han recurrido a los servicios de otras entidades de certificación, concretamente, Germanischer Lloyd y ECA (Entidad de Certificación y Aseguramiento). Básicamente, las razones que han llevado a las empresas a decantarse por un determinado organismo han sido su experiencia y renombre internacional. Esto puede deberse a que muchas de ellas tienen presencia en mercados extranjeros, en los que estar certificados por una entidad conocida internacionalmente, y posiblemente con presencia en los mismos, puede ser una interesante herramienta de marketing.

En cualquier caso la idea de implantar un sistema de calidad siguiendo los parámetros de la normativa ISO 9000 y proceder después a su certificación, partió básicamente, tal y como se puede observar en el gráfico, de la Alta Dirección, aunque en algunos casos la iniciativa fue compartida. Los clientes también fueron los principales responsables del inicio de este proceso en el 4% de las empresas.



Los clientes son precisamente una de las principales razones argumentadas por las empresas a la hora de justificar su decisión de certificarse, pero no la única. Una revisión de la literatura nos ha permitido elaborar un listado de ellas. Los responsables de calidad valoraron utilizando una escala Likert de dimensión 5, en la que la puntuación de 1 equivale a ninguna importancia y 5 a mucha importancia, la medida en que cada uno de los motivos propuestos repercutió en la decisión de su empresa. Como se puede observar en la TABLA adjunta, las razones asociadas a la mejora de la calidad de los productos y/o servicios, procesos y procedimientos son las más apreciadas. Llama la atención el hecho de que dos motivos tradicionalmente considerados de carácter interno, tengan un mayor peso en la decisión de certificación que otros que según diversos estudios (Weston, 1994; Buttle, 1997; Ardnt, 1997) suelen ser considerados los más importantes, como ocurre con la exigencia de los clientes.

<sup>2</sup> El 89% de las empresas encuestadas que consideran que su grado de automatización respecto a sus principales competidores es alto, estiman que su estatus innovador también lo es.

<b>RAZONES PARA CERTIFICARSE</b>	<i>Media</i>	<i>Desv. típica</i>
1. Mejorar de la calidad de productos y/o servicios	4,18	0,99
2. Mejorar los procesos y procedimientos internos	4,15	0,99
3. Mejorar la imagen de la empresa	4,08	0,84
4. Anticiparse al futuro al que tienden los mercados	4,06	0,75
5. Requisito para competir en el sector	4,01	1,07
6. Anticiparse a la demanda de los clientes	3,78	0,98
7. Anticiparse a los competidores	3,77	1,07
8. Mantener/incrementar cuota de mercado	3,69	1,07
9. Refuerzo de la ventaja competitiva respecto a competencia	3,62	0,95
10. Herramienta promocional / de ventas	3,49	1,11
11. Acceso a nuevos mercados	3,45	1,22
12. Exigencia/presión de los clientes	3,19	1,30
13. Punto de partida para la Calidad Total (TQM)	3,16	1,25
14. Reducir costes	3,11	1,20
15. Competidores certificados	1,81	1

**Tabla 3: Principales razones para la certificación**

*Fuente: Elaboración propia*

Los encuestados también fueron preguntados acerca de qué razones son las principales responsables de que estar en posesión de la certificación ISO 9000 no sea la regla general. Si duda alguna, es la falta de información acerca de qué es la certificación y cuáles son las ventajas que de ella se derivan el argumento más importante, seguido del temor al incremento de la burocratización y a perder tiempo de trabajo a la hora de implantar el sistema. Otra razón de peso es el elevado coste de la misma, que alcanza las puntuaciones más elevadas cuando la interrogada es una pequeña empresa. Lo anteriormente dicho es corroborado por los encuestados al citar como medidas más importantes para facilitar la implantación de ISO 9000 en primer y segundo lugar respectivamente, las actividades de difusión/formación y la concesión de ayudas y subvenciones.

