



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO**

FACULTAD DE PSICOLOGIA

**“ANÁLISIS DE LA RELACIÓN EXISTENTE
ENTRE COMPETENCIAS LABORALES Y
LA NORMA ISO 9000”**

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:

LICENCIADA EN PSICOLOGÍA

PRESENTA:

LAURA AVILÉS ARREOLA

DIRECTOR DE TESIS: **DR. JAIME GRADOS ESPINOSA**

MÉXICO, D. F.

2005



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

ÍNDICE

| | |
|---|------------|
| INTRODUCCIÓN | 1 |
| CAPITULO UNO. ANTECEDENTES DE COMPETENCIA LABORAL Y NORMA ISO 9000 | 4 |
| 1.1 Surgimiento de la Competencia Laboral | |
| 1.2 Modelos de Competencia Laboral | |
| 1.3 Principios de Gestión de Calidad | |
| 1.4 Surgimiento de la Norma ISO 9000 | |
| CAPITULO DOS. COMPETENCIAS LABORALES EN MÉXICO | 25 |
| 2.1 Definición de Competencia Laboral | |
| 2.2 Modelo que Adquiere México para la Aplicación de Competencia Laboral | |
| 2.3 Certificación Y Evaluación de Competencias Laborales en México | |
| 2.4 Diseño y Desarrollo de Normas Técnicas de Competencia Laboral | |
| 2.5 Identificación de Competencias Laborales | |
| 2.6 Formación y Capacitación Basada en Competencias Laborales en México | |
| CAPITULO TRES. LA NORMA ISO 9000 | 61 |
| 3.1 Definición y Lenguaje de la Norma ISO 9000 | |
| 3.2 Objetivos, Aplicación y Estructura de la Norma ISO 9000 | |
| 3.3 Familias y Versiones de ISO 9000 | |
| 3.4 Usuarios de la Normas y sus Necesidades | |
| 3.5 Requisitos y Certificación de la Norma ISO 9000 versión ISO:1994 e ISO:2000 | |
| 3.6 Implantación en México de la Norma ISO 9000 | |
| CAPITULO CUATRO. IMPORTANCIA, ANÁLISIS Y BENEFICIOS DE LA RELACIÓN ENTRE COMPETENCIA LABORAL Y LA NORMA ISO 9000 | 89 |
| 4.1 Importancia de las Competencias Laborales | |
| 4.2 Importancia de la Norma ISO 9000 | |
| 4.3 Elementos en común y diferencias de la norma ISO 9000 en comparación con las Competencias Laborales | |
| 4.4 Análisis del prestigio y garantías que se obtiene al certificarse en Competencias Laborales e ISO 9000 | |
| 4.5 Beneficios de la Aplicación de la Competencia Laboral con la Norma ISO 9000 en Conjunto y en tiempos diferentes | |
| CAPITULO CINCO. LIMITACIONES Y EJEMPLOS DE LA APLICACIÓN DE COMPETENCIA LABORAL Y LA NORMAS ISO 9000 | 103 |
| 5.1 Limitaciones de las Competencias Laborales | |
| 5.2 Limitantes de la Norma ISO 9000 | |
| 5.3 Ejemplos de Organizaciones que se rigen bajo la Norma ISO 9000 | |
| 5.4 Ejemplos de Organizaciones que trabajan con la certificación de Competencias Laborales | |
| CONCLUSIONES | 150 |
| REFERENCIAS | 156 |

INTRODUCCIÓN

En los últimos años, las organizaciones preocupadas por los constantes cambios y la alta competencia que prevalece, han desarrollado diversas estrategias para pertenecer y permanecer en los mercados nacionales e internacionales; en este sentido, conceptos como Certificación de Competencias Laborales y Certificación mediante Sistemas de Gestión de la Calidad ISO 9000, han trascendido con el propósito de mejorar las condiciones técnicas y de calidad de los productos o servicios que se ofrecen, así como de las personas que influyen e intervienen en su realización.

Ante esta preocupación, desde hace varias décadas, diversas organizaciones han tenido la necesidad de establecer sistemas y procedimientos que reconozcan la calidad del trabajo y del trabajador, para hacerlo competente nacional e internacionalmente, con el propósito de lograr, como organización, una estabilidad en el mercado y una fortaleza económica, así como profesional, en el caso del recurso humano que forma parte de cada organización.

Todo ello se ha logrado, por un lado, mediante la identificación de las habilidades del personal que compone una estructura organizacional, es decir, a través de procedimientos que certifican a una persona para ser capaz de realizar las actividades propias de su puesto, tomando en cuenta sus habilidades, actitudes, valores y conocimientos, lo cual de alguna manera ayuda a la organización a obtener los resultados esperados del personal que posee, puesto que está altamente calificado. Por otro lado, se establecen procedimientos y métodos de trabajo plenamente identificables para garantizar la calidad del producto o servicio que se otorga, mediante la certificación de procesos sustentados en los principios y requisitos de un sistema de gestión de la calidad, para obtener el producto o servicio deseado, conforme a las necesidades del cliente, con lo cual se da a la organización prestigio a nivel nacional e internacional.

En este trabajo, se analiza la importancia de la relación existente en México entre las Competencias Laborales y la Norma Internacional ISO 9000, así como

algunas ventajas y limitaciones que se presentan como resultado de la aplicación de las mismas. Cabe mencionar, que estos dos grandes temas a pesar de ser muy conocidos, pocas veces son examinados entre los universitarios, principalmente entre los estudiantes de la carrera de Psicología, por lo cual considero que la presente investigación, puede ser de gran utilidad para los estudiantes, así como para los egresados de la carrera, debido a que el psicólogo del trabajo es quien participa directamente en conjunto con otros profesionistas, en la implementación de la Certificación de Competencias Laborales y en la Certificación de procesos mediante la implementación de la Norma Internacional ISO 9000. También, es útil para todos aquellos universitarios que forman parte de una organización, ya que de alguna manera, están involucrados con los cambios y mejoras que se presentan en las organizaciones, al certificar tanto al personal, como a los diferentes procesos de trabajo.

Así mismo, la presente investigación puede servir como herramienta para conocer las ventajas, desventajas, limitaciones y procedimientos que se llevan a cabo en la implementación de la Certificación de Competencias Laborales, así como para la Certificación de Procesos sustentados en la Norma Internacional ISO 9000, por la importancia que tiene para las organizaciones, implementarlas, considerando algunas experiencias de organizaciones que utilizan estos sistemas.

El primer capítulo, examina los antecedentes de la Competencia Laboral, los diferentes modelos que han adoptado algunos países, y del surgimiento de la Norma Internacional ISO 9000, revisando los principios de gestión de calidad.

En el segundo capítulo, se profundiza en el tema de las Competencias Laborales, definiendo su estructura, criterios para la certificación, calificación y evaluación, mediante la identificación de las Normas Técnicas de Competencia Laboral, así como el modelo que se diseñó en México, adaptado a las demandas y necesidades de nuestro País.

En el capítulo tercero, se analizan los componentes, vocabulario, objetivos y requisitos para la Certificación de la Norma Internacional ISO 9000. También se

definen las versiones y familias existentes de la Norma, así como los usuarios de la misma y la implementación de la Norma en este País.

En el cuarto capítulo, se menciona la importancia y los beneficios existentes cuando se aplica en conjunto y de manera independiente en organizaciones mexicanas la Certificación de Competencias Laborales y de la Norma Internacional ISO 9000. Así mismo, se presenta un análisis del prestigio y garantías que adquieren las organizaciones al certificarse mediante alguno de estos sistemas.

Finalmente, en el quinto capítulo se indican diversas limitaciones derivadas de la aplicación de las Normas ISO 9000 y de las Competencias Laborales, considerando ejemplos de organizaciones mexicanas que se encuentran certificadas en alguno de estos sistemas.

CAPITULO UNO:

ANTECEDENTES DE COMPETENCIA LABORAL Y NORMA INTERNACIONAL ISO 9000

1.1 SURGIMIENTO DE LAS COMPETENCIAS LABORALES

Hyland en 1994 mencionó que: “el concepto de competencias laborales surge en los años sesenta, sin embargo, el modelo educativo y de capacitación basado en la identificación y desarrollo de competencias laborales, emerge a principios de los años ochenta como respuesta a los problemas que enfrentaba la industria para relacionar más estrechamente la formación educativa con la laboral”, es decir, ante el conflicto de vincular lo aprendido mediante el proceso de formación profesional y el desempeño real en el trabajo, puesto que las necesidades de las organizaciones no estaban en equilibrio con las educativas. (Mertens, 1996). Así, surgen las competencias laborales como una alternativa para equilibrar los procesos formativos en relación con los procesos productivos en sus diferentes ámbitos de competencia, como por ejemplo: producción, globalización y tecnología. Acortando la distancia existente entre el esfuerzo de formación y el resultado efectivo reflejado en el área laboral. (Consejo de Normalización y certificación de Competencias Laborales [CONOCER], 2000a).

La competencia laboral tuvo su mayor impulso en Gran Bretaña, desde los primeros años de la década de los ochenta, donde se implanta un sistema que desarrolla Calificaciones Profesionales Nacionales, sustentados en programas de educación y calificación basados en competencia laboral, por lo que para 1986 se crea el Consejo Nacional para las Calificaciones Profesionales (NVQ).

El punto clave del sistema fue su diseño, realizado por la gente que lo necesitaba utilizar y en consecuencia, quien recibió los beneficios. Esto dio a los empresarios y representantes de la fuerza laboral, un papel central en el diseño de las nuevas calificaciones profesionales, provocando cambios revolucionarios en educación y capacitación. (Tagle, 1997)

Cabe mencionar, que a partir de 1973 con la aparición del fenómeno del desempleo en las naciones mayormente desarrolladas y debido a la crisis petrolera, emerge una situación en donde según Harrison Bluestone(1988), los empleos son mal pagados, reflejándose en un desequilibrio en las funciones y con ello la existencia de un mayor número de pobres, por un lado, y por el otro, un mayor beneficio para los ricos que se convirtieron en más ricos, puesto que las condiciones se encontraban a su favor. (Mertens, 1996) Por ello, los precursores de las Competencias Laborales, Reino Unido y Canadá, ante esta preocupación, buscaron estrategias para que las empresas se redireccionaran hacia las necesidades de sus consumidores. Así mismo, la constante globalización, trajo consigo una mayor competitividad entre organizaciones, lo cual las obligó a ofrecer productos o servicios de calidad, viéndose en la necesidad de desarrollar y capacitar a sus trabajadores para un mayor y mejor desempeño. (Baeza, 1998)

En 1985, como resultado de las demandas existentes, los integrantes de la Unión Europea, comenzaron a preocuparse por establecer cierto equilibrio entre los miembros de sus países para practicar su profesión u oficio fuera de dichas naciones, por lo cual, sobre la base de la determinación de calificaciones laborales, se acordaron ciertos requerimientos o requisitos que deberían poseer los distintos sectores profesionales, para poder desempeñarse en donde quiera que se encontraran, a través de la difusión de dichos acuerdos y con el objetivo de crear un libre mercado del factor humano productivo. (CONOCER, 1997)

Asimismo, Mertens (1996), señala que el surgimiento de competencias laborales se desarrolló a partir de la necesidad de unificar habilidades físicas, intelectuales y sociales ó interpersonales.

Por lo tanto, se puede decir que el surgimiento del enfoque de competencia laboral está estrechamente relacionado con la estrategia de competitividad, dada la necesidad de la organización por diferenciarse en el mercado, a partir del desarrollo de sus recursos humanos. Mertens, asocia el enfoque de competencias con las transformaciones productivas ocurridas en la década de los ochenta, puesto que la aportación que efectúan los colaboradores de la empresa, resulta ser

uno de los determinantes para la obtención de la calidad del producto o servicio que se promueve. (Baeza & Mertens, 1999)

1.2 MODELOS DE COMPETENCIA LABORAL

A. MODELO CONDUCTISTA (ESTADOS UNIDOS)

Uno de los pioneros de las competencias en Estados Unidos fue el profesor en Psicología, David McClelland, quien a finales de los años sesenta y principios de los setenta, argumentó que los tradicionales exámenes académicos no garantizaban ni el desempeño en el trabajo ni el éxito en la vida y postuló que era preciso buscar variables que pudieran predecir cierto grado de éxito, lo que hoy en día denominan competencias, por lo que su modelo hace una selección del recurso humano con más éxito. Uno de los proyectos que realizó, consistió en identificar los atributos de los diplomáticos exitosos, tomando como base del estudio, una muestra de personas exitosas. Más tarde, en los años ochenta, a Richard Boyatzin se le encomendó un modelo genérico de competencia gerencial, por lo que propuso que el concepto de competencias se encontraba estrechamente relacionado con las características de fondo del individuo, es decir, sus motivos, características de personalidad, habilidades, aspectos de auto imagen, y de su rol social. Así como de un conjunto de conocimientos que un individuo está usando para su desempeño, en donde se denomina desempeño efectivo a los resultados específicos alcanzados con determinadas políticas, procedimientos y condiciones en beneficio de la organización, resaltando el desempeño superior.

Mertens (2000) indica que este modelo, generalmente es aplicado en los niveles directivos de la organización y se basa en las capacidades que los hacen destacar ante circunstancias no predefinidas, por ejemplo: capacidad analítica, toma de decisiones, liderazgo, creatividad, adaptabilidad. Entre las capacidades de liderazgo destacan: plantear objetivos claros, estimular y dar dirección a equipos de trabajo, tomar responsabilidades y adjudicar sus acciones e identificar las fortalezas de otros; sin embargo, las desventajas que este modelo conlleva son que la definición de competencia abarca muchos campos de acción y es inaplicable a

las organizaciones que operan con cambios rápidos, puesto que están estrechamente relacionados con experiencias pasadas. (Nares, 2001)

B. MODELO CONSTRUCTIVISTA (FRANCIA)

Uno de los principales personajes en el concepto constructivista fue Bertrand, Shwartz quien consideró que las competencias se desarrollan a partir de los resultados de aprendizaje, es decir, proporciona igual importancia a la persona, a sus objetivos y posibilidades, creando el ambiente de trabajo en relación con las necesidades de la organización, otorgando solución a los problemas, de donde aprende tanto el que enseña como el que se capacita, a diferencia del modelo conductista que hace una rigurosa selección de sus participantes más exitosos, el modelo constructivista hace hincapié en incluir a su personal de menor nivel educativo, puesto que considera que aunque se piense que las personas con menores conocimientos pueden aportar poco en el desarrollo de una organización, son ellas quienes pueden crear, ser autónomas y responsables, así también, les permite un desarrollo y una mejor adaptación al medio ambiente. Por ello, es importante que se imparta capacitación de manera colectiva, ya que de esta manera el entorno influye sobre la capacitación y contribuye a su desarrollo, dado que todos pueden aportar algo importante para avanzar en la investigación y al mismo tiempo se les motiva, al considerarlos importantes, y al otorgarles confianza y ciertas responsabilidades.

Con lo anterior, se puede decir que las competencias se obtienen a través de la relación entre la capacitación colectiva de los empleados y su participación progresiva y coordinada, en las modificaciones de sus tareas, de sus puestos e intervenciones. (Mertens,1996)

C. MODELO FUNCIONAL (GRAN BRETAÑA)

El origen del Análisis Funcional tiene su base en la escuela de pensamiento funcionalista, en la Sociología y ante la inquietud de unificar las titulaciones académicas existentes en Gran Bretaña. En 1980 se estableció un documento que

señala los niveles estándar de rendimiento para las diferentes profesiones, denominado National Vocational Qualifications (NVQ); puesto que en ese entonces existían diversas maneras para titularse y necesitaban unificar y hacer más atractivas las vías de titulación, por lo que desde ese momento se establecieron tres vías para obtener la titulación:

1. Titulaciones Educativas Tradicionales ofrecidas en colegios e institutos.
2. Titulaciones Nacionales Vocacionales (NVQ), mediante la observación del desempeño laboral se establecen estándares para la evaluación real de trabajo.
3. Titulaciones Profesionales Nacionales Generales (General National Vocational Qualifications, GNVQ), a partir de los conocimientos adquiridos a lo largo de la formación educativa se establece el rendimiento, es decir, las habilidades y conocimientos se obtienen a través de programas de educación profesional superior.

El objetivo del modelo funcionalista es la renovación de una fuerza laboral más competitiva que tenga una adecuada aceptación en diversos mercados productivos, tanto nacionales como internacionales, los componentes en dicho análisis se desarrollaron a partir de las limitantes o dificultades que se observaron, analizando la relación y diferencias que existen entre el entorno y el sistema, partiendo de la idea de que la relación entre el problema y la solución deseada es indispensable para determinar las posibles soluciones y alternativas que se pueden ocupar para obtener el resultado deseado. Así también, ayuda a la existencia de nuevas posibilidades a partir de lo ya existente.

Las Titulaciones Nacionales Vocacionales definen las características principales que debe tener un individuo para alcanzar los objetivos predeterminados, es decir, la determinación de normas basadas en competencias describen las habilidades y aptitudes validas para un adecuado desempeño del puesto a ocupar, por lo cual, a raíz de la necesidad de reformar un sistema de titulaciones previamente establecidas, se creo en 1986, el National Council for Vocational Qualifications (NCVQ), quien es el encargado de dar marcha a una serie de acciones para conseguir, entre otras, una mano de obra nacional que incluyese

mayor cantidad de personal más calificado, titulaciones basadas en los niveles de competencias requeridos por el puesto, un sistema de titulaciones simplificado y racionalizado, mayor calidad en la evaluación y certificación de competencias laborales. (Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura, 1998)

Sin embargo, una de las mayores críticas que se hicieron al análisis funcional, consistió en que únicamente se detiene a ver los avances que ha logrado, sin dar seguimiento al proceso o procedimiento que se llevó a cabo para realizarlo. (Fuentes & Herrera, 1999)

D. MODELO HOLISTICO (AUSTRALIA)

Inició con la aparición de un documento que se estableció en 1987 en Australia por el Consejo Australiano de Sindicatos (ACTU), quien propuso la capacitación en las empresas y en donde se menciona la estructura de capacitación nacional. Asimismo, en 1990 se organizó una misión gubernamental, tras varios intentos por establecer un enfoque de competencias tanto para la educación como para la capacitación, que consiste en el establecimiento de normas por parte de la empresa para mejorar y resolver los problemas existentes.

Esta corriente, tiene sus orígenes en la Teoría de la Gestal, que postula que la conducta depende de la situación como un todo, siendo que el todo no es la suma de las partes, sino las partes son el todo. Por lo tanto, se analiza la combinación de atributos que se requieren para el adecuado desempeño en situaciones específicas. Estos atributos son conocimientos, actitudes, valores y habilidades, tomando en cuenta el contexto y cultura que traen consigo, permitiendo involucrar los valores. Definiendo a la competencia como un conjunto de atributos, incluyendo entre ellos el juicio para un desempeño con resultados predeterminados.

Estas normas son calificadas de acuerdo a los principios de evaluación presentados principalmente por los Ministerios, quienes juzgan si una persona a

logrado conseguir los niveles de rendimiento que la organización requiere, siendo un requisito general el desarrollo de normas de competencias aplicados a los diferentes sectores y niveles profesionales, implantando desde la formación educativa el desarrollo y aprendizaje de las habilidades requeridas para el puesto o profesión. (Sánchez, 2002)

E. MODELOS ADOPTADOS POR OTROS PAISES:

- NUEVA ZELANDA

En este país existe un Consejo que es nombrado por el Ministerio de Educación, el cual promueve el perfeccionamiento de calidad tanto de educación como de capacitación, a través del establecimiento de calificaciones nacionales de diversas actividades que son flexibles, comprensibles y accesibles para todos, dichas calificaciones son determinadas por una autoridad que sustituye a treinta diferentes organizaciones gubernamentales, responsables de las calificaciones nacionales. (CONOCER, 1997)

En esta nación se utiliza un sistema de calificaciones, como herramienta para los habitantes de la misma, puesto que en el pasado no existían calificaciones nacionales estandarizadas, reflejando incongruencia entre lo que se aprendía y los niveles que las personas necesitaban para una adecuada ejecución. La primer gran diferencia fue que los estudiantes tienen derecho a contar con normas de calificación definidas y conocer los resultados que persigue, con el objetivo de que se identifiquen las habilidades, actitudes y valores que el factor humano representa para realizar actividades específicas, lo cual les permite trasladarse de un lugar a otro, llevando consigo sus calificaciones, asegurando lo que son capaces de realizar; es decir, el desempeño lleva una estrecha relación con el desempeño requerido por las normas.

Todo este proceso llevó a Nueva Zelanda a competir en mercados internacionales a través de la normalización de sus calificaciones, en donde

intervienen estudiantes, industrias y profesionales, gobierno, comunidades y proveedores de educación y calificación. (2000b, Octubre - Diciembre)

- CANADA

En este país se da la inquietud para calificar a su fuerza laboral desde 1960, por lo que se formó la Asociación Profesional Canadiense (CVA) para promover la educación profesional, así como el desarrollo de habilidades para la creación de mano de obra calificada, por medio de una serie de investigaciones que el gobierno de Canadá emprendió, que estaban estrechamente ligadas a descubrir las habilidades y conocimientos que requerían las diversas profesiones, para que a partir de ello se formara una capacitación vinculada con el campo laboral.

En 1970 se crea una herramienta para la detección de necesidades de capacitación y elaboración de competencias, denominada Desarrollo Curricular (DACUM), cuyos objetivos primordiales son la aplicación de los conocimientos de manera real, tomando como antecedentes habilidades, conocimientos y actitudes, para que en conjunto se realice una evaluación del desempeño. Es como una prueba práctica que se realiza en el campo específico de trabajo, puesto que en este país la educación está principalmente basada en resultados y competencias, partiendo de la identificación de lo que se desea obtener a largo plazo, o bien, al finalizar la formación. (Baeza, 1998)

- QUÉBEC

En la década de los ochenta surge la inquietud por el gobierno de este país para hacer una reforma educativa que proporcione una armonía mayor entre los programas de formación y las necesidades reales del trabajo. Asimismo, pretendían acentuar la colaboración y los vínculos formales con los actores socioeconómicos de los ámbitos regionales, locales y centrales.

A partir de la creciente globalización y evolución de los mercados, esta nación consideró que necesitaba capacitar una mano de obra mayormente calificada y evitar la deserción en la formación profesional, inculcando en las personas mayor responsabilidad, autonomía y dinamismo para enfrentarse a los frecuentes cambios que se estaban generando.

Por lo tanto, el modelo de Québec está construido para formar a las personas en base a competencias, en donde interviene la industria, los centros formadores del aprendizaje, normas de calificaciones que establecen los resultados esperados y los criterios de evaluación, que sirven como guía para la evolución del proceso, que por medio de programas que atienden tanto las necesidades de las organizaciones como del sector humano, logran conjuntarse para brindar el resultado predeterminado.

Este modelo toma en cuenta cada una de las características y tareas que cada situación de trabajo conllevan, las cuales pueden ser transferibles, siendo globales, puesto que especifica el conjunto de características que debe adquirir el alumno para desempeñarse en el futuro. (Sánchez, 2002)

1.3 PRINCIPIOS DE GESTION DE CALIDAD

La calidad no es un concepto nuevo que llegó a las organizaciones para innovar sus procesos, por el contrario la calidad existe desde hace miles de años AC. Por ejemplo en Egipto Antiguo, a través de la introducción de El Libro de la Muerte, se muestra el primer ejemplo de un sistema de calidad documentado, puesto que contenía procedimientos detallados que se debían seguir para la preparación de cuerpos y almas para la vida después de la muerte. Así sucesivamente se fueron dando procedimientos documentados que indicaban los pasos a seguir para una adecuada intervención en distintos cambios productivos y en distintas épocas (Artesanal, en la Revolución Industrial, en la Primera y Segunda Guerra Mundial).

Asimismo, en la década de los cuarenta emergieron los denominados Gurus de la calidad como Deming, Juran, Crosby, Taguchi e Ishikawa. Es importante destacar la contribución japonesa a la Calidad, después de la Segunda Guerra Mundial, Japón consiguió metas económicas aprovechando la intervención de Deming y Juran quienes participaron en el desarrollo de un profundo enfoque de calidad. Sus aportaciones crearon las bases para el trabajo de innovadores japoneses como Taguchi e Ishikawa. El trabajo de Ishikawa sobre control estadístico, fue un agente para alcanzar la calidad en la producción en Japón. Los japoneses reconocieron y establecieron cuatro grandes principios:

1. Los altos ejecutivos deben encargarse de la aplicación de la gestión de la calidad y su compromiso incondicional hacia la calidad constituye la piedra angular del sistema.
2. El personal en la organización debe ser entrenado en gestión de calidad.
3. El mejoramiento de calidad debe ser visto como un proceso continuo.
4. Se debe asegurar la participación de la fuerza de trabajo en el mejoramiento de calidad.

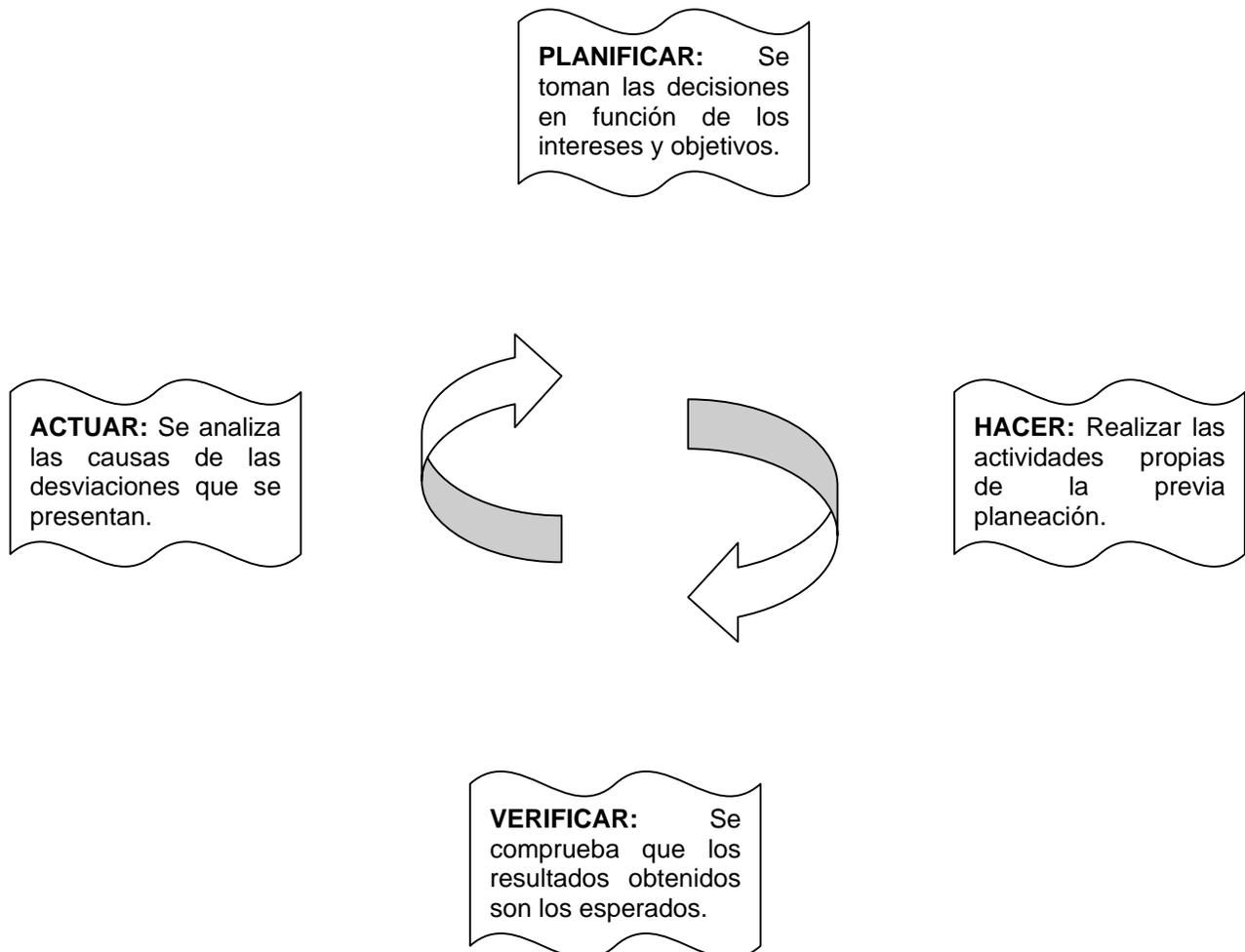
DEMING (1900-1993), es considerado como el padre de la gestión de la Calidad, fue un Matemático que empleó y mejoró herramientas ya conocidas por otros (Shewart), con el fin de desarrollar un proceso sistemático de mejora de calidad. En los años 50 la industria norteamericana se hallaba en un periodo de prosperidad, se podía vender todo lo que se fabricaba, todo parecía indicar que el futuro seguiría siendo igual, por lo que fueron pocos los que prestaron atención al trabajo de Deming y sus ideas respecto a la calidad y a su defensa de la estadística en la gestión de la calidad. En Japón, la situación era diferente, la economía japonesa estaba en crisis, el país destruido, y los productos japoneses destacaban por su alto precio y baja calidad. Los empresarios japoneses se mostraban receptivos a las ideas de Deming y lo invitaron a impartir una serie de conferencias en el país. Para mediados de los años 70, Japón empezó a desplazar la posición de los competidores occidentales, mediante productos de elevada calidad y bajo precio. El ataque comenzó con los automóviles y continuó con la electrónica,

mercado que en la actualidad dominan y todo gracias a las ideas de Deming, quien se fundamenta en cuatro conceptos básicos:

1. ORIENTACIÓN AL CLIENTE
2. MEJORA CONTINUA
3. EL SISTEMA DETERMINA LA CALIDAD
4. LOS RESULTADOS SE DETERMINAN A LARGO PLAZO

De igual manera, Deming consideró que la solución para resolver los problemas es mediante la mejora continua, sin embargo, esto no quiere decir que las mejoras radicales no sean efectivas, solo que no son la única vía. El ciclo de mejora continua es uno de los principios fundamentales de las Normas ISO ya que ayuda a lograr objetivos y hacer eficientes los procesos. La mejora continua consta de cuatro fases:

CICLO DE CALIDAD



Fuente: Baeza & Mertens, *La Norma ISO 9000 y La Competencia Laboral*, 2000. México, D.F.

Deming estableció 14 puntos que reflejan las ideas que por lo regular deben contener los sistemas de gestión de calidad:

1. Crear la firme determinación de mejorar el producto o servicio.
2. Adoptar la nueva filosofía
3. Suprimir la dependencia de la inspección masiva
4. Acabar con la práctica de adjudicar los pedidos únicamente en función del precio.
5. Mejorar constantemente el sistema de producción sin detenerse jamás.
6. Instituir la formación en el trabajo
7. Instituir el liderazgo.
8. Librarse del miedo
9. Eliminar las barreras que separan los diferentes departamentos
10. Eliminar los eslóganes, exhortaciones y objetivos dirigidos a los trabajadores.
11. Eliminar los estándares cuantitativos de trabajo.
12. Eliminar las barreras que privan al personal del orgullo por el trabajo.
13. Estimular la formación y el afán de superación personal.
14. Tomar medidas para llevar a cabo la transformación.

Deming sostiene: “El objetivo de la mejora continua se debe reflejar en todos los aspectos de la estrategia de una empresa, mejora continua persigue ser competitiva, las empresas deben buscar constantemente formas de mejorar sus sistemas de protección y el atractivo que tienen para el cliente los productos que le ofrecen. Esta mejora ha de ser la finalidad, en todas las operaciones, a todos los niveles y en todos los planes a corto, mediano y largo plazo. (Folgar, 1996)

El objetivo de los sistemas de gestión de calidad está principalmente basado en incrementar la satisfacción del cliente, dado que ellos requieren que existan productos o servicios que satisfagan sus necesidades, así como sus expectativas, lo

cual los conducen a buscar garantías de calidad para no correr riesgos, estos requisitos que solicita el cliente, son determinados por él mismo, o bien, la organización debe realizar sus productos mediante una mejora continua de sus procesos basándose en los adelantos tecnológicos para conseguir ser líderes en el mercado en donde se manejan, esta es la razón por la cual debe fundamentarse el sistema de gestión de calidad, dado que a través de ello se definen los procesos que contribuyen a alcanzar los objetivos deseados, cumpliendo las necesidades de cliente y la estabilidad de la organización mediante la mejora continua. (Instituto Mexicano de Normalización y Certificación [IMNC], 2001a)

1.3.1. EL DESARROLLO DE LA CALIDAD

Anteriormente la calidad era ignorada, se trabajaba para que las cosas se vieran bonitas y respondieran al gusto del cliente, para que en función de ello tuvieran cierta demanda, en la medida que empezó a entrar la competencia por diferentes productos, así como el crecimiento de los diferentes giros, antes pequeños monopolios, se empezó a otorgar importancia a la calidad, sin embargo, no existía una filosofía de satisfacción al cliente, por lo que primeramente aparecieron los procesos de calidad de salida del producto, que surgen a partir de las reclamaciones que hacían los clientes, por lo que regresaban los productos ya terminados, lo cual no convenía a las organizaciones, dado a que se invertía en los procedimientos de entrega y posteriormente se veían en la necesidad de recibirlos como devolución por defectos de fabricación.

A partir de ello, surge el primer tamiz de calidad, que fueron los criterios de calidad de salida del producto, que se componen por una inspección física del producto que se hacía a la puerta de la calle, registrándose y validándose mediante firmas en una lista los procesos de verificación, lo cual se conoce como check list, con la finalidad de definir si los productos estaban listos para salir al mercado, todo esto con el propósito de reducir reclamaciones.

