

Estudio del impacto de la certificación ISO 9000 en empresas hondureñas

Kyra Fawzia Cáliz Navas

Honduras
Diciembre, 2002

ZAMORANO
CARRERA DE AGROINDUSTRIA

Estudio del impacto de la certificación ISO 9000 en empresas hondureñas

Trabajo de graduación presentado como requisito parcial para optar
al título de Ingeniera en Agroindustria en el Grado
Académico de Licenciatura

Presentado por:

Kyra Fawzia Cálix Navas

Honduras
Diciembre, 2002

El autor concede a Zamorano permiso
para reproducir y distribuir copias de este
trabajo para fines educativos. Para otras personas
físicas o jurídicas se reservan los derechos de autor.

Kyra Cáliz Navas

Honduras
Diciembre, 2002

Estudio del impacto de la certificación ISO 9000 en empresas hondureñas

presentado por:

Kyra Fawzia Cálix Navas

Aprobada:

Elsa Barrientos, M.Sc
Asesor Principal

Claudia García, Ph. D
Coordinador(a) de Carrera Agroindustria

Claudia García, Ph. D
Asesor

Antonio Flores, Ph. D
Decano Académico

Mario Contreras, Ph. D
Director General

DEDICATORIA

Este esfuerzo va dedicado especialmente a mis padres, Mercedes Navas y Melvin Cáliz porque sin su amor, confianza y apoyo no lo hubiera logrado.

A mis hermanitos, Yankel y David, porque sin ustedes dos a mi lado, mi vida sería otra.

A Joselina, Sofía y Joseluis, por creer en mí durante todo este proceso.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios por brindarme las fuerzas y la paciencia necesaria para cumplir con mi meta.

A mi Mamá, por ser más que una madre, la mejor amiga de todas; por confiar en mí y por tu infinito amor.

A mi Papá, por todo el apoyo brindado durante todos estos años, por tu paciencia y amor.

David y Yankel, por todo el apoyo brindado, por su amor incondicional, pero sobre todo por su amistad sin igual.

Joselina, Joseluis y Sofía, por ser los amigos fieles e incondicionales durante todo este tiempo, por su amor, respeto y confianza.

Franklin P., gracias por tu paciencia, entrega y amor.

Simón O., Audelio E., Ricardo M., Javier A., Jessica V., Regina, Maria Elena P., Francisco V., gracias por cada una de sus enseñanzas, por sus consejos, su amistad, su cariño y por los buenos momentos que compartimos.

Alejandro C., Roberto O., Eduardo G., Edgar B., Esteban S., Pedro A., Yordana V., Leonor T., Alvaro S. y Dana H., gracias por su amistad y por los buenos momentos que compartimos a lo largo de estos años.

Jaime A., Eva B., Daniel C., José S., Arturo L., Saúl C. y Daniel A., gracias por su amistad y todo el apoyo brindado a lo largo de estos dos años.

A las familias Contreras, Kaegi y Restrepo, por acogerme en su cálido hogar y brindarme su amistad, cariño y apoyo durante todo este tiempo.

Lic. Elsa Barrientos e Ing. Sonia Zelaya, gracias por cada uno de sus consejos, por creer en mí y por su ayuda incondicional para la realización de este trabajo.

Dr. Claudia García, gracias por el tiempo brindado para realizar este trabajo.

Ing. Enrique Barros, gracias por su confianza y enseñanzas, las llevaré siempre conmigo.

Personal de la carrera de Agroindustria, gracias por su ayuda desinteresada, por su tiempo y amistad.

AGRADECIMIENTO A PATROCINADORES

Agradezco a la Asociación Food for Progress, por el financiamiento brindado para llevar a cabo mis estudios de Ingeniería Agroindustrial.

Agradezco a mi padre, por el financiamiento brindado para llevar a cabo mis estudios de Ingeniería Agroindustrial.

RESUMEN

Cálix, Kyra. 2002. Estudio del impacto de la certificación ISO 9000 en empresas hondureñas. Proyecto Especial del programa Ingeniería Agroindustrial, Zamorano, Honduras. 57p.

En la actualidad, las normas de certificación ISO 9000 son requeridas a nivel mundial; su implementación le asegura al cliente que la calidad de los productos y servicios se mantendrá constante en el tiempo mediante controles exhaustivos en los procesos. El estudio midió el impacto de la certificación en empresas hondureñas, considerando los criterios de: razones que motivaron a las empresas a certificarse, beneficios adquiridos y limitaciones encontradas, sintetizando esta información en un documento guía para las instituciones nacionales interesadas en obtener una certificación. Honduras cuenta con 11 empresas certificadas y 13 en proceso de certificación, existiendo empresas alimentarias y no alimentarias, en las ciudades de Tegucigalpa, San Pedro Sula, Comayagua, Amarateca y San Lorenzo. Se entrevistaron 12 empresas; siete certificadas y cinco en proceso de certificación. Se determinó que la razón primordial para obtener una certificación es la exigencia de los clientes internacionales. Los beneficios adquiridos fueron: el cambio en la actitud del personal, menor reproceso y desperdicio, mayor organización, funciones claramente definidas y una reducción de costos, lo cual resultó en mayor eficiencia. Las limitaciones expresadas: el alto costo del proceso de certificación, la falta de auditores nacionales y la inexistencia de una oficina que coordine la información y asesore a las empresas nacionales. Se determinó que 100% de las empresas certificadas utilizaron auditores externos y capital propio para llevar la implementación del sistema. Se recomienda el compromiso de la gerencia, conocimiento de la norma, cultura de calidad en los empleados. El documento guía elaborado se distribuirá a organizaciones de industria, ANDI (Asociación nacional de Industriales) y el COHEP (Consejo Hondureño de Empresas Privadas).

Palabras clave: Auditores, beneficios, calidad, empresas certificadas, ISO 9000.

Elsa Barrientos, M.Sc.

Nota de Prensa

CUALES SON LOS BENEFICIOS DE LAS EMPRESAS CERTIFICADAS CON ISO 9000

En un mundo globalizado como el actual, es un requisito contar con las herramientas necesarias para poder competir en un mercado que cada día se vuelve más exigente, como resultado de esto, más empresas alrededor del mundo, se certifican bajo ciertas normas de calidad, las cuales garantizan a sus clientes un producto o un servicio constante y en óptimas condiciones. Muchas empresas han tomado la decisión de certificarse bajo la norma ISO 9000, la cual tiene como función estandarizar procesos de tal forma que éstos siempre se realicen de igual forma, entregándole así un producto homogéneo al cliente.

Honduras, en la actualidad cuenta con 11 empresas certificadas bajo los diferentes esquemas de ISO 9000, trece (13) se encuentran en proceso de certificación en diferentes ciudades del país (Tegucigalpa, San Pedro Sula, La Ceiba y San Lorenzo).

Entre las empresas certificadas están: EIHSA (Envases Industriales), DHL, DEMAHSA (Derivados de Maíz), Standard Fruit Co, entre otras. Las empresas que se encuentran en proceso de certificación son: Tabacalera Hondureña, INMSA (Industrias metálicas), Cervecería Hondureña y Lever de Honduras.

Recientemente, Se diseñó un estudio con el propósito de recolectar las experiencias vividas por las empresas certificadas y en proceso de certificación. Los datos obtenidos se utilizaron para crear un documento guía que ofrezca a las instituciones interesadas en obtener una certificación, un camino más viable al momento de iniciar el proceso.

De acuerdo a la información proporcionada por las empresas certificadas y las que están en proceso de certificación, han logrado beneficios tales como el cambio de actitud de sus empleados, un mejor ambiente de trabajo, reducción de desperdicios y reproceso. Asimismo, han notado una reducción de costos, ganancia de nuevos mercados y diversos clientes.

La certificación ISO 9000 en nuestro país es una ventaja para aquellas empresas que persiguen mejoras en la calidad de sus productos o servicios y les brinda la oportunidad de competir, sin necesidad de quedarse atrás por la falta de un sistema que le asegure a los clientes productos de calidad.

Lic. Sobeyda Álvarez

CONTENIDO

	Portadilla.....	i
	Autoría.....	ii
	Hoja de firmas.....	iii
	Dedicatoria.....	iv
	Agradecimientos.....	v
	Agradecimientos a patrocinadores.....	vi
	Resumen.....	vii
	Nota de prensa.....	viii
	Contenido.....	ix
	Índice de Cuadros.....	xi
	Índice de Figuras.....	xii
	Índice de Anexos.....	xiv
1	INTRODUCCIÓN.....	1
1.1	ANTECEDENTES.....	2
1.2	JUSTIFICACIÓN.....	3
1.3	LÍMITES DEL ESTUDIO.....	3
1.4	OBJETIVOS.....	3
1.4.1	Objetivo general.....	3
1.4.2	Objetivos específicos.....	4
2.	REVISIÓN DE LITERATURA.....	5
2.1	ORIGEN DE LAS NORMAS ISO 9000.....	5
2.2	EVOLUCIÓN DE LA SERIE DE NORMAS ISO 9000.....	5
2.3	PRINCIPIOS DE LA GESTIÓN DE LA CALIDAD.....	7
2.3.1	Principio 1: Organización orientada al cliente.....	7
2.3.2	Principio 2: Liderazgo.....	8
2.3.3	Principio 3: Participación del personal.....	8
2.3.4	Principio 4: Enfoque a procesos.....	8
2.3.5	Principio 5: Enfoque del sistema hacia la administración.....	9
2.3.6	Principio 6: Mejora continua.....	9
2.3.7	Principio 7: Enfoque objetivo hacia la toma de decisiones.....	9
2.3.8	Principio 8: Relación mutuamente beneficiosa con el proveedor.....	9
2.4	IMPLEMENTANDO ISO 9000.....	10
2.5	PASOS A SEGUIR PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE ISO 9000.....	10
2.6	BENEFICIOS DE LA NORMA ISO 9000.....	11

3.	MATERIALES Y MÉTODOS.....	12
3.1	LOCALIZACIÓN DEL ESTUDIO.....	12
3.2	METODOLOGÍA.....	12
4.	RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	14
4.1	IDENTIFICACIÓN DEL NÚMERO DE EMPRESAS CERTIFICADAS Y EN PROCESO DE CERTIFICACIÓN EN HONDURAS.....	14
4.2	REALIZACIÓN DE ENTREVISTAS A EMPRESAS EN PROCESO DE CERTIFICACIÓN Y EMPRESAS CERTIFICADAS.....	15
4.2.1	Empresas en proceso de certificación.....	15
4.2.2	Empresas certificadas.....	20
5.	CONCLUSIONES.....	26
6.	RECOMENDACIONES.....	27
7	BIBLIOGRAFÍA.....	28
8.	ANEXOS.....	29

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro

1.	Información referente a las empresas certificadas entrevistadas.....	13
2.	Información referente a las empresas en proceso de certificación entrevistadas.....	13
3.	Empresas certificadas en Honduras.....	14
4.	Empresas en proceso de certificación en Honduras.....	15
5.	Actividades a ser certificadas con ISO 9000 por las empresas en proceso de certificación.....	17
6.	Dificultades encontradas en el cumplimiento de la norma.....	19
7.	Empresas certificadoras y esquema de certificación.....	20
8.	Actividades para las cuales se encuentran certificadas las empresas.....	21
9.	Cuadro resumen de las empresas certificadas y en proceso de certificación.....	24

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura

1.	Empresas alimentarias y no alimentarias en proceso de certificación.....	15
2.	Destino de la producción total de las empresas en proceso de certificación.....	16
3.	Destino de producción de las empresas alimentarias en proceso de certificación.....	16
4.	Destino de producción de las empresas no alimentarias en proceso de certificación.....	16
5.	Razones que motivaron a las empresas en proceso de certificación, obtener una certificación.....	17
6.	Años que llevan las empresas en proceso con la decisión de certificarse.....	18
7.	Razones que han detenido el proceso de certificación en las empresas.....	18
8.	Empresas alimentarias y no alimentarias certificadas en Honduras.....	20
9.	Destino del volumen total de producción de las empresas certificadas.....	20
10.	Destino de la producción de las empresas alimentarias certificadas.....	21
11.	Destino de producción de las empresas no alimentarias.....	21
12.	Razones que motivó a las empresas certificarse.....	22
13.	Tiempo en el que se logró la certificación.....	22

14.	Comparación de la no conformidades leves, antes y después de la certificación.....	23
15.	Comparación de las no conformidades graves, antes y después de la certificación.....	23

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo

1.	Lista proporcionada por ARPINSA Y COHCIT.....	30
2.	Encuesta utilizada para llevar a cabo las entrevistas en empresas certificadas y en proceso de certificación.....	33
3.	Personal entrevistado en las diferentes empresas.....	41
4.	Documento a ser entregado a las diferentes instituciones.....	42
5.	No conformidades antes y después de la certificación.....	57

1. INTRODUCCIÓN

Según ISO/QS 9000 (2000), ISO (International Organization for Standardization), es una federación mundial de cuerpos normativos nacionales que representa 100 países. Su principal función es fomentar el desarrollo de la normalización y las actividades relacionadas para facilitar el intercambio internacional de bienes y servicios, desarrollar la cooperación intelectual, científica, tecnológica y económica. Su misión es desarrollar y promover estándares comunes a nivel mundial.

La ISO está compuesta por 173 comités técnicos, 631 subcomités, 1830 grupos de trabajo y 18 grupos de estudio para propósitos determinados. Estos representan el punto de vista de fabricantes, vendedores y usuarios, profesiones relacionadas con la ingeniería, laboratorios de pruebas, servicios públicos, gobiernos, grupos de consumidores y organizaciones de investigación en cada uno de los países que integran la organización. Se ha establecido que las normas de la serie ISO 9000 son internacionales para la evaluación de los sistemas de Gestión de la Calidad de todas las organizaciones alrededor del mundo, las cuales establecen lineamientos para estos sistemas (ISO/QS 9000, 2000).

La calidad se define como la satisfacción de los requerimientos del cliente. Es la totalidad de rasgos y características de un producto o servicio que se relaciona con su capacidad para satisfacer determinadas necesidades. Para que exista calidad es necesario que cada empresa se dedique a mantenerla mediante un control, de técnicas y actividades de carácter operativo, utilizadas para satisfacer los requisitos de la calidad; comprende las técnicas y actividades operativas que tienen por objetivo tanto el seguimiento de un proceso, como la eliminación de las causas de desempeño no satisfactorios en todas las fases del ciclo de calidad, con el fin de obtener los mejores resultados económicos. Para el logro de este control de calidad es necesario que la gerencia se involucre al máximo y dé a conocer a su personal lo importante que es para la empresa ese desarrollo, esto se logra a través de una gerencia de calidad, la cual se define como una modalidad de gerencia de una organización, centrada en la calidad, basada en la participación de todos sus miembros y teniendo como meta el éxito a largo plazo a través de la satisfacción del cliente y la generación de beneficios a sus miembros y a la sociedad. Se refiere a todas aquellas actividades de las funciones gerenciales que determinan la política de la calidad, objetivos y responsabilidades, así como la implementación de estos por medio de la planificación, control, gestión y el mejoramiento continuo del sistema de la calidad. La Gerencia de la Calidad no está separada de la Gerencia General, cuando es aplicada efectivamente, la gerencia de la calidad debe ser parte integral del enfoque gerencial de toda la organización (ISO/QS 9000, 2000).

