Salvador Climent Serrano

Dr. En Ciencias Económicas y Empresariales

Universitat de València

Profesor Asociado del Departamento de Análisis Económico

Facultad Economía

Campus Tarongers

Av Dels Tarongers s/n Edificio Departamental Oriental

Valencia C.P. 46022

Teléfono 963828246; 962990440; 645583680

E-Mail: Salvador.Climent@uv.es

DISMINUCIÓN DE LOS COSTES DE REPROCESOS POR LA IMPLANTACIÓN DE LOS SITEMAS DE CALIDAD EN LAS EMPRESAS DE LA COMUNIDAD VALENCIANA.

1.- INTRODUCCIÓN

Muchas veces nos hacemos la pregunta sobre la eficacia de las normas ISO 9000, ya que, hace unos pocos años, estas normas eran un instrumento válido como medida estratégica de la empresa para diferenciarse de la competencia, pero en estos momentos gracias al gran incremento de las empresas certificadas, esta ventaja competitiva esta dejando de ser eficaz. Por lo que si la única ventaja que aporta la Norma ISO 9000 es la mejora de la imagen de la empresa, tendremos que poner en duda su validez.

Pero las normas ISO 9000 no sirven tan sólo para incrementar la imagen de la empresa, ya que, lo que se pretende es un cambio en la gestión de la empresa aplicando esta filosofía para conseguir la satisfacción de los clientes (internos y externos) con una optimización de los cotes para lograr un incremento de la competitividad de la empresa.

Para lograr estos objetivos es imprescindible acompañar la implantación de las normas ISO 9000 con la involucración en la cultura de la calidad de todos los miembros de la organización. Esta será una de las variables que contribuirán al éxito en cuanto al incremento de la competitividad de la empresa. También existirán otras variables que tendrán influencia en el éxito de la implantación de estas normas, como podemos ver en este artículo, en el cual presentamos los resultados de una encuesta realizada a la empresas certificadas en las normas ISO 9000 de la Comunidad Valenciana.

En ella lo que hemos estudiado es la evolución de los costes de reprocesos en dichas empresas por la certificación en calidad y que variables influyen en su reducción.

Los datos provienen de 183 encuestas contestadas validamente de un total de 1445, lo que significa el 12.60 de las enviadas, el error máximo es del 6.5% para un nivel de confianza del 95.5%.

2.- ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS.

El 46% de las empresas de la Comunidad Valenciana certificadas en la norma ISO 9000 disminuyen los costes de reprocesos al implantar la norma ISO 9000. Este

dato que puede parecer bajo, ya que, no llegan a la mitad las empresas que disminuyen estos costes, no lo es tanto cuando lo analizamos por diferentes variables, ya que en algunos casos existe un porcentaje muy elevado de empresas de un determinado grupo que sí que son capaces de reducir estos costes.

Reducción de reprocesos por tamaño

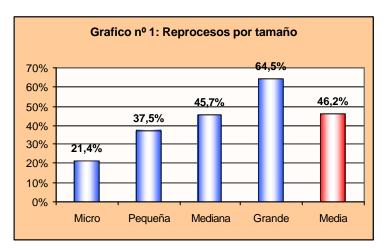
Dentro de estas variables la primera que vamos a examinar es el tamaño de la empresa.

El 17% de las empresas certificadas son micro empresas, el 22% pequeñas, 31% medianas y el 30% grandes.

Cuanto más grandes son las empresas mayor porcentaje de ellas reducen los costes de reprocesos.

Podemos ver en el gráfico nº 1 que las empresas pequeñas y las microempresas

son relativamente pocas las que disminuyen los reprocesos, ya que son el 21.4% de las micro y el 37.5% de las pequeñas. Sin embargo el porcentaje de las empresas grandes que los disminuyen sí que es bastante representativo, ya que son el



64.5% de las empresas grandes certificadas las que disminuyen estos costes.