Al cabo de algún tiempo de su implantación, se dieron cuenta que los inspectores de puerta rechazaban muchos productos, por lo tanto, era necesario identificar los errores desde antes, por lo que surgieron los inspectores de control de calidad en el proceso de fabricación, que son personas que tienen el poder de detener la producción en serie, en caso de identificar alguna anomalía.

Es importante mencionar, que estas personas no requieren de mucha especialización, sino que deben tener bien definidos los criterios del producto, sin embargo, no todo era tan fácil debido a que dichos inspectores comenzaron a tener conflictos con los gerentes de planta, quienes se encontraban bajo la misma línea, o bien, por encima del inspector de calidad, lo cual generó que los gerentes hicieran caso omiso a sus sugerencias, motivo por el cual se comenzó a dar poder y estatus a los departamentos de control de calidad, quienes comienzan a trabajar bajo la misma jerarquía y de manera paralela con la gerencia de planta, reportando directamente a la dirección general, con la idea de que cuando el producto llegara a la puesta no tuviera problemas con el inspector de calidad de salida, sin hacer a un lado su labor, dado que también se tenía una segunda opinión por parte del mismo para mejorar la calidad del producto.

Posteriormente se origina otra vertiente ante la consecución de la calidad, debido a que en varias ocasiones la materia prima no era la adecuada, lo que originó que se realizaran criterios de inspección de calidad de los productos de materia prima, por lo que a partir de esta nueva tarea surge un inspector de calidad de entrada, resultando con el mismo tres inspectores de calidad, el de entrada, el de proceso y el de salida. Cabe destacar que el inspector de entrada es quien brinda la autorización para comenzar el proceso de fabricación donde se ubica el inspector de calidad que interviene en el proceso, para concluir con un inspector de salida, quien da luz verde para enviar el producto al mercado, siendo toda la intervención realizada intramuros, puesto que cada organización mantiene y determina su propio proceso de calidad, a partir de ello se comienza a hablar muy bien de la calidad en nuestra industria; no obstante, se olvidaron de un personaje muy importante que es el cliente, dado que hasta el momento se preocuparon por obtener un producto bien terminado y ensamblado, pero

finalmente en muchas ocasiones no era del agrado del cliente, debido a que no le parecía cómodo o estético, es entonces cuando se hace una extensión para atender a los procesos de calidad orientados al cliente, donde se toman en cuenta las opiniones del cliente y empieza a modificarse el proceso desde un inicio, orientando la calidad a la satisfacción del cliente, donde se acuña la frase “la calidad por la satisfacción del cliente “, pero aun así muchas veces el producto se discontinuaba, por lo que surgen las garantías y figuran las organizaciones que escuchan las demandas de los clientes, entre ella Profeco; pero independientemente de las quejas, a la organización le interesaba tener satisfecho a su cliente, es decir, no se esperaba a los reclamos, sino que salían a resolver problemas que se generaban, con el propósito de ser resueltos antes de emitir más productos, proceso al cual se le denominó aseguramiento de procesos de calidad, ante la consecución de clientes satisfechos. (J. Grados, comunicación personal, 2004)

1.3.2. PROCEDIMIENTOS PARA INCREMENTAR LA CALIDAD

Es importante buscar y elegir modelos de productos o servicios que estén bien hechos, es decir, que cumplan con los requerimientos del cliente, para posteriormente compararlos con los que originalmente se hacen, con el objetivo de conseguir la perfección, es decir, se reproducen o copian de igual manera, cuantas veces sea necesario hasta lograr las mejora que las distinguan del resto.

Por otro lado, se toman en cuenta las opiniones de los operativos, mediante sugerencias en reuniones o juntas, haciendo a un lado la voz de mando, o bien, del jefe. Método que en 1967 se conoce como Técnicas de los Círculos de Calidad, que se encuentran contruidos por once personas, que opinan con el mismo nivel de validez sin importar rangos, dichas reuniones se utilizaban para identificar problemas antes de que se suscitaran, así como también para hacer diagnósticos de la situación presente, por lo cual se comienza a trabajar con tormenta de ideas para obtener opiniones y registros checables que los mismos trabajadores realizaban, con el objetivo de determinar si se trabajaba con el síntoma o con la causa, es decir, se elegían tres o cuatro problemas y se otorgaban de diez a quince días para tomar registros que indicaban cuando sucedía, donde y como afectaba,

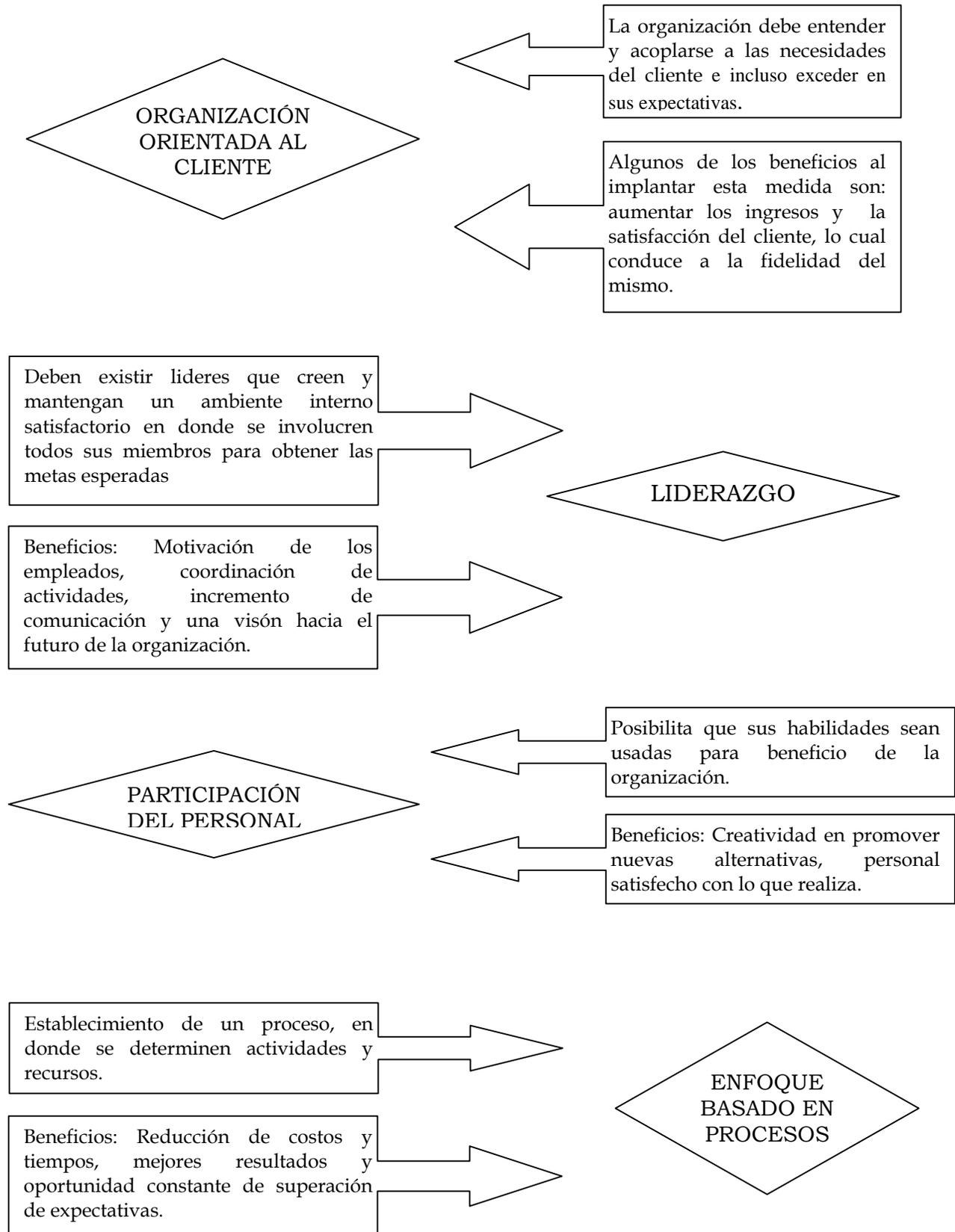
posteriormente se reunían para discutir los casos y el problema al que se enfrentaban, identificándolo mediante estadísticas de porcentaje, graficas de pastel e histogramas, con la finalidad de hacer entendible el problema y abordarlo con mayor facilidad, cabe destacar que los directivos no participaban directamente en el proceso, debido a que era la filosofía de los círculos de calidad, aunque se les comentaba para obtener una opinión y establecer una comunicación sobre la estrategia de inserción del producto en el mercado, puesto que en muchas ocasiones el producto no era rentable y resultaba innecesario dar seguimientos al mejoramiento del mismo, debido a que no se produciría en un futuro.

De ahí se formaron los círculos de calidad que se denominan también grupos de alta eficiencia y equipos participativos, los cuales participan en muchos giros como son: bancos, industria metal-mecánica e industria químico farmacéutica entre otros.

Las etapas que para el Instituto Mexicano de Normalización y Certificación debe seguir la organización, para la implantación de un sistema de gestión de calidad son las siguientes:

- Determinación de expectativas y necesidades de los interesados incluyendo al cliente.
- Implantación de políticas y objetivos de la calidad.
- Establecer procesos y responsabilidades con el fin de lograr los objetivos de calidad.
- Recopilar y otorgar los recursos necesarios para satisfacer los objetivos.
- Encontrar la medición de la eficiencia del proceso.
- Aplicar el proceso y medirlo para obtener los resultados, analizando su eficiencia.
- Tomar las medidas necesarias para cubrir las no-conformidades, eliminando sus causas.
- Establecer un proceso de mejora continua.

Asimismo, cabe mencionar que existen ocho principios que son las directrices para la mejora del desempeño. (Baeza, 1998)

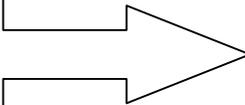




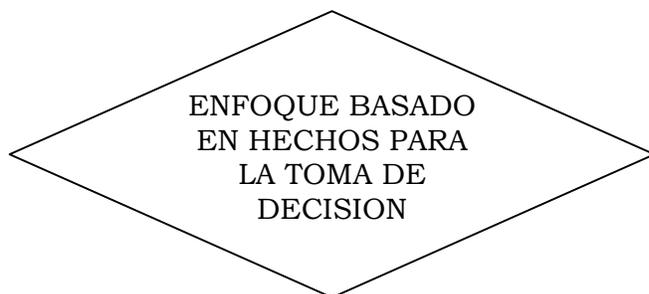
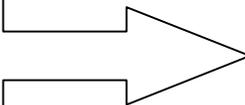
← Analizar e identificar los procesos mediante los cuales se llevan a cabo los objetivos predeterminados

← Beneficios: Adaptación de los procesos para obtener los resultados deseados y dar confianza a las partes interesadas.

Es importante que no se deje a un lado la mejora continua, puesto que de esto va a depender el éxito de una organización, debido a que va a estar actualizada.

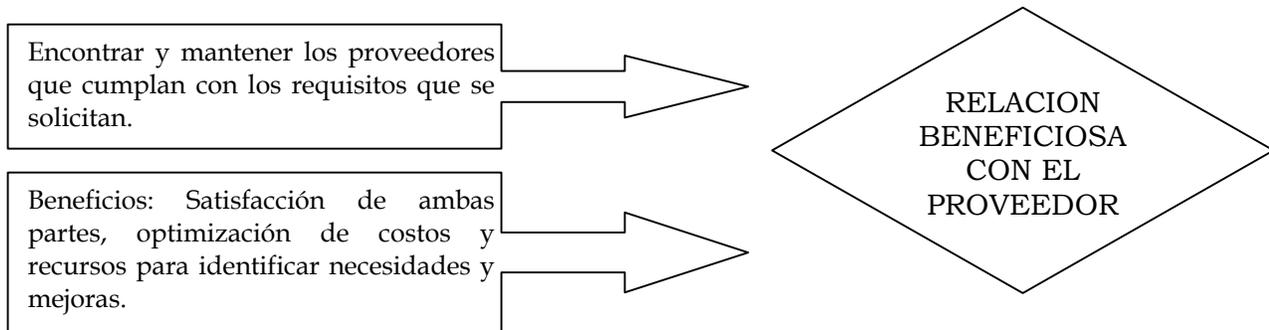


Beneficios: Incrementar la productividad y demandas de los productos, formación constante, reconocer las mejoras, así como sus limitantes.



← Analizar la información general para tomar mejores decisiones.

← Beneficios: Datos precisos y confiables, decisiones acertadas y establecimiento de comunicación continua.



(Organización Internacional del Trabajo [OIT], 2003)

1.4 SURGIMIENTO DE LA NORMA ISO 9000

La creación de las normas ISO tiene su origen en Ginebra, Suiza. En 1947 se formó la Organización Internacional de Estandarización, cuyas siglas “ISO” significan “igual”, es decir hacer las cosas de la misma manera, su objetivo primordial es la creación de estándares internacionales para regular la calidad y satisfacer continuamente las especificaciones y expectativas del cliente. Dicha organización está constituida como una organización no gubernamental, labora por medio de comités técnicos, subcomités y grupos de trabajo, representados por más de 100 países que hacen uso de ellas; asimismo, publican por medio de su Secretaría Central normas internacionales voluntarias.

A partir de los desgastes económicos y físicos que se generaron como consecuencia de la segunda guerra mundial, algunos de los países europeos, como: Bélgica, Francia, Alemania, Italia y Luxemburgo, se unieron para salvar su economía, por lo que firmaron el Tratado de Roma que más tarde se convirtió en la Comunidad Europea, cuyo propósito fue integrar un mercado competitivo y disputarlo con las grandes potencias, por lo que se determinó una norma de

calidad única primariamente para estos países para posteriormente convertirse en internacional. (Mertens, 1996)

A partir de 1959 comenzaron a existir organizaciones Americanas y Británicas que aportaban guías para el aseguramiento de la calidad no militar. Por ejemplo, en el Reino Unido en 1979 surge el estándar de calidad BS-5750, que es el antecedente de la norma ISO 9000. En Estados Unidos en 1980 se edita el texto “Si Japón puede, porque nosotros no”. (Escamilla, 2002)

Jaime Grados (de viva voz) indica que: “El surgimiento de las normas ISO tiene su origen a partir de la inquietud de unificar los criterios de calidad, debido a que diferentes países tenían normas que se ajustaban a sus propias necesidades, siendo las mismas muy elevadas, o bien, bajas en comparación con las normas de otros países, por lo que una organización se dio a la tarea de establecer normas internacionales, marcadas por los países que tienen hegemonía en el desarrollo industrial, con el propósito de exigir calidad a sus proveedores, sin importar el origen de los productos solicitados. Lo anterior, hizo necesario que los proveedores se adaptaran a los requerimientos de las normas, por lo que no solo se vieron obligados a revisar el producto final, sino los procesos productivos”

Así en los años ochenta, la Norma ISO 9000 surge con el propósito de prestar mayor atención al diseño y fabricación, puesto que la creciente globalización de los mercados y competitividad, originó la necesidad de establecer criterios para asegurar calidad del producto y no que se invirtieran tiempos ni costos extras para su reparación. En 1987 se publica por primera vez la norma para su adopción en diversos países, otorgando gran importancia a la calidad; cabe mencionar que a las normas ISO se les asignó el número 9000, específicamente a las relacionadas con la calidad, para diferenciarlas de otras normas ISO relacionadas con factores medio ambientales y de responsabilidad social. (Mar, 2003)

Cada uno de los diferentes países asigna nombres nacionales a las normas de calidad, existiendo una estrecha relación y equivalencia entre estas las normas

ISO 9000 y las nacionales. Para 1987 las normas ISO se sustentaban en cinco principios básicos: políticas de calidad, gestión de calidad, sistemas de calidad, control de calidad y aseguramiento de calidad. (Hernández, 1998)

Para 1994 la norma sufrió varios cambios tras las experiencias adquiridas, por lo que se acordó que cada cinco años se realizaría una revisión práctica, con el objetivo de encontrar nuevas alternativas para la mejora de la norma y su estandarización en diversos lugares, puesto que de esta manera los productos y servicios pueden ser utilizados en diversas naciones, siendo importantes e incluso indispensables para las necesidades cotidianas, por lo que dichos productos y servicios serían mayormente demandados en el mercado, convirtiéndose en internacionales, lo cual generaría mayor competitividad e ingresos. (Taormina, 1997)

La versión más reciente de la norma ISO 9000, se publicó en diciembre del año 2000, lo cual obligó a las organizaciones certificadas con la versión de 1994, a convertir y adaptar sus procesos a la nueva versión. (IMNC, 2001c)

V. CAPITULO DOS:

COMPETENCIAS LABORALES EN MÉXICO

2.1 DEFINICIÓN DE COMPETENCIA LABORAL

En el comienzo del siglo XX el Diccionario de la Real Academia Española, ya contenía el concepto de competencia, otorgándole el significado de “aptitud o facultad”, entendida a su vez como la característica biológica o aprendida que permite a una persona hacer algo mental o físico. En la actualidad se le otorgan diferentes concepciones, dependiendo del campo en el que sea utilizado, por ejemplo puede ser entendida como una actitud, aptitud, habilidad, comportamiento o capacidad. (2002, Abril - Junio)

Según María Luisa de Anda Ramos, (Diciembre, 2000) responsable del estudio de análisis ocupacional del CONOCER, en Australia, competencia se define como la capacidad para aplicar conocimientos y habilidades de manera integral a situaciones laborales que son esenciales no solo para participar efectivamente en las nuevas formas de organización del trabajo, sino en el contexto educativo y en la vida adulta en general. Por lo que las competencias deben contener elementos que puedan desarrollar o aprender a través de la educación o la capacitación, sujetas a evaluaciones y estrictamente desligadas de predisposición genética o valores personales.

En Canadá, la habilidad se refiere a la lectura, la escritura y numérica, como el cimiento para construcción de otras, es decir, tomando como base la transición de la escuela al trabajo.

En Estados Unidos, se definió a las competencias de base como las habilidades necesarias para el éxito en el lugar de trabajo, y las habilidades de

base como las cualidades en las que se basan las competencias, siendo transferibles por naturaleza, debido a que la mayoría se requieren en gran número de empleos. (2000b, Octubre – Diciembre)

Asimismo, las definiciones conductistas sobre competencias están basadas sobre los principios de McClelland como por ejemplo:

Para Arion Consultores “El objetivo principal es determinar las competencias críticas o competencias claves, entendiendo como tales los conocimientos, actitudes, habilidades, capacidades, valores, comportamientos y en general, atributos personales que se relacionan (de forma causal) más directamente con un desempeño exitoso de las personas en su trabajo, funciones y responsabilidades” . (Conocer, 2003)

Para Jaime Grados la competencia debe ser observable y medible, asimismo, debe ser intramuros y extramuros, es decir, debe tener validez tanto dentro como fuera de la organización, resaltado la diferencia entre competencia y habilidad, dado que esta última es útil únicamente para la organización, dado que no es medible y no es demanda por el mercado.

Para Gran Bretaña, las competencias subrayan los comportamientos demostrables necesarios para obtener los resultados laborales esperados y se refiere a competencias centrales (visión, habilidades de planeación, pensamiento crítico, habilidad de liderazgo, persistencia, habilidades para influir, relaciones interpersonales, confianza en sí mismo, desarrollo, empatía y tolerancia al estrés). (2000b, Octubre – Diciembre)

En Nueva Zelanda, se habla de habilidades esenciales, las cuales se consideran fundamentales para que los estudiantes desarrollen su potencial en distintos ambientes educativos y para que quienes las puedan transferir a nuevas situaciones. Usan el término de habilidades por ser el conjunto y comprensión, las cuales deben ser desarrolladas por todos los individuos. (2000b, Octubre – Diciembre)

En España, las competencias son algo más que el conocimiento técnico que hace referencia al saber y al saber-hacer, encierra conocimientos, habilidades de análisis, toma de decisiones y transmisión de información, por mencionar algunos, considerando indispensables para un adecuado desempeño. (Sánchez, 2002)

Para la provincia de Québec una competencia es el conjunto de comportamientos y habilidades cognoscitivas, psicológicas, sensoriales y motoras que permiten llevar a cabo una actividad.

En Argentina se considera competencias a un conjunto de conocimientos, actitudes, valores y habilidades identificables y evaluables que se determinan para los distintos roles de trabajo.

Para los alemanes es competente quien posee los conocimientos, destrezas y aptitudes necesarias para adentrarse a una profesión y resolver problemas por sí solo, es decir, capacitado para asumir las responsabilidades y compromisos de las labores que emite, o bien, del puesto que ocupa.

En la Organización Internacional del Trabajo (OIT) “La competencia laboral es la construcción social de aprendizajes significativos y útiles para el desempeño productivo en una situación real de trabajo, adquiridas a través de la instrucción y aprendizaje por experiencia en situaciones concretas de trabajo”. (Sánchez, 2002)

Para México, en la organización CONOCER las competencias se refieren a la integración de conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes y valores en el desarrollo de las actividades de la vida en general, es decir, es la aptitud de una persona para ejecutar actividades y ser productiva bajo estándares de calidad, la aptitud que se menciona se logra a partir del desarrollo individual del ser humano, tanto de educación, como de capacitación. Otra manera de aprendizaje se da mediante la interacción social y la realización de una actividad productiva en un

centro de trabajo, resultando con ello, a partir de la combinación de conocimientos adquiridos, la habilidad para desarrollar una tarea. Es importante destacar que las competencias se basan en las funciones que desempeñan las personas en sus labores y no en las demandas de los perfiles de los puestos tradicionales. (CONOCER, 2000a)

Un concepto generalmente aceptado la define como una capacidad efectiva para llevar a cabo exitosamente una actividad laboral determinada, no es una probabilidad de éxito, sino una capacidad demostrable. (CONOCER, 2003)

Este nuevo concepto viene a reformar los antiguos modelos de educación y capacitación en el trabajo, puesto que las necesidades humanas internacionales han cambiado y la competitividad laboral aumenta día con día, por lo que las demandas individuales y comerciales se centran en el desempeño, por lo cual las competencias de cada país se relacionan estrechamente con las formas particulares de desarrollo. (Organización de Estados Iberoamericanos para la educación, la ciencia y la cultura, 1998)

Asimismo, las competencias surgen a partir de las necesidades humanas de identificar sus habilidades, sin importar en que momento o lugar de su vida las adquirieron, es decir, que sea reconocido su esfuerzo, tomando en cuenta lo que sabe hacer, así como los resultados que refleja, proporcionando evidencia de un desempeño eficaz, eficiente y seguro. (Nares, 2001)

Cabe mencionar, que existen estrategias mediante las cuales se puede lograr competencia, como es el caso de los programas educativos y de capacitación, a través de los cuales se obtiene gente productiva en diferentes contextos de trabajo, es decir, que una persona haya alcanzado el tipo y nivel de desempeño esperado. (Grados, 2000)

De esta forma, la Competencia Laboral permite articular el aprendizaje adquirido con otros instrumentos que regulan el mercado de trabajo, siendo

considerado como una condición necesaria, aunque no suficiente para alcanzar los objetivos que se fijan las organizaciones, mediante la participación conjunta de la fuerza de trabajo y el sector productivo. (CONOCER, 2003)

Por otro lado, las competencias laborales se clasifican en tres tipos:

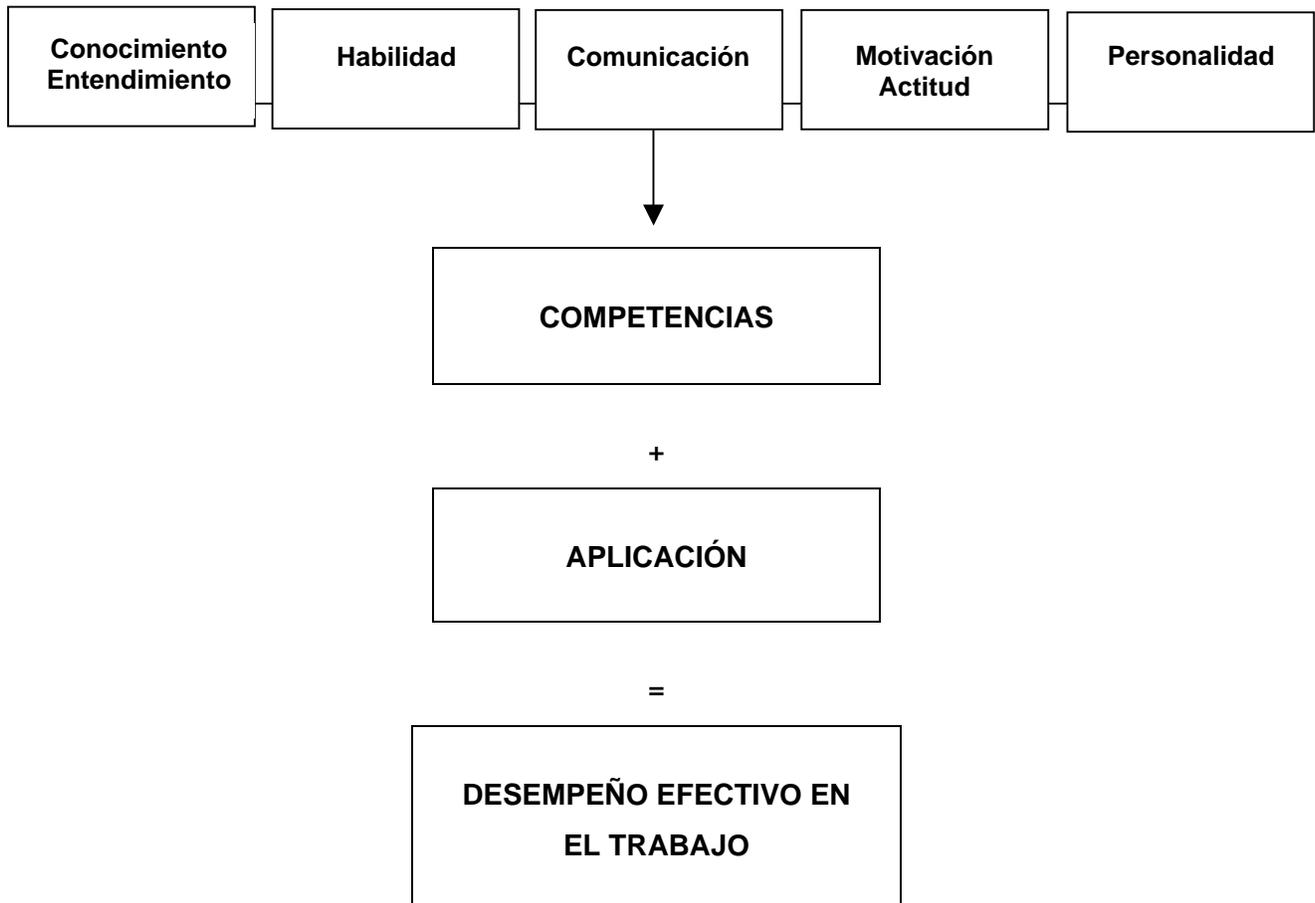
1.- BASICAS. Son las capacidades generales, por ejemplo: leer, escribir, sumar, etc, es decir, las habilidades indispensables que se requieren para desarrollar una actividad productiva.

2.- GENÉRICAS. Son funciones comunes a varias personas, que se adquieren mediante la interacción con el medio ambiente, mediante la imitación, por ejemplo: atención a clientes, ventas, manejo de datos, manejo de equipo de trabajo.

3.- ESPECÍFICAS. Son habilidades especiales o específicas como su nombre lo indica, utilizadas para desarrollar algunas funciones propias de las labores, por ejemplo: preparar un programa de capacitación. (CONOCER, 2003)

Se pueden distinguir dos enfoques acerca de la competencia laboral que son el estructural y el dinámico, ambos se pueden y deben combinarse para un mejor resultado.

El enfoque estructural tiene como propósito definir los atributos de la persona y los resultados que se esperan, debe enumerar un conjunto de atributos de las personas, que van más allá de sus conocimientos, como los son sus habilidades, actitudes y personalidad, así también se establece una relación entre dichos atributos y los resultados esperados, con el propósito de incrementar las posibilidades de un desempeño altamente efectivo, formando al sector humano a partir de una serie de conocimientos, habilidades, actitudes y aptitudes.



El enfoque dinámico pretende adaptarse a las necesidades del entorno, es decir, parte del reconocimiento de la arquitectura de recursos de la organización y en la que se sitúa, con el fin de que los resultados sean moldeables a las necesidades tanto de los individuos, como de las organizaciones, por ejemplo: los aspectos tecnológicos, bases de conocimiento, formación y capacitación, sistemas de motivación, experiencia, capacidades de innovación, conocimiento del mercado, alianzas perdurables y clima organizacional y laboral.



La organización debe conocer los recursos de la empresa, la competencia integral y las competencias individuales, identificando como se acoplan los estándares de desempeño que el entorno demanda, por lo que se debe analizar, aprender, innovar y competir para obtener los resultados esperados.

Las competencias se distinguen en diferentes dimensiones, una de ellas es la certificación de competencias, la normalización de competencias, identificación de competencias y la formación basada en competencias. (OIT, 2003)

2.2 MODELO QUE ADQUIERE MÉXICO PARA LA APLICACIÓN DE COMPETENCIAS LABORALES

Ante la necesidad de una mano de obra más capacitada, la Secretaria de Trabajo y Previsión Social, forma dos programas:

- Uno de ellos es creado en 1984 y es el programa de Becas de Capacitación para Desempleados (PROBECAT) cuyo beneficio es la reducción de tiempos de los desempleados para conseguir empleo y la

mejora en las condiciones de contratación, sin embargo, las condiciones económicas ha llevado a ajustar los criterios de selección.

- Por otro lado se encuentra el Programa de Calidad Integral y Modernización (CIMO), teniendo su origen en 1987. Este programa otorga apoyo para el desarrollo de las micro, pequeñas y medianas industrias, mediante la definición de actividades integrando a su sector humano. Asimismo, fomenta procesos de diagnóstico, sistematización, capacitación y modificaciones a la organización de la producción y del trabajo, es decir, a partir de las Unidades Promotoras de la Capacitación (UPC) en conjunto con la Empresa, se realiza un diagnóstico y estrategias para el desarrollo de la organización (en 1994 ya se contaban con 48 UPC en toda la república). (Mertens, 1996)

Cabe mencionar, que estos dos programas fueron apoyados económicamente por el Banco Mundial. Posteriormente en 1989 se establece el Programa de Modernización Educativa, cuyo principal propósito se orientó a elevar el nivel de escolaridad en la población. (Semaniego, 1994)

El movimiento de Competencia Laboral, nace de un proyecto de Educación y Capacitación Tecnológica, que realizaron en conjunto la Secretaría de Educación Pública (SEP) y la Secretaría de Trabajo y Previsión Social (STPS), en septiembre de 1993, denominado Proyecto de Modernización de la Educación Técnica y la Capacitación (PMETYC), subsidiado con el apoyo financiero del Banco Mundial. Los trabajos que realizaron, se dirigieron hacia un análisis de la formación educativa y la capacitación que se llevaba a cabo en las organizaciones. (CONOCER, 2000c)

Mediante consultas realizadas a empresarios y trabajadores, se observaron incongruencias e irregularidades, entre las más significativas se encontró que los programas de educación no cubren las tareas reales en la práctica laboral, no existe un equilibrio con las habilidades aprendidas y las exigencias empresariales, e incluso, muchas veces resulta inútil el concluir con programas educativos tan

extensos que no tienen utilidad en la práctica real y por otro lado, no existía un reconocimiento al recurso humano por la experiencia laboral adquirida a lo largo del tiempo, por lo que quedaban totalmente desprotegidos, puesto que gran parte de las personas no tenían como comprobar que poseían la habilidad para desarrollar un trabajo específico, teniendo como máximo un certificado de educación básica.

Ante esta problemática, en agosto de 1995 el Gobierno crea el Consejo de Normalización y Certificación de Competencia Laboral (CONOCER), con el fin de actualizar y modificar la educación técnica y la capacitación. (Baeza, 1998)

Esta organización se forma para dar respuesta a una economía mundial que se encontraba en constantes cambios. Una economía basada a partir de la demanda y no de la oferta. Por ello, las organizaciones se encontraban interesadas en las funciones que se desempeñaban en los diversos puestos, dado que de ello dependía la demanda de su servicio o producto, Asimismo, el factor humano podía adquirir nuevos conocimientos y otorgarle solución a los problemas que se presentaban para aumentar la calidad, así como la productividad. Es importante mencionar que en este consejo participa el sector público, privado y social. (CONOCER, 2003)

El Proyecto de modernización de la Educación Técnica y la Capacitación está integrado por:

1. Sistema Normalizado de Competencia Laboral. Tiene como objetivo que tanto los trabajadores, así como los empresarios establezcan y propongan al CONOCER, normas nacionales en cuando a su actividad productiva o áreas de competencia laboral.
2. Sistema de Certificación de Competencia Laboral. Determina mecanismos de evaluación y certificación de conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes del recurso humano, sin importar las vías por las cuales se adquirieron, basándose en las normas previamente realizadas por

organismos reconocidos en el mercado que no se vinculen con los candidatos.