Según Trujillo *et al.* (2000), en la actualidad a nivel mundial las normas ISO 9000 e ISO 14000 son requeridas, ya que garantizan la calidad de un producto mediante la implementación de controles exhaustivos, asegurándose de que todos los procesos que han intervenido en su fabricación operan dentro de las características previstas. La normalización es el punto de partida en la estrategia de la calidad, seguida por la certificación de la empresa.

Trujillo *et al.* (2000), expresa que estas normas fueron escritas con el fin de dar a conocer que la calidad de un producto no nace de controles eficientes, sino de un proceso productivo y de soportes que operan adecuadamente. De esta forma es una norma que se aplica a la empresa y no a los productos de esta. Su implementación asegura al cliente que la calidad del producto que él esta comprando se mantendrá constante en el tiempo. En la medida que existan empresas sin certificar, la norma constituye una diferenciación en el mercado. Sin embargo, con el tiempo se transformará en algo habitual y se comenzará la discriminación hacia empresas no certificadas. Esto ya esta ocurriendo en países desarrollados en donde los departamentos de abastecimiento de grandes corporaciones exigen la norma a todos sus proveedores. La certificación ISO 9000 puede servir como una forma de diferenciación entre la "clase" de proveedores, particularmente en áreas de alta tecnología, donde la alta seguridad de los productos es crucial. Es decir, si dos proveedores están compitiendo por el mismo contrato, el que tenga un certificado de ISO 9000 puede tener una ventaja competitiva con algunos compradores.

1.1 ANTECEDENTES

En la actualidad, Honduras cuenta con un número aproximado de 12 empresas certificadas bajo los diferentes esquemas de ISO 9000, entre las cuales se encuentran: EIHSA (Envases Industriales Hondureños), Maseca (Derivados de Maíz de Honduras), Aerosoles de C.A. (Kativo), Orion Industrial, Licorera Los Ángeles, Standard Fruit Co., DHL, Amanco de Honduras, ECOHSA, Honduras Bureau of Shipping, Avent de Honduras, entre otras. Aproximadamente 11 empresas se encuentran en el proceso de certificación, entre las cuales se mencionan: Tabacalera Hondureña, Cervecería Hondureña, Lever de Honduras, Empacadora San Lorenzo, INMSA (Industrias Metálicas SA), Cartonera Nacional SA, Azucarera Tres Valles SA, INCEHSA (Industria Cementera Hondureña), entre otras (ARPINSA, 2002). Las empresas actualmente certificadas en su mayoría son denominadas de clase mundial, lo cual les ha facilitado el proceso de certificación, ya que cuentan con recurso humano y económico para la realización de este proyecto; de igual manera ciertas pequeñas y medianas empresas de capital nacional han comenzado el proceso de certificación, el cual se ha visto paralizado por diferentes causas, entre ellas la falta de capital o la falta de compromiso por parte de la gerencia.

A escala mundial la certificación ha tenido un impacto positivo. En diciembre del 2001, el número de certificaciones a escala mundial fue de 510,616 en 161 países, lo que significó un aumento de 101,985 en comparación al año 2000, durante el cual 157 países estaban certificados. Los países con mayor número de certificaciones para el año 2000 fueron: China, Italia, Japón, República de Corea y España (ISO, 2002).

1.2 JUSTIFICACIÓN

En un mundo globalizado como el de hoy en día es necesario contar con las herramientas necesarias para poder competir. Honduras, es un país que poco a poco se ha desarrollado e interesado en obtener estas herramientas para disminuir el número de clientes insatisfechos en el mercado; sin embargo, todavía le hace falta un largo camino por recorrer, por lo cual es necesario contar con un documento con información actualizada acerca de la situación actual de Honduras, que incluya las experiencias vividas por ciertas empresas actualmente certificadas y en proceso de certificación.

Desafortunadamente la información que actualmente se maneja en el país no es correcta en su totalidad, ya que no existe una oficina dedicada a la recopilación y manejo de este tipo de información y los pocos lugares donde se encuentra, no cuentan con información confiable que indique el número exacto de empresas certificadas. Poder elaborar un documento que proporcione este tipo de información es de mucha ayuda para las instituciones interesadas en obtener una certificación, ya que con las experiencias obtenidas por las empresas actualmente certificadas y en proceso de certificación éstas tendrán una guía de procedimientos a seguir, aprendiendo de los errores y éxitos de los demás; el proceso será más eficiente.

1.3 LÍMITES DEL ESTUDIO

- La información proporcionada por las instituciones acerca del número y nombre de las empresas certificadas y en proceso de certificación en su mayoría fue información incompleta.
- El número de empresas certificadas y en proceso de certificación en el país es reducido.
- El estudio fue limitado por la disponibilidad y la falta de cooperación por parte de las empresas receptoras y la información no proporcionada por parte de las mismas.

1.4 OBJETIVOS

1.4.1 Objetivo general

Evaluar el impacto que ha tenido la certificación ISO 9000 en empresas certificadas y en proceso de certificación en Honduras.

1.4.2 Objetivos específicos

- Identificar el número total de empresas certificadas y en proceso de certificación en Honduras.
- Realizar entrevistas en un número determinado de empresas certificadas y en proceso de certificación para recopilar experiencias durante el proceso y mantenimiento del sistema de certificación.
- Elaborar un documento que contenga información de referencia de las empresas certificadas y en proceso de certificación hasta la fecha, que incluya las experiencias obtenidas por varias de ellas, y que sirva de guía para instituciones interesadas en una certificación.

2. REVISIÓN DE LITERATURA

1.2 ORIGEN DE LAS NORMAS ISO 9000

Según el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (1999), no puede determinarse precisamente el momento en que aparecieron los conceptos que llevaron al desarrollo de ISO 9000. No obstante, los principios de inspección han estado presentes desde épocas históricas. Por ejemplo, los sistemas de calidad surgieron como una necesidad en la industria después de la II Guerra Mundial. Los principios fueron codificados por Juran en su manual de control de la calidad de 1951. El progreso en este campo ha estado siempre dominado por los militares que comenzaron con la inspección de armamento en la II Guerra Mundial.

El esfuerzo de unificar Europa giraba en torno a varios aspectos, uno de ellos consistía en crear una norma de calidad única; por ello se encargó a la Organización Internacional de Normalización (ISO), con sede en Ginebra, que elaborará una norma. En 1979, ISO creó el Comité Técnico 176 (ISO/TC 176), siendo su misión redactar una norma unificada de calidad. En 1987, ISO presentó los primeros documentos de ISO 9000. La norma consistía en conceptos y directrices generales (ISO 9000), las guías de recomendaciones para la gestión de la calidad (ISO 9004) y los tres sistemas de calidad (ISO 9001, 9002, 9003).

La base del contenido de ISO 9000, trasciende las barreras del idioma y la cultura. No exige a las empresas que modifiquen lo que hacen bien, sólo que lo documenten y lo midan (Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 1999).

2.2 EVOLUCIÓN DE LA SERIE DE NORMAS ISO 9000

Según AENOR (2000), para poder reflejar los modernos enfoques de gestión y mejorar las prácticas organizativas habituales se ha considerado muy útil y necesario introducir cambios estructurales en las normas, manteniendo los requisitos esenciales de las normas vigentes.

La familia de Normas ISO 9000 del año 2000 está constituida por tres normas básicas, complementadas con un número reducido de otros documentos (guías, informes técnicos y especificaciones técnicas). Las tres normas básicas son:

- **ISO 9000:** Sistemas de gestión de la calidad; fundamentos y vocabulario.
- **ISO 9001:** Sistemas de gestión de la calidad; requisitos.
- **ISO 9004:** Sistemas de gestión de la calidad; directrices para la mejora del desempeño.

Las actuales normas ISO 9001:1994, ISO 9002:1994 y ISO 9003:1994 se han integrado en una única norma ISO 9001:2000. Las normas ISO 9001:2000 y ISO 9004:2000 se han desarrollado como un "par coherente" de normas. Mientras la norma ISO 9001:2000 se orienta más a los requisitos del sistema de gestión de la calidad de una organización para demostrar su capacidad para satisfacer las necesidades de los clientes, la norma ISO 9004:2000 es más avanzada y completa, ya que proporciona recomendaciones para mejorar el desempeño de las organizaciones (AENOR, 2000). Los cambios que se le efectuaron a la norma ISO 9000:1994 son de mucha ayuda para las empresas que deseen obtener una certificación en un mundo globalizado como el de hoy en día.

Según la Secretaría de Economía de México (2000), las revisiones del año 2000 son un excelente producto, con un historial aún mejor. La nueva norma ISO 9000:2000 sólo exige la documentación de seis procedimientos, dejándole a la alta dirección la opción de elegir el resto de procedimientos que desea documentar para beneficio de su propia empresa. Además, la nueva norma está reestructurada con base en un modelo de proceso de negocios, la cual refleja la forma en que las organizaciones realmente operan. Esto debería hacer el sistema de gestión de la calidad más efectivo, fácil de implementar y de auditar. El vocabulario de la nueva norma se ha modificado con el fin de hacer el contexto más fácil para que pueda ser entendido no sólo por las empresas grandes, sino que también por las pequeñas empresas que deseen obtener una certificación.

La norma ISO 9000:2000 ha sido diseñada para tener la mayor compatibilidad con la ISO 14001, la norma para el sistema de gestión ambiental. La serie ISO 9000:2000 va más allá de los requisitos del cliente, para aumentar su satisfacción. Por otro lado la serie de normas ISO 19011, que será publicada en 2002, permitirá una auditoría conjunta y coordinada de los sistemas de gestión de la calidad y ambiental (Secretaría de Economía de México, 2000).

Las empresas que actualmente están certificadas, deberán implementar la nueva norma ISO 9000:2000 en diciembre del 2003. Para esta renovación es necesario hacer lo mismo que se hizo para la primera auditoria externa, la cual incluye la revisión de toda la documentación del sistema, manual de calidad, seguimientos, instrucciones de trabajo, formularios y registros. Se realiza un recorrido por todas las instalaciones, auditando cada uno de los departamentos, si en estas auditorias no se encuentran no conformidades críticas, se otorga la renovación del sistema.¹

¹ Salinas, J. 2002. Entrevista a Empresas Certificadas, Licorera Los Angeles, Tegucigalpa, Honduras. (Comunicación Personal).

2.3 PRINCIPIOS DE LA GESTIÓN DE LA CALIDAD

La gestión de la calidad se define como la regla o creencia de carácter total y fundamental para liderar y dirigir la operación de una organización, orientada permanentemente a la mejora continua y con enfoque a las necesidades del cliente y de los colaboradores de la organización. Los principios de la administración de la calidad proporcionan el entendimiento y orientación para la aplicación de la administración de la calidad. Con la creciente competencia, la administración de la calidad se está convirtiendo en una herramienta fundamental e importante para el liderazgo y administración de todas las organizaciones (AENOR, 2000).

La gestión de la calidad tiene como finalidad la mejora constante y se puede observar desde dos niveles: táctico y estratégico. El nivel táctico consiste en todas las medidas que se adoptan, para crear un método o procedimiento que permita controlar el cumplimiento de todos los requisitos que nos aseguran calidad; por otra parte el nivel estratégico, persigue asegurar la satisfacción no sólo actual, sino también futura de nuestros clientes, desde una óptica más amplia de productos, servicios y precios (Curso de Gestión de la calidad, 1998).

Las nuevas normas de la serie ISO 9000 del año 2000 se basan en ocho principios, los cuales pueden utilizarse por la dirección como un marco de referencia para guiar a las organizaciones hacia la mejora del desempeño. Estos principios se derivan de la experiencia colectiva y el conocimiento de los expertos internacionales que participan en el Comité Técnico de ISO 176 (ISO/TC 176), en gestión y aseguramiento de la calidad, el cual es responsable de desarrollar y mantener actualizadas las normas ISO 9000. Los ocho principios están definidos en la Norma ISO 9000:2000, Sistemas de gestión de la calidad – Fundamentos y vocabulario, y en la Norma ISO 9004:2000, Sistemas de gestión de la calidad – Directrices para la mejora del desempeño (AENOR, 2000).

A continuación, se enumeran y se presenta una breve descripción de cada uno de estos principios:

2.3.1 Principio 1: Organización orientada al cliente

Las organizaciones dependen de sus clientes, por lo tanto deben entender las necesidades actuales y futuras de los clientes, satisfacer los requisitos de los clientes y esforzarse en exceder las expectativas de los clientes (AENOR, 2000).

El cumplimiento de éste principio aporta diferentes beneficios como ser el aumento de los ingresos, hace visible las necesidades del cliente, establece las metas y objetivos, mejora el desempeño de la organización y asegura que el personal de la organización tenga el conocimiento y habilidades requeridas para satisfacer las expectativas del cliente.

2.3.2 Principio 2: Liderazgo

Los líderes establecen la unidad de propósito y dirección a la organización. Ellos deben crear y mantener un ambiente interno, en el cual el personal pueda llegar a involucrarse totalmente en la consecución de los objetivos (AENOR, 2000).

El cumplimiento de este principio contribuye con el establecimiento y comunicación de una visión clara del futuro de la organización, a establecer objetivos medibles y cuantificables; también incluye involucrar a la gente para alcanzar los objetivos de la organización, mantener el personal capacitado, bien informado y una fuerza de trabajo estable. Por consiguiente, el personal (jefes de aseguramiento de calidad) no sólo debe estar bien preparado con conocimientos, sino que también debe poseer capacidad de guiar y ser líderes.

2.3.3 Principio 3: Participación del personal

El personal con independencia de su jerarquía en la organización en la que se encuentre, es la esencia de una organización y su total implicación posibilita que sus habilidades sean usadas para el beneficio de la organización (AENOR, 2000).

A través de la participación del personal se obtienen diferentes beneficios como ser, la contribución libre del personal, contribuyendo a mejorar los planes y lograr una implementación exitosa. El personal estará involucrado en las decisiones propias de la operación y la mejora de procesos, por consiguiente estará más satisfecho con su trabajo y estará activamente involucrado en su propio desarrollo y crecimiento, en beneficio de la organización.

2.3.4 Principio 4: Enfoque a procesos

Un resultado deseado se alcanza más eficientemente cuando las actividades y los recursos relacionados se gestionan como un proceso (AENOR, 2000).

El cumplimiento de este principio trae consigo la mejor utilización de los recursos, tiempo de ciclo más corto, costos más bajos y el entendimiento de la capacidad del proceso. Todo ello permitirá la creación de metas y objetivos ambiciosos, prevención de errores y salidas más predecibles. También contribuye a establecer procesos para la administración del recurso humano, tales como: contrataciones, capacitación y entrenamiento, permite la alineación de estos procesos con las necesidades de la organización y produce mayor capacidad de la fuerza de trabajo.

2.3.5 Principio 5: Enfoque del sistema hacia la administración

Identificar, entender y gestionar los procesos interrelacionados como un sistema contribuye a la eficacia y eficiencia de una organización en el logro de sus objetivos (AENOR, 2000).

El cumplimiento de este principio trae consigo diferentes beneficios como la creación de planes integrales y ambiciosos que ligen entradas y procesos funcionales, alinear las metas y objetivos de procesos individuales, con los objetivos clave de la organización. Se establece un panorama inequívoco de la efectividad de los procesos, que permitan entender las principales causas de los problemas y acciones de corrección oportunas. También, provee un mejor entendimiento de los roles y responsabilidades para alcanzar objetivos comunes, es decir, se da la reducción de barreras y la mejora del equipo de trabajo.

2.3.6 Principio 6: Mejora continua

La mejora continua en el desempeño global de la organización debería ser un objetivo permanente de ésta (AENOR, 2000).