Por lo que vemos que la variable tamaño es significativa en cuanto a la reducción de estos costes.

Reducción de reprocesos por sectores

El 36.19% de empresas certificadas pertenecen al sector industrial, el 18.1% a la construcción, el 9.5% al sector comercial, el 3.8% al sector Transportes y el 11.4% a otros servicios.

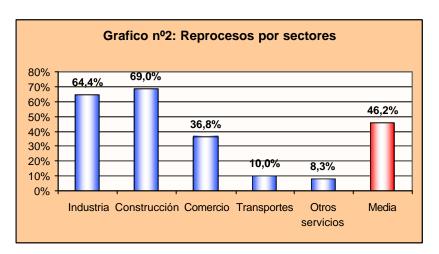
Encontramos diferencias significativas en cuanto a la reducción de los costes de reprocesos y el sector. No tenemos que olvidar que los reprocesos no son sólo del sector industrial, ya que estos existen en todos los sectores por igual (realizar erróneamente

una transferencia por un empleado de una sucursal bancaria es un coste de reproceso y que además lleva implícito costes intangibles para el banco).

Podemos ver en el gráfico nº 2 las grandes diferencias que existen entre unos sectores y otros. Tenemos dos sectores en los cuales la mayor parte de empresas reducen los reprocesos al implantar la norma ISO 9000. estos son el sector industrial con el 64.4% de empresas y el sector de la construcción con el 69% de empresas que reducen los reprocesos.

Sin embargo hay sectores en los cuales prácticamente las empresas que reducen

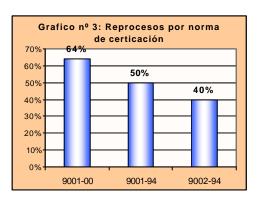
los reprocesos son nulas, es el caso del sector transportes en el cual tan sólo el 10% de las empresas reducen estos costes y el sector de otros servicios en el cual son el 8.3%.



Reducción de reprocesos por norma de certificación

El 15% de empresas estaban certificadas en la nueva norma ISO 9001 versión 2000 a finales de marzo de 2002, el 16% de empresas estaban certificadas en la norma ISO 9001 versión 94, y el 69% estaban certificadas en la norma 9002 versión 94.

Al analizar la reducción de los reprocesos de las empresas certificadas por la norma que están certificadas encontramos diferencias importantes, ya que de las empresas que se han adaptado a la nueva versión de las normas el 64% de ellas reducen los costes de las resprocesos, de las empresas que se encuentran certificadas con la norma



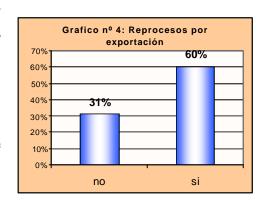
ISO 9001 versión 94 el 50% de empresas son las que reducen estos costes, mientras que las que se certificaron con la norma ISO 9002 son el 40%.

Podemos ver que las empresas que han optado por incluir el diseño del producto o servicio en la certificación y las empresas que se han adaptado con más rapidez a las nuevas normas, consiguen en un mayor porcentaje de ellas reducir los costes de los reprocesosos por la certificación en las normas ISO de calidad

Reducción de reprocesos por exportación

El 45% de las empresas certificadas son exportadoras, con un porcentaje medio de exportación del 34.25% del volumen total de ventas.

Al examinar la reducción de los costes de los reprocesos de las empresas certificadas separando las empresas que son exportadoras y las que no, podemos ver en el gráfico nº 4 que los resultados son mucho mejores en las empresas que se dedican a la exportación que en las empresas que toda su producción la venden en el mercado nacional.

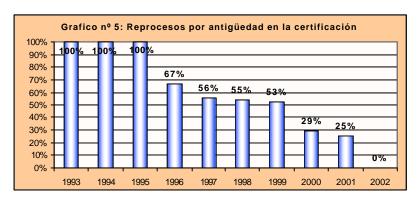


Así vemos que el 60% de las empresas exportadoras reducen este tipo de costes, mientras que son sólo el 31% de empresas no exportadoras las que son capaces de reducir los costes de los reprocesos al implantar el sistema de calidad.