3. Transformación de la Oferta de Formación y Capacitación. Pretende que la educación sea flexible a los requerimientos laborales, otorgándole mayor importancia a los resultados del aprendizaje para cubrir las necesidades de productividad y competitividad de la organización.
4. Estímulos a la Demanda de Capacitación y Certificación de Competencia Laboral. Tiene como objetivo difundir una cultura de capacitación y certificación laboral, brindando apoyos económicos a la población desempleada, al personal activo y a micro y pequeñas industrias, para su mayor fortalecimiento.
5. Información, Evaluación y Estudios. Se conformó para darle seguimiento a los resultados y nuevas aportaciones, con el fin de estructurar nuevas alternativas o proyectos. (CONOCER, 2000c)

En México se adoptó para la construcción de sus normas parte del modelo funcionalista y otra parte del modelo holístico, de tal manera que se compensan las limitantes de la teoría funcionalista, no obstante, quedan algunas fuera del alcance, puesto que en algunas ocasiones no se pueden evaluar conductas que cambian con el desempeño mismo, como habilidades y destrezas. (Baeza, 1998)

Del modelo funcionalista toman los siguientes conceptos:

- Va de lo general a lo particular, es decir, primero se establece el objetivo general de la organización, para así desglosar las funciones que se requieren para lograr las metas.
- Permite que las funciones sean transferibles en diferentes organizaciones, así como de persona en persona, siendo más extenso el campo de acción, tanto para el trabajador, como para la organización.

- Debe tenerse una semántica precisa para que sean entendibles y ejecutables las ideas que se establezcan. (Baeza, 1998)

De manera conjunta permiten al sector humano adentrarse en su formación continua, con el fin de lograr obtener cierto valor a su capital intelectual para su propia superación personal, reflejando una nueva alternativa del “saber hacer con el saber”.

Una de las ramas y aproximaciones de la Psicología, es el Análisis Experimental de la Conducta y su aplicación con fines de enseñanza-aprendizaje, es un punto de partida para describir, definir y medir resultados tangibles del desempeño laboral, o bien, en el proceso para elaborar las Normas Técnicas de Competencia Laboral. (Patiño, 2002)

Como ejemplo de la reestructura educativa se encuentra el Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica (CONALEP) donde se creo un programa por medio del cual se vinculan las necesidades empresariales con los programas educativos. (OIT, 2003)

2.3 CERTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS LABORALES EN MÉXICO

La certificación de competencias laborales se refiere al reconocimiento que se le otorga a una persona cuando ejecuta sus labores con profesionalismo y dedicación según los parámetros esperados, es decir, que ofrezca los resultados que se esperan. Es un proceso por medio del cual un organismo externo reconoce mediante un certificado al personal que es competente para realizar determinadas funciones propias de su ámbito de acción, tomando en cuenta sus conocimientos, habilidades y destrezas que poseen tanto estudiantes, como trabajadores e incluso desempleados, sin importar cual haya sido la fuente de su conocimiento y habilidad, es decir, que lo hubiesen aprendido durante la practica, en la formación educativa, o bien, de manera autodidacta.

El proceso de certificación de competencias laborales es voluntario y es emitido en México por el organismo denominado CONOCER y avalado por la Secretaria de Trabajo y Previsión Social y la Secretaría de Educación Pública, en virtud de que existe en México un Proyecto de Modernización de la Educación Técnica y la Capacitación (PMETYC) que se desarrolló a través de cinco componentes:

1. Sistema Normalizado de Competencia Laboral
2. Sistema de Certificación de Competencia Laboral
3. Transformación de la Oferta de Formación y Capacitación
4. Estímulos a la Demanda de Capacitación y Calificación de Competencia Laboral
5. Información, Evaluación y Estudios

El Consejo de Normalización y Certificación de Competencias laborales (CONOCER) tiene como propósito desarrollar el Sistema Normalizado y de Certificación de Competencias, la Secretaria de Trabajo y Previsión Social en conjunto con la Secretaria de Educación Pública, tienen como objetivo difundir y transformar la formación, capacitación y calificación de competencia laboral y finalmente los tres organismos antes mencionados tiene a su cargo el punto número cinco. (CONOCER, 2000b)

El CONOCER está constituido como un fideicomiso público sin carácter paraestatal, instalado por el Ejecutivo Federal el 2 de Agosto de 1995, con base en el acuerdo intersecretarial STPS-SEP publicado en el Diario Oficial de la federación de la misma fecha, se caracteriza por ser una organización que comunica a los diferentes actores, proveedores y clientes que la conforman, es decir, se define como una entidad de calidad, destinada a mejorar la calidad de las organizaciones, trabajadores e instituciones de formación del país. Está integrado por seis representantes del sector empresarial, seis del sector social, cinco del obrero, uno del agropecuario y los titulares de seis Secretarías de Estado, cuyo propósito es: Fomentar la definición, validación aceptación, uso y actualización de Normas

Técnicas de Competencia Laboral; Organizar los mecanismos para la certificación de competencia laboral; Promover, apoyar y orientar los trabajos de los Comités de Normalización; Impulsar y respaldar financieramente el desarrollo y aplicación de los Sistemas Normalizado y de Certificación de Competencia Laboral; Coordinar el marco normativo aplicable a los organismos certificadores e instancias de evaluación, así como fomentar la creación de los mismos y finalmente asegurar la calidad, transparencia y equidad de la evaluación y certificación de competencia laboral y de la acreditación de los organismos participantes en esos procesos. (CONOCER, 2000b)

Los objetivos de la certificación de competencias son:

- Reconocer nacionalmente las habilidades, conocimientos y destrezas de los trabajadores.
- Facilitar al trabajador el desarrollo de habilidades con el propósito de adaptarse y desempeñar las funciones propias de su puesto.
- Brindar a los trabajadores capacitación continua para su formación laboral.
- Permitir al trabajador alcanzar rápidamente los niveles de productividad esperados, a través de la transferencia de competencias laborales.
- Apoyar la detección de necesidades de capacitación.
- Disminuir costos y tiempos en los procesos de reclutamiento, selección, contratación e inducción de personal.

La certificación de competencias adquiere ahora un valor relacionado con la demanda de los trabajadores, puesto que facilitan su transferibilidad en diferentes contextos ocupacionales y empresariales. (Baeza & Mertens, 1999)

Las principales características de la certificación son que deben ser VOLUNTARIAS, es decir, que cada persona decida libremente el momento en que desee le sea certificada su competencia o habilidad, no debe ser impuesta como un

requisito educativo o laboral. Asimismo, dicha certificación debe ser realizada por organismos DE TERCERA PARTE, organismos especializados que no tengan ningún interés propio con un FORMATO ÚNICO que otorguen los distintos Organismos Certificadores, apoyando de esta manera el funcionamiento del mercado de trabajo y su reconocimiento a nivel nacional, con TRANSPARIENCIA, debido a que los tramites que se realizan son sencillos y basados en las Normas Técnicas de Competencia laboral, por lo que para tener acceso a una certificación no se requieren requisitos como lo son estudios formales, edad, condición social o económica, teniendo un LIBRE ACCESO a que cualquier persona sea candidata a obtener su certificado con la única condición de que demuestre ser competente para las labores requeridas. (CONOCER, 2000c)

Para llevar a cabo la certificación, los interesados, ya sean trabajadores o estudiantes, de manera individual o canalizados por su empresa, asociación, sindicato, escuela, centro de evaluación o servicio nacional de empleo; deben realizar una solicitud en el Organismo Certificador (OC) acreditado en el área en que desee su certificación, estos organismos son instituciones, asociaciones y organismos acreditados por el CONOCER, que a su vez están acreditados para realizar la certificación en base a las normas establecidas. Asimismo, están facultados para acreditar los Centros de Evaluación y Evaluadores Independientes que califican el desempeño de los candidatos y se le aplica un proceso de pre-diagnóstico con el fin de conocer el estado actual de su Competencia Laboral, de acuerdo al resultado se le canaliza al proceso de evaluación o de capacitación, para obtener los aprendizajes necesarios de acuerdo a la Norma Técnica de Competencia Laboral. El Organismo Certificador emite un certificado de competencia laboral avalado por el CONOCER. (CONOCER, 2000c)

La vigencia de la certificación se limita en los plazos que se hayan fijado, por lo tanto, su poseedor debe actualizar su certificación con el fin de garantizar su productividad en relación con los cambios en la organización y en la tecnología que se haya dado en su ámbito de trabajo. (CONOCER, 2003)

A continuación se mencionan algunos de los Organismos Certificadores acreditados:

- ACADEMIA NACIONAL DE SEGURIDAD PÚBLICA ([ANSP](#))
- ASESORES EN COMPETENCIAS LABORALES Y PRODUCTIVIDAD, S.C. ([ACLYP](#))
- ASESORÍA Y CERTIFICACIÓN, A.C. ([ACERTI](#))
- ASOCIACIÓN DE NORMALIZACIÓN ADUANERA, A.C. ([ANAAC](#))
- ASOCIACIÓN DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN, A.C. ([ANCE](#))
- ASOCIACIÓN MEXICANA DE EQUIPOS CONTRA INCENDIOS Y RECARGADORES DE EXTINTORES, A.C. ([AMECIRE](#))
- ASOCIACIÓN NACIONAL PARA ASEGURAR LA CALIDAD Y LA COMPETENCIA LABORAL, A.C. ([ACERTAR](#))
- CALIDAD INTEGRAL AUTOMOTRIZ. S.C. ([CIA](#))
- CALIDAD MEXICANA CERTIFICADA, A.C. ([CALMECAC](#))
- CALIDAD Y COMPETENCIA LABORAL, S.C. ([CCL](#))
- CENTRO DE DIAGNÓSTICO DE OPERADORES, A.C. ([CDO](#))
- CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y ASESORÍA TECNOLÓGICA EN CUERO Y CALZADO, A.C. ([CIATEC](#))
- CENTRO NACIONAL PARA LA EVALUACIÓN DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR, A.C. ([CENEVAL](#))
- CENTRO PANAMERICANO PARA EL DESARROLLO Y LA CALIDAD (CEPADEC) A.C. ([CEPADEC](#))
- CERTIFICADORA DE COMPETENCIA LABORAL EN ALIMENTOS Y BEBIDAS, S.C. ([CECOLAB](#))
- CERTIMIN A.C. ([CERTIMIN](#))
- COMPETENCIA LABORAL EMPRESARIAL, S.C. ([CLE](#))
- COMPETENCIA LABORAL Y COMPETITIVIDAD, S.C. ([CLYC](#))
- COMPETENCIAS LABORALES DE CALIDAD, S.C. ([CLC](#))
- CONSEJO MEXICANO DE PROFESIONALES CERTIFICADOS EN ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS, A.C. ([CPS](#))
- DESARROLLO EMPRESARIAL HACIA LA CALIDAD, S.C. ([DEC](#))
- DESARROLLO INTEGRAL Y MODERNIZACIÓN EMPRESARIAL, S.C. ([DIME](#))
- DESARROLLO INTEGRAL, INVESTIGACIÓN Y CERTIFICACIÓN EMPRESARIAL, A.C. ([DIICE](#))

- EXCELENCIA LABORAL S.C. ([EXCELA](#))
- IMPULSORA ELECTROTÉRMICA, S. A. DE C. V. ([IET](#))
- INSTITUTO NACIONAL DE NORMALIZACIÓN TEXTIL, A.C. ([INNTEX](#))
- INTERNATIONAL CERTIFICATION OF QUALITY SYSTEMS, S.C. ([IQS](#))
- NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN ELECTRÓNICA, A.C. ([NYCE](#))
- PROMOCIONES LABORALES Y CERTIFICACIONES INTEGRALES, S.C. ([PROLCI](#))
- RED INTERAMERICANA DE COMERCIO, S.A. DE C.V. ([RICS](#))
- SOCIEDAD MEXICANA DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN, S.C. ([NORMEX](#))
- VELASCO OLIVA Y ASOCIADOS, S.C. ([VERI](#))
- VERTIC, S.C. ([VERTIC](#))

EVALUACIÓN. La evaluación para certificar la competencia laboral es practicada por los Centros de Evaluación que atienden el área de su interés. Por lo que se debe acudir a un Organismo Certificador que tenga acreditadas las Normas Técnicas de competencia Laboral y asigne un Centro de Evaluación especializado, es decir, de acuerdo con las Normas Técnicas de Competencia Laboral se recogen evidencias del desempeño de un individuo con el propósito de determinar si es competente, o bien, apto para el puesto a desempeñar. (CONOCER, 2003).

Para acreditarse como un Organismo Certificador se requiere:

- Mantener un equilibrio de intereses en su conformación, es decir, que sean organismos neutrales.
- Infraestructura técnica, económica, física y administrativa que le permita cumplir con la calidad y la equidad existente en el Sistema de Certificación de Competencia Laboral.
- Garantías de imparcialidad
- Garantías para los usuarios
- Deberá cubrir las cuotas de su acreditación, este pago se realiza al CONOCER.

A su vez, los organismos certificadores están acreditados por el CONOCER para designar personas morales como Centros de Evaluación y a personas físicas como Evaluadores. Para que estos obtengan su acreditación, deberán contar con la capacidad técnica para recoger las evidencias mediante la observación directa del desempeño, en el sitio de trabajo real o en instalaciones similares adecuadas, así como contar con los recursos administrativos para registrar los resultados y determinar si procede la expedición de la documentación que reconozca las habilidades y conocimientos, de igual manera realizar el cobro de las cuotas de los costos de sus servicios, en resumen, son instituciones o personas interesadas en capacitar y/o evaluar la competencia laboral de las personas para que logren la certificación de competencia laboral, cabe mencionar que el costo de la evaluación lo determina el Centro de Evaluación de acuerdo a las necesidades específicas de cada área, por lo tanto, cada calificación de Competencia Laboral tiene un nivel que es un indicador de la variedad de las actividades, responsabilidades, grado de dificultad y autonomía con que se desempeña el individuo. Existen cinco niveles, el primero corresponde al más sencillo y así hasta llegar al quinto que es el más complejo. (OIT, 2003)

Para el nivel 1 la certificación cuesta 4.5 días de salario mínimo vigente en la zona económica “C”; para el nivel 2 la certificación cuesta 5 días de salario mínimo vigente en la zona económica “C”; para los niveles del 3 al 5 el costo lo establece directamente el Organismo Certificador, previo autorización y registro del CONOCER. (CONOCER, 2003)

El proceso de evaluación esta compuesto por cuatro etapas:

1. ELABORACIÓN DEL PLAN DE EVALUACIÓN: Establece en detalle la estrategia que se seguirá, la cual es comunicada y discutida con el candidato, con el objetivo de llevar a cabo un proceso transparente.
2. ASESORAMIENTO EN LA INTEGRACIÓN DE LOS PORTAFOLIOS DE EVIDENCIAS: Se refiere a la recopilación de evidencias que demuestran la

competencia del candidato, por ejemplo: fotografías, videos, guías de observación, producto resultante.

Los evaluadores tienen la obligación de recopilar un portafolio de evidencias que contiene las pruebas que muestran la competencia de un candidato respecto a una Norma Técnica de Competencia Laboral, la documentación requerida por los Organismos Certificadores para la recopilación de portafolios de evidencias, son:

DOCUMENTACIÓN PARA EL PORTAFOLIO DE EVIDENCIAS

- I. Índice
- II. Solicitud de Certificación
- III. Solicitud de Evaluación
- IV. Diagnóstico
- V. Plan de Evaluación
- VI. Ficha de Identificación del Candidato (datos generales)
 - * Acta de Nacimiento
 - * Copia de Identificación oficial
 - * Fotografía
 - * CURP
- VII. Resumen de los procesos de evaluación
- VIII. Cédula de Evaluación (incluyendo el juicio de evaluación)
- IX. Reporte de Orientación

- X. Formato de contrastación de evidencias
- XI. Evidencia histórica identificada (2 años máximo)
- XII. Currículo o datos generales (una hoja)
- XIII. Plan de verificación interna
- XIV. Reporte de verificación interna
- XV. Registro de evidencias
 - * Conocimiento (cuestionario)

- * Desempeño (guía de observación)
- * Producto (lista de cotejo)
- * Adicionales (fotografías, videos, etc)
- * Históricas

3. EMISIÓN DEL JUICIO DE COMPETENCIA: Es la comparación de las evidencias recopiladas en los portafolios contra los criterios de desempeño, evidencias y campos de aplicación especificados en la Norma Técnica de Competencia Laboral, es decir, es la comparación de la práctica con la teoría puesto que da los resultados de lo competente que es la persona contra lo que se espera de él, por lo que se pone en comparación la situación real con la ideal.

4. ORIENTACIÓN AL CANDIDATO: Es cuando se le indica al evaluado si requiere de mayor capacitación para certificarse en alguna competencia, o bien, cuando se le motiva mediante la certificación para que se siga certificando en otras competencias, indicándole los beneficios que estas tienen para su propia superación personal. por ejemplo: mencionar los puntos susceptibles de error en su labor, así como los medios para adquirir una mejor capacitación, o bien, estimularlo para abarcar otras áreas para certificarse en otras competencias. (CONOCER, 2000c)

2.4 DISEÑO Y DESARROLLO DE NORMAS TÉCNICAS DE COMPETENCIA LABORAL

La Norma Técnica de Competencia Laboral es un documento que establece lo que una persona debe ser capaz de hacer en relación con el puesto que desempeña, asimismo, indica los métodos con que se puede evaluar el desempeño, las condiciones en que la persona debe demostrar su aptitud, así como los tipos de evidencias que se requieren para comprobar que las tareas que se ejecutan están sobre la base de un conocimiento construido y no se da por casualidad, es decir, lo que se espera con el establecimiento de estas normas es el desarrollo de un conjunto de habilidades, conocimientos y destrezas que se esperan por el sector productivo sobre la base de la calidad del producto o servicio esperado.

Por lo tanto, según el Consejo de Normalización y Certificación de Competencia Laboral (CONOCER), una Norma Técnica de Competencia Laboral (NTCL) en conjunto debe reflejar:

- Los conocimientos y habilidades que se requieren para el desempeño eficiente de una determinada función laboral.
- La capacidad de la persona para trabajar en un marco de seguridad e higiene.
- La aptitud para responder a los cambios tecnológicos y los métodos de trabajo.
- La habilidad para transferir la competencia de una situación de trabajo a otra.
- La competencia para desempeñarse en un ambiente organizacional y para relacionarse con terceros.
- La aptitud para resolver problemas asociados a la función productiva y enfrentar situaciones contingentes. (CONOCER, 2000c)

Existen diversos niveles de competencia de una NTCL, el uno corresponde al más sencillo y el cinco al más complejo, estos niveles se refieren a los indicadores de la variedad de actividades, del grado de complejidad de la actividad, así como del grado de autonomía con que se desempeña el trabajador.

Por otro lado, también existen áreas de competencia, según las diversas ramas de actividad económica, por lo que se agrupan en relación con la producción de bienes y servicios de especie similar. (CONOCER, 2000c)

Las NTCL se clasifican en:

- 1) **NORMAS DE EMPRESA.** Las cuales son determinadas por y para beneficio de una sola empresa, teniendo valor único y exclusivamente para la misma determinado por su propio perfil.
- 2) **NORMAS DE ASOCIACIÓN.** Son válidas para un grupo o área de competencia, es decir, son aplicable a organizaciones con objetivos similares.
- 3) **NORMAS NACIONALES.** Estas abarcan a todas las empresas de un mismo sector productivo. (OIT, 2003)

Las NTCL están compuestas por Elementos de Competencia, que son las funciones independientes que una persona debe lograr mediante su desempeño, poniéndose especial énfasis en las funciones prioritarias. Un grupo de Elementos de Competencia (más de dos y menos de cinco) integra una Unidad de Competencia y el conjunto de Unidades de Competencia integran la Norma, sin embargo, para cumplir con los objetivos de la norma, los elementos de competencia deben contar con los siguientes componentes:

➤ **CRITERIOS DE DESEMPEÑO.** Indican los resultados que se deben y esperan obtener, a través de la definición específica del desempeño laboral, tomando en cuenta la calidad que deben tener dichos resultados.

➤ **CAMPO DE APLICACIÓN.** Otorga una visión de los diferentes contextos y circunstancias a los que se enfrentará en el campo laboral, los cuales se deben tomar en cuenta, con el propósito de que los trabajadores demuestren su competencia.

➤ **REQUERIMIENTOS DE EVIDENCIA.** Se refiere a las pruebas que se recopilan para determinar si se está cumpliendo con la norma, demostrando la competencia asignada. En este rubro cabe mencionar que las evidencias pueden darse mediante el desempeño, por el conocimiento, evidencias por producto y de actitudes. Las evidencias por desempeño se refieren al desarrollo de la actividad de manera armónica con la norma; la evidencia de conocimiento se refiere a los principios y bases teóricas de la actividad; la evidencia por producto es el resultado del desempeño de la competencia, es decir, el resultado o producto esperado, tomando en cuenta tiempo de producción y calidad del mismo; finalmente la evidencia de actitudes se refiere a los comportamientos implícitos o subyacentes en la propia actividad.

➤ **GUÍA DE EVALUACIÓN.** Es la manera en que se determina la evaluación de los conocimientos y del desempeño demostrado. (CONOCER, 2000c)

Para la elaboración de NTCL se necesita de la participación de los Comités de Normalización de Competencia Laboral, el cual está compuesto por trabajadores, empresarios y educadores, quienes identifican la manera y la calidad con que se ejecutan las funciones productivas.

El proceso de elaboración de las NTCL consta de las siguientes etapas:

- Identificar las funciones productivas de un sector o rama de actividad a través del Análisis Funcional, este análisis se refiere a la técnica que permite obtener mediante unos procesos de desagregación continua, las funciones realizables por una persona, es decir, los Elementos de Competencia.
- Análisis de la pertinencia de una NTCL, con el propósito de determinar el número de personas que podrían evaluarse y capacitarse en una función productiva determinada, identificar empresas e instituciones educativas interesadas en evaluar o capacitar una vez que se elabore

la NTCL y definir el impacto que tendría esta en el sector o rama de actividad.

- Desarrollo del contenido de las NTCL por grupos técnicos de expertos en la función a normalizar.
- Presentación del proyecto de NTCL al pleno del Consejo de Normalización y Certificación de Competencia Laboral. Si la NTCL se aprueba, entonces se presenta a consideración de los Secretarios de Educación Pública y del Trabajo y Previsión Social quienes autorizan su publicación en el Diario Oficial de la Federación, cabe mencionar que actualmente los grupos técnicos también desarrollan el programa de capacitación correspondiente a la norma que se elaboró.

Un comité de normalización está integrado por una Junta Directiva formada por representantes del Comité, cuenta con un presidente y una secretaria técnica quien representa al CONOCER en el comité y Grupos Técnicos, designados por la Junta Directiva e integrado por personal experto (trabajadores, supervisores y profesionistas) que se encargan de la redacción de la norma. Los Grupos Técnicos cuentan con un Coordinador, un Secretario y un Asesor Experto (Tecnólogo o Investigador). Los principales objetivos de los Comités de Normalización son:

- 1) Generar y elaborar NTCL con base en las necesidades actuales del mercado laboral.
- 2) Promover y proponer el establecimiento de NTCL con carácter nacional.
- 3) Mantener actualizadas las NTCL conforme a los cambios en los procesos productivos.
- 4) Impulsar la difusión, uso y aplicación de las NTCL. (CONOCER, 2000c)

A continuación se encuentra un ejemplo de una Norma Técnica de Competencia Laboral registrada en el consejo de Normalización y Certificación de Competencia Laboral.

| CODIGO | TITULO |
|---------------|--|
| URCH1426.01 | DISEÑAR CURSOS DE CAPACITACIÓN E INSTRUCCIONES PARA SU EVALUACIÓN. |

CLASIFICACION

GENÉRICA

PROPÓSITOS DE LA UNIDAD

Proporcionar los parámetros que permitan identificar la competencia del candidato en la función de diseño tanto de cursos de capacitación como de los instrumentos para evaluar el curso diseñado.

ELEMENTOS QUE CONFORMAN LA UNIDAD

| Referencia | Código | Título del Elemento |
|-------------------|---------------|--------------------------------|
| 1 de 2 | E04129 | Diseñar Cursos de Capacitación |

CRITERIOS DE DESEMPEÑO

La persona es competente cuando:

1. El curso diseñado esta basado en la detección de necesidades o en una NTCL
2. El contenido del curso diseñado incluye las competencias requeridas por la población meta, la duración parcial y total del curso y los materiales didácticos a utilizar.
3. Los objetivos redactados incluyen a quién va dirigido el curso, el resultado del aprendizaje, las condiciones de operación y el nivel de ejecución.
4. Los temas y subtemas a tratar son congruentes con el nivel de aprendizaje definido en los objetivos terminales y específicos respectivamente.

5. Las técnicas instruccionales determinadas están en función a los objetivos de aprendizaje, el número y las características de los participantes.
6. Las características definidas para el lugar de instrucción están de acuerdo con los objetivos de aprendizaje, la técnica de enseñanza/aprendizaje, los materiales didácticos y la cantidad de participantes.
7. Los instrumentos de medición del aprendizaje están definidos para cada uno de los objetivos específicos de aprendizaje.
8. La guía de instrucción incluye los objetivos de aprendizaje, los temas y subtemas a tratar y las actividades de instrucción.
9. Las actividades de instrucción comprenden las acciones de enseñanza/aprendizaje, las técnicas didácticas a emplear, las acciones para la aplicación de ejercicios y prácticas, las acciones para la aplicación de ejercicios y prácticas, las acciones para evaluar el aprendizaje, las actividades de los participantes, los materiales didácticos a emplear y los tiempos parciales y acumulados de las actividades.

CAMPO DE APLICACIÓN

Categoría:

Clases:

1. Cursos de capacitación

No hay variación en la competencia

EVIDENCIA POR DESEMPEÑO

EVIDENCIA POR PRODUCTO

1. Un curso diseñado
2. El contenido de un curso diseñado
3. Los objetivos redactados en el diseño de un curso
4. Los temas y subtemas a tratar en el diseño de un curso
5. Las técnicas instruccionales determinadas en el diseño de un curso
6. Las características definidas para el lugar de instrucción en el diseño de un curso.
7. Los instrumentos de medición del aprendizaje en el diseño de un curso

8. La guía de instrucción en el diseño de un curso
9. Las actividades de instrucción en el diseño de un curso

EVIDENCIA DE CONOCIMIENTO

1. Principales características de las técnicas instruccionales expositivas, de diálogo-discusión y de demostración-ejecución y su aplicación en el diseño de un curso.
2. Principios de las teorías de aprendizaje (cognoscitivismo, conductismo) aplicados en el diseño de un curso.
3. Principios de educación para adultos y su aplicación en el diseño de un curso.
4. Correspondencia entre el nivel de los objetos parciales con el objetivo general del curso.

EVIDENCIA DE ACTITUDES

ORDEN:

Evidencia por producto

1. La guía de instrucción en el diseño de un curso

“Las evidencias de actitudes serán evaluadas a través de las evidencias y no se requerirá realizar una evaluación específica”

Lineamientos Generales para la evaluación

Si el candidato tiene un curso diseñado anteriormente, puede presentarlo para su evaluación, si no lo tuviera, se le pediría que desarrolle uno con base en cualquier Detección de necesidades o NTCL proporcionada por el evaluador.

Para verificar la autenticidad de la autoría, el evaluador, independientemente de verificar el documento contra el instrumento de evaluación apropiado, deberá hacer preguntas al evaluado sobre el contenido del material presentado con la finalidad de asegurar el dominio del mismo.

Para la evaluación del criterio del desempeño 1, el evaluado deberá presentar la detección de necesidades o la NTCL en que se baso para el diseño del curso.

Referencia Código Título del Elemento

2 de 2 E04130 Diseñar instrumentos para la evaluación del aprendizaje

CRITERIOS DE DESEMPEÑO

La persona es competente cuando:

1. El contenido evaluativo es congruente con los objetivos de aprendizaje
2. Los reactivos que integran los instrumentos de evaluación del aprendizaje corresponden con el tipo de instrumento y con las evidencias requeridas por los objetivos de aprendizaje.
3. Las instrucciones para la aplicación de los instrumentos de evaluación indican las acciones a realizar tanto por el evaluador como por el evaluado, los niveles de ejecución y las condiciones de operación especificadas en los objetivos de aprendizaje, las respuestas de los reactivos, el valor de cada reactivo y los indicadores de satisfacción.
4. Los instrumentos de evaluación contienen los datos generales de identificación del evaluado y del evaluador, las instrucciones de uso, los reactivos y espacio para las respuestas.

CAMPO DE APLICACIÓN

Categoría:

Clases:

1. Tipo de aprendizaje a evaluar

Conocimientos

Habilidades

Evidencia por desempeño

Evidencia por producto

1. El contenido evaluativo en un instrumento de evaluación
2. Los reactivos que integran un instrumento de evaluación
3. Las instrucciones para un instrumento de evaluación

4. Un juego de instrumentos de evaluación

Evidencia de conocimiento

1. Instrumentos de evaluación

- Diferentes tipos de instrumentos de evaluación
 - Uso de cada uno de ellos
 - Criterios de aplicación de cada uno de ellos
 - Ventajas y desventajas de cada uno

- Tipos de reactivos
 - Para evaluación de conocimientos
 - Para evaluación de habilidades

- Procedimiento para comprobar la validez y confiabilidad de los instrumentos de evaluación.

EVIDENCIA DE ACTITUDES

Orden:

Evidencia por producto

1. las instrucciones para un instrumento de evaluación

“Las evidencias de actitudes serán evaluadas a través de las evidencias y no se requerirá realizar una evaluación específica”

LINEAMIENTOS GENERALES PARA LA EVALUACION

Si el candidato tiene instrumentos de evaluación desarrollados anteriormente, puede presentarlos para su evaluación, si no los tuviera, se le pedirá que desarrolle un juego con base en el curso presentado para la evaluación del elemento “Diseñar cursos de capacitación”, parte de esta unidad. Para verificar la autenticidad de la autoría, el evaluador, independientemente de verificar el documento contra el instrumento de evaluación apropiado, deberá hacer diversas preguntas al evaluado sobre el contenido del material presentado con la finalidad de asegurar su dominio sobre el mismo. (CONOCER, 2003)

Por otro lado, cabe señalar que el CONOCER esta inmerso en la ejecución de un amplio programa de reestructuración de la oferta de formación de recursos humanos y con fuentes de financiamiento del BM y del BID en menor cuantía, luego de conformar en 1996 los primeros 8 comités de normalización; ha logrado conformar hasta octubre del 2003, 75 comités de normalización en igual número de sectores ocupacionales. El trabajo en los comités ha permitido la elaboración de 601 Normas Técnicas de Competencia Laboral (NTCL). El funcionamiento del sistema ha permitido la conformación de 32 organismos certificadores y 1.273 centros evaluadores.

A agosto del 2003 el CONOCER mantiene la cifra de 607 NTCL. Un cambio de estrategia ha enfocado los esfuerzos hacia la difusión y utilización de las normas mediante la certificación. 308 NTCL (el 51%) cuentan con Organismos Certificadores acreditados los cuales han logrado la acreditación de sus Centros de Evaluación en 256 NTCL. En materia de certificados se han cubierto 170 calificaciones que representan 177.396 Unidades de Competencia Laboral certificadas; el 80% de las cuales se concentran en 22 calificaciones. (CONOCER, 2003)

| UNIDADES DE COMPETENCIA CERTIFICADAS CON MAYOR REPRESENTATIVIDAD | |
|---|--|
| SECTOR | Unidades de competencia certificadas |
| Informática | 57.407 |
| Vestido | 20.718 |
| Turismo | 13.737 |
| Comercio | 12.976 |
| Salud Ocupacional | 8.461 |
| Energía | 6.913 |
| Forestal | 7.154 |
| Recursos Humanos | 4.064 |
| Consultoría | 5.368 |
| Mantenimiento eléctrico | 4.979 |
| Transporte urbano pasajeros | 3.746 |
| Trabajo de Oficina | 2.947 |
| Industria Azucarera | 2.375 |
| Agroequipamiento | 3.158 |
| Artes Gráficas | 3.002 |

**ALGUNAS CIFRAS SOBRE EL
PMETyC EN MEXICO:
(1996-2003)**

- Valor total del proyecto:
US\$412 millones. Aplicado a
competencias: US\$ 221 millones.
Aplicado a modernización de la
formación: US\$159 millones
- NTCL elaboradas: 607
- Comités de normalización: 75
- Organismos certificadores: 32
- Centros de Evaluación: 1.273
- Porcentaje de normas de
competencia con Centros
evaluadores acreditados: 42%
- Certificación unidades de
competencia: 177.396
- La mayoría de los certificados se
concentran en los niveles 1 y 2 de
competencia.

FUENTE: CONOCER, *Unidades de Competencia Laboral Obligatorias que Conforman la Calificación*, 2004. México, D.F.

Los Comités de Normalización son grupos conformados por empresarios y trabajadores, usualmente en sectores económicos representativos de una actividad laboral (ej; fabricación de calzado, producción de azúcar) quienes con el apoyo técnico facilitado por el CONOCER desarrollan la tarea de identificar las competencias y plasmarlas en las normas respectivas. (OIT, 2003)

2.5 IDENTIFICACIÓN DE COMPETENCIAS LABORALES

Las competencias se establecen a partir de una actividad de trabajo y con el propósito de realizarla satisfactoriamente. Se identifican partiendo del trabajo real, por lo tanto, se involucran los trabajadores, tecnología y la organización en sí, es decir, se analiza desde las actividades más simples del empleado hasta llegar a las más complejas, o bien, hasta la culminación del producto o servicio esperado, determinando de manera concluyente los pasos y procedimiento por los que se deben pasar, aunado a ello, las habilidades con que debe contar el factor humano para obtener los resultados esperados, dicho sistema facilita las funciones de administración de talento, entre ellas la selección. (Organización de Estados Iberoamericanos para la educación, la ciencia y la cultura, 1998)

El proceso se inicia con la identificación de competencias y prosigue con la evaluación del candidato frente a tales competencias, estableciendo de esta forma su idoneidad para la ocupación a la que aspira. De este modo, el proceso de selección se apoya en las competencias definidas por la organización bien sea mediante la aplicación de normas de competencia establecidas con el análisis funcional, o a partir de la definición de las competencias claves requeridas.