El cumplimiento de éste principio trae consigo la creación y logro de estrategias y planes de negocio más agresivos, a través del establecimiento de metas realistas y ambiciosas que proporcionan los recursos necesarios para alcanzarlas. La mejora continua también se cumple al involucrar a los empleados en el proceso, al proporcionar a todos los empleados las herramientas, oportunidades y motivación para mejora del desempeño.

2.3.7 Principio 7: Enfoque objetivo hacia la toma de decisiones

Las decisiones eficaces se basan en el análisis de los datos y la información (AENOR, 2000).

Los planes basados en datos e información relevante son más realistas y fácilmente alcanzados. Estos se utilizan para establecer objetivos y metas realistas ambiciosas ya que los datos y la información son la base para el entendimiento de la ejecución de los procesos y prevenir futuros problemas, la toma de decisiones se facilita al analizar datos e información de las fuentes que el personal utiliza, creando grupos de evaluación para guiar la formulación de las políticas de recursos humanos.

2.3.8 Principio 8: Relación mutuamente beneficiosa con el proveedor

Una organización y sus proveedores son interdependientes, y una relación mutuamente beneficiosa aumenta la capacidad de ambos para crear valor (AENOR, 2000).

El cumplimiento de este principio tiene como objetivo crear ventajas competitivas a través del desarrollo de alianzas estratégicas o socios comerciales con los proveedores. Se puede

destacar la creación y administración de las relaciones con los proveedores para asegurar la entrega de productos confiables y libres de defecto en tiempo. A la vez contribuye a desarrollar e incrementar las capacidades del proveedor, a través de su entrenamiento y esfuerzos de mejora conjunta.

2.4 IMPLEMENTANDO ISO 9000

La adopción de un sistema de gestión de la calidad debería ser una decisión estratégica de la organización. El diseño y la implementación del sistema de gestión de la calidad de una organización están influenciados por diferentes necesidades, objetivos particulares, productos suministrados, procesos empleados, por el tamaño y la estructura de la organización.

El proceso de certificación, es largo y requiere del apoyo de todo el personal dentro de la empresa. El tiempo requerido hasta obtener dicha certificación depende de la organización de cada empresa, por ésta razón es necesario involucrar a todo el personal e introducir mediante capacitación una cultura de calidad.

2.5 PASOS A SEGUIR PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE ISO 9000

Según la ISO/QS (2000), los pasos a seguir hacia una certificación, son los siguientes:

- 1 Debe existir el compromiso gerencial y un sentido de liderazgo por la calidad.
- 2 Obtener información de las normas ISO 9000.
- 3 Conocer y poder diagnosticar el estado actual de la empresa.
- 4 Identificar las expectativas de los demás sobre la empresa.
- 5 Identificar los objetivos generales de la empresa.
- 6 Desarrollar un plan que elimine las diferencias existentes entre el sistema de calidad actual y un sistema que se cumpla.
- 7 Se debe nombrar una persona responsable de la calidad.
- 8 Se debe capacitar y adiestrar al personal.
- 9 Elaborar un plan de implementación ISO 9000.
- 10 Obtener ayuda con los temas específicos dentro del sistema de gestión de la calidad.
- 11 Aplicar las normas ISO 9000 en el sistema de gestión de la calidad de la empresa.
- 12 Determinar procesos necesarios para suministrar los productos a los clientes.
- 13 Elaborar la documentación del sistema de la calidad tales como: manuales, procedimientos, formatos, etc.
- 14 Realizar auditorías internas periódicamente y auditorías externas una o dos veces por año.

2.6 BENEFICIOS DE LA NORMA ISO 9000

Según el ISO/QS (2000), algunos de los beneficios que trae consigo la certificación ISO 9000 son los siguientes:

- ❖ Es una certificación reconocida internacionalmente, la cual genera y fortalece la confianza entre clientes y proveedores.
- ❖ Sirve para impulsar a todos los trabajadores de la empresa a conseguir el mejoramiento continuo.
- ❖ Permite captar y desarrollarse en nuevos mercados, tanto nacionales como internacionales.
- ❖ Al crear un sistema normalizado se optimizan las operaciones y procesos que la empresa realiza, permitiendo aumentar su eficiencia.
- ❖ Se elimina el desperdicio e ineficiencia del sistema, teniendo como consecuencia una reducción significativa de los costos. Además, contribuye a alcanzar los niveles de calidad exigidos por los clientes.
- ❖ Proporciona credibilidad y fortalece la imagen de la empresa.

3. MATERIALES Y MÉTODOS

3.1 LOCALIZACIÓN DEL ESTUDIO

El estudio se realizó en 12 empresas ubicadas en las ciudades de Tegucigalpa, San Pedro Sula, La Ceiba y San Lorenzo.

3.2 METODOLOGÍA

Se realizó una selección de las empresas a ser visitadas en las diferentes ciudades del país, utilizando la lista de empresas proporcionada por ARPINSA (Administración de Recursos, Proyectos e Inversiones, SA de C.V.), ubicada en la ciudad de San Pedro Sula y COHCIT (Consejo Hondureño de Ciencia y Tecnología), ubicada en la ciudad de Tegucigalpa (Anexo 1). La selección de las empresas se hizo de acuerdo a su ubicación geográfica, especialización y disponibilidad de las mismas, debido a que el número de empresas certificadas y en proceso de certificación es reducido. Después de la selección, se contactaron las empresas para establecer las fechas en las que se visitarían para realizar las entrevistas previamente elaboradas de acuerdo a la situación de la empresa, certificada o en proceso de certificación (Anexo 2). Para la elaboración de las encuestas se utilizó como referencia, la información proporcionada por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación de España en su libro "Gestión de la calidad en la industria agroalimentaria"

Las entrevistas se realizaron en forma personal, con la ayuda de una grabadora portátil, lo cual facilitó el proceso, haciéndolo más eficiente e interactivo ya que la extracción de información fue amplia. Las entrevistas en su mayoría fueron con los encargados directos del programa ISO 9000, y en su defecto, con las personas encargadas del departamento de calidad (Anexo 3). Las empresas seleccionadas fueron 12; siete certificadas (Cuadro 1) y cinco en proceso de certificación (Cuadro 2).

Cuadro 1. Información referente a las empresas certificadas entrevistadas.

Empresas certificadas			
	Nombre	Ubicación	Fecha
1	COMTRONIC	Tegucigalpa F.M.	3-Jul-02
2	Licorera Los Angeles	Amarateca, F.M.	11-Jul-02
3	MASECA	San Pedro Sula, Cortés	16-Jul-02
4	KATIVO	San Pedro Sula, Cortés	16-Jul-02
5	Orion Industrial	San Pedro Sula, Cortés	16-Jul-02
6	Standard Fruit Company	La Ceiba, Atlántida	5-Aug-02
7	DHL	Tegucigalpa F.M.	4-Sep-02

Cuadro 2. Información referente a las empresas en proceso de certificación entrevistadas.

Empresas en proceso de certificación			
	Nombre	Ubicación	Fecha
1	Empacadora San Lorenzo	San Lorenzo, Choluteca	19-Jun-02
2	Lever de Honduras	Comayagua, Comayagua	8-Jul-02
3	Cervecería Hondureña	San Pedro Sula, Cortés	22-Jul-02
4	IMNSA	San Pedro Sula, Cortés	23-Jul-02
5	Tabacalera Hondureña	San Pedro Sula, Cortés	23-Jul-02

La interpretación de datos se hizo a través de gráficos y cuadros para mejor entendimiento, con la ayuda del programa Microsoft Excel®. Las variables que se midieron fueron las razones que motivaron a cada empresa a certificarse, el tiempo de duración del proceso para certificarse en el caso de las certificadas y el tiempo que llevan en el proceso, en el caso de las empresas actualmente en proceso de certificación. Además, se determinaron los mayores beneficios obtenidos hasta la fecha, las mayores dificultades encontradas con el cumplimiento de la norma y en el proceso de implementación del sistema, como se ha medido el impacto que la certificación ha tenido en todas las empresas certificadas y como aseguran el mantenimiento del sistema. Cada experiencia relatada por los encargados del sistema de calidad de las diferentes empresas, se sintetizó en este documento con el fin de tener información completa y de fácil manejo para las instituciones interesadas en obtener una certificación.

4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1 IDENTIFICACIÓN DEL NÚMERO TOTAL DE EMPRESAS CERTIFICADAS Y EN PROCESO DE CERTIFICACIÓN EN HONDURAS

En esta primera etapa del estudio fué necesario reconfirmar a través de comunicación telefónica, correo electrónico, y entrevistas la información brindada por ARPINSA (Administración de Recursos, Proyectos e Inversiones, S.A.) y COHCIT (Consejo Hondureño de Ciencia y Tecnología). Se reconfirmó que en el país existen actualmente 13 empresas en proceso de certificación y 11 empresas certificadas. Varias de las empresas que se declararon en proceso de certificación, habían detenido el proceso a causa de diferentes factores o todavía no iniciaban el proceso de certificación, como lo es el caso de La Hulera de Sula y Textiles Río Lindo. Los cuadros 3 y 4 muestran información referente a las empresas certificadas y en proceso de certificación respectivamente.

Cuadro 3. Empresas certificadas en Honduras.

No.	Empresa	Ubicación	Clasificación	Teléfono
1	**COMTRONIC	San Pedro Sula, Cortés	No alimentaria	2454212
2	**Licorera Los Ángeles	Amarateca, Fco. Morazán	Alimentaria	8980321
3	**MASECA	San Pedro Sula, Cortés	Alimentaria	6690623
4	**KATIVO	San Pedro Sula, Cortés	No alimentaria	6690288
5	**Orion Industrial	San Pedro Sula, Cortés	No alimentaria	5574555
6	**Standard Fruit Co.	La Ceiba, Atlántida	Alimentaria	4430511
7	**DHL	Tegucigalpa, Fco. Morazán	No alimentaria	2201800
8	Cooperativa sagrada familia	Tegucigalpa, Fco. Morazán	Servicio	2370865
9	Amanco	San Pedro Sula, Cortés	No alimentaria	2396006
10	*EIHSA (Envases Industriales)	San Pedro Sula, Cortés	No alimentaria	5662828
11	ECOHSA (Electroconductores)	Tegucigalpa, Fco. Morazán	No alimentaria	2333000

*Encuesta enviada por fax, no se respondió.

** Empresas visitadas.

Cuadro 4. Empresas en proceso de certificación en Honduras.

No.	Empresa	Ubicación	Clasificación	Teléfono
1	**Empacadora San Lorenzo	San Lorenzo, Choluteca	Alimentaria	8812340
2	**Lever de Honduras	Amarateca, Fco. Morazán	Alimentaria	7721080
3	**Cervecería Hondureña	San Pedro Sula, Cortés	Alimentaria	5500100
4	**INMSA(Industria Metálica)	San Pedro Sula, Cortés	No Alimentaria	5568354
5	INCESA(Industria Cementera)	San Pedro Sula, Cortés	No Alimentaria	7721567
6	Mudanzas Gamundi	Tegucigalpa, Fco. Morazán	Servicio	2332060
7	Azucarera tres valles	Tegucigalpa, Fco. Morazán	Alimentaria	2372014
8	Cartonera nacional S.A.	San Pedro Sula, Cortés	No Alimentaria	5657500
9	Fundación Covelo	Tegucigalpa, Fco. Morazán	Servicio	2215150
10	*Leyde	La Ceiba, Atlántida	Alimentaria	4410276
11	**Tabacalera Hondureña	San Pedro Sula, Cortés	No Alimentaria	5567733
12	*Boquitas Fiestas	San Pedro Sula, Cortés	Alimentaria	5516589
13	Credomatic de Honduras	Tegucigalpa, Fco. Morazán	Servicio	2386570

* Encuesta enviada por fax y no respondida.

**Empresas visitadas.

4.2 REALIZACIÓN DE ENTREVISTAS A EMPRESAS EN PROCESO DE CERTIFICACIÓN Y EMPRESAS CERTIFICADAS

Los resultados de las entrevistas a cada una de ellas se plasmaron en un documento que servirá de referencia para las empresas interesadas en obtener una certificación (Anexo 4). Las enviadas por fax, no fueron respondidas.

4.2.1 Empresas en proceso de certificación

Del total de empresas visitadas, el 75% pertenecen al área alimentaria y solo un 25% al área no alimentaria.

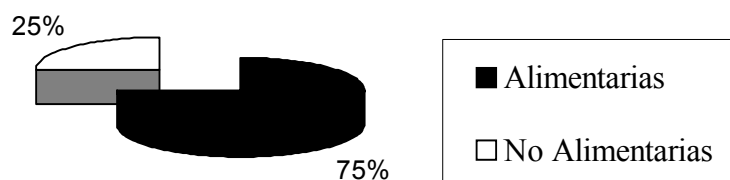


Figura 1. Empresas alimentarias v no alimentarias en proceso de certificación.

En las empresas en proceso de certificación, el 53% del volumen total de producción se destina al mercado internacional y el 47% restante está destinado al mercado nacional (Figura 2).

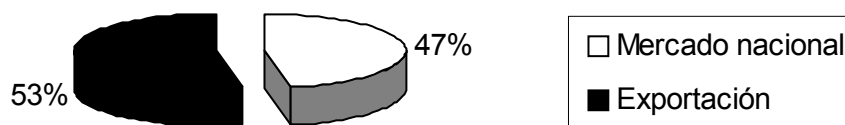


Figura 2. Destino de la producción total de las empresas en proceso de certificación.

Las empresas alimentarias destinan un 60% del volumen total de producción para la exportación y el 40% restante es destinado al mercado nacional (Figura 3). En cambio, las empresas no alimentarias, destinan solo el 43% de la producción total para la exportación y el 57% restante es para el mercado nacional (Figura 4).

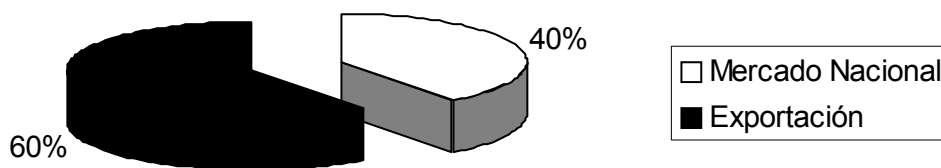


Figura 3. Destino de producción de las empresas alimentarias en proceso de certificación.

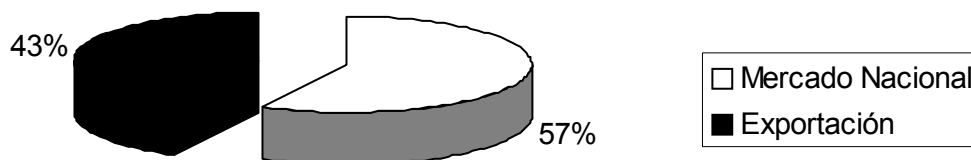


Figura 4. Destino de producción de las empresas no alimentarias en proceso de certificación.

Las actividades que las empresas en certificación desean certificar con el sistema ISO 9000, se muestran en el cuadro 5.

Cuadro 5. Actividades a ser certificadas con ISO 9000 por la empresas en proceso de certificación.

No.	Empresa	Actividad para la que desean certificarse
1	Empacadora San Lorenzo	Empaque de camarones crudos / cocinados
2	Lever de Honduras	Producción / exportación de salsas y néctares
3	Cervecería Hondureña	Elaboración / envasado de refrescos y cervezas
4	INMSA	Elaboración de estructuras metálicas
5	Tabacalarera Hondureña	Elaboración de cigarrillos

En la figura 5 se muestran las razones principales que motivó a las empresas solicitar la certificación fueron: la globalización (40%), las exigencias que estas reciben por parte de las casas matrices a las que pertenece (40%), la exigencia de los clientes internacionales (20%).