En lo que sí existe un acuerdo unánime es en la consideración del compromiso de la dirección como el factor más importante para que el sistema de calidad funcione y sea aceptado por todos, algo corroborado por numerosos estudios internacionales (Street et al., 1992; Weston, 1995; Carlsson et al., 1996; Vloeberghs et al., 1996). Pero de nada sirve que la dirección de la empresa esté comprometida si ésta no es capaz de contagiar su entusiasmo y su fe ciega en el sistema de calidad a todos los empleados, por ello, las empresas asturianas consideran que el compromiso y motivación debe existir en todos los niveles de la compañía. Otro factor que en opinión de los encuestados ha facilitado la implantación de ISO en sus empresas ha sido el establecimiento de un calendario en el que se fijan los pasos y etapas a seguir, desde que la dirección decide implantar un sistema de calidad y lo comunica a toda la organización, hasta que se obtiene la certificación. Otros factores importantes aparecen en la TABLA 4.

<b>FACTORES QUE FACILITAN LA IMPLANTACION DE ISO 9000</b>	<i>Media</i>	<i>Desv. Típica</i>
1. <i>Compromiso de la Dirección</i>	4,45	0,76
2. <i>Compromiso y motivación de los empleados</i>	4	0,89
3. <i>Comprensión por todo el personal del objetivo perseguido</i>	3,96	0,88
4. <i>Calendario para la implantación del sistema y su certificación</i>	3,81	0,89
5. <i>Existencia de un grupo/Comité responsable de la implantación-certificación</i>	3,68	1,17
6. <i>Establecimiento de un programa de formación para todo el personal</i>	3,62	0,94
7. <i>Realización de auditorías internas durante todo el proceso</i>	3,55	1,05
8. <i>La redacción del Manual de Calidad</i>	3,42	1,15
9. <i>Experiencia anterior en materia de calidad</i>	3,16	1,26
10. <i>Ayuda de un consultor externo</i>	3,15	1,29

**Tabla 4: Factores que facilitan la implantación del sistema y consecución de la certificación**

*Fuente: Elaboración Propia*

Es interesante resaltar, a pesar de la puntuación obtenida –media-alta/alta-, la no muy elevada importancia que las empresas otorgan a la ayuda de un consultor externo, cuando la regla general es que éstas suelen contratar los servicios de un asesor que estará junto a ellas durante todo el proceso, ayudándoles a comprender los requisitos de la norma y allanándoles el proceso de implantación. Tal vez el habitualmente elevado coste de sus servicios sea el responsable de que este factor no haya recibido un mejor puesto en el ranking.

En cuanto a los inconvenientes, los encuestados confirman una vez más con sus opiniones algo también apuntado por estudios internacionales (Carlsson et al., 1996; Buttle, 1997) el excesivo consumo de tiempo y recursos necesario para implantar el sistema y la elaboración de la documentación. De hecho, éste era uno de los argumentos que, según ellos, justificaba que no todas las empresas se certificaran. Sin embargo, los encuestados reconocen que la obligación de formalización que establecen las normas es muy positiva ya que no sólo garantiza la uniformidad de procesos y procedimientos y facilita su regulación, sino que también sirve como marco de referencia para la instrucción/formación de los nuevos ocupantes de un puesto en la empresa. A los inconvenientes a los que hemos aludido anteriormente tradicionalmente se une la dificultad para hacer comprender y aceptar el sistema de calidad, si bien a tenor de las respuestas, la resistencia inherente a todo cambio –e implantar un sistema de calidad lo es- no ha sido fuente de especiales problemas para las empresas asturianas consultadas.

Una vez que el sistema está funcionando es necesario investigar su eficiencia y en qué medida es acatado y seguido por todas las áreas de la empresa. Esto es algo importantísimo porque sólo a través de su examen riguroso en la práctica diaria, una empresa podrá determinar si está correctamente implantado o no, y por tanto si será merecedora bien de obtener la certificación, bien de mantenerla. Es decir, es preciso un examen periódico e independiente para determinar si las actividades y los resultados relativos a la calidad satisfacen las disposiciones preestablecidas y si esas disposiciones se ponen en práctica de modo eficaz y son aptas para conseguir los objetivos recogidos en la política de calidad. Conscientes de ello, las normas ISO 9000 establecen la obligación de realizar auditorías internas de calidad de forma regular y periódica. Sin duda alguna este mandato es el responsable de que sea ésta la práctica de calidad más empleada por las empresas en aras de conservar su certificación. Por otra parte, hay que señalar el espectacular incremento del número de prácticas de calidad que por término medio usan los encuestados una vez implantado el sistema y obtenido el certificado.