Las competencias facilitan un marco de criterios contra los cuales llevar a cabo la selección, pero pueden introducir algunas variaciones en las características tradicionales del proceso. Estas variaciones pueden resumirse en: el cambio de énfasis en la búsqueda de un candidato para un puesto, a un candidato para la

organización, considerar las diferencias entre competencias personales y competencias técnicas e introducir ejercicios de simulación para detectar la posesión de ciertas competencias por los candidatos. Este grupo de competencias se identifican mediante la realización de ejercicios simulados de situaciones críticas. Se pone al evaluado ante un evento ficticio, previamente diseñado, y se examinan sus reacciones determinando si exhibe las competencias deseadas. Estas competencias representan conocimientos, habilidades y destrezas aplicadas a la ocupación, uso de herramientas, lectura de instrumentos, capacidad de interpretar información gráfica, manejo de software, etc. Asimismo, una de las evidencias extras sería la obtención de referencias laborales, o bien, estudios socioeconómicos que nos proporcionan las pruebas que se requieren para acreditarlo competente al puesto.

Normalmente estas competencias se evalúan mediante la aplicación de pruebas de conocimiento, ejercicios de aplicación práctica en el trabajo y/o constancias de experiencia o conocimiento de la labor. En todo caso, para poder realizar un proceso de selección basado en competencias la empresa debe hacer explícito un modelo de gestión por competencias, vinculado a la voluntad de la dirección y con una clara especificación de las competencias que se convierten en un lenguaje común entre las competencias y los colaboradores. (CONOCER, 2003)

La representación gráfica del proceso de reconocimiento de aprendizajes previos y certificación es la siguiente:



Fuente: CONOCER, *¿Cómo Certificarse?*, 2003, México. D.F.

2.6 FORMACIÓN y CAPACITACIÓN BASADA EN COMPETENCIAS LABORALES

Una vez definida y normalizada la competencia se procede a orientar las habilidades en dirección a la norma, es decir, la capacitación se enfoca a generar competencias en base a las demandas de la norma previamente analizada en su sector empresarial, sin embargo, no es únicamente importante que se conozcan los estatutos establecidos, sino que las estrategias académicas utilizadas sean tan sencillas y eficientes que sean flexibles a todos los niveles educativos existentes en la organización.

Según, la Organización Internacional del Trabajo debe de surgir el aprendizaje de la competencia en niveles educativos en los que la unidad básica es el grupo, puesto que todos van al mismo ritmo y todos se someten a la misma calidad y cantidad de medios para la obtención del aprendizaje. (OIT, 2003)

Cabe señalar que la Competencia Laboral es la integración de tres componentes que utilizan las personas para desarrollar determinada actividad, mediante la participación del individuo en su propio proceso de capacitación, y estas son:

SABER – CONOCIMIENTO

SABER HACER – HABILIDADES Y DESTREZAS

SABER SER – ACTITUDES Y VALORES

Mertens, 1997 señala 16 características de la capacitación por competencias:

- 1) Las competencias son cuidadosamente identificables, verificadas por expertos y son de conocimiento público.
- 2) Los criterios de evaluación derivados del análisis de competencias (condiciones explícitamente especificadas) y son de conocimiento público.
- 3) La instrucción hacia cada competencia y evaluación individual por cada competencia.
- 4) La evaluación abarca productos, desempeño, conocimiento, y actitudes (evidencias).
- 5) El progreso es determinado por el propio capacitando.
- 6) La instrucción es individualizada al máximo posible.
- 7) Las experiencias de aprendizaje son guiadas por una frecuente retroalimentación.
- 8) El énfasis es puesto en el logro de resultados concretos.
- 9) El ritmo de avance de la instrucción es individual y no por tiempo.
- 10) El material didáctico refleja situaciones de trabajo reales y experiencias en el trabajo.
- 11) Los materiales didácticos de estudio son modulares (variedad de medios), de comunicación, son flexibles en cuanto a materias obligatorias y opcionales.
- 12) El programa es cuidadosamente planeado y la evaluación sistemática es aplicada para mejorar continuamente el programa.
- 13) Debe evitarse la instrucción frecuente en grupos grandes.
- 14) La enseñanza es menos dirigida a exponer lemas y mas al proceso de aprendizaje de los individuos
- 15) Hechos, principios, conceptos y otro tipo de conocimiento debe ser parte integral de las tareas y funciones

- 16) Requiere la participación de los trabajadores y el sindicato en la estrategia de capacitación desde la identificación de las competencias.
(Patiño, 2002)

La transformación de la oferta de formación y capacitación se establece según el CONOCER a partir de una estrategia que consiste en realizar, en una primera etapa, diversas experiencias piloto en instituciones educativas y de capacitación a cargo de la Secretaría de Educación Pública (SEP); las cuales permiten generar experiencia en cuanto a diseño de contenidos educativos en base a NTCL y con ello formar personal docente y administrativo conforme a los principios pedagógicos del enfoque de educación basada en competencia laboral. (CONOCER; 2000b)

Las experiencias piloto que actualmente se llevan a cabo, se realizan a través del Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica (CONALEP), de la Dirección General de Educación Tecnológica Industrial (DGETI) y de la Dirección General de Centros de Formación para el Trabajo (DGCFT), de la SEP. También se han iniciado acciones en el mismo sentido en la Dirección General de Educación Tecnológica Agropecuaria (DGETA), la Coordinación General de Universidades Tecnológicas (CGUT), el Instituto Politécnico Nacional (IPN), el Instituto Nacional de Educación para los Adultos (INEA), la Unidad de Educación en Ciencia y Tecnología del Mar (UECTM) y la Escuela Bancaria y Comercial.

En una segunda etapa, se prevé que, con base en los aprendizajes obtenidos a partir de estas experiencias, tanto las instituciones que ya participan en el Proyecto, como otras dedicadas a la educación y formación para y en el trabajo, modifiquen paulatinamente su oferta de programas y cursos hacia esquemas modulares y flexibles basados en NTCL, que respondan a los requerimientos de los sectores productivos y faciliten el desarrollo de los individuos. (CONOCER, 2000b)

Por ejemplo:

Modelo Académico de CONALEP

El modelo educativo de CONALEP basado en normas de competencia busca el desarrollo integral del estudiante y se conforma por dos bloques principales: formación básica y formación ocupacional. El primero tiene por objeto proporcionar una cultura científica y socio humanística. En tanto el bloque de formación ocupacional esta integrado por módulos independientes que, en sí mismos, cubren puestos específicos de trabajo dentro de las actividades que conforman el campo laboral de cada una de las carreras. Los contenidos de los módulos están diseñados a partir de normas de competencia con el fin de garantizar su pertinencia.

Asimismo, a partir de 1997 se incluye en el plan de estudios el programa educativo conocido como programa de complementación de estudios de ingreso a la educación superior (proceies), el cual permite que los estudiantes de CONALEP que así lo quieran, puedan acceder a la educación superior al cursar una materia adicional a su carrera técnica en cada semestre.

Las carreras que se imparten basadas en la formación de competencias laborales son:

- AUTOMOTRIZ
- ELECTRICIDAD INDUSTRIAL
- CONTABILIDAD FINANCIERA Y FISCAL
- INFORMÁTICA
- MANTENIMIENTO DE EQUIPO DE COMPUTO Y CONTROL DIGITAL
- REFRIGERACIÓN Y AIRE ACONDICIONADO
- INDUSTRIA DEL VESTIDO
- ALIMENTOS Y BEBIDAS
- HOTELERIA

La duración de cada carrera es de seis semestres, CONALEP proporciona la capacitación con la metodología de Educación Basada en Normas de Competencia

(EBNC) de la cual CONALEP es pionero en su aplicación en México. La EBNC reconoce las habilidades adquiridas por el individuo de manera formal o empírica a lo largo de su vida y le ofrece la oportunidad de certificar dichas competencias por organismos independientes, constituidos por representantes del sector productivo, lo que favorece las expectativas de empleo para los que cuenten con un saber hacer certificado.

Los servicios de capacitación que proporciona CONALEP consideran las siguientes modalidades:

A) La capacitación para el trabajo.

Aquí se preparan a los individuos mayores de 15 años que no tuvieron oportunidad de cursar el bachillerato tecnológico y que desean prepararse para ingresar a trabajar en la industria nacional, coordinado con probecat.

B) La capacitación en el trabajo

Se dirige a los trabajadores que se encuentran laborando en el sector productivo, a fin de perfeccionar habilidades o permitir su especialización. Los cursos pueden impartirse en los planteles o en la misma empresa.

C) La atención a zonas marginadas

Con este programa se propicia un mejoramiento a los grupos sociales más desfavorecidos, facilitando su acceso al conocimiento tecnológico, el CONALEP lleva a cabo actividades de capacitación en dichas zonas, proporcionando además servicios de salud y de apoyo a la comunidad.

D) La atención a personas con capacidad diferenciada.

Este programa busca coadyubar en el mejoramiento de las condiciones de vida de las personas con capacidad diferenciada, facilitando su incorporación al aparato productivo, a través de cursos de capacitación y servicios para este sector de la población.

Considerando que la educación y la capacitación basadas en normas de competencias son los sistemas más acordes con el modelo planteado por el proyecto de modernización de la educación técnica y la capacitación (PMETYC), que determina que ambas deben ser más abiertas, flexibles y permanentes y más vinculadas con los sectores productivos, el CONALEP Morelos se ha propuesto constituir a sus planteles como centros de evaluación, con objeto de contribuir al proceso necesario para iniciar una cultura de certificación en el país, en donde se reconozca lo aprendido, efectuando las evaluaciones bajo un marco confiable que asegure su validez.

Después de cumplir con los requisitos implementados por los organismos certificadores, los planteles de CONALEP Morelos fueron certificados como centros evaluadores de diversas competencias laborales según su especialidad. (OIT, 2003)

VI. CAPITULO TRES

LA NORMA ISO 9000 EN MÉXICO

3.1 DEFINICION Y LENGUAJE DE LA NORMA INTERNACIONAL ISO 9000

La Organización Internacional de Normalización es una federación de cuerpos normativos nacionales creada en el año de 1947 con sede en Ginebra, Suiza. Comprende sistemas, procedimientos, métodos de trabajo, especificaciones de productos, seguimientos operacionales y auditorias; son los puntos base para implementar la calidad a través del seguimiento de lineamientos y criterios con el objetivo de desarrollar los sistemas, para que cumplan con las características adecuadas, conduciendo a las organizaciones a ser rentables, estables, competitivas y seguras.

La norma internacional ISO 9000, tiende a ser abierta, puesto que permite que las empresas se acoplen a sus propias necesidades, siendo una plataforma para mejorar las comunicaciones mediante la eliminación de barreras que impiden una adecuada productividad, asimismo, la norma sirve como motivador para hacer de la capacitación la base del aprendizaje continuo y voluntario. (OIT, 2003)

Por otro lado, es de importante trascendencia mencionar que esta Norma rebasa las barreras de idioma y cultura, en virtud de que no exige a las organizaciones que cambien lo que hacen bien, sólo que lo documenten y lo midan, estandarizando sus propios procedimientos. (Taormina, 1997)

La Norma consta de una serie de estándares para la administración de calidad y el aseguramiento de la misma, es decir, es un sistema de calidad que permite asegurar el diseño, desarrollo, producción, instalación y servicio en base a una serie de estándares de calidad, proporcionando controles de calidad de la producción y de los tiempos, reduciendo desperdicios, tiempos muertos y deficiencias laborales, mediante el incremento de productividad. (Madrigal, 1996)

El lenguaje que utiliza la Norma ISO en sus fundamentos es muy característico, por lo que se considera importante mencionar y definir algunos conceptos que se utilizan para su mejor entendimiento:

ACCIÓN CORRECTIVA.- Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad detectada u otra situación indeseable.

ACCIÓN PREVENTIVA.- Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad potencial u otra situación potencialmente indeseable.

ASEGURAMIENTO DE CALIDAD.- La parte de la gestión de la calidad orientada a proporcionar confianza en que serán cumplidos los requisitos de la calidad.

CALIDAD.- El grado en que un conjunto de características inherentes cumple con unos requisitos.

CLIENTE.- Organización o persona que recibe un producto.

CONTROL DE LA CALIDAD.- La parte de la gestión de la calidad orientada a la satisfacción de los requisitos de la calidad.

EFICACIA.- Extensión en la que se realizan las actividades planificadas y se alcanzan los resultados planificados.

EFICIENCIA.- Relación entre el resultado alcanzado y los recursos utilizados.

GESTION.- Actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización.

GESTION DE LA CALIDAD.- Las actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización en lo relativo a la calidad.

GRADO.- Es la categoría o rango dado a diferentes requisitos de la calidad para productos, procesos o sistemas que tiene la misma utilización funcional.

NO CONFORMIDAD.- Incumplimiento de un requisito.

POLÍTICA DE CALIDAD.- Intenciones globales y orientación de una organización relativas a la calidad tal como se expresan formalmente por la alta dirección.

PROCESO.- Conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados.

PROVEEDOR.- Es la organización o persona que proporciona un producto.

SISTEMA DE GESTION.- Es un sistema para establecer la política y los objetivos, así como para lograr dichos objetivos.

TRAZABILIDAD.- Capacidad para seguir la historia, la aplicación o la localización de todo aquello que esta bajo consideración. (Instituto Mexicano de Normalizacion y Certificación [IMNC], 2001a)

3.2 OBJETIVOS, APLICACIÓN Y ESTRUCTURA DE LA NORMA ISO 9000

La Norma internacional ISO 9000 a desempeñado un papel de gran importancia para las organizaciones, debido a que es el mecanismo mediante el cual se logran insertar exitosamente sus productos o servicios de manera internacional.

Dentro de sus objetivos se encuentran:

- Desarrollar y promocionar normas internacionales de calidad para regular el criterio de aceptación de bienes y servicios en todos los países que se afilien con la finalidad de lograr productos y servicios confiables.
- Busca establecer a nivel mundial parámetros de calidad hacia los diferentes productos de mercados de cualquier empresa, satisfaciendo las necesidades y demandas de los clientes y al mismo tiempo se produce evidencia de lo que se hace para obtener los resultados esperados.
- Provee de controles para asegurar la calidad de la producción y las entregas en el tiempo prometido.
- Tiene que demostrar su capacidad para proporcionar de forma coherente productos que satisfagan los requisitos del cliente y los reglamentos aplicables.
- Aspira a aumentar la satisfacción del cliente a través de la aplicación eficaz del sistema, incluidos los procesos para la mejora continua del sistema y el

aseguramiento de la conformidad con los requisitos del cliente y los reglamentarios aplicables.(Mar, 2003)

APLICACIÓN:

Esta Norma esta diseñada para aplicarse a todas las organizaciones sin importar su tipo, tamaño y producto suministrado.

Según la Norma internacional es aplicable a:

Las organizaciones que buscan ventajas por medio de la implementación de un sistema de gestión de calidad

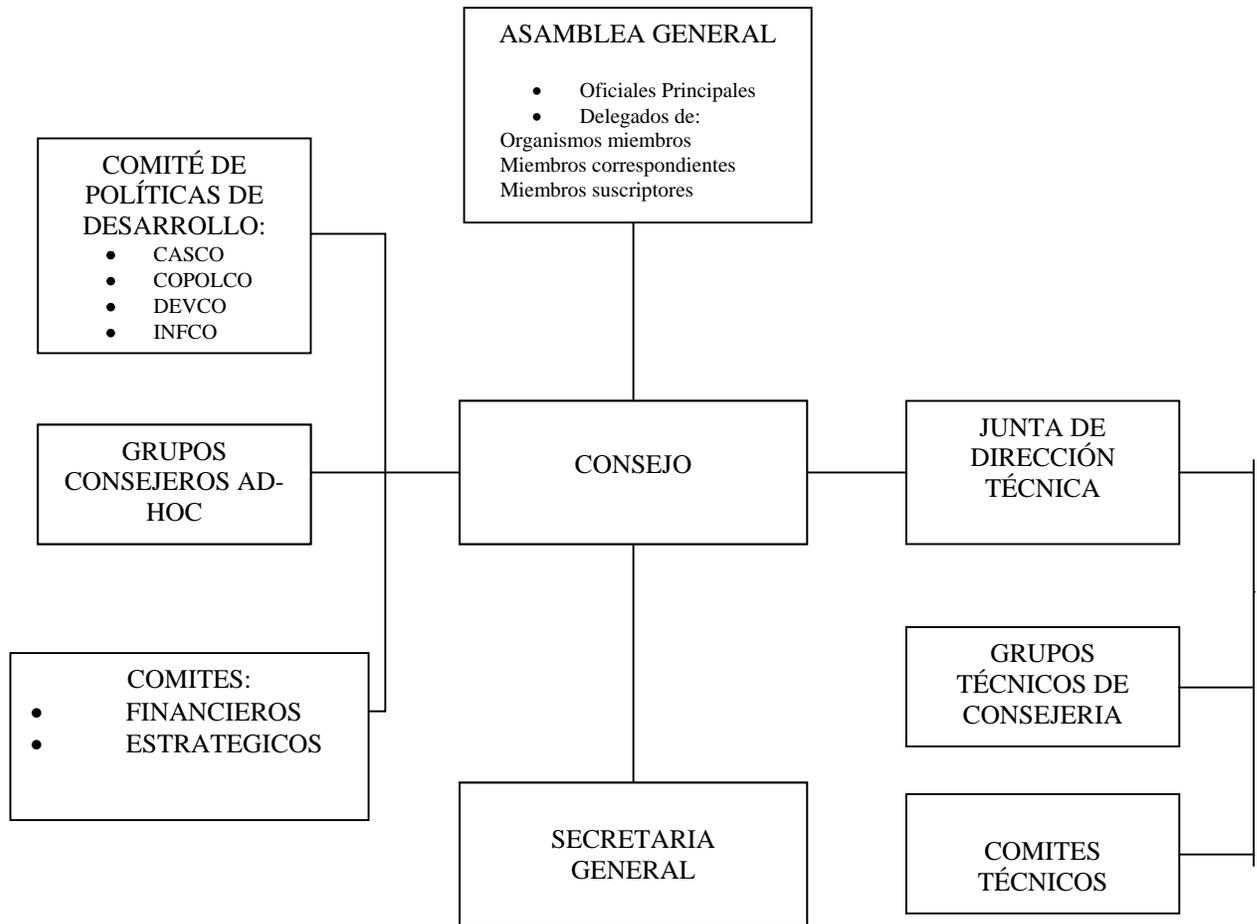
Las organizaciones que buscan la confianza de sus proveedores en que sus requisitos para los productos serán satisfechos.

Todos aquellos interesados en el entendimiento mutuo de la terminología utilizada en la gestión de la calidad (por ejemplo: proveedores, clientes y entes reguladores.

Los que evalúan y editan el sistema de gestión de la calidad sean o no de la organización, para determinar su conformidad con los requisitos de la norma.

Quienes perteneciendo o no a la organización asesoran o dan formación sobre el sistema de gestión de la calidad adecuado para dicha organización, así como también a los que desarrollan normas relacionadas.

La estructura del funcionamiento de la Norma ISO, esta distribuida de la siguiente manera:



FUENTE: González, J. *Calidad, ISO 9000, Formación y Control de Procesos*. 1996. México, D.F.

La Asamblea General esta constituida por una serie de Funcionarios y Delegados nominados por los miembros de los cuerpos normativos. Los miembros correspondientes y miembros del suscriptor pueden asistir como observadores. Por regla general, la Asamblea General se reúne una vez al año. Las acciones que el ISO establece en el informe anual, es un plano estratégico de varios años con implicaciones financieras y la condición financiera anual del Tesorero quién

informa sobre la Secretaría Central. La Asamblea General puede establecer los comités consejeros, llamados comités políticos de desarrollo. (Baeza, 1998)

Las Normas ISO son elaboradas a través de comités técnicos, subcomités y grupos de trabajo. En el caso de las normas de sistemas de calidad, el Comité Técnico es el encargado de la elaboración de las familias ISO 9000, o bien, lo relacionado con los sistemas de calidad. A través de los subcomités y grupos de trabajo en todo el mundo, se evalúa y revisa permanentemente las normas de aseguramiento de calidad.

3.3 FAMILIAS Y VERSIONES DE ISO 9000

3.3.1 FAMILIAS

La familia de Normas ISO 9000 en la versión 1994 se componían por cuatro aplicaciones fundamentales denominadas 9001, 9002, 9003 y 9004.

La Norma ISO 9001:1994 se refiere a un modelo para el aseguramiento de la calidad aplicable al proyecto, diseño, fabricación, instalación y servicio, es decir, es aplicable a sistemas que comprendan las actividades de diseño, desarrollo, fabricación, instalación y servicio, tiene como objeto la prevención de cualquier no conformidad relativa al producto en todas las etapas, desde el diseño hasta el servicio posventa, con la finalidad de satisfacer al cliente. (Sentle, 2000)

La Norma ISO 9002:1994 es modelo para el aseguramiento de la calidad aplicable a la fabricación e inspección, especifica los requisitos que debe cumplir un sistema de calidad, aplicables cuando un contrato entre dos partes exige que se demuestre la capacidad de un suministrador para controlar los procesos que determinan la aceptabilidad de los productos suministrado.

La Norma ISO 9003:1994 es un modelo para el aseguramiento de la calidad aplicable a sistemas que comprende la inspección y las pruebas finales, en esta se especifican las condiciones que se deben cumplir en un contrato entre dos partes, exige que se demuestre la capacidad de un suministrador para poner de manifiesto

y controlar cualquier producto no conforme durante la inspección y ensayos finales. (Sentle, 2000)

La Norma ISO 9004:1994 describe las directrices generales de la gestión de calidad y los elementos de un sistema de calidad, cabe destacar que las familias que anteriormente se definen fue revisado en 1994, no obstante, son de gran utilidad como antecedente para visualizar la transformación que sufrieron en la nueva versión 2000. (Zahoul, 2000)

La Norma ISO 8402 y 10013 se refieren al vocabulario y manuales respectivamente que son utilizados para la implantación de la norma de calidad.

Ahora bien, en la nueva versión 2000 se simplifican las familias, para formar únicamente tres; la Norma ISO 9000:2000, describe los fundamentos de los sistemas de gestión de la calidad y especifica la terminología para los sistemas de gestión de calidad.

La Norma ISO 9001:2000, especifica los requisitos para los sistemas de gestión de la calidad aplicable a toda organización que requiera demostrar su capacidad para proporcionar productos que cumplan los requisitos de sus clientes y los reglamentarios que le sean de aplicación y su objetivo es aumentar la satisfacción del cliente, por medio de esta se lograra la certificación de las distintas organizaciones.

La Norma ISO 9004:2000, proporciona directrices que consideran tanto la eficacia como la eficiencia del sistema de gestión de calidad. El objetivo de esta norma es la mejora del desempeño de la organización y la satisfacción de los clientes y de otras partes interesadas.

La Norma ISO 19011:2000 proporciona orientación relativa a las auditorias de sistemas de gestión de la calidad y de gestión ambiental. (Hernández, 1998)

A continuación tenemos dos tablas de las familias que forman las normas ISO 9000, tanto la versión 1994 como la 2000, para su mejor identificación:

| ISO 9000:1994 | |
|----------------------|--|
| NORMA | CONTENIDO |
| 9001:1994 | Modelo para el aseguramiento de la calidad aplicable a sistemas que comprenden las actividades de diseño, desarrollo, fabricación, instalación y servicio. |
| 9002:1994 | Modelo para el aseguramiento de la calidad aplicable a la fabricación e inspección, especificando los requisitos que debe cumplir un sistema de calidad. |
| 9003:1994 | Modelo para el aseguramiento de la calidad aplicable a sistemas que comprende la inspección y las pruebas finales, especificándose las condiciones que se deben cumplir en un contrato entre dos partes. |
| 9004:1994 | Describe las directrices generales de la gestión de calidad y los elementos de un sistema de calidad. |
| 8402 | Vocabulario |
| 10013 | Manuales que son utilizados para la implantación de la norma de calidad. |

| ISO 9000:2000 | |
|----------------------|--|
| NORMA | CONTENIDO |
| 9001:2000 | Requisitos para los sistemas de gestión de la calidad aplicable a toda organización que requiera demostrar su capacidad. |
| 9004:2000 | Contiene directrices que consideran tanto la eficacia como la eficiencia del sistema de gestión de calidad. |
| 19011 | Proporciona información relativa a las auditorías de gestión de calidad y de gestión ambiental. |

3.3.2 CAMBIOS DE LAS VERSIONES ISO 9000-1994 A ISO 9000-2000

El 15 de Diciembre de 2000 fue publicada la revisión 2000 por el Comité Técnico de la International Organization for Standardization, con sede en Ginebra, cuenta con 350,000 usuarios en todo el mundo, se edita en forma renovada. Las personas que conforman la directiva de ISO, establecen que las 12,000 normas que la conforman, deben ser revisadas periódicamente para asegurar su vigencia, con el propósito de satisfacer las necesidades de la comunidad internacional.

La versión ISO 9000:1994 se enfocaba principalmente a los aspectos de documentación y lo concerniente al cliente era abordado pero con una prioridad igual al resto de los requisitos de la norma. Las empresas según su rubro podían certificar con ISO 9001, 9002 o 9003. Con la nueva ISO 9000:2000 todas las empresas certifican con la ISO 9001:2000. La nueva versión tiende a dar mayor prioridad e importancia al cliente. (Cavero, 2002)

Como anteriormente se menciona esta nueva versión pretende enfatizar sobre la satisfacción del cliente, promueve principios genéricos de calidad, el cambio más significativo es que esta basada en procedimientos que enuncian cómo se controlan las actividades para la mejora del desempeño.

Para hacer más flexible su uso, ISO 9001:2000 requisitos e ISO 9004:2000 recomendaciones, han sido diseñadas como un par consiste, es decir, ambas cuentan con cinco secciones que especifican actividades a considerar al implantar un sistema. Cuatro secciones indican requerimientos que aplican para toda organización: (4) sistema de gestión de calidad, (5) responsabilidad de la dirección, (6) gestión de los recursos, (7) Realización del Producto y (8) medición, análisis y mejora. (Hernández, 1998)

3.3.3 VENTAJAS DE LAS NUEVAS VERSIONES

Dicha norma extiende sus beneficios a todas las partes interesadas: empleados, accionistas, proveedores y la sociedad en general, asimismo, se aplica a todo tipo de sector, producto y organización, que mediante un compromiso promueve un desarrollo y mejora del sistema de gestión de calidad a través de objetivos medibles, por lo tanto, conduce en forma natural hacia la mejora en el desempeño de la organización, tomando en cuenta las necesidades y beneficios de las partes interesadas extendiendo la medición al sistema, el sistema y el producto, por medio de la capacitación y renovación continua, lo cual conduce a la calidad estandarizada.

Al mencionar que cada parte interesada recibirá su beneficio se refiere a que por ejemplo:

- Clientes y usuarios: recibirán productos que son conformes a los requisitos, confiables, disponibles, y susceptibles de mantenimiento.
- El personal de la organización: obtendrán mejores condiciones de trabajo; mayor satisfacción laboral; mayor salud y seguridad, mejora en la moral, estabilidad laboral.
- Para dueños y accionistas: les ofrece mayores rendimientos; mejores resultados de operación; mayor participación de mercado; mayores ganancias.
- Los proveedores y socios: reciben estabilidad y crecimiento en la sociedad, mediante la comprensión mutua.
- Para la sociedad: cumplimiento de requerimientos legales y regulatorios; mayor salud y seguridad; reducción en los impactos ambientales; mayor seguridad. (Mayer, 2000)

3.4 USUARIOS DE LAS NORMAS Y SUS NECESIDADES

Según el Instituto Mexicano de Normalización y Certificación, la norma ISO presenta necesidades y expectativas de las partes interesadas, estas partes están compuestas por:

- CLIENTES Y USUARIOS FINALES
- PERSONAL DE LA ORGANIZACIÓN
- DUEÑOS E INVERSORES (accionistas, individuos o grupos, sector público, o bien, alguien que tenga interés en la organización)
- PROVEEDORES Y ALIADOS DE NEGOCIOS
- LA SOCIEDAD en términos de la comunidad y el público afectado por la organización o sus productos.

La calidad del producto o servicio que se produce depende en gran manera de que la organización identifique y prediga las necesidades y expectativas actuales y futuras de los clientes o usuarios, con el propósito de mantener una respuesta a sus necesidades y expectativas enfocándose en la mejora de los procesos para asegurar la creación de valor para las partes interesadas identificadas, para identificar estos procesos es conveniente entender las necesidades del cliente, determinar las características claves del producto, evaluar y conocer a sus competidores de mercado, así como oportunidades, ventajas y debilidades del mercado, cabe mencionar que es de vital importancia que no únicamente se evalúen las necesidades del cliente, sino que también del personal de la organización, para que se encuentren identificados con su organización, mediante el reconocimiento, la satisfacción en el trabajo y el desarrollo personal, con el propósito de motivarlos y hacerlos sentir comprometidos con sus labores, al mismo tiempo, la empresa debe establecer un compromiso con la sociedad en general demostrando preocupación por la seguridad, salud, conservación de energía y recursos naturales. (Bagûes, 2002)

Las necesidades que los usuarios requieren de la Norma ISO 9000 son las siguientes:

| USUARIOS | LA NORMA ISO ES NECESARIA PARA: |
|--|--|
| Todos | Definir claramente los requisitos de un sistema de gestión de calidad, redactándolo de forma clara para propiciar fácilmente su implantación y sea adaptable a todas las organizaciones. |
| Organizaciones de Consumidores | Ganar la confianza en la capacidad de una empresa para generar productos que satisfagan sus necesidades. |
| Dirección de la Empresa | Asegurar que los controles internos sean efectivos en el cumplimiento de los requisitos y objetivos de calidad que son importantes para los clientes así como identificar los cambios pertinentes que permitan mejorar un sistema de gestión de calidad. |
| Empleados de la Empresa | Tener al alcance recursos y un ambiente de trabajo óptimo, que les permita la formación y evaluación interna mediante la calidad del producto. |
| Proveedores | Obtener una buena relación con la empresa que enfoque la atención en conocer y cumplir los requisitos del producto. |
| Organismos de acreditación / certificación | Una certificación consistente, mediante la definición de requisitos significativos e interpretables. |
| Sociedad | Satisfacción de los productos que demandan. |

3.5 REQUISITOS Y CERTIFICACIÓN DE LA NORMA ISO 9000 VERSIÓN ISO:1994 E ISO 9001:2000

Es importante que se cumplan los lineamientos que establece la norma, cabe resaltar que deben cumplirse, pero no especifica como debe hacerse, puesto que la Norma ISO describe los elementos que deben contener los sistemas de calidad, pero no como alguna organización específica debe implantar estos elementos, debido a que las necesidades de una organizaciones son diferentes y las normas no obligan a la uniformidad de los sistemas de calidad, no obstante, es de gran trascendencia que se establezcan los siguientes requisitos (Madrigal, 1996), cabe mencionar que los siguientes requisitos corresponden a la Norma ISO 9000 versión 1994 y a pesar de que la actualidad se utiliza la versión 2000, considero importante mencionarlos debido a que muchas empresas se encuentran en proceso de transición por haberse certificado con la versión anterior:

| REQUISITOS | DEFINICION DE FUNCIONES |
|------------------------------------|--|
| 1. RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCIÓN | Se pretende verificar las políticas de calidad, para que en la práctica funcione, teniendo un adecuado control del mismo y adaptándose a las necesidades de la organización. |
| 2. SISTEMAS DE CALIDAD | En este rubro se analizan los procedimientos e instrucciones, con la finalidad de que se obtengan los resultados esperados, verificando su aplicación exacta en el proceso. |
| 3. REVISIÓN DEL CONTRATO | Se analiza si existe un procedimiento para la revisión de los contratos, las acciones correctoras, informes y archivos de los mismos. |

| | |
|---|---|
| 4. CONTROL DEL PROYECTO | Se debe verificar si el proyecto cuenta con los requisitos especificados y actualizados, es decir, si el personal esta entrenado para ejecutar las labores y si las herramientas son las óptimas, en caso de que se de algún cambio debe estar sujeta a documentación, aprobación y comprobación. |
| 5. CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN Y DATOS | Verificar sí la teoría escrita en la documentación de los procedimientos lleve una estrecha relación con la práctica real, así también es conveniente que los documentos estén de acuerdo a los procedimientos redactados. |
| 6. COMPRAS O ADQUISICIONES | Primeramente se analiza que la adquisición se encuentre en conformidad con el procedimiento, posteriormente se evalúan y seleccionan a los subcontratistas, después, se establecen proveedores, productos y calidad del mismo, para que finalmente se verifiquen los productos comprados. |
| 7. CONTROL DE PRODUCTOS PROPORCIONADOS POR EL CLIENTE | Los productos aplicados por el proveedor tienen un tratamiento que debe estar sujeto al procedimiento adecuado. |
| 8. IDENTIFICACIÓN Y RASTREABILIDAD DEL PRODUCTO | Aquí se debe dar seguimiento en cada una de las áreas por las cuales pasa la producción. |
| 9. CONTROL DEL PROCESO | Durante la producción se debe verificar que se siguen los lineamientos de los documentos previamente establecidos, con la finalidad de asegurar la calidad del objetivo. |

| | |
|---|--|
| | |
| 10. INSPECCIÓN Y PRUEBA | La inspección es importante en tres fases, durante la fabricación, al obtener los resultados y en los ensayos previos, con el propósito de recopilar la información, archivarla y seguir un criterio determinado, teniéndola como referencia para asegurar la calidad requerida. |
| 11.EQUIPOS DE INSPECCIÓN, MEDICIÓN Y ENSAYO | Deben tenerse instrumentos especializados que estén bajo control, o bien, métodos adecuados para la medición. |
| 12.ESTADOS DE INSPECCIÓN Y PRUEBA | En esta parte se requiere checar el procedimiento y su aplicación. |
| 13.CONTROL DE PRODUCTOS NO CONFORME | Al determinarse productos no-conformes, se deben especificar evaluación, tratamiento, responsabilidades, comunicados a departamentos o a cliente, así como el control al nuevo proceso. |
| 14.ACCIONES CORRELATIVAS Y PREVENTIVAS | Es la investigación realizada para localizar las causas que originaron el producto no-conforme, mediante un informe que especifique los errores y las medidas preventivas. |
| 15.MANIPULACIÓN, ALMACENAMIENTO, EMBALAJE Y ENTREGA | Es muy semejante a un seguro, puesto que debe contemplar mediante procedimientos actualizados, la protección del producto a favor del productor y del cliente. |
| 16.REQUISITOS SOBRE LA CALIDAD | Es la documentación pertinente que certifique la calidad del producto, a través de la redacción de procedimientos. |

| | |
|------------------------------------|---|
| 17.AUDITORIA INTERNA DE LA CALIDAD | La realización de auditorias interiores permite la optimización del sistema. |
| 18.FORMACIÓN Y ADIESTRAMIENTO | Se considera que la formación documentada es una parte del requisito para poner en práctica el proceso, sin embargo, es tan importante antes así como también durante, para actualizarse y obtener una formación permanente, puesto que el recurso humano debe encontrarse motivado y comprometido con lo que hace para obtener la calidad deseada. |
| 19.SERVICIO | Actualización y supervisión constante. |
| 20.TÉCNICAS ESTADÍSTICAS | Deben estar sujetas a procedimientos que definan cuándo y cómo deben ser utilizadas. |

El documento que contiene los requisitos de la versión ISO 9001:2000, está compuesto por ocho rubros a partir de los cuales se logra la certificación de los procesos en las organizaciones:

1. Uno de ellos habla del OBJETO Y CAMPO DE APLICACIÓN de la Norma ISO 9001, cuyo objetivo es demostrar la capacidad de la organización para proporcionar de forma coherente productos que satisfagan los requisitos del cliente y los reglamentos aplicables; aspirando a aumentar la satisfacción del cliente a través de la aplicación eficaz del sistema, incluidos los procesos para la mejora continua del sistemas y el aseguramiento de la conformidad con los requisitos del cliente y los reglamentos aplicables.