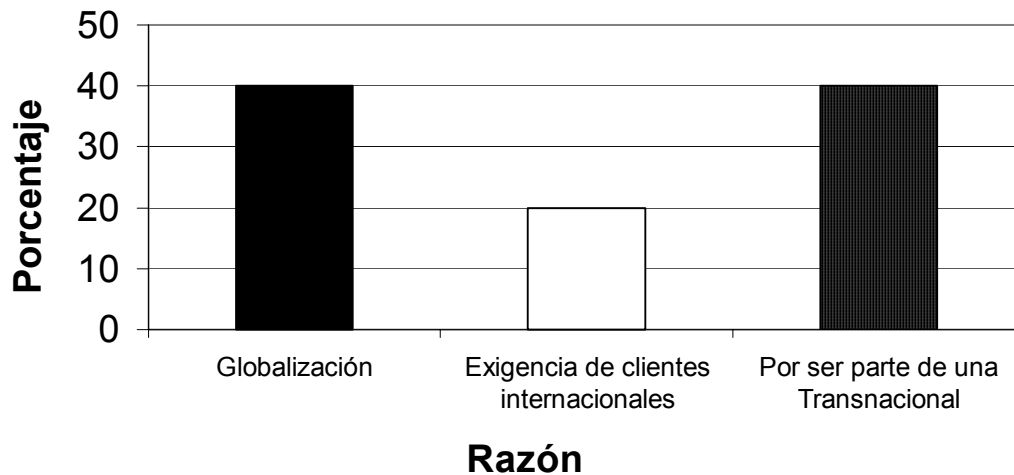


Figura 5. Razones que motivaron a las empresas en proceso de certificación, obtener una certificación.

Tomar la decisión de certificarse parece fácil, pero lograr la meta no lo es. El 40% de las empresas visitadas, tomaron la decisión de certificarse hace 6 años y todavía no llegan a la meta, 40% menos de dos años y 20% de ellas tienen tres años con la decisión tomada (Figura 6).

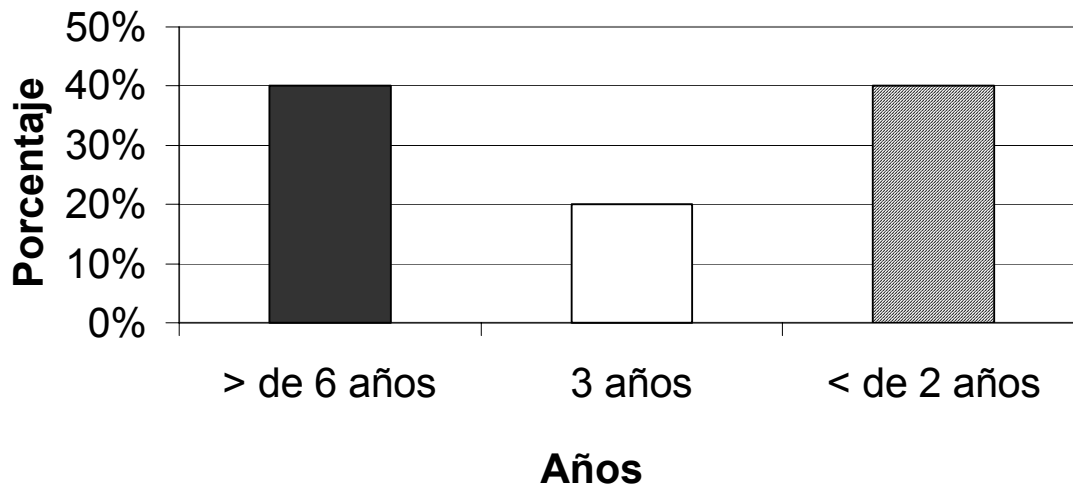


Figura 6. Años que llevan las empresas en proceso, con la decisión de certificarse.

Las razones que han atrasado y en cierta manera paralizado el proceso de certificación se deben a factores controlables por la empresa como la decisión e interés de la alta gerencia (Figura 7).

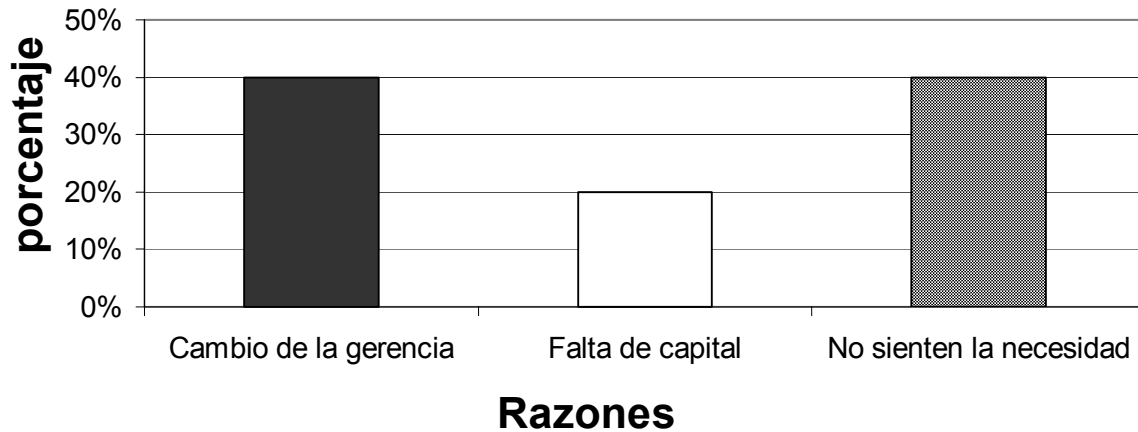


Figura 7. **Razones que han detenido el proceso de certificación en las empresas.**

El 80% de las empresas manifestó que no es fácil estimar el tiempo que les tomará para cumplir con el reto que tienen en estos momentos. Sin embargo, la empresa Tabacalera Hondureña, estará certificada antes que finalice el año.

Los encargados directos del programa ISO 9000 o los encargados del departamento de calidad, han conocido acerca de los sistemas de calidad, a través de cursos y charlas que se han impartido dentro de la empresa, en la universidad o por el internet. Sin embargo, todas las personas entrevistadas en las empresas certificadas y en proceso de certificación, manifestaron que es indispensable que en la actualidad se impartan clases de calidad a nivel universitario, ya que se necesita crear una cultura de calidad en las futuras generaciones.

El cumplimiento de la norma no es un proceso sencillo; existen normas fáciles, y otras muy difíciles de cumplir (Cuadro 6). Las normas más fáciles de cumplir en un 60% de las empresas fueron: la responsabilidad de la dirección y los productos suministrados por el cliente. Los que resultaron difíciles en un 80% de las empresas fueron: el control de la documentación y datos, identificación y trazabilidad de los productos, control de procesos, acciones correctivas y preventivas, auditorías internas de calidad y el manejo, embalaje y entrega de productos.

Cuadro 6. Dificultades encontradas en el cumplimiento de la norma.

	F	D	MD	N/A	F %	D %	MD %
Responsabilidad de la dirección	3	2			60	40	
Sistema de calidad	2	3			40	60	
Revisión de contrato	1	3		1	20	60	
Control de diseño	2	2		1	40	40	
Control de la documentación y de los datos	1	4			20	80	
Compras	2	2	1		40	40	20
Control de los productos suministrados por el cliente	3	1		1	60	20	
Identificación y trazabilidad de los productos	1	4			20	80	
Control de los procesos	1	4			20	80	
Estado de inspección y ensayo	2	3			40	60	
Control de los productos no conformes	1	3	1		20	60	20
Acciones correctoras y preventivas	1	4			20	80	
Manipulación, almacenamiento, embalaje, conservación y entrega	1	4			20	80	
Control de los registros de calidad	2	2	1		40	40	20
Auditorías internas de calidad	1	4			20	80	
Formación	1	3	1		20	60	20
Servicio post venta	1	3		1	20	60	

Fácil =F, Difícil =D, Muy difícil =MD

4.2.2 Empresas certificadas

En el cuadro 7 se muestran las empresas visitadas en el estudio. También, se incluye el año en que obtuvieron la certificación y la casa certificadora con la que cada empresa decidió trabajar.

Cuadro 7. Empresas certificadoras y esquema de certificación.

No.	Empresa	Empresa Certificadora	Año	Esquema de Certificación
1	COMTRONIC	Perry Johnson's	1999	1994:9002
2	Licorera Los Ángeles	Lloyd's Register Quality Assurance	2000	1994:9002 & 1994:9001
3	MASECA	SGS(Société Generale de Surveillance)	2001	1994:9002
4	KATIVO	Veritas	2000	1994:9001
5	Orion Industrial	SGS(Société Generale de Surveillance)	1998	1994:9002
6	Standard Fruit Co.	SGS(Société Generale de Surveillance)	2000	1994:9002
7	DHL	Bureau Veritas	1999	1994:9002

Del total de empresas visitadas, el 57% pertenecían a la industria no alimentaria y el 43% a las empresas alimentarias (Figura 8).



Figura 8. Empresas alimentarias y no alimentarias certificadas en Honduras.

El 57% del volumen de producción total de las empresas certificadas se destina al mercado nacional, el 43% restante al de exportación (Figura 9).

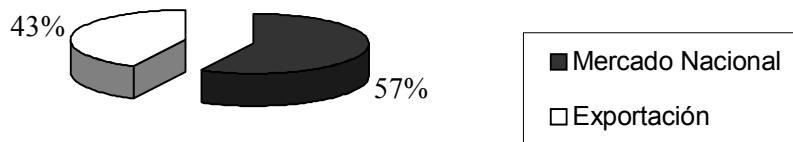


Figura 9. Destino del volumen total de producción de las empresas certificadas.

el

32% restante se exporta (Figura 10).

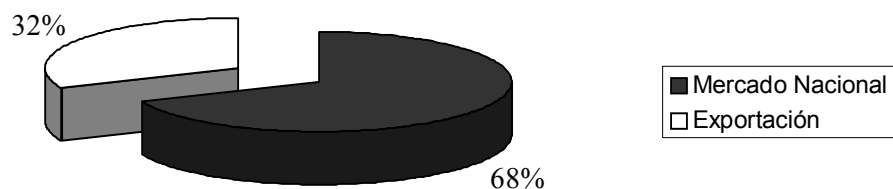


Figura 10. Destino de la producción de las empresas alimentarias certificadas.

La industria no alimentaria, distribuye la producción de la siguiente manera: 53% para la exportación y sólo un 47% es destinado al mercado local (Figura 11).

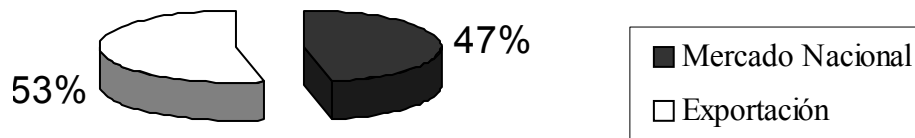


Figura 11. Destino de producción de las empresas no alimentarias.

En el cuadro 8, se encuentran las actividades para las cuales están certificadas las empresas visitadas.

Cuadro 8. Actividades para las cuales se encuentran certificadas las empresas.

No.	Empresa	Actividad Para la que se encuentran certificadas
1	COMTRONIC	Manufactura de componentes electrónicos
2	Licorera Los Ángeles	Elaboración de Licores
3	MASECA	producción de harina de maíz
4	KATIVO	recubrimientos para el área arquitectónica
5	Orion Industrial	Elaboración de Sacos de propileno
6	Standard Fruit Co.	Exportación de Banano
7	DHL	Servicio de Courier

Un 85% de las empresas manifestaron que la razón que los llevó a solicitar la certificación se debió a las exigencias de los clientes primordialmente, el otro 15% expresó que se debió a diferentes razones como: incremento en la competitividad y exigencias de la casa matriz a la que varias empresas pertenecen (Figura 12).

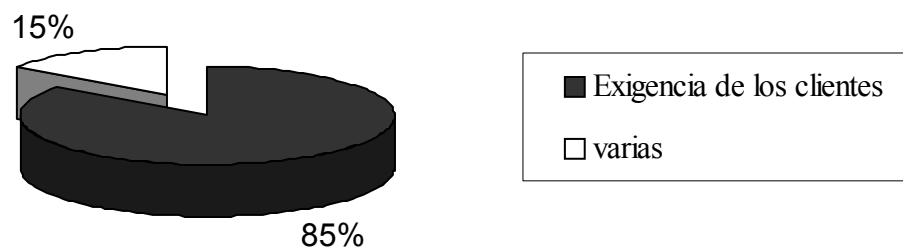


Figura 12. Razones que motivó a las empresas a certificarse.

Para lograr la implementación del sistema, las empresas tuvieron que organizarse y proponerse trabajar arduamente para lograr el reto. En la figura 13 se observa el tiempo que tomó a las empresas certificarse el cual varía de uno a dos años. Implementar un sistema de calidad no resulta difícil si se trabaja de manera organizada.

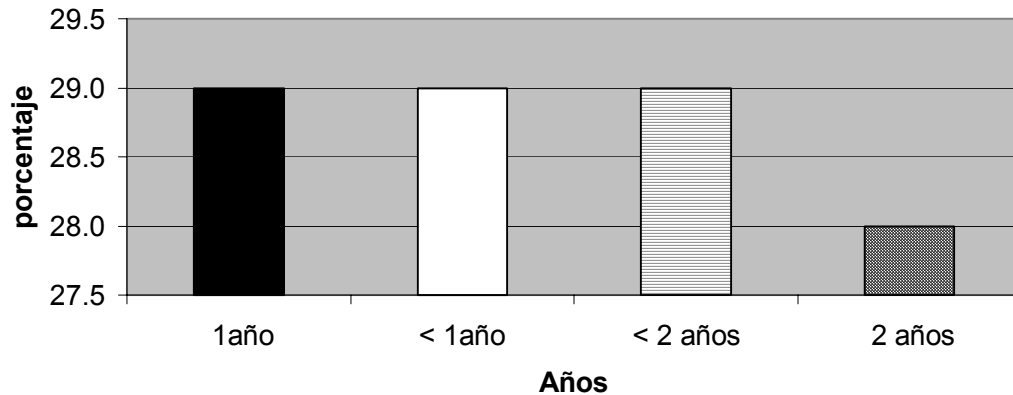


Figura 13. **Tiempo en el que se logró la certificación.**

Se realizó una comparación de las empresas antes y después de la certificación, con respecto al cumplimiento de las normas (Anexo 5). En las figuras 14 y 15 se observa el cambio obtenido por las empresas durante el proceso del cumplimiento de las normas, después de la certificación.