También se puede constatar el avance de las empresas certificadas – si bien con variación en su intensidad- hacia la calidad total. Prueba de ello es la utilización de herramientas como el Benchmarking y la Autoevaluación, la generalización del uso de medidas de satisfacción del cliente, así como la incorporación de la calidad a todos los procesos de la empresa incluida la planificación y la elaboración de presupuestos. De hecho, interrogados los responsables de calidad acerca de cuál era la realidad que mejor definía la situación de su empresa el 75% contestó que tiene planes o se

haya caminando ya hacia TQM. Y es que ISO 9000 significa para muchas empresas su primera toma de contacto con la calidad, la base sobre la cual asentar los pilares que la llevarán a la mejora continua y de ahí a la ansiada calidad total.

La revisión de la literatura y de estudios sobre la certificación ISO 9000 y sus efectos nos permitió elaborar un listado de los beneficios que con mayor frecuencia suelen considerarse consecuencia de la certificación ISO 9000. Posteriormente procedimos a clasificarlos en dos grandes grupos: internos (I) y externos (E), según sus efectos se dejaran sentir en el ámbito interno de la empresa (procedimientos, productos y/o servicios, personal, etc.) o no. Un vez analizados los datos obtenidos cabe destacar, a pesar de lo que a primera vista pudiera parecer, que son precisamente los beneficios de tipo interno los que han obtenido una mayor puntuación, y por tanto los más valorados y experimentados por las compañías certificadas. Los encuestados manifestaron unánimemente que el beneficio más importante para su empresa había sido clara definición de sus procesos y responsabilidades. No hemos de olvidar que el establecimiento del sistema obliga a examinar uno por uno los procesos y procedimientos de la empresa con el objeto de detectar posibles irregularidades, establecer las oportunas acciones correctivas y proceder, a su sistematización y formalización en el Manual de Calidad. Todo ello repercute favorablemente en la mejora de la calidad de los productos y/o servicios de la empresa, lo cual es digno de mención, pues no hemos de olvidar que ISO 9000 no es un estándar de producto sino que centra su atención en los procesos. En cuanto a los beneficios externos, a los que algunos autores prefieren denominar beneficios de marketing (Weston, 1994; Buttle, 1996), cabe destacar que son las empresas con presencia en mercados exteriores las que en mayor medida han disfrutado de ellos, -lo que explicaría el bajo puesto en el ranking de determinados beneficios como el incremento de las exportaciones-, si bien todas las encuestadas independientemente del tipo de actividad desarrollada y de su carácter exportador o no, declaran haber experimentado una notable mejora de su imagen en el mercado.

<i>BENEFICIOS DE LA CERTIFICACION ISO 9000</i>	<i>CLASE</i>	<i>Ranking</i>	<i>Media</i>
<i>Clara definición de procesos y responsabilidades</i>	I	1º	3,96
<i>Mejora de la imagen de la empresa en el mercado</i>	E	2º	3,91
<i>Incremento de la conciencia de calidad</i>	I	3º	3,78
<i>Mejora de la formación</i>	I	4º	3,68
<i>Mejora de la calidad de productos y/o servicios</i>	I	5º	3,59
<i>Incremento del nivel de satisfacción de los clientes</i>	E	6º	3,44
<i>Disminución de la tasa de incidencias, rechazos y/o no conformidades</i>	I	7º	3,41
<i>Mayor implicación de los trabajadores en la gestión de la empresa</i>	I	8º	3,16
<i>Incremento nivel de satisfacción de los trabajadores</i>	I	9º	3,14
<i>Mayor y mejor conocimiento de las necesidades y expectativas de los clientes</i>	E	10º	3,10
<i>Mejora de las comunicaciones-relaciones en la empresa</i>	I	11º	2,97
<i>Captación de nuevos clientes</i>	E	12º	2,96
<i>Mejora de la calidad de los productos suministrados por los proveedores</i>	E	13º	2,92
<i>Mejor aprovechamiento de tiempo y/o recursos</i>	I	14º	2,87
<i>Incremento de la fidelidad de los clientes</i>	E	15º	2,87
<i>Incremento de la productividad</i>	I	16º	2,78
<i>Reducción de auditorías de clientes</i>	E	17º	2,72
<i>Incremento de la cuota de mercado</i>	E	18º	2,71
<i>Incremento de las ventas</i>	E	19º	2,71
<i>Reducción de costes</i>	I	20º	2,66
<i>Incremento de las exportaciones</i>	E	21º	2,28