Asimismo, todos los requisitos deben ser aplicables a todas las organizaciones sin importar su tipo, tamaño y producto suministrado. Cuando uno o varios requisitos de esta norma no se puedan aplicar debido a la naturaleza de la

organización y de su producto, pueden considerarse para su exclusión y al realizarse esta última, no se deberá alegar conformidad con esta norma a menos que dichas exclusiones queden restringidas a los requisitos expresados en el rubro número siete, así como tampoco afecten a la capacidad o responsabilidad de la organización para proporcionar productos que cumplan con los requisitos del cliente y reglamentos aplicables.

2. El DOCUMENTO NORMATIVO ó REFERENCIAS NORMATIVAS contiene disposiciones que constituyen disposiciones de esta norma. Para las referencias fechadas, las modificaciones posteriores, o las revisiones, de la citada publicación no son aplicables.
3. En esta parte se habla de TERMINOS Y DEFINICIONES, puesto que para el propósito de esta norma son aplicables los términos y definiciones dados en la Norma ISO 9000:2000, por lo que es importante que se consulten con la finalidad de que se consulten e interpreten los conceptos que se manejan.
4. El siguiente rubro habla acerca del SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD, el cual se divide en dos partes, por un lado:

- REQUISITOS GENERALES

La organización tiene la obligación de establecer, documentar, implantar y mantener un sistema de gestión de la calidad y mejorar continuamente su eficacia de acuerdo con los requisitos de la Norma, por lo tanto, la organización, según el manual que establece los Requisitos de Gestión de Calidad (NI) debe:

- a) Identificar los procesos necesarios para el sistema de gestión de calidad y su aplicación a través de la organización.
- b) Determinar la secuencia e interacción de los procesos.
- c) Determinar los criterios y métodos necesarios para asegurarse de que tanto la operación como el control de estos procesos sean eficaces.
- d) Asegurarse de la disponibilidad de recursos e información necesaria para apoyar la operación y el seguimiento de estos procesos.

- e) Realizar el seguimiento, la medición y el análisis de estos procesos.
- f) Implementar las acciones necesarias para alcanzar los resultados planificados y la mejora continua de estos procesos.

- REQUISITOS DE LA DOCUMENTACIÓN

Dentro de los documentos se deben incluir de manera indispensable los siguientes:

- DECLARACIONES DOCUMENTADAS DE UNA POLÍTICA DE LA CALIDAD Y DE LOS OBJETIVOS DE LA CALIDAD
- MANUAL DE CALIDAD que debe incluir el alcance del sistema de gestión de calidad, incluyendo los detalles y la justificación de cualquier exclusión; los procedimientos documentados establecidos para el sistema de gestión de calidad y finalmente, una descripción de la interacción entre los procesos del sistema de gestión de calidad.
- LOS PROCEDIMIENTOS DOCUMENTADOS REQUERIDOS EN ESTA NORMA, es decir, se debe llevar un control de la documentación mediante la aprobación de los documentos antes de su emisión; revisarlos, actualizarlos y aprobarlos; verificar que estén disponibles, legibles e identificables; prevenir el uso de documentos obsoletos.
- LOS DOCUMENTOS QUE REQUIERE LA ORGANIZACIÓN PARA ASEGURARSE DE LA EFICAZ PLANIFICACIÓN, OPERACIÓN Y CONTROL DE SUS PROCESOS.
- LOS REGISTROS REQUERIDOS POR ESTA NORMA, deben existir registros que permitan establecer y mantener evidencias de la conformidad con la operación eficaz del sistema de gestión de la calidad, por lo que estos deben ser legibles, identificables y recuperables.

5. La RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCIÓN se refiere a varios aspectos dentro del proceso, entre ellos se encuentran:

5.1 COMPROMISO DE LA DIRECCIÓN. La dirección debe proporcionar evidencia de su compromiso en la implementación del sistema de gestión de calidad y la mejora continua, por lo que debe:

- Comunicar a la organización la importancia de satisfacer las necesidades del cliente, así como también los compromisos legales.
- Establecer la política de la calidad
- Asegurar que se ejecuten los objetivos de la calidad, por medio de revisiones por parte de la dirección
- Tener disponibles los recursos necesarios

5.2 ENFOQUE AL CLIENTE

Tiene la obligación de corroborar que los requisitos que demanda el cliente se estén cumpliendo favorablemente, con el propósito de incrementar la satisfacción del cliente.

5.3 POLITICA DE LA CALIDAD

La alta dirección debe asegurarse que la política de la calidad sea:

- Adecuada al propósito de la organización
- Incluya el compromiso de cumplir con los requisitos y mejorar continuamente el sistema de gestión de la calidad
- Proporcionar un marco de referencia para establecer y revisar los objetivos de la calidad
- Comunicarla y entenderla en toda la organización
- Revisarla continuamente para su adecuación

5.4 PLANIFICACIÓN

En este rubro se incluyen:

OBJETIVOS DE LA CALIDAD.- La dirección debe corroborar de que se cumplan los objetivos y los requisitos para el producto, cabe mencionar que los objetivos son medibles y coherentes con la política de la calidad.

PLANIFICACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD.- De igual manera, la dirección debe encargarse de que el sistema de gestión de la calidad se realice con el fin de cumplir los requisitos citados en 4.1 y los objetivos de la calidad.

5.5 RESPONSABILIDAD, AUTORIDAD Y COMUNICACIÓN

Las responsabilidades y autoridades deben estar bien definidas y comunicadas a toda la organización, por lo que la dirección debe asignar a un miembro de la organización que se adjudique la responsabilidad de implementar y mantener los procesos necesarios para el sistema de gestión de la calidad; realizar reportes que indiquen el desarrollo del sistema y las necesidades de mejora; hacer conciencia a todos los niveles de la organización de los requisitos del cliente, mediante una correcta comunicación interna, es decir, dentro de la organización.

5.6 REVISION POR LA DIRECCIÓN

La dirección tiene la obligación de revisar en intervalos el sistema de gestión de la calidad para asegurarse de su convivencia, adecuación y eficacia continua. Evaluando las oportunidades de mejora y la necesidad de efectuar cambios, incluyendo política de la calidad y objetivos de la calidad.

La información de entrada para la revisión por la dirección debe incluir:

- Resultados de auditorías
- Retroalimentación del cliente
- Desempeño de los procesos y conformidad del producto
- Estado de las acciones correctivas y preventivas
- Acciones de seguimiento de revisiones por la dirección previas
- Cambios que podrían afectar al sistema de gestión de la calidad
- Recomendaciones para la mejora

Por otro lado, los resultados de la revisión por la dirección deben incluir todas las decisiones y acciones relacionadas con:

- La mejora de la eficacia del sistema de gestión de la calidad y sus procesos.
- La mejora del producto en relación con los requisitos del cliente
- Las necesidades de recursos

6. GESTION DE LOS RECURSOS

6.1 Provisión de Recursos.- Se refiere a la determinación de los recursos necesarios para implementar, mantener y mejorar continuamente el sistema de gestión de la calidad, mediante el cumplimiento de los requisitos.

6.2 Recursos Humanos.- En este rubro se determina si el personal que ejecuta las actividades propias en la elaboración del producto o servicio en cuestión, sean recursos humanos competentes en las tareas que ejecutan, con base en su formación educativa, habilidades y experiencias apropiadas, por lo tanto, la organización debe determinar la competencia necesaria para el personal que realiza trabajos que afectan a la calidad del producto; es importante que proporcione formación para satisfacer dichas necesidades; así como asegurarse de que su personal es consciente de la pertinencia e importancia de sus actividades y de cómo contribuyen al logro de los objetivos de la calidad y finalmente es fundamental que mantenga los registros apropiados de la educación, formación, habilidades y experiencia.

6.3 Infraestructura.- La organización debe determinar, proporcionar y mantener la infraestructura necesaria para lograr la conformidad con los requisitos del producto. Esta infraestructura incluye edificios, espacios de trabajo, servicios asociados, equipos para los procesos (hardware, software) y servicios de apoyo tales como transporte o comunicación.

6.4 Ambiente de Trabajo.- Se debe trabajar sobre el clima laboral que se requiere para lograr la conformidad con los requisitos del producto.

7. REALIZACIÓN DEL PRODUCTO

7.1 Planificación de la Realización del Producto.- La organización debe planificar y desarrollar los procesos necesarios para la realización del producto, es decir, debe desarrollar los objetivos de calidad y los requisitos para el producto; los documentos y recursos para su realización; las actividades requeridas de verificación, validación, seguimiento, inspección y ensayo/prueba específicas para el producto y finalmente, los registros para proporcionar evidencia de que los procesos de realización y el producto resultante cumplen los requisitos, cabe mencionar que la planificación debe ser coherente con los requisitos de los procesos del sistema de gestión de la calidad.

7.2 Procesos Relacionados con el Cliente

- La organización debe determinar: los requisitos en relación con las necesidades del cliente, especificando tiempos de entrega, los requisitos no establecidos por el cliente pero necesarios para el uso especificado o previsto, requisitos legales y reglamentarios y cualquier requisito adicional.
- La organización tiene que revisar los requisitos relacionados con el producto. Esta revisión debe efectuarse antes de que la organización se comprometa a proporcionar un producto al cliente (por ejemplo envío de ofertas, aceptación de contratos o pedidos, aceptación de cambios en los contratos o pedidos).

- La organización debe establecer una adecuada comunicación con el cliente, donde se determine la información sobre el producto, las consultas, contratos o atención de pedidos, retroalimentándose continuamente con el cliente para mejorar los servicios o productos que ofrece la organización.

7.3 La organización tiene que establecer claramente el diseño y desarrollo del producto o servicio, a través de los siguientes pasos:

- PLANIFICACIÓN DEL DISEÑO Y DESARROLLO
- ELEMENTOS DE ENTRADA PARA EL DISEÑO Y DESARROLLO
- RESULTADOS DEL DISEÑO Y DESARROLLO
- REVISIÓN DEL DISEÑO Y DESARROLLO
- VERIFICACIÓN DEL DISEÑO Y DESARROLLO
- VALIDACIÓN DEL DISEÑO Y DESARROLLO
- CONTROL DE LOS CAMBIOS DEL DISEÑO Y DESARROLLO

7.4 Compras

- PROCESO DE COMPRAS. La organización debe seleccionar los proveedores más convenientes que ofrezcan productos que satisfagan las necesidades del cliente, mediante criterios de selección, evaluación y re-evaluación.
- INFORMACIÓN DE LAS COMPRAS. Debe describir el producto a comprar, determinando los requisitos para la aprobación del producto, procedimientos, procesos y equipos, requisitos para la calificación del personal y requisitos del sistema de gestión de calidad.
- VERIFICACIÓN DE LOS PRODUCTOS COMPRADOS. La organización debe establecer e implementar la inspección u otras actividades necesarias para asegurarse de que el producto comprado cumple los requisitos de compra especificados.

7.5 Producción y Prestación del Servicio, la organización debe asegurarse que se cumplan los siguientes pasos:

➤ CONTROL DE LA PRODUCCIÓN Y DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO. La organización debe planificar y llevar a cabo la producción y la prestación del servicio bajo condiciones controladas.

➤ VALIDACIÓN DE LOS PROCESOS DE LA PRODUCCIÓN Y DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO. La validación debe demostrar la capacidad de estos procesos para alcanzar los resultados planificados.

➤ IDENTIFICACIÓN Y TRAZABILIDAD. La organización identificar el estado del producto, a través de toda su realización, con respecto a los requisitos de seguimiento y medición.

➤ PROPIEDAD DEL CLIENTE. La organización debe identificar, verificar, proteger y salvaguardar los bienes que son propiedad del cliente suministrados para su utilización o incorporación dentro del producto.

➤ PRESERVACIÓN DEL PRODUCTO. Esta preservación debe incluir la identificación, manipulación, embalaje, almacenamiento y protección, tanto del producto como de las partes constitutivas de un productivo.

7.6 Control de los Dispositivos de Seguimiento y de Medición. La organización debe determinar el seguimiento y la medición a realizar, y los dispositivos de medición y seguimiento necesarios para proporcionar la evidencia de la conformidad del producto, asimismo, debe establecer procesos para asegurarse de que el seguimiento y medición puede realizarse y se realizan de una manera coherente con los requisitos de seguimiento y medición.

8. MEDICION, ANÁLISIS Y MEJORA

8.1 Generalidades.- La organización debe planificar e implementar los procesos de seguimiento, medición, análisis y mejora necesarios para demostrar la conformidad del producto, asegurarse de la conformidad del sistema de gestión de la calidad y mejorar continuamente la eficacia de los procesos de gestión de la calidad.

8.2 Seguimiento y Medición

- SATISFACCIÓN DEL CLIENTE. Seguimiento de la información relativa a la percepción del cliente con respecto al cumplimiento de sus requisitos por parte de la organización.
 - AUDITORIA INTERNA. Se debe planificar un programa de auditorias tomando en consideración el estado y la importancia de los procesos y las áreas a auditar, así como los resultados de auditorias previas. Se deben definir los criterios de auditoria, el alcance de la misma, su frecuencia y metodología. La selección de los auditores y la realización de las auditorias debe asegurar la objetividad e imparcialidad del proceso de auditoria. Los auditores no deben auditar su propio trabajo.
 - SEGUIMIENTO Y MEDICION DE LOS PROCESOS. La organización debe dar seguimiento y demostrar mediante mediciones que los procesos que son utilizados proporcionan los resultados son los esperados.
 - SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN DEL PRODUCTO. La organización debe medir y hacer un seguimiento de las características del producto para verificar que se cumplen los requisitos del mismo.
- 8.3 Control del Producto no Conforme.- Es una medida de prevención para su posterior uso, es decir, se debe determinar las no conformidades para prevenir su utilización.

8.4 Análisis de Datos.- Mediante un análisis de datos la organización debe determinar la eficacia del sistema de gestión de la calidad.

8.5 Mejora

- MEJORA CONTINUA: Se debe usar todos los métodos antes descritos para la mejora continua (política de calidad, los objetivos de la calidad, los resultados de las auditorias, el análisis de datos, las acciones correctivas y preventivas y la revisión por la dirección).
- ACCION CORRECTIVA: Se refiere a las acciones que se deben tomar para eliminar las causas de la no conformidad, para prevenir que vuelva a ocurrir.
- ACCION PREVENTIVA: Las acciones preventivas deben ser apropiadas a los efectos de los problemas potenciales. (IMNC, 2001 b)

Para lograr una certificación exitosa es importante que se recopile una serie de documentación y que se sigan los pasos correspondientes, asimismo, es importan que se realicen auditorias internas, en donde se identifiquen todas las no conformidades con el propósito de que se corrijan y posteriormente se realicen auditorias externas, las cuales son realizadas por organismos dedicados a la certificación, denominados cuerpos certificadores, que a solicitud de sus clientes envían auditores certificados en el campo, los cuales exigen que las organizaciones se guíen bajo acciones preestablecidas para lograr la satisfacción del cliente al asegurar la calidad del producto, obteniendo un beneficio tanto la organización, así como el cliente, por un lado la empresa se convierte en una organización mayormente productiva, lo cual le genera mayor demanda y productividad de lo que ofrecen y por el otro lado se garantiza que se cubran las necesidades del cliente y en su conjunto reflejan un mercado más estable y seguro. (Taormina, 1997)

3.6 IMPLEMENTACIÓN EN MÉXICO DE LA NORMA ISO 9000

La Dirección General de Normas (DGN) de la Secretaría de Economía es la representante de ISO en México, el resultado del trabajo técnico se publica en forma final como normas internacionales.

Así como en diferentes países, cada uno de ellos formuló sus normas de calidad, México diseñó un equivalente, a finales de los años ochenta, valido únicamente en dicho país, normas nacionales equivalentes a la norma ISO 9000, de la serie NOM-CC que más tarde y a raíz de la emisión de la Ley Federal de Metrología y Normalización en 1992 se transformó en NMX-CC o Norma Mexicana, cuya diferencia radicaba en que esta nueva serie no era obligatoria, sino voluntaria; el encargado de la elaboración y revisión de estas normas mexicanas es el Comité Técnico Nacional de Normalización en Sistemas de Calidad.

Estas normas contienen los mismos requisitos que la ISO 9000, la única diferencia radica en que su costo para obtener el certificado es más elevado en la norma ISO 9000, en virtud de que esta última es internacional, por lo que tendrá la misma validez tanto en México como en cualquier parte del mundo.

Existen hasta diciembre del 2002 trece organismos de certificación acreditados por la Entidad Mexicana de Acreditación, los cuales son:

- ABS Quality Evalution (ABS)
- Asociación Nacional de Normalización y Certificación en el Sector Eléctrico
- Bureau Veritas Quality International Mexicana (BVQI)
- Calidad Mexicana Certificada (CALMECAC)

- Factual Services (FS)
 - International Certification of Quality Systems (IQS)
 - Instituto Mexicano de Normalización y Certificación (IMNC)
 - Normalización y Certificación Electrónica (NYCE)
 - Organismo Nacional de Normalización y Certificación de Construcciones y Edificaciones (ONNCCE)
 - Quality Management Institute (QMI)
 - Sociedad Mexicana de Normalización y Certificación (NORMES)
 - Societe Generale de Surveillance de México (SGS)
 - TÜV Rheinland de México
- (Secretaria de Economía, 2004)

Las estadísticas de algunos de los establecimientos certificados con ISO 9000:1994 en México según actividad económica, 1995-2001 son:

| Período | Total | Minería | Manufacturas | Electricidad, gas y agua | Construcción | Servicios | Otros a/ |
|---------|---|---------|--------------|--------------------------|--------------|-----------|----------|
| 1995 | 192 | 2 | 180 | ND | ND | 10 | ND |
| 1996 | 326 | 8 | 288 | ND | 1 | 25 | 4 |
| 1997 | 591 | 7 | 517 | 11 | 3 | 41 | 12 |
| 1998 | 593 | 4 | 427 | 45 | 5 | 103 | 9 |
| 1999 | 587 | 7 | 336 | 49 | 7 | 176 | 12 |
| 2000 | 589 | 7 | 325 | 52 | 11 | 183 | 11 |
| 2001 | 806 | 9 | 522 | 35 | 8 | 182 | 50 |
| ND | No disponible. | | | | | | |
| NOTA: | Se reportan datos a partir del año en que inició su registro. | | | | | | |
| A/ | Se refiere a los que no tienen una clasificación específica. | | | | | | |
| FUENTE: | CONACYT. <i>Informe General del Estado de la Ciencia y la Tecnología, 2002</i> . México, D.F. | | | | | | |

VII. CAPITULO CUATRO

IMPORTANCIA Y BENEFICIOS DE LA RELACIÓN ENTRE COMPETENCIA LABORAL Y LA NORMA ISO 9000

4.1 IMPORTANCIA DE LAS COMPETENCIAS LABORALES

A través de las Competencias Laborales se obtienen beneficios para la empresa, para los trabajadores, para el sector educativo y para la sociedad en general, a continuación se describirán las ventajas que implican para cada uno de ellos de manera individual, así como en conjunto.

PARA LAS ORGANIZACIONES:

- Permite detectar las necesidades de capacitación que sus empleados requieren para mejorar la calidad y producción de lo que ofrecen.
- Favorece la agilidad para procesos de reclutamiento, selección, contratación e inducción de personal, puesto que al conocer el conjunto de habilidades que debe tener el recurso humano para ocupar el puesto, se facilita el proceso al elegir el personal con el nivel de calificación que requiere la empresa, en conformidad con sus necesidades, reduciendo costos de rotación de personal.
- Ayuda a estandarizar los criterios que identifiquen y distingan la manera de reconocer las aptitudes, conocimientos, actitudes así como las habilidades del sector productivo, independientemente de la manera en que fueran adquiridas, pero que sirvan como base para evaluar e incrementar el desempeño de los mismos.
- Disminuye los factores de riesgo que se propician al carecer de programas de prevención, o bien, de programas que especifiquen las funciones reales de los puestos, generando un ambiente de trabajo seguro y estable, reduciendo los costos de problemas inesperados.

- Incrementa la fidelidad de los clientes, debido a la productividad que ofrece la organización adaptarse a sus necesidades, lo cual le da la oportunidad a la organización de ocupar un liderazgo en el mercado laboral.
- Al adquirir una certificación de competencias laborales la empresa se gana la confianza y fidelidad de sus clientes, reflejándose en los resultados. (CONOCER,2000c)
- Asegura mediante la motivación y compromiso el buen desempeño de los trabajadores, eliminando los tiempos muertos e incrementando la productividad, desde los niveles operativos, hasta los gerenciales.
- Permite involucrar al sector humano a los cambios tecnológicos para su propio desarrollo, obteniendo la empresa gente capacitada para la tecnología que maneja.
- Apertura de la información sobre el nivel de calificación que requiere el personal, así como las recomendaciones de capacitación, disminuyendo los costos a las empresas que manejan una estructura similar, en virtud de que es menos costoso consultar y certificar las competencias disponibles, que aquellas a desarrollar. (CONOCER, 2000b)
- La gran diferencia entre una empresa y otra es la gente que la conforma, por lo tanto, al tener personal altamente calificado ganará ventajas sobre las demás.
- Facilita la actualización de la formación para el trabajo. (Sánchez, 2002)
- Mejora de la calidad de los Recursos Humanos que conforman cada empresa y con ello un mayor prestigio de la misma.
- Las empresas adquieren un sistema de información y competitividad de sus trabajadores. (Baeza, 1998)

PARA LOS TRABAJADORES:

- Amplia el panorama a los empleados de lo que en realidad es su obligación hacer y la manera de hacerlo, estimulando la capacitación, lo cual contribuye a mejorar y superarse al individuo en su campo laboral. (CONOCER, 2000c)

- Facilita identificar al personal calificado y ascenderlo, permitiendo su desarrollo profesional.
- Facilita la planeación de aprendizaje del sector humano para ocupar mejores oportunidades.
- Incrementa las oportunidades de trabajo en distintas organizaciones a partir de los niveles de competencia calificados, mejorando las condiciones para los trabajadores.
- Los empleados pueden acercarse de manera individual para ser sujetos a certificación, es decir, no requieren pertenecer a ninguna organización en especial para recibir los beneficios del certificarse en el puesto donde considere que cumple con las habilidades y destrezas acordes para desempeñar una función productiva específica. (CONOCER, 2000e)
- Proporciona herramientas a los trabajadores para mejorar su condición laboral y su nivel de vida, incrementando sus expectativas de desarrollo profesional.
- Les permite adquirir mayores conocimientos, mediante la capacitación a la cual son sujetos. (Sánchez, 2002)
- Les facilita el reconocimiento de sus conocimientos, habilidades y destrezas adquiridas a lo largo de su vida, ya sea por experiencia laboral o por formación educativa.
- Los motiva para adquirir otros niveles de competencia más complejos, transfiriéndose a otra área de actividad.
- Incrementa las oportunidades de elección de la mejor opción laboral, generándole un valor curricular respecto al historial laboral y de desempeño, así como un documento en donde se le reconoce lo que es capaz de hacer en su ambiente de trabajo. (OIT, 2003)
- Las competencias laborales tienen el propósito de encaminar los conocimientos adquiridos hacia la práctica real, moldeando al sector humano para un óptimo desempeño, ofreciéndole mejoras salariales y de promoción. (Baeza, 1998)

PARA EL SECTOR EDUCATIVO:

- Determinan el camino que orienten a los programas educativos a enseñar lo que las organizaciones requieren a partir de sus necesidades, abriendo una pauta para aprender lo que la sociedad demanda.
- Incorporar un lenguaje común entre la formación educativa y el sector productivo, facilitando el manejo de avances tecnológicos.
- Permite la revisión y actualización de programas educativos y capacitación, utilizando métodos más efectivos para el desempeño futuro. (CONOCER, 2000c)
- Facilita la incorporación al campo laboral, partiendo de una formación educativa apropiada. (CONOCER, 2000b)
- Direccionar los programas educativos hacia la capacitación enfocada a destacar habilidades y conocimientos propios de la profesión u oficio. (Sánchez, 2002)
- Incrementa su nivel educativo, al otorgar relevancia a los contenidos que ofrece. (Baeza, 1998)

4.2 IMPORTANCIA DE LA NORMA ISO 9000

La importancia de la implementación de procesos basados en la Norma ISO 9000 radican principalmente de los beneficios que se adquieren para las organizaciones a partir de ellos, entre los cuales se encuentran los siguientes:

- Se tiene una mayor certeza de recibir los resultados con la calidad esperada.
- Contribuye a disminuir los costos, puesto que abarca todos los procesos productivos garantizando certidumbre y previniendo defectos
- Reduce los tiempos de una producción en serie segura, rápida y de calidad, puesto que previene la interrupción de la producción por defectos.
- Delimita las funciones de cada trabajador, evitando que se presente anarquía y los errores o incongruencia con las actividades propias del puesto. (Nares, 2001)
- Se establece la mejora continua mediante el la aplicación de la política de calidad, los objetivos de calidad, los resultados de las auditorias, el análisis de datos, las acciones correctivas y preventivas.
- En cuanto a las acciones correctivas se evalúan, previenen y remedian las causas de las no conformidades, registrando las acciones correctivas tomadas. (IMNC, 2001b)
- Contribuye a que las organizaciones mejoren sus productos o servicios, por las demandas que se atribuyen en la Norma ISO 9000.
- Provocan mayor productividad y rentabilidad
- Estimulan la capacitación y el aprendizaje continuo
- Establece limites bien definidos de los campos de acción
- Incrementa la demanda de clientes y los ingresos de la organización, puesto que los clientes prefieren organizaciones certificadas.
- Estimula la creatividad y el continuo cambio en pro de la calidad del servicio o producto
- Reduce desperdicios y producción desperdiciada

- Integra a la mano de obra para desarrollarse en equipos de trabajo
- Incrementa la apertura en mercados internacionales, fomentando el liderazgo mediante una imagen pública de cumplir normas de calidad, generándole mayores ganancias. (Taormina, 1997)
- Mayor seguridad y salud, tanto ambiental, así como individual.
- Mejores lazos de entendimiento entre empresa, cliente y personal que conforma la organización. (OIT, 2003)
- Para las situaciones inesperadas la información concerniente a determinado proceso se encuentra a la mano y en el lugar requerido
- Mayor intercomunicación entre áreas, lo cual fomenta que todas las áreas tengan metas comunes y los medios que requieren para realizarlas, sin tener trabas o duplicidad en las funciones que desempeñan.
- Permite a los clientes cubrir sus necesidades y demandas, puesto que son la razón de existir de las empresas.

4.3 ELEMENTOS EN COMUN Y DIFERENCIAS DE LA NORMA ISO 9000 EN COMPARACIÓN CON LAS COMPETENCIAS LABORALES

Los elementos en común son:

Son sistemas abiertos, lo cual les permite adaptarse a diferentes situaciones, es decir, por las que establezca cada una de las organizaciones, dependiendo de sus propias necesidades.

Cada uno de los sistemas establece la pauta de cómo hacerse, dado que determinan los componentes de cada una de ellas, pero no realizan una descripción exacta, con la finalidad de que cada quien establezca las condiciones óptimas de operación y los resultados esperados.

Las modalidades de cómo implementar los sistemas no son predeterminadas, dado que dependen de la cultura y capacidades organizacionales de cada empresa. Así se puede instalar un sistema ISO con la participación del trabajador, que la organización indique y en caso de la competencia, sus normas se pueden determinar con mayor o menor involucramiento del trabajador.

El cumplimiento de las normas ISO y de la competencia laboral se basan en evidencias objetivas, que provienen de la operación y que son evaluadas y certificadas por auditorías de tercera parte, lo cual les permite una mayor garantía de sus procesos.

Ambos sistemas representan un cambio de la cultura organizacional, demostrando la calidad que con ello se genera.

Las diferencias son:

En el ISO se documenta y se generan referencias de cada una de las etapas y/o puestos del proceso productivo. En competencia laboral, se crea la referencia del desempeño esperado del trabajador en relación a la función que le haya sido asignada y que no necesariamente coincide con una etapa un puesto determinado del proceso, la competencia laboral describe el perfil de la persona requerida para dominar el proceso. En una organización del trabajo tradicional, con una atomización de las tareas y funciones, podría haber una coincidencia entre ambos sistemas. No así, cuando la organización apunta a la multihabilidad y funcionalidad del personal.

El ISO gestiona la calidad de un proceso vinculado directamente con el producto o servicio final. Mientras que la competencia laboral asegura que la persona sea capaz de dominar y demostrar un determinado desempeño que sea un insumo para el proceso productivo, pero que no puede asegurar que en todo momento la persona ejerza dicha capacidad ni tampoco que existe una vinculación lineal y directa con el resultado esperado a nivel empresa. Esto explica probablemente porqué el ISO ha tenido mayor aceptación en las organizaciones que la gestión por competencia labora, al menos hasta este momento.

El ámbito de la competencia laboral es más amplio y más dinámico que el de ISO. Mientras que el ISO se centró en documentar fundamentalmente lo existente, la competencia laboral en muchas de sus variantes analíticas y metodológicas, busca mejorar el desempeño y desarrollar una capacidad para responder a situaciones no previstas en aras de cumplir con estándares de calidad como ISO. Cuando el ISO debe identificar en detalle los procedimientos del proceso, la competencia laboral debe dejar un espacio para estimular la capacidad de aprendizaje, que en cada individuo es distinta y que no se puede predescribir en detalle, ya que el aprendizaje no es un compuesto o suma de procedimientos mecánicos.

Los elementos en común no significan que se trate de sistemas sobrepuestos, ni que alguno sea el sustituto del otro. Por otra parte, los aspectos que los hacen diferentes, no significan que sean sistemas excluyentes entre sí. Son planos y centros de gravedad diferentes en la organización en que cada uno de estos sistemas operan.

Por otro lado, las aportaciones realizadas por la Norma ISO 9000:2000 para el desarrollo de la capacitación por competencias incluyen tres características para un programa de capacitación:

1. Investigar las diferencias significativas entre el desempeño que señala la norma técnica el trabajo real, para identificar la formación idónea con el material y tecnología que se tiene.
2. Evaluar antes de la capacitación, con el objetivo de calcular costos que genera la capacitación y los resultados que se obtienen de la misma.
3. Estandarizar los procesos de formación y experiencias de enseñanza-aprendizaje, por medio de guías de instrucción, cartas descriptivas y esquemas didácticos. (Patiño, 2002)

4.4 ANALISIS DEL PRESTIGIO Y GARANTIAS QUE SE OBTIENEN AL CERTIFICARSE EN COMPETENCIAS LABORALES E ISO 9000

ISO es una herramienta a nivel de la gestión de la calidad que se proyecta hacia la mejora del desempeño del recurso humano y hacia el cumplimiento de los objetivos de la empresa. Por una parte la norma internacional ISO influye sobre la competencia del personal requerida en la organización, por otra parte, nuevas competencias del personal pueden modificar los procedimientos documentados por las normas ISO; pero si el surgimiento de nuevas competencias conduce a la modificación de los procedimientos en el proceso productivo, ésta tendrá que hacerse según las reglas dictadas por la norma internacional ISO. De manera inversa, si la modificación de los procedimientos de la gestión del proceso, documentados bajo la norma ISO, significan el cambio en el perfil de competencia

del personal, esto puede hacerse sin seguir necesariamente un lineamiento específico prescrito por la norma de competencia, al menos en el corto plazo.