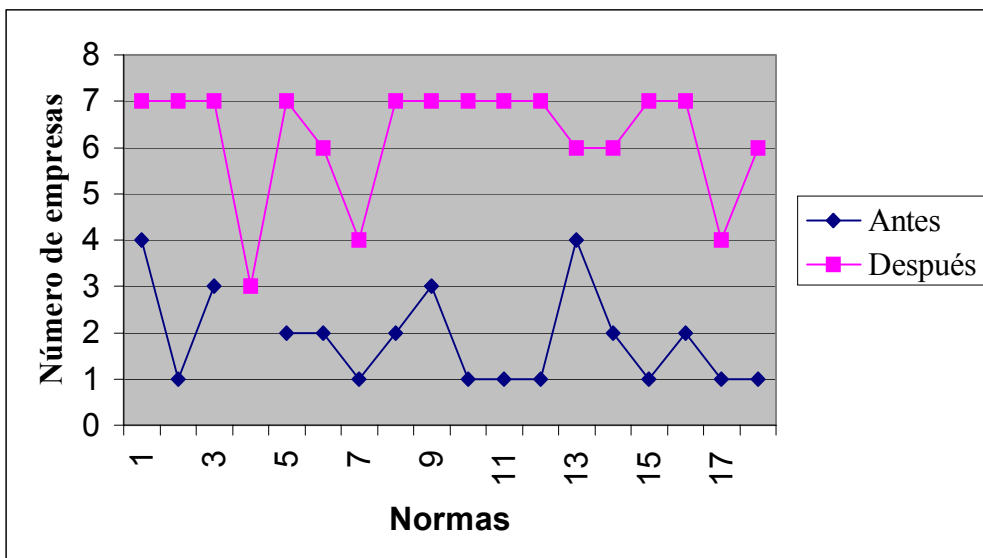


Figura 14. Comparación de las no conformidades leves, antes y después de la certificación.

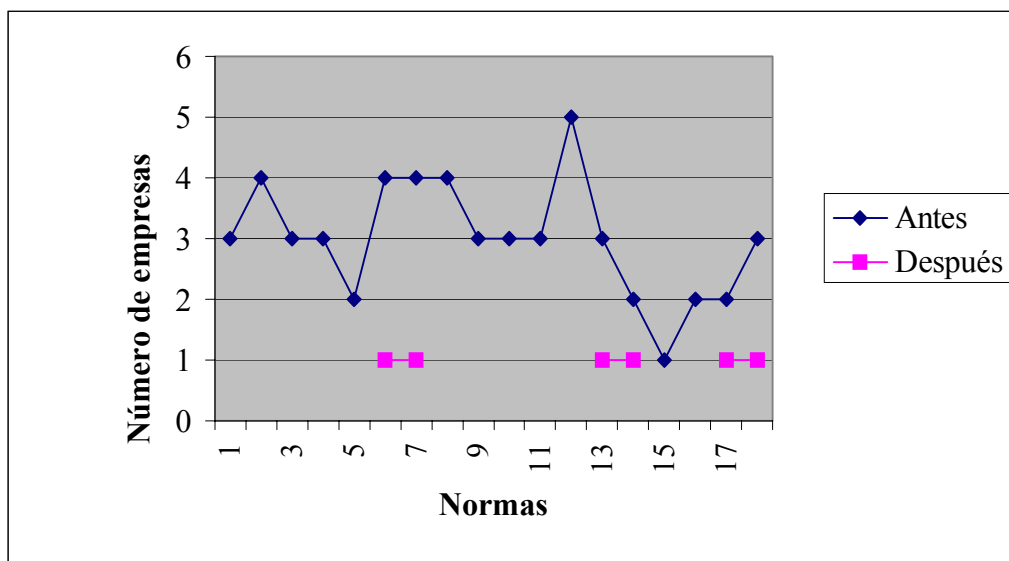


Figura 15. Comparación de las no conformidades graves, antes y después de la certificación.

En el siguiente cuadro, se presenta un resumen de los beneficios y dificultades encontradas durante el proceso de certificación.

Cuadro 9. Cuadro resumen de las empresas certificadas y en proceso de certificación

	Empresas Certificadas	Empresas en Proceso
Numero de empleados	410	730
Razones para certificarse	▪ Exigencia de los clientes internacionales ▪ Pertenecer a una transnacional ▪ competencia del mercado internacional ▪ la necesidad de mejorar ▪ Mantener clientes ▪ Aumentar el volumen de producción.	▪ La globalización, ▪ la exigencia de clientes internacionales ▪ Por ser parte de una transnacional.
Beneficios	▪ Clientes satisfechos. ▪ Trabajar ordenadamente. ▪ El personal adquirió una cultura de calidad. ▪ Reducción de desperdicios. ▪ Reducción de costos. ▪ Ganancia de clientes y mercados. ▪ Cumplimiento de metas ▪ Procesos documentados.	▪ Personal acostumbrado al uso y manejo de instrucciones. ▪ Reducción de costos. ▪ Cambio a nivel de la dirección. ▪ Supervisión constante de procesos.
Dificultades	▪ En un 100% fueron problemas culturales.	▪ En un 100% fueron problemas culturales.
Mantenimiento del sistema	▪ Por medio de registros. ▪ Acciones correctivas y preventivas. ▪ Auditorias internas. ▪ Reuniones semanales con el personal.	▪ El sistema no se ha implementado, lo cual imposibilita el mantenimiento de tal.
Medición del impacto	▪ Indicadores de rentabilidad. ▪ Indicadores estadísticos de la satisfacción de los clientes. ▪ Informes de productividad. ▪ Evaluación de proveedores.	▪ El impacto que ha tenido la certificación no puede medirse, ya que las empresas todavía no terminan con el proceso de certificación.

Es importante mencionar, que el 100% de las empresas certificadas obtuvieron la certificación con capital propio. Además 100% de ellas necesitaron ayuda de auditores externos para llevar a cabo el sistema de implementación.

5. CONCLUSIONES

- ❖ Honduras cuenta con 11 empresas certificadas y 13 en proceso de certificación.
- ❖ El 100% de las empresas certificadas y en proceso de certificación, utilizaron auditores externos para la capacitación del personal.
- ❖ El 100% de las empresas certificadas y en proceso de certificación, utilizaron capital propio para llevar a cabo dicho proceso.
- ❖ La certificación ISO 9000 contribuye a la mejora continua del proceso de calidad en las empresas hondureñas. Además de ser una ventaja competitiva, es una herramienta para la reducción de costos.
- ❖ La falta de conocimiento de los beneficios de la norma, presión por parte de los consumidores, auditores nacionales, el precio elevado de la certificación y la actitud del personal, son las principales limitantes para establecer un sistema de calidad.

6. RECOMENDACIONES

- ❖ La gerencia debe involucrarse completamente en la implementación del sistema de calidad. Aunque se tenga el mejor líder de proyecto, si no se cuenta con el apoyo de la gerencia, el proyecto no progresa.
- ❖ Basándose en las experiencias obtenidas se recomienda tener una sola persona encargada directamente del programa y el seguimiento del proceso de certificación, evitando la discontinuidad del sistema.
- ❖ Es importante integrar todas las áreas al momento de empezar con un sistema de certificación.
- ❖ El gobierno debería de tener una oficina de apoyo para las empresas que decidan certificarse, reduciéndoles costos y tiempo.
- ❖ Crear sistemas de capacitación para la creación de auditores nacionales para la reducción de costos en el proceso de certificación.
- ❖ El conocimiento de la norma es esencial para que toda la empresa pueda involucrarse dentro del sistema, es necesario hacerlo de una forma simple y con palabras claras, de esta manera se despierta el interés de los empleados y se disminuye el temor.
- ❖ Para la realización de este tipo de estudios, es recomendable realizar todas las entrevistas personalmente para evitar contratiempos.
- ❖ Hacer una evaluación constante de las empresas en proceso de certificación.

7. BIBLIOGRAFÍA

AENOR (Asociación Española de normalización y certificación).2000. Revisión de las normas UNE-EN ISO 9000 de sistemas de gestión de la calidad para el año 2000 (en línea). Madrid, España. Consultado 5 jun. 2002. Disponible en <http://www.aenor.es/frpriso9.htm>

Curso de Gestión de la calidad. 1998. Océano Multimedia. Valencia, España. 1 disco compacto, 8mm.

Emprendedor. 2002. Revisión del contrato (en línea), Bogotá, Colombia. Consultado 11 agosto 2002. Disponible en http://www.emprendedor.com/Iso9000/403_revision_del_contrato.htm

ISO. 2002. ISO 9000 and ISO 14000 certifications reach record levels in 2001(en línea). USA. Consultado 9 Sept. 2002. Disponible en <http://www.iso.ch/iso/en/commcentre/pressreleases/2002/Ref830.html>

Ministerio de Agricultura Pesca y Alimentación. 1999. Gestión de la calidad en la industria agroalimentaria. España, Secretaría general técnica. 190 Pág.

Praxiom Research Group Limited. 2001. ISO 9002 is for Organizations that Produce, Install, and Service Products (en línea). USA. Consultado 16 sept. 2002. Disponible en <http://www.connect.ab.ca/~praxiom/9002.htm>

Secretaría de Economía, Méx. 2000. Recomendaciones del ISO/TC 176 sobre la comunicación y mercadeo de la revisión de las normas ISO 9000:2000 (en línea). DF, México. Consultado 31 jul. 2002. Disponible en http://www.secofisnci.gob.mx/ISO_9000/ISO9000_2000/iso9000_2000.html

STAMATIS, D. 1995. Understanding ISO 9000 And Implementing The Basics To Quality. New York, USA. Marcel Dekker. 244 Pág.

TRUJILLO, A.; MARÍN, V.; PELAYO, C.M. 2001. Normas en la industria de los servicios (en línea). Madrid, España. Consultado 30 jul. 2002. Disponible en <http://www.monografias.com/trabajos/iso9000/iso9000.shtml>

8. ANEXOS

Anexo 2. Encuesta utilizada para llevar a cabo las entrevistas en empresas certificadas y en proceso de certificación.

DATOS GENERALES

Fecha: _____

1. DATOS DE LA EMPRESA.

1.1 Dirección _____

1.2 Teléfono _____ Fax _____

1.3 Actividad Principal _____

Otras _____ *actividades*
(indicar) _____

1.4 *Número de empleados* _____

1.5 *Producción:*

Volumen de la producción _____

1.6 *Destino de la producción(%):*

Destino al mercado nacional _____

Destino al mercado internacional _____

2. PERSONA QUE LLENA LA ENCUESTA.

2.1 Nombre _____

2.2 Cargo que desempeña _____

3. TIPO DE EMPRESA.3.1 Certificada X

3.2 En proceso de certificación _____

4. ¿PARA QUÉ ACTIVIDADES SE ENCUENTRAN CERTIFICADOS?

5. ¿EL MOTIVO DE SOLICITAR LA CERTIFICACIÓN FUE DEBIDO A?

Razones organizativas _____

Exigencia de los clientes y de los nuevos mercados _____

Por incrementar la competitividad de la empresa (reducción de costos) _____

Otras (citar) _____

6. ¿EN QUÉ AÑO CONSIGUIERON LA CERTIFICACIÓN? (Si hay varias actividades en diferentes años, especifique).

<i>ACTIVIDAD</i>	<i>AÑO DE CERTIFICACIÓN</i>

7. ¿CUÁNTO DURÓ EL PROCESO DE IMPLANTACIÓN DEL SISTEMA DE CALIDAD?

8.¿CÓMO CONOCIÓ LOS SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD ISO 9000?

9. ¿HA EFECTUADO CURSOS DE FORMACIÓN RELATIVOS A LOS SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD? ¿CÓMO LE HAN PARECIDO?

SI _____

NO _____

10. RESULTADOS DE LA IMPLANTACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE CALIDAD.

10.1 ¿Tiene en la actualidad clientes que le exijan encontrarse certificados para poder seguir siendo proveedor?

SI _____ NO _____

11. DESDE LA OBTENCIÓN DE LA CERTIFICACIÓN ISO 9000, QUE BENEFICIOS HAN OBTENIDO EN CUANTO A:

➤ **NUEVOS MERCADOS:**

➤ **NUEVOS CLIENTES:**

12. LA IMPLANTACIÓN DE UN SISTEMA DE CALIDAD HA PUESTO PARA LA EMPRESA MODIFICACIONES IMPORTANTES EN CUANTO A:

- *Actitud de las personas*
- *Modificación de procedimientos.*
- *Creación de procedimientos.*
- *Ambiente laboral.*
- *Cambio de mentalidad en la dirección.*

13. CON LA IMPLANTACIÓN SE HA CONSEGUIDO:

- Maximizar ventas.
- Maximizar calidad.
- Maximizar beneficios.
- Sobrevivir
- Incrementar el tamaño de la empresa.
- Incrementar el prestigio de la empresa.

14. LAS DIFICULTADES MAYORES EN EL PROCESO DE IMPLANTACIÓN FUERON:

- Organizativas.
- Financieras.
- Culturales.
- Otras(indicar).

15. ¿CONTÓ CON AYUDA FINANCIERA PARA EL IMPLANTACIÓN?

SI _____ NO _____

Especifique _____

16. DESDE EL PUNTO DE VISTA DE UNA EMPRESA CERTIFICADA, ¿CUÁLES PIENSA USTED QUE SON LAS PRINCIPALES LIMITANTES QUE FRENAN A LAS COMPAÑÍAS EN SU SECTOR A IMPLEMENTAR UN SISTEMA DE ISO 9000?

17. ¿ QUÉ TIPO DE ACCIÓN RECOMENDARÍA A LA ADMINISTRACIÓN PARA FACILITAR LE IMPLANTACIÓN DE SISTEMAS DE CALIDAD?

18. ¿EN EL PROCESO DE MANTENIMIENTO DEL SISTEMA IMPLANTADO, QUE DIFICULTADES ENCUENTRAN?

19. ¿UTILIZARON CONSULTORES EXTERNOS PARA LA CERTIFICACIÓN?

SI _____ NO _____

Especificar _____

20. GRADO DE CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS DEL SISTEMA DE CALIDAD EN LOS PROCESOS DE IMPLEMENTACIÓN Y MANTENIMIENTO (Cuadro #1).

21. ¿QUÉ COMPAÑÍA LOS CERTIFICÓ Y BAJO QUE ESQUEMA DE CERTIFICACIÓN?

Compañía _____

Esquema _____

22. ¿CÓMO SE HA MEDIDO EL IMPACTO DE LA CERTIFICACIÓN ISO 9000?

22. ¿CÓMO SE ASEGURA LA MEJORA CONTINUA AL SISTEMA DE CALIDAD Y A LAS OPERACIONES DE PROCESOS?

Cuadro 1. No conformidades antes y después de la certificación.

	L	G	MG	MG	L	G
Responsabilidad de la dirección						
Sistema de calidad						
Revisión de contrato						
Control de diseño						
Control de la documentación y de los datos						
Compras						
Control de los productos suministrados por el cliente						
Identificación y trazabilidad de los productos						
Control de los procesos						
Estado de inspección y ensayo						
Control de los productos no conformes						
Acciones correctoras y preventivas						
Manipulación, almacenamiento, embalaje, conservación y entrega						
Control de los registro de calidad						
Auditorias internas de calidad						
Formación						
Servicio post venta						
Técnicas estadísticas						
TOTAL						

DATOS GENERALES

Fecha: _____

1. DATOS DE LA EMPRESA.1.1 Dirección _____

1.2 Teléfono _____ Fax _____

1.3 Actividad Principal _____

Otras actividades
(indicar) _____

1.4 Número de empleados _____

1.5 Producción:

Volumen de la producción _____

1.6 Destino de la producción(%):

Destino al mercado nacional _____

Destino al mercado internacional _____

2. PERSONA QUE LLENA LA ENCUESTA.

Nombre _____

Cargo que desempeña _____

3. TIPO DE EMPRESA.

Certificada _____

En proceso de certificación X

4. ¿PARA QUE ACTIVIDADES DESEAN IMPLEMENTAR UN SISTEMA DE CALIDAD?**5. ¿EL MOTIVO DE SOLICITAR LA CERTIFICACIÓN FUE DEBIDO A?**

5.1 Razones organizativas

5.2 Exigencia de los clientes y de los nuevos mercados

5.3 Por incrementar la competitividad de la empresa (reducción de costos)

5.4 Otras (citar)

6. ¿HACE CUANTO TIEMPO TOMARON LA DECISIÓN DE CERTIFICARSE?**7. ¿CUÁNTO ES EL TIEMPO ESTIMADO POR LA EMPRESA PARA CERTIFICARSE?****8. ¿CÓMO CONOCIÓ LOS SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD ISO 9000?****9. ¿HA EFECTUADO CURSOS DE FORMACIÓN RELATIVOS A LOS SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD? ¿QUÉ OPINA DE ELLOS?**

10. ¿DE LOS ESTUDIOS REALIZADOS O DEL CONOCIMIENTO QUE USTED TIENE DE LA EMPRESA, CREE QUE LAS MAYORES DIFICULTADES (CON RELACIÓN A LA NORMA ISO 9000) SERÁN: FÁCIL, DIFÍCIL O MUY DIFÍCIL? (Cuadro #2).