Reducción de reprocesos por antigüedad en la certificación

El 1% de empresas que se encontraban certificadas hasta marzo de 2002 consiguieron su certificación antes de 1994, el 1.1% en 1994, el 3.8% en 1995. el 9.3% en 1996 y 1997, el 11.5% en 1998, el 16.5% en 1999, el 19.2% en 2000, el 25.8% en 2001, y el 2.2% hasta marzo de 2002.

Si examinamos las empresas que reducen los costes de los reprocesosos y los años que llevan certificadas, nos damos cuenta que cuantos más años llevan las



empresas certificadas, mayor número de ellas reducen estos costes.

Así podemos ver en el gráfico nº 5 que la totalidad de las empresas que se certificaron antes de 1996 reducen los costes de los reprocesos, el 67% de las que se certificaron en 1997 reducen estos costes, las que se certificaron en 1997, 1998, y 1998 tienen porcentajes similares que van desde 53% al 56%, sin embargo de las que se han certificado más recientemente son pocas las que han conseguido reducir los costes de los reprocesos, ya que de las certificadas en 2000 son el 29% las que los reducen, de las certificadas en 2001 son el 25%, y de las que se han certificado a principios de 2002 ninguna ha conseguido reducirlos.

Reducción de reprocesos por eficacia de las normas ISO 9000

Una pregunta bastante habitual entre las empresas certificadas es si la norma ISO 9000 ayuda a mejorar la organización o si por el contrario simplemente sólo sirve para incrementar la burocracia de la empresa con un incremento de papeles. Esta

pregunta la realizamos a las empresas certificadas en al norma ISO 9000 de la Comunidad Valenciana y la mayor parte de ellas no estaban de acuerdo con esta opinión, ya que tan sólo el 9.8% de las empresas afirmaba que la norma ISO sólo sirve para incrementar la burocracia de la empresa, mientras que el 86.3% de las empresas estaban en contra de esta afirmación.

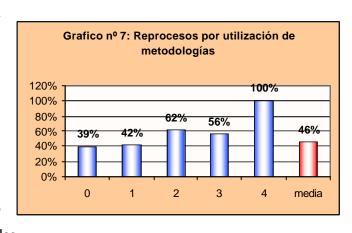


Al analizar la reducción de los costes de reprocesos por esta variable podemos ver que de las empresas que están de acuerdo con esta afirmación tan sólo el 11% reduce los costes de los reprocesos, mientras que son el 49% de las que piensan que la norma ISO 9000 es eficaz son las que reducen estos costes.

Reducción de reprocesos por utilización de las metodologías de gestión de la calidad

En la encuesta se les preguntaba a las empresas si utilizaban diferentes metodologías de gestión de la calidad, entre las metodologías que se les preguntaba si utilizaban estaban: el PDAC o círculo de Deming, el Kaizen o mejora continua, el análisis modal de fallos y errores, el Cuadro de mando integral, las 5M, el Empowerment, el Poca- Yoke, y el TPM, los resultados que obtuvimos fuerón que el

PDAC lo utilizaban el 21.86% de empresas, el Kaicen el 19.67%, el AMFE el 9.84%, el CMI el 9.24%, las 5M el 6.01%, el Empowerment el 5.46%, el Poka – Yoke el 5.46% y el TPM el 5%. Podemos ver que son porcentajes muy bajos sobre todo por tratarse de empresas certificadas.



Al analizar estos datos y la reducción de los costes de reprocesos, vemos que cuantas más metodologías de gestión de la calidad utilizan las empresas mejores resultados obtienen en cuanto a la reducción de los costes de los reprocesos.