Hay también una cierta jerarquía real en el sentido que la documentación de los procesos según criterios de la norma internacional ISO 9000, provee una información obligada como referencia para establecer las normas de competencia laboral, cuando de manera inversa la relación de referencia es menos clara. La identificación de las normas de competencia pasa generalmente por el análisis de los subprocesos que debe saber dominar el individuo, es decir, los procesos que el ISO tiene documentados. Aún cuando los procesos no son documentos bajo ISO, para la identificación de la competencia laboral se tiene que hacer un análisis del proceso productivo.

Por otra parte, al tomar la documentación de la norma ISO como referencia única para desarrollar la competencia del personal, ésta resulta ser muy pobre. La norma ISO en su documentación establece lo que deben realizar los trabajadores, pero este mismo proceso de documentación podría traer como consecuencia el que se estén documentando las acciones que deben realizarse, sin dejar opción al trabajador en la toma de decisiones, a menos que esté establecido en los criterios de ejecución del trabajo.

Esto se debe a que cuando en el proceso de documentación ISO no se están contemplando conceptos como la multihabilidad y funcionalidad del trabajador, al no estar documentado, no será exigencia de evidencia objetiva en las auditorías. Es decir, los trabajadores únicamente deben demostrar que saben hacer las cosas conforme a lo documentado, entonces dependiendo del grado y la profundidad con que se haya documentado, será la complejidad o exigencia de su cumplimiento, y con ello, de la competencia. (Baeza y Mertens, 2000)

Es importante destacar que la certificación de estos sistemas no garantizan el éxito en la calidad de los productos o servicios, o bien, del factor humano. Por un lado la certificación bajo el sistema de gestión ISO 9000, no garantiza que las demandas de los clientes se verán en ascenso por el prestigio que esta pueda

otorgar a la organización, más bien va a depender de la calidad de los resultados finales a los cuales llegan las organizaciones. También dependerá de otras áreas de la organización y no únicamente del área de producción, así como de la difusión y estrategias de comercialización del producto o servicio en comparación con otros que existan en el mercado, sin embargo, es importante que se le otorgue el mérito que se debe a este sistema, dado que permite una mejor organización de los procesos, para que a partir de ellos se logren los resultados esperados, motivo por el cual algunos organismos no les interesa certificarse, a pesar de que dan seguimiento a estos procesos, en virtud de que lo consideran un gasto innecesario el invertir por certificar sus procesos, los cuales de alguna manera existen y se les da seguimiento para obtener la calidad deseada en sus productos o servicios, asimismo, algunas organizaciones les afecta el dar conocimiento de sus procesos, dado que se les pueden imitar, por lo que son muy cuidadosos al dar conocimiento de ellos.

Por otro lado, la certificación de competencias laborales implica que los miembros de la organización deben definir estrictamente los perfiles de los puestos que poseen para su difusión, lo cual algunos consideran innecesario, absorbiendo este procedimiento de manera interna, es decir, no significa que no lo realicen, sino más bien que no lo dan a conocer abiertamente. Aunado a ello, el gasto que absorben al certificar a su personal, resulta un arma de dos filos, debido a que la estancia de su personal no está garantizada, sin embargo, propicia un clima laboral que favorece a la productividad de las organizaciones, a partir de un personal motivado en continua capacitación.

De manera conjunta, estos sistemas se pueden conjugar y organizar de tal manera que uno sirva para el desarrollo del otro, no obstante, muchas de las organizaciones que se certifican bajo la norma internacional ISO 9000, consideran un mero requisito aplicar el sistema de competencias, sin tener que certificarse en ellas, puesto que uno de los puntos de la norma aborda este tema, lo cual demerita a las competencias, debido a que se perciben como solo un requisito que conlleva el proceso.

4.5 BENEFICIOS DE LA APLICACIÓN DE LA COMPETENCIA LABORAL EN CONJUNTO CON LA NORMA ISO 9000

En el sistema de competencia laboral, las normas se pueden definir como los criterios y evidencias de desempeño y conocimientos del personal, necesarios para que el proceso productivo entre una dinámica de mejora continua, sustentada en la productividad para cubrir los requisitos que establece la norma y adquirir los objetivos esperados.

Es recomendable que su implementación sea de manera simultánea, puesto que ello permite aprovechar las ventajas que cada uno de los dos modelos ofrecen; Sin embargo, es conveniente definir los dos momentos claves. Para la Norma ISO:

1.- El primer momento es cuando aún no se ha documentado la información, puesto que la propia organización desarrolla su propia metodología para llegar a los resultados esperados, por lo cual la aplicación de las Competencias Laborales ayudará a establecer uno de los puntos clave de la Norma ISO, la cual se refiere a los resultados que espera del recurso humano, mediante la identificación de sus habilidades, conocimientos, actitudes y aptitudes, direccionando el sistema hacia un desempeño superior, al contar con personal competente.

2.- El segundo momento es cuando ya se documentó el sistema y se debe poner en práctica, por lo tanto, ya se cuenta con las bases para adecuarse a ellas, es decir, en base a lo que ya se determinó, se adaptan o bien, se evalúan los recursos humanos para obtener un mejor desempeño y complementar ambos sistemas.

Cabe mencionar, que implantar los sistemas en cuestión, uno antes que el otro, no significa que como consecuencia se de un fracaso, sino más bien significa un antecedente para facilitar la documentación del otro sistema que se va a implantar.

Las ventajas de la aplicación del sistema de gestión de calidad ISO 9000 en conjunto con la Certificación de Competencias Laborales son las siguientes:

- Permiten identificar las necesidades de capacitación
- Proporcionan la necesidad de otorgar la capacitación requerida por todo el personal
- Ayudan a determinar las debilidades del personal para darle seguimiento a su desempeño.
- Incrementa el desempeño del recurso humano de la organización lo cual permite alcanzar los resultados esperados.
- La información que se obtiene por las Competencias Laborales, es utilizada para facilitar la documentación de ISO 9000 en el apartado que corresponde a recursos humanos.
- La Competencia Laboral asegura que la gente se involucre en el proceso de descripción de sus tareas asegurando su cumplimiento al documentarse en ISO 9000.
- Una de las ventajas más significativas es que si la organización cuenta con recursos humanos competentes, lograra identificar con mayor rapidez y efectividad las no conformidades y las áreas susceptibles de mejora.
- Se garantiza la confiabilidad del sistema al conocer los procedimientos a seguir.
- Permite a la organización reducir errores y hacer un adecuado uso de la herramienta y material de la cual provee la organización, por lo cual su adecuado uso incrementa la productividad.
- Se trabaja de manera armoniosa, puesto que se mantiene la ideología de trabajar en equipo, con un supervisor que más que autoridad debe pretender formar al personal a su cargo.
- Incrementa la motivación del personal al involucrarse y comprometerse a partir de las ideas que puedan aportar para la mejora del sistema.
- Ayuda a adaptar las necesidades de la organización con las necesidades del cliente, es decir, en conjunto la organización logra

identificar las necesidades del cliente, lo cual le facilita la apertura a nuevos mercados.

Cabe resaltar, que muchas empresas piensan que la certificación en la Norma internacional ISO 9000 es la clave para el éxito, sin embargo, no siempre ocurre ello, por lo que es importante que se actualice tanto el proceso como el sector productivo e incluso ni con ello se garantiza el éxito. (Mariles, 2004)

VIII. CAPITULO CINCO

LIMITACIONES Y EJEMPLOS DE LA APLICACIÓN DE COMPETENCIA LABORAL Y LA NORMA INTERNACIONAL ISO 9000 EN LAS ORGANIZACIONES MEXICANAS

5.1 LIMITACIONES DE LAS COMPETENCIAS LABORALES

La certificación de competencias laborales trae consigo muchas ventajas para la organización y para el factor humano que la compone; Sin embargo, pueden existir algunos obstáculos o limitantes que impiden una pronta aceptación, aún cuando algunos no son específicamente del proceso en sí.

Entre ellos, se encuentra el hecho de que implica para las organizaciones un gasto tanto económico como de tiempo en capacitación y motivación para conseguir resultados específicos.

El concepto de competencias laborales es aún poco conocido y su implementación se da principalmente en grandes Empresas que requieren obtener la competencia de sus trabajadores, por lo regular a exigencias de clientes internacionales o por requisitos contractuales.

La cultura empresarial está ligada a la percepción que existe sobre invertir lo menos posible en la capacitación y desarrollo del factor humano, lo cual se convierte en una limitante importante

Asimismo, es complicado determinar las competencias observables y tangibles en todos los puestos y niveles jerárquicos, es decir, para certificar las habilidades del factor humano es indispensable medirlas, observarlas, o bien, hacer una clasificación específica de las mismas, lo cual complica determinarlas de manera concluyente, puesto que se manejan habilidades, aptitudes, actitudes.

5.2 LIMITACIONES DE LA NORMA ISO 9000

Uno de los principales inconvenientes que se presenta como consecuencia de implantar un sistema de gestión como lo es ISO 9000, radica en que el proceso de implantación puede ser prolongado; es decir, puede llevarse de tres a veinticuatro meses, dependiendo de la magnitud del proceso que se certifique. Aunado a ello, no únicamente se deben revisar, documentar y mejorar los procedimientos, también se deben tomar las medidas necesarias para mejorar aspectos de infraestructura y de competencia del personal, lo cual significa en muchos casos, invertir en mejoras no planeadas antes de iniciar el proceso de implantación del sistema

La Norma internacional ISO 9000 es abierta en cuanto a la forma de implantarse, lo cual implica que no establece con exactitud lineamientos específicos a seguir, por lo tanto, cada organización, de manera independiente, debe optar por definir sus mejores prácticas a seguir, siempre que se apeguen a los requisitos que establece la norma. Esto puede representar intentos fallidos si no se cuenta con el conocimiento y experiencia necesaria para la implantación del sistema.

Asimismo, la certificación del sistema de gestión de la calidad ISO 9000, no garantiza que de manera individual se le reconozca al personal que interviene en el sistema, ya que muchas organizaciones implantan sistemas de gestión de la calidad, por una necesidad contractual o regulatoria, es decir, que pocas lo hacen por el verdadero deseo de incursionar hacia una diferente forma de ver y administrar la calidad. (Nares, 2001)

Por otro lado, los costos para llevar a cabo la certificación son elevados, lo cual implica una inversión para la organización que puede dar frutos a largo plazo, es decir, los resultados no son inmediatos, ya que este sistema se sustenta en la filosofía de la mejora continua, lo que implica que algunas organizaciones lo tomen como costos innecesarios al no ver resultados inmediatos.

Así también, es importante destacar que el factor humano que compone la organización, al observar diversos cambios tiende a mostrar resistencia, puesto que les preocupa la estabilidad laboral que hasta el momento han conseguido, o bien, que los cambios afecten o incrementen sus responsabilidades, por lo que es importante una previa sensibilización y estrecha comunicación entre los integrantes de la organización, desde el más alto ejecutivo, hasta el nivel mas bajo de la organización.

Aún cuando el sistema ha demostrado su efectividad, tiende a simularse su implantación por el hecho de que solo les interesa obtener el certificado internacional. Por lo tanto, en muchas ocasiones los requisitos que solicita la norma ISO 9000 solo se ajustan a lo existente, por ejemplo, en el requisito de competencia, los perfiles de puesto son elaborados con base a las características de los ocupantes actuales, en lugar de establecerlos en base a las necesidades reales de la organización. Asimismo, no se otorga la importancia que ameritan las técnicas efectivas de evaluación, como lo son, los exámenes de conocimientos y psicométricos, con la finalidad de ahorrarse costos, adoptando como resultado evaluaciones poco certeras del factor humano que integra la organización.

5.3 EJEMPLOS DE ORGANIZACIONES MEXICANAS QUE SE RIGEN BAJO LA NORMA ISO 9000

A continuación se describirá la implantación del sistema de gestión de calidad ISO 9001:2000 que se llevó a cabo en la Delegación Estatal SAGARPA Morelos.

1. INTRODUCCIÓN

PROPÓSITO

La operación del Sistema de Gestión de la Calidad especificado bajo la Norma ISO 9001:2000, aplicado a los Centros de Trabajo (Expedición y Verificación) de la SAGARPA, Delegación (Programa de Sanidad Agropecuaria) en sus 6 CADER´S (Galena, Cuautla, Yautepec, Rodeo, Cuernavaca y Yecapixtla), así como su política, objetivos y compromisos que rigen la búsqueda hacia la continua satisfacción del cliente y es la mejor evidencia del compromiso hacia la Calidad.

El propósito es servir como:

- a) Referencia de actuación para todo el personal de los Centros de trabajo del la SAGARPA MORELOS, en relación con el Sistema de Gestión de Calidad.
- b) Guía para los clientes, auditores y otras personas que estén interesadas en conocer la operación del Sistema de Gestión de Calidad.

AUTORIZACIÓN

El manual de Calidad fue elaborado y coordinado por el Representante de la Dirección.

REVISIÓN

La revisión del Manual de Calidad es coordinada por el Representante de la Dirección y se lleva a cabo cada año o antes, si fuera requerido.

CONTROL

El control del Manual del Sistema de Gestión de la Calidad y la documentación referenciada en el mismo, se realiza conforme a lo establecido en la sección de “Control de Documentos”.

La difusión y consulta del Manual del Sistema de Gestión de la Calidad y la documentación referenciada se aplica a todo el personal de los Centros de trabajo de la SAGARPA MORELOS, mediante el acceso directo al documento disponible en la Unidad de Sanidad Agropecuaria, bajo el resguardo del Representante de la Dirección.

1.1 ANTECEDENTES DE LA SAGARPA MORELOS

La Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación SAGARPA es una dependencia del poder ejecutivo federal, que tiene entre sus objetivos propiciar el ejercicio de una política de apoyo que permita producir mejor, aprovechar las ventajas competitivas de nuestro sector agropecuario, integrar las actividades del medio rural a las cadenas productivas del resto de la economía y estimular la colaboración de las organizaciones de productores en programas y proyectos propios, así como con las metas y objetivos propuestos para el sector agropecuario en el Plan Nacional de Desarrollo.

La demarcación territorial del Distrito y la ubicación de los seis Centros de Apoyo al Desarrollo Rural (CADER), en el estado de Morelos, significa para el sector un esfuerzo orientado a un desarrollo rural equilibrado de los municipios que lo integran, tomando en cuenta las regiones rurales con población indígena significativa, protegiendo y respetando los usos, costumbres y formas específicas de organización social indígena.

Todas las actividades relacionadas con los servicios de sanidad agropecuaria, se encuentran reguladas por la Ley Federal de Sanidad Vegetal incluyendo la

expedición de Certificados Fitosanitarios Internacionales, los cuales se expiden bajo ciertos lineamientos y normatividad nacional e internacional.

MISIÓN: Coordinar, dirigir y vigilar los programas y planes del sector agropecuario, pesquero y alimentario, en beneficio del campo morelense, promoviendo a través de políticas existentes y coordinar con otras instituciones federales, estatales y municipales, el incremento en el nivel de vida de los habitantes del medio rural en el Estado, a fin de acortar brechas de inequidad, para fomentar y promover un desarrollo sustentable humano e incluyente.

VISION: Ser una institución líder en el procesos de planeación agropecuaria, pesquera y de alimentación, que brinda servicios con calidad y oportunidad, bajo un modelo de mejora continua que satisface las expectativas de los clientes, logrando con ello un desarrollo rural sustentable en el Estado de Morelos.

VALORES: trabajo en equipo, excelencia, lealtad, respeto, espíritu de servicio, humildad, responsabilidad, profesionalismo, calidad e innovación.

OBJETIVO Y CAMPO DE APLICACIÓN

Los Centros de trabajo de la SAGARPA MORELOS consideran adecuado establecer, documentar, implementar y mantener un Sistema de Gestión de Calidad que asegure la calidad de los productos o servicios de esta Delegación Estatal de acuerdo a la Norma ISO 9001:2000.

COMPROMISO DE LA DIRECCIÓN

Los Centros de trabajo de la SAGARPA MORELOS en su esfuerzo por alcanzar y consolidar la productividad y competitividad con estándares de calidad mundial, impulsar la eficiencia y eficacia de sus procesos y crear una cultura de calidad en todo su personal, se han comprometido a desarrollar e implantar un Sistema de Gestión de Calidad basado en la Norma ISO 9001:2000, considerando como

principios la mejora continua, gestión de sistemas y procesos, liderazgo y trabajo en equipo, para la producción y generación de sus productos y servicios.

2. REFERENCIAS NORMATIVAS Y DEFINICIONES

- Sistemas de Gestión de la Calidad – Requisitos ISO 9001:2000
- Sistemas de Gestión de la Calidad – Fundamentos y Vocabulario ISO 9000:2000

3. ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD

El Sistema de Gestión de Calidad, el cual ha sido diseñado, implantado y mantenido por los Centros de trabajo de la Delegación Estatal SAGARPA MORELOS, es aplicable al servicio intencionado que es: “LA EXPEDICIÓN DE CERTIFICADOS FITOSANITARIOS INTERNACIONALES”

SITIOS DE APLICACIÓN

Los requerimientos de la Norma ISO 9001:2000 son aplicables a los Centros de trabajo de Expedición y/o verificación de la SAGARPA MORELOS que interviene en el proceso de **Expedición de Certificados Fitosanitarios Internacionales**:

- Delegación Estatal de la SAGARPA en el Estado de Morelos
- Distrito de Desarrollo Rural en el Municipio de Zacatepec
- Centros de Apoyo del Desarrollo Rural (CADER)

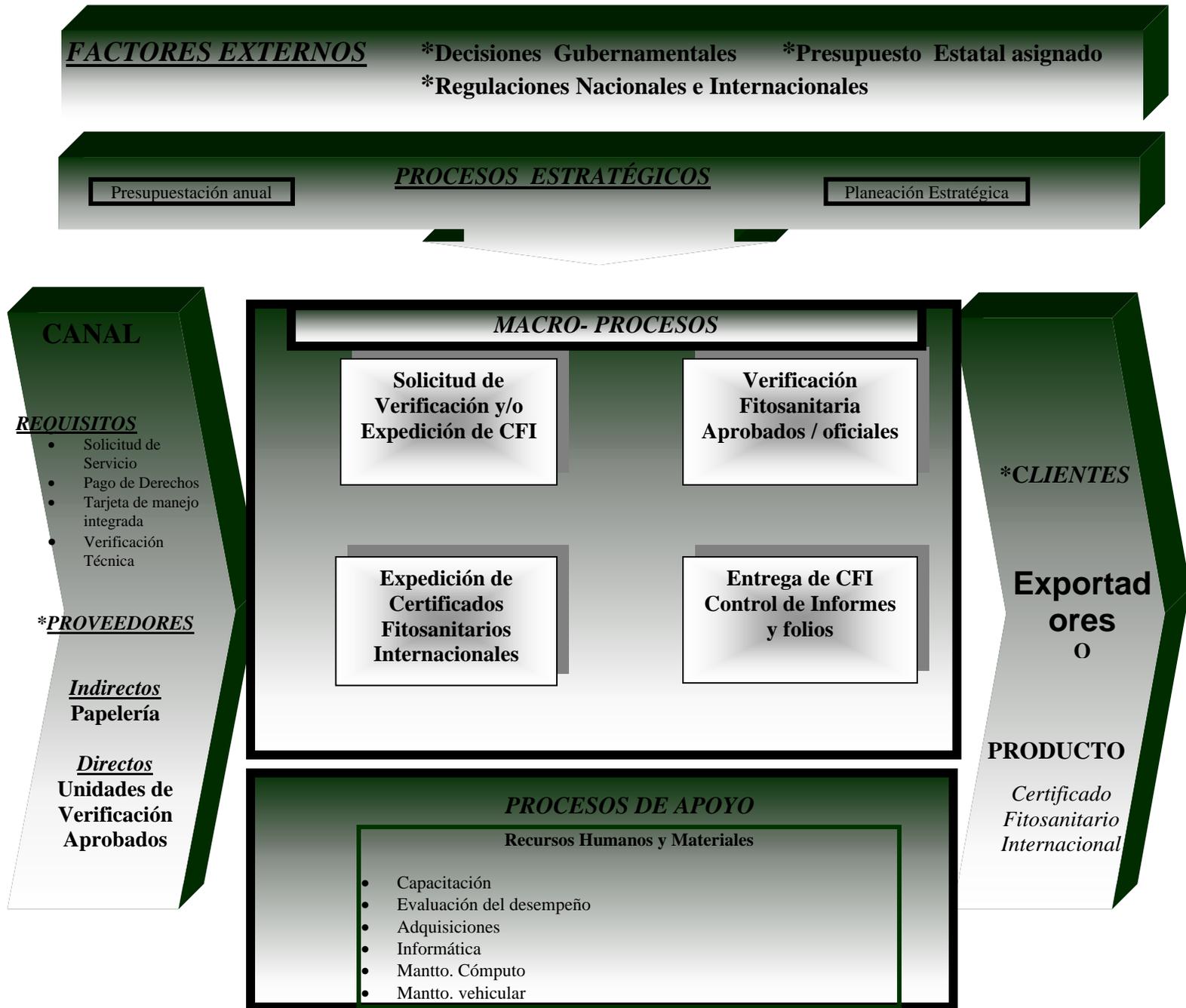
4. SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD (SGC)

REQUISITOS GENERALES

En los Centros de Expedición y Verificación de la Delegación Estatal SAGARPA MORELOS, se ha planeado, establecido, documentado, implementado y mantenido un Sistema de Gestión de Calidad y mejorado continuamente su efectividad de acuerdo con los requisitos de la Norma ISO 9001:2000.

La secuencia e interacción de los procesos de los Centros de trabajo de la SAGARPA MORELOS, ha sido identificada a través del siguiente esquema:

MAPA DE PROCESO



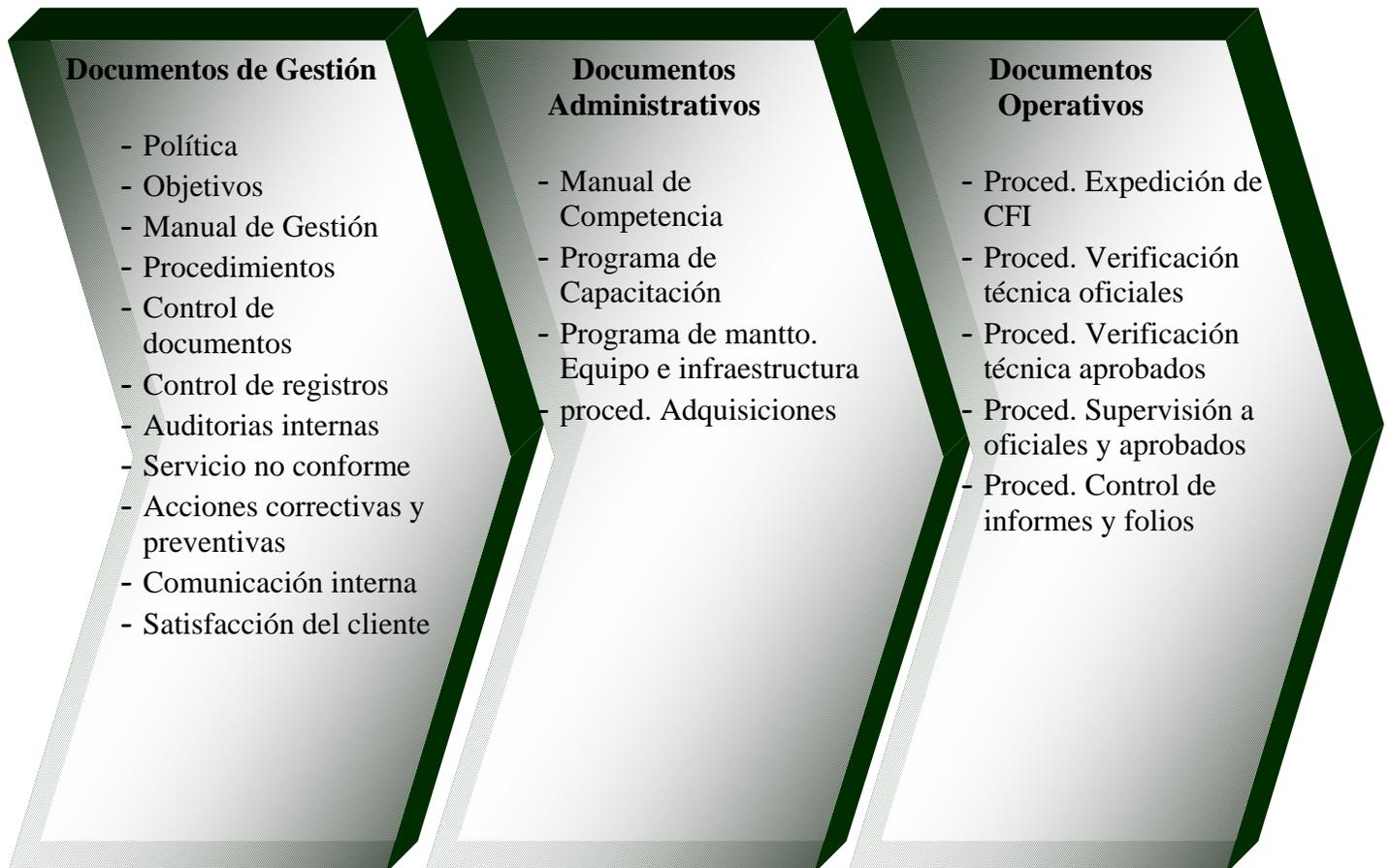
FUENTE: Muñoz, *Delegación Estatal SAGARPA Morelos*, 2003, México, D.F.

Durante la planeación del SGC, el Representante de la Dirección y la Alta Dirección, se aseguran de la disponibilidad de recursos y de información necesarios para soportar la operación y el monitoreo de los procesos del Sistema de Gestión de Calidad.

A través de las auditorias al SGC, se monitorean, miden y analizan los procesos de gestión, durante dicho análisis se usan técnicas estadísticas para monitorear su comportamiento y de acuerdo a las prioridades de la Delegación y los requerimientos definidos con el cliente se determinan los objetivos para mejorar los estándares de proceso, producto o servicio. Durante los análisis posteriores a las evaluaciones o auditorias, se determina la necesidad de implementar las acciones inmediatas, correctivas o preventivas necesarias para lograr los resultados planeados y la mejora continua de los procesos, los cuales son gestionados de acuerdo a los lineamientos y procedimientos de nuestro SGC y a los requisitos de la Norma ISO 9001:2000.

Requisitos de Documentación

La documentación de nuestro Sistema de Gestión de la Calidad esta formada por la siguiente estructura:



Manual de Calidad

En la sección de Estructura del Sistema se determina el alcance del SGC; y en cada sección del manual se establecen los lineamientos que dan cumplimiento a los requerimientos de la Norma ISO 9001:2000, dan soporte a las actividades del SGC.

Control de Documentos

Los documentos que integran el Sistema de Gestión de Calidad son a través del procedimiento documentado de control de documentos el cual incluye los siguientes controles:

- La aprobación de los documentos para su adecuación antes de su emisión.
- Revisión y actualización de los documentos cuando existan modificaciones al proceso para su mejora o ajuste y su re aprobación
- La identificación de los cambios y el estado de revisión vigente de los documentos
- La disponibilidad de las ediciones pertinentes de los documentos aplicables en los puntos de uso
- Que los documentos se conserven legibles y fácilmente identificables en carpetas agrupadas ó archiveros
- El control de documentos de origen externo, su identificación y distribución a través de listas maestras
- La prevención del uso no intencionado de los documentos obsoletos
- La aplicación de una adecuada identificación, si se conservan para cualquier propósito.

Control de Registros

Los registros generados durante el desarrollo de las actividades del SGC se controlan, establecen y mantienen a través de los lineamientos establecidos en el procedimiento de Control de Registros para proporcionar evidencia de la conformidad con requisitos y de la operación efectiva del SGC. Los registros se mantienen legibles, fácilmente identificables y recuperables. Los lineamientos del procedimiento definen los controles necesarios para la identificación, almacenamiento, protección, recuperación, tiempo de retención y disposición de los registros, incluyendo los electrónicos.

5. RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCIÓN

Compromiso de la Dirección

La Alta Dirección de los Centros de trabajo de la SAGARPA Morelos ha proporcionado los recursos, definido la política de calidad y objetivos, y ha realizado las revisiones del SGC, como una muestra de su compromiso para el desarrollo e implantación del Sistema de Gestión de Calidad y el mejoramiento continuo de su efectividad.

A través de la política de calidad y la difusión e implantación de los documentos del SGC ha comunicado a todos la importancia de cumplir con los requisitos del cliente, regulatorios y legales. Este concepto es comunicado al personal de nuevo ingreso fortalecido a través de las pláticas de inducción por el Representante de la Dirección.

Enfoque al cliente

La política de calidad, objetivos y los documentos del SGC, han sido diseñados y elaborados considerando el enfoque hacia el cliente, para asegurar que se cumplan los requerimientos convenidos institucionalmente y con esto incrementar la satisfacción del cliente.

Los requisitos del cliente se determinan por medio del análisis de resultados de la Encuesta de Satisfacción del Cliente / Productor ó exportador, y de esta forma incrementar su satisfacción.

Durante sesiones del Comité para la Innovación y Calidad Delegacional y en la revisión del sistema de gestión de la calidad por la Alta Dirección, se analizan las conclusiones derivadas del análisis de resultados de estas encuestas y se determinan las acciones correctivas, preventivas o de mejora que sean necesarias.

Política de Calidad

La Alta Dirección de los Centros de trabajo de la SAGARPA MORELOS, ha definido y documentado la siguiente política de calidad considerando los propósitos de la Delegación, el compromiso para cumplir los requisitos del cliente, el mejoramiento continuo de la efectividad del SGC y como un marco para establecer y revisar los objetivos de calidad:

La política es difundida y comunicada a través de carteles y credenciales, así mismo la Alta Dirección, y el Representante de la Dirección han desarrollado pláticas con todos los integrantes de los Centros de trabajo de la SAGARPA MORELOS para asegurar su cumplimiento e implantación.

Cuando la política es actualizada por estrategia de cumplimiento o mejoramiento de los objetivos o efectividad del SGC; la Alta Dirección se asegura de difundir y distribuir la nueva política y de retirar los documentos obsoletos para su destrucción, en coordinación con el Representante de la Dirección.

Delegación Estatal SAGARPA Morelos

Política de Calidad

Los servidores públicos de la Delegación estatal en Morelos, estamos comprometidos en aplicar toda nuestra capacidad en el cumplimiento cotidiano de la Visión, Misión,

los principios de la Secretaría y nuestros valores, para ser una institución altamente productiva, eficiente y en mejora continua, donde se fortalezca el trabajo en equipo y se apoye el desarrollo integral de los productores Morelenses en el sector agropecuario y pesquero, para que consoliden un entorno rural sustentable, con el fin de mejorar su calidad de vida y hacerlos competitivos a nivel internacional.

Planeación de los Objetivos de Calidad

Durante la Planeación del Sistema de Gestión de la Calidad la Dirección y el Comité de Calidad, anualmente establecen los objetivos de calidad, los cuales cubren la necesidad de cumplir con los requisitos del servicio; estos objetivos son medibles y consistentes con la política de calidad y son revisados por la Dirección para asegurar su cumplimiento.

Comunicación de los objetivos

Una vez establecidos, el Representante de la Dirección se encarga de difundirlos a todo el personal involucrado para su conocimiento, a través de carteles y pláticas que asegure su cumplimiento.

Control y actualización de objetivos

Una vez alcanzados los objetivos, el Representante de la Dirección se asegura de retirar los documentos distribuidos y comunicados anteriormente para su destrucción, la fecha de emisión de los objetivos indica su nivel de revisión y son revisados y autorizados por la Alta Dirección o bien a través del Comité.

Planeación del Sistema de Gestión de Calidad

La Alta Dirección con apoyo del Representante de la Dirección han considerado durante la planeación del SGC los requerimientos de los clientes y los requerimientos legales, así como con los objetivos de calidad. Así mismo durante la planeación se identificaron y desarrollaron los siguientes controles:

- Designación de responsables
- Selección del líder del proyecto
- Selección del modelo del Sistema
- Identificación de las etapas del proyecto (planeación, documentación, comunicación, aplicación, evaluación, ajustes y mejora)
- Identificación de procesos y recursos
- Identificación de la estructura documental del Sistema
- Definición de cadena de suministro y software relacionados
- Elaboración y aplicación del plan de actividades
- Reportes y seguimiento

Responsabilidad, autoridad y comunicación

La responsabilidad y autoridad están establecidas en los siguientes elementos:

Organigramas (Anexo del Manual)

Manual de Competencia

Manual de Calidad

Procedimientos

Representante de la Dirección

La Alta Dirección, ha nombrado al Representante de la Dirección, Jefe de Programa de Sanidad Agropecuaria, como su representante al cual le confiere las siguientes responsabilidades y autoridad:

- Verificar que el proceso de expedición de Certificados Fitosanitarios Internacionales se establezca, implemente y mantenga.
- Reportar a la Dirección sobre el desempeño del SGC y cumplimiento de los objetivos, a través de las evaluaciones al Sistema (auditorias) y de comunicar cualquier necesidad de mejora.
- Promover la concientización sobre los requisitos del cliente de la SAGARPA MORELOS, a través de pláticas de inducción y comunicación del Sistema, así como en la implementación de la política de calidad y los procedimientos documentados.
- Coordinar las auditorias o evaluación de oportunidades de mejora y de tercera parte relacionadas con el SGC.

Comunicación Interna

Como medios de comunicación se cuenta con una estructura de Comité de Calidad, los cuales transmiten a sus Centros de trabajo todo lo acordado referente a calidad, así mismo se creó un sistema de memorandos, carteles y credenciales, los cuales llevan la información más relevante del Sistema de Gestión de Calidad a todos los Centros de trabajo, mientras que para la información de las actividades que desarrollan los Centros de trabajo de la SAGARPA MORELOS , se llevan a cabo a partir de comunicados vía telefónica y oficios internos para el caso de comunicación con el cliente.