11. ¿TIENE EN LA ACTUALIDAD CLIENTES QUE LE EXIJAN ENCONTRARSE CERTIFICADOS PARA PODER SEGUIR SIENDO PROVEEDOR?

12. ¿CUÁLES SON LOS RESULTADOS ESPERADOS CON LA CERTIFICACIÓN EN CUANTO AL PERSONAL, MODIFICACIÓN DE PROCEDIMIENTOS, CREACIÓN DE PROCEDIMIENTOS, AMBIENTE LABORAL Y CAMBIO EN LA MENTALIDAD DE LA DIRECCIÓN?

13. ¿CUÁLES SON LAS DIFICULTADES QUE ESTÁN TENIENDO HASTA LOS MOMENTOS?

- Organizativos _____
- Financieras _____
- Culturales _____
- Otras (indicar) _____

14. ¿CUENTA CON APOYO FINANCIERO PARA LA IMPLANTACIÓN DEL PLAN DE CALIDAD?

SI _____ NO _____

Especifique _____

15. EN CASO DE HABER RECIBIDO APOYOS FINANCIEROS PARA LA IMPLANTACIÓN DE UN SISTEMA DE CALIDAD, ¿PARA QUÉ SE USARAN?

- Formación previa
- Inversión en equipos
- Elaboración de la documentación
- Implantación del sistema de calidad
- Otros (Citar)

16. ¿QUÉ ASPECTOS CREE QUE FRENAN LA IMPLANTACIÓN DE LAS NORMAS ISO 9000 EN SU SECTOR?

17. ¿QUÉ TIPO DE ACCIÓN RECOMENDARÍA A LA ADMINISTRACIÓN PARA FACILITAR LA IMPLANTACIÓN DE SISTEMAS DE CALIDAD?

Cuadro 2. No conformidades encontradas en el proceso de certificación

F=Fácil D=Difícil MD=Muy difícil			
	F	D	MD
Responsabilidad de la dirección			
Sistema de calidad			
Revisión de contrato			
Control de diseño			
Control de la documentación y de los datos			
Compras			
Control de los productos suministrados por el cliente			
Identificación y trazabilidad de los productos			
Control de los procesos			
Estado de inspección y ensayo			
Control de los productos no conformes			
Acciones correctoras y preventivas			
Manipulación, almacenamiento, embalaje, conservación y entrega			
Control de los registros de calidad			
Auditorías internas de calidad			
Formación			
Servicio post venta			

Anexo 3. Personal entrevistado en las diferentes empresas.

Empresas certificadas.

No.	Empresa	Teléfono	Contacto	Cargo dentro de la empresa
1	COMTRONIC	2454212	Carlos Cuellar	Control de producción y gerencia de control de calidad
2	Licorera Los Ángeles	8980321	Juan Salinas	Superintendente de Fábrica, coordinador de ISO 9000&HACCP
3	MASECA	6690623	Jesús Enrique David	Jefe de aseguramiento de calidad
4	KATIVO	6690288	Jennifer Melgar	Técnico de aseguramiento de calidad
5	Orion Industrial	5574555	Luis Triminio	Coordinador de producción y personal
6	Standard Fruit Co.	4430511	Pablo Antonio Morales	Coordinador del sistema de gestión de calidad
7	DHL	2201800	Kandy Aguilera	Supervisora de recursos humanos y calidad

Empresas en proceso de certificación.

No.	Empresa	Teléfono	Contacto	Cargo dentro de la empresa
1	Empacadora San Lorenzo	8812340	Ismael Escobar	Encargado del Lab. De Microbiología
2	Lever de Honduras	7721080	José Mejía	Asistente de gerencia de innovación
3	Cervecería Hondureña	5500100	Sonia Zelaya	Coordinadora del proyecto ISO 9000
4	INMSA	5568354	Carlos Navarrete	Jefe de relaciones industriales
5	Tabacalarera Hondureña	5566161	Ileana Zelaya	Gerente de aseguramiento de calidad

Anexo 4. Documento a ser entregado en las diferentes instituciones.

INTRODUCCIÓN

El estudio presentado a continuación se realizó en 12 empresas ubicadas en las ciudades de San Pedro Sula, Choluteca, Tegucigalpa y Comayagua. Las empresas certificadas visitadas fueron: COMTRONIC, Licorera Los Angeles, MASECA, KATIVO, Orion Industrial, Standard Fruti Company y DHL, las que se encuentran en proceso de certificación son: Empacadora San Lorenzo, Lever de Honduras, Cervecería Hondureña, INMSA y Tabacalera Hondureña.

Se verificó que el número total de empresas actualmente certificadas bajo las normas ISO 9000 en Honduras es de 11 y 13 en proceso de certificación. De las empresas en proceso de certificación, se encontró que el 75% de ellas pertenecen al área alimentaria y el 25% restante a la no-alimentaria, de estas, el 53% destinaban el volumen total de producción para el mercado internacional y el 47% para el mercado local. Las razones que motivaron a estas empresas conseguir una certificación fueron la globalización, exigencia de los clientes internacionales y las exigencias de la casa matriz a la que estas pertenecen. El 40% de las empresas expresó que tomaron la decisión de certificarse hace 6 años atrás, 40% menos de dos años y 20% tres años y todavía no cumplen con la meta, debido a diferentes factores, estos son el cambio de la gerencia, falta de capital y porque no han sentido la necesidad de hacerlo. Lo que le ha resultado difícil para el 80% de éstas empresas ha sido el control de los datos y la documentación, Identificación y trazabilidad de los productos, control de procesos, acciones correctivas y preventivas y las auditorías internas de calidad.

Las empresas certificadas que se visitaron pertenecen 57% al área no alimentaria y el 43% restante a la alimentaria, del volumen total de producción destinan el 57% al mercado nacional y el 43% para la exportación. Las razones que han llevado a estas empresas certificarse ha sido en su mayoría por la exigencia de los clientes. El 29% de las empresas ha logrado la certificación en un período de un año y el 28% en dos años. Lo que ha resultado difícil para las empresas antes de la certificación en el cumplimiento de la norma han sido las compras, control de los productos suministrados por el cliente, identificación y trazabilidad de los productos, acciones correctivas y preventivas y el sistema de calidad, sin embargo después de la certificación la mayoría de las empresas ya no presenta esos problemas, solo una empresa expresó que después de la certificación ha sido difícil manejar lo que son las compras, control de los productos suministrados por el cliente, la formación del personal y el servicio posventa, pero todas las empresas expresaron que ninguno de los puntos que conforman la norma ha sido muy difícil de manejar después de la certificación.

Todas las empresas han utilizado capital propio y auditores externos para llevar a cabo la implementación del sistema, ya que actualmente en Honduras no existe una oficina acreditadora que cuente con auditores nacionales.

El objetivo de esta parte del estudio es conocer la opinión y experiencia de las diferentes empresas acerca de la necesidad y dificultades de poner en marcha un sistema de aseguramiento de la calidad, así como de los resultados de aquellas que lo llevaron a cabo.

Empresas en proceso de certificación

Empresas Alimentarias. La primera empresa que se visitó, fue *La Empacadora San Lorenzo*; esta empresa cuenta con un sistema HACCP desde 1998, pero tomaron la decisión de certificarse con ISO 9000 a partir de 1995. Sin embargo esta es una idea que se ha paralizado debido a la falta de “necesidad” por parte de la empresa, ya que no existe una exigencia por parte de sus clientes extranjeros (Mark & Spencer de Inglaterra) y mucho menos de los consumidores nacionales, siendo los únicos reguladores Ministerio de Salud Pública y SENASA (servicio nacional de seguridad agropecuaria) que es la encargada del control de calidad de los productos de exportación. Esta es una de las causas que los ha limitado a seguir con la idea que se planteo hace tres años atrás, otra de las causas es la falta de interés por parte de la gerencia.

El motivo de solicitar solo una certificación en el sistema HACCP y no con ISO 9000 se debió a que en el año 1998, Honduras implementó esta ley a todas las industrias alimentarias interesadas en la exportación de mariscos, como lo es en este caso, el cultivo del camarón. En la actualidad, ésta empresa trabaja bajo las exigencias de calidad de sus clientes potenciales (Inglaterra y USA).

Desafortunadamente, el interés hacia el logro de una certificación no es urgente; todos los esfuerzos se han inclinado hacia el plan HACCP y no hacia una certificación ISO 9000². Si esta empresa toma la decisión de certificarse definitivamente, podrán lograrlo en un tiempo menor al que tienen estipulado (tres años), ya que cuenta con personal capacitado para lograr la certificación, personas que han recibido cursos relacionados a la gestión de la calidad con la NFS (National Fisher Service), de los Estados Unidos, seminarios a nivel nacional y tienen parte del proceso adelantado al contar con un sistema HACCP implementado.

Otra de las empresas visitadas fue *Unilever de Honduras*; ésta es una empresa que ha experimentado algunos cambios, los cuales se han dado en dos etapas: La primera etapa, cuando la empresa formaba parte de la corporación CRESIDA, hace dos años atrás y ahora como parte de Unilever. A pesar de este cambio, el sistema de calidad siempre ha existido en la empresa, pero como parte de Unilever, los aspectos de calidad se han extendido, ya que ahora se tiene un mayor impacto al dar cobertura a los aspectos de medio ambiente.

En la actualidad, Unilever de Honduras está trabajando con un sistema de calidad llamado SHE (Safety, Health, Enviroment), el cual es un sistema exigido por Unilever de Inglaterra y Holanda. Como parte de esta familia, Unilever de Honduras ha estado trabajado en este sistema, el cual es un proceso cambiante y se va adaptando a las diferentes necesidades y

² Escobar, I. 2002. Entrevista a empresa en proceso de certificación, Empacadora San Lorenzo, San Lorenzo; Honduras (Comunicación Personal).

exigencias del mercado. Cuentan con un sistema de calidad implementado para todas las líneas, seguridad del empleado y la seguridad del consumidor final.

Los motivos que llevo a Unilever de Honduras a implementar un sistema como éste fueron: el mantenimiento del estándar de la marca a nivel centroamericano y las exigencias de las políticas a cumplir por parte de la empresa.

A pesar de que en Honduras no existen consumidores exigentes, Unilever cumple con las regulaciones por parte del gobierno, las cuales desde el punto de vista de la empresa son bastante básicas y tenues. Con el sistema SHE implementado, en un aproximado de 6 meses estarían certificados con ISO 9000³. Después de implementar el sistema SHE, varias empresas Unilever se han certificado con ISO 9000, el resto de empresas no han sentido la necesidad de hacerlo o simplemente cumplen con las exigencias de la casa matriz en Inglaterra.

Los beneficios que han alcanzado hasta la fecha con este sistema son: seguridad del empleado y del consumidor final, ya que se lleva un control de aprobación de materias primas (MP) y del material de empaque para la elaboración y el empaque de los productos; un proceso de verificación de calidad en los productos finales y seguridad ocupacional (una clínica para atender emergencias o cualquier otro problema). Al tener control sobre los procesos, se tiene un control sobre las áreas de producción, por ende algunos gastos innecesarios que se tenían antes, ahora ya no se tienen, hay reducción de desperdicios y menor uso de insumos, lo cual resulta en una reducción de costos y un mejor manejo de MP, material de empaque y productos terminados.

Unilever de Honduras, en la actualidad no cuenta con clientes que le exija una certificación de ISO 9000; a pesar de esto, cuentan con un sistema de documentación de todos los procesos, porque el sistema SHE lo exige, así que en cualquier momento que se les exija una certificación, estarían a un paso de lograrlo. El sistema SHE, al igual que una certificación ISO 9000, es un proceso bastante caro y requiere de capacitación; por lo que en la empresa existe un sistema de micro-charlas (Calidad, manejo de desperdicios o cualquier otra necesidad que se detecte en la empresa), las cuales se llevan a cabo los lunes y miércoles; además de las charlas de capacitación programadas para los diferentes empleados. Cuentan con un sistema de auditorías mensuales dirigidas por personal de las empresas Unilever (El Salvador, Sudamérica, USA), en las que se monitorea como se esta trabajando con el sistema SHE. Además cuentan con auditorías finales, las cuales se realizan a una vez al año y son las que definen cómo se encuentra la empresa.

La última de las empresas visitadas fue *Cervecería Hondureña*; el objetivo de la empresa al principio era certificarse en la actividad de producción solamente; sin embargo al momento de recibir auditorías para la implementación de la certificación ISO 9000, llegaron a la conclusión de incluir áreas como compras, sistemas de información, mercadeo y ventas. Cervecería Hondureña, ha trabajado con capital propio para llevar a cabo dicho proceso, con la ayuda de un asesor externo al principio, pero poco a poco empezaron a trabajar como una empresa unida, sin necesidad de asesor, lo cual ha resultado en una reducción de costos.

³ Mejía, J. 2002. Entrevista a empresas en proceso de certificación, Unilever de Honduras, Comayagua; Honduras (Comunicación Personal).

Las causas que motivaron a la gerencia a trabajar para obtener una certificación fueron: La globalización, ya que este es un concepto que ha movido muchas teclas, y para mantenerse en el mercado y ser parte de lo que se conoce como una empresa de clase mundial, tienen que obedecerse estándares con reconocimiento internacional, en este caso ISO 9000 responde a esa inquietud.⁴ Otra de las causas es el panorama local; la mayoría de los negocios se han visto deprimidos por la situación económica que se vive a escala mundial y una certificación representa valor agregado a los productos de la empresa, entre otros beneficios que poco a poco se han ido experimentando.

La decisión de certificarse la tomaron hace más de año, y el tiempo estimado para certificarse al principio fue de un año. Sin embargo, ésta es una empresa que también ha experimentado ciertos cambios, ya que con los nuevos dueños (South African Beverage), el proceso de certificación tuvo que paralizarse.

La persona encargada directamente del programa de certificación, siempre ha trabajado en el área de calidad, ha tomado cursos dentro y fuera del país acerca de los sistemas de calidad, lo cual es una ventaja para la empresa, ya que el sistema de certificación se hace más eficiente al contar con una persona dedicada solo a esto. En la actualidad, Cervecería Hondureña no tiene clientes exigiendo una certificación, el mercado local, no lo exige. Desafortunadamente las mismas instituciones a nivel nacional están enfocadas hacia otros aspectos, pero no a ISO.