Así podemos ver en el gráfico nº 7 que de las empresas que no utilizan ninguna de la metodologías el 39% reducen los costes de los reprocesos, de las que utilizan una son el 42%, de las que utilizan dos el 62% de las que utilizan tres el 56% y de las que utilizan cuatro o más el 100% reducen los costes de los reprocesos.

Encontramos una clara correlación positiva entre la utilización de las metodologías de gestión de la calidad y la reducción de los costes de los reprocesos

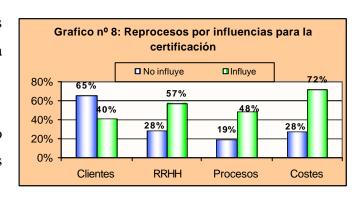
Reducción de reprocesos por tipos de influencia para la certificación

Las empresas cuando deciden certificarse puede que lo hagan por diferentes motivos y que algunos de los factores les influencien más que otros para certificarse, esta era otra de la variables que examinamos en nuestra encuesta, y los resultados que obtuvimos fueron que los clientes fue un factor clave para el 53.5% de las empresas, el mejorar el ambiente interno para el 42%%, el mejorar los procesos internos para el 85.2% y el reducir los costes de la empresa para el 34.7% de las empresas.

En este punto examinamos la relación que existe entre los motivos que llevaron a las empresas a certificarse y si el considerar como clave alguno de estos factores, incide en la reducción de los costes de los reprocesos.

Podemos ver en el gráfico nº 8 que de las empresas en que los clientes fueron clave como motivo de la certificación el 40% de ellas reducen los costes, mientras que las que no consideran como clave esta variable reducen los costes el 65%.

En las otras tres variables la tendencia es la contraria, ya que las empresas que consideran como clave la mejora del ambiente interno redujeron los costes de los reprocesosos el 57% mientras



que las que no lo consideran como principal los redujeron el 28%, las empresas que se vieron influenciadas por la mejora de los procesos redujeron estos costes el 48% mientras que las que no les influyo fueron el 19% y por último de las empresas que se vieron influenciadas por una posible reducción de los costes para certificarse el 72% de ellas lo consiguieron, mientras que el 28% no.

Reducción de reprocesos por utilización de los informes de los costes de calidad para la toma de decisiones

El 65.6% de las empresas certificadas utilizan los costes de calidad para la toma de decisiones.

Analizando esta variable con la disminución de los costes de reprocesos, vemos que de las empresas que cuando toman decisiones en la organización, una información significativa son los informes sobre los costes de calidad, el 64% de ellas reducen los costes de los reprocesos, mientras que de las que no los consideran tan sólo el 15% de ellas consigue reducirlos.



4.-CONCLUSIONES.

Después de analizar todas las variables anteriores podemos ver que los buenos resultados en cuanto a reducción de los costes de los reprocesos no vienen tan sólo por la certificación, si no que además de la certificación existen otras variables que van a influir en la reducción de los costes de los reprocesos, y normalmente, también tendran que ver en el éxito global de la implantación de la norma ISO 9000 de calidad.

Las variables que hemos visto que afectan a la reducción de los costes de reprocesos las podemos clasificar en dos grandes grupos, las relacionadas con la cultura

de la calidad, como son, el tipo de norma de certificación, la antigüedad en la certificación, opinión de la eficacia de la ISO, utilización de las metodologías de la gestión de la calidad, influencias para certificarse y utilización de los informes sobre los costes de calidad para toma de decisiones. En todas estas variables hemos visto que las empresas que se implican más en las variables de la filosofía de la calidad obtienen unos mejores resultados en cuanto a la reducción de los costes de los reprocesos.

Por otra parte tenemos variables que son independientes de la cultura de la calidad, que también inciden en los resultados de la reducción de los coste de los reprocesos, estas son: el tamaño de la empresa, el sector al que pertenecen y si son exportadoras o no. Hemos visto que cuanto mayor es la empresa, las empresas del sector industrial y de la construcción y las empresas exportadoras son las que mejores resultados obtienen.