La información que se transmite asegura:

- La difusión y entendimiento de la política de calidad entre todo el personal que conforma la estructura funcional del proceso.
- La concientización sobre los requisitos del cliente / usuario a través de los procesos.
- Que el personal este consciente de la relevancia e importancia de sus actividades y de cómo contribuyen al logro de los objetivos de calidad.

- El conocimiento sobre la efectividad del Sistema de Gestión de la Calidad, por medio de información sobre las quejas recibidas, de producto no-conforme y de los resultados de las auditorias.

Revisión por la Dirección

Esta revisión incluye la evaluación de oportunidades de mejora y la necesidad de cambios en el SGC y sus procesos, incluyendo la política de calidad y los objetivos de calidad cuando sean alcanzados.

Las revisiones del desempeño de los objetivos, datos relacionados con el cliente, procesos, producto, estado de las Acciones Correctivas y Acciones Preventivas, recomendaciones y cambios al Sistema de Gestión de Calidad, son realizadas por lo menos una vez al mes; el desempeño del Sistema de Gestión es revisado por lo menos cada 6 meses posteriores al termino de las auditorias internas (incluyendo las auditorias de tercera parte).

Al término de la revisión por la dirección se documentan los registros de cualquier decisión y las acciones de mejora del SGC y sus procesos; mejora del servicio en relación a los requisitos del cliente y cualquier otro recurso necesario para alcanzar los objetivos establecidos y la eficiencia del SGC.

La Alta Dirección recibe el informe de la Revisión del Sistema, lo analiza y reúne a los integrantes del Comité para la innovación y Calidad para iniciar el análisis de recomendaciones para la adecuación y mejoramiento del Sistema de Gestión de la Calidad, registrando los acuerdos, recomendaciones y de ser necesario la asignación de recursos, en una minuta de revisión del sistema de calidad.

6. GESTIÓN Y PROVISIÓN DE RECURSOS

La provisión de recursos surge de un presupuesto anual otorgado a la Delegación Estatal SAGARPA Morelos, el cual se distribuye a las diferentes áreas y responsable de proceso para su gestión con el fin de asegurar el cumplimiento de los compromisos convenidos con los clientes y de sus objetivos de calidad, incluyendo el incremento a la satisfacción del cliente.

Recursos Humanos (Competencia, Conciencia y Capacitación)

El Responsable de Recursos Humanos y materiales en coordinación con los responsables de cada área han identificado el nivel de competencia para las funciones que integran el SGC, basado en una educación, capacitación, habilidades y experiencia apropiadas. Esta competencia ha sido documentada en el Manual de competencia.

Para el personal de la Delegación estatal SAGARPA MORELOS, se ha asegurado que se cumpla con los requerimientos mínimos de educación, conocimientos, experiencia y habilidades referidas en el Manual de Competencia. Adicionalmente el responsable del área de Capacitación a través de una detección de necesidades de capacitación, elabora los programas anuales, de los cuales los cursos necesarios para cubrir el programa se imparten con personal de la misma Delegación, con personal de otras secretarías (a partir de convenios) y por personal externo (Subcontratado).

Durante la capacitación o adiestramiento se toman las acciones para satisfacer esas necesidades. Al término de la capacitación o adiestramiento, el área de personal, evalúa la efectividad, a través de evaluaciones de desempeño con apoyo de los responsables de cada área o centro de trabajo.

Dentro de la capacitación se incluyen los cursos de inducción a todo el personal de nuevo ingreso.

Los responsables del área de personal mantienen los expedientes del personal vigente que demuestra el cumplimiento referente a la experiencia, capacitación, habilidades y educación, así como los registros resultantes del adiestramiento y

capacitación tales como listas de asistencia, evaluaciones del curso, constancias y exámenes según aplique. Así mismo se asegura de actualizar el manual de competencia cuando existan cambios en la estructura organizacional o en los requerimientos de competencia, de acuerdo al procedimiento de control de documentos.

Conciencia

La Alta Dirección con apoyo del Representante de la Dirección, han difundido pláticas con todo el personal de la Organización para comunicar y reforzar la conciencia de cada uno de los que forman parte del Sistema referente a la relevancia e importancia del trabajo y actividades de cada integrante, con enfoque hacia el cliente y de acuerdo a la política de calidad y a los procedimientos documentados. Así mismo los responsables de área ó centros de trabajo comunican la importancia en la contribución y cumplimiento de los objetivos de calidad y procedimientos.

Infraestructura

La Alta Dirección se asegura de identificar y proporcionar la infraestructura requerida para lograr la conformidad con el servicio, la cual incluye:

- Edificios y espacios adecuados para las actividades relacionadas con el servicio
- Equipo de computo y software
- Servicios de apoyo vehicular

Esto es logrado a través del apoyo administrativo de las áreas que integran la Delegación:

- Mantenimiento de Instalaciones y de Servicios
- Mantenimiento de Hardware y Software

- Mantenimiento de equipo vehicular

El mantenimiento que requiere la infraestructura se lleva a cabo a través del Área de Recursos materiales e Informática y en ocasiones cuando así se requiere es contratado un proveedor externo.

Para los tres tipos de mantenimiento preventivo es controlado por medio de programas anuales, los cuales se les da seguimiento para su cumplimiento.

Ambiente de Trabajo

La Alta Dirección de los Centros de trabajo de la SAGARPA MORELOS es la responsable de identificar los requerimientos de seguridad de las instalaciones, estos son comunicados al personal a través de carteles y señalamientos considerando la información a cerca de anuncios de seguridad, rutas de evacuación, extintores y simulacros contra incendios o temblores.

Así mismo el responsable de cada área o Centro de trabajo se encargan de que el ambiente laboral se desarrolle en un entorno de comodidad y eficiencia, a través de ejercer su administración por liderazgo, esto es validado midiendo la eficiencia de los procesos y el cumplimiento de los objetivos.

7. REALIZACIÓN DEL SERVICIO (Expedición de Certificados Fitosanitarios Internacionales, CFI)

PLANEACION DE LA REALIZACIÓN DEL SERVICIO

La Delegación estatal SAGARPA Morelos a través de la Unidad de Sanidad Agropecuaria genera anualmente un plan de ingresos relacionado con el número de certificados fitosanitarios que se pretende expedir ese año considerando los recursos necesarios y los resultados de años anteriores, a dicho plan se le da un seguimiento en cuanto a cumplimiento, el cual lo lleva a cabo el responsable del programa de Sanidad Agropecuaria.

Durante esta planeación se aseguran de identificar lo siguiente:

- Los requisitos establecidos con los clientes para la ejecución del servicio de expedición de CFI.
- La necesidad de establecer procesos y documentos (procedimientos, políticas y manuales), requeridos para proporcionar los recursos específicos para el desarrollo del servicio.
- Las actividades de verificación, validación, monitoreo, inspección y criterios de aceptación de la expedición de certificados fitosanitarios internacionales.
- Los registros necesarios para proporcionar evidencia de que los procesos cumplen con los requisitos.

La salida de esta planeación debe estar en una forma que se adecue a los métodos de operación de la Delegación, los cuales pueden ser manuales, procedimientos y políticas, logrando con esto, la operación efectiva de la consistencia con los siguientes procesos del Sistema de Gestión de la Calidad:

- Definición de Responsabilidad y Autoridad
- Medición y Monitoreo del Proceso
- Medición y monitoreo del producto
- Control de producto no conforme
- Control de registros
- Control de documentos

PROCESOS RELACIONADOS CON EL CLIENTE

DETERMINACIÓN DE LOS REQUISITOS RELACIONADOS CON EL SERVICIO

De acuerdo con la Ley Federal de Sanidad Vegetal, normatividad nacional e internacional aplicable y las necesidades del cliente la SAGARPA se asegura que:

- Sean determinados los requisitos y necesidades especificadas por el cliente, incluyendo los requisitos de entrega del producto.

Los requisitos para la expedición de CFI se difunden a los clientes/productores a través de folletos e información directa por parte de los inspectores, dichos requisitos están fundamentados bajo la normatividad para la expedición de CFI.

- Sean definidos los requisitos no especificados por el cliente, pero necesarios para el desarrollo del servicio tales como: *personal competente, métodos efectivos y buen trato a los usuarios.*
- Sean identificados los requisitos regulatorios, normativos y legales relacionados con el proceso

REVISIÓN DE LOS REQUISITOS RELACIONADOS CON EL SERVICIO

Antes de que los Centros de trabajo se comprometan a proporcionar el servicio de Verificación ó Expedición de Certificados Fitosanitarios, el inspector o supervisor verifica su agenda para conocer la carga de trabajo, en dicha revisión se asegura con el cliente de que:

- Los requisitos del servicio estén definidos, lo cual se registra en la solicitud de servicio.
- Se resuelvan aquellos requisitos establecidos que difieran de los expresados previamente
- El centro de trabajo tenga la capacidad para cumplir los requisitos definidos de acuerdo a las agendas de los inspectores y verificadores de la SAGARPA MORELOS.

COMUNICACIÓN CON EL CLIENTE

La Delegación Estatal SAGARPA MORELOS en sus centros de trabajo ha definido, determinado e implementado mecanismos efectivos para la comunicación con los clientes en relación a la expedición de Certificados Fitosanitarios Internacionales, estos mecanismos incluyen la retroalimentación del cliente y quejas del cliente.

Los mecanismos adoptados incluyen la elaboración y entrega de encuestas de satisfacción, las cuales se realizan bajo un programa definido por el Representante de la Dirección y la Unidad de Sanidad Agropecuaria de la Delegación de la SAGARPA.

Para el caso de solicitudes de servicio e información que se proporciona al cliente/productor los realiza directamente el inspector ó verificador y en ocasiones el responsable de ventanilla de los Centros de Expedición y Verificación.

7.3 DISEÑO Y DESARROLLO

Este elemento es excluido, debido a que las funciones y características de los procesos que desarrollan los centros de Expedición y Verificación se encuentran conferidas y normadas en la ley de Sanidad Agropecuaria y los lineamientos para la expedición de CFI, las cuales no consideran el diseño del producto intencionado que se entrega al cliente.

7.4 COMPRAS

Para la realización del servicio el área de Compras en coordinación con las áreas y centros de trabajo involucrados en el sistema adquieren los recursos necesarios a partir de licitaciones y compras directas de los insumos críticos para la prestación del servicio, las cuales incluyen equipo de computo, y papelería.

Así mismo se lleva a cabo un control para la selección y evaluación de proveedores, en cuanto a la selección se establecen algunos criterios (tiempo de entrega, costo y calidad), los cuales son evaluados para poder elegir el proveedor más idóneo (para el caso de licitaciones son consideradas también las bases técnicas).

Los registros derivados de las evaluaciones de los proveedores son mantenidos por los responsables del área de Compras.

Cuando se requiere alguna compra esta se formalizan a través de solicitudes al área de Recursos Materiales.

INFORMACIÓN PARA LAS COMPRAS

La información para las compras queda definido en las solicitudes de las áreas y para el proveedor en los contratos, convenios o bien en las bases de licitación, estos requisitos contienen cuando es apropiado:

- a) requisitos para la aprobación del producto, procedimientos, procesos y equipo
- b) requisitos de calificación del personal
- c) requisitos de Sistema de calidad

La información de las compras es revisada por los usuarios y el área de compras antes de solicitarlo al proveedor.

7.5 PRESTACIÓN DEL SERVICIO

PRESTACIÓN DEL SERVICIO

La organización debe planear y llevar a cabo, bajo condiciones controladas la prestación del servicio.

Los Centros de trabajo de Expedición y Verificación de la Delegación Estatal, atienden la demanda de los productores o exportadores diariamente, a partir de un horario establecido y de un control de agenda para lo cual se ha determinado el procedimiento de Expedición de CFI y el procedimiento de Verificación técnica por oficiales.

Las condiciones controladas incluyen, cuando sea aplicable:

1. Disponibilidad de información que describe las características del servicio, la cual está disponible en los siguientes elementos:

- Lineamientos para la expedición de certificados fitosanitarios
- Solicitud de servicio por parte del productor o exportador
- Normatividad aplicable según el tipo de producto a movilizar
- Folletos para los clientes de información general

2. Disponibilidad de instrucciones de trabajo

Las instrucciones para realizar el trabajo diario se encuentran disponibles en los procedimientos de Expedición de Certificados Fitosanitarios Internacionales y el procedimiento de Verificación Técnica por oficiales y aprobados.

3. Uso de equipo adecuado

El equipo adecuado para llevar a cabo la expedición de certificados fitosanitarios internacionales consiste en:

- Equipo de cómputo enlazado con una base de datos
- Impresora
- Formatos foliados de CFI

4. Disponibilidad y uso de dispositivos de monitoreo y supervisión

5. Implementación de actividades para liberación, entrega y posteriores a la entrega

La liberación corresponde a las actividades que lleva a cabo el Inspector y el supervisor, para verificar la integridad de la información y el cumplimiento con la normatividad antes de imprimir o entregar al cliente el Certificado Fitosanitario Internacional.

Las actividades posteriores a la entrega consisten en la elaboración de los informes y control de folios y se hacen llegar a la Dirección General de Sanidad Agropecuaria y Contraloría Interna.

VALIDACIÓN DE PROCESOS PARA LA PRODUCCIÓN Y PRESTACIÓN DEL SERVICIO

El producto intencionado (Expedición de Certificados Fitosanitarios Internacionales) es verificado en cada una de sus fases a través del Inspector o Supervisor, con lo cual se asegura que el producto final cumpla con todas y cada una de sus especificaciones y requerimientos.

IDENTIFICACIÓN Y TRAZABILIDAD

Para poder rastrear problemas que se generen en el proceso y determinar soluciones oportunas, se tiene definido un sistema de control de folios los cuales forman un consecutivo y se van entregando conforme se requieren a partir de un balance de folios cuantificando los utilizados contra entregados, de esta forma podemos conocer que folios se expidieron a cada cliente, qué producto se movilizó, cuánto, a dónde, cuándo y quien es el responsable de dicho folio. (Ver procedimiento de Control de informes y folios SG-PE-04)

PROPIEDAD DEL CLIENTE

Este elemento es excluido ya que en el desarrollo de las actividades para la Expedición de Certificados Fitosanitarios Internacionales, el cliente no proporciona ningún producto o información para prestar el servicio.

CONSERVACIÓN DEL PRODUCTO

El resultado de los servicios proporcionados por los Centros de trabajo de Expedición y Verificación se refleja en los Certificados Fitosanitarios Internacionales, los cuales son identificados, protegidos y almacenados durante el procesamiento interno y en la entrega al destino en carpetas, expedientes y

archiveros; este requerimiento es cubierto con los lineamientos establecidos en la sección de control de registros.

CONTROL DE DISPOSITIVOS DE MONITOREO Y MEDICIÓN

Este elemento no es aplicable a los Centros de trabajo de la SAGARPA MORELOS ya que para el caso de los servicios de expedición y verificación que se proporcionan a los productores se verifica contra los requisitos de la normatividad aplicable sin la necesidad de utilizar equipo o dispositivos de monitoreo y medición.

8. MEDICIÓN, ANÁLISIS Y MEJORA

Durante la planeación y desarrollo del Sistema de Gestión de Calidad y del presupuesto anual, los responsables de cada área ó el responsable del proceso a través del Representante de la Dirección, planean e implementan los procesos requeridos para el monitoreo, medición y análisis requeridos para demostrar:

- Conformidad con los servicios
- Conformidad con el Sistema de Gestión de Calidad
- Mejora continua de la efectividad del Sistema de Gestión de Calidad.

Esto incluye la identificación de los métodos o actividades aplicables en los procedimientos para el desarrollo del servicio, y en su caso el uso de técnicas estadísticas, para el control y monitoreo del registro de la Satisfacción del cliente y la Emisión de CFI.

La planeación de los procesos de monitoreo, medición, análisis y mejora en los centros de trabajo de la Delegación SAGARPA Morelos, para asegurar la conformidad del Sistema de Gestión de la Calidad y mejorar continuamente la efectividad del Sistema de Gestión de la Calidad, considera planear y llevar a cabo auditorias internas de calidad, así como revisiones del Sistema de Gestión de la Calidad por la Alta Dirección.

Análisis de la Satisfacción al cliente

El Representante de la Dirección ha determinado monitorear la información relacionada con la percepción del cliente, por medio de una encuesta de satisfacción del Cliente/productor, así mismo establece un programa de encuestas semestral de satisfacción al cliente y así monitorear la percepción del cliente sobre la ejecución del servicio y si se, ha cumplido con los requisitos establecidos con el cliente, así mismo se ha documentado un procedimiento para la aplicación efectiva.

Los resultados de la encuestas son analizados estadísticamente, con el fin de determinar si se ha cumplido con los requisitos del cliente / productor, y son presentadas ante el Comité para la Innovación y Calidad, el cual tomará decisiones sobre acciones correctivas, acciones preventivas o actividades de mejora y serán consideradas durante la revisión del Sistema de Gestión de la Calidad por la Alta Dirección.

Auditorias Internas

El Representante de la Dirección es el responsable de seleccionar a un auditor líder; el cual realizará la coordinación, planeación y ejecución de las auditorias internas; la planeación es realizada durante el inicio del Sistema de Gestión de Calidad a intervalos planeados posteriores a la primera auditoria y de acuerdo al desempeño de los diferentes procesos y áreas; para determinar si el SGC es conforme con los objetivos, con los requisitos de la Norma ISO 9001:2000, las políticas, regulaciones, requerimientos contractuales y procedimientos documentados establecidos en el Sistema de Gestión de Calidad; y si este ha sido eficazmente implantado y mantenido.

El auditor líder establece un programa para las auditoria, el cual cubre todos los sitios donde se desarrollan las actividades del Sistema de Gestión de Calidad, tomando en consideración la eficiencia de los procesos y las áreas a ser auditadas,

así como los resultados de auditorías previas; en el procedimiento de auditorías internas se definen los criterios, alcance, frecuencia y los métodos aplicados.

La selección de auditores es realizada de acuerdo al perfil descrito en el Manual de Competencia

Monitoreo y Medición de Procesos

La Delegación Estatal de la SAGARPA MORELOS, a través de los procedimientos de auditorías internas ha identificado, planeado e implantado los métodos adecuados para realizar el monitoreo y la medición de los procesos del Sistema de Gestión de Calidad, adicionalmente el responsable del proceso monitorea el desempeño de los procesos, por medio de la supervisión y generación de reportes de la expedición de CFI, así como la recolección de datos y su agrupación para determinar el comportamiento y cumplimiento de los objetivos planeados y con esto demostrar la habilidad de estos procesos. Cuando no se logra cumplir con los resultados planeados, se realizan los análisis requeridos para determinar la aplicación de correcciones y en su caso de acciones correctivas, así como de la aclaración con los clientes para asegurar la conformidad del servicio y de los procesos.

Monitoreo y Medición del producto (servicio)

Las actividades derivadas del proceso de los centros de trabajo, son monitoreadas y medidas durante su desarrollo para verificar que se ha cumplido con los requisitos establecidos, esto es realizado a través de las actividades planeadas de supervisión en las etapas del proceso, hasta la entrega del CFI, de tal manera que cumpla con los requerimientos y normatividad aplicable.

8.3 Control de Servicio no conforme

Para efectos de producto no conforme para la Expedición de Certificados Fitosanitarios Internacionales se han identificado los siguientes casos en donde se puede generar servicio no conforme:

- Reclamos, sanciones y rechazos por el cliente durante la entrega y posteriores
- Se expida un certificado antes de realizar el pago de derechos
- El pago de derechos haya sido menor al establecido y autorizado
- El pago de derechos haya sido mayor al establecido y autorizado
- Falte algún documento que avale la expedición de un CFI de acuerdo a lo que solicita la normatividad aplicable.
- Se incluya datos erróneos en los certificados
- No cuente con el sello y la firma del inspector fitosanitario que lo autoriza.

En el procedimiento documentado del producto/servicio no conforme se definen a los responsables, autoridades, controles, registros y acciones que se toman, con el fin de prevenir su uso o entrega no intencionada; las acciones a tomar incluyen:

- Retrabajo
- Cancelación del documento

Análisis de Datos

Los datos resultantes de las mediciones y monitoreos del proceso, son recolectados y analizados por el responsable de la base de datos que se genera diariamente, por el Representante de la Dirección y presentados al Comité para la Innovación y Calidad.

Mejora

Mejora Continua

Una vez conocido el desempeño de los procesos y de la Satisfacción del cliente, se analizan los datos resultantes para mejorar su desempeño; estos son considerados para establecer o modificar los objetivos actuales, los cuales son presentados al Comité para la Innovación y Calidad para su revisión y autorización.

Acción Correctiva

El dueño de los procesos de acuerdo a los análisis o incidencias, determina la necesidad de tomar acciones correctivas que eliminen las causas de no conformidades, con el fin de prevenir su recurrencias; el procedimiento incluye:

- Revisión de las desviaciones o incumplimientos de los servicios (incluyendo las quejas de los clientes)
- La determinación de las causas de las no conformidades
- La evaluación de la necesidad de acciones que aseguren que la no conformidad no vuelva a ocurrir
- El registro de los resultados de la acción tomada
- La revisión de la efectividad de la acción correctiva tomada

Acción Preventiva

De acuerdo al desempeño e indicadores de los procesos y satisfacción del cliente, el responsable del proceso analiza el comportamiento de los indicadores con el fin de detectar causas potenciales que puedan originar una no conformidad y en su caso determinar la toma de acciones que eviten su ocurrencia; así mismo se aseguran que las acciones tomadas sean apropiadas a los efectos de los problemas potenciales. (S. Muñoz, comunicación personal, Junio, 2002)

ALGUNAS DE LAS EMPRESAS CERTIFICADAS BAJO LA NORMA DE CALIDAD ISO 9000 SON:

CONELCA.

Empresa certificada para diseño, desarrollo, manufactura y distribución de cables de energía y cables para telecomunicaciones.

El proceso se inicia desde 1993, en el proceso la compañía Phelps Dodge International Corporation toma la decisión de adoptar en sus compañías asociadas las normas ISO 9000 como parte de la integración del movimiento de la globalización y como parte de un programa que consistía en convertir a sus unidades en fabricantes de clase mundial. La certificación ISO 9001 culmina felizmente el 7 de diciembre de 1994.

El asesor conductor del proceso y desarrollo del sistema de la certificación fue tarea de la organización en asesorías Bureau Veritas Quality International con sucursales en México y Colombia. (k)

TEXACO Caribbean INC y Lubricantes TEXACO.

Planta mezcladora para la fabricación de lubricantes y exportadora de gasolina, diesel y kerosene.

La decisión de certificación en ISO 9002 se toma en 1990 cuando la corporación TEXACO propone Sistemas de Calidad Total en todas sus plantas, se recibieron capacitaciones en el país y en el extranjero. Luego de integrarse el proceso de la normativa ISO 9002 la planta en El Salvador obtuvo la certificación en 1994. Cabe mencionar que esta es la única planta de lubricantes en toda Centroamérica y el Caribe que poseen la certificación.

El asesor conductor del proceso y desarrollo del sistema de la certificación fue tarea de la organización en asesorías Bureau Veritas Quality International de origen mexicano.(OIT, 2003)

AVX: Grupo AVX / Kyocera.

AVX / Kyocera empresa mundial fabricante de componentes electrónicos, provee a la industria militar y automotriz. En El Salvador posee una planta de manufactura de capacitores cerámicos y de tantalio para la industria electrónica mundial esta planta tiene reconocimientos en su planta las normas CECC 30000 (Europa) ISO 9002 y recientemente QS 9000 para todas las plantas de AVX Industries, dicho reconocimiento se obtuvo a finales de 1992.

La principal motivante fue la alta competitividad existente de la industria electrónica y por eso se convirtió en parte de la estrategia corporativa AVX / Kyocera

El asesor conductor del proceso y desarrollo del sistema de la certificación fue tarea de la organización en asesorías Bureau Veritas Quality International de origen mexicano.(OIT, 2003)

FAMOSSA

Fabricantes de pastas alimenticias. Se han revisado y desarrollado nuevos formatos para el registro de las características de calidad de los productos y procesos haciéndolos más inteligibles y accesibles a todo el personal. La certificación lograda es la normativa ISO 9001.

El crecimiento constante de las marcas que fabrican y distribuyen en el mercado nacional y centroamericano lo adjudican al impacto de la buena calidad de los productos para los consumidores.

El asesor conductor del proceso y desarrollo del sistema de la certificación fue tarea de la organización en asesorías “GCC International Q” de origen mexicano con sede en El Salvador, específicamente llevada a cabo por el Ing. Pedro Roque Orellana.(OIT, 2003)

ESTADÍSTICAS DE LA CERTIFICACIÓN BAJO LA NORMA ISO 9000

Estadística 1

Cuentan con ISO 9000 sólo 4 mil empresas mexicanas

- Dos mil más buscan certificado

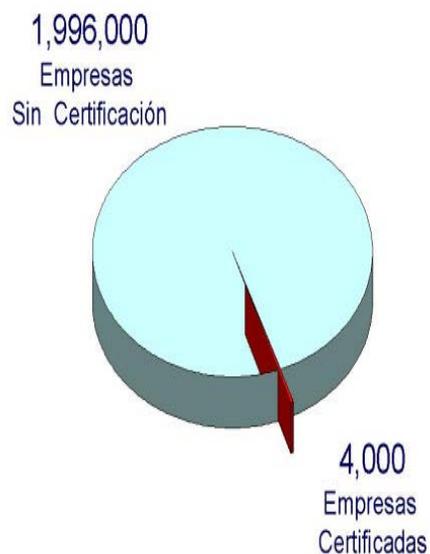
Aún cuando a México se le considera la octava potencia exportadora, sólo cuenta con cuatro mil empresas certificadas en ISO 9000, de un universo de dos millones, advirtió Santiago Macías Herrera, coordinador del Comité Nacional de Productividad e Innovación Tecnológica (COMPITE).

En este año, indicó, unas dos mil firmas trabajan a fin de obtener esa acreditación, indispensable para comercializar sus productos en el mundo. Mencionó que en todo el planeta existen alrededor de 650 mil empresas con ISO 9000, y la nación que tiene más compañías con ese certificado de calidad es el Reino Unido, con 60 mil.

En la región de Norteamérica, añadió, hasta 2002 Estados Unidos contaba con la mayoría de esas acreditaciones, con 36 mil 118, seguido por Canadá, con 11 mil 277, mientras México no rebasaba las tres mil 500.

Las compañías estadounidenses cuentan con cuatro mil 659 certificados ISO 9000 ya en la versión 2000; Canadá alcanzó la cifra de dos mil 53, y nuestro país, 227.

Refirió que las firmas que se han preocupado por elevar su calidad invierten alrededor del 8 por ciento



FuENTE: Periódico El Financiero, Sección Economía, Pág. 23, 2 de septiembre de 2003.

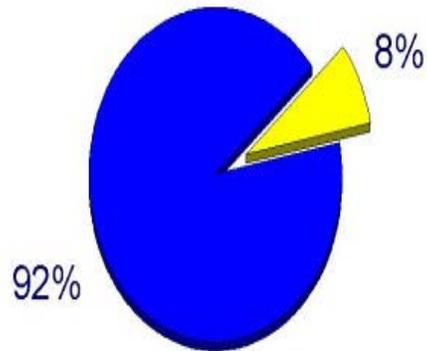
de sus gastos totales en programas para incrementar su calidad, lo que les permite reducir sus gastos hasta en 27 por ciento.

Acerca de los costos de consultoría para obtener el certificado de calidad, precisó que a una microempresa le cuesta aproximadamente cinco mil pesos al mes y le toma unos seis meses todo el proceso.

Estadística 2

Costo de implantar sistemas de calidad basados en ISO 9000

Aún cuando a México se le considera la octava potencia exportadora, sólo cuenta con cuatro mil empresas certificadas en ISO 9000, de un universo de dos millones, advirtió Santiago Macías Herrera, coordinador del Comité Nacional de Productividad e Innovación Tecnológica (COMPITE). En este año, indicó, unas dos mil firmas trabajan a fin de obtener esa acreditación, indispensable para comercializar sus productos en el mundo. Refirió que las firmas que se han preocupado por elevar su calidad invierten alrededor del 8 por ciento de sus gastos totales en programas para incrementar su calidad, lo que les permite reducir sus gastos hasta en 27 por ciento. Acerca de los costos de consultoría para obtener el certificado de calidad, precisó que a una microempresa le cuesta aproximadamente cinco mil pesos al mes y le toma unos seis meses todo el proceso.

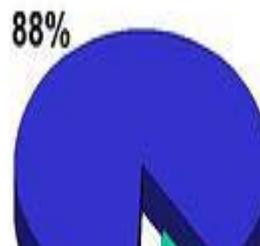


FuENTE: Periódico El Financiero, Sección Economía, Pág. 23, 2 de septiembre de 2003.

Estadística 3

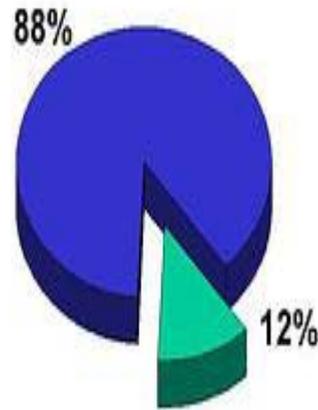
Sólo 12% de las empresas manufactureras cuentan con certificados de calidad que garanticen su nivel de calidad internacional.

- De un total de 344,118 compañías manufactureras en el país, apenas 41,294 (12%)



tienen certificados sus procesos productivos con alguna norma de calidad, ya sea nacional o internacional.

- Sólo 103,000 industrias (30%) en el país se encuentran en un proceso para obtener un certificado ISO 9000.
- El costo de una certificación de un organismo nacional va desde 60,000 hasta 80,000 pesos, dependiendo del tamaño de la organización. En organismos internacionales el costo es de más de 80,000 dólares, sobre todo para empresas medianas.

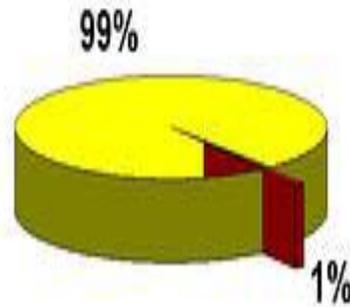


Fuente: Rodolfo Montelongo Amaro, Presidente de la Asociación Mexicana de Calidad, Periódico El Economista, Sección Industria y Comercio, pag. 34, 9 de agosto 2002.

Estadística 4

Menos de 1% de empresas tiene certificado ISO 9000: COMPITE

- Sólo tres mil (0.36%) de 820 mil empresas que hay en México, han obtenido el distintivo internacional ISO 9000.
- En el país hay 2 mil empresas trabajando para establecer la norma internacional ISO 9000.
- Los costos relacionados con la certificación para una empresa micro pueden ser desde 80,000 pesos en un año, incluyendo consultoría, capacitación y certificación. Para una empresas de mil empleados este costo puede ascender a 300,000 pesos.
- Más de 80% de las empresas certificadas bajo la norma ISO 9000 en México han reportado, en menos de un año, crecimiento adicional entre 30 y 35 por ciento en ventas, además de notoria disminución en gastos y desperdicio de insumos.



Fuente: Santiago Macías Herrera, Coordinador General del Comité Nacional de Productividad e Innovación (COMPITE), Periódico El Financiero, Sección Negocios, pag. 55, FINSAT 4 de noviembre 2002.

Estadística 5

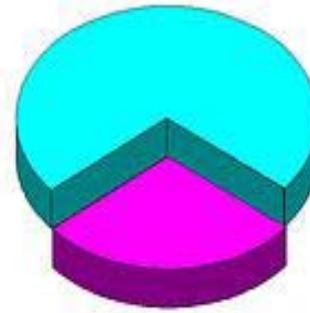
Las certificaciones en México muestran una tasa media anual de crecimiento de 101.1% entre 1991 y

72% (Manufactura)

2001: CONACYT

- Se estima que hasta el año pasado se contaba con 4,212 establecimientos productivos con certificación vigente.
- Las certificaciones en México muestran una tasa media anual de crecimiento de 101.1% entre 1991 y 2001.
- La mayor presencia de los establecimientos certificados, según el sector de la economía al que pertenecen, corresponde al manufacturero, con 72%.

72% (Manufactura)



28% (Otros)

Fuente: Informe General del Estado de la Ciencia y la Tecnología 2002, Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), Periódico El Financiero, Area de Análisis Económico, pag. 20, 17 de octubre de 2002.

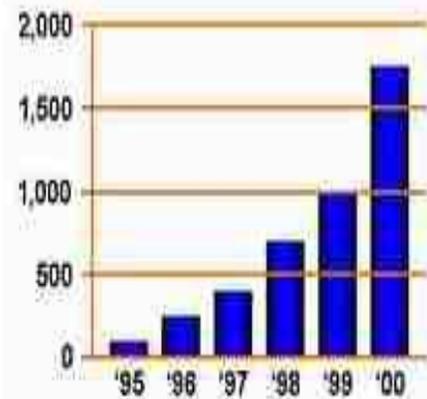
Estadística 6

EMPRESAS CERTIFICADAS EN ISO 9000

México: Crecimiento de 1995 al 2000

Fuente: CENCADE, México

Empresas Certificadas en ISO 9000
(México: Crecimiento de '95 a '00)



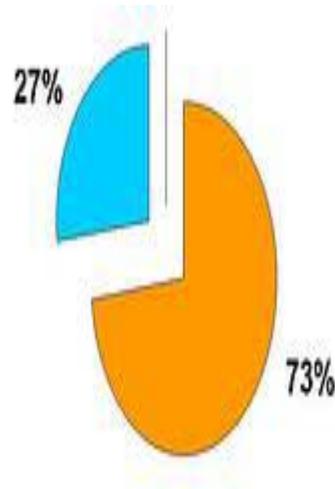
Fuente: CENCADE

Estadística 7

Universiades con Certificación ISO 9000

Con certificado ISO 9000, sólo 13 de 48 universidades tecnológicas (27%).