A pesar de que el proceso de certificación se vio paralizado, ya se han obtenido muchos beneficios, entre ellos el cambio de actitud por parte del personal; personas acostumbradas a leer, a actualizarse, personas disciplinadas acostumbradas a manejar y usar sus instrucciones de trabajo y acostumbradas a llenar registros completos. En resumen, se creó conciencia en el personal para hacer bien las cosas. A través de las auditorías internas se logró corregir muchas situaciones, se logró que el personal aceptara sus errores, ya que cada auditoría requería la exposición de cada individuo ante el auditor, lo cual causaba cierto temor de los empleados, pero los resultados hasta los momentos han sido muy positivos, debido a la actitud abierta y de franca colaboración de la gente, que permitió descubrir ciertas fallas que se estaban teniendo en el sistema y a la vez es una prueba, un entrenamiento, para estar listos al momento de recibir una auditoría de certificación. El tener todo documentado con sus responsables identificados, es una ganancia para cualquier institución. El hecho de que toda la empresa se involucrará en el proceso, los unió y los obligó a conocer las necesidades de los diferentes departamentos. Uno de los aspectos más importantes fue el cambio fuerte a nivel de dirección.

La empresa también ha tenido ciertas dificultades en éste proceso, en su mayoría de orden cultural. A la gente no le gusta leer, habían personas dentro de la empresa que no sabían leer ni escribir y lo supieron hasta el momento de detectar las necesidades de la empresa. Es un poco penoso porque se supone que una institución debe conocer a su personal y saber cuales

⁴ Zelaya, S. 2002. Entrevista a empresas en proceso de certificación, Cervecería Hondureña, San Pedro Sula, Honduras (Comunicación Personal).

son las competencias que se encuentran dentro de él.⁵ A pesar de estos contratiempos la ganancia ha sido fuerte porque el personal, en estos momentos ya ha aceptado el cambio aunque al principio existió una resistencia.

Es normal que las personas sientan cierto temor al principio, cuando se les hace saber que son parte de una organización y que esa organización tiene conceptos como la misión, valores, cultura de calidad y estos conceptos no solo deben manejarlos de memoria, pero también entenderlos, llevarlos a la práctica y demostrarle a cualquiera con carácter de auditor que lo están comprendiendo y que lo están aplicando.

Empresas No Alimentarias. Una de las empresas visitadas fue *INMSA (Industrias Metálicas)*; las razones que los condujo a obtener una certificación fueron; las exigencias de sus diferentes clientes internacionales (USA, Canadá, Francia y España), ya que varios proyectos se perdieron por la falta de una certificación. Con la globalización, las empresas internacionales exigen clientes certificados, a medida que los clientes internacionales se introduzcan en nuestro mercado, más empresas verán la necesidad de certificarse, ya que poco a poco se convertirá en una herramienta para sobrevivir en el mercado.

Certificarse significa adquirir una cultura de calidad y de mejoría, lo que equivale a la sobrevivencia de la empresa.⁶ INMSA, tomó la decisión de certificarse siete años atrás, pero no ha sido un proceso continuo, ya que son varios asesores los que han llegado y eso crea una discontinuidad en el proceso. Hasta la fecha no tienen un tiempo estimado para la conclusión del proyecto, debido a la cantidad de trabajo que existe dentro de la empresa, además de la caída que sufrió la empresa por el fenómeno del huracán Mitch y lo que es más importante; no es fácil ponerse una meta, si no se cuenta con el capital para tomar decisiones. Cabe destacar que todos los auditores y servicio de enseñanza son de compañías extranjeras y los precios son muy altos y para llevar a cabo dicho programa, la empresa lo ha hecho a través de capital propio.

La persona encargada del proceso de certificación ha sido un estudioso individual de los sistemas de calidad. Hace 10 años, escuchó del tema y ha ido enriqueciendo sus conocimientos poco a poco, ha recibido una variedad de cursos a través de una empresa costarricense y el internet, el cual es un medio bastante accesible para aprender.

Los resultados esperados al obtener la certificación son la supervivencia de la empresa, contar con empleados que trabajen mejor bajo una cultura de calidad y ser una empresa más exigente.

Otra de las empresas que se visitó fue *La Tabacalera Hondureña*; una empresa que se encuentra en las últimas etapas del proceso de certificación, por lo que a finales de este año, será una compañía certificada más.

⁵ Zelaya, S. 2002. Entrevista a empresas en proceso de certificación, Cervecería Hondureña, San Pedro Sula, Honduras (Comunicación Personal).

⁶ Navarrete, C. 2002. Entrevista a empresas en proceso de certificación, Industrias Metálicas, San Pedro Sula, Honduras (Comunicación Personal).

Las actividades para las que desean certificarse, incluyen desde el diseño, desarrollo y manufactura hasta el punto de colocación y el transporte de todos sus productos. La razón que los motivó a trabajar para la obtención de la certificación fue el resultado de una de las visitas de BAT (internacional) en el año 1998. Durante esta visita y con la realización de una mini auditoria surgieron muchos hallazgos y la compañía acordó trabajar para conseguir la certificación como un plan de acción, con el cual muchas de las debilidades encontradas durante esa reunión serían cubiertas. En ese momento se recomendó un sistema bajo el enfoque de la norma ISO.

En la actualidad es una obligación estar certificada como parte de la compañía BAT internacional. A finales del 2003, todas las compañías deberán estar certificadas o en las últimas etapas del proceso, sin embargo BAT Honduras, tomó la decisión sin saber que pronto se volvería una obligación. En un principio se arrancó con el sistema ISO 9001; pero éste proceso se vio paralizado por el cambio de la norma y decidieron esperar que validaran la versión 2000 para poder certificarse bajo la nueva versión. Antes de comenzar con el sistema, el foco de la compañía, no era la certificación, el propósito primordial era ordenar la casa y después si había que certificar, esa certificación llegaría por añadidura⁷.

La encargada directa del programa de certificación conoció acerca de los sistemas de calidad, debido a su área de trabajo e intereses propios. El entrenamiento durante el proceso de certificación es fuerte, al igual que el entrenamiento para recibir las auditorias, el cual además de fuerte, es absorbente. He aquí la necesidad de contar con un personal capacitado y dedicado para que el proceso marche bien.

A pesar de que el proceso de certificación aún no termina, BAT ya ha obtenido ciertos beneficios de parte de este, por ejemplo, se tiene un reconocimiento internacional lo cual permite el crecimiento de la empresa a nivel mundial, existe una consistencia del producto y la entrega del mismo, esto les permite tener clientes satisfechos, además les garantiza que lo que se esta haciendo, se hace bajo un esfuerzo, en función de poder mejorar continuamente.

Anteriormente, se contaba con un sistema de calidad, el cual se regia bajo protocolos de calidad de BAT, sin embargo habían varias áreas que estaban muy sujetas a la experiencia de las personas que en ese momento estaban en la gerencia. Con el sistema de ISO 9000, se tiene una supervisión constante del proceso; si existen desviaciones se corrigen, y se ha logrado la uniformidad de procesos lo cual garantiza una mayor eficiencia en el trabajo. Es necesario que todas las áreas trabajen bajo un mismo propósito y siguiendo la misma línea, para evitar que el trabajo de ciertas áreas sea en vano, también es importante fomentar el concepto de trabajo en equipo y que las personas lo acepten.

Algunas de las dificultades que BAT ha encontrado en el proceso, son las siguientes: En estos momentos, es más una competencia con el tiempo, ya que a finales del mes de agosto, recibieron la primera auditoria de certificación, otras de las dificultades es la resistencia del personal, al ver que algo nuevo y desconocido viene en camino. Por esto, es necesario ir poco a poco hasta que ellos mismo palpen los beneficios del sistema. BAT, después del

⁷ Zelaya, I. 2002. Entrevista a empresas en proceso de certificación, Tabacalera Hondureña, San Pedro Sula, Honduras (Comunicación Personal).

cambio de gerencia, hace 3 años atrás, se ha visto beneficiada, ya que cuenta con personal joven en un 60% y la mayoría tiene un título a nivel medio, lo cual ha facilitado el proceso de certificación. Todo el proceso de certificación, se ha llevado a cabo con capital propio y la ayuda de un auditor externo.

Empresas Certificadas

Empresas Alimentarias. En este sector se encontraron tres empresas alimentarias, la primera de ellas; *Licorera Los Ángeles*. Las actividades para las que se encuentran certificados son: diseño, producción, distribución y entrega de productos embotellados. Todas las actividades se certificaron a la vez, esto se logró con la ayuda de una mentalidad positiva y bajo el establecimiento de metas, trabajaron con un cronograma de actividades con el cual se iba comparando lo proyectado contra lo real, trabajando de esta manera lograron certificarse en 17 meses. Las razones que los motivó a certificarse, fueron las exigencias de los clientes; porque sin el cliente no habría producción, no habría ventas, no habría negocio. Otra de las razones que los llevó a certificarse es el pertenecer a una corporación, donde los directores principales, impartieron instrucciones de buscar la mejora continua, buscar la excelencia y ser una empresa de categoría mundial.

Utilizaron auditores externos para la capacitación de todo el personal, desde la alta gerencia a los puestos más bajos. Es necesaria la contratación de auditores externos ya que en Honduras es muy nueva la cultura de los sistemas de calidad y las universidades hasta ahora están entrando de lleno en la enseñanza de estos temas. INFOP (Instituto de Formación Profesional), es de las pocas instituciones nacionales que ha impartido cursos de calidad al igual que la Universidad Católica de Honduras.⁸

Entre los beneficios que se obtuvieron después de la certificación, se encuentran: más orden en el trabajo, reducción de re-proceso, personal motivado, mejor ambiente de trabajo, 40% de incremento en las ventas, ganancia de mercado ya que una empresa de la competencia no pudo competir con el poderío y calidad de esta empresa y terminó siendo absorbida por *Licorera Los Ángeles*.

Las dificultades encontradas durante el proceso de certificación fue la resistencia al cambio. El personal sintió que con el establecimiento de este sistema tendría que hacer más trabajo, sintió que las cosas serían más difíciles, pero el sistema motiva a la gente y le enseña que es para bien y que el certificar no es solo beneficioso para la empresa, sino que también para ellos como empleados, sus familias y la comunidad en general.

Licorera Los Ángeles, primero se certificó con ISO 9002, en noviembre del 2000, donde no se incluye la cláusula #4 de la norma, la cual es el control de diseño, en esos momentos sus productos ya estaban diseñados, pero al año de haberse certificado con ISO 9002, la empresa se propuso certificar con ISO 9001 y fue así como rediseñaron sus producto. Con el control de diseño, crearon un nuevo producto el cual fue lanzado recientemente al mercado.

⁸ Salinas, J. 2002. Entrevista a Empresas Certificadas, *Licorera Los Ángeles*, Amaratéca, Honduras. (Comunicación Personal).

El impacto que la certificación ha tenido hasta los momentos en la empresa, se mide a través de indicadores de rentabilidad, motivación del personal, el orden con el que se trabaja, disminución de reproceso y desperdicio. Además se trabaja con indicadores estadísticos donde se plasma y analiza la información acerca del servicio que se le da al cliente, administración de las quejas de los clientes, evaluación de proveedores (que tan eficientes están siendo en cuanto a cantidad, calidad y entregas a tiempo), productividad y rendimiento de las actividades de cada departamento.

El sistema de calidad y el mantenimiento del mismo se asegura a través de acciones correctivas y preventivas. Esta empresa ha implementado a nivel gerencial (compuesto por cada uno de los jefes de departamento y gerentes), un sistema de reuniones semanales donde se les exige que presenten cuales han sido los resultados en sus actividades, en que han mejorado y en qué se está teniendo problemas; en caso de que se presenten problemas, se les ayuda en forma grupal, proporcionándoles ideas de cómo mejorar a través de la generación de acciones correctivas con planes de acción y fechas de conclusión programadas. A esto se le da un seguimiento y eso asegura la mejora continua.

La segunda de las empresas visitadas en este sector fue *DEMAHSA (Derivados de Maíz de Honduras)*. Esta es una planta que forma parte de la gran familia Maseca; la cual esta conformada por más de 20 plantas ubicadas en México, Venezuela y Centroamérica.

Las actividades para las que DEMAHSA se encuentra certificada son: manufactura, empaque, venta y distribución de los diferentes tipos y presentaciones de la planta (Harina Maseca & Tortimasa). Se certificaron todas las actividades a la vez y éste proceso de certificación duró 10 meses. Utilizaron auditores externos y todo el proceso de certificación se realizó con capital propio.

Los motivos que llevaron a la empresa tomar la decisión de certificarse fueron, las exigencias de mercado, la necesidad de la compañía a nivel mundial, ya que era la única planta que no se había certificado y lo que es más importante, era un objetivo del grupo Maseca (obtener la certificación de todas las plantas).

La persona encargada directamente del programa ISO 9000, conoció acerca de los sistemas de calidad en otras empresas, pero en Maseca se le ha dado un énfasis muy importante orientado a alcanzar objetivos, específicamente en cuestiones de calidad. Cuando Maseca pasa a ser una inversión extranjera es cuando la capacitación en cuestiones de calidad se vuelve más profunda y específica. Se realizaron capacitaciones en Costa Rica, México, Guatemala y Honduras, auditores externos han venido al país y ha existido un intercambio cultural, el cual ha resultado en una influencia extranjera. Las exigencias a nivel local son mínimas, pero se busca asegurar el producto y garantizar la calidad, una calidad consistente y constante, para marcar una diferencia con la competencia.

Los beneficios obtenidos hasta los momentos han sido, el mantener y ganar clientes, la disminución de reproceso, lo que permite que ese material este disponible para la venta, antes de la certificación, se generaban alrededor de 20-30ton/día de reproceso, lo cual no ocurre más debido a que se lleva un control del proceso, por lo tanto el mercado no queda desabastecido, se ha logrado una estabilidad interna, cada persona sabe lo que tiene que

hacer y con qué frecuencia. A nivel de personal, la gente se siente más segura de lo que hace y a quien buscar cuando se dan problemas grandes.

El documentar da un respaldo de cómo se están haciendo las cosas de forma constante ya sea para bien o para mal.⁹

Para las modificaciones, se requiere de inversión, por lo cual es necesario evaluar lo que se tiene en la empresa y cuales son los equipos adicionales en los que habría de invertir para poder cumplir con los puntos de la norma, y lograr una disminución en los costos.

El sistema de aseguramiento de calidad está dividido en 3 etapas: 1. El manual de calidad, donde se generaliza el sistema de calidad, 2. Los procedimientos, donde en forma general se expresa lo que la planta esta haciendo, 3. Las instrucciones, que indican la actividad específica que va a realizar cada persona. Además están los métodos de análisis, condiciones de operación, condiciones de procesos y la descripción de puestos del personal con sus responsabilidades asignadas. También se evalúa la calidad del producto, la calidad de servicio y se documentan las quejas.

Algunas de las dificultades con las que se encontraron al momento de implementar un sistema ISO fueron en su mayoría a nivel de personal y jefatura. Ha sido difícil hacer entender a la gente que el sistema requiere de trabajo permanente.

El mantenimiento del sistema, se ha logrado a través de las auditorias internas, con una revisión del sistema, donde se identifican las debilidades y las correcciones que hay que realizar a través de las acciones preventivas y correctivas del sistema de calidad.

El impacto que la certificación ha tenido hasta el momento se ha determinado a través de mediciones internas (estabilidad de la empresa) y externas (exigiéndole a los proveedores).