**Tabla V. Beneficios de la certificación ISO 9000**

*Fuente: Elaboración Propia*

Después de haber reflexionado sobre los beneficios obtenidos, los encuestados mostraron su opinión respecto a la certificación ISO 9000. El 67,7% consideró que en comparación con el coste que ha supuesto para su empresa la implantación del sistema de calidad y su certificación, los beneficios han sido siempre mayores que los costes. Sólo el 13,9% opinó todo lo contrario. De hecho el 56% de las empresas certificadas consideran que el nivel de satisfacción conseguido gracias a la certificación ha sido alto/muy alto ó como mínimo ha satisfecho sus expectativas sobre ISO 9000. Lo que sí se ha observado es que cuanto mayor es el nivel tecnológico de la empresa más elevado es su grado de satisfacción. Lo mismo ocurre con el grado de innovación.

También consideran que en general la certificación les ha permitido reforzar su ventaja competitiva, de la que el 70% opina que es y será en poco tiempo una herramienta necesaria para sobrevivir en un mercado globalizado y ferozmente competitivo.

En el cuestionario se recogieron además una serie de preguntas para conocer un poco acerca de lo que piensan hacer en el futuro las empresas certificadas del Principado. El 96% tiene la intención de aconsejar ISO 9000 a las demás empresas. Algo lógico si tenemos en cuenta que un elevado porcentaje de las encuestadas (el 90%), es miembros del Club Asturiano de la Calidad. Por ello no es extraño que, el 75% declare su deseo de implantar un sistema de gestión de la Calidad Total; y que el 70% manifieste que exigirá a sus proveedores si desean seguir siéndolo que posean un sistema de calidad certificado.

## V. CONCLUSIONES:

La fuerte competitividad reinante en el mercado mundial ha hecho que la calidad se haya convertido en una exigencia de ineludible cumplimiento por parte de las empresas. En la actualidad la certificación ISO 9000 se está convirtiendo en el mecanismo preferentemente utilizado por éstas para demostrar que la calidad está integrada en su gestión. Un estudio llevado a cabo entre empresas certificadas del Principado de Asturias trata de arrojar nuevos datos acerca de su experiencia, no sólo en los momentos previos a la implantación del sistema de calidad, sino también una vez obtenida la certificación. Entre ellos cabe destacar:

1. El protagonismo de la alta dirección como fuerza impulsora del éxito del sistema y de la certificación. En esto las empresas asturianas apenas difieren de las europeas, si bien la presión de los clientes como principal razón para solicitar la certificación es mínima en comparación con la que tiene en aquéllas.
2. La confirmación de una tendencia que se viene observando en los estudios internacionales más recientes: la prevalencia de los beneficios de tipo interno sobre los externos.
3. La confirmación de que la implantación de un sistema de calidad ISO 9000 y su posterior certificación constituye un punto de partida ideal para subir la escalera de la "calidad total".