Fuente: Julio Rubio, Subsecretario de Educación Superior e Investigación Científica, SEP. Periódico la Jornada, Sección Sociedad y Justicia, pag. 45, 31 de julio de 2002.



5.4 EJEMPLO DE COMPETENCIAS LABORALES

A continuación se describirá el proyecto de Normalización y Certificación de Competencia Laboral en el Sector Público: SECTUR.

La Secretaría de Turismo (SECTUR) es una dependencia del Ejecutivo Federal que ha mostrado especial interés en lo relacionado a la normalización de la competencia laboral. Entre las facultades que la ley le confiere a la SECTUR, están las relativas a formular y conducir la política de desarrollo de la actividad turística del país; promover y, en su caso, organizar, con la participación de la Secretaría de Educación Pública, la capacitación, investigación y desarrollo tecnológico en materia turística; fijar y modificar las categorías de prestadores de servicios turísticos; promover y apoyar la coordinación entre dichos prestadores y, optimizar calidad de los servicios turísticos.

La Secretaría de Turismo se comprometió a aplicar el Sistema de Normalización de Competencia Laboral al interior de la dependencia como proyecto piloto que permita evaluar los resultados y procedimientos para su implementación en organismos públicos.

OBJETIVO:

Desarrollar el proceso de normalización de competencia laboral en una dependencia gubernamental para demostrar la factibilidad del sistema en el sector público.

Se pretende generar una estrategia de largo alcance, fundamentada en la Calificación de los trabajadores con base en las competencias que demanda el servicio público y que satisfacen las expectativas de desarrollo personal, profesional y social de los trabajadores.

El eje de la estrategia es la concentración y participación de los sectores interesados: trabajadores, capacitadores y funcionarios de la Secretaría. El proyecto pretende iniciar el proceso de normalización de competencia laboral para el ejercicio del servicio público en las dependencias gubernamentales.

ALCANCES:

El proyecto demostrará la posibilidad de transferencia de Normas Técnicas de Competencia Laboral desarrolladas en la SECTUR al interior de sus áreas, hacia otras Secretarías de Estado y a otros ámbitos del sector público y privado. Es posible que este proyecto, una vez aprobado, propicie el establecimiento de un servicio civil de carrera, no contemplado aún en la estructura orgánica de la administración pública, y que tiene que ser analizado en forma estratégica para prever sus impactos.

AREAS INVOLUCRADAS:

Para este proyecto, se decidió iniciar con aquellas funciones que, por su magnitud, representen o definan un área o subárea de competencia laboral, además de que las competencias a normar sean altamente transferibles dentro de la misma Secretaría y en otras instancias y que las normas emanadas sean susceptibles de adecuarse a nivel nacional.

Buscando la transferibilidad y la aplicación a nivel nacional de las normas definidas, el Consejo de Normalización y Certificación de Competencia Laboral sugirió iniciar el proyecto con la función de Atención al Público. Dadas sus características de transferibilidad al interior de la Secretaría y a otras dependencias públicas, se decidió la participación de las siguientes áreas: Oficialía Mayor y Unidad de Servicios Turísticos.

PROCESO Y PROGRAMA DE TRABAJO:

El proceso contempla la realización de cuatro componente que son:

1.- Componentes de normalización: Identificar del mapa funcional de la función de Atención al Público en la SECTUR y redacción de la Norma Técnica de Competencia Laboral de Atención al Público.

2.- Componente de capacitación: Llevar a cabo los procesos de capacitación basada en Normas de Competencia Laboral con la participación de instituciones educativas, como el Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica (CONALEP), la Dirección General de Centros de Formación para el Trabajo (DGCFT) de la Secretaría de Educación Pública, la Dirección General de Desarrollo de la Cultura Turística, y la Dirección de Recursos Humanos de la SECTUR.

Adaptar los programas de capacitación de las áreas correspondientes al enfoque de competencia laboral y los programas de formación de Instrucciones basados en Normas Técnicas de Competencia Laboral.

3.- Componente de Evaluación: Paralelamente al proceso de capacitación, realizar la evaluación, tanto de las propias normas como del personal involucrado, para definir los instrumentos para la evaluación del desempeño.

4.- Componente de Difusión: Realizar las estrategias necesarias para la difusión de los trabajadores al interior de la dependencia, en otras dependencias y en otras instancias públicas o privadas.

El inicio del proyecto incluyó cinco etapas:

1. Integración del Grupo Directivo.
2. Definición de la función a normar
3. Integración de los grupos de trabajo
4. Elaboración del programa de trabajo
5. Calendarización de los trabajos

RECURSOS:

Logísticos:

- Participación del Oficial Mayor, el Titular de la Dirección General de Servicios a Prestadores de Servicios Turísticos, el Contralor y el Secretario General del Sindicato en el Grupo Directivo.
- Participación del personal involucrado mediante facilidades de tiempo, permisos, recursos, etc.
- Facilitación del proceso al interior de la SECTUR y con otras dependencias.
- Provisión a los grupos de trabajo de información detallada sobre la estructura, organización del trabajo, políticas y estrategias de la SECTUR.

APRENDIZAJES:

La SECTUR inició el proyecto en un momento de reestructura organizacional que dificultó el arranque e integración del Grupo de Trabajo. Es recomendable iniciar estos procesos en momentos de estabilidad organizacional para facilitar el inicio.

El proyecto constituye una oportunidad de aplicar el modelo como una herramienta para aplicar el modelo como una herramienta para conocer los niveles de competencia con que cuenta el personal de la SECTUR; sin embargo, el siguiente paso, capacitación del personal, resultará costos, e incluso desgastante, si no se tiene una estructura de capacitación basada en Normas Técnicas de Competencia Laboral y los recursos necesarios para llevarla a cabo. Es importante involucrar desde el inicio, y durante todo el proceso, a los altos funcionarios en compromisos concretos.

El desarrollo del componente de normalización ha permitido el aprendizaje del proceso de elaboración de Normas Técnicas de Competencia Laboral posibilitando al grupo de trabajo participar y asesorar a tres grupos de trabajo.

AVANCES

COMPONENTE DE NORMALIZACIÓN:

En esta etapa se definió la Norma SECTUR de Atención al Público de acuerdo con la metodología propuesta por el CONOCER. Los productos resultantes son:

- Mapa funcional
- Proyecto de Calificación con dos unidades obligatorias. Los elementos que conforman están referidos a:
 1. Solucionar los requerimientos y gestión de servicios de conformidad con las necesidades y características de los usuarios.

2. Administrar los recursos específicos requeridos para proporcionar información y gestionar servicios a usuarios.
- Guía de Evaluación
 - Validación interna del contenido de la Calificación.

PERSPECTIVA

COMPONENTE DE NORMALIZACIÓN

- Se realizará la validación de los contenidos con el personal que desarrolla la función y que pertenece a las diferentes áreas involucradas en otras dependencias.
- Se promueve la integración de un Comité de Normalización para el sector público que permita validar la norma y elevarla a norma nacional para provocar el componente de certificación.

COMPONENTE DE CAPACITACIÓN

- Se integrará un programa de capacitación basado en la norma elaborada y operado por instituciones educativas que participan en el PMETYC.
- Se formará instructores internos con enfoque de competencias.

COMPONENTE DE EVALUACIÓN

- Se integrará un grupo de evaluadores internos.
- Se diseñarán instrumentos de evaluación a partir de la norma.

COMPONENTE DE DIFUSIÓN

- La primera se destinará a la difusión de la norma al interior de la SECTUR.
- En la segunda, se realizará una campaña de difusión con las dependencias familiarizadas con los Sistemas de Normalización y Certificación de Competencia Laboral.
- En la tercera etapa se hará la difusión general de la norma. (Navarrete, 1997)

**ALGUNAS EMPRESAS QUE SE RIGEN BAJO CERTIFICACIONES DE
COMPETENCIAS LABORALES SON:**

TRANSPORTACIÓN FERROVIARIA MEXICANA

Entre las muchas empresas que han utilizado el modelo de competencia laboral para marcar la diferencia en el servicio está Transportación Ferroviaria Mexicana, S.A. de C.V. (TFM), primera empresa concesionaria de la red ferroviaria nacional que ha puesto a la capacitación de su personal como uno de los ejes principales para asegurar la estabilidad y competitividad.

Entre las muchas empresas que han utilizado el modelo de competencia laboral para marcar la diferencia en el servicio está Transportación Ferroviaria Mexicana, S.A. de C.V. (TFM), primera empresa concesionaria de la red ferroviaria nacional que ha puesto a la capacitación de su personal como uno de los ejes principales para asegurar la estabilidad y competitividad.

El 9 de octubre de 2003, en las instalaciones de TFM en el Valle de México, en representación del ingeniero Fortino Garza Rodríguez -Secretario Ejecutivo del Consejo de Normalización y Certificación de Competencia Laboral-, el licenciado José Gabriel López Garza entregó algunos Certificados de Competencia Laboral a trabajadores de esa empresa. En dicha ceremonia, el licenciado Pedro Cabrera, Director de Relaciones Laborales, transmitió el mensaje que el licenciado Mario Mohar, Director General de TFM, envió a los trabajadores certificados, felicitándoles por su certificación y el significado que ésta representa como reconocimiento a su experiencia laboral y su formación ferrocarrilera.

A la fecha han sido entregados Certificados de Competencia Laboral a maquinistas y operarios de vía en las normas de "Operación de manejo de trenes en camino" y "Apoyo al mantenimiento de vía", en los centros de capacitación de San Luis Potosí, Jalapa y Valle de México; con lo que suman ya 161 certificados. (Alvarez, 2000)



Jalapa



Valle de México



San Luis Potosí

PEMEX REFINACIÓN FIRMAN CONVENIO GENERAL DE COLABORACIÓN

El 1 de octubre de 2003, en el marco de la presentación del "Programa de Actualización de los Reglamentos de Labores, del Catálogo de Categorías, Capacitación y Certificación de Capacidades Laborales de Petróleos Mexicanos (PEMEX)", se llevó a cabo en el auditorio "18 de marzo" del edificio Ex ITAM, la firma del Convenio General de Colaboración entre el Consejo de Normalización y Certificación de Competencia Laboral (CONOCER) y PEMEX Refinación, subsidiaria de Petróleos Mexicanos.



El 1 de octubre de 2003, en el marco de la presentación del "Programa de Actualización de los Reglamentos de Labores, del Catálogo de Categorías, Capacitación y Certificación de Capacidades Laborales de Petróleos Mexicanos (PEMEX)", se llevó a cabo en el auditorio "18 de marzo" del edificio Ex ITAM, la firma del Convenio General de Colaboración entre el Consejo de Normalización y Certificación de Competencia Laboral (CONOCER) y PEMEX Refinación, subsidiaria de Petróleos Mexicanos.

El objetivo de este convenio es colaborar conjuntamente para instrumentar planes, acciones,



actividades y proyectos de interés y beneficio mutuo, así como para el intercambio de experiencias en materia de competencia laboral en los componentes de normalización, capacitación, evaluación y certificación de competencia laboral.



Como una de las acciones inmediatas que se desarrollarán en el marco de este Convenio es la certificación de competencia laboral de 650 trabajadores de PEMEX Refinación en las Normas Técnicas de Competencia Laboral de las áreas de informática; administración de oficinas; servicios contra incendio; vigilancia; e instructores internos. De igual forma, se elaborarán y publicarán las Normas de Empresa de tres funciones que corresponden a las áreas de bombeo y almacenamiento; mantenimiento de instrumentos digitales; y, operación de plantas de proceso.



Signaron este Convenio el ingeniero Fortino Garza Rodríguez, Secretario Ejecutivo del CONOCER, el licenciado Juan Bueno Torio, Director General de PEMEX Refinación, el contador público Carlos de la Garza Mijares, Director Corporativo de Administración de PEMEX y como testigo de honor el ingeniero Raúl Muñoz Leos, Director General de PEMEX. Asistieron a este evento, además de las personalidades mencionadas anteriormente, el señor Fernando Navarrete Pérez, representante del Sindicato de Trabajadores Petroleros de la República Mexicana; el doctor Jaime Domingo López Buitrón, Subsecretario de Empleo y Política Laboral de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social; el doctor Gustavo Chapela

Castañares, Director General del Instituto Mexicano del Petróleo; el licenciado Joaquín Ruíz Nando, Director General del Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica; y funcionarios de las diferentes subsidiarias de PEMEX. En su intervención, el ingeniero Muñoz Leos, Director General de PEMEX, señaló que "el objetivo fundamental de este programa es incrementar la productividad y competitividad de Petróleos Mexicanos, ello traerá beneficios tangibles a los trabajadores al contar con un catálogo de actividades actualizado y el reconocimiento a sus habilidades y conocimientos, así como incrementar su capital profesional". Agregó: "Celebremos el apoyo y presencia del CONOCER, quien nos facilitará el proceso de certificación de competencias laborales de los trabajadores de PEMEX que participen en este programa". Por su parte, el contador público Carlos de la Garza Mijares, Director Corporativo de Administración de PEMEX, comentó: "...con el arranque de este programa los trabajadores podrán optar por un reconocimiento nacional a sus conocimientos y habilidades, lo que les permitirá obtener una mejor posición en el mercado laboral agradecemos el apoyo institucional del CONOCER para la certificación optativa de trabajadores". (Alvarez, 2000)

IX. CONCLUSIONES

A partir de la información que se recopiló en la presente investigación, se concluye que la certificación de competencias laborales y la certificación del sistema de calidad ISO 9000:2000, forman parte de la estructura base de toda organización para obtener los resultados esperados y permanecer en los mercados con el producto, o bien, el servicio que se produce; cabe destacar que dichas certificaciones no son garantía de éxito, sin embargo, favorecen al desarrollo de toda organización, por lo que en esta investigación se exploran y analizan tanto beneficios como limitantes de su aplicación, de lo cual se obtuvo lo siguiente:

La certificación de competencias laborales es una herramienta muy importante para mantener el factor humano apropiado. Cabe destacar, que cada país ha adoptado su modelo de competencias a partir de sus necesidades y posibilidades, emergiendo dicho sistema no únicamente en las organizaciones sino también, como fundamento en la formación educativa, por lo que interviene en el sector laboral y educativo.

Así por ejemplo, el modelo conductista, parte de la idea de las personas que tienen éxito en la ejecución de sus labores, definiéndose las competencias en función de los empresarios con mayores aptitudes, o bien, de las empresas de mayor desempeño. El modelo constructivista considera que las competencias se desarrollan a partir de los resultados de aprendizaje, es decir, proporciona igual importancia a la persona, a sus objetivos y a sus posibilidades, creando el ambiente de trabajo en relación con las necesidades de la organización, otorgando solución a los problemas, de donde aprende tanto el que enseña como el que se capacita. El modelo funcionalista establece que su objetivo es la renovación de una fuerza laboral más competitiva que tenga una adecuada aceptación en diversos mercados productivos. La corriente holística indica que la conducta depende de la situación como un todo, siendo que el todo no es la suma de las partes, sino las partes son el todo, analizando la combinación de atributos que se requieren para el

adecuado desempeño en situaciones específicas. Estos atributos son conocimientos, actitudes, valores y habilidades, tomando en cuenta el contexto y cultura que traen consigo, permitiendo involucrar los valores. Definiendo a la competencia como un conjunto de atributos, incluyendo entre ellos el juicio para un desempeño con resultados predeterminados.

México, por su parte adoptó una combinación del modelo funcionalista y otra parte del modelo holístico, de tal manera que se compensan las limitantes de la teoría funcionalista, no obstante, quedan algunas fuera del alcance, puesto que en algunas ocasiones no se pueden evaluar conductas que cambian con el desempeño mismo, como habilidades y destrezas. Toma del modelo funcionalista el establecimiento de funciones que se requieren para conseguir los objetivos, así también permite que se deleguen responsabilidades, es decir, permite que las funciones sean transferibles en diferentes organizaciones, así como de persona en persona, siendo más extenso el campo de acción, tanto para el trabajador, como para la organización. Basándose en la concepción de que las competencias laborales se refieren a la capacidad para llevar a cabo satisfactoriamente una actividad determinada demostrable.

De ahí que surge la certificación de competencias laborales, dado que se le otorga un reconocimiento a la persona que ejecuta sus labores con profesionalismo y dedicación según los parámetros esperados, ante la necesidad de ofrecer los resultados esperados. Es un proceso por medio del cual un organismo externo reconoce mediante un certificado al personal que es competente para realizar determinadas funciones propias de su ámbito de acción, tomando en cuenta sus conocimientos, habilidades y destrezas que poseen tanto estudiantes, como trabajadores e incluso desempleados, sin importar cual haya sido la fuente de su conocimiento y habilidad, es decir, que lo hubiesen aprendido durante la práctica, en la formación educativa, o bien, de manera autodidacta. La certificación de competencias adquiere ahora un valor relacionado con la demanda de los trabajadores, puesto que facilitan su participación en diferentes contextos ocupacionales y empresariales, sin embargo, no garantiza la pertenencia en su organización, lo que influye en la organización a su constante capacitación, así

como algunas limitaciones para detectar las competencias que el factor humano podría desarrollar.

En México este proceso de certificación es realizado por el organismo denominado CONOCER y avalado por la Secretaria de Trabajo y Previsión Social y Educación Pública.

El Consejo de Normalización y Certificación de Competencias laborales (CONOCER) tiene como propósito desarrollar el Sistema Normalizado y de Certificación de Competencias, la Secretaria de Trabajo y Previsión Social en conjunto con la Secretaria de Educación Pública, tienen como objetivo difundir y transformar la formación, capacitación y calificación de competencia laboral.

Por otro lado, surgen los sistemas que gestionan la calidad mediante requisitos internacionales para los servicios y productos existentes, que de manera independiente o en combinación con la certificación de competencias laborales integran un sistema que facilita el desarrollo en las organizaciones en ámbitos de acción más amplios.

El objetivo del sistema de gestión de calidad ISO 9000, es la creación de estándares internacionales para contribuir a establecer mejores estándares de calidad y mejora continua, sustentados en un auténtico enfoque al cliente, para satisfacer continuamente las especificaciones y expectativas del cliente, sin embargo, las estadísticas en México indican que solo un 8% de las empresas en México se encuentran certificadas bajo este sistema. Aunque es importante resaltar que la calidad ha existido desde tiempos remotos, sin embargo, hasta hace unas décadas atrás, se le otorga la importancia que merece, al establecerse una serie de normas y principios que contribuyen a la mejora continua de las organizaciones, esa a partir de ello que se considera conveniente e incluso necesarios certificar los productos, o bien, los servicios que se prestan al público.

Los principios antes mencionados están direccionados hacia la mejora del desempeño, entre ellos destacan: la Organización orientada al Cliente, Liderazgo,

Participación del Personal, Enfoque Basado en Procesos, Enfoque de Sistemas para la Gestión, Mejora Continua y Enfoque basado en Hechos para la Toma de Decisiones.

Asimismo, existen diversos lineamientos para certificarse bajo la norma de calidad ISO 9000, no obstante es importante mencionar que la norma en sí, no especifica como debe hacerse, o bien, adaptarse a las organizaciones, sino que especifica los elementos que debe contener, dejando a las organizaciones la creatividad para aplicar las mejores prácticas existentes, siendo un proceso abierto a las necesidades de cada organización. Para ello, establece directrices para la mejora continua.

Los beneficios que se obtienen a través de las competencias laborales, abarcan varios sectores, es decir, benefician a las organizaciones, a los trabajadores y al sector educativo, por lo tanto, permiten el desarrollo de los tres sectores antes mencionados de manera independiente, así como en conjunto, por lo cual incrementan la productividad de las organizaciones y en general del país, puesto que el nivel del factor humano se eleva notablemente.

Por otro lado, los beneficios que aportan la certificación de sistemas de calidad ISO 9000, se derivan en la satisfacción de obtener los resultados esperados y que a su vez sean reconocidos de manera internacional, incrementándose las oportunidades en la apertura de los mercados. Dicho de otra manera, se obtiene a partir de esta certificación el sello de calidad que garantiza al cliente, satisfacción mediante el crecimiento y prestigio de las organizaciones certificadas.

Asimismo, desarrollar ambos sistemas de certificación, permite el incremento de la confianza de los clientes, así como climas laborales favorables, lo cual le brinda mayor certidumbre y estabilidad a las organizaciones.

De igual manera, puede decirse que existen obstáculos que de cierta forma impiden una certificación exitosa, esto no quiere decir que existan perjuicios o consecuencias de las certificaciones, pero se observan limitantes para su óptimo desarrollo, entre ellas se encuentran: los recursos económicos, es decir, las

certificaciones de ambos sistemas son una inversión a largo plazo, puesto que se manejan procesos, conductas, habilidades y aptitudes, sin descartarse la posibilidad de resistencia al cambio, o bien, el hecho de que no exista un pleno compromiso por parte del factor humano, en su afán por conseguir la certificación y el prestigio que requieren sin seguir los lineamientos previamente establecidos, así también la inversión de la certificación de los productos o servicios no garantizan el éxito, debido a que en el mercado día con día muestra mayor apertura a cambios que ofrecen mejores beneficios, aunado a ello, son procesos que de alguna manera las organizaciones para considerarse estables deben seguir, sin tener la necesidad de registrarlas, debido a que en ocasiones se considera un gasto innecesario que bien se puede manejar de manera interna, o bien, al contrario, en algunos casos las organizaciones únicamente se interesan por obtener la certificación, haciendo un lado el compromiso de seguir con cautela los lineamientos del proceso estandarizado, lo cual genera un mal manejo de la Norma.

Como resultado de dicha investigación es importante destacar que ambos procesos es necesario conocerlos para los estudiantes de Psicología y los profesionistas en Psicología del Trabajo, puesto que de alguna manera intervienen en el estudio de las conductas en las organizaciones. Por otro lado, no existe en la carrera una materia, o bien, un apartado que permita el conocimiento a profundidad de este tema; sin embargo, en el campo laboral, es una parte fundamental e incluso en algunas ocasiones un requisito para desarrollarse dentro de las organizaciones, por lo que resulta fundamental conocer sus ventajas y desventajas, así como de las partes que los componen, es decir, con esta investigación no se pretende apoyar o refutar los procesos en si, sino aportar un marco de referencia de ambos procesos para su correcta implantación.

Por lo tanto, se recomienda para futuras investigaciones que este trabajo documental se profundice hacia casos prácticos, para identificar los beneficios y limitantes, de manera independiente, así como en conjunto del proceso de competencias laborales y del sistema de gestión de calidad ISO 9000. Por otro lado, es importante también que se establezcan las relaciones existentes con otros

profesionistas en estos temas, es decir, conocer los puntos de vista de otros profesionistas y de organizaciones internacionales sobre estos tópicos, para visualizar de manera general las aportaciones que brindan estos sistemas a las organizaciones.

X. REFERENCIAS

- Álvarez, W. F. (2000). *Análisis del Estado de la Calidad en la Industria Petrolera*. Extraído el 27 de Febrero, 2003 del sitio Web: <http://www.micigc.uniandes.edu.com>.
- Baeza, G. (1998). *La Vinculación de las Normas ISO 9000 con las Normas de Competencia Laboral*. Tesis de Licenciatura para la obtención del título de licenciado en Relaciones Internacionales. Facultad de Ciencias de la Comunicación, Universidad Nacional Autónoma de México, Distrito Federal, México.
- Baeza, M. & Mertens, L. (1999). *La Norma ISO 9000*. Extraído el 27 de Febrero, 2003 del sitio Web: <http://www.leonardmertens.co/iso-competencia.htm>.
- Baeza, M. & Mertens, L. (2000). *La Norma ISO 9000 y la Competencia Laboral*. México: Consejo de Normalización y Certificación de Competencia Laboral.
- Bagües, M. (2002). *ISO 9000*. Extraído el 27 de Febrero, 2003 del sitio Web: <http://www.asesaragon.org>
- Bedolla, C. (2001). *Selección y Evaluación de Personal a través de Entrevista por Competencia*. Tesis de Licenciatura para la obtención del título del Licenciado en Psicología. Facultad de Psicología, Universidad Nacional Autónoma de México, Distrito Federal, México.
- Cariola, H. & Quiroz, M. (2000). *Competencias Generales, Competencias Laborales y Curriculum*. México: Trillas.
- Cavero, J. M. (2002). *Normas ISO 9000: Hacia un Nuevo Enfoque*. Extraído el 26 de Febrero, 2003 del sitio Web: <http://www.ies.es/teleco/publicac.htm>.
- Centro de Información Técnica. (1997) *Guía Didáctica de las Normas ISO serie 14000*. Extraído el 16 de Marzo, 2003 del sitio Web: <http://www.plastivida.com.ar>.
- Consejo de Normalización y Certificación de Competencia Laboral. (2000). *¿Qué son las Normas Técnicas de Competencia Laboral?*. México.
- Consejo de Normalización y Certificación de Competencia Laboral. (2000). *Proyecto de Modernización de la Educación Técnica y la Capacitación, Avances y Compromisos (segunda edición)*. México.
- Consejo de Normalización y Certificación de Competencia Laboral. (1997). *Competencia Laboral: Normalización, Certificación, Educación y Capacitación*. Tomo 2. México.
- Consejo de Normalización y Certificación de Competencia Laboral. (2003). *¿Quiénes somos?*. Extraído en Febrero, 2003 de <http://www.conocer.org.mx>.

- Consejo de Normalización y Certificación de Competencia Laboral. (2003). *Objetivos de Normalización*. Extraído en Febrero, 2003 de <http://www.conocer.org.mx>.
- Consejo de Normalización y Certificación de Competencia Laboral. (2003). *Comités de Normalización*. Extraído en Febrero, 2003 de <http://www.conocer.org.mx>.
- Consejo de Normalización y Certificación de Competencia Laboral. (2003). *Normas Técnicas de Competencia Laboral*. Extraído en Febrero, 2003 de <http://www.conocer.org.mx>.
- Consejo de Normalización y Certificación de Competencia Laboral. (2003). *Talleres de Formación*. Extraído en Febrero, 2003 de <http://www.conocer.org.mx>.
- Consejo de Normalización y Certificación de Competencia Laboral. (2003). *Proyectos de Empresas*. Extraído en Febrero, 2003 de <http://www.conocer.org.mx>.
- Consejo de Normalización y Certificación de Competencia Laboral. (2003). *Objetivos de Certificación*. Extraído en Febrero, 2003 de <http://www.conocer.org.mx>.
- Consejo de Normalización y Certificación de Competencia Laboral. (2003). *Beneficios de Certificación*. Extraído en Febrero, 2003 de <http://www.conocer.org.mx>.
- Consejo de Normalización y Certificación de Competencia Laboral. (2003). *¿Cómo Certificarse?*. Extraído en Febrero, 2003 de <http://www.conocer.org.mx>.
- Consejo de Normalización y Certificación de Competencia Laboral. (2003). *Centros de Evaluación*. Extraído en Febrero, 2003 de <http://www.conocer.org.mx>.
- Consejo de Normalización y Certificación de Competencia Laboral. (2003). *Organismos Certificadores*. Extraído en Febrero, 2003 de <http://www.conocer.org.mx>.
- De Anda, M. (2000) Competencias Básicas en un Contexto Internacional. *Competencia Laboral*, 16, 21-26.
- Escamilla, U. (2002). *Pmetyc. Certificación de Competencias Laborales*. Tesis de Licenciatura para la obtención del título de Licenciado en Psicología. Facultad de Psicología, Universidad Nacional Autónoma de México, Distrito Federal, México.
- Folgar, O. (1996). *ISO 9000 Aseguramiento de Calidad*. Argentina: Editorial Macchi.
- Fuentes, A. & Herrera, L. (1999) *La Certificación de Competencia Laboral Aplicada en el Ramo Farmacéutico*. Tesis de Licenciatura para la obtención del título de Licenciado en Administración en Administración. Facultad de Administración y Contaduría, Universidad Nacional Autónoma de México, Distrito Federal, México.
- González, J. A. (1996). *Calidad, ISO 9000, Formación y Control de Procesos*. Extraído el 27 de Febrero, 2003 del sitio Web: <http://www.tiemporeal.es/iso9000texto.htm>.
- Grados, J. (2000). *Calificación de Méritos, Evaluación de Competencias Laborales*. México: Trillas.

- Hernández, Q. (1998) *ISO 9000 y su Vinculación con la Psicología*. Tesis de Licenciatura para la obtención del título de Licenciado en Psicología, Facultad de Psicología, Universidad Nacional Autónoma de México, Distrito Federal, México.
- Hualde, A. (2000) Competencias laborales en la Empresa. *Competencia Laboral*, 16, 3-9.
- Instituto Mexicano de Normalización y Certificación. (2001). *Sistemas de Gestión de la Calidad, Fundamentos y Vocabulario*. (primera edición). México.
- Instituto Mexicano de Normalización y Certificación. (2001). *Sistemas de Gestión de la Calidad, Requisitos*. México.
- Instituto Mexicano de Normalización y Certificación. (2001). *Sistemas de Gestión de la Calidad, Directrices para la Mejora del Desempeño*. (primera edición). México.
- Livas, I. (2002) Por Competencia Laboral, ¿Entendemos lo mismo?. *Competencia Laboral*, 21, 30-35.
- Madrigal, S. (1996). *El Psicólogo en la ISO 9000*. Tesis de Licenciatura para la obtención del título de Licenciatura para la obtención del título de Licenciado en Psicología. Facultad de Psicología, Universidad Nacional Autónoma de México, Distrito Federal, México.
- Mar, V. (2003). *Competencias Laborales*. Ponencia presentada en la Universidad Autónoma Metropolitana, México, Distrito Federal.
- Mariles, D. (2004). *Interpretación de la Norma ISO 9001: 2000*. Curso presentado en la Delegación Venustiano Carranza, México. Distrito Federal.
- Mariles, D. (2004). *Introducción a los Sistemas de Calidad ISO 9000:2000*. Curso presentado en la Delegación Venustiano Carranza, México, Distrito Federal.
- Mayer, D. (2000). *Respuestas sobre la Norma ISO 9000 versión 2000*. Extraído el 26 de Febrero, 2003 del sitio Web: <http://www.eco2site.com>.
- Mertens, L. (1996). *Competencia Laboral: Sistemas, Surgimiento y Modelos*. Montevideo: Centro Interamericano de Investigación y Documentación sobre Formación Profesional.
- Nares, H. (2001). *Modelo de Competencias Laborales en México*. Tesis de Licenciatura para la obtención del título de Licenciado en Psicología. Facultad de Psicología, Universidad Nacional Autónoma de México, Distrito Federal. México.
- Navarrete, V. (1997). *Proyecto de Modernización de la Educación Técnica y la Capacitación*. Reunión presentada en la Evaluación Anual 1997, México, Distrito Federal.
- Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (1998). *Análisis Ocupacional y Funcional del Trabajo*. España.
- Organización Internacional del Trabajo. (2002). *Competencias Laborales en México*. Extraído en Febrero, 2003 del sitio Web: <http://www.webmastercintefor.org.mx>.

- Organización Internacional del Trabajo. (2002). *Gestión de Calidad en la Formación de Competencia Laboral y Mercados de Trabajo: Una Relación de Contingencia*. Extraído en Febrero, 2003 del sitio Web: <http://www.webmastercintefor.org.mx>.
- Organización Internacional del Trabajo. (2002). *Las 40 preguntas más frecuentes sobre Competencia Laboral*. Extraído en Febrero, 2003 del sitio Web: <http://www.webmastercintefor.org.mx>.
- Patiño, H. (2001). *Impacto de las Competencias Laborales en la Capacitación y el Desarrollo*. Ponencia presentada en el Primer Encuentro Nacional sobre Competencia Laboral y Capacitación. México, Distrito Federal.
- Patiño, H. (2002). *El Papel del Especialista en Capacitación en las Competencias Laborales*. Ponencia presentada en el Segundo Encuentro Nacional sobre Competencia Laboral y Capacitación. México, Distrito Federal.
- Rodríguez, I. (2002) Gestión del Conocimiento y Competencia Laboral. *Competencia Laboral*, 22, 20-30.
- Sánchez, M. (2002) *Aplicación de la Metodología del Análisis Funcional en el Área de Beneficios al Personal de la Gerencia de Recursos Humanos del Instituto Mexicano del Petróleo*. Tesis de Licenciatura para la obtención del título de Licenciado en Administración. Facultad de Administración y Contaduría, Universidad Nacional Autónoma de México, Distrito Federal, México.
- Sánchez, M. (2002) ISO 9000:2000 y Competencia Laboral. *Competencia Laboral*, 21, 21-28.
- Secretaría de Economía. (2004). *ISO 9000, Sistema de Certificación de Competencia Laboral*. Extraído el 25 de Marzo, 2004 del sitio Web: <http://www.sec-sonora.gob.mx>.
- Sentle, A. (2000) *ISO 9000, Las Normas para la Calidad en Práctica* (segunda edición). España: Editorial Gestión.
- Tagle, M. (1997). *La Función del Psicólogo del Trabajo dentro de la Certificación de Competencias Laborales*. Tesis de Licenciatura para la obtención del título de Licenciado en Psicología. Facultad de Psicología, Universidad Nacional Autónoma de México, Distrito Federal, México.
- Taormina, T. (1997). *ISO 9000 Liderazgo Virtual*. México: Pretince Hall Hispanoamericana.
- Zahoul, L. (2000). *ISO 9000:2000 ¿Qué es y Que no es?*. Extraído el 26 de Febrero, 2003 del sitio Web: <http://www.qualitymanagement.ac.com>