La última de las empresas visitadas en el sector alimentario, fue *La Standard Fruit Company*. El proceso de certificación comenzó en el año 2001, cuando se certificaron las 3 terminales portuarias (Puerto Cortés, Puerto Castilla y Puerto Barrios en Guatemala), en las operaciones de recibo, despacho y almacenamiento de contenedores refrigerados con banano y piña. En el año 2002, se certificó la operación de empaque de Piña en la finca Montecristo. El proceso de certificación se logró con capital propio, además contaron con la ayuda de un auditor externo durante todo el proceso (venezolano).

Las razones que los motivó a solicitar la certificación, fueron la necesidad de mejorar y mantener los clientes a nivel internacional como parte de la mejora de calidad de la empresa y la reducción de costos (retrabajo de los productos).

Con el sistema de calidad se comenzó a trabajar desde 1997 con Totally Quality Management (TQM), y en 1998 se vio paralizado debido al fenómeno del Huracán Mitch; el proceso fue retomado en el año 1999, logrando la certificación para el año 2000.

La persona encargada del programa de certificación, conoció acerca de los sistemas de calidad desde su trabajo como facilitador, en las fincas, luego se capacitó en el área de coordinación, y fue trasladado a la Ceiba y fue acá donde empezó a recibir capacitaciones con una compañía venezolana y una compañía panameña

⁹ David, J. 2002. Entrevista a Empresas Certificadas, DEMAHS, San Pedro Sula, Honduras (Comunicación Personal).

En la actualidad no existen exigencias por parte del mercado internacional y mucho menos del nacional. Sus clientes potenciales son USA y Europa. Sin embargo los beneficios que han obtenido debido a la implementación del sistema son los siguientes: Reducción de costos en el área de operaciones (es el área que tiene mayor madurez dentro del sistema). El sistema implementado por la Standard Fruit Company, esta basado en un servicio, por lo cual el manejo de contenedores refrigerados de banano y piña es primordial; actualmente tres aspectos son los que están midiendo con el fin de evitar el daño de la fruta en el contenedor, y esto le asegura a la empresa que todos los pedidos serán cumplidos y se evitara las multas porque el producto no ha llegado en las condiciones requeridas. Estas mediciones son: reparaciones de contenedores, monitoreo de temperaturas y las llegadas de los contenedores. En el caso de la finca recientemente certificada, el cambio se ha visto en la cultura del personal.

Las principales modificaciones que llegaron con el proceso de certificación, fueron en su mayoría de orden cultural, un personal disciplinado, mas competente debido a la capacitación constante, basada en las necesidades del personal, el sistema se ha depurado, dejando solo las partes necesarias, con lo que se ahorra tiempo, movimiento y esfuerzo.

Los beneficios obtenidos hasta los momentos han sido bastante positivos, ya que clientes perdidos han regresado, existe una mayor funcionalidad en la terminal, las operaciones se han nivelado de acuerdo a la terminal (se logró reestructurando la terminal de acuerdo a su capacidad). Es más fácil capacitar personal nuevo, porque ya se cuenta con procedimientos escritos lo cual facilita el proceso.

Las mayores dificultades encontradas en el proceso de certificación, fueron en su mayoría culturales, ya que el personal es renuente al cambio. En un principio, la certificación significaba más trabajo para el personal sin obtener ningún beneficio. Afortunadamente, a lo largo del proceso el personal vio la ventaja de la certificación, tanto para la empresa como para ellos (capacitación).

Las auditorias son la mejor arma para mantener el sistema, los problemas se detectan constantemente y el personal se preocupa por corregirlos¹⁰.

La medición del impacto de la certificación, se hace trimestralmente por medio de técnicas estadísticas en cada terminal, además, los problemas que más se dan en una terminal se detectan y se documentan para poder corregirlos y evitar la recurrencia de los mismos. También se hace una comparación de presupuestos, la manera en qué este se ha reducido en comparación al sistema anterior.

Empresas No Alimentarias. La primera empresa que se visitó en esta área fue *COMTRONIC*; una empresa dedicada a la manufactura de componentes electrónicos, actividad para la cual se encuentran certificados. Se certificaron en 1999 y el proceso de certificación duro alrededor de 15 meses. Este proceso se logro con recursos financieros propios.

¹⁰ Morales, P. 2002. Entrevista a Empresa Certificada, Standard Fruit Company, La Ceiba, Honduras (Comunicación Personal).

El motivo que los llevó a trabajar por una certificación fue en su mayoría, las exigencias del mercado internacional, la meta de aumentar el volumen de producción y mejorar el sistema interno de calidad con una visión a reducción de costos.

La persona encargada del programa de certificación conoció acerca de los sistemas de calidad, al ser parte de una compañía que dependía de una transnacional, la cual les exigió una certificación y en ese momento tuvo la oportunidad de vivir ese proceso, el cual incluyó capacitación de personal y varios seminarios impartidos durante ese tiempo. Fue contratado en COMTRONIC específicamente para apoyar el proceso de certificación, ha recibido cursos de calidad desde 1984 y sobre la norma ISO 9000 a partir de 1992, todos los cursos han sido tomados en el exterior (USA, México, El Salvador).

Los beneficios obtenidos, desde el punto de vista de mercados fueron: Obtuvieron un aumento en el volumen de producción, por lo tanto un incremento en las ventas y una reducción de costos, ya que uno de los mayores costos con los que contaba la empresa era el costo de la calidad (el producto malo en manos del cliente), midieron el impacto en enero de 1999 en manos del cliente y tenían alrededor de 30,000ppm defectuosas, esto fue antes de la certificación. Una segunda medición se llevó a cabo en diciembre del mismo año y se encontraron con solo 5ppm defectuosas, después de la certificación.

Para el año 2000 se mantuvo un promedio de 180ppm, este fue un beneficio directo de la certificación.¹¹ Otro de los beneficios encontrados fue el aumento de las horas/hombre; aumentando de 12,000hh semanales a 30,000hh semanales.

Antes de la certificación, la empresa tenía un paradigma erróneo, ya que pensaban que al aumentar producción, los reclamos, desperdicios y reproceso, también aumentaban. Este paradigma sufrió ciertas modificaciones después de la certificación; como ser la capacitación de los empleados, mejoramiento en el ambiente de trabajo, premiaciones de calidad a final de año por áreas, cambio en la mentalidad de las personas (la cultura cambió, a los empleados les importaba producir y hacer las cosas bien).

En la actualidad la empresa se vio en la penosa situación de despedir alrededor de 1000 empleados debido a la recesión económica del año pasado; como consecuencia de lo sucedido el 11 de septiembre, ya que las compañías electrónicas comenzaron a caer. Motorola tuvo que cerrar 7 fábricas, y en ese tiempo 60% de la producción de COMTRONIC, era para Motorola. En cambio, cuando comenzaron con el proceso de certificación, la compañía se encontraba en su etapa de mayor producción y necesitaba adquirir personal.

Las dificultades encontradas en el proceso de certificación, fueron en su mayoría del orden cultural, a nivel de personal de nivel medio y bajo, reflejándose más a nivel medio ya que tomaban la certificación como un obstáculo para llevar a cabo sus labores.

Mantener el sistema de calidad es difícil si se tiene una alta rotación de personal. Este trae consigo el problema de capacitación de personal constantemente, siempre y cuando no haya cambios en la gerencia, el sistema continuará funcionando, porque es un sistema

¹¹ Cuellar, C. 2002. Entrevista a empresas certificadas, COMTRONIC, Tegucigalpa, Honduras (Comunicación Personal).

desarrollado a conciencia por parte de la gerencia y no tienen que existir problemas al mantenerlo.

Para la implementación del sistema, trabajaron con auditores internos, y los auditores externos solo fueron necesarios al momento de la pre-auditoria o sea, antes de la auditoria de certificación.

La medición del impacto de la certificación la han hecho a través de indicadores de productividad e informes de re-trabajo tomados a diario. La mejora continua se asegura a través de auditorias de calidad, mediante acciones correctivas y preventivas, detectando las necesidades de capacitación en función de la productividad y mediante el monitoreo de la satisfacción del cliente.

Otra de las empresas visitadas fue *Aerosoles de CA (KATIVO)*, esta es una empresa que se encuentra certificada para la producción de recubrimientos para el área arquitectónica y servicio, siendo ambas actividades certificadas a la vez. Por ser parte de la compañía estadounidense (Fuller), además de ser una ventaja ante los consumidores, se vio como una estrategia de negocio para salir adelante. Estas fueron las razones que los motivó a trabajar por una certificación. El proceso de certificación les llevó más de 2 años y lo lograron con capital propio.

La persona encargada del programa de certificación conoce acerca de la gestión de calidad desde 1993, por cursos impartidos en la universidad. Además ha recibido cursos de auditor interno, diferenciación y comparación de las normas ISO 1994:9000 y la 2000:9000.

Las exigencias por parte de uno de sus mayores clientes (fabricantes de muebles de madera de exportación) los llevó a conseguir la certificación. Los mercados a los que KATIVO distribuye son: Guatemala, Salvador y Honduras.

Siendo una empresa líder a nivel mundial, los beneficios adquiridos hasta los momentos, son el mantenimiento de la empresa en el mercado (la competencia ha entrado en forma agresiva y no ha sido fácil), entrenamiento de las personas a todo nivel (operativo & técnico), orden de trabajo y cumplimiento de las metas de productividad; el empleado se ha educado, ya que se han elaborado instrucciones de trabajo para hacer las cosas bien, procesos documentados, otro de los beneficios se dio al involucrar al personal, ya que en la actualidad todos manejan el concepto de calidad, desde la persona que maneja la máquina, la persona que diseña y la persona que entrega el producto.

Desafortunadamente no es una ventaja competitiva a nivel de clientes individuales, ya que ellos no tienen claro el concepto y el significado de una certificación.

Las modificaciones realizadas debido a la certificación fueron la re-educación del personal, se realizó una evaluación y con los resultados obtenidos se certificó y capacitó.

Algunos de los obstáculos encontrados durante el proceso de certificación fue la alfabetización del personal. A pesar de las dificultades encontradas, tratan de minimizar el problema a través de un sistema de retroalimentación diaria, en el que todos los días, antes de comenzar sus labores diarias, se les da una pequeña charla de 3 minutos, la cual consiste en temas de calidad y como asegurarla. Además cuentan con auditorias internas cada mes y 2 auditorias externas por año.

El impacto que la certificación ha tenido en la empresa lo miden mensualmente a través del número de lotes re-trabajados, índice de quejas, índice de productividad, número de horas hombre por lote, reducción de desperdicios e índices de facturación. Además se hacen objetivos trimestrales por departamento y persona, los cuales son evaluados y enviados a la gerencia para llevar un control personal y departamental de los objetivos establecidos.

Otra de las empresas visitadas fue *Orión Industrial*. Las actividades para las que se encuentran certificados son la producción de Soga y Sacos, ambas actividades se certificaron a la vez. La implementación del sistema de calidad duró un año y lo lograron con capital propio y la ayuda de un auditor externo (Costa Rica).

El motivo que los llevó a conseguir la certificación fue el interés de asegurarle a sus clientes la calidad de los productos, la creciente competencia y el interés de la empresa por volverse más competente, los mercados actuales de la empresa son: Costa Rica y Puerto Rico. La persona encargada del programa de certificación (Ing. René Molina), fue quien recibió los cursos y se encargo de capacitar al personal en la empresa; desafortunadamente, no labora más en la empresa.

Los beneficios adquiridos por la certificación son la evaluación y comparación del cliente que prefiere una compañía que les asegura la calidad en los productos, lo cual es una ventaja ante la competencia a nivel mundial. Las cosas se hacen bien desde el principio sin necesidad de repeticiones, uno de los beneficios más grandes, es la capacidad de los empleados de trabajar sin la constante supervisión de un jefe.

Algunos de los obstáculos encontrados en el proceso de certificación fue la falta de motivación por parte del personal, ya que para ellos era un sistema demasiado complicado; a medida el sistema avanzaba, se dieron cuenta que a través de la implementación de ISO 9000 el trabajo resultaba más fácil porque todo se hacia basándose en lo que ya esta documentado, siguiendo instrucciones se trabaja más fácil. Todo el personal se acostumbró al sistema.¹² La medición del impacto la han hecho a través de las opiniones de los clientes. El mejoramiento continuo se asegura por medio de los registros, la capacitación continua, y las auditorias internas.

La última de las empresas visitadas fue *DHL*; Esta es una empresa de servicio la cual se encuentra certificada para las actividades de paquetería de entrada y salida (inbound & outbound). Esta certificación abarca desde el aeropuerto hasta la entrega del producto al cliente (inbound), y desde que el cliente lo entrega hasta que llega al aeropuerto (outbound). Ambas actividades se certificaron a la vez, en el año de 1999, El proceso fue bastante rápido, ya que lograron obtener la certificación en nueve meses, con la ayuda de auditores externos y capital propio.

La razón que los llevo a solicitar una certificación fue por cuestiones competitivas y las exigencias por parte de las oficinas principales. La persona encargada del programa de

¹² Triminio, L. 2002. Entrevista a empresas certificadas, Orion Industrial, San Pedro Sula, Honduras (Comunicación Personal).

certificación, conoció acerca de los sistemas de calidad, a través de las capacitaciones recibidas al ser escogida como auditor a nivel de Centroamérica.

Los beneficios obtenidos después de la certificación, fueron la obtención de clientes con mayor confianza, esto en el caso de clientes grandes (Colgate, Cervecería Hondureña, entre otras). Los clientes pequeños, son clientes esporádicos, en los cuales desafortunadamente los beneficios no son notorios. Además se trabaja de manera más ordenada y se ha obtenido una reducción de costos al eliminar ciertos procesos que no eran necesarios.

Las mayores dificultades se dieron a nivel cultural, convencer al personal de que este sistema no era solo un beneficio para la empresa, sino que era un beneficio para ellos como personas. Se crearon planes de capacitación con la ayuda de facilitadores, el objetivo era hacer entender a los empleados como funciona el sistema y cuales son los beneficios obtenidos por parte del mismo. En la actualidad, todos los empleados trabajan bajo una cultura de calidad.

Otra de las dificultades encontradas en la implementación, fue de orden laboral, ya que los empleados que estaban siendo capacitados, exigían y requerían pago de horas extras por el tiempo invertido, además del precio de la certificación y el agotamiento del personal. La evaluación del impacto lo hacen por medio de la medición del tiempo de entrega de un paquete, revisión de objetivos y metas mensualmente y las auditorias internas.

Anexo 5. No conformidades antes y después de la certificación.

L=Leve G=Grave MG= Muy Grave

	Antes			Después			
	L	G	MG	L	G	MG	N/A
Responsabilidad de la dirección	4	3		7		0	
Sistema de calidad	1	4	2	7		0	
Revisión de contrato	3	3	1	7		0	
Control de diseño		3		3		0	4
Control de la documentación y de los datos	2	2	3	7		0	
Compras	2	4	1	6	1	0	
Control de los productos suministrados por el cliente	1	4		4	1	0	2
Identificación y trazabilidad de los productos	2	4	1	7		0	
Control de los procesos	3	3	1	7		0	
Estado de inspecciónn y ensayo	1	3	3	7		0	
Control de los productos no conformes	1	3	3	7		0	
Acciones correctoras y preventivas	1	5	1	7		0	
Manipulación, almacenamiento, embalaje, conservación y entrega	4	3		6	1	0	
Control de los registro de calidad	2	2	3	6	1	0	
Auditorias internas de calidad	1	1	5	7		0	
Formación	2	2	3	7		0	
Servicio post venta	1	2	2	4	1	0	2
Técnicas estadísticas	1	3	3	6	1	0	
TOTAL	32	54	32	112	6	0	