## BIBLIOGRAFIA:

- ARTHUR ANDERSEN (1995): "SISTEMAS Y MODELOS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD" EN *LA CALIDAD EN ESPAÑA*. EDICIÓN ESPECIAL CINCO DÍAS, VOL. III.
- BADIA GIMENEZ, A (1998): *CALIDAD: ENFOQUE ISO 9000*. EDICIONES DEUSTO, BILBAO.
- BUTTLE, F. (1997): "ISO 9000: MARKETING MOTIVATIONS AND BENEFITS". *INTERNATIONAL JOURNAL OF QUALITY & RELIABILITY MANAGEMENT*, VOL. 14, Nº 9, PP. 936-947.
- CARLSSON, M.; CARLSSON, D. (1996): "EXPERIENCES OF IMPLEMENTING ISO 9000 IN SWEDISH INDUSTRY". *INTERNATIONAL JOURNAL OF QUALITY & RELIABILITY MANAGEMENT*, VOL. 13, Nº 7, PP. 36-47.
- CASADESUS FA, M; GIMENEZ LEAL, G; MARTI BROSOMS, R. (1998): "LA NORMATIVA DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD ISO 9000 EN CATALUÑA: EXPECTATIVAS Y EFECTOS. ESTUDIO EMPÍRICO". *ACTAS VIII CONGRESO NACIONAL ACEDE*, LAS PALMAS DE GRAN CANARIA.
- CINCO DÍAS (1998): "CALIDAD: ¿QUIÉN ES QUIÉN?". *SECTORES*, Nº 14, 10 DE SEPTIEMBRE DE 1998, PP. 1-7.
- CROSBY, P.B. (1980): *LA CALIDAD NO CUESTA*. CECSA, MÉXICO.
- DEMING, E. *CALIDAD, PRODUCTIVIDAD Y COMPETITIVIDAD. LA SALIDA DE LA CRISIS*. DÍEZ DE SANTOS, MADRID.
- DURAN HERAS, A.; DURAN HERAS, A.; MARTIN ROMO, C. (1997): "LA DECISIÓN DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD EN LA EMPRESA". *ACTAS VII CONGRESO NACIONAL ACEDE*.
- FERNANDEZ HATRE, A.; FERNANDEZ RICO, J.E. (1992): *CALIDAD Y COMPETITIVIDAD EN LA EMPRESA ASTURIANA DE LOS 90*. CENTRO PARA LA CALIDAD EN ASTURIAS. GUÓN.
- JURAN, J.M. (1990): *JURAN Y EL LIDERAZGO PARA LA CALIDAD*. DÍAZ DE SANTOS, MADRID.
- SENLE, A.; STOLL, G. (1995): *CALIDAD TOTAL Y NORMALIZACIÓN ISO 9000. LAS NORMAS PARA LA CALIDAD EN LA PRÁCTICA*. GESTIÓN 2000, BARCELONA.
- SERRANO BEDIA, A.M.; LOPEZ FERNANDEZ, M.; ALONSO MARTINEZ, M. (1998): "PROBLEMÁTICA DE APLICACIÓN E IMPACTO DE LA GESTIÓN DE LA CALIDAD TOTAL EN LA PEQUEÑA EMPRESA". *XII CONGRESO NACIONAL-VIII HISPANO FRANCÉS DE LA ASOCIACIÓN EUROPEA DE DIRECCIÓN Y ECONOMÍA DE LA EMPRESA*, BENALMÁDENA, PP. 369-376.
- STREET, P.A.; FERNIE, J.M. (1992): "BS 57590: THE INDUSTRY VIEW". *INTERNATIONAL JOURNAL OF QUALITY & RELIABILITY MANAGEMENT*, VOL. 9, Nº 7, PP. 37-41.
- VLOEBERGHES, D.; BELLENS, J. (1996): "IMPLEMENTING THE ISO 9000 STANDARDS IN BELGIUM". *QUALITY PROGRESS*, JUNE, VOL. 29, Nº 6, PP. 43-48.
- WESTON JR., F.C. (1995): "WHAT DO MANAGERS REALLY THINK ABOUT REGISTRATION PROCESS?". *QUALITY PROGRESS*, OCTOBER, VOL. 28, Nº 10, PP. 67